内蒙古自治区工业和信息化厅
2026年制造业企业质量诊断提升及创新发展宣贯

文件汇编

2026年6月

内蒙古自治区工业和信息化厅

目录

一、质量提升

（一）中共中央 国务院印发《质量强国建设纲要》.....1

（二）中共中央 国务院关于推动城市高质量发展的意见.....25

（三）工业和信息化部办公厅关于做好2026年工业和信息化质量工作的通知.....36

（四）工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见.....44

（五）市场监管总局等部门关于加快推进质量认证数字化发展的指导意见.....52

（六）工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定.....60

（七）内蒙古自治区主席质量奖管理办法.....68

（八）内蒙古自治区科学技术厅等十部门关于印发《内蒙古自治区科技企业高质量培育三年行动方案（2026-2028年）》的通知.....76

（九）内蒙古自治区人民政府印发《质量强区建设纲要》.....85

二、品牌培育

（一）关于新时代中央企业高质量推进品牌建设的意见.....109

三、标准规范

（一）中华人民共和国标准化法.....119

（二）国家标准化发展纲要.....131

（三）新产业标准化领航工程实施方案（2023—2035年）.....146

（四）四部门关于印发《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027年）》的通知（2024）.....169

（五）国家标准化管理委员会关于公布《国家标准化指导性技术文件管理规定》的公告.....180

（六）市场监管总局关于发布《认证认可行业标准管理规定》的公告188

（七）关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案.199

（八）工业和信息化部办公厅印发《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》的通知.....213

（九）工业和信息化部办公厅关于印发《重点工业产品碳足迹核算规则标准编制指南》的通知（2024 版）..... 222
（十）国家智能制造标准体系建设指南（2024 版）..... 225
（十一）工业和信息化部 中央网络安全和信息化委员会办公室 国家发展和改革委员会 国家标准化管理委员会关于印发国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）的通知..... 263
（十二）工业领域数据安全标准体系建设指南（2023 版）..... 277
（十三）工业和信息化部 生态环境部 应急管理部 国家标准化管理委员会关于印发国家锂电池产业标准体系建设指南（2024 版）的通知.. 298
（十四）国家标准委 工业和信息化部关于印发《工业母机高质量标准体系建设方案》的通知（2025）..... 307
（十五）内蒙古自治区标准化条例.....328
（十六）内蒙古贯彻落实《国家标准化发展纲要》实施方案.....336
（十七）关于印发内蒙古自治区地方标准管理办法的通知.....347
（十八）自治区市场监管局关于印发《内蒙古自治区推动高质量发展标准化行动计划（2025-2027 年）》的通知..... 380
（十九）关于印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》的通知（2024）..... 391
（二十）工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南.....400
（二十一）建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案.....413
（二十二）专利预审质量管理规范.....435
（二十三）制造业企业质量管理能力评估规范.....443
（二十四）关于印发《内蒙古自治区重点实验室评估规则（试行）》的通知..... 467
（二十五）关于印发《内蒙古实验室评估规则（试行）》的通知..... 474
（二十六）关于印发《内蒙古实验室建设运行管理办法》的通知..... 481

四、知识产权

（一）中华人民共和国专利法（2020 年修订）..... 492
（二）中华人民共和国专利法实施细则.....513

（三）知识产权强国建设纲要（2021—2035 年）..... 553
（四）《关于进一步规范知识产权资产评估若干问题的通知》..... 564
（五）知识产权助力产业创新发展行动方案（2023-2027 年）..... 569
（六）关于加快推动知识产权服务业高质量发展的意见..... 575
（七）关于印发《专利产业化促进中小企业成长计划实施方案》的通知
..... 591
（八）深入实施关于强化知识产权保护的意见推进计划..... 599
（九）关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展的若干措施... 612
（十）内蒙古自治区专利促进与保护条例..... 618
五、人工智能
（一）国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见..... 629
（二）工业和信息化部等十部门关于印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》的通知..... 639
（三）内蒙古自治区促进人工智能产业高质量发展实施方案（2025-2027 年）..... 651
（四）内蒙古自治区促进数据和人工智能产业高质量发展若干政策. 662
（五）内蒙古自治区“人工智能+”行动实施方案（2026—2028 年）666
（六）内蒙古自治区科学技术厅等十一部门关于印发《内蒙古自治区促进科技成果转化行动方案（2026-2028 年）》的通知..... 676

一、质量提升

（一）中共中央 国务院印发《质量强国建设纲要》

质量强国建设纲要

建设质量强国是推动高质量发展、促进我国经济由大向强转变的重要举措，是满足人民美好生活需要的重要途径。为统筹推进质量强国建设，全面提高我国质量总体水平，制定本纲要。

一、形势背景

质量是人类生产生活的重要保障。党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国质量事业实现跨越式发展，质量强国建设取得历史性成效。全民质量意识显著提高，质量管理和品牌发展能力明显增强，产品、工程、服务质量总体水平稳步提升，质量安全更有保障，一批重大技术装备、重大工程、重要消费品、新兴领域高技术产品的质量达到国际先进水平，商贸、旅游、金融、物流等服务质量明显改善；产业和区域质量竞争力持续提升，质量基础设施效能逐步彰显，质量对提高全要素生产率和促进经济发展的贡献更加突出，人民群众质量获得感显著增强。

当今世界正经历百年未有之大变局，新一轮科技革命和产业变革深入发展，引发质量理念、机制、实践的深刻变革。质

量作为繁荣国际贸易、促进产业发展、增进民生福祉的关键要素，越来越成为经济、贸易、科技、文化等领域的焦点。当前，我国质量水平的提高仍然滞后于经济社会发展，质量发展基础还不够坚实。

面对新形势新要求，必须把推动发展的立足点转到提高质量和效益上来，培育以技术、标准、品牌、质量、服务等为核心的经济发展新优势，推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变，坚定不移推进质量强国建设。

二、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，统筹发展和安全，以推动高质量发展为主题，以提高供给质量为主攻方向，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，深入实施质量强国战略，牢固树立质量第一意识，健全质量政策，加强全面质量管理，促进质量变革创新，着力提升产品、工程、服务质量，着力推动品牌建设，着力增强产业质量竞争力，着力提高经济发展质量效益，着力提高全民质量素养，积极对接国际先进技术、规则、标准，全方位建设质量强国，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供质量支撑。

（二）主要目标

到2025年，质量整体水平进一步全面提高，中国品牌影响力稳步提升，人民群众质量获得感、满意度明显增强，质量推动经济社会发展的作用更加突出，质量强国建设取得阶段性成效。

——经济发展质量效益明显提升。经济结构更加优化，创新能力显著提升，现代化经济体系建设取得重大进展，单位GDP资源能源消耗不断下降，经济发展新动能和质量新优势显著增强。

——产业质量竞争力持续增强。制约产业发展的质量瓶颈不断突破，产业链供应链整体现代化水平显著提高，一二三产业质量效益稳步提高，农业标准化生产普及率稳步提升，制造业质量竞争力指数达到86，服务业供给有效满足产业转型升级和居民消费升级需要，质量竞争型产业规模显著扩大，建成一批具有引领力的质量卓越产业集群。

——产品、工程、服务质量水平显著提升。质量供给和需求更加适配，农产品质量安全例行监测合格率和食品抽检合格率均达到98%以上，制造业产品质量合格率达到94%，工程质量抽查符合率不断提高，消费品质量合格率有效支撑高品质生活需要，服务质量满意度全面提升。

——品牌建设取得更大进展。品牌培育、发展、壮大的促进机制和支持制度更加健全，品牌建设水平显著提高，企业争创品牌、大众信赖品牌的社会氛围更加浓厚，品质卓越、特色

鲜明的品牌领军企业持续涌现，形成一大批质量过硬、优势明显的中国品牌。

——质量基础设施更加现代高效。质量基础设施管理体制机制更加健全、布局更加合理，计量、标准、认证认可、检验检测等实现更高水平协同发展，建成若干国家级质量标准实验室，打造一批高效实用的质量基础设施集成服务基地。

——质量治理体系更加完善。质量政策法规更加健全，质量监管体系更趋完备，重大质量安全风险防控机制更加有效，质量管理水平普遍提高，质量人才队伍持续壮大，质量专业技术人员结构和数量更好适配现代质量管理需要，全民质量素养不断增强，质量发展环境更加优化。

到2035年，质量强国建设基础更加牢固，先进质量文化蔚然成风，质量和品牌综合实力达到更高水平。

三、推动经济质量效益型发展

（三）增强质量发展创新动能。建立政产学研用深度融合的质量创新体系，协同开展质量领域技术、管理、制度创新。加强质量领域基础性、原创性研究，集中实施一批产业链供应链质量攻关项目，突破一批重大标志性质量技术和装备。开展质量管理数字化赋能行动，推动质量策划、质量控制、质量保证、质量改进等全流程信息化、网络化、智能化转型。加强专利、商标、版权、地理标志、植物新品种、集成电路布图设计等知识产权保护，提升知识产权公共服务能力。建立质量专业

化服务体系，协同推进技术研发、标准研制、产业应用，打通质量创新成果转化应用渠道。

（四）树立质量发展绿色导向。开展重点行业和重点产品资源效率对标提升行动，加快低碳零碳负碳关键核心技术攻关，推动高耗能行业低碳转型。全面推行绿色设计、绿色制造、绿色建造，健全统一的绿色产品标准、认证、标识体系，大力发展绿色供应链。优化资源循环利用技术标准，实现资源绿色、高效再利用。建立健全碳达峰、碳中和标准计量体系，推动建立国际互认的碳计量基标准、碳监测及效果评估机制。建立实施国土空间生态修复标准体系。建立绿色产品消费促进制度，推广绿色生活方式。

（五）强化质量发展利民惠民。开展质量惠民行动，顺应消费升级趋势，推动企业加快产品创新、服务升级、质量改进，促进定制、体验、智能、时尚等新型消费提质扩容，满足多样化、多层级消费需求。开展放心消费创建活动，推动经营者诚信自律，营造安全消费环境，加强售后服务保障。完善质量多元救济机制，鼓励企业投保产品、工程、服务质量相关保险，健全质量保证金制度，推行消费争议先行赔付，开展消费投诉信息公示，加强消费者权益保护，让人民群众买得放心、吃得安心、用得舒心。

四、增强产业质量竞争力

（六）强化产业基础质量支撑。聚焦产业基础质量短板，分行业实施产业基础质量提升工程，加强重点领域产业基础质量攻关，实现工程化突破和产业化应用。开展材料质量提升关键共性技术研发和应用验证，提高材料质量稳定性、一致性、适用性水平。改进基础零部件与元器件性能指标，提升可靠性、耐久性、先进性。推进基础制造工艺与质量管理、数字智能、网络技术深度融合，提高生产制造敏捷度和精益性。支持通用基础软件、工业软件、平台软件、应用软件工程化开发，实现工业质量分析与控制软件关键技术突破。加强技术创新、标准研制、计量测试、合格评定、知识产权、工业数据等产业技术基础能力建设，加快产业基础高级化进程。

（七）提高产业质量竞争水平。推动产业质量升级，加强产业链全面质量管理，着力提升关键环节、关键领域质量管控水平。开展对标达标提升行动，以先进标准助推传统产业提质增效和新兴产业高起点发展。推进农业品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，全面提升农业生产质量效益。加快传统制造业技术迭代和质量升级，强化战略性新兴产业技术、质量、管理协同创新，培育壮大质量竞争型产业，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，大力发展服务型制造。加快培育服务业新业态新模式，以质量创新促进服务场景再造、业务再造、管理再造，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，推动生活性服务业向高品质和多样化升级。完善服务业质量标

准，加强服务业质量监测，优化服务业市场环境。加快大数据、网络、人工智能等新技术的深度应用，促进现代服务业与先进制造业、现代农业融合发展。

（八）提升产业集群质量引领力。支持先导性、支柱性产业集群加强先进技术应用、质量创新、质量基础设施升级，培育形成一批技术质量优势突出、产业链融通发展的产业集群。深化产业集群质量管理机制创新，构建质量管理协同、质量资源共享、企业分工协作的质量发展良好生态。组建一批产业集群质量标准创新合作平台，加强创新技术研发，开展先进标准研制，推广卓越质量管理实践。依托国家级新区、国家高新技术产业开发区、自由贸易试验区等，打造技术、质量、管理创新策源地，培育形成具有引领力的质量卓越产业集群。

（九）打造区域质量发展新优势。加强质量政策引导，推动区域质量发展与生产力布局、区位优势、环境承载能力及社会发展需求对接融合。推动东部地区发挥质量变革创新的引领带动作用，增强质量竞争新优势，实现整体质量提升。引导中西部地区因地制宜发展特色产业，促进区域内支柱产业质量升级，培育形成质量发展比较优势。推动东北地区优化质量发展环境，加快新旧动能转换，促进产业改造升级和质量振兴。健全区域质量合作互助机制，推动区域质量协同发展。深化质量强省建设，推动质量强市、质量强业向纵深发展，打造质量强国建设标杆。

专栏1　区域质量发展示范工程

——建设国家质量创新先导区。在质量管理理念先进、质量变革创新活跃、产业质量优势显著、城乡质量发展均衡的区域，依托中心城市、城市群升展质量协同发展试点，建设国家质量创新先导区，探索构建新型质量管理体制机制和现代质量政策体系，率先探索有特色的质量效益型发展路径。

——打造质量强国标杆城市。推动不同类型城市立足自身定位和资源要素优势，制定实施城市质量发展战略，支持城市导入全面质量管理方法，运用数字技术和标准手段推动城市管理理念、方法、模式创新，推动城市建设与质量发展融合共进，促进城市标准化、品质化、智能化发展。

——创建质量品牌提升示范区。政府产业园区、产业集聚区等创造性开展质量提升行动，制定和实施先进质量标准，通过质量人才培养、质量品牌建设、质量基础设施服务，培育一批产业集群商标和区域品牌，提升产业质量效益。

五、加快产品质量提档升级

（十）提高农产品食品药品质量安全水平。严格落实食品安全“四个最严”要求，实行全主体、全品种、全链条监管，确保人民群众“舌尖上的安全”。强化农产品质量安全保障，制定农产品质量监测追溯互联互通标准，加大监测力度，依法依规严厉打击违法违规使用禁限用药物行为，严格管控直接上市农产品农兽药残留超标问题，加强优质农产品基地建设，推行承诺达标合格证制度，推进绿色食品、有机农产品、良好农业规范的认证管理，深入实施地理标志农产品保护工程，推进现代农业全产业链标准化试点。深入实施食品安全战略，推进食品安全放心工程。调整优化食品产业布局，加快产业技术改造升级。完善食品安全标准体系，推动食品生产企业建立实施危害分析和关键控制点体系，加强生产经营过程质量安全控制。加快构建全程覆盖、运行高效的农产品食品安全监管体系，强化信用和智慧赋能质量安全监管，提升农产品食品全链条质量安全水平。加强药品和疫苗全生命周期管理，推动临床急需和

罕见病治疗药品、医疗器械审评审批提速，提高药品检验检测和生物制品（疫苗）批签发能力，优化中药审评机制，加速推进化学原料药、中药技术研发和质量标准升级，提升仿制药与原研药、专利药的质量和疗效一致性。加强农产品食品药品冷链物流设施建设，完善信息化追溯体系，实现重点类别产品全过程可追溯。

（十一）优化消费品供给品类。实施消费品质量提升行动，加快升级消费品质量标准，提高研发设计与生产质量，推动消费品质量从生产端符合型向消费端适配型转变，促进增品种、提品质、创品牌。加快传统消费品迭代创新，推广个性化定制、柔性化生产，推动基于材料选配、工艺美学、用户体验的产品质量变革。加强产品前瞻性功能研发，扩大优质新型消费品供给，推行高端品质认证，以创新供给引领消费需求。强化农产品营养品质评价和分等分级。增加老年人、儿童、残疾人等特殊群体的消费品供给，强化安全要求、功能适配、使用便利。对标国际先进标准，推进内外贸产品同线同标同质。鼓励优质消费品进口，提高出口商品品质和单位价值，实现优进优出。制定消费品质量安全监管目录，对质量问题突出、涉及人民群众身体健康和生命财产安全的重要消费品，严格质量安全监管。

（十二）推动工业品质量迈向中高端。发挥工业设计对质量提升的牵引作用，大力发展优质制造，强化研发设计、生产制造、售后服务全过程质量控制。加强应用基础研究和前沿技

术研发，强化复杂系统的功能、性能及可靠性一体化设计，提升重大技术装备制造能力和质量水平。建立首台（套）重大技术装备检测评定制度，加强检测评定能力建设，促进原创性技术和成套装备产业化。完善重大工程设备监理制度，保障重大设备质量安全与投资效益。加快传统装备智能化改造，大力发展高质量通用智能装备。实施质量可靠性提升计划，提高机械、电子、汽车等产品及其基础零部件、元器件可靠性水平，促进品质升级。

专栏2　重点产品质量阶梯攀登工程

——关键基础材料。推进特种材料、功能型料、复合材料等设计制造技术研发和质量标准检测技术攻关。加强新材料的质量性能研发，运用质量工程技术，缩短研发、工程化、产业化周期，提升制造质量水平。

——基础零部件及元器件。强化通用型基础零部件质量攻关，加快发展核心元器件，紧靠技术进步，管理创新，标准完善，提升零部件及元器件精确性、耐久性、通用性。

——重点消费品。加强创新创意设计，加快新技术研发应用，推动纺织品、快速消费品、家电家居用品等升级迭代和品牌化发展。加大健身器材和运动用品优质供给，提升移动终端、可穿戴设备、新能源汽车与智能网联汽车等新型消费产品用户体验和质量安全水平，强化医具、文具等儿童和学生用品适用性、舒适性、安全性，加强养老产品、康复辅助器具等特殊消费品的研发和质量设计。针对家电、家具、可穿戴设备等产品，推广人体工效学设计，加强人体工效基础研究与产品标准研制。

——重大技术装备。加快基础共性技术和增材制造、智能制造等前沿技术研究，推动品质性能升级和新产品规模化应用，提升轨道交通装备、工程机械等质量可靠性。加强仪器仪表、农机装备等领域关键部件及整机装备的技术研发和质量攻关，保障产业链供应链安全稳定，开展关键事件类特种设备技术攻关，提升高危类特种设备安全可靠性。

六、提升建设工程品质

（十三）强化工程质量保障。全面落实各方主体的工程质量责任，强化建设单位工程质量首要责任和勘察、设计、施工、监理单位主体责任。严格执行工程质量终身责任书面承诺制、永久性标牌制、质量信息档案等制度，强化质量责任追溯追究。落实建设项目法人责任制，保证合理工期、造价和质量。推进工程质量管理标准化，实施工程施工岗位责任制，严格进场设

备和材料、施工工序、项目验收的全过程质量管控。完善建设工程质量保修制度，加强运营维护管理。强化工程建设全链条质量监管，完善日常检查和抽查抽测相结合的质量监督检查制度，加强工程质量监督队伍建设，探索推行政府购买服务方式委托社会力量辅助工程质量监督检查。完善工程建设招标投标制度，将企业工程质量情况纳入招标投标评审，加强标后合同履约监管。

（十四）提高建筑材料质量水平。加快高强度高耐久、可循环利用、绿色环保等新型建材研发与应用，推动钢材、玻璃、陶瓷等传统建材升级换代，提升建材性能和品质。大力发展绿色建材，完善绿色建材产品标准和认证评价体系，倡导选用绿色建材。鼓励企业建立装配式建筑部品部件生产、施工、安装全生命周期质量控制体系，推行装配式建筑部品部件驻厂监造。落实建材生产和供应单位终身责任，严格建材使用单位质量责任，强化影响结构强度和安全性、耐久性的关键建材全过程质量管理。加强建材质量监管，加大对外墙保温材料、水泥、电线电缆等重点建材产品质量监督抽查力度，实施缺陷建材响应处理和质量追溯。开展住宅、公共建筑等重点领域建材专项整治，促进从生产到施工全链条的建材行业质量提升。

（十五）打造中国建造升级版。坚持百年大计、质量第一，树立全生命周期建设发展理念，构建现代工程建设质量管理体系，打造中国建造品牌。完善勘察、设计、监理、造价等工程

咨询服务技术标准，鼓励发展全过程工程咨询和专业化服务。完善工程设计方案审查论证机制，突出地域特征、民族特点、时代风貌，提供质量优良、安全耐久、环境协调、社会认可的工程设计产品。加大先进建造技术前瞻性研究力度和研发投入，加快建筑信息模型等数字化技术研发和集成应用，创新开展工程建设工法研发、评审、推广。加强先进质量管理模式和方法高水平应用，打造品质工程标杆。推广先进建造设备和智能建造方式，提升建设工程的质量和安全性能。大力发展绿色建筑，深入推进可再生能源、资源建筑应用，实现工程建设全过程低碳环保、节能减排。

专栏3　建设工程质量管理升级工程

——推进建设工程质量管理标准化。加强对工程参建各方责任的质量行为和工程实体质量控制的标准化管理，制定质量管理标准化手册，明确企业和现场项目管理机构的质量责任和义务，规范重点分项工程、关键工序做法及管理要求。大力推广信息技术应用，打造基于信息化技术、覆盖施工全过程的质量管理标准体系，建立基于质量行为标准化和工程实体质量控制标准化为核心内容的指标体系和评价制度，及时总结具有推广价值的质量管理标准化成果。

——严格质量追溯。明确工程项目及关键部位、关键环节的质量责任，建立施工过程质量责任标识制度，严格施工过程质量控制，加强施工记录和验收资料管理，推行工程建设数字化成果交付、审查、存档，保证工程质量的可追溯性，推进工程建设领域质量信用信息归集共享，对违法违规的市场主体实施联合惩戒，健全建设工程质量指标体系和评价制度。

——实施样板示范。以现场示范操作、视频影像、实物展示等形式展示关键部位与工序的技术、施工要求，让施工人员熟练掌握质量标准和具体工艺，视批实施质量管理标准化示范工程，发挥示范带动作用，推动工程建设领域优质化、品牌化发展。推动精品建造和精细管理，建设品质工程。

七、增加优质服务供给

（十六）提高生产服务专业化水平。大力发展农业社会化服务，开展农技推广、生产托管、代耕代种等专业服务。发展智能化解决方案、系统性集成、流程再造等服务，提升工业设计、检验检测、知识产权、质量咨询等科技服务水平，推动产

业链与创新链、价值链精准对接、深度融合。统筹推进普惠金融、绿色金融、科创金融、供应链金融发展，提高服务实体经济质量升级的精准性和可及性。积极发展多式联运、智慧物流、供应链物流，提升冷链物流服务质量，优化国际物流通道，提高口岸通关便利化程度。规范发展网上销售、直播电商等新业态新模式。加快发展海外仓等外贸新业态。提高现代物流、生产控制、信息数据等服务能力，增强产业链集成优势。加强重大装备、特种设备、耐用消费品的售后服务能力建设，提升安装、维修、保养质量水平。

（十七）促进生活服务品质升级。大力发展大众餐饮服务，提高质量安全水平。创新丰富家政服务，培育优质服务品牌。促进物业管理、房屋租赁服务专业化、规范化发展。提升旅游管理和服务水平，规范旅游市场秩序，改善旅游消费体验，打造乡村旅游、康养旅游、红色旅游等精品项目。提升面向居家生活、户外旅游等的应急救援服务能力。大力发展公共交通，引导网约出租车、定制公交等个性化出行服务规范发展。推动航空公司和机场全面建立旅客服务质量管理体系，提高航空服务能力和品质。积极培育体育赛事活动、社区健身等服务项目，提升公共体育场馆开放服务品质。促进网络购物、移动支付等新模式规范有序发展，鼓励超市、电商平台等零售业态多元化融合发展。支持有条件的地方建设新型消费体验中心，开展多

样化体验活动。加强生活服务质量监管，保障人民群众享有高品质生活。

（十八）提升公共服务质量效率。围绕城乡居民生活便利化、品质化需要，加强便民服务设施建设，提升卫生、文化等公共设施服务质量。推动政务服务事项集成化办理、一窗通办、网上办理、跨省通办，提高服务便利度。建设高质量教育体系，推动基本公共教育、职业技术教育、高等教育等提质扩容。大力推动图书馆、博物馆等公共文化场馆数字化发展，加快线上线下服务融合。加强基层公共就业创业服务平台建设，强化职业技能培训、用工指导等公共就业服务。加强养老服务质量标准与评价体系建设，扩大日间照料、失能照护、助餐助行等养老服务有效供给，积极发展互助性养老服务。健全医疗质量管理体系，完善城乡医疗服务网络，逐步扩大城乡家庭医生签约服务覆盖范围。完善突发公共卫生事件监测预警处置机制，加强实验室检测网络建设，强化科技标准支撑和物资质量保障。持续推进口岸公共卫生核心能力建设，进一步提升防控传染病跨境传播能力。加强公共配套设施适老化、适儿化、无障碍改造。

专栏 4　服务品质提升工程

——开展优质服务标准建设行动，健全服务质量标准体系，推行优质服务承诺、认证、标识制度，推动服务行业诚信化、标准化、职业化发展，培育一批金牌服务市场主体和现代服务企业，大力发展检测认证、检验检测等高技术服务业。

——推行服务质量监测评价，加强服务质量监测评价能力建设，构建评价指标体系，培育市场化、专业化第三方监测评价机构，逐步扩大服务质量监测覆盖面，应用人工智能、大数据、自动语音识别调查等方式，开展服务质量监测评价，定期发布监测评价结果，改善群众服务消费体验。

——实施服务品质升级计划，在物流、商务咨询、检验检测等生产性服务领域，开展质量标杆企业创建行动，在健康、养老、文化、旅游、体育等生活性服务领域，开展质量满意度提升行动，加快工业设计、建筑设计、服务设计、文化创意协同发展，打造高端设计服务企业和品牌。

八、增强企业质量和品牌发展能力

（十九）加快质量技术创新应用。强化企业创新主体地位，引导企业加大质量技术创新投入，推动新技术、新工艺、新材料应用，促进品种开发和品质升级。鼓励企业加强质量技术创新中心建设，推进质量设计、试验检测、可靠性工程等先进质量技术的研发应用。支持企业牵头组建质量技术创新联合体，实施重大质量改进项目，协同开展产业链供应链质量共性技术攻关。鼓励支持中小微企业实施技术改造、质量改进、品牌建设，提升中小微企业质量技术创新能力。

（二十）提升全面质量管理水平。鼓励企业制定实施以质取胜生产经营战略，创新质量管理理念、方法、工具，推动全员、全要素、全过程、全数据的新型质量管理体系应用，加快质量管理成熟度跃升。强化新一代信息技术应用和企业质量保证能力建设，构建数字化、智能化质量管控模式，实施供应商质量控制能力考核评价，推动质量形成过程的显性化、可视化。引导企业开展质量管理数字化升级、质量标杆经验交流、质量管理体系认证、质量标准制定等，加强全员质量教育培训，健

全企业首席质量官制度，重视质量经理、质量工程师、质量技术能手队伍建设。

（二十一）争创国内国际知名品牌。完善品牌培育发展机制，开展中国品牌创建行动，打造中国精品和“百年老店”。鼓励企业实施质量品牌战略，建立品牌培育管理体系，深化品牌设计、市场推广、品牌维护等能力建设，提高品牌全生命周期管理运营能力。开展品牌理论、价值评价研究，完善品牌价值评价标准，推动品牌价值评价和结果应用。统筹开展中华老字号和地方老字号认定，完善老字号名录体系。持续办好“中国品牌日”系列活动。支持企业加强品牌保护和维权，依法严厉打击品牌仿冒、商标侵权等违法行为，为优质品牌企业发展创造良好环境。

专栏5　中国品牌建设工程

——实施中国精品培育行动。建立中国精品质量标准体系和标识认证制度，培育一批设计精良、生产精细、服务精心的高端品牌。推广实施智能制造、绿色制造、质量制造。在金融、商贸、物流、文旅、体育等领域，推动标准化、专业化、品牌化发展，培育一批专业度高、覆盖面广、影响力大、放心安全的服务精品。

——提升品牌建设软实力。鼓励企业加强产品设计、文化创意、技术创新与品牌建设融合，建设品牌专业化服务平台，发展品牌建设中介服务机构，引导高等学校、科研院所、行业协会等加强品牌发展与传播理论研究，支持高等学校开设品牌相关课程，加大品牌专业人才队伍建设力度，支持品牌创建、运营及管理，积极参与品牌评价国际标准制定。

——办好“中国品牌日”系列活动。定期举办中国品牌博览会，全方位展示品牌发展最新成果。举办中国品牌发展国际论坛，搭建质量品牌交流互鉴平台，鼓励地方开展特色品牌创建活动，不断提高本地品牌知名度，加强中国品牌宣传推广和传播，讲好中国品牌故事。

九、构建高水平质量基础设施

（二十二）优化质量基础设施管理。建立高效权威的国家质量基础设施管理体制，推进质量基础设施分级分类管理。深化计量技术机构改革创新，推进国家现代先进测量体系建设，

完善国家依法管理的量值传递体系和市场需求导向的量值溯源体系，规范和引导计量技术服务市场发展。深入推进标准化运行机制创新，优化政府颁布标准与市场自主制定标准二元结构，不断提升标准供给质量和效率，推动国内国际标准化协同发展。深化检验检测机构市场化改革，加强公益性机构功能性定位、专业化建设，推进经营性机构集约化运营、产业化发展。深化检验检测认证机构资质审批制度改革，全面实施告知承诺和优化审批服务，优化规范检验检测机构资质认定程序。加强检验检测认证机构监管，落实主体责任，规范从业行为。开展质量基础设施运行监测和综合评价，提高质量技术服务机构管理水平。

（二十三）加强质量基础设施能力建设。合理布局国家、区域、产业质量技术服务机构，建设系统完备、结构优化、高效实用的质量基础设施。实施质量基础设施能力提升行动，突破量子化计量及扁平化量值传递关键技术，构建标准数字化平台，发展新型标准化服务工具和模式，加强检验检测技术与装备研发，加快认证认可技术研究由单一要素向系统性、集成化方向发展。加快建设国家级质量标准实验室，开展先进质量标准、检验检测方法、高端计量仪器、检验检测设备设施的研制验证。完善检验检测认证行业品牌培育、发展、保护机制，推动形成检验检测认证知名品牌。加大质量基础设施能力建设，

逐步增加计量检定校准、标准研制与实施、检验检测认证等无形资产投资，鼓励社会各方共同参与质量基础设施建设。

（二十四）提升质量基础设施服务效能。开展质量基础设施助力行动，围绕科技创新、优质制造、乡村振兴、生态环保等重点领域，大力开展计量、标准化、合格评定等技术服务，推动数据、仪器、设备等资源开放共享，更好服务市场需求。深入实施“标准化+”行动，促进全域标准化深度发展。实施质量基础设施拓展伙伴计划，构建协同服务网络，打造质量基础设施集成服务基地，为产业集群、产业链质量升级提供“一站式”服务。支持区域内计量、标准、认证认可、检验检测等要素集成融合，鼓励跨区域要素融通互补、协同发展。建设技术性贸易措施公共服务体系，加强对技术性贸易壁垒和动植物卫生检疫措施的跟踪、研判、预警、评议、应对。加强质量标准、检验检疫、认证认可等国内国际衔接，促进内外贸一体化发展。

专栏6　质量基础设施升级增效工程

——夯实质量技术机构能力升级底座。加强计量、标准化、检验检测、合格评定等基础理论、应用技术研究，推动专业技术能力升级和研究领域拓展。加快国家产业计量测试中心、国家产品质量检验检测中心规划建设。加快重大科研装备和实验室设施更新改造，强化从业人员专业化、职业化水平，实现计量、标准化、认证认可、检验检测、特种设备等质量技术机构的科研实力、装备水平、管理效能、人员素质全面提升。

——建设国家级质量标准实验室。依托高等学校、科研院所、质检中心、技术标准创新基地、国家质检标准验证点和专业技术创新中心等，建设一批高水平国家级质量标准实验室，承担质量标准基础科学与应用研究，加强关键性、前瞻性、战略性质量共性技术攻关，研究解决质量创新、安全风险管控、质量治理重要问题，培养质量标准领军人才，加快质量科研成果转化。

——创建质量基础设施集成服务基地。以产业园区、龙头企业、国家质检中心为骨干，以优化服务、提高效率、辐射带动为导向，健全质量基础设施运行机制，加强计量、标准、认证认可、检验检测等要素资源建设与协同服务，推进技术、信息、人才、设备等向社会开放共享，支撑中小微企业质量升级，推动产业集群、特色优势产业链质量联动提升。

——完善技术性贸易措施公共服务。推动国内外规则协调，标准协同以及合格评定结果互认，参与技术性贸易措施国际规则制定。完善技术性贸易措施通报、咨询、研究及预警应对工作机制，强化部际协调，基层技术支撑和专家队伍建设。优化国家技术性贸易措施公共信息和技术服务，加强通报咨询中心和研究评议基地建设。

十、推进质量治理现代化

（二十五）加强质量法治建设。健全质量法律法规，修订完善产品质量法，推动产品安全、产品责任、质量基础设施等领域法律法规建设。依法依规严厉打击制售假冒伪劣商品、侵犯知识产权、工程质量违法违规等行为，推动跨行业跨区域监管执法合作，推进行政执法与刑事司法衔接。支持开展质量公益诉讼和集体诉讼，有效执行商品质量惩罚性赔偿制度。健全产品和服务质量担保与争议处理机制，推行第三方质量争议仲裁。加强质量法治宣传教育，普及质量法律知识。

（二十六）健全质量政策制度。完善质量统计指标体系，开展质量统计分析。完善多元化、多层级的质量激励机制，健全国家质量奖励制度，鼓励地方按有关规定对质量管理先进、成绩显著的组织和个人实施激励。建立质量分级标准规则，实

施产品和服务质量分级，引导优质优价，促进精准监管。建立健全强制性与自愿性相结合的质量披露制度，鼓励企业实施质量承诺和标准自我声明公开。完善政府采购政策和招投标制度，健全符合采购需求特点、质量标准、市场交易习惯的交易规则，加强采购需求管理，推动形成需求引领、优质优价的采购制度。健全覆盖质量、标准、品牌、专利等要素的融资增信体系，强化对质量改进、技术改造、设备更新的金融服务供给，加大对中小微企业质量创新的金融扶持力度。将质量内容纳入中小学义务教育，支持高等学校加强质量相关学科建设和专业设置，完善质量专业技术技能人才职业培训制度和职称制度，实现职称制度与职业资格制度有效衔接，着力培养质量专业技能型人才、科研人才、经营管理人才。建立质量政策评估制度，强化结果反馈和跟踪改进。

（二十七）优化质量监管效能。健全以“双随机、一公开”监管和“互联网+监管”为基本手段、以重点监管为补充、以信用监管为基础的新型监管机制。创新质量监管方式，完善市场准入制度，深化工业产品生产许可证和强制性认证制度改革，分类放宽一般工业产品和服务业准入限制，强化事前事中事后全链条监管。对涉及人民群众身体健康和生命财产安全、公共安全、生态环境安全的产品以及重点服务领域，依法实施严格监管。完善产品质量监督抽查制度，加强工业品和消费品质量监督检查，推动实现生产流通、线上线下一体化抽查，探索建

立全国联动抽查机制，对重点产品实施全国企业抽查全覆盖，强化监督抽查结果处理。建立健全产品质量安全风险监控机制，完善产品伤害监测体系，开展质量安全风险识别、评估和处置。建立健全产品质量安全事故强制报告制度，开展重大质量安全事故调查与处理。健全产品召回管理体制机制，加强召回技术支撑，强化缺陷产品召回管理。构建重点产品质量安全追溯体系，完善质量安全追溯标准，加强数据开放共享，形成来源可查、去向可追、责任可究的质量安全追溯链条。加强产品防伪监督管理。建立质量安全“沙盒监管”制度，为新产品新业态发展提供容错纠错空间。加强市场秩序综合治理，营造公平竞争的市场环境，促进质量竞争、优胜劣汰。严格进出口商品质量安全检验监管，持续完善进出口商品质量安全风险预警和快速反应监管机制。加大对城乡结合部、农村等重点区域假冒伪劣的打击力度。强化网络平台销售商品质量监管，健全跨地区跨行业监管协调联动机制，推进线上线下一体化监管。

（二十八）推动质量社会共治。创新质量治理模式，健全以法治为基础、政府为主导、社会各方参与的多元治理机制，强化基层治理、企业主责和行业自律。深入实施质量提升行动，动员各行业、各地区及广大企业全面加强质量管理，全方位推动质量升级。支持群团组织、一线班组开展质量改进、质量创新、劳动技能竞赛等群众性质量活动。发挥行业协会商会、学会及消费者组织等的桥梁纽带作用，开展标准制定、品牌建设、

质量管理等技术服务，推进行业质量诚信自律。引导消费者树立绿色健康安全消费理念，主动参与质量促进、社会监督等活动。发挥新闻媒体宣传引导作用，传播先进质量理念和最佳实践，曝光制售假冒伪劣等违法行为。引导社会力量参与质量文化建设，鼓励创作体现质量文化特色的影视和文学作品。以全国“质量月”等活动为载体，深入开展全民质量行动，弘扬企业家精神和工匠精神，营造政府重视质量、企业追求质量、社会崇尚质量、人人关心质量的良好氛围。

（二十九）加强质量国际合作。深入开展双多边质量合作交流，加强与国际组织、区域组织和有关国家的质量对话与磋商，开展质量教育培训、文化交流、人才培养等合作。围绕区域全面经济伙伴关系协定实施等，建设跨区域计量技术转移平台和标准信息平台，推进质量基础设施互联互通。健全贸易质量争端预警和协调机制，积极参与技术性贸易措施相关规则和标准制定。参与建立跨国（境）消费争议处理和执法监管合作机制，开展质量监管执法和消费维权双多边合作。定期举办中国质量大会，积极参加和承办国际性质量会议。

专栏7　质量安全监管筑堤工程
——完善产品质量监督抽查制度。加大消费投诉集中产品、质量问题多发产品的抽查力度，聚焦网络交易平台、农村和城乡结合部消费市场，强化流通领域产品质量监督抽查。推行“即抽、即检、即报告、即处置”工作模式，及时发现、精准处理质量安全问题。开展国家与地方联动抽查、地方跨区域联动抽查。推动产品质量监督抽查全国一体化建设，实现全国监督抽查数据有效整合、信息共享。推动实施快速检验机制，大力发展快检技术和装备，实行产品质量责任生产流通双向追查，严查不合格产品流向，开展监督抽查不合格结果处理督导检查。 ——加强产品伤害监测。健全全国统一产品伤害监测系统，合理布局产品伤害哨点监测医院，拓展学校、社区等伤害监测渠道，实时监测产品安全状况，建立健全国家产品伤害数据库，加强产品伤害统计分析与经济社会损失评估。 ——完善重点产品事故报告与调查制度。实施汽车、电动自行车、电子电器、儿童和学生用品等产品事故强制报告制度，健全产品事故调查机制，组建专家队伍，开展重大事故深度调查，在全国布局一批产品质量安全事故调查站点，建立统一的质量安全事故基础数据库。 ——开展产品质量安全风险评估。建立全国统一的产品质量安全风险监测平台，完善产品危害识别和试验验证体系，加强产品缺陷与失效分析，事故复现与场景重构等能力建设，开展指纹机理、有毒有害物质慢性危害研究评估，制定产品质量安全风险评估技术规则，建立风险评估模型，强化风险信息研判，综合评定伤害程度、影响、风险等级，分类实施预警、干预、召回等措施。

十一、组织保障

（三十）加强党的领导。坚持党对质量工作的全面领导，把党的领导贯彻到质量工作的各领域各方面各环节，确保党中央决策部署落到实处。建立质量强国建设统筹协调工作机制，健全质量监督管理体制，强化部门协同、上下联动，整体有序推进质量强国战略实施。

（三十一）狠抓工作落实。各级党委和政府要将质量强国建设列入重要议事日程，纳入国民经济和社会发展规划、专项规划、区域规划。各地区各有关部门要结合实际，将纲要主要任务与国民经济和社会发展规划有效衔接、同步推进，促进产业、财政、金融、科技、贸易、环境、人才等方面政策与质量政策协同，确保各项任务落地见效。

（三十二）开展督察评估。加强中央质量督察工作，形成有效的督促检查和整改落实机制。深化质量工作考核，将考核

结果纳入各级党政领导班子和领导干部政绩考核内容。对纲要实施中作出突出贡献的单位和个人，按照国家有关规定予以表彰。建立纲要实施评估机制，市场监管总局会同有关部门加强跟踪分析和督促指导，重大事项及时向党中央、国务院请示报告。

（二）中共中央 国务院关于推动城市高质量发展的意见

中共中央 国务院关于推动城市高质量发展的意见

（2025 年 8 月 15 日）

城市是现代化建设的重要载体、人民幸福生活的重要空间。我国城镇化正从快速增长期转向稳定发展期，城市发展正从大规模增量扩张阶段转向存量提质增效为主的阶段。为加快城市发展方式转型，推动城市高质量发展，现提出如下意见。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻习近平总书记关于城市工作的重要论述，贯彻落实中央城市工作会议精神，坚持和加强党的全面领导，认真践行人民城市理念，坚持稳中求进工作总基调，坚持因地制宜、分类指导，以建设创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的现代化人民城市为目标，以推动城市高质量发展为主题，以坚持城市内涵式发展为主线，以推进城市更新为重要抓手，大力推动城市结构优化、动能转换、品质提升、绿色转型、文脉赓续、治理增效，牢牢守住城市安全底线，走出一条中国特色城市现代化新路子。

工作中要做到：转变城市发展理念，更加注重以人为本；转变城市发展方式，更加注重集约高效；转变城市发展动力，

更加注重特色发展；转变城市工作重心，更加注重治理投入；转变城市工作方法，更加注重统筹协调。

主要目标是：到2030年，现代化人民城市建设取得重要进展，适应城市高质量发展的政策制度不断完善，新旧动能加快转换，人居品质明显提升，绿色转型深入推进，安全基础有力夯实，文化魅力充分彰显，治理水平大幅提高；到2035年，现代化人民城市基本建成。

二、优化现代化城市体系

（一）稳妥有序推动城市群一体化和都市圈同城化发展。发展组团式、网络化的现代化城市群和都市圈，构建布局合理的现代化城市体系。支持京津冀、长三角、粤港澳大湾区城市群打造世界级城市群，推动成渝地区双城经济圈、长江中游城市群等成为高质量发展增长极，增强中西部和东北的城市群、都市圈对区域协调发展的支撑作用，促进城市间定位错位互补、设施互联互通、治理联动协作。加强城市群内产业链协作，优化城市群之间产业分工和空间联系。发展壮大现代化都市圈，支持有条件的地方推进同城化发展，建立健全同城化发展体制机制，深化经济区与行政区适度分离改革，促进通勤便捷高效、产业梯次配套、公共服务便利共享。

（二）增强超大特大城市综合竞争力。推动超大特大城市按照国家批准明确的功能定位做强做精核心功能，控制超大城市规模，合理有序疏解非核心功能，打造高质量发展主引擎。

支持超大特大城市结合实际推进制度创新。支持部分超大特大城市增强对全球高端生产要素的配置能力。支持超大特大城市布局科技创新平台基地，提升原创性、颠覆性科技创新能力。推动有条件的省份培育发展省域副中心城市。

（三）提高中小城市和县城承载能力。推动中小城市结合常住人口变动趋势，动态优化基础设施布局、公共服务供给，按程序稳慎优化行政区划设置。分类推进以县城为重要载体的城镇化建设，大力发展县域经济。因地制宜发展小城镇。适时调整扩大经济规模大、人口增长快的县级市和特大镇经济社会管理权限。推动人口持续流出的城市和资源型城市转型发展。支持边境城镇增强稳边固边、人口集聚、安全发展能力。统筹规划建设城乡基础设施和公共服务体系，促进城乡融合发展。持续推进农业转移人口市民化。

三、培育壮大城市发展新动能

（四）因城施策增强城市发展动力。立足城市资源禀赋和基础条件，精心培育创新生态，激发创新创业活力。加强原始创新和关键核心技术攻关，强化科技创新与产业创新协同，统筹推进传统产业改造升级、新兴产业培育壮大、未来产业布局建设，因地制宜发展新质生产力。加快建设国际科技创新中心和区域科技创新中心。深入实施国家战略性新兴产业集群发展工程。培育壮大先进制造业集群。发展智能建造，培育现代化建筑产业链，加快推动建筑业转型升级。大力发展生产性服务

业，推动生活性服务业补齐短板、提高水平。发展首发经济、银发经济、冰雪经济、低空经济，培育消费新场景。深化国际消费中心城市建设。

（五）激活城市存量资源潜力。全面摸清城市房屋、设施、土地等资产资源底数。改造利用老旧厂房、低效楼宇、闲置传统商业设施等存量房屋，建立与建筑功能转换和混合利用需求相适应的规划调整机制。加强和规范存量城市基础设施资产管理，提高运行效能。优化产权归集、整合、置换和登记政策，盘活利用存量低效用地。

（六）建立可持续的城市建设运营投融资体系。落实地方政府主体责任，统筹财政资金、社会资本和金融等资金渠道。对涉及重大安全和基本民生保障的，中央财政加大专项转移支付支持力度，中央预算内投资予以适当补助。创新财政金融政策工具，吸引和规范社会资金参与，稳慎推进公用事业价格改革。强化中长期信贷供给，发挥债券市场、股票市场融资功能，鼓励保险、信托等机构提供金融服务。加快融资平台改革转型，坚决遏制新增地方政府隐性债务。

（七）提升城市对外开放合作水平。优化城市开放环境和服务，营造国际化城市生活空间。打造国际性综合交通枢纽城市。支持有条件的城市承担重大外事外交活动，吸引有影响力的国际组织落户。结合高质量共建“一带一路”，建设一批国际门户枢纽城市和区域性开放节点城市。加强人居领域国际交

流合作，持续提升世界城市日、全球可持续发展城市奖（上海奖）影响力。

四、营造高品质城市生活空间

（八）系统推进“好房子”和完整社区建设。加快构建房地产发展新模式，更好满足群众刚性和多样化改善性住房需求。全链条提升住房设计、建造、维护、服务水平，大力推进安全、舒适、绿色、智慧的“好房子”建设。实施物业服务质量提升行动。稳步推进城中村和危旧房改造，支持老旧住房自主更新、原拆原建。持续推动城镇老旧小区改造。坚持人口、产业、城镇、交通一体规划，建设创新型产业社区、商务社区。加快建设完整社区，完善城市社区嵌入式服务设施，构建城市便民生活圈。科学制定实施城市更新专项规划，一体化推进城市体检和城市更新，创造宜业、宜居、宜乐、宜游的良好城市环境，促进产城融合、职住平衡。

（九）完善城市基础设施。优化城市基础设施布局、结构、功能，加强系统集成。高效利用城市地下空间，优化城市空间结构。加快城市地下管线管网建设改造，因地制宜建设地下综合管廊。强化第五代移动通信网络（5G）、千兆光网覆盖，优化算力设施建设布局，推进新型城市基础设施建设。优化城市水资源配置和供水保障管理体系。健全现代化综合交通运输体系，提升城际、城内通勤效率，完善交通枢纽换乘换装设施布局，加强停车位、充电桩等便民设施建设。

（十）提升公共服务优质均衡水平。健全精准高效的就业公共服务体系。完善灵活就业人员、农村进城务工人员、新就业形态人员社保制度。加快适老化、适儿化、无障碍设施建设改造。扩大普惠养老服务供给，促进医养结合。健全普惠育幼服务体系，大力发展托幼一体服务。优化教育资源配置，实施基础教育扩优提质行动计划，推进学习型城市建设。大力实施医疗卫生强基工程，建设紧密型医联体，促进优质医疗资源扩容下沉和区域均衡布局。因地制宜发展保障性住房。稳步推进灵活就业人员参加住房公积金制度。加强社会保障和分层分类社会救助，兜牢民生底线。

五、推动城市发展绿色低碳转型

（十一）推进生产领域节能降碳。实施工业能效、水效提升行动，推广绿色低碳先进工艺技术装备。加强高耗能高排放项目管控，推动落后产能有序退出。建立重点产品碳足迹标识认证制度。建立工业园区集中供能体系，推动废水、余热、固废协同处置全覆盖。大力发展绿色建筑，加快新型建材研发应用，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展，加大既有建筑节能改造力度。

（十二）践行绿色低碳生活方式。深入实施国家节水行动，全面推进节水型城市建设。推进北方地区冬季清洁取暖。推广节能低碳生活用品，减少一次性消费品和包装用材消耗。持续推进“光盘行动”。深入推进城市生活垃圾分类，推动分类网

点与再生资源回收网点衔接融合。优先发展城市公共交通，倡导绿色低碳出行。

（十三）加强城市生态环境治理。强化生态环境分区管控实施。深入实施城市生态修复工程。健全城市公园和绿道网络体系，建设口袋公园，推进绿地开放共享。推动重点城市及周边区域大气污染物协同减排，持续改善空气质量。加强城市噪声污染、餐饮油烟治理。加强抗生素、微塑料等新污染物治理。推进建筑垃圾资源化利用和处置。推动城市生活污水管网全覆盖，巩固城市黑臭水体治理成效，建设幸福河湖、美丽河湖。

六、增强城市安全韧性

（十四）加强房屋和市政基础设施安全管理。建立房屋安全体检、房屋安全管理资金、房屋质量安全保险等房屋全生命周期安全管理制度。严格限制超高层建筑，增强高空消防能力。实施城镇预制板房屋治理改造行动和地震易发区房屋设施加固工程。加强群租房整治。加快城市基础设施生命线安全工程建设。推动重要设施、能源、水源等分布式布局，完善抗灾设防标准，提高安全保障能力。

（十五）强化重点行业领域安全生产管理。严格落实安全生产责任制，坚持党政同责，坚持管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全，督促生产经营单位落实安全生产主体责任。以危险化学品、特种设备、建筑施工、城镇燃气、道路交通以及消防安全等为重点，分级、智能、精准

管控重大风险源，常态化推进安全生产隐患排查整治和从业人员安全培训。建立企业安全生产信用评价制度，注重评价结果运用。

（十六）提高城市公共卫生防控救治水平。推进国家区域公共卫生中心建设。加强国家重大传染病防治基地、国家紧急医学救援基地和传染病定点医院防治能力建设，构建分级分层分流救治体系。加强应急医疗物资储备。推进多部门、跨城市协同，强化公共卫生应急管理和联防联控。健全精神卫生服务体系。

（十七）增强城市综合防灾减灾救灾能力。构建城市安全风险谱系，健全常态化风险隐患监测预警、排查整治机制。优化城市防灾减灾空间格局，增加生态屏障、隔离疏散通道，预留防灾救灾弹性空间。健全洪涝联排联调机制，提升城市排水防涝能力。统筹利用地上地下空间，加强“平急两用”公共基础设施建设，构建总量充足、布局合理的应急避难场所体系。科学制定巨灾应急预案。加强应急指挥、处置和救援体系建设，推进应急抢险救灾装备及物资前置储备。

七、促进城市文化繁荣发展

（十八）推动城市历史文化保护利用传承。加强对城市独特的历史文脉、人文地理、自然景观保护，完善城乡历史文化保护传承体系。健全城市文化遗产普查调查制度，开展老城及其历史街区专项调查。建立以居民为主体的保护实施机制。推

动历史文化名城、街区整体保护，活化利用不可移动文物、历史建筑、工业遗产，依托历史文化街区和历史地段，结合实际开展文化展示、特色商业、休闲体验等。加强文物资源保护管理利用和非物质文化遗产保护利用传承。

（十九）塑造城市特色风貌。植根中华优秀传统文化，建设崇德向善的文明城市，彰显中国气质、中国风范。强化城市规划的管控和引导作用，推动实现功能复合、密度适中、高低错落、蓝绿交织。完善城市风貌管理制度，提升审美品位。落实“适用、经济、绿色、美观”建筑方针，加强建筑设计管理，推动城市建筑更好体现中华美学和时代风尚。不得大规模迁移砍伐树木、滥建文化地标、随意更改老地名。

（二十）丰富城市精神文化生活。大力弘扬社会主义核心价值观，推动形成与现代化人民城市相适应的思想观念、文明风尚、行为规范，提高市民文明素质，塑造彰显文化底蕴和独特气质的城市精神。创新拓展新型公共文化空间，根据实际需要完善城市文化设施。优化城市文化产品供给，创新动漫、影视、数字艺术、创意设计等业态，推动文化与旅游、科技、体育等融合发展。

八、提升城市治理能力水平

（二十一）完善城市治理工作体系。发挥好“一委一办一平台”作用，建立健全城市党委或政府主要负责同志牵头的城市管理统筹协调机制。健全城市管理与市场监管、生态环境、

文化市场、交通运输、应急管理等领域权责清晰、协同高效的综合行政执法体制，科学确定执法人员配备比例标准，保障必要工作条件。调动人民群众参与城市治理的积极性、主动性、创造性，探索社区党组织领导下的居委会、业委会、物业服务企业协调运行新模式。完善居民、企业、群团组织、社会组织参与城市治理制度机制，充分发挥志愿服务作用，拓宽新就业群体参与渠道。

（二十二）推动城市治理智慧化精细化。推进城市全域数字化转型。打造集约统一、数据融合、高效协同的城市数字底座，完善城市信息模型（CIM）平台。深化数据资源开发和多场景应用，推动政务服务“一网通办”、城市运行“一网统管”、公共服务“一网通享”。加强城市建设档案管理和数字化建设。完善网格化治理机制，推进城市小微公共空间改造，整治提升背街小巷、房前屋后环境。

（二十三）加强城市社会治理。坚持和发展新时代“枫桥经验”，完善党建引领基层治理协调机制，推动构建党组织统一领导、政府依法履责、各类组织积极协同、群众广泛参与，自治、法治、德治相结合的基层治理体系。用好市民服务热线，完善群众诉求响应办理机制。推动城市管理进社区。加强超大社区等特殊区域治理。强化社会治安整体防控，发展壮大群防群治力量。加强社区工作者队伍建设。发挥好村（居）法律顾问队伍作用。健全社会安全稳定风险监测预警体系，提高风险

动态监测预警能力。健全社会心理服务体系和危机干预机制，严密防范个人极端事件。

九、加强组织实施

坚持和加强党中央对城市工作的集中统一领导，构建中央统筹、省负总责、城市抓落实的工作格局。树立和践行正确政绩观，建立健全科学的城市发展评价体系，提高领导干部城市工作能力。健全城市规划、建设、治理等领域法律法规和政策制度，增强政策协同性。坚持实事求是、求真务实，坚决反对形式主义、官僚主义，严肃查处违规违纪违法行为。加强城市工作干部队伍素质和能力建设，培养城市规划、建设、治理等各类专业人才，打造城市领域高端智库。各地区各有关部门要加强组织实施，强化协同配合，结合实际抓好本意见贯彻落实。住房城乡建设部、国家发展改革委要会同有关部门加强协调指导。重大事项及时按程序向党中央、国务院请示报告。

（三）工业和信息化部办公厅关于做好2026年工业和信息化质量工作的通知

工业和信息化部办公厅关于做好2026年工业和信息化质量工作的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，各省、自治区、直辖市及计划单列市通信管理局，部属有关单位，有关行业协会（联合会）：

为贯彻落实中央经济工作会议精神和2026年《政府工作报告》部署，深入实施制造业卓越质量工程，体系化推进企业、产品、服务质量工作，加强质量技术创新，夯实质量技术基础，优化质量发展生态，促进一批企业质量管理能力升级，形成一批质量沿链传导行业样板，推动一批质量技术创新应用，培育一批质量公共服务载体，打造一批“中国制造”卓著品牌，为建设制造强国、质量强国、网络强国提供有力支撑。现就做好2026年工业和信息化质量工作通知如下：

一、重点任务

（一）实施企业质量提升行动

1.开展企业质量管理能力评价。引导和支持产品涉及人民群众切身利益特别是生命健康安全、与国家战略紧密相关并对区域和产业发展有较强引领作用、对产业链供应链质量联动提升

带动性较强和具有较高市场占有率、较强发展潜力、较大质量提升空间的重点企业以及专精特新中小企业，开展质量管理能力评价，引导企业按照“经验级、检验级、保证级、预防级、卓越级”梯次路径，渐进式提升质量管理能力。进一步健全评价工作机制，有序扩大评估机构和评估人员队伍，完善质量管理能力配套标准。适时公布质量管理能力高等级企业名单，推动评价结果获得广泛采信。（部科技司、各地工业和信息化主管部门负责）

2.实施“质量沿链提升”计划。支持地方聚焦当地优势重点产业链，组织链主企业、龙头企业导入先进质量管理体系，明确全链条质量目标和实施路径，沿产业链传递质量要求，带动产业链上下游企业质量联动提升，打造一批产业链质量一致性管控样板。（部科技司、各地工业和信息化主管部门负责）

（二）实施质量技术攀升行动

3.推动质量技术创新应用。探索采用“企业出题、政府搭台、能者解题”的“揭榜挂帅”攻关模式，凝练质量关键技术需求，研制高水平质量联合体培育遴选工作方案，支持地方组建高水平质量联合体，加快质量关键共性技术攻关，推动质量技术创新成果转化。开展质量技术创新应用典型经验推广，发挥引领带动作用。（部科技司、各地工业和信息化主管部门负责）

4.深化人工智能赋能质量提升。组织编制重点行业“人工智能+质量”应用全景图和转型路线图，明确各行业人工智能与质

量融合的重点领域、实施步骤和预期目标等，为企业转型提供清晰指引。加快推动优质质量大模型、工业智能体等融合应用，提升质量管控的精准度和效率。（部科技司、各地工业和信息化主管部门负责）

（三）实施产品和服务质量跃升行动

5.开展可靠性“筑基”和“倍增”工程。聚焦装备工业、电子信息行业，强化整机装备和复杂系统可靠性设计，攻关突破一批核心基础零部件，推动关键核心产品可靠性达到国际先进水平。聚焦重点领域编制《产品可靠性提升手册》，引导提升重点产品可靠性。挖掘一批具有带动效应的可靠性提升典型经验。（部科技司、装备一司、装备二司、电子司按职责分工负责）

6.分业施策推动制造业重点产品质量提升。推动重点行业开展重点产品质量分级标准研制，健全质量分级发布机制和采信机制。研制发布原材料产品、测试方法、技术规程等行业标准，推动提高重点材料领域强制性标准要求，推进绿色建材产品认证，促进原材料产品提质增效。加快建设高水平智能工厂，加强质量精准追溯、质量分析与改进等场景建设。强化重大技术装备攻关和系统集成创新。推动装备领域重点产品标准布局研究、制修订及应用，提升装备产品质量水平。深化数字化助力消费品“三品”行动，加快轻工产品和医药工业技术标准体系建设，加强食品、药品等领域质量监督、质量诚信与追溯体系

建设，以需求为导向推出更多高性价比、满足适用性要求的产品，推动消费品质量从生产端符合型向消费端适配型转变。修订电器电子产品有害物质限制使用达标管理目录和限用物质应用例外清单。一体化推进电子信息制造业标准制订、标准宣贯、认证评估等能力建设，加大软件产品质量监督抽查力度，完善首版次软件应用激励政策，推动信息技术产品和服务质量升级。（部科技司、节能司、安全司、原材料司、装备一司、装备二司、消费品司、电子司、信发司按职责分工负责）

7.提高信息通信服务质量。推出2026年信息通信暖心服务十件实事，指导企业细化电信业务办理、客服保障能力、个人信息保护等措施，推动企业提升服务水平。压实企业主体责任，强化个人信息保护和电信网络诈骗治理，保护用户个人数据和财产安全。（部信管局、网安局、各地通信管理局负责）

8.提高通信建设工程质量。落实《通信建设工程质量提升和安全生产行动方案（2025—2027年）》，持续提升通信建设工程质量，加强工程所需物资抽检工作，督促建设单位、施工单位严格进场材料设备质量管控，强化工程施工过程质量管理和验收管理，加强通信工程质量隐患排查。（部通信司、各地通信管理局负责）

（四）夯实质量技术基础

9.强化标准引领。围绕传统产业转型升级完善相关标准，力争实现标准迭代与技术迭代同步，推动企业提升产品质量水平。

以优势产业为重点统筹推进全产业链标准制定，不断巩固质量基础优势。深入实施新产业标准化领航工程，加强标准预研和应用，开展标准技术验证，为加快新产业高质量发展提供技术支撑。健全制造业可靠性标准体系，推动在重点产品强制性标准中增设可靠性指标，以高标准倒逼产品质量升级。（部科技司牵头、部内相关司局按职责分工负责）

10.加强计量保障。指导行业协会建强计量专业委员会。支持计量技术服务机构开展计量技术攻关、高端计量器具和标准物质研制、计量技术规范制修订，为企业提升精密测量水平提供一体化解决方案。加快突破一批检测装备，推动计量校准仪器仪表产业发展。（部科技司、装备一司按职责分工负责）

11.开展高端品质认证。鼓励专业机构加强认证技术和服务创新，支持在装备、电子等重点领域推进高端品质认证。加快质量认证数字化发展，强化先进数字技术应用，建立实施符合高质量发展需求的质量认证制度、评价规则和技术规范。（部科技司、装备一司、装备二司、电子司、信发司按职责分工负责）

12.提升质量公共服务效能。加强工业产品质量控制和技术评价实验室高水平建设，强化“一站式”综合性质量技术服务。鼓励地方将实验室布局建设纳入区域发展规划，引导实验室为区域产业发展提供质量公共服务。加快制造业中试平台布局建设，强化公共服务功能，支撑企业完善质量标准、控制和分析

方法，验证工艺参数及过程，促进技术迭代、质量改进和产品升级。（部科技司牵头）

（五）优化质量发展生态

13.支持开展群众性质量活动。支持行业协会、专业机构组织质量诊断、质量创新、用户体验、专业咨询等质量提升活动，常态化开展经验交流、成果展示、现场观摩以及先进质量标准贯标培训，挖掘一批具有带动效应的质量提升典型经验做法，弘扬卓越质量管理文化。（部科技司牵头，部内相关司局按职责分工负责）

14.提升质量人才素养。支持地方、行业协会、专业机构组织开展质量培训，鼓励部属高校、科研院所推进质量相关学科和课程建设，深化产教融合，培养高素质质量人才。支持建设可靠性实训基地，加强可靠性职业教育和技能培训，加快培养高层次可靠性人才。健全质量人才评价体系和激励机制，优化质量人才服务保障措施，壮大质量人才队伍。（部科技司牵头，部内相关司局按职责分工负责）

15.加强质量发展监测。健全制造业质量监测体系，加强质量发展形势研判跟踪，构建制造业卓越质量指数，建设工业质量大数据平台，开展分地区、分行业质量发展水平动态监测和分析应用，适时发布制造业质量发展报告。（部科技司牵头）

16.强化质量监督管理。协同开展中央质量、食品安全考核，配合做好产品国家质量监督抽查工作，开展锂电池、光伏组件、

民用爆炸物品、无线电发射设备等重点产品质量检查，强化道路机动车辆产品生产一致性监督检查。引导电商平台开展网购产品质量自我声明，加大抽查力度，增强消费者质量辨别能力。发挥群众质量监督作用，倡导优质优价理念，切实保护消费者合法权益。（部内相关司局按职责分工负责）

（六）实施“中国制造”品牌建设行动

17.提升企业品牌建设能力。将质量指标纳入品牌标准，健全制造业品牌标准体系，引导企业建立健全品牌培育管理体系，推动品牌建设与质量提升融合发展。支持行业协会、专业机构提供品牌创建评估、出海对接等服务，提高企业品牌建设能力和国际化运营能力。（部科技司牵头）

18.培育产业和区域品牌新优势。推动国家先进制造业集群提质升级，实施国家高新区新赛道培育行动，建设培育产业集群区域品牌。鼓励经典名企加快开发培育高附加值经典名品精品，加快推进中国消费名品方阵建设，培育纺织服装卓越品牌、地方特色食品产业，打造国际一流消费品品牌。（部规划司、科技司、消费品司按职责分工负责）

19.加强“中国制造”品牌培育推广。支持地方、行业协会、专业机构开展品牌建设沙龙、品牌故事展播、品牌场景展演等系列活动，加大品牌建设典型经验推广力度，宣传卓越质量观念，树立优质到优品的理念，营造品牌建设良好氛围，持续提升“中国制造”品牌知名度、美誉度和影响力。（部科技司牵

头）

二、保障措施

各地工业和信息化主管部门、通信管理局要加强统筹协调，压实工作责任，细化年度安排，强化成效评估，加大政策激励，充分发挥各方作用，形成推进工业和信息化质量工作的强大合力。重要情况及时报工业和信息化部（科技司）。

工业和信息化部办公厅

2026 年 4 月 7 日

（四）工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见

工业和信息化部关于制造业计量创新发展的意见

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门：

计量是制造业的重要技术基础之一，融入产品设计、研发、生产、试验、使用的全过程，包括计量器具研制、检定、校准、维修、咨询、培训等。制造业计量是计量在制造业领域的创新应用和具体实践，通过量值传递溯源体系实现单位统一和量值准确，有效保障产品的一致性和互换性，支撑产业提质增效，实现科学管理，对产业基础高级化、产业链现代化、制造强国建设具有重要意义。为落实《计量发展规划（2021—2035 年）》部署，推动制造业计量高质量发展，加快推进新型工业化，提出如下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，坚持创新引领、基础先行、系统推进、协同发展的基本原则，以提升制造业计量创新能力为主线，以实现精密测量为目标，加快突破制造业计量关键技术和装备，建立健全先进的计量校准服务体系，形成

高效的制造业计量服务网络，助力发展新质生产力，为加快推进新型工业化、实现制造强国战略目标提供坚实支撑。

到2027年，制造业计量发展取得积极进展，突破100项以上关键计量校准技术，制修订300项以上行业计量校准规范，研制100台套以上计量器具和标准物质，产业链供应链韧性和安全水平明显提升，培育50家以上仪器仪表优质企业，推动建设10家以上制造业高水平计量校准技术服务机构，技术服务网络基本完善，服务能力基本覆盖重要产业领域。到2030年，制造业计量创新水平持续提升，技术服务网络更加完善，重要领域计量综合实力大幅增强，有力支撑我国制造业高质量发展。

二、强化制造业计量有效供给

（一）突破计量关键共性技术

在量子、人工智能、新材料、新能源、先进制造和新一代信息技术等新兴领域，聚焦“测不了、测不全、测不准、测不快”等难题，通过“揭榜挂帅”“赛马”等方式，创新量值溯源和量值传递方法，突破一批关键计量技术。主动适应国际单位制量子化变革发展和数字化、扁平化量值传递溯源新趋势，研究量子计量、数字化模拟测量、动态量和极值量等综合参量的准确测量等技术。开展计量软件功能安全测评等关键技术研究和应用。开展工况环境的在线、动态、实时、远程、多参数校准技术研究和应用。加强与国防科技工业系统先进计量技术互鉴互促，推动计量共性技术军民融合发展。

（二）加速高端计量器具研发

梳理重点产业链计量标准器具供给能力，形成产品图谱和清单。瞄准国际先进水平，研发一批高精度、集成化、智能化的计量器具。加强计量器具的中试及应用验证，提高自主计量器具的可靠性、稳定性、安全性和适用性，提升基于安全可靠测评的芯片、操作系统、数据库的数字技术产品集成应用和兼容适配水平。充分发挥政府采购政策作用，引导使用自主计量器具和标准物质，加快技术进步和产业化。

（三）加强标准物质开发

编制标准物质发展目录。加快化工、石化、钢铁、有色、建材、机械、汽车、船舶、航空、轻工、纺织、电子、通信等重点领域的标准物质研制和应用。优化生产工艺，提升标准物质不确定度水平。建立标准物质质量追溯制度，加强量值核查验证，形成研发、生产、应用全寿命周期的监管能力。

（四）完善计量技术规范体系

根据产业发展现状，分类制修订计量技术规范，推动计量技术规范与先进技术研究和标准制定协同发展，提升计量技术规范的先进性和实用性。加强与国家计量技术委员会的协同，按有关法律、行政法规组织制定计量检定规程和计量校准规范，依据计量检定规程开展计量检定，依据计量校准规范开展计量校准。面向未来产业计量检定校准需求，超前部署计量技术规范体系。鼓励企业积极参与国际计量规则和规范制修订，增强

国际话语权。加强行业计量技术规范的推广应用，提升行业服务能力。

（五）培育优质仪器仪表企业

强化计量对仪器仪表产业的基础保障作用，推动计量与仪器仪表产业互促共进。对标国外先进水平，培育一批具有生态主导能力的高端计量器具和标准物质龙头企业。引导仪器仪表中小企业聚焦主业，坚持专精特新方向，不断增强创新能力和核心竞争力，培育更多专精特新“小巨人”企业。引导仪器仪表企业实施质量品牌战略，强化质量支撑、树立优质品牌形象，提升影响力和国际竞争力。着力提升仪器仪表产业链供应链韧性，打造一批特色鲜明、优势突出的高端仪器仪表产业集群。

（六）打造计量专业人才队伍

鼓励计量技术骨干参与制造业计量技术研究和科研成果转化，培养既熟悉产业情况、又掌握较高计量技术水平的综合型、应用型人才。加大计量领域海外高层次人才、海外专家与智力资源的引进力度，发挥海外计量测试高端智力的作用。完善制造业计量人才的评价、保障和激励机制。

三、深化制造业计量应用赋能

（七）创新计量服务模式

支持制造业高水平计量校准技术服务机构、专业计量站、校准实验室以及其他从事计量工作的有关单位等（以下统称计量机构）开展计量器具研制、检定、校准、维修、咨询、培训

等“一站式”服务，为企业提升精密测量水平提供一体化解决方案。强化采用校准的方式，保证产品设计、研发、生产、试验、使用全过程的量值准确。鼓励计量机构创新服务模式，采取驻厂、驻园区等多种形式就近就地提供计量校准服务。

（八）强化计量检定服务

加强《中华人民共和国计量法》等有关法律、行政法规宣传，督促制造业领域落实好企事业单位使用的最高计量标准器具和列入强制检定目录的工作计量器具依法进行检定，未按照规定申请检定或者检定不合格的，不得使用。计量检定必须执行计量检定规程。计量检定工作应当按照经济合理的原则，就地就近进行。

（九）建设计量技术服务机构

系统布局制造业高水平计量校准技术服务机构建设，面向制造业需求开展计量技术攻关、高端计量器具和标准物质研制、计量技术规范制修订等。鼓励符合条件的产业技术基础公共服务平台建设制造业高水平计量校准技术服务机构。加强制造业高水平计量校准技术服务机构服务效能评估，确保规范运行、高效发展。

（十）健全先进计量服务体系

推动制造业高水平计量校准技术服务机构、专业计量站和校准实验室共同构建高效服务网络，运用“互联网+计量”的模式提高服务效率。鼓励计量机构“随企出海”，支撑我国制造

业全球布局。鼓励计量机构多元化发展，开展标准验证与检测、计量检测、试验验证、产业信息、知识产权、成果转化等公共服务。

四、推进制造业计量创新升级

（十一）健全先进的计量管理

组织开展企业计量管理培训，引导企业将计量管理要求纳入企业管理体系，推动计量工作与企业生产经营协同发展。鼓励企业通过提升计量能力实现降本增效提质，增强市场竞争力。对计量管理存在短板弱项的企业加强指导并敦促完善。强化仪器设备溯源性要求，梳理试验和生产过程关键参数测量方法和测量程序，建立必要的计量标准装置，合理利用社会化服务能力，保证仪器设备的量值准确可靠、溯源有据。

（十二）推动计量高端化发展

鼓励区域性、中小型计量机构做大做强，推动制造业计量集聚发展，建立一流的服务理念和管理模式，升级服务品质。鼓励运用先进技术和理论创新服务模式，拓展高附加值计量服务，高效响应并精准实现企业精密测量需求。加强高准确度和高可靠性计量器具、标准物质等产品高效供给，加快计量技术规范高质量迭代，提升计量技术水平。

（十三）促进计量智能化转型

加强人工智能、大数据、云计算等前沿技术在制造业计量领域的应用，加大计量标准装置、计量服务的数智化改造力度，

优化校准方式和管理模式。推进制造业计量数字化，研究建立制造业计量数据库，加强计量数据的智能化采集、分析与应用，建设重点产业链计量和标准能力提升公共服务平台。推进计量资源的网络化连接，推动计量数据共享，实现计量与制造过程、产品质量管控一体化，提升制造业计量网络化服务能力。

（十四）推进计量绿色化升级

将制造业计量与工业绿色低碳安全同步推进，全面推广低能耗、低排放的计量器具和标准物质，广泛推行电子证书，促进绿色低碳转型。引导仪器仪表企业建设绿色生产线，开展能源和污染物全过程动态监测、精准控制和优化管理，提升资源利用水平。研究碳计量技术，探索“可测量、可报告、可核查”的碳计量体系，为国家碳排放统计核算体系的建立和完善提供支撑。

五、强化保障措施

（一）加强组织实施

加强政策协同，落实好现有支持制造业计量的政策措施，在相关国家重大专项实施中强化制造业计量任务。引导地方发挥特色优势，制定有效的落实举措。组织实施制造业技术基础提升专项，提前部署一批前沿计量技术研究和计量器具等预先性研究项目。推动自主计量器具和标准物质纳入首台（套）相关目录，发挥好首台（套）保险补偿试点政策作用。

（二）增加资源投入

发挥国家产融合作平台作用，支持金融机构在依法合规、风险可控的前提下，加大对计量机构的融资支持力度。实施“科技产业金融一体化”专项，鼓励早期投资、创业投资加大对制造业计量科技成果产业化的资本投入。支持符合条件的计量机构上市融资。健全激励企业增加计量投入的普惠性政策体系，对企业新购置的计量器具，符合国家有关规定的，允许一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除。

（三）注重行业指导

充分发挥行业计量技术委员会的作用，加强行业计量现状调查研究和发展趋势分析，及时反映企业计量诉求和行业计量共性问题。支持开展制造业计量技术专题研讨，引导会员单位参与行业计量技术规范制定、推广应用。推动国家先进制造业集群创新载体与行业协会加强沟通交流，在信息发布、技术对接、研讨交流、人才培训等方面共同推动制造业计量协同发展。

（四）深化国际合作

支持企业积极融入全球产业链供应链，统筹用好现有实践基地平台，建立国际化的计量研发中心和计量技能人才培训基地。加强与相关国家、地区及国际组织合作，持续完善制造业计量国际合作交流体系。鼓励跨国公司、国外科研机构等在我国建设前沿计量技术研发中心，推动国内外企业联合开展制造业计量技术研发应用。积极参与国际计量比对，稳步提升国际互认的计量校准测量能力。

工业和信息化部

2025 年 6 月 7 日

（五）市场监管总局等部门关于加快推进质量认证数字化发展的指导意见

市场监管总局等部门关于加快推进质量认证数字化发展的指导意见

为进一步推动质量认证行业数字化变革，发挥质量认证促进重点行业重点领域数字化转型以及对数字产业的支撑作用，强化认证数字资源应用，现就加快推进质量认证数字化发展提出如下指导意见。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面落实数字中国建设整体布局规划，大力培育数字化认证机构，提高专业能力和服务质量，加快建设国家先进数字化质量认证制度体系，聚焦重点行业重点领域推动质量认证与产业数字化融合发展，充分释放技术和数据生产要素价值，加速激活新质生产力，全面打造服务中国经济高质量、可持续发展的战略新优势。

到2030年，逐步完善新业态下的质量认证数字化建设顶层制度设计，健全数字化评价规则和技术规范，探索机器可读标准在认证中应用，选育10家优秀数字化认证机构和50个数字化认证项目，形成认证赋能重点行业重点领域数字化转型优良

案例。到2035年，全面建成层次清晰、守正创新的质量认证数字技术体系和实施体系，协同计量量子化、标准数字化加快构建高水平新型质量基础设施，对接高标准经贸规则建设一批具有国际影响力的数字化认证制度，充分适配各行业各领域发展需求。

二、推动认证机构和质量认证活动数字化发展

（一）树立质量认证数字化理念，提升数字化能力。强化认证行业数字化意识，树立数据驱动、创新应用等数字化思维。组建专业认证数字化专家团队，逐步提升认证机构和认证人员数字化能力。强化质量认证数字化宣传，营造行业数字化转型发展氛围，将数字化基因植入认证全生命周期。（市场监管总局负责）

（二）夯实质量认证数字化基础，全面实现信息化。加强数字基础设施建设，创造质量认证数字化、智能化发展条件，为实现认证活动全生命周期的数字化管理打下坚实基础。建立全面、立体、可视化的认证流程数字化、智能化业务平台，制定统一流程和标准操作程序，提高认证结果的一致性、复现性和有效性，做到全过程可追溯、可审计。提高认证业务数据结构化程度，规范认证业务数据接口，实现上下游数据互联互通、互信互认，降低企业质量认证成本。（市场监管总局负责）

（三）利用数字技术赋能质量认证关键环节，拓展质量认证数字化场景。鼓励认证机构聚焦数字化关键技术，推进质量

认证与数字技术创新性应用结合，实现工序参数、过程数据和产品一致性要素等认证业务关键证据的实时在线采集、分析和固化。探索人工智能辅助复核数字认证新模式，提高认证委托受理、现场审核、评定复核等关键环节的质量与效率，降低认证风险。（市场监管总局负责）

（四）加大数据挖掘力度，开展全方位质量诊断。支持认证机构通过数据模型和机理模型的融合，构建质量根因分析模型、质量异常预警模型、质量时空模式分析模型。运用认证过程中产生的数字化信息，创新发展风险防控、质量评价和质量改进的数据产品和工具，为获证组织提供更深层次的质量诊断、质量体检、质量提升等服务。（市场监管总局、工业和信息化部、国家数据局按职责分工负责）

三、助力重点行业重点领域数字化转型

（五）服务新型工业化高质量发展。针对新型工业各环节，建立实施符合高质量发展需求的质量认证制度、评价规则和技术规范。开展智能制造能力认证和工业操作系统认证，推进企业数字化转型智能化升级，提高全要素生产率和产品附加值。建立完善产品碳标识认证制度，加快绿色低碳技术、工艺、装备应用，推进智能化绿色转型。加强数字制造所需的软件能力建设和质量管理，试点软件工程全过程认证及新型工业化数据认证，实现工业化和信息化更高水平融合。（工业和信息化部、市场监管总局、生态环境部、国家数据局按职责分工负责）

（六）促进智慧农业和水利建设。推进智慧农业管理成熟度认证，促进农业生产智慧转型和农产品加工智能转型。探索开展智慧农场、智慧牧场和智慧渔场数字化场景认证，增强农业生产数字化发展基础能力。推动粮食生产领域认证，支撑种业振兴和粮食安全。实施节水产品绿色认证、节水管理体系认证，推动数字化赋能水利高质量发展。（市场监管总局、水利部、农业农村部、国家数据局按职责分工负责）

（七）推动服务业有效转型。聚焦生产性、生活性服务业，重点打造涵盖数字技术创新、数据要素赋能、战略性新兴产业生态建设的系统化服务认证支撑体系。丰富数字公共服务认证，推动教育、医疗、养老、智慧城市和数字社区建设，促进服务业通过数字化实现高质量发展。利用大数据和人工智能实现产品设计、服务体验和管理决策的持续创新。深入开展金融科技产品认证，探索实施金融领域服务认证，推动金融服务安全防护水平提升。（市场监管总局、国家发展改革委、教育部、民政部、国家卫生健康委、中国人民银行、国家数据局按职责分工负责）

四、加大对数字产业的质量认证支撑力度

（八）聚焦数字化关键设备和产品质量认证服务。加强数字化关键领域认证技术研究，开发智慧农业技术装备、工业机器人、智能计算设备、工业操作系统、数据采集传感器、工业网关和智能检测装备等产业发展所需认证制度，遴选出一批高

质量数字产品。着眼培育消费品细分市场，推进网联汽车、智能家电、新一代信息技术、服务机器人、养老装备认证工作，丰富优质产品供给，重点满足多层次、多元化消费需求。（市场监管总局、中央网信办、工业和信息化部、公安部、民政部、农业农村部、商务部、国家数据局按职责分工负责）

（九）完善数字基础设施质量认证体系。着力健全数字基础设施领域相关的产品、服务、管理体系认证制度，在操作系统、云计算、数据中心、物联网、数字平台、北斗卫星导航等领域提升认证供给水平，研究建立数据流通利用等领域数据基础设施认证。开展数字化转型服务能力认证，为企业提供技术改造评估、场景培育和技术验证等服务。（市场监管总局、中央网信办、国家发展改革委、工业和信息化部、国家数据局按职责分工负责）

（十）强化网络和数据安全保护。推进网络关键设备和网络安全专用产品认证、网络安全服务认证，筑牢网络安全防护屏障。推行信息安全管理体系等认证，提升企业信用和市场竞争力。积极开展数据安全管理和个人信息保护认证，探索实施个人信息保护合规审计、数据安全风险评估等服务认证，深化数据安全治理。创新评价技术，推进商用密码认证体系建设，探索零信任、区块链和隐私计算等可信数字化认证。（市场监管总局、中央网信办、工业和信息化部、公安部、国家数据局、国家密码管理局按职责分工负责）

五、强化质量认证智慧监管和认证数字资源应用

（十一）推进质量认证监管大数据体系建设。充分运用数字技术形成统一的质量认证监管大数据中心，推动监管数据和认证机构、获证企业数据的归集共享和有效利用，汇聚相关认证监管全量业务数据，实现质量认证领域的数据互联互通，保障事前事中事后全链条全领域监管。促进质量认证监督管理和政务服务标准化、规范化、便利化实施，实现“一标贯全国”的质量认证智慧监管目标。（市场监管总局负责）

（十二）打造质量认证智慧监管新模式。以质量认证监管大数据为牵引，推动数字化理念与技术全面融入质量认证监管各类业务，运用多源数据为经营主体精准“画像”，强化风险研判与预测预警。探索打造具备态势全面感知、趋势智能研判、资源统筹协调等功能的智能化认证监管应用新模式。加强取证、固证环节数字技术应用，实现对认证活动的全过程、可追溯、穿透式监管。（市场监管总局负责）

（十三）强化质量认证数字资源应用。健全完善全国统一的质量认证数字化管理和智慧监管平台，实现各级市场监管部门认证数据共享、监管互助，逐步健全跨行政区域网络监管协作机制。探索开展基于大数据的获证产品质量预测和质量追溯，推动质量认证监管方式从单向管理转为双向互动、从线下转为线上线下融合。鼓励经营主体积极参与数据资源开发利用，赋

能公共治理和产业发展。（市场监管总局、国家数据局按职责分工负责）

六、构建质量认证数字化发展良好生态

（十四）加强政策支持。落实现行优惠奖励政策，用好已有资金渠道，统筹支持质量认证数字化基础研究、技术创新、国际合作和应用开发。结合数字化认证活动特点制定包容审慎监管新模式，鼓励支持有条件的地区先行先试。（市场监管总局、国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、中国人民银行、金融监管总局、国家数据局按职责分工负责）

（十五）加强标准引领。在数字化认证方案、实施流程、档案留存、从业人员、审核发现、数据格式等方面加快标准研究和转化，持续完善现有国家标准、行业标准、团体标准，促进质量认证基本规范和规则统一，逐步健全质量认证数字化标准体系。（市场监管总局负责）

（十六）加强国际互认。强化与相关国际组织工作机制对接，支持国内对口领域技术组织建设，鼓励和引导认证从业机构结合国家对外开放战略与自身优势领域探索质量认证数字化国际互认合作项目。（市场监管总局、中央网信办、国家发展改革委、工业和信息化部、商务部、国家密码管理局按职责分工负责）

（十七）加强宣传推广。深入开展政策解读宣贯，创新宣传形式、丰富宣传载体，传播数字化先进理念，组织开展典型

案例评选、现场交流等活动，选树一批优秀案例、机构、人员，形成示范带动效应，营造质量认证数字化发展良好氛围。（市场监管总局牵头，各相关部门按职责分工负责）

市场监管总局　　中央网信办
国家发展改革委　　教育部
工业和信息化部　　公安部
民政部　　生态环境部
水利部　　农业农村部
商务部　国家卫生健康委
中国人民银行　　国家数据局
国家密码管理局

2025 年 7 月 25 日

工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定

第一条 为了督促工业产品生产单位（以下简称生产单位）落实产品质量安全主体责任，强化生产单位主要负责人产品质量安全责任，规范质量安全管理人员行为，根据《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国认证认可条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》等法律法规，制定本规定。

第二条 在中华人民共和国境内，实施工业产品生产许可、强制性产品认证管理，以及涉及人身健康和生命财产安全并有强制性国家标准要求的产品生产单位主要负责人和质量安全总监、质量安全员，依法落实产品质量安全责任的行为及其监督管理，适用本规定。

第三条 生产单位应当建立健全产品质量安全管理制度，落实产品质量安全责任制，依法配备与单位规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全总监和质量安全员，明确生产单位主要负责人、质量安全总监和质量安全员的岗位职责。

生产单位主要负责人对本单位的产品质量安全工作全面负责，建立并落实产品质量安全主体责任的长效机制。质量安全

总监、质量安全员应当按照岗位职责协助生产单位主要负责人做好产品质量安全管理工作。

第四条 生产单位主要负责人应当支持和保障质量安全总监、质量安全员依法开展产品质量安全管理工作，在作出涉及产品质量安全的重大决策前，应当充分听取质量安全总监和质量安全员的意见和建议。

质量安全总监、质量安全员发现产品存在危及安全的缺陷，或者生产许可证、强制性产品认证证书失效时，应当提出停止相应产品生产、销售等否决建议，生产单位主要负责人应当立即组织分析研判，采取处置措施，消除风险隐患；经确认存在缺陷的，应当按照国家有关规定进行召回。

第五条 在依法配备质量安全员的基础上，下列生产单位应当配备质量安全总监：

（一）实施工业产品生产许可证管理的产品生产单位；

（二）实施强制性产品认证管理的产品生产单位；

（三）其他涉及人身健康和生命财产安全并有强制性国家标准要求的工业产品大中型生产单位。

县级以上地方市场监督管理部门应当结合本地区实际，指导本辖区具备条件的生产单位配备质量安全总监。

第六条 质量安全总监和质量安全员应当具备以下质量安全管理能力：

（一）熟悉工业产品质量安全相关法律法规、强制性国家标准和本单位质量管理制度；

（二）具备与所负责工作相关的专业教育背景和工作经验，熟悉任职岗位的工作任务和要求，具有识别和防控相应工业产品质量安全风险的专业知识和技能；

（三）熟悉与本单位工业产品质量安全相关的设施设备、工艺流程、操作规程等生产过程控制，以及原材料进货把关、产品出厂检验要求；

（四）参加本单位组织的质量安全管理人员培训并通过考核；

（五）其他应当具备的工业产品质量安全管理能力。

第七条 质量安全总监按照职责要求直接对本单位主要负责人负责，承担下列职责：

（一）组织本单位严格落实工业产品质量安全相关法律法规责任义务及标准要求；

（二）组织制定本单位质量管理制度，建立岗位质量安全规范、质量安全责任以及相应的考核办法并督促落实；

（三）督促指导质量安全员落实岗位职责，检查本单位各岗位质量安全责任制落实情况；

（四）组织制定并督促落实工业产品质量安全风险防控措施，定期开展质量安全自查，组织实施风险分析研判，评估质量安全状况，及时向本单位主要负责人报告质量安全工作情况

并提出改进措施，行使质量安全一票否决权并采取处置措施，消除质量安全隐患；

（五）组织拟定质量安全事故处置方案，开展应急演练，发生质量安全事故时，立即采取措施，防止事故扩大；

（六）对员工组织开展质量安全教育、培训和考核；

（七）接受和配合市场监督管理部门开展的监督检查、缺陷产品召回、事故调查和质量安全追溯等工作，对检查发现的问题积极整改落实。

生产单位应当按照前款规定，结合实际细化制定《质量安全总监职责》。

第八条 质量安全员按照职责要求对质量安全总监或者生产单位主要负责人负责，承担下列职责：

（一）督促指导员工落实岗位质量安全规范；

（二）检查原材料进货把关、生产过程控制、产品出厂检验等制度落实情况；

（三）实施对不合格品的控制，督促员工采取有效措施整改质量问题并及时报告质量安全总监；

（四）管理维护本单位产品质量安全档案，按要求保存相关资料；

（五）接受和配合市场监督管理部门开展的监督检查、缺陷产品召回、事故调查和质量安全追溯等工作，如实提供有关材料。

生产单位应当按照前款规定，结合实际细化制定《质量安全员守则》。

第九条 生产单位应当建立基于工业产品质量安全风险防控的动态管理机制，结合本单位实际，落实自查要求，制定《工业产品质量安全风险管控清单》，建立健全日管控、周排查、月调度工作制度。

第十条 生产单位应当建立工业产品质量安全日管控制度。质量安全员每日根据《工业产品质量安全风险管控清单》进行检查，形成《每日工业产品质量安全检查记录》，对发现的质量安全风险隐患，应当立即采取防范措施，及时上报质量安全总监或者生产单位主要负责人。未发现问题的，也应当予以记录，实行零风险报告。

第十一条 生产单位应当建立工业产品质量安全周排查制度。质量安全总监每周至少组织一次风险隐患排查，根据日管控中发现的问题，分析研判产品质量安全状况，形成《每周工业产品质量安全排查治理报告》。

第十二条 生产单位应当建立工业产品质量安全月调度制度。单位主要负责人每月至少听取一次质量安全总监管理工作情况汇报，对当月工业产品质量安全日常管理、风险隐患排查治理等情况进行总结，对下个月重点工作作出调度安排，形成《每月工业产品质量安全调度会议纪要》。

第十三条 生产单位应当将主要负责人、质量安全总监、质量安全员的设立、调整和履职情况，《质量安全总监职责》《质量安全员守则》《工业产品质量安全风险管控清单》《每日工业产品质量安全检查记录》《每周工业产品质量安全排查治理报告》《每月工业产品质量安全调度会议纪要》以及质量安全总监、质量安全员提出的意见建议予以记录并存档备查。

第十四条 市场监督管理部门应当将生产单位建立并落实工业产品质量安全责任制等管理制度，生产单位在日管控、周排查、月调度中发现的工业产品质量安全风险隐患以及整改情况作为监督检查的重要内容。

第十五条 生产单位应当组织对质量安全总监和质量安全员进行法律法规、标准和专业知识培训、考核，同时对培训、考核情况予以记录并存档备查。未通过考核的人员不得担任相应岗位的质量安全管理人员。

县级以上地方市场监督管理部门按照国家市场监督管理总局制定的《工业产品生产单位质量安全管理人员考核指南》，组织对本辖区生产单位的质量安全总监、质量安全员随机进行监督抽查考核并公布结果。监督抽查考核不得收取费用。

抽查考核不合格的，生产单位应当立即采取整改措施。

第十六条 生产单位应当为质量安全总监和质量安全员提供必要的工作条件、教育培训和岗位待遇，充分保障其依法履行职责。

鼓励生产单位建立对质量安全总监和质量安全员的激励约束机制，对工作成效显著的给予表彰奖励，对履职不到位的予以惩戒。

市场监督管理部门在查处生产单位违法行为时，应当将生产单位落实产品质量安全主体责任情况作为判断其主观过错、违法情节、处罚幅度等考量的重要因素。

生产单位及其主要负责人无正当理由未采纳质量安全总监和质量安全员依照本规定第四条提出的意见或者建议的，应当认为质量安全总监和质量安全员已经依法履职尽责，对质量安全总监和质量安全员不予处罚。

第十七条 生产单位未按规定建立质量安全管理制度，或者未按规定配备、培训、考核质量安全总监、质量安全员，或者未按责任制要求落实质量安全责任的，由县级以上地方市场监督管理部门责令改正，给予警告；拒不改正的，处五千元以上五万元以下罚款。法律、行政法规另有规定的，从其规定。

第十八条 本规定下列用语的含义是：

（一）工业产品是指经过工业化过程加工、制作，且用于销售的产品，不包括食品、药品、特种设备以及有特殊法管理的产品。

（二）产品质量安全是指工业产品生产单位应当保证其产品符合强制性国家标准要求以及工业产品生产许可、强制性产

品认证管理规定的准入要求，且不存在危及人身健康和生命财产安全的不合理危险。

（三）工业产品大型生产单位是指从业人员一千人以上或者营业收入四亿元以上的单位；工业产品中型生产单位是指从业人员三百人以上一千人以下或者营业收入二千万元以上四亿元以下的单位。

（四）工业产品生产单位主要负责人是指本单位的法定代表人、法定代表委托人或者实际控制人。

（五）质量安全总监是指本单位管理层中负责产品质量安全工作的管理人员。

（六）质量安全员是指本单位负责产品质量安全过程控制的检查人员。

第十九条 本规定自 2023 年 5 月 5 日起施行。

（七）内蒙古自治区主席质量奖管理办法

内蒙古自治区主席质量奖管理办法

第一章　总　则

第一条　为深入推进质量强区建设，引导和激励全区各行各业加强质量管理，追求卓越绩效，推动经济社会高质量发展，根据《中华人民共和国产品质量法》《国家功勋荣誉表彰条例》等有关规定，紧紧围绕铸牢中华民族共同体意识工作主线，结合自治区实际，制定本办法。

第二条　内蒙古自治区主席质量奖（以下简称主席质量奖）是自治区人民政府设立的质量管理领域的最高荣誉，授予在自治区内推行先进质量管理方法、质量提升成绩显著、经济效益和社会效益突出、具有显著示范带动作用的企事业单位。

第三条　主席质量奖为省级评比表彰项目，每两年评选一次，每届授奖总数不超过5个。获奖单位再次申报应当于三届以后。

第四条　主席质量奖的申报、评审坚持“科学、公开、公平、公正”和“自下而上、严格标准、好中选优”的原则。

第五条　主席质量奖的评审标准依据GB/T19580—2012《卓越绩效评价准则》和GB/Z19579—2012《卓越绩效评价准则实施

指南》制定。评审标准可根据质量管理理论和实践的发展，适时进行修订。

第六条 鼓励区内战略性新兴产业、现代农牧业和服务业、先进制造业等领域高新技术企业、独角兽企业、瞪羚企业、“专精特新”中小企业和优秀民营企业申报主席质量奖。

第二章 组织管理

第七条 自治区标准化和质量强区工作领导小组（以下简称领导小组）负责指导、推动主席质量奖评审工作的开展，审议评审标准，审议候选名单，研究、决定有关重大事项。

第八条 领导小组办公室（设在自治区市场监管局）负责组织开展主席质量奖日常管理工作，包括组织制修订评审标准及相关配套文件；组织开展申报和评审；向领导小组报告评审结果，提出候选名单；组织宣传推广先进质量管理模式、方法；开展主席质量奖培训、培育工作；规范、监督主席质量奖荣誉和标志的使用。

第九条 领导小组办公室在开展主席质量奖评审时，应当充分发挥技术机构及社会中介机构的作用。评审过程中，邀请高等院校、科研院所、企事业单位、行业协会等有关方面人员组成评审组。当届评审工作结束后，评审组自动撤销。

第三章　培育孵化

第十条　建立健全主席质量奖培育孵化机制，在全区各行各业中传播先进质量理念，培育优秀质量管理人才，推广先进质量管理方法。

第十一条　各盟行政公署、市人民政府，自治区行业主管部门和行业协会等分别负责本辖区、本行业、本系统内主席质量奖的培育孵化和指导工作。

第十二条　领导小组办公室可将有意向申报主席质量奖的单位纳入“主席质量奖培育库”（以下简称培育库），并在工作中对其予以指导帮扶。

第十三条　自治区内有意向申报主席质量奖的各类企事业单位可以通过自行申报、盟市推荐、部门推荐等多种方式，加入培育库，免费接受卓越绩效管理等培训。

第四章　申报条件

第十四条　申报主席质量奖的单位，应当具备以下条件：

（一）依法在自治区内登记注册，具有独立法人资格，连续正常生产经营5年以上，符合国家和自治区产业、质量、环保、节能、安全等政策要求，具备有关资质或证照。

（二）质量管理体系健全，质量管理模式先进，建立标准体系，质量管理制度、模式、方法有创新并有效运行2年以上，且具有推广价值。

（三）坚持“质量第一、效益优先”的发展理念，崇尚优秀质量文化，大力推进质量变革。从事生产经营活动的单位，其主要经济、技术指标和质量水平位居全区同行业前列；从事非营利性业务的单位，其社会贡献居全区同行业前列。

（四）在质量发展、品牌建设、科技进步、标准创新、经济社会效益、节能降耗减排、生态环境保护和履行社会责任等方面取得突出成效。

（五）近3年无质量、安全、环境污染、公共卫生等事故，无相关违法、违规、违纪和失信记录。

第十五条　鼓励具备以下条件的中小企业申报主席质量奖：

（一）组织规模须符合《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》中的中小企业划分标准。

（二）拥有有效期内高新技术企业资格证书或纳入国家科技型中小企业信息库。

（三）符合产业发展方向，科技含量高、技术创新性强，质量管理水平高，市场竞争力和成长性强，在同行业走在前列。

（四）获得过国家级、省部级科技方面表彰奖励，或拥有经认定的省部级及以上研发机构。

第五章　评审表彰

第十六条　启动评审。在主席质量奖评选工作开始前，领导小组办公室应当将项目实施方案报自治区功勋荣誉表彰工作委员会，经批准同意后，启动新一届评审表彰工作。

第十七条　发布通知。领导小组办公室印发评审工作通知，并在有关媒体、网络等公共媒介发布，向全社会公开主席质量奖管理办法及评审标准。

第十八条　自愿申报。申报单位在自愿的基础上如实填写申报材料，并在单位内部进行公示，公示时间不少于5个工作日。

第十九条　盟市初审。申报单位应当在规定时限内将申报材料和相关证实性材料报送所在地盟市市场监管部门。盟市市场监管部门应当对申报单位资格和申报材料完整性、真实性、准确性、合法性进行形式审查，征求相关部门意见后向社会公示，公示期不少于5个工作日。

第二十条　资格审查。领导小组办公室对申报单位资格和申报材料完整性进行复核，并征询自治区有关行业行政主管部门意见，确定通过资格审查的单位名单并向社会公示，公示期不少于5个工作日。

第二十一条　组织评审。领导小组办公室组织开展评审工作，包括材料评审、现场评审、陈述答辩。

（一）材料评审。评审组根据评审标准，对通过资格审查的申报材料进行评审，形成材料评审报告，提出质量改进建议。领导小组办公室根据材料评审报告，按照“好中选优”原则，确定现场评审名单。对未进入现场评审的单位，反馈材料评审报告。

（二）现场评审。评审组对进入现场评审环节的申报单位质量管理实践、实施卓越绩效的过程结果等实地开展评价，形成现场评审报告。

（三）陈述答辩。组建陈述答辩评审专家组，组织完成现场评审单位的高管（管理层代表）进行高层答辩，专家组形成答辩分数。

第二十二条 综合评议。领导小组办公室根据现场评审和陈述答辩结果，对申报单位进行综合评分，研究提出拟授奖候选名单，向相关主管部门和社会公开征求意见建议。

第二十三条 领导小组审议。领导小组办公室汇总评审报告及征求意见情况，提出主席质量奖拟授奖名单，提请领导小组审议。领导小组审议通过后，领导小组办公室向社会公示，公示时间不少于5个工作日。

第二十四条 表彰奖励。经公示无异议后，领导小组办公室报请自治区人民政府，由自治区人民政府通报表彰、颁发奖牌和证书。

第六章　监督管理

第二十五条　参与主席质量奖评审的机构及评审人员、工作人员在评审过程中若有滥用职权、弄虚作假、徇私舞弊等行为，并造成不良后果，领导小组办公室将取消其评审资格。

第二十六条　评审人员、工作人员与申报单位有利害关系的，应当回避。

第二十七条　参与主席质量奖评审的所有工作人员须严守工作纪律，保守申报单位的商业秘密、技术秘密。申报单位应当主动申明申报材料中涉及的商业秘密或技术秘密。

第二十八条　申报单位对申报材料的真实性负责。对弄虚作假、采取不正当手段骗取主席质量奖荣誉的单位，领导小组办公室应当提请自治区人民政府撤销其主席质量奖称号，收回奖牌、证书，向社会公告，5年内不受理其申报。

第二十九条　获奖单位在获得表彰奖励后发生较大质量和安全事故，或有严重违法违规生产经营等违反主席质量奖宗旨与原则的事项，领导小组办公室提请自治区人民政府撤销其表彰奖励，并予以通报。

第三十条　获奖单位可以在单位形象宣传中使用获奖称号，并注明获奖年份，但不得用于产品宣传，不得在产品或包装上标注主席质量奖标志和获奖称号。

第三十一条　获奖单位应当积极采用质量管理的新理论、新方法并不断创新，持续提升质量水平；应当履行向社会推广

其先进质量管理制度、模式和方法的义务（涉及商业秘密的除外），为其他单位学习观摩提供便利，发挥标杆引领作用，带动全区质量管理整体水平的提高。

第三十二条 获奖单位在获奖3年内，每年应当如实填写《自治区主席质量奖绩效报告》，报送领导小组办公室及所在盟市市场监管部门。

第三十三条 盟市市场监管部门应当对辖区5年内的获奖单位实施跟踪管理，支持其获奖后持续改进质量管理；发现其质量管理绩效严重退步的，督促其整改；发现存在应当撤销表彰奖励情况的，及时报告领导小组办公室。

第三十四条 主席质量奖奖牌、证书由自治区人民政府授予，任何单位不得伪造、冒用。对违反者，依法追究法律责任。

第七章 附 则

第三十五条 主席质量奖不向评审对象收取费用。评审工作经费由市场监管部门在现有经费中统筹安排。

第三十六条 本办法自印发之日起施行。原《内蒙古自治区主席质量奖管理办法》（内政办发〔2022〕86号）同时废止。

（八）内蒙古自治区科学技术厅等十部门关于印发《内蒙古自治区科技企业高质量培育三年行动方案（2026-2028年）》的通知

内蒙古自治区科学技术厅等十部门关于印发《内蒙古自治区科技企业高质量培育三年行动方案（2026-2028年）》的通知

各盟市科学技术局、呼和浩特市地方金融管理局、教育局、工业和信息化局、财政局、国有资产监督管理委员会、市场监督管理局，国家税务总局各盟市税务局，各金融监管分局，人民银行各盟市分行，各有关单位：

为强化自治区科技企业全周期高质量培育，推动科技创新和产业创新深度融合，支撑产业高质量发展，自治区科学技术厅等十部门联合制定《内蒙古自治区科技企业高质量培育三年行动方案（2026-2028年）》，请结合实际，认真贯彻落实。

内蒙古自治区科学技术厅　　内蒙古自治区地方金融管理局
内蒙古自治区教育厅　　内蒙古自治区工业和信息化厅
内蒙古自治区财政厅　内蒙古自治区人民政府国有资产监督管理委员会
内蒙古自治区市场监督管理局　　国家税务总局内蒙古自治区税务局
国家金融监督管理总局内蒙古监管局　中国人民银行内蒙古自治区分行

2026年4月24日

内蒙古自治区科技企业高质量培育三年行动方案（2026–2028年）

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大和二十届历次全会精神，全面落实习近平总书记对内蒙古系列重要讲话重要指示精神，认真落实自治区党委“1571”工作部署，以铸牢中华民族共同体意识为主线，着力强化科技企业全周期高质量培育，推动科技创新和产业创新深度融合，支撑自治区产业转型发展，因地制宜发展新质生产力，制定本方案。

一、发展目标

围绕“培小、登高、升规、树标”总体路径，构建科技企业全周期培育体系。到2028年，力争实现“科技和创新型中小企业6300家、高新技术企业2300家、规模以上高新技术企业1300家、科技标杆企业50家”的梯度培育规模。在新能源、新材料、现代化工、数字经济、人工智能、农牧业、生物制造、稀土等重点产业领域培育一批具有核心竞争力的科技企业，产出一批标志性科技成果，为自治区构建现代化产业体系和培育发展新质生产力提供重要支撑。

二、重点任务

（一）实施科技企业梯度培育行动

1.构建全周期动态培育库。按照“科技和创新型中小企业—

高新技术企业—科技标杆企业”周期性成长链条，根据研发投入、研发人员、研发成果等核心指标，建立以三年为周期的企业培育库，实行分层诊断和常态化入库机制。对入库企业实行“一企一档”跟踪管理，分类施策、精准培育，加大对入库企业的政策支持力度。

2.实施科技和创新型中小企业“育苗培育”。提升科技型企业孵化器、大学科技园等载体服务能力，建立“创业培训+技术支撑+投融资对接”孵化体系，实现“从无到有”孵化科技企业。通过举办内蒙古创新创业大赛，对初创组企业持续关注，培育成为科技和创新型中小企业。加大对有研发投入、研发活动、研发人员的潜力中小企业的常态化挖掘力度，做好储备工作。

3.推进高新技术企业“强基培育”。聚焦自治区特色优势产业，挖掘产业链上下游潜力企业入库，对入库培育企业在高新技术企业申报辅导、政策解读、专利申请等方面提供精准服务，推动符合条件的企业应评尽评。引导规模以上企业重视创新，对企业研发活动、研发人员、研发机构、研发投入、研发成果等指标实施点对点诊断、精细化服务，推动规上企业成为高新技术企业。

4.实施高新技术企业“跃升培育”。引导高新技术企业增强实力、拓展市场，研发高附加值产品，强化人才、融资、用地等要素保障，助力高新技术企业发展成为规上高新技术企业。聚焦战略新兴和未来产业、特色优势产业，通过科技重大专项

和高新区新赛道项目等遴选支持一批高成长型高新技术企业，引导企业做大做优做强，成为规上高新技术企业。

5.推进科技标杆企业“领军培育”。聚焦特色优势产业、战略新兴和未来产业，遴选技术领先、行业影响力大、引领带动作用强的企业作为科技标杆培育对象，注重全方位赋能培育，对新认定科技标杆企业给予科研经费支持，支持企业开展前沿技术研发和科技成果转化。鼓励科技标杆企业开放创新资源、搭建中试平台，带动产业链上下游企业协同创新发展。

（二）强化企业创新主体地位

6.健全企业参与科技决策机制。在重要科技事项咨询、决策过程中提高企业话语权，科技规划和政策制定、咨询过程中要涵盖企业专家，在重点产业领域指南凝练、项目评审中企业专家占有一定比例。完善企业创新需求征询机制，按照产业领域定期组织企业、高校对接交流，共同提出产业发展亟需解决的技术难题和科学问题，常态化开展关键共性技术征集。

7.引导企业加大研发投入。全面落实企业所得税研发费用加计扣除政策。加大对企业研发费用规范归集的指导服务，提升企业科研管理精细化水平，实现研发活动可追溯、可核算、可激励。推广企业研发准备金制度，完善国有企业研发投入刚性增长机制，强化科技型企业培育目标考核，将高新技术企业培育等指标列入年度经营业绩考核。

8.支持企业建设创新平台。支持企业牵头，联合高校、科研

院所共建技术创新中心、制造业创新中心、重点实验室、中试平台等“白名单”内各类创新平台，对新认定的国家级、自治区级创新平台按相关政策给予经费支持。鼓励央企、国企、头部民企、规上企业在内蒙古设立区域研发总部或独立研发中心，支持牵头承担重大科技任务。推动高校、科研院所大型科研仪器设备向企业开放共享，切实提高科技资源利用效率，进一步降低企业创新成本。

9.强化企业主导的科研组织模式。推动创新资源向企业集聚，以自治区科技重大专项等为依托，形成由企业出题，企业牵头联合高校、科研院所共同答题的攻关机制。聚焦重点产业领域，支持企业牵头或参与组建重点产业链创新联合体，找出制约产业发展的共性技术问题，形成久久为功的稳定攻关和咨询队伍。鼓励企业牵头申报承担国家重大科技任务，对符合条件的给予配套支持。支持企业自主实施的重大科技项目，按相关程序升级为自治区科技计划项目。

（三）促进科技成果转化应用

10.完善科技成果转化制度。支持高校、科研院所将已实施成果赋权并单列管理的职务科技成果许可给企业使用，许可双方可明确约定采取“零门槛费+阶段性支付+收入提成”或“延期支付”等方式支付许可费。支持校企共建联合研发机构，聚焦企业场景技术需求，共同凝练科研问题，合作研究成果在企业直接转化。

11.推动创新产品首试首用。支持首台重大技术装备、首批次新材料、首版次软件等产品应用，加速创新产品市场化应用和迭代升级。引导高新技术企业对专注于细分市场、创新能力强且发展潜力大，并通过科技成果转化所创办的企业，加大投资并购力度，先试首用其创新产品，助力其改进工艺流程、加快进入产业链和供应链。

12.加快培育拓展应用场景。支持高新技术产业开发区、农业高新技术产业示范区、经济技术开发区、大学科技园等各类园区牵头开放重点产业领域应用场景，建设一批标杆式应用场景，加快以应用场景吸引科技成果转化，为企业新技术、新产品、新模式提供转化应用条件，提高企业核心竞争力。围绕特色优势产业，推动国有企业开放应用场景，吸引民营企业、中小企业参与，实现以场景驱动科技成果市场化、产业化，促进中小企业发展。

（四）优化科技企业金融服务

13.形成科技型企业融资需求清单。筛选科技型企业和项目融资需求,建立投融资需求信息共享机制，将企业生产经营、研发能力、预期前景等信息推送金融及投资机构，为评估审查提供条件保障。持续深化“创新积分制”科技金融应用场景，加强与“科技创新和技术改造再贷款”等金融政策资源对接，拓展创新积分在银行信贷、股权融资等领域的应用。

14.提供全生命周期金融服务。鼓励金融机构进一步创新科

技金融产品、优化科技金融服务，提升初创期科技型企业“首贷率”，丰富成长期科技型企业融资模式，提升成熟期科技型企业金融服务适配性，强化风险管理、资金归集、债券承销等综合金融服务。推广、创新科技保险产品，为科技企业提供风险保障。鼓励金融租赁公司与科技企业合作，提供融资租赁和售后回租服务。鼓励成熟期科技企业发行科技创新债券，支持科技型企业综合运用股份、定向可转债、现金等各类支付工具实施重组。

15.培育壮大耐心资本。发挥政府基金引导作用，推动自治区本级、盟（市）政府投资类基金实现区盟（市）联动、政企联动，加强与金融机构、社会资本深度合作，引导私募股权创投基金等更多长期资本支持科技创新，着力投早、投小、投长期、投硬科技。

（五）营造科技企业成长生态

16.培养产业化导向的科技人才。着力提升高校科技人员的产业支撑能力，支持企业与高校院所组建联合研发团队，实行“双负责人”“企校双导师”制，探索科研人员在企业兼职取酬。推行“科技副总”模式，依托蒙科聚平台积分激励培育产学研融合型高层次人才。

17.深化“企业科技特派员”行动。拓展企业特派员来源，推动工作站建在高校、科研院所等。提升企业特派员作用发挥，选派各领域专业人才下沉企业提供精准服务，提高企业研发费

用归集、技术需求凝练、成果转化落地和知识产权申请等能力。建立企业特派员考核评价机制，对服务企业成效显著的给予表彰奖励。

18.强化知识产权保护与运用。健全知识产权保护体系，加大对侵权违法行为的打击力度。支持科技企业开展知识产权布局，加大企业知识产权申请辅导，为企业培育高价值发明专利给予政策支持。依托知识产权保护中心，为科技企业提供专利快速预审、快速确权和快速维权服务。

19.持续优化企业创新环境。加强科技惠企政策宣传培训，推动科技政策“进园入企”，强化各项惠企政策落地落实。杜绝“多头检查、重复检查、随意检查”，对于企业承担的科技项目，统筹开展监督检查、中期检查和绩效评价等，让企业专注于科研和生产。赋予企业在科技项目技术路线选择、项目团队组建、资金使用等方面的自主权。

三、保障措施

（一）强化主体责任。各盟市应强化科技企业培育服务，加强组织领导，科技、发改、工信、财政、市场监管、税务等部门共同做好培育工作。各地要分类建立重点企业三年培育库，按照“一企一档”，动态更新，加强对入库企业的培训辅导和政策支持。

（二）形成工作合力。整合科技、产业、财政、金融、人才等政策资源，加强用地、用能、用数等要素保障，推动惠企

政策精准落地见效。自治区各有关部门加强协同、形成合力，共同推进科技企业高质量培育工作。

（三）营造良好氛围。大力弘扬企业家精神、工匠精神和工程师文化，提升企业凝聚力和竞争力。充分利用各类媒体平台，宣传优秀科技企业、优秀科技副总和优秀工匠等典型，营造支持科技企业创新、关爱科技企业成长的良好氛围。

（九）内蒙古自治区人民政府印发《质量强区建设纲要》

内蒙古自治区人民政府印发《质量强区建设纲要》

近日，自治区人民政府印发了《质量强区建设纲要》，并发出通知，要求各地各部门结合实际认真贯彻落实。

《质量强区建设纲要》主要内容如下。

为贯彻落实《质量强国建设纲要》，结合内蒙古实际，制定本纲要。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，统筹发展和安全，紧紧围绕高质量发展主题，全力完成好习近平总书记交给内蒙古的五大任务，坚持质量第一、以质取胜，以增强自治区产业质量竞争力为核心，以推动产品、工程、服务质量升级为重点，以增强全民质量素养为基础，有效提高供给质量，深入实施质量强区战略，加强全面质量管理和质量基础设施体系建设，推动自治区经济发展质量变革、效率变革、动力变革，为自治区高质量发展提供新动能。

（二）主要目标

到2025年，全区质量整体水平进一步全面提升，自治区品牌影响力不断扩大，人民群众质量获得感、满意感明显增强，质量推动经济社会发展的作用更加突出，质量强区建设取得阶段性成效。

——经济发展质量效益明显提升。经济结构更加优化，创新能力持续提升，现代产业体系建设取得新突破，“两个基地”向高端化、智能化、绿色化加速转型，生态优先、绿色发展贯穿全过程、各领域，单位GDP资源能源消耗不断下降，质量推动经济社会发展的作用更加突出。

——产业质量竞争力持续增强。产业发展质量基础保障有效强化，产业链供应链整体现代化水平显著提高，农牧业质量效益和竞争力稳步提高，制造业质量竞争力指数达到82.5，服务业供给有效满足产业转型升级和居民消费升级需要，质量竞争型产业初具规模，建成一批优势产业集群，争创国家战略性新兴产业集群。

——产品、工程、服务质量水平显著提升。农畜产品质量安全例行监测合格率达到98%以上，制造业产品质量合格率达到96.5%，消费品质量合格率达到94%，基本药物抽检合格率达到98%，食品抽检问题处置率达到100%。工程一次验收合格率达到100%。服务质量满意度全面提升，公共服务质量满意度达到83分以上。

——品牌建设取得更大进展。培育具有影响力的区域公用品牌50个，有效注册商标拥有量达到50万件，地理标志数量达到400件，主席质量奖获奖企业超过40家。申建“全国质量品牌提升示范区”2个。

——质量基础设施更加现代高效。质量基础设施更加完善、布局更加科学，实现更高水平协同发展，质量基础设施“一站式”实体服务窗口达到50个，建成国家产业计量中心2个，培育申建国家级质量标准实验室1个，建成自治区级质量标准实验室5个。

——质量治理体系更加完善。质量法规制度、监管体系、重大质量安全风险防控机制更加完备，质量管理水平进一步提高，质量人才队伍结构和数量更好适配全区产业发展需求，质量发展环境进一步优化。

到2035年，质量强区建设基础更加牢固，先进质量文化深入人心，质量和品牌综合实力显著提升。

二、提升经济发展质量效益

（三）增强质量发展创新动力。鼓励支持高校、企业及科研院所深化产学研合作，推进质量领域技术、管理、制度协同创新。强化重点领域科技项目支持，组织实施重大科技专项。组织相关企业开展首台（套）重大技术装备研发，突破一批重大标志性质量技术和装备。开展质量管理数字化赋能行动，推动企业实现5G、人工智能、大数据等新一代信息技术与质量管

理融合，强化质量管理数字化关键业务场景创新。加强专利、商标、版权、地理标志、植物新品种、集成电路布图设计等知识产权保护，建设综合性知识产权公共服务机构。健全技术转移体系，推进科技成果转化示范区、示范基地、专业化技术研发与中试公共服务平台建设，支持建设国家和自治区技术转移人才培养基地，推动质量创新成果高效率就地转化。

（四）坚持质量发展绿色导向。发挥质量标准引领作用，促进生产生活方式绿色转型。开展石油煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制造业、黑色金属和有色金属的冶炼和压延加工业等五大行业和数据中心等重点领域节能降碳行动。推动全区制造业绿色转型升级，新增自治区级绿色工厂50户以上。发挥自治区“国家绿色供应链管理示范企业”引领作用，推动绿色供应链发展。推进资源循环利用技术标准研制，创新发展资源循环利用服务。积极建设国家碳计量中心（内蒙古），搭建碳计量公共服务平台，更好发挥计量支撑碳达峰、碳中和的基础性作用。落实国家生态修复标准，加强自治区国土空间生态修复。倡导简约适度、绿色低碳生活方式，创建绿色商场，促进绿色产品销售和消费。

（五）推动质量发展便民利民。开展质量惠民行动，增加高品质产品和服务供给。开展“消费者信得过产品”推荐活动，不断提升名优产品影响力。推进传统商贸主体数字化、智能化改造，打造新型消费模式，推动定制、体验、智能、时尚等新

型消费提质扩容。加快消费品国内外标准比对数据资源库和定制消费品标准体系建设。开展放心消费创建活动，推动线下实体店承诺无理由退货，大型连锁商超实现异地、异店退换货。拓宽质量救济渠道，推动企业投保产品、工程、服务质量相关保险，落实质量保证金制度。试点房屋建筑工程质量潜在缺陷保险。鼓励养老机构投保责任保险，食品生产经营者投保食品安全责任保险。加大消费宣传教育力度，推动消费争议先行赔付，畅通消费投诉举报渠道，及时发布消费提示，推行消费投诉信息公示，维护消费者合法权益。

三、增强产业质量竞争优势

（六）强化产业基础质量支撑。聚焦产业基础质量短板，分行业实施产业基础质量提升工程，加强现代装备制造、新型化工、有色金属加工、新材料、生物医药等重点领域产业基础质量攻关。推进高校、科研院所和企业等科研力量优化共享，开展先进金属材料、稀土新材料、先进硅材料、先进高分子材料等质量提升关键共性技术攻关，提高核心基础零部件及元器件、先进基础工艺、关键基础材料等工业基础能力，突破一批工程化、产业化瓶颈。推进生产工艺、质量管理、数字智能、网络技术深度融合，支持企业加快数字化车间和数字化工厂建设。将数字技术融入研发设计、物流供应、生产制造、消费服务等环节，促进产业线上线下循环。构建特色产业生态系统，建立龙头企业主动发起、中小型创业企业积极参与、大中小企

业共存的“1＋N”产业生态系统。引导企业加快基础软件、应用软件、工业软件、新兴平台软件应用示范。加快建设国内一流的稀土产品检验检测中心，实施知识产权核心指标量质齐升工程，开展数据管理能力成熟度评估，推进标准研制、合格评定工作。

（七）提升产业质量竞争能力。推进能源、化工、装备制造、冶金、农畜产品加工等传统产业数字化升级改造，提高质量管理数字化水平。推动产业质量升级，围绕产业链整体质量水平提升强化上下游企业全面质量管理，增强关键环节、关键领域质量管控力和质量优势。开展对标达标提升行动，助推传统产业转型升级。开展农牧业生产“三品一标”提升行动，推进品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产提升行动，有效提高农牧业质量效益。引导企业开展有机产品等高端认证。推进传统制造业质量升级、技术迭代和协同创新，加快培育生物技术、机器人及人工智能等竞争型产业，推动制造业向高端化、智能化、绿色化转型，大力发展服务型制造。加快培育服务业新业态新模式，支持发展现代金融、旅游康养、文化娱乐、平台经济等新模式，鼓励金融机构开发知识产权、仓单和股权质押等金融产品和服务。加大文旅、养老等服务业质量标准制修订力度，开展服务业质量满意度调查，以问题为导向推动服务质量改进升级，优化服务业市场环境。推动现代服务业与先进制造业、现代农业融合发展，加快推进自治区物业服务市场

监管与诚信一体化平台应用。

（八）提升产业集群质量引领力。以质量技术创新和质量基础设施优化升级为抓手，加快发展现代装备制造业、新材料、生物医药、节能环保、通用航空等产业，推动新兴产业和信息技术融合创新，以智能化手段促进质量发展，助推培育新兴产业和产业集群。大力发展现代装备制造业，开展先进制造业集群培育计划。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。加快发展新材料产业，支持参与石墨烯新材料储能、导电、导热、涂料等领域关键技术攻关。积极发展节能环保产业，推行环境污染第三方治理。加强生物医药技术研发与转化应用。全力支持发展数字经济、生物经济、冰雪经济等新兴产业，充分发挥标准引领、质量提升、品牌带动效能，助力实现“提质增效”“换道超车”。育成一批数字经济领域“瞪羚”和“独角兽”企业，创建一批生物经济行业知名品牌，建成一批具有竞争力的冰雪知名品牌，打造一批引领示范作用明显的工业设计中心（企业）。创新产业集群质量管理机制，在绿色农畜产品产业集群地，加快构建融合协同、分工协作、资源共享的质量服务综合体。打造产业集群质量标准创新合作平台，围绕产业集群发展的质量基础需求，加强工业产品质量控制与技术评价实验室建设，研制先进技术标准，创新标准查询、信息发布、标准孵化一体化服务模式。大力实施国家级高新区“提质进位”和自治区级高新区“促优培育”行动，打造技术、质量、管理

创新策源地，培育高质量发展产业集群。

（九）培育区域质量发展新优势。落实质量发展政策，促进东部盟市高质量建设农畜产品生产基地、中部盟市提升产业层次和发展能级、西部盟市加强黄河流域生态保护和荒漠化治理。围绕建设农畜产品生产基地，重点发展乳、肉、绒、玉米、马铃薯加工等产业，培育绿色农畜产品加工产业集群。围绕建设能源和战略资源基地，加快推进新能源装备制造和新能源汽车制造业发展，形成拉动制造业发展新引擎。推进风光等可再生能源高比例发展，开展源网荷储一体化、风光火储一体化综合应用示范。实施控煤减碳工程，发展规模化风光制氢，加快发展重水堆、压水堆、高温堆等核电燃料制造。围绕现代煤化工和精细化工产业，培育新型化工产业集群，加快推进鄂尔多斯国家现代煤化工产业示范区建设，加快发展深加工项目，构建煤焦化工、氯碱化工全产业链。围绕先进金属材料、稀土材料、硅材料、建材及非金属矿物材料、碳材料、高分子材料，培育新材料产业集群。推动稀土、石墨等特色资源高质化利用，提高回采率、选矿回收率和综合利用率。推进稀土、铁、铌、钪等共伴生资源高效分离提取，打造勘查、开发、利用、回收全产业链。围绕生物制剂、原料药和化学药、中药（蒙药），培育生物医药产业集群。结合自治区区域发展规划，以全面质量管理理念、数字化质量管理方法，推动质量强盟（市）、质量强旗县（市、区）、质量强业等向纵深发展，打造质量强区

建设标杆。

专栏1　区域质量发展示范工程

——建设质量创新先导区。围绕呼包鄂乌城市群和赤峰市、通辽市“双子星座”建设，建立现代质量政策体系，创新质量治理机制，深入推进质量强业、质量强市、质量强区建设，将质量元素融入到自治区经济发展“主战场”。

——创建质量强国标杆城市。立足“两个屏障”“两个基地”和“一个桥头堡”战略定位，围绕自治区东、中、西部各自优势，分类指导制定城市质量发展战略，引入先进质量管理理念，推动城市战略创新、理念创新、模式创新，创建质量标杆城市。

——创建质量品牌提升示范区。鼓励开发区开展质量提升行动，帮助开发区内企业建立健全质量标准体系，提升产品质量和服务供给，培育创建一批企业品牌、产业集群商标和区域品牌。

四、加快产品质量提档升级

（十）提高农产品食品药品质量安全水平。全面落实食品安全“四个最严”要求，推行食品安全分层、分级包保责任制度，实现全主体、全品种、全链条监管。健全食品安全地方性法规，完善地方食品安全标准。加强农产品质量安全监管，强化国家、自治区农产品质量安全追溯平台推广应用，持续实施农产品质量安全风险监测，深入推进“治违禁控药残促提升”三年行动。落实承诺达标合格证制度和苏木乡镇网络化管理，提升农畜产品质量安全监管能力。加大绿色食品、有机农产品

培育认证力度，加强地理标志农产品保护与发展。推进现代农业全产业链标准化试点建设。发挥农牧业综合行政执法队伍作用，强化农产品质量安全执法。深入实施食品安全战略，推进食品安全放心工程。优化食品产业布局，实施技术改造。推动全区食品生产企业开展危害分析和关键控制点体系认证，加强食品质量安全管控，巩固内蒙古乳业第一大省地位。积极创建国家、自治区级食品安全示范城市、旗县（市、区）。强化法治监管、信用监管、智慧监管，对食品生产、流通、餐饮等各环节全覆盖监管。建立完善旗县（市、区）、苏木乡镇食品安全监管机构。强化药品和疫苗全生命周期管理服务、探索实行“两品一械”注册备案前技术咨询等服务，对相互关联事项实行合并审评检查。强化对疫苗、血液制品、注射剂等高风险产品和通过一致性评价品种的监督检查，强化医药产业供应链企业信息共享和质量追溯。继续深化审评制度改革，推动药品研发和质量标准提升。支持药品研发创新，鼓励开展仿制药质量和疗效一致性评价，通过仿制药一致性评价数量20个以上。促进中医药传承创新发展，建立健全蒙医药标准体系。加大农产品食品药品冷链物流设施建设力度，推动对重点类别产品储存、运输等环节数据开展在线监测。培育20家以上具有较强资源整合能力和竞争力的冷链物流企业。

（十一）扩大优质消费品供给。开展消费品质量提升行动，建设国家级消费品标准化试点，推进消费品质量标准升级。推

动传统消费品迭代升级，提升毛纺产业链制造水平，推动个性定制、数字化试衣等新模式新技术应用，实现产品服务化、服务产品化。完善产业政策措施，采信认证结果，鼓励企业开展有机产品、绿色产品、低碳产品等高端品质认证，有效增加优质化、品牌化、新型化的消费品供给。开展优势特色农畜产品营养品质评价，推动分等分级。增加中高端儿童家具玩具和功能型老年人家具等消费品供给。支持自治区消费品生产企业采用国际国内先进标准，采取标准自我声明或第三方评价等方式履行内外贸消费品同线同标同质要求。推动消费品进出口优进优出，鼓励能源资源类商品进口，支持出口产品提高品质和附加值。强化消费品质量监管，加大重要消费品监督抽查力度，定期发布不合格名单。

（十二）提高工业品质量水平。以工业设计牵引质量提升，大力发展“设计＋”产业链，推动产业转型升级。加强设计标准、生产制造、售后服务等全过程质量管控，推动“内蒙古制造＋内蒙古设计”。以技术研发支撑质量提升，加强前沿基础变革性、交叉性研究，强化精密铸锻造技术与工艺、超精密光学元件面型调控技术与装备等一体化设计。以首台（套）示范引领质量提升，按照国家要求组织监测评定，促进原创性技术和成套装备产业化。实施国家重大工程设备监理制度，提高重大工程设备质量安全水平。以智能化升级助推质量提升，规模以上工业企业生产设备数字化率达到60%，关键工序数控化率

达到65%，工业互联网平台普及率达到45%，工业园区全部建成智慧园区。实施质量可靠性提升计划，促进“内蒙古制造”品质升级。

五、提升建设工程品质

（十三）强化工程质量监管。实施工程质量信息公开制度，落实工程建设质量终身责任制、工程质量安全手册制度。健全自治区、盟市、旗县三级管理体系，提升监管部门信息化监管能力和效能。强化责任追究追溯，督促落实工程质量终身责任书面承诺制、永久性标牌制、质量信息档案等制度。落实项目法人责任制，将项目法人招标、发包、拨付工程款等行为列入重点监管内容。推进全过程质量管理标准化，推动建立工程参建各方责任明晰的质量保证体系。强化工程建设全过程质量监管，完善质量监督检查制度，推动监督队伍专业化建设。鼓励引入检测、监理等第三方机构辅助开展工程质量监督抽查。落实工程质量保修责任，加强工程运营管护。建立工程质量企业信用评价机制，将信用评价结果纳入招标评审范围，加强标后合同履约监管。

（十四）推动建筑材料品质提升。加快高强度高耐久、可循环利用、绿色环保等新型建材推广应用，提升建材性能和品质。培育绿色建材示范产品和示范企业，健全绿色建材工程建设标准体系，引导绿色产品消费，促进建材工业转型升级。鼓励采用获得认证的绿色建材产品。培育建设大宗固废综合利用

基地，积极利用工业固废生产绿色建材。建立装配式部品部件质量管理机制，制定装配式建筑质量安全专项施工方案，推进项目施工装配化、标准化。落实建材生产和供应单位终身责任，执行见证取样检测制度，完善材料监督抽检制度。加强建材产品行业、地方和专业性监管，加大外墙保温材料、水泥、电线电缆等重点建材产品质量监督抽查力度，实施缺陷建材响应处理和质量追溯。推动建材行业从生产到施工全链条质量提升，明确建材性能指标要求，开展住宅、公共建筑等重点领域建材专项整治。

（十五）提升内蒙古建筑质量水平。培育内蒙古建造优秀品牌，开展“草原杯”工程质量奖评选，组织企业积极参与平安百年品质工程示范创建、鲁班奖、詹天佑奖、大禹奖、李春奖评选等活动。完善全过程工程咨询服务相关配套制度，鼓励发展全过程工程咨询和专业化服务。推动提高工程设计质量，实行交通工程设计双院制审查，规范水利项目审查管理，加强城市设计和建筑风貌管控。研究推广先进建造技术和工法。推广先进建造设备和智能建造方式，加快推动智能建造试点地区试点项目落地。大力发展绿色建筑，全区城镇规划区内新建建筑全面执行绿色建筑标准，推动建设高品质星级建筑。积极创建绿色生态小区、绿色生态城区。充分运用天然采光、自然通风，降低建筑能耗。合理采用可再生能源和余热资源。加强政策支持引导，鼓励优秀大型建筑企业、设计企业走出区外。

六、增加优质服务供给

（十六）促进生产服务专业化发展。积极培育农机作业、农牧业废弃物资源化利用、农畜产品初加工、农资供应、烘干仓储等生产性服务组织，开展耕、种、防、收等单环节、多环节或全程农业生产托管服务。健全基层农技推广服务体系，加强基层农技人员知识更新培训。鼓励科研院所、高校和农技推广机构建立“专家定点联系到县、农技人员包村联户”为主要形式的工作机制，推广“专家＋农技人员＋科技示范户＋辐射带动户”的技术服务模式。支持制造 MES 与企业 ERP 互联互通，提升产品外观、结构、功能等设计能力，开展专利导航和质量咨询服务，推进检验检测与现代产业融合发展。优化普惠金融资源，加大煤炭能源供应和绿色低碳转型金融支持力度，完善知识产权融资服务体系。积极发展多式联运、智慧物流、供应链物流，优化边境口岸国际物流通关，支持企业自主选择“通关一体化”“互联网＋24 小时预约通关”等便利模式。加快建设一批具有一定规模、产业配套齐全、多功能、多业态电子商务产业集聚园区。规范发展网上销售、直播电商等新业态新模式。拓展海外仓网格布局，提升海外仓服务能力。提高现代物流、生产控制、信息数据等服务能力，充分利用数据资源，引导企业上云，为中小企业赋能。加大重大装备售后能力建设力度。

（十七）推进生活服务品质化多样化。大力发展大众餐饮

服务，推动饭店、酒店等餐饮服务机构规范发展。创新丰富家政服务，培育优质服务品牌。强化物业规范管理，完善物业服务管理制度体系。推进旅游服务提质升级，大力发展生态旅游、乡村旅游、冰雪旅游、红色旅游、自驾旅游等新业态。加强黄河沿线资源整合和产品差异化打造。规范旅游市场秩序，加大对文化旅游市场执法力度。大力发展公共交通，提高出行满意度。完善民航服务质量管理体系，推动航空服务提质升级。贯彻执行群众赛事办赛指南和参赛指引，在社区中广泛开展科学健身服务指导。深入推进移动支付便民工程建设，推动垂直类电商平台发展，促进线上线下一体化经营。提升国家级电子商务示范基地载体功能，培育孵化自治区级电子商务示范基地。实施“老字号十互联网”工程。加快培育建设自治区国际消费中心城市，推进试点步行街改造和业态升级，打造城市消费地标，支持建立新型消费体验中心。完善顾客满意度测评体系，加强生活服务质量监管，保障人民群众享受高品质服务。

（十八）推进公共服务便利化品质化。推进公共图书馆、文化馆达标建设。优化医疗机构功能布局。加大无障碍设施建设改善力度。推动便利店品牌化、连锁化发展。建立健全政务服务标准体系，推进电子证照亮证应用。全力推进基本公共教育服务优质均衡发展，加强高水平“双一流”、高职“双高”建设。利用内蒙古文化云等平台，构建线上线下阅读、数字化展示等服务体系。强化职业技能培训，加强基层公共就业创业

服务平台建设，提供便捷就业创业服务。完善养老服务标准体系，规范实施老年人助餐、日间照料等地方标准，加快发展居家社区养老服务，构建预防、治疗、照护“三位一体”老年健康服务模式。健全医疗质量管理与控制体系，加强全人群和重点人群家庭医生签约服务管理。完善突发公共卫生事件监测预警处置机制，提升传染病病原体、健康危害因素检测能力和重特大公共卫生事件处置能力。强化口岸公共卫生防控，持续推进新建、已达标、改扩建口岸公共卫生核心能力达标考核和动态管理，提升防控传染病跨境传播能力。

七、增强企业质量和品牌发展能力

（十九）强化质量技术创新应用。强化企业创新主体地位，支持企业加大研发投入，创建自治区级企业技术中心，开展新产品开发和质量技术创新，改进生产技术和生产工艺，扩大新材料应用范围，加快产品质量提升和品种更新换代。支持有条件的企业创建重点实验室、工程研究中心、技术创新中心等质量技术创新平台，开展质量技术应用研发，攻克一批困扰主导产业产品质量提升的技术难题。支持企业、高校、科研院所建立产业技术基础公共服务平台，提供委托研发、计量、认证、试验验证等公共服务。支持各类创新主体开展计量检测仪器设备、测量测试方法研究。支持中小微企业实施技术改造、质量改进、品牌建设。大力培育“专精特新”中小企业，争创一批国家级专精特新“小巨人”企业。

（二十）推动实施全面质量管理。支持企业以质取胜发展，创新开发新型质量管理工具，大力引进国际先进质量管理方法并加以改造提升，开展质量管理理论方法和质量管理工具培训，加快质量管理成熟度跃升。鼓励企业构建以数字技术为支撑的全生命周期质量体系，将数字化应用到标准实施、质量控制、质量改进和供应商质量控制能力考核评价等方面。引导企业学习先进质量管理方法，鼓励企业开展全面质量管理知识竞赛、质量管理（QC）小组等群众性质量活动，进行质量管理体系认证和质量标准制定。开展企业首席质量官任职培训，建立首席质量官人才库，引导企业加强质量经理、质量工程师、质量技术能手队伍建设。

（二十一）打造自治区特色优势品牌。增加优质绿色农畜产品供给，做强做优做大优势特色产业集群，培育区域公用品牌，打造世界级企业和国际乳业品牌。支持具有一定影响力的区域品牌、企业品牌、产品品牌进行国际商标注册。支持申报“中华老字号”，积极培育“内蒙古老字号”。加快实施农牧业品牌提升专项行动，健全品牌评价体系和评价机制，完善农牧业品牌目录制度，定期发布“品牌榜”，持续推进“蒙”字标认证，在央视等主流媒体和新媒体平台加大宣传营销力度，塑造“亮丽内蒙古、健康农产品”的品牌形象。加强地理标志挖掘、培育、申报、运用和保护等工作。鼓励企业实施质量品牌战略，增强品牌管理运营能力。依托相关组织和机构开展品

牌理论、价值评价研究，对外发布相关分析报告。办好“中国品牌日”、自治区品牌文化节等活动。支持企业加强品牌保护和维权，构建企业自我保护、行政保护、司法保护“三位一体”的品牌保护体系。

八、构建高水平质量基础设施

（二十二）加强质量基础设施管理。加强新能源、新材料、装备制造、生物制药、农畜产品加工等产业的计量、检测技术、检验装备研发等基础能力建设，发展面向设计开发、生产制造、维修售后等全过程的观测、分析、测试、检验、标准、认证等服务。夯实计量基础，完善量传溯源体系，加快推进计量一体化发展。加强重点领域计量标准和社会公用计量标准建设。构建能源资源计量服务体系，加强自治区重点用能单位能耗在线监测系统数据采集、分析应用。落实自治区各级法定计量技术机构量值传递责任，全面开展强制检定工作。支持优势企业瞄准国际先进标准提高水平，打造对标达标标杆示范企业，推进应用示范，实施企业标准“领跑者”制度。继续推动企业标准、团体标准自我声明公开，大力发展团体标准。鼓励自治区社会团体、企事业单位参与国家标准、行业标准和地方标准制修订，提高市场自主制定标准比重。深化检验检测机构市场化改革，加强公益性机构功能性定位、专业化建设，推进经营性机构集约化运营、产业化发展。深化检验检测机构资质认定改革，精简优化许可评审程序，全面推行资质认定告知承诺制。大力发

展在线智能化、多参数、信息化和网络化等检验检测认证新业态，提升质量控制和技术评价、技术咨询、标准研制、业务培训等增值服务水平。加大对检验检测机构监管力度，加强检验检测机构信用风险分类监管，强化失信惩戒措施，推动落实检验检测机构对检验结果的主体责任、对产品质量的连带责任。开展质量基础设施运行监测和综合评价，推动质量技术服务机构管理和服务水平提升。

（二十三）提升质量基础设施建设水平。以自治区现有的国家级质检中心、自治区级质检中心为基础，统筹规划自治区质量技术服务机构建设。推动加强自治区、盟市、旗县（市、区）三级社会公用计量标准能力建设，至少完成50项社会公用计量标准建设，推进社会公用计量标准设备更新改造。推动检验检测机构参与检测方法、技术规范、检验检测仪器设备、试剂耗材、标准物质的设计研发。推进质量标准实验室培育创建，有效发挥其支持产业发展的质量技术研究功能。支持技术能力强、服务信誉好的检验检测认证机构创建品牌。加大计量检定校准、标准研制与实施、检验检测认证等无形资产投资。

（二十四）增强质量基础设施服务能力。开展质量基础设施助力行动，构建自治区“互联网＋质量基础设施”服务生态，实行线上平台＋实体服务窗口联动，为企业发展提供检验检测、认证、计量测试、产品研发、标准制（修）订、实验室（仪器）共享等全链条、全方位、全过程服务。推进“标准化＋品牌”

培育、“标准化＋知识产权”融合。推进质量基础设施要素集成融合，构建协同服务网络，建立“1＋N”模式“一站式”服务体系。加强服务平台标准体系建设。构建跨部门、跨区域、跨体制、跨行业的产业集群质量基础设施综合服务体。鼓励检验检测认证机构参与国际和地区间技术培训、实验室间比对等业务，加强国外技术性贸易措施的跟踪评估、预警提示、解读咨询和宣传培训。

九、推进质量治理现代化

（二十五）加强质量法治建设。完善质量执法机制，依法依规严厉打击制售假冒伪劣商品、侵犯知识产权、工程质量违法违规等行为，推动跨行业、跨区域监管执法合作，推进行政执法与刑事司法衔接。依法在食品药品安全等领域开展行政公益诉讼和民事公益诉讼，加强检察机关与行政机关、审判机关的信息共享等协作配合，增强公益诉讼的监督力度。落实国家产品和服务质量担保与争议处理相关规定，推动落实质量担保和第三方质量争议处理。加强质量法规宣传教育，在全区组织开展质量法治进机关、进企业、进社区、进学校、进农村牧区“五进”宣传活动。

（二十六）强化质量政策制度落实。开展质量监测评价和统计调查，强化结果运用。完善质量激励机制，开展自治区主席质量奖评选表彰活动，推动盟市、旗县（市、区）开展政府质量激励。依据国家质量分级标准规则，实施产品和服务质量

分级，倡导优质优价，逐步实现精准监管。落实国家质量披露制度，实行企业标准和服务标准自我声明公开，开展汽车“三包”服务承诺试点并逐步扩大范围。完善创新产品首购订购、预留份额、强制采购、优先采购等政策落实措施，构建覆盖完整创新链条、支持创新动态循环的政府采购政策框架。帮助企业与金融机构对接，引导金融机构加大信贷投放力度，满足中小微企业质量改进、技术改造、设备更新等资金需要。落实好国家课程中关于“质量教育”的内容。开展对县域义务教育优质均衡发展督导评估工作，建设质量相关一流本科专业，指导职业学校开展质量专业技术技能培训，加强质量人才培养。依据国家质量政策评估制度，开展质量政策落实情况评估，向国家上报评估情况并提出政策改进建议。

（二十七）加强质量监督管理。全面推行“双随机、一公开”监管，强化企业信用风险分类管理，大力推行“互联网＋监管”，强化信用监管。落实国家重点工业产品准入改革要求，强化事前事中事后全链条监管。完善安全责任体系，推进安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设，依法严格监管涉及健康、安全的产品以及商超、餐饮等重点服务领域。加大产业质量监督抽查力度，强化监督抽查结果处理。完善产品质量安全风险信息收集分析评估机制，按风险等级落实处置措施。完善产品伤害监测体系，设立伤害监测点进行信息采集，研判评估并依法提出预防干预措施。落实产品质量安全事故强

制报告制度，完善召回管理工作机制，健全缺陷信息通报与会商机制。落实监管部门及企业追溯管理责任，加快建设全区重要产品追溯体系。依据国家法规，加强产品防伪监督管理。落实国家质量安全“沙盒监管”制度，实行包容审慎监管。加强市场秩序综合治理，加大对滥用行政权力排除、限制竞争执法力度，以公正监管促进公平竞争。加强监测、评估、预警和处置能力建设，强化进出口商品质量安全检验监管。针对城乡结合部、农村等重点区域，依法严厉打击质量违法违规行为。开展“网剑行动”，净化网络市场环境，大力推进线上市场生态治理。

（二十八）推动质量社会共治。推动构建党委领导、政府主导、部门联合、企业主体、行业自律、社会参与、法制保障的质量治理模式。深入实施质量提升行动，动员各行业、各地区及广大企业全面加强质量管理，全方位推动质量升级。鼓励龙头企业加强与上下游中小微企业的合作，通过专利授权、技术指导等方式，不断提高中小企业的管理和技术水平。组织企业开展职工劳动和技能竞赛、“质量攻关主题立功”竞赛等活动，引导企业加强质量管理。鼓励支持自治区行业协会商会、学会及消协等开展标准制定、品牌建设、质量管理等技术服务，推动行业质量诚信自律。举办“诚信兴商宣传月”活动，推选国家诚信兴商典型案例。加强绿色健康安全消费宣传，引导消费者参与质量促进、社会监督。强化舆论引导和监督。鼓励创

作体现自治区高质量发展的影视和文学作品，大力宣传各级政府质量奖获奖单位、质量标杆企业的先进质量理念和最佳实践，曝光质量领域违法违规典型案例。组织开展全区“质量月”活动，动员社会各界广泛参与，集中开展社会化质量宣传、质量帮扶和各领域质量专项执法，厚植质量文化，提升质量意识，营造浓厚质量氛围。

（二十九）加强质量交流合作。积极争取国家标准化专业技术委员会落户内蒙古。深化国际标准化工作，推进与俄罗斯、蒙古国等在标准领域的对接合作，开展标准比对、互认，拓展标准研究和转化应用领域。参加国家计量比对与能力验证活动，推动检验检测认证机构参与区域性组织互认交流活动。深度参与质量基础设施的国际治理和合作共建。配合国家健全贸易质量争端预警和协调机制，支持自治区相关机构、团体参与技术性贸易措施相关规则和标准制定。配合国家建立跨国（境）消费争议处理和执法监管合作机制，参与质量监管执法和消费维权双多边合作。积极参加和承办全国性质量交流活动，推介特色品牌，宣传质量成果。

十、保障措施

（三十）加强党的领导。坚持党对质量工作的全面领导，把党的领导贯彻到质量工作的各领域各方面各环节。各地区、各部门要将质量强区建设摆上重要位置，纳入国民经济和社会发展规划以及有关专项规划同步推进，促进产业、金融、科技、

贸易、用地、环境、能源、人才等方面政策与质量政策协同。

（三十一）落实工作任务。完善质量强区建设协调推进工作机制，发挥自治区标准化和质量强区工作领导小组牵头作用，研究部署推进质量提升行动、质量基础设施建设、质量安全监管、质量考核等重点工作，定期调度各有关部门工作开展情况。各地区、各有关部门要结合实际，精心谋划质量提升行动，做到年度有安排，经费有保障，及时总结纲要落实情况。

（三十二）开展考核评价。对实施情况进行督查评估。进一步完善对相关部门的评价机制，对盟市政府质量工作考核的机制。强化结果运用，将考核结果纳入各级党政领导班子和领导干部政绩考核内容。对纲要实施中做出突出贡献的单位和个人，按照有关规定予以表彰。

（三十三）加大投入力度。鼓励、引导社会各界加大质量投入，逐步形成以政府投入为导向、企业投入为主体、社会投入为补充的投入机制。鼓励有条件的地方和部门按规定设立质量发展引导资金（基金）。

二、品牌培育

（一）关于新时代中央企业高质量推进品牌建设的意见

关于新时代中央企业高质量推进品牌建设的意见

为推动新时代中央企业加强品牌建设、提升品牌价值、打造卓著品牌，进一步增强核心功能、提升核心竞争力，加快培育新质生产力，增强企业软实力，现提出以下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全方位推进中央企业发挥品牌引领作用，加强全员、全流程、全要素、国内国际全覆盖的全面品牌管理，以高质量品牌建设、高价值品牌资产增强核心功能、提升核心竞争力，更好发挥科技创新、产业控制、安全支撑作用，推动企业加快做强做优做大、实现高质量发展。

工作中要做到：坚持党的领导，把党的领导贯穿到中央企业品牌建设工作的全过程各方面，将政治优势转化为品牌发展优势。坚持价值导向，突出内在价值、长期价值，促进各类品牌优势互补、相互促进、共同发展。坚持全面融合，将品牌建设与企业改革发展和生产经营统筹部署、同步推进，促进品牌

与业务深度融合、相互赋能。坚持创护结合，注重品牌创建和声誉维护协同推进，促进企业和国家整体形象不断提升。

到2030年，中央企业品牌引领意识明显增强，品牌强企战略普遍实施，品牌价值大幅提升，不断涌现管理科学、贡献突出、要素鲜明、价值彰显的知名品牌。到2035年，中央企业品牌影响力、竞争力、引领力显著提升，形成一批管理先进、贡献卓越、价值引领、享誉全球的卓著品牌。

二、全面加强品牌战略管理，推进品牌深度融入企业发展

（一）加强品牌战略制定。充分认识品牌战略是企业核心竞争战略，把品牌建设作为长期性、战略性重要任务，大力推进品牌强企。顺应产业升级、消费升级、市场升级趋势，聚焦企业核心价值定位、自身资源禀赋和行业竞争态势，科学制定品牌战略，明确发展方向、任务目标、创建路径。

（二）加强品牌战略实施。推动品牌战略与企业发展战略一体部署、同步实施。发挥集团整体优势，整合内外部品牌资源，将品牌战略贯穿企业生产经营管理各层面、全过程，破解品牌工作的“孤岛现象”。根据品牌战略目标，制定实施方案，明确推进计划和责任分工，确保实施落地。

（三）加强品牌战略优化。完善品牌战略闭环管理，识别影响战略实施的关键因素，动态监测实施过程，定期评估重点任务推进成效。结合外部发展态势和评估结果，适时适度调整战略实施举措，确保战略执行科学有效，战略目标稳步实现。

（四）加强品牌战略认同。强化品牌战略内部宣贯，加强专题会议部署、专项业务培训，增强全员品牌意识，形成品牌共识，提升全员战略执行力。强化品牌战略利益相关方沟通，加强品牌战略发布、特色活动推广，传递品牌核心理念和价值主张，赢得更广泛认同。

三、全面加强品牌目标管理，锻造品牌价值提升核心能力

（一）强化创新赋能，打造一流品牌。把自主创新作为品牌创建内核，大力提升品牌的科技含量。充分发挥品牌集聚要素、整合资源作用，在传统产业转型升级中实现品牌焕新发展，加快提高产品附加值，迈向产业链价值链中高端。推动技术创新、管理创新和品牌创新的有效联动，围绕战新产业探索打造系列新品牌，增强新技术新产品市场吸引力、号召力。

（二）筑牢质量基石，培育优质品牌。把高品质作为品牌发展基石，牢固树立“质量就是生命”理念，深入实施全面质量管理，积极构建数字化智能化质量管控模式，着力增品种、提品质、创品牌。聚焦消费需求变化，不断增加优质产品和服务供给，让央企品牌更好回馈社会、服务人民。

（三）厚植文化底蕴，建设特色品牌。把优秀文化作为品牌底色，凝练弘扬具有行业特点、企业特色的“精神谱系”，着力构建主题突出、个性鲜明、奋发向上的品牌文化。将中华优秀传统文化内涵融入企业品牌，对内凝聚爱国爱企的价值共识，对外营造共创共享的良好氛围，厚植企业品牌发展底蕴。

（四）强化履责担当，创建责任品牌。把社会责任作为品牌基因，增强责任担当，深化履责实践。强化民生领域公共服务有效供给，充分发挥托底保障作用，积极参与抢险救援、应急保障、乡村振兴，塑造可信赖、受尊敬的责任央企品牌形象。积极稳妥推进碳达峰碳中和，增强绿色低碳产品和服务供给，努力引领绿色低碳生产生活方式，持续打造绿色品牌。

（五）坚守诚信底线，擦亮金字招牌。把诚信作为品牌命脉，严守各项法律法规和商业道德操守。完善信息披露制度，提高企业运营透明度，自觉接受社会、行业和政府监督，自觉维护市场秩序，及时解决消费者合理诉求，树立诚信经营典范，提高品牌认可度、忠诚度。

四、全面加强品牌过程管理，强化品牌价值提升制度保障

（一）加强品牌理念管理。聚焦品牌战略和目标受众，提炼品牌核心价值，打造包容性、协同性、延展性的品牌理念，树立清晰一致品牌主张，对外塑造统一品牌形象。结合企业发展需求、时代审美变迁，优化品牌识别体系，明确品牌口号，建立品牌烙印。

（二）加强品牌架构管理。结合市场需要和行业发展，突出差异化竞争优势，科学确定各类品牌定位。基于品牌战略，统筹考虑单一品牌、主副品牌、背书品牌、混合品牌等品牌架构模式，明晰品牌架构体系。规范各类品牌市场布局、层级结构，增强母子品牌价值关联度，积极发挥母品牌增值带动、子

品牌提质反哺作用，做强做优做大集团母品牌，做深做实做精核心子品牌，凝聚品牌发展合力。

（三）加强品牌保护管理。建立健全品牌授权准入、动态审核、清查退出机制，加大对擅用、滥用品牌行为的监测、识别和处罚力度，加强违规挂靠、假冒国企问题的梳理排查和证据收集，确保品牌使用规范。注重战略性新兴产业、未来产业自有品牌商标注册，预防恶意商标抢注行为。常态化开展商标侵权监测，完善商标维权与争端解决机制，综合运用协商沟通、舆论维权、法律诉讼等打击侵权行为。

（四）加强品牌声誉管理。将品牌声誉管理融入企业风险内控体系，建立健全事前防控部署、事中妥善应对、事后评估修复的品牌危机管理机制，切实维护好企业品牌资产权益。注重品牌“共生共创”，及时回应社会关切，引导带动目标受众和企业共同创建品牌。完善舆情监测和信息发布制度，加大信息公开力度，塑造真实立体、勇于担当的品牌形象。

（五）加强品牌传播管理。聚焦目标受众，增强议题设置能力，做精做优传播内容，引发品牌共鸣，带动共同传播。整合传播资源，积极运用云计算、大数据、人工智能等技术，构建资源集约、结构合理、协同高效的品牌传播体系。强化借势传播，紧抓国内外重大活动、重大事件机遇，有效借助行业知名展会、国际主流论坛等平台，提升品牌知名度、美誉度。围

绕品牌理念，立足基层一线，讲好品牌故事，推进品牌深入人心。

（六）加强品牌体验管理。以客户为中心加强全流程品牌体验管理。洞察客户需求和个性偏好，运用工业旅游、公众开放、博物馆展示等方式，精准设计产品、服务、环境体验，逐步推进情景体验、社群体验。围绕利益相关方关切，结合企业资源，整合优化各类品牌接触点，实现品牌与目标受众的紧密连接，增进情感认同。

五、全面加强品牌资产管理，系统提升整体品牌价值

（一）有效识别品牌资产。加强品牌盘点，定期梳理、精准掌握集团品牌、所属企业品牌、产品品牌、服务品牌、技术品牌、要素品牌等各类品牌。从市场表现、财务贡献、行业影响等分析各类品牌，有效识别品牌资产，建立品牌资产目录，夯实品牌资产管理信息基础数据。

（二）科学评估品牌资产。将内部评估和外部评价相结合，从管理水平、生态关系、国际经营等不同维度科学评估各类品牌资产，更加全面、深入了解市场、客户对品牌的认知认可。以评促建推动品牌资产科学管理和有效运营，提升品牌附加值和价值创造内驱力，有力支撑企业高质量发展和国有资产保值增值。

（三）梯次培育优质品牌资产。根据不同发展阶段、不同类型子品牌特点，制定差异化培育和精细化管理策略，加强对

核心子品牌的资源投入和培养力度。结合品牌战略、品牌架构、品牌资产评估状况，建立品牌资产增补退出机制，以注销、转让、出售等方式，逐步淘汰主责不符、形象不佳、价值不高、潜力不大的不良品牌资产。注重并购重组企业优质品牌资产的继承维护，形成整体优势。

六、全面提升品牌国际化水平，增强品牌全球影响力

（一）明确品牌国际化发展策略。以高质量共建“一带一路”为重点，有梯度、有层次推进品牌国际化布局，推动品牌建设与国际化经营一体推进、同频共振。针对目标市场经济、社会、文化差异，把握不同市场的品牌定位，因地制宜制定品牌国际化发展策略和行动指引，将其纳入企业品牌战略和国际化经营规划。

（二）增强品牌国际化运营能力。建立健全品牌国际化管理体系，明确集团总部、驻外机构等各层级管理职责。坚持依法合规经营，建立境外商标规范管理、品牌风险评估和品牌资产保护制度。立足优势产业加快向国际产业链供应链上下游延伸发展，高水平开展并购重组，引入全球优质品牌资产，增强品牌张力和全球竞争力。积极推进重大标志性工程和“小而美”民生项目，提升央企品牌认知认可。

（三）提升品牌国际认知认同。构建融通中外的品牌文化价值体系，立足区域文化特征和受众需求，探索“一国一策”差异化、精准化传播模式。围绕海外业务发展和品牌布局，适

应国际传播新趋势，打造特色鲜明、用户喜欢、影响广泛的外文网站和海外媒体账号矩阵，广泛举办符合当地国情、社情、民情的品牌传播活动，加快形成多渠道、立体式对外传播格局。加强海外媒体沟通合作，借助大国外交及重大国际项目、活动等放大品牌声量，提高品牌国际知名度和影响力。

（四）强化品牌跨文化融合。推动海外经营机构在海外经营管理、重大项目实施中将 ESG 工作作为重要内容，主动适应所在国家、地区 ESG 规范要求，强化 ESG 治理、实践和信息披露，持续提升国际市场竞争力。结合属地宗教信仰、风土民情、消费习惯等，按需提供产品、服务，更好融入属地生产生活。深化与国际知名高校、智库、企业、非政府组织等交流合作，不断扩大国际“朋友圈”，提升当地重点群体、关键圈层和周边社群好感度，塑造“有责任、有温度”的国际品牌形象。

七、全面加强组织保障，筑牢新时代品牌发展坚实根基

（一）加强组织推动。国务院国资委设立中央企业品牌建设领导小组，统筹指导、组织推进中央企业品牌建设工作；小组办公室设在社会责任局，负责具体组织动员、指导督促和成效评估。中央企业要将品牌工作作为“一把手”工程，主要负责同志切实履行第一责任人职责，健全品牌引领、部门协同、上下贯通、执行有力的组织体系。鼓励有条件的企业设立品牌建设专门机构、专职部门，推进品牌建设专业化、体系化发展。

（二）加强品牌投入。国务院国资委加强资源统筹，建立中央企业品牌实验室，形成一支品牌理论深厚、熟悉中央企业情况的高水平品牌专家队伍。中央企业要加大品牌建设专项资金投入，探索建立品牌投入与企业经营收入、利润水平相关联的投入机制。加强品牌人才队伍建设，完善品牌人才引进、培养、考评、晋升机制。探索搭建品牌管控一体化的数智系统，动态反映品牌管理水平和品牌价值。鼓励有条件的企业建立内部品牌研究机构，为企业品牌建设创新、理论成果转化应用提供智力支撑。

（三）培育品牌标杆。国务院国资委分行业、分领域总结品牌创新发展模式，选树不同类型优秀品牌创建成果，梯次培育优秀品牌。探索构建中央企业品牌建设联合体，鼓励企业在品牌推广、品牌保护、品牌走出去等方面创新合作，加强聚力协同、资源互通、共享共赢。深化品牌建设交流互鉴,适时组织开展专项调研、专题讲座、专门培训。中央企业要围绕主责主业和战略布局分批选树各类优秀品牌，发挥先行探路、引领带动作用，形成工作合力。

（四）完善监督考核。国务院国资委加强品牌价值考核引导和正向激励，构建中央企业品牌价值评价人工智能大模型，强化目标管理，实现品牌价值提升可衡量、可实现、有成果、有时限。将品牌价值纳入中央企业负责人经营业绩考核。中央企业要建立长效品牌考核监督机制，强化品牌建设责任意识，

制定品牌工作评价体系，将品牌建设纳入企业考核体系，推进品牌长效发展；强化激励机制，对提升品牌价值取得突出成绩的企业和人员予以适当激励，增强全员参与品牌建设工作的事业心和荣誉感。

三、标准规范

（一）中华人民共和国标准化法

中华人民共和国标准化法

（1988 年 12 月 29 日第七届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过 2017 年 11 月 4 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议修订）

目 录

第一章 总则
第二章 标准的制定
第三章 标准的实施
第四章 监督管理
第五章 法律责任
第六章 附则

第一章 总则

第一条 为了加强标准化工作，提升产品和服务质量，促进科学技术进步，保障人身健康和生命财产安全，维护国家安全、生态环境安全，提高经济社会发展水平，制定本法。

第二条 本法所称标准（含标准样品），是指农业、工业、服务业以及社会事业等领域需要统一的技术要求。

标准包括国家标准、行业标准、地方标准和团体标准、企业标准。国家标准分为强制性标准、推荐性标准，行业标准、地方标准是推荐性标准。

强制性标准必须执行。国家鼓励采用推荐性标准。

第三条 标准化工作的任务是制定标准、组织实施标准以及对标准的制定、实施进行监督。

县级以上人民政府应当将标准化工作纳入本级国民经济和社会发展规划，将标准化工作经费纳入本级预算。

第四条 制定标准应当在科学技术研究成果和社会实践经验的基础上，深入调查论证，广泛征求意见，保证标准的科学性、规范性、时效性，提高标准质量。

第五条 国务院标准化行政主管部门统一管理全国标准化工作。国务院有关行政主管部门分工管理本部门、本行业的标准化工作。

县级以上地方人民政府标准化行政主管部门统一管理本行政区域内的标准化工作。县级以上地方人民政府有关行政主管部门分工管理本行政区域内本部门、本行业的标准化工作。

第六条 国务院建立标准化协调机制，统筹推进标准化重大改革，研究标准化重大政策，对跨部门跨领域、存在重大争议标准的制定和实施进行协调。

设区的市级以上地方人民政府可以根据工作需要建立标准化协调机制，统筹协调本行政区域内标准化工作重大事项。

第七条 国家鼓励企业、社会团体和教育、科研机构等开展或者参与标准化工作。

第八条 国家积极推动参与国际标准化活动，开展标准化对外合作与交流，参与制定国际标准，结合国情采用国际标准，推进中国标准与国外标准之间的转化运用。

国家鼓励企业、社会团体和教育、科研机构等参与国际标准化活动。

第九条 对在标准化工作中做出显著成绩的单位和个人，按照国家有关规定给予表彰和奖励。

第二章 标准的制定

第十条 对保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全以及满足经济社会管理基本需要的技术要求，应当制定强制性国家标准。

国务院有关行政主管部门依据职责负责强制性国家标准的项目提出、组织起草、征求意见和技术审查。国务院标准化行政主管部门负责强制性国家标准的立项、编号和对外通报。国务院标准化行政主管部门应当对拟制定的强制性国家标准是否符合前款规定进行立项审查，对符合前款规定的予以立项。

省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门可以向国务院标准化行政主管部门提出强制性国家标准的立项建议，由国务院标准化行政主管部门会同国务院有关行政主管部门决

定。社会团体、企业事业组织以及公民可以向国务院标准化行政主管部门提出强制性国家标准的立项建议，国务院标准化行政主管部门认为需要立项的，会同国务院有关行政主管部门决定。

强制性国家标准由国务院批准发布或者授权批准发布。

法律、行政法规和国务院决定对强制性标准的制定另有规定的，从其规定。

第十一条 对满足基础通用、与强制性国家标准配套、对各有关行业起引领作用等需要的技术要求，可以制定推荐性国家标准。

推荐性国家标准由国务院标准化行政主管部门制定。

第十二条 对没有推荐性国家标准、需要在全国某个行业范围内统一的技术要求，可以制定行业标准。

行业标准由国务院有关行政主管部门制定，报国务院标准化行政主管部门备案。

第十三条 为满足地方自然条件、风俗习惯等特殊技术要求，可以制定地方标准。

地方标准由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门制定；设区的市级人民政府标准化行政主管部门根据本行政区域的特殊需要，经所在地省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门批准，可以制定本行政区域的地方标准。地方标准由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门报

国务院标准化行政主管部门备案，由国务院标准化行政主管部门通报国务院有关行政主管部门。

第十四条 对保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全以及经济社会发展所急需的标准项目，制定标准的行政主管部门应当优先立项并及时完成。

第十五条 制定强制性标准、推荐性标准，应当在立项时对有关行政主管部门、企业、社会团体、消费者和教育、科研机构等方面的实际需求进行调查，对制定标准的必要性、可行性进行论证评估；在制定过程中，应当按照便捷有效的原则采取多种方式征求意见，组织对标准相关事项进行调查分析、实验、论证，并做到有关标准之间的协调配套。

第十六条 制定推荐性标准，应当组织由相关方组成的标准化技术委员会，承担标准的起草、技术审查工作。制定强制性标准，可以委托相关标准化技术委员会承担标准的起草、技术审查工作。未组成标准化技术委员会的，应当成立专家组承担相关标准的起草、技术审查工作。标准化技术委员会和专家组的组成应当具有广泛代表性。

第十七条 强制性标准文本应当免费向社会公开。国家推动免费向社会公开推荐性标准文本。

第十八条 国家鼓励学会、协会、商会、联合会、产业技术联盟等社会团体协调相关市场主体共同制定满足市场和创新需

要的团体标准，由本团体成员约定采用或者按照本团体的规定供社会自愿采用。

制定团体标准，应当遵循开放、透明、公平的原则，保证各参与主体获取相关信息，反映各参与主体的共同需求，并应当组织对标准相关事项进行调查分析、实验、论证。

国务院标准化行政主管部门会同国务院有关行政主管部门对团体标准的制定进行规范、引导和监督。

第十九条 企业可以根据需要自行制定企业标准，或者与其他企业联合制定企业标准。

第二十条 国家支持在重要行业、战略性新兴产业、关键共性技术等领域利用自主创新技术制定团体标准、企业标准。

第二十一条 推荐性国家标准、行业标准、地方标准、团体标准、企业标准的技术要求不得低于强制性国家标准的相关技术要求。

国家鼓励社会团体、企业制定高于推荐性标准相关技术要求的团体标准、企业标准。

第二十二条 制定标准应当有利于科学合理利用资源，推广科学技术成果，增强产品的安全性、通用性、可替换性，提高经济效益、社会效益、生态效益，做到技术上先进、经济上合理。

禁止利用标准实施妨碍商品、服务自由流通等排除、限制市场竞争的行为。

第二十三条 国家推进标准化军民融合和资源共享，提升军民标准通用化水平，积极推动在国防和军队建设中采用先进适用的民用标准，并将先进适用的军用标准转化为民用标准。

第二十四条 标准应当按照编号规则进行编号。标准的编号规则由国务院标准化行政主管部门制定并公布。

第三章 标准的实施

第二十五条 不符合强制性标准的产品、服务，不得生产、销售、进口或者提供。

第二十六条 出口产品、服务的技术要求，按照合同的约定执行。

第二十七条 国家实行团体标准、企业标准自我声明公开和监督制度。企业应当公开其执行的强制性标准、推荐性标准、团体标准或者企业标准的编号和名称；企业执行自行制定的企业标准的，还应当公开产品、服务的功能指标和产品的性能指标。国家鼓励团体标准、企业标准通过标准信息公共服务平台向社会公开。

企业应当按照标准组织生产经营活动，其生产的产品、提供的服务应当符合企业公开标准的技术要求。

第二十八条 企业研制新产品、改进产品，进行技术改造，应当符合本法规定的标准化要求。

第二十九条 国家建立强制性标准实施情况统计分析报告制度。

国务院标准化行政主管部门和国务院有关行政主管部门、设区的市级以上地方人民政府标准化行政主管部门应当建立标准实施信息反馈和评估机制，根据反馈和评估情况对其制定的标准进行复审。标准的复审周期一般不超过五年。经过复审，对不适应经济社会发展需要和技术进步的应当及时修订或者废止。

第三十条 国务院标准化行政主管部门根据标准实施信息反馈、评估、复审情况，对有关标准之间重复交叉或者不衔接配套的，应当会同国务院有关行政主管部门作出处理或者通过国务院标准化协调机制处理。

第三十一条 县级以上人民政府应当支持开展标准化试点示范和宣传工作，传播标准化理念，推广标准化经验，推动全社会运用标准化方式组织生产、经营、管理和服务,发挥标准对促进转型升级、引领创新驱动的支撑作用。

第四章 监督管理

第三十二条 县级以上人民政府标准化行政主管部门、有关行政主管部门依据法定职责,对标准的制定进行指导和监督，对标准的实施进行监督检查。

第三十三条 国务院有关行政主管部门在标准制定、实施过程中出现争议的，由国务院标准化行政主管部门组织协商；协商不成的，由国务院标准化协调机制解决。

第三十四条 国务院有关行政主管部门、设区的市级以上地方人民政府标准化行政主管部门未依照本法规定对标准进行编号、复审或者备案的，国务院标准化行政主管部门应当要求其说明情况，并限期改正。

第三十五条 任何单位或者个人有权向标准化行政主管部门、有关行政主管部门举报、投诉违反本法规定的行为。

标准化行政主管部门、有关行政主管部门应当向社会公开受理举报、投诉的电话、信箱或者电子邮件地址，并安排人员受理举报、投诉。对实名举报人或者投诉人，受理举报、投诉的行政主管部门应当告知处理结果，为举报人保密，并按照国家有关规定对举报人给予奖励。

第五章 法律责任

第三十六条 生产、销售、进口产品或者提供服务不符合强制性标准，或者企业生产的产品、提供的服务不符合其公开标准的技术要求的，依法承担民事责任。

第三十七条 生产、销售、进口产品或者提供服务不符合强制性标准的，依照《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国进出口商品检验法》、《中华人民共和国消费者权益

保护法》等法律、行政法规的规定查处，记入信用记录，并依照有关法律、行政法规的规定予以公示；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第三十八条 企业未依照本法规定公开其执行的标准的，由标准化行政主管部门责令限期改正；逾期不改正的，在标准信息公共服务平台上公示。

第三十九条 国务院有关行政主管部门、设区的市级以上地方人民政府标准化行政主管部门制定的标准不符合本法第二十一条第一款、第二十二条第一款规定的，应当及时改正；拒不改正的，由国务院标准化行政主管部门公告废止相关标准；对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分。

社会团体、企业制定的标准不符合本法第二十一条第一款、第二十二条第一款规定的，由标准化行政主管部门责令限期改正；逾期不改正的，由省级以上人民政府标准化行政主管部门废止相关标准，并在标准信息公共服务平台上公示。

违反本法第二十二条第二款规定，利用标准实施排除、限制市场竞争行为的，依照《中华人民共和国反垄断法》等法律、行政法规的规定处理。

第四十条 国务院有关行政主管部门、设区的市级以上地方人民政府标准化行政主管部门未依照本法规定对标准进行编号或者备案，又未依照本法第三十四条的规定改正的，由国务院

标准化行政主管部门撤销相关标准编号或者公告废止未备案标准；对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分。

国务院有关行政主管部门、设区的市级以上地方人民政府标准化行政主管部门未依照本法规定对其制定的标准进行复审，又未依照本法第三十四条的规定改正的，对负有责任的领导人员和直接责任人员依法给予处分。

第四十一条 国务院标准化行政主管部门未依照本法第十条第二款规定对制定强制性国家标准的项目予以立项，制定的标准不符合本法第二十一条第一款、第二十二条第一款规定，或者未依照本法规定对标准进行编号、复审或者予以备案的，应当及时改正；对负有责任的领导人员和直接责任人员可以依法给予处分。

第四十二条 社会团体、企业未依照本法规定对团体标准或者企业标准进行编号的，由标准化行政主管部门责令限期改正；逾期不改正的，由省级以上人民政府标准化行政主管部门撤销相关标准编号，并在标准信息公共服务平台上公示。

第四十三条 标准化工作的监督、管理人员滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第六章 附则

第四十四条 军用标准的制定、实施和监督办法，由国务院、中央军事委员会另行制定。

第四十五条 本法自2018年1月1日起施行。

（二）国家标准化发展纲要

国家标准化发展纲要
（2021 年 10 月）

标准是经济活动和社会发展的技术支撑，是国家基础性制度的重要方面。标准化在推进国家治理体系和治理能力现代化中发挥着基础性、引领性作用。新时代推动高质量发展、全面建设社会主义现代化国家，迫切需要进一步加强标准化工作。为统筹推进标准化发展，制定本纲要。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，按照统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局要求，坚持以人民为中心的发展思想，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，优化标准化治理结构，增强标准化治理效能，提升标准国际化水平，加快构建推动高质量发展的标准体系，助力高技术创新，促进高水平开放，引领高质量发展，为全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑。

（二）发展目标

到2025年,实现标准供给由政府主导向政府与市场并重转变，

标准运用由产业与贸易为主向经济社会全域转变，标准化工作由国内驱动向国内国际相互促进转变，标准化发展由数量规模型向质量效益型转变。标准化更加有效推动国家综合竞争力提升，促进经济社会高质量发展，在构建新发展格局中发挥更大作用。

——全域标准化深度发展。农业、工业、服务业和社会事业等领域标准全覆盖，新兴产业标准地位凸显，健康、安全、环境标准支撑有力，农业标准化生产普及率稳步提升，推动高质量发展的标准体系基本建成。

——标准化水平大幅提升。共性关键技术和应用类科技计划项目形成标准研究成果的比率达到50%以上，政府颁布标准与市场自主制定标准结构更加优化，国家标准平均制定周期缩短至18个月以内，标准数字化程度不断提高，标准化的经济效益、社会效益、质量效益、生态效益充分显现。

——标准化开放程度显著增强。标准化国际合作深入拓展，互利共赢的国际标准化合作伙伴关系更加密切，标准化人员往来和技术合作日益加强，标准信息更大范围实现互联共享，我国标准制定透明度和国际化环境持续优化，国家标准与国际标准关键技术指标的一致性程度大幅提升，国际标准转化率达到85%以上。

——标准化发展基础更加牢固。建成一批国际一流的综合性、专业性标准化研究机构，若干国家级质量标准实验室，50个以上国家技术标准创新基地，形成标准、计量、认证认可、检验检测一体化运行的国家质量基础设施体系，标准化服务业基本适应经

济社会发展需要。

到2035年，结构优化、先进合理、国际兼容的标准体系更加健全，具有中国特色的标准化管理体制更加完善，市场驱动、政府引导、企业为主、社会参与、开放融合的标准化工作格局全面形成。

二、推动标准化与科技创新互动发展

（三）加强关键技术领域标准研究。在人工智能、量子信息、生物技术等领域，开展标准化研究。在两化融合、新一代信息技术、大数据、区块链、卫生健康、新能源、新材料等应用前景广阔的技术领域，同步部署技术研发、标准研制与产业推广，加快新技术产业化步伐。研究制定智能船舶、高铁、新能源汽车、智能网联汽车和机器人等领域关键技术标准，推动产业变革。适时制定和完善生物医学研究、分子育种、无人驾驶等领域技术安全相关标准，提升技术领域安全风险管理水平。

（四）以科技创新提升标准水平。建立重大科技项目与标准化工作联动机制，将标准作为科技计划的重要产出，强化标准核心技术指标研究，重点支持基础通用、产业共性、新兴产业和融合技术等领域标准研制。及时将先进适用科技创新成果融入标准，提升标准水平。对符合条件的重要技术标准按规定给予奖励，激发全社会标准化创新活力。

（五）健全科技成果转化为标准的机制。完善科技成果转化为标准的评价机制和服务体系，推进技术经理人、科技成果评价

服务等标准化工作。完善标准必要专利制度，加强标准制定过程中的知识产权保护，促进创新成果产业化应用。完善国家标准化技术文件制度，拓宽科技成果标准化渠道。将标准研制融入共性技术平台建设，缩短新技术、新工艺、新材料、新方法标准研制周期，加快成果转化应用步伐。

三、提升产业标准化水平

（六）筑牢产业发展基础。加强核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料与产业技术基础标准建设，加大基础通用标准研制应用力度。开展数据库等方面标准攻关，提升标准设计水平，制定安全可靠、国际先进的通用技术标准。

（七）推进产业优化升级。实施高端装备制造标准化强基工程，健全智能制造、绿色制造、服务型制造标准，形成产业优化升级的标准群，部分领域关键标准适度领先于产业发展平均水平。完善扩大内需方面的标准，不断提升消费品标准和质量水平，全面促进消费。推进服务业标准化、品牌化建设，健全服务业标准，重点加强食品冷链、现代物流、电子商务、物品编码、批发零售、房地产服务等领域标准化。健全和推广金融领域科技、产品、服务与基础设施等标准，有效防范化解金融风险。加快先进制造业和现代服务业融合发展标准化建设，推行跨行业跨领域综合标准化。建立健全大数据与产业融合标准，推进数字产业化和产业数字化。

（八）引领新产品新业态新模式快速健康发展。实施新产业

标准化领航工程，开展新兴产业、未来产业标准化研究，制定一批应用带动的新标准，培育发展新业态新模式。围绕食品、医疗、应急、交通、水利、能源、金融等领域智慧化转型需求，加快完善相关标准。建立数据资源产权、交易流通、跨境传输和安全保护等标准规范，推动平台经济、共享经济标准化建设，支撑数字经济发展。健全依据标准实施科学有效监管机制，鼓励社会组织应用标准化手段加强自律、维护市场秩序。

（九）增强产业链供应链稳定性和产业综合竞争力。围绕生产、分配、流通、消费，加快关键环节、关键领域、关键产品的技术攻关和标准研制应用，提升产业核心竞争力。发挥关键技术标准在产业协同、技术协作中的纽带和驱动作用，实施标准化助力重点产业稳链工程，促进产业链上下游标准有效衔接，提升产业链供应链现代化水平。

（十）助推新型基础设施提质增效。实施新型基础设施标准化专项行动，加快推进通信网络基础设施、新技术基础设施、算力基础设施等信息基础设施系列标准研制，协同推进融合基础设施标准研制，建立工业互联网标准，制定支撑科学研究、技术研发、产品研制的创新基础设施标准，促进传统基础设施转型升级。

四、完善绿色发展标准化保障

（十一）建立健全碳达峰、碳中和标准。加快节能标准更新升级，抓紧修订一批能耗限额、产品设备能效强制性国家标准，提升重点产品能耗限额要求，扩大能耗限额标准覆盖范围，完善

能源核算、检测认证、评估、审计等配套标准。加快完善地区、行业、企业、产品等碳排放核查核算标准。制定重点行业和产品温室气体排放标准，完善低碳产品标准标识制度。完善可再生能源标准，研究制定生态碳汇、碳捕集利用与封存标准。实施碳达峰、碳中和标准化提升工程。

（十二）持续优化生态系统建设和保护标准。不断完善生态环境质量和生态环境风险管控标准，持续改善生态环境质量。进一步完善污染防治标准，健全污染物排放、监管及防治标准，筑牢污染排放控制底线。统筹完善应对气候变化标准，制定修订应对气候变化减缓、适应、监测评估等标准。制定山水林田湖草沙多生态系统质量与经营利用标准，加快研究制定水土流失综合防治、生态保护修复、生态系统服务与评价、生态承载力评估、生态资源评价与监测、生物多样性保护及生态效益评估与生态产品价值实现等标准，增加优质生态产品供给，保障生态安全。

（十三）推进自然资源节约集约利用。构建自然资源统一调查、登记、评价、评估、监测等系列标准，研究制定土地、矿产资源等自然资源节约集约开发利用标准，推进能源资源绿色勘查与开发标准化。以自然资源资产清查统计和资产核算为重点，推动自然资源资产管理体系标准化。制定统一的国土空间规划技术标准，完善资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价机制。制定海洋资源开发保护标准，发展海洋经济，服务陆海统筹。

（十四）筑牢绿色生产标准基础。建立健全土壤质量及监测

评价、农业投入品质量、适度规模养殖、循环型生态农业、农产品食品安全、监测预警等绿色农业发展标准。建立健全清洁生产标准，不断完善资源循环利用、产品绿色设计、绿色包装和绿色供应链、产业废弃物综合利用等标准。建立健全绿色金融、生态旅游等绿色发展标准。建立绿色建造标准，完善绿色建筑设计、施工、运维、管理标准。建立覆盖各类绿色生活设施的绿色社区、村庄建设标准。

（十五）强化绿色消费标准引领。完善绿色产品标准，建立绿色产品分类和评价标准，规范绿色产品、有机产品标识。构建节能节水、绿色采购、垃圾分类、制止餐饮浪费、绿色出行、绿色居住等绿色生活标准。分类建立绿色公共机构评价标准，合理制定消耗定额和垃圾排放指标。

五、加快城乡建设和社会建设标准化进程

（十六）推进乡村振兴标准化建设。强化标准引领，实施乡村振兴标准化行动。加强高标准农田建设，加快智慧农业标准研制，加快健全现代农业全产业链标准，加强数字乡村标准化建设，建立农业农村标准化服务与推广平台，推进地方特色产业标准化。完善乡村建设及评价标准，以农村环境监测与评价、村容村貌提升、农房建设、农村生活垃圾与污水治理、农村卫生厕所建设改造、公共基础设施建设等为重点，加快推进农村人居环境改善标准化工作。推进度假休闲、乡村旅游、民宿经济、传统村落保护利用等标准化建设，促进农村一二三产业融合发展。

（十七）推动新型城镇化标准化建设。研究制定公共资源配置标准，建立县城建设标准、小城镇公共设施建设标准。研究制定城市体检评估标准，健全城镇人居环境建设与质量评价标准。完善城市生态修复与功能完善、城市信息模型平台、建设工程防灾、更新改造及海绵城市建设等标准。推进城市设计、城市历史文化保护传承与风貌塑造、老旧小区改造等标准化建设，健全街区和公共设施配建标准。建立智能化城市基础设施建设、运行、管理、服务等系列标准，制定城市休闲慢行系统和综合管理服务等标准，研究制定新一代信息技术在城市基础设施规划建设、城市管理、应急处置等方面的应用标准。健全住房标准，完善房地产信息数据、物业服务等标准。推动智能建造标准化，完善建筑信息模型技术、施工现场监控等标准。开展城市标准化行动，健全智慧城市标准，推进城市可持续发展。

（十八）推动行政管理和社会治理标准化建设。探索开展行政管理标准建设和应用试点，重点推进行政审批、政务服务、政务公开、财政支出、智慧监管、法庭科学、审判执行、法律服务、公共资源交易等标准制定与推广，加快数字社会、数字政府、营商环境标准化建设，完善市场要素交易标准，促进高标准市场体系建设。强化信用信息采集与使用、数据安全和个人信息保护、网络安全保障体系和能力建设等领域标准的制定实施。围绕乡村治理、综治中心、网格化管理，开展社会治理标准化行动，推动社会治理标准化创新。

（十九）加强公共安全标准化工作。坚持人民至上、生命至上，实施公共安全标准化筑底工程，完善社会治安、刑事执法、反恐处突、交通运输、安全生产、应急管理、防灾减灾救灾标准，织密筑牢食品、药品、农药、粮食能源、水资源、生物、物资储备、产品质量、特种设备、劳动防护、消防、矿山、建筑、网络等领域安全标准网，提升洪涝干旱、森林草原火灾、地质灾害、地震等自然灾害防御工程标准，加强重大工程和各类基础设施的数据共享标准建设，提高保障人民群众生命财产安全水平。加快推进重大疫情防控救治、国家应急救援等领域标准建设，抓紧完善国家重大安全风险应急保障标准。构建多部门多区域多系统快速联动、统一高效的公共安全标准化协同机制，推进重大标准制定实施。

（二十）推进基本公共服务标准化建设。围绕幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶等方面，实施基本公共服务标准体系建设工程，重点健全和推广全国统一的社会保险经办服务、劳动用工指导和就业创业服务、社会工作、养老服务、儿童福利、残疾人服务、社会救助、殡葬公共服务以及公共教育、公共文化体育、住房保障等领域技术标准，使发展成果更多更公平惠及全体人民。

（二十一）提升保障生活品质的标准水平。围绕普及健康生活、优化健康服务、倡导健康饮食、完善健康保障、建设健康环境、发展健康产业等方面，建立广覆盖、全方位的健康标准。制

定公共体育设施、全民健身、训练竞赛、健身指导、线上和智能赛事等标准，建立科学完备、门类齐全的体育标准。开展养老和家政服务标准化专项行动，完善职业教育、智慧社区、社区服务等标准，加强慈善领域标准化建设。加快广播电视和网络视听内容融合生产、网络智慧传播、终端智能接收、安全智慧保障等标准化建设，建立全媒体传播标准。提高文化旅游产品与服务、消费保障、公园建设、景区管理等标准化水平。

六、提升标准化对外开放水平

（二十二）深化标准化交流合作。履行国际标准组织成员国责任义务，积极参与国际标准化活动。积极推进与共建“一带一路”国家在标准领域的对接合作，加强金砖国家、亚太经合组织等标准化对话，深化东北亚、亚太、泛美、欧洲、非洲等区域标准化合作，推进标准信息共享与服务，发展互利共赢的标准化合作伙伴关系。联合国际标准组织成员，推动气候变化、可持续城市和社区、清洁饮水与卫生设施、动植物卫生、绿色金融、数字领域等国际标准制定，分享我国标准化经验，积极参与民生福祉、性别平等、优质教育等国际标准化活动，助力联合国可持续发展目标实现。支持发展中国家提升利用标准化实现可持续发展的能力。

（二十三）强化贸易便利化标准支撑。持续开展重点领域标准比对分析，积极采用国际标准，大力推进中外标准互认，提高我国标准与国际标准的一致性程度。推出中国标准多语种版本，

加快大宗贸易商品、对外承包工程等中国标准外文版编译。研究制定服务贸易标准，完善数字金融、国际贸易单一窗口等标准。促进内外贸质量标准、检验检疫、认证认可等相衔接，推进同线同标同质。创新标准化工作机制，支撑构建面向全球的高标准自由贸易区网络。

（二十四）推动国内国际标准化协同发展。统筹推进标准化与科技、产业、金融对外交流合作，促进政策、规则、标准联通。建立政府引导、企业主体、产学研联动的国际标准化工作机制。实施标准国际化跃升工程，推进中国标准与国际标准体系兼容。推动标准制度型开放，保障外商投资企业依法参与标准制定。支持企业、社会团体、科研机构等积极参与各类国际性专业标准组织。支持国际性专业标准组织来华落驻。

七、推动标准化改革创新

（二十五）优化标准供给结构。充分释放市场主体标准化活力，优化政府颁布标准与市场自主制定标准二元结构，大幅提升市场自主制定标准的比重。大力发展团体标准，实施团体标准培优计划，推进团体标准应用示范，充分发挥技术优势企业作用，引导社会团体制定原创性、高质量标准。加快建设协调统一的强制性国家标准，筑牢保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全的底线。同步推进推荐性国家标准、行业标准和地方标准改革，强化推荐性标准的协调配套，防止地方保护和行业垄断。建立健全政府颁布标准采信市场自主制定标准的机制。

（二十六）深化标准化运行机制创新。建立标准创新型企业制度和标准融资增信制度，鼓励企业构建技术、专利、标准联动创新体系，支持领军企业联合科研机构、中小企业等建立标准合作机制，实施企业标准领跑者制度。建立国家统筹的区域标准化工作机制，将区域发展标准需求纳入国家标准体系建设，实现区域内标准发展规划、技术规则相互协同，服务国家重大区域战略实施。持续优化标准制定流程和平台、工具，健全企业、消费者等相关方参与标准制定修订的机制，加快标准升级迭代，提高标准质量水平。

（二十七）促进标准与国家质量基础设施融合发展。以标准为牵引，统筹布局国家质量基础设施资源，推进国家质量基础设施统一建设、统一管理，健全国家质量基础设施一体化发展体制机制。强化标准在计量量子化、检验检测智能化、认证市场化、认可全球化中的作用，通过人工智能、大数据、区块链等新一代信息技术的综合应用，完善质量治理，促进质量提升。强化国家质量基础设施全链条技术方案提供，运用标准化手段推动国家质量基础设施集成服务与产业价值链深度融合。

（二十八）强化标准实施应用。建立法规引用标准制度、政策实施配套标准制度，在法规和政策文件制定时积极应用标准。完善认证认可、检验检测、政府采购、招投标等活动中应用先进标准机制，推进以标准为依据开展宏观调控、产业推进、行业管理、市场准入和质量监管。健全基于标准或标准条款订立、履行

合同的机制。建立标准版权制度、呈缴制度和市场自主制定标准交易制度，加大标准版权保护力度。按照国家有关规定，开展标准化试点示范工作，完善对标达标工作机制，推动企业提升执行标准能力，瞄准国际先进标准提高水平。

（二十九）加强标准制定和实施的监督。健全覆盖政府颁布标准制定实施全过程的追溯、监督和纠错机制，实现标准研制、实施和信息反馈闭环管理。开展标准质量和标准实施第三方评估，加强标准复审和维护更新。健全团体标准化良好行为评价机制。强化行业自律和社会监督，发挥市场对团体标准的优胜劣汰作用。有效实施企业标准自我声明公开和监督制度，将企业产品和服务符合标准情况纳入社会信用体系建设。建立标准实施举报、投诉机制，鼓励社会公众对标准实施情况进行监督。

八、夯实标准化发展基础

（三十）提升标准化技术支撑水平。加强标准化理论和应用研究，构建以国家级综合标准化研究机构为龙头，行业、区域和地方标准化研究机构为骨干的标准化科技体系。发挥优势企业在标准化科技体系中的作用。完善专业标准化技术组织体系，健全跨领域工作机制，提升开放性和透明度。建设若干国家级质量标准实验室、国家标准验证点和国家产品质量检验检测中心。有效整合标准技术、检测认证、知识产权、标准样品等资源，推进国家技术标准创新基地建设。建设国家数字标准馆和全国统一协调、分工负责的标准化公共服务平台。发展机器可读标准、开源标准，

推动标准化工作向数字化、网络化、智能化转型。

（三十一）大力发展标准化服务业。完善促进标准、计量、认证认可、检验检测等标准化相关高技术服务业发展的政策措施，培育壮大标准化服务业市场主体，鼓励有条件地区探索建立标准化服务业产业集聚区，健全标准化服务评价机制和标准化服务业统计分析报告制度。鼓励标准化服务机构面向中小微企业实际需求，整合上下游资源，提供标准化整体解决方案。大力发展新型标准化服务工具和模式，提升服务专业化水平。

（三十二）加强标准化人才队伍建设。将标准化纳入普通高等教育、职业教育和继续教育，开展专业与标准化教育融合试点。构建多层次从业人员培养培训体系，开展标准化专业人才培养培训和国家质量基础设施综合教育。建立健全标准化领域人才的职业能力评价和激励机制。造就一支熟练掌握国际规则、精通专业技术的职业化人才队伍。提升科研人员标准化能力，充分发挥标准化专家在国家科技决策咨询中的作用，建设国家标准化高端智库。加强基层标准化管理人员队伍建设，支持西部地区标准化专业人才队伍建设。

（三十三）营造标准化良好社会环境。充分利用世界标准日等主题活动，宣传标准化作用，普及标准化理念、知识和方法，提升全社会标准化意识，推动标准化成为政府管理、社会治理、法人治理的重要工具。充分发挥标准化社会团体的桥梁和纽带作用，全方位、多渠道开展标准化宣传，讲好标准化故事。大力培

育发展标准化文化。

九、组织实施

（三十四）加强组织领导。坚持党对标准化工作的全面领导。进一步完善国务院标准化协调推进部际联席会议制度，健全统一、权威、高效的管理体制和工作机制，强化部门协同、上下联动。各省（自治区、直辖市）要建立健全标准化工作协调推进领导机制，将标准化工作纳入政府绩效评价和政绩考核。各地区各有关部门要将本纲要主要任务与国民经济和社会发展规划有效衔接、同步推进，确保各项任务落到实处。

（三十五）完善配套政策。各地区各有关部门要强化金融、信用、人才等政策支持，促进科技、产业、贸易等政策协同。按照有关规定开展表彰奖励。发挥财政资金引导作用，积极引导社会资本投入标准化工作。完善标准化统计调查制度，开展标准化发展评价，将相关指标纳入国民经济和社会发展统计。建立本纲要实施评估机制，把相关结果作为改进标准化工作的重要依据。重大事项及时向党中央、国务院请示报告。

新产业标准化领航工程实施方案
（2023 – 2035 年）

新产业是指应用新技术发展壮大的新兴产业和未来产业，具有创新活跃、技术密集、发展前景广阔等特征，关系国民经济社会发展和产业结构优化升级全局。标准化在推进新产业发展中发挥着基础性、引领性作用。实施新产业标准化领航工程，对于推动新产业高质量发展、加快建设现代化产业体系具有深远意义。为深入贯彻落实《国家标准化发展纲要》部署要求，持续完善新兴产业标准体系，前瞻布局未来产业标准研究，充分发挥标准的行业指导作用，系统提升标准的经济效益、社会效益、生态效益，引领新产业高质量发展，制定本实施方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务新发展格局，坚持新型工业化道路，以推动新兴产业创新发展和抢抓未来产业发展先机为目标，以完善高效协同的新产业标准化工作体系为抓手，统筹推进新产业标准的研究、制定、实施和国际化，充分发挥新产业标准对推动技术进步、服务企业发展、加强行业指导、引领产业升级的先导性作用，不断提升新产业标准的技术水平和国际化程度，为加快新产业高质量发展、建设现代化产业体系提供坚实的技术支撑。

二、基本原则

坚持创新引领。优化产业科技创新和标准化布局联动机制，协同推进技术研发、标准研制和产业发展。加强关键技术领域标准研究，推动先进适用的科技创新成果形成标准，促进科技创新成果高效转化。

坚持应用带动。面向新产业发展需求，坚持企业主体、市场导向、应用牵引，强化创新成果迭代和应用场景构建，着力打造大企业引领带动、中小企业深度参与、全产业链紧密协作的新产业标准化工作模式。

坚持系统布局。强化新产业发展战略、规划、政策、标准的协同，统筹推进国际标准、国家标准、行业标准、团体标准等各类型标准研制，全面加强标准研究、制定、实施、复审等全生命周期管理，持续完善新产业标准化工作体系。

坚持工程推进。紧密围绕新产业高质量发展对标准化工作的需求，科学确立具有前瞻性、系统性和阶段性的中长期目标，细化任务分工，明确进度安排，加强工程化推进，注重阶段性成果评估，确保取得实效。

坚持开放合作。深化国际标准化交流与合作，稳步扩大标准制度型开放。持续提升我国标准与国际标准关键技术指标的一致性。结合我国新产业发展的实践经验，凝练技术规范和管理要求，积极贡献中国方案，共同制定国际标准。

三、主要目标

到 2025 年，支撑新兴产业发展的标准体系逐步完善、引领未来产业创新发展的标准加快形成。共性关键技术和应用类科技计划项目形成标准成果的比例达到 60%以上，标准与产业科技创新的联动更加高效。新制定国家标准和行业标准 2000 项以上，培育先进团体标准 300 项以上，以标准指导产业高质量发展的

作用更加有力。开展标准宣贯和实施推广的企业10000家以上，以标准服务企业转型升级的成效更加凸显。参与制定国际标准300项以上，重点领域国际标准转化率超过90%，支撑和引领新产业国际化发展。

到2030年，满足新产业高质量发展需求的标准体系持续完善、标准化工作体系更加健全。新产业标准的技术水平和国际化程度持续提升，以标准引领新产业高质量发展的效能更加显著。

到2035年，满足新产业高质量发展需求的标准供给更加充分，企业主体、政府引导、开放融合的新产业标准化工作体系全面形成。新产业标准化发展基础更加巩固，以标准引领新产业高质量发展的效能全面显现，为基本实现新型工业化提供有力保障。

四、重点任务

（一）完善高效协同的新产业标准化工作体系

1.协同推进新产业发展战略、规划、政策、标准实施。聚焦新型工业化、制造强国、网络强国等发展战略，开展新产业标准需求分析和研究，强化标准对产业发展战略实施的技术支撑。围绕落实国家、行业和重点领域规划，加快关键和急需标准研制与实施，有力支撑规划分步骤分阶段实施。坚持标准与产业政策同研究、同部署、同实施，鼓励在产业政策中引用先进适用的标准，助力产业政策落实落细。

2.协同推进新产业各类型标准研制。紧跟新产业发展趋势，强化国际标准、强制性国家标准、推荐性国家标准、行业标准、团体标准的系统性和协调性。鼓励我国企事业单位联合国内外产业链上下游企业共同制定国际标准。聚焦保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全、满足经济社会管理基本需要等重

点领域，开展强制性国家标准研制。围绕满足基础通用、与强制性国家标准配套、对各有关行业起引领作用等需要的技术要求，开展推荐性国家标准研制。加强关键技术、先进工艺、试验方法、重要产品和典型应用等行业标准研制。鼓励社会团体快速响应技术创新和市场需求，自主制定和发布团体标准，实施先进团体标准应用示范。

3.协同推进新产业标准全生命周期管理。健全覆盖新产业标准研究、制定、宣贯、实施、复审、修订、废止等全过程的追溯、监督和纠错机制，实现标准制定与实施信息反馈的闭环管理。鼓励行业协会、标准化技术组织、标准化专业机构等开展新产业标准的宣贯和培训，引导企业在研发、生产、管理等环节对标达标，促进新产业标准的应用推广。动态跟踪评估新产业标准的实施效果，及时开展标准复审，确保标准满足新产业发展需求。

4.协同推进新产业技术基础标准化建设。加强新产业标准中关键技术指标的试验验证，提升标准的先进性和适用性。研制一批新产业重点领域计量技术规范，提升计量的精准性和科学性。加快重点领域可靠性与质量提升标准研制，提升产品质量水平和品牌影响力。加强新产业重点领域技术基础公共服务体系建设，提升新产业标准、计量、认证认可、检验检测、试验验证、产业信息、知识产权、成果转化等一体化服务能力。

5.协同推进新产业标准化技术组织建设与管理。紧扣新产业发展需求，优化完善现有标准化技术组织体系，结合实际适时组建新兴领域的标准化技术组织。建立健全产业链上下游、产业生态体系各环节标准化技术组织的协作机制，共同推进重点标准的研制与实施。定期组织开展标准化技术组织考核评估，持续提升标准化技术组织的工作能力和成效。

6. 协同推进大中小企业标准化融通发展。依托行业协会、标准化技术组织、标准化专业机构等，面向企业开展标准专题培训和诊断服务，指导企业提升标准化能力，鼓励企业制定技术指标优于国家标准、行业标准的企业标准。强化“一流企业做标准”理念，发挥好龙头企业在产业生态体系构建和供应链主导地位的优势作用，加强与关键配套环节中小企业的技术协作，联合开展标准研制，形成全产业链协同推进、上下游协调配套的工作格局。鼓励优质中小企业积极参与国家标准和行业标准研制。支持符合条件的中小企业特色产业集群研制团体标准，参与先进团体标准应用示范。

（二）强化标准支撑产业科技创新体系建设的能力

1. 提升标准与产业科技创新联动水平。建立标准研制与产业科技创新的协同机制，推动将标准化工作基础、能力和水平作为关键共性技术和应用类科技计划项目的设置依据。加大对标准化工作的支持力度，适度超前开展关键技术领域重点标准研究和验证。推动将标准化成果作为重大项目的主要产出指标，纳入科技计划绩效评价体系，提高科技计划项目成果的产业化水平。结合新产业发展实际，适时建立技术成熟度评估标准体系，鼓励标准化专业机构依据标准开展新产业技术成熟度评估。

2. 提升先进适用科技创新成果向标准转化水平。紧密跟踪研究全球新兴产业和未来产业的技术发展趋势，在标准中精准确定核心技术指标和实现方法，有效支撑前瞻性基础技术、先导性通用技术、引领性原创技术的攻关和应用。健全科技成果转化为标准的评价机制与服务体系，加强对重点领域科技计划项目成果的先进性、适用性和扩散性评估，建设可转化为标准的科技创新成果库。支持科技计划项目管理专业机构与标准化专业机构加强协同，加快将行业急需、先进适用的关键共性技

术、先进生产工艺、通用试验方法等科技创新成果转化为标准。

3.提升标准制定质量水平。加强新产业标准中关键技术指标、先进制造工艺、通用试验方法等试验验证，确保标准技术内容的科学性和适用性。强化新产业标准体系建设，指导全产业链相关方协同推进标准研制，确保上下游标准的有效衔接。加强新产业标准实施效果跟踪评估，建立重点领域标准化效益评价机制，鼓励标准化专业机构等开展标准化效益评价试点。加强新产业标准的复审工作，加快老旧落后标准修订，持续提升标准的质量水平。

4.提升标准制定效率水平。推动将新产业科技创新成果高效转化为标准，缩短新技术、新工艺、新材料、新方法标准的研制周期。加强新产业标准预研工作，提升标准研制的可行性。加大新产业标准统筹协调力度，加强跨行业、跨领域标准化技术组织的协作，提高标准研制速度。指导行业协会、标准化专业机构等加强标准化基础理论、工作方法和支撑能力建设，提高标准关键环节和主要内容的审查效率。发展机器可读标准，促进标准数字化转型。

（三）全面推进新兴产业标准体系建设

1.新一代信息技术。面向重点场景和行业应用，优化完善5G标准。研制集成电路、基础器件、能源电子、超高清视频、虚拟现实等电子信息标准。研制基础软件、工业软件、应用软件等软件标准。研制大数据、物联网、算力、云计算、人工智能、区块链、工业互联网、卫星互联网等新兴数字领域标准。

专栏 1 新一代信息技术

第五代移动通信（5G）

制修订面向 5G 增强移动宽带（eMBB）、高可靠低时延通信（uRLLC）、高速大连接物联网的 5G 核心网、基站和终端设备标准。研制面向垂直行业的非地面网络、新型无源物联、通信感知一体化等 5G 演进（5G-A）技术标准。研制工业、医疗、电力、矿山等重点行业的 5G 应用及安全标准。

电子信息制造

研制集成电路材料、专用设备与零部件等标准，制修订设计工具、接口规范、封装测试等标准，研制新型存储、处理器等高端芯片标准，开展人工智能芯片、车用芯片、消费电子用芯片等应用标准研究。研制智能传感器、功率半导体器件、新型显示器件等基础器件标准，制修订电连接器、纤维光学、微波器件以及印制电路等领域标准。研制光伏、电力电子器件等关键技术、试验方法、先进产品、系统应用标准。研制智能光伏、储能产品安全性能测试评价、智能系统调度、智能运维等标准。研制超高清制式、参数规范等基础通用标准，高动态范围、三维声、高速数字接口等关键技术标准，超高清显示设备等重点产品标准，以及车载、文教、娱乐等应用标准。研制虚拟现实健康舒适度、信息安全、内容制作、编码传输、终端设备等重点标准，以及应用场景下模型架构、解决方案等应用标准。

软件

聚焦基础软件领域，研制工业、桌面、服务器、智能终端、嵌入式等操作系统标准，中间件标准，集中式事务、分布式事务、分析型、混合事务分析处理、图数据库等数据库标准，以及流式、版式、浏览器等办公软件标准。聚焦工业软件领域，研制分类、术语、命名规范等基础标准，制修订工业软件数据模型、行业应用、质量测评等标准。聚焦应用软件领域，研制数据模型和接口、系统互操作性、软件架构开放性、应用编程接口、典型场景、价值和质量评

估等标准。研制开源术语、许可证、互联互通、项目成熟度、社区运营治理，以及开源软件供应链管理等标准。

新兴数字领域

研制数据质量、数据管理、数据共享、数据安全等基础通用标准，数据登记、评估、交易等数据要素流通标准，工业大数据等应用标准。聚焦物联网领域，制修订分类描述、安全可信等基础共性标准，研制高精度室内定位、感知通信一体化、新型短距无线通信、边缘计算、数字孪生等关键技术标准，规划设计、部署实施、运行维护等建设运维标准，智能家居、智慧健康等应用标准。聚焦算力领域，研制设施层、网络层、IT 层以及算力应用各层联动等技术标准，算力调度、网络监测、算网协同等平台建设标准，以及算力高能效、高安全发展等标准。研制云操作系统、智能云服务、算力服务、云原生、云迁移、分布式云、边缘云、行业云、云化应用、云安全等云计算标准。聚焦人工智能领域，研制加速器、服务器等基础硬件标准，编译器、算子库、开发框架等关键软件标准，自然语言处理、计算机视觉、基础模型等关键技术标准，智能化水平、服务能力、重点行业应用场景等应用评价标准，以及风险管理、伦理治理、隐私保护等安全可信标准。聚焦区块链领域，研制编码标识等基础标准，共识算法、智能合约、跨链等技术和平台标准，服务能力评价、测试测评、存证追溯等应用和服务标准，以及开发运营和安全保障标准。研制全产业链协同、数字化供应链体系、新模式新业态、数字化转型诊断评估等标准。聚焦工业互联网领域，研制术语定义、测试与评估、管理等基础共性标准，新型工业网络、标识解析、互联互通互操作等网络标准，数据字典与上云管理、工业机理模型、低代码开发与工业智能技术等平台标准，网络与数据安全防护管理等安全标准，以及行业应用标准。

2.新能源。研制光伏发电、光热发电、风力发电等新能源发电标准，优化完善新能源并网标准，研制光储发电系统、光热发电系统、风电装备等关键设备标准。

专栏2新能源

新能源发电

面向光伏应用创新融合发展趋势，研制光电建筑（BIPV）、光储系统、光伏农业、光伏交通等标准。研制槽式、塔式、菲涅尔发电配套技术，大容量储热技术、高参数发电技术等光热标准。研制深海漂浮风力发电、沙戈荒风力发电、分散式风力发电、构网型风力发电开发与运营标准，以及风电制氢、风光一体化标准。开展利用生物质能、地热能等发电标准预研。

新能源并网

加快双高双峰形势下新能源并网安全稳定运行和控制领域标准研究，制修订大型风电场集群、光伏电站、分布式光伏、户用光伏等新能源并网标准。研制特高压交直流、配电网智能调控等电网标准。研制电力需求侧资源开发、应用等电力需求侧管理、电能替代以及分布式微电网标准。研制并推广电动汽车充换电设施与服务网络建设相关标准。

新能源关键设备

研制TOPCon、异质结、钙钛矿等新型高效电池和组件以及光储部件等标准。研制智能光伏标准，完善光伏组件回收利用及光储系统检测、安全管理、状态评价等标准。研制海上风电工程一体化设计与仿真、大容量海上风力发电机组试验检测、大容量与高电压储能变流器技术与试验检测等标准。研制光热发电系统中吸热器、大容量储热、槽式集热器等关键设备技术标准。研制风电机组及关键部件状态监测与检修、智能运维、故障预警、更新延寿等标准。

3.新材料。研制先进石化化工材料、先进钢铁材料、先进有色金属及稀土材料、先进无机非金属材料、高性能纤维及制品和高性能纤维复合材料标准。面向产业融合发展需求和应用场景探索，开展前沿新材料标准预研。

专栏3 新材料

先进石化化工材料

研制高端聚烯烃、工程塑料、氟硅材料、聚氨酯材料、高性能合成橡胶、合成树脂、热塑性弹性体、高性能纤维专用料等先进高分子材料标准，研究性能表征与测试方法标准。研制高端分离膜、光学膜、新能源薄膜、导电膜等特种膜材料标准。研制集成电路与芯片等产业用化学品、高端试剂与生物试剂等高纯和超纯化学品标准。研制特种涂料、特种油品、光刻胶、新能源用化学品、生物基材料、医用材料、高效催化材料等特种功能型化学品标准。

先进钢铁材料

研制高强韧建筑结构钢、高性能混凝土结构用钢、高强度桥梁和缆索用钢、高性能海工钢、钢结构用钢等工程结构材料标准。研制高强韧汽车用钢、高品质零部件用钢、长寿命耐磨钢、高品质工模具钢、超高强度钢、新一代高温合金、增材制造用黑色金属粉末等机械结构材料标准。研制超大输量管线钢、高性能电工钢、特种不锈钢、超超临界耐热钢、储氢输氢钢、耐蚀合金、非晶纳米晶合金等功能材料标准。

先进有色金属及稀土材料

面向轻量化、高性能、精密化等应用需求，研制铝、镁、铜、钛、镍等高性能有色金属结构材料及检测方法标准。研制特种焊接材料、高端涂层/镀层材料、高纯/超高纯金属及靶材/蒸发料、高

温形状记忆合金、高强高弹及耐蚀耐磨铜合金、超导材料、贵金属浆料/贵金属催化剂等功能材料及检测方法标准。研制稀土永磁、储氢、光功能、抛光、催化、高纯等先进稀土材料及检测方法标准，开展特种稀土功能材料标准预研。

先进无机非金属材料

制修订特种玻璃、结构陶瓷、人工晶体等高性能无机非金属结构材料及检测方法标准。制修订技术玻璃、功能陶瓷、先进矿物功能材料、节能长寿耐火材料等功能材料标准。以高强度高耐久、可循环利用、绿色环保为导向，研制低碳水泥、新型墙体材料、高性能建筑防水材料、高性能轻质隔热隔音材料等新型建材标准。

高性能纤维及制品和高性能纤维复合材料

制修订高性能碳纤维、对位芳纶、聚酰亚胺纤维、特种玻璃纤维、陶瓷纤维、连续玄武岩纤维等高性能纤维及制品标准。面向轻量化、整体化、长寿命等应用需求，研制高性能纤维复合材料标准。

前沿新材料

面向新材料技术与信息技术、纳米技术、智能技术等融合发展需求和应用场景探索，加强超导材料、智能仿生、液态金属材料、增材制造材料等前沿新材料的技术路线图研究，开展前沿新材料关键技术标准和检测方法标准预研，支撑前沿新材料首批次应用和推广。

4.高端装备。研制工业机器人基础共性、关键技术和行业应用标准。研制高端数控机床关键共性技术、整机、数字化控制与核心部件标准。研制农机装备基础通用、关键技术以及高

端化智能化绿色化标准。研制工程机械基础通用、关键材料、核心部件、电动化以及高端化智能化绿色化标准。研制医疗装备关键材料、核心部件、运行服务与集成应用标准。研制智能检测装备基础、关键技术和互联互通标准。研制增材制造装备核心工艺和部件、关键技术、测试评估等标准。研制装备数字化和智能制造基础共性、关键技术、典型行业应用等标准。

专栏 4 高端装备

工业机器人

研制工业机器人术语、分类、结构等基础共性标准，质量检测、性能评估、安全通信、智能化分级、云服务平台等关键技术标准。研制重点行业机器人应用工艺流程和专用算法模型、融合设备接口、应用数据安全、人机交互安全等标准，机器人新产品通用技术规范、模块化设计与制造、应用安全与可靠性等标准，机器人新兴技术领域专有安全基础标准、产品标准、方法标准以及伦理等标准。

高端数控机床

研制数控机床高性能、高可靠性、高精度保持性测试与评价，以及产品成熟度评价等关键共性技术标准。研制高端数控机床整机标准。研制高档数控系统功能和性能评测、高档数控系统的多传感接口、智能工艺数据接口、机床数字孪生技术与接口等数字化标准。研制高精度滚动功能部件、高速精密大功率电主轴、大容量高性能刀库、高精度转台、高性能摆头、伺服刀架等核心部件标准。

农机装备

研制农机装备用专用材料、专用传感器、关键核心零部件标准，以及农机作业通信协议、农机性能试验等基础通用标准。研制高效

精细耕种、多功能田间管理、粮经饲高效低损收获等关键技术标准。研制大马力拖拉机、高标准农田建设装备、种子繁育与精细选别加工设备、集约化畜牧养殖设备、规模化农产品初加工设备、现代设施农业设备等高端农机装备标准。研制具有信息感知、智能决策、精准控制等功能的智能农机装备标准。研制节能、节水、节种、节肥、节药、绿色产品、绿色工厂等绿色农机装备标准。

工程机械

研制工程机械装备用安全要求、性能试验方法等基础通用标准，以及碳纤维、石墨烯、特种合金等关键材料标准，高速轴承、高压液压件、高可靠性紧固件、高性能密封件等核心部件，以及轻量化设计等标准。聚焦工程机械电动化发展需要，研制纯电驱动、混合动力等标准。研制大型、超大型及多功能型工程机械标准。研制具有信息感知、智能决策、精准控制、无人驾驶等功能的智能工程机械标准。

医疗装备

面向医疗装备全产业链协同发展需求，研制医用管线等关键材料标准，医用传感器、医用调节阀等关键零部件标准，医疗装备制造工程评价、运维工程等运行服务标准，医疗装备数字化、信息化与互联互通等集成应用标准。加强标准在呼吸机、体外膜肺氧合机、检验设备、外科手术室设备、大型医学影像设备、放射治疗设备等典型医疗装备中的应用，支撑构建医疗装备协同制造与服务体系。

智能检测装备

面向重点行业需求，研制检测技术、方法等基础标准，智能检测装备功能、性能、安全、可靠性以及零部件等关键技术标准，智能检测装备、制造装备、软件系统等互联互通标准。

增材制造装备

研制增材制造粘结剂喷射、定向能量沉积、粉末床熔融等基础工艺和装备标准，以及多材料、多色流、阵列式、复合增材制造等新工艺和装备标准。研制工艺数据库、数据转换、编码要求、文件格式等数据和接口标准。研制装备验收、人员评定、关键零部件检测等标准。

5.新能源汽车。聚焦新能源汽车领域，研制动力性测试、安全性规范、经济性评价等整车标准，驱动电机系统、动力蓄电池系统、燃料电池系统等关键部件系统标准，汽车芯片、传感器等核心元器件标准，自动驾驶系统、功能安全、信息安全等智能网联技术标准，以及传导充电、无线充电、加氢等充换电基础设施相关标准。

专栏5 新能源汽车

新能源汽车整车

面向新能源汽车动力性、安全性、经济性评价需求，制修订纯电动汽车、混合动力汽车和燃料电池汽车等整车动力性测试评价标准,研制电动汽车安全和远程监管标准与燃料电池汽车碰撞后安全、氢安全标准,制修订电动汽车能量消耗量限值、能耗折算方法标准。

关键部件系统

研制电机控制器、减速器总成等驱动电机系统标准。聚焦提升动力蓄电池性能要求，制修订动力蓄电池安全性、电性能、循环性能、热管理系统标准。研制动力蓄电池梯次利用、回收利用、碳核算标准，支撑电池全生命周期管理。研制空气压缩机、氢气循环泵及耐久性等燃料电池系统标准。

核心元器件

围绕动力系统、底盘系统、车身系统、座舱系统及智能驾驶等主要应用场景，研制汽车芯片环境及可靠性、电磁兼容、功能安全和信息安全等通用要求，控制、计算、传感等芯片产品与技术应用，系统匹配和整车匹配等测试标准；制定高精度传感器、激光雷达、高精度摄像头等器件标准。

智能网联技术

研制智能网联汽车术语和定义、自动驾驶系统设计运行条件等基础标准，功能安全及预期功能安全过程、审核及评估、整车网络安全、数据安全、软件升级、数字证书及密码应用、测试目标物等通用规范，应急辅助、组合驾驶辅助、自动驾驶、车用操作系统、数据交互、LTE-V2X 网联功能等产品与技术应用标准。

充换电基础设施

面向新能源汽车传导充电、无线充电、加氢、车网互动等需求，制修订电动汽车传导充电连接装置、互操作性、传导充电性能、无线充电通信一致性要求、燃料电池汽车加氢枪、加氢通信协议、充放电双向互动标准。面向新能源汽车换电需求，制定纯电动汽车车载换电系统互换性、换电通用平台、纯电动商用车换电安全等标准。

6.绿色环保。聚焦实现碳达峰碳中和目标，研制温室气体基础通用、核算核查、技术与装备、监测、管理与评价标准。优化完善绿色产品、绿色工厂、绿色工业园区和绿色供应链等标准。研制工业节能、工业节水、工业环保、工业资源综合利用等标准。

专栏6 绿色环保

碳达峰碳中和

研制术语定义、数据质量、标识标志、报告声明与信息披露等基础通用标准。研制组织温室气体排放量、项目温室气体减排量、产品碳足迹核算核查标准。研制源头控制、生产过程控制、末端治理、协同降碳等技术与装备标准。研制温室气体排放监测技术、分析方法、设备及系统等监测标准。研制绿色低碳评价、碳排放管理、碳资产管理等管理与评价标准。

绿色制造

制修订绿色制造术语、属性等基础通用标准，各细分行业、细分领域的绿色工厂评价标准，绿色工业园区评价通则等绿色园区标准，供应链长、带动性强的行业绿色供应链标准，以及重点产品绿色设计相关标准，持续完善绿色制造标准体系。

工业节能

研制新型基础设施节能标准。研制重点行业先进节能技术工艺、重点用能设备系统节能改造等设备节能标准。研制分布式能源、工业绿色微电网、可再生能源、余热余能回收利用等节能方法与技术应用标准。制修订能源计量、能效测试、能效评估、能量系统优化及梯级利用、能源管理体系、能源绩效评估、能源审计、节能监察、节能服务等配套管理服务标准。

工业节水

围绕石化化工、钢铁、有色金属、黄金、建材、轻工、纺织、电子等重点用水行业，研制取水定额、节水型企业、节水型园区标准。研制废水循环利用、非常规水利用等节水工艺和技术应用标准。

制修订水平衡测试、水足迹、节水诊断等管理服务标准。

工业环保

制修订汽车生产过程限用物质管控标准，船舶、电子等行业限用物质管控标准，持续推进有害物质管控要求与国际接轨。制修订石化化工、钢铁、有色金属、黄金、建材、轻工、纺织等行业重点工艺减污技术标准。研制低噪声技术产品标准及低能耗、分散式、模块化、智能化污水、烟气、固废处理等工业环保装备标准。

工业资源综合利用

研制尾矿、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣、煤矸石、粉煤灰等工业固废综合利用标准。制修订废钢铁、废有色金属、再生金、废纸、废塑料、新能源汽车废旧动力蓄电池、废旧轮胎、废玻璃、废旧纺织品、废弃电器电子产品、废旧光伏产品、废旧风力发电装置、废旧海洋工程装备等综合利用标准。研制工程机械、机床工具、矿山机械等高附加值产品再制造标准。

7. 民用航空。研制商用飞机、水陆两栖飞机、直升机、无人机以及新动力、新构型航空器等航空器标准。研制整机、关键重要部件、适航符合性、客户服务等发动机标准。研制航空电子系统、飞行控制系统与机电系统等机载系统标准。研制基础产品、全生命周期数据、生产制造等航空通用基础标准，以及运营支持标准。

专栏 7 民用航空

航空器

研制商用飞机飞发一体化、降噪减阻、全机防火等设计标准，以及模块化研制、数字样机、人机工效仿真验证、系统布置、重量

管控等标准。研制水陆两栖飞机总体、气水动、涉水结构、水载荷、水上试验与试飞、水上保障等标准。研制旋翼航空器球柔性旋翼系统、大载荷高性能传动系统、无轴承尾桨、旋翼防除冰装置等标准。研制无人机系统、平台、数据链、地面控制站标准，以及集群无人机、网联无人机、智能无人机等标准。研制电动、混动、氢能等新动力标准，以及变体飞行器、多旋翼航空器等新构型标准。

发动机

研制涡轴发动机、大涵道比涡扇发动机整机及关键重要部件和系统适航符合性标准。研制民用航空发动机交付数据、随机资料、维修/大修等发动机客户服务标准。

机载系统

研制民机通信导航软件、硬件、数据、防撞告警设备、机载产品自动测试等航空电子系统标准，飞行控制电子、作动器、液压控制、飞行操纵等飞行控制系统标准，以及电力、液压、燃油、环控、氧气、起落架等机电系统标准。

通用基础与运营支持

研制民机材料、标准件、专用元器件等基础产品标准，民机产品设计、制造、装机、交付、服务等各阶段产品数据标准，先进成形技术、复合材料及构件制造、柔性装配等制造标准。研制飞行运行工程、飞机运行安全、运营工程、维修工程、培训工程和技术出版物等运营支持标准。

8.船舶与海洋工程装备。聚焦高技术船舶领域，研制重点船型总体设计、总装建造标准，关键零部件和系统标准，以及绿色管理标准。聚焦海洋工程装备领域，研制总体设计、总装建造、关键系统标准，研制潜水器标准。

专栏 8 船舶与海洋工程装备
高技术船舶 研制大型邮轮、绿色智能船舶、极地船舶、LNG 船舶、二氧化碳运输船、电动船舶等重点船型的总体设计、总装建造标准。研制船用柴油机及关键零部件、低碳/零碳燃料发动机、燃料供应系统、吊舱推进器、新型甲板机械、中高压电气设备等标准。研制船舶能效管理、船用产品能耗限额、碳强度计算、碳排放核算等标准。 **海洋工程装备** 研制深海油气开发装备、海上风电装备、深海采矿装备、天然气水合物钻采船、深海养殖装备、大型人工浮岛、海上氢能装备等新型海洋工程装备总体设计、总装建造标准。研制动力定位系统、单点系泊装置、平台升降装置、水下系统等新型海洋工程装备关键系统标准。研制潜水器设计建造、测试验证、运行保障等标准。

（四）前瞻布局未来产业标准研究

1.元宇宙。开展元宇宙标准化路线图研究。加快研制元宇宙术语、分类、标识等基础通用标准，元宇宙身份体系、数字内容生成、跨域互操作、技术集成等关键技术标准，虚拟数字人、数字资产流转、数字内容确权、数据资产保护等服务标准，开展工业元宇宙、城市元宇宙、商业元宇宙、文娱元宇宙等应用标准研究，以及隐私保护、内容监管、数据安全等标准预研。

2.脑机接口。开展脑机接口标准化路线图研究。加快研制脑机接口术语、参考架构等基础共性标准。开展脑信息读取与写入等输入输出接口标准，数据格式、传输、存储、表示及预处理标准，脑信息编解码算法标准研究。开展制造、医疗健康、

教育、娱乐等行业应用以及安全伦理标准预研。

3.量子信息。开展量子信息技术标准化路线图研究。加快研制量子信息术语定义、功能模型、参考架构、基准测评等基础共性标准。聚焦量子计算领域，研制量子计算处理器、量子编译器、量子计算机操作系统、量子云平台、量子人工智能、量子优化、量子仿真等标准。聚焦量子通信领域，研制量子通信器件、系统、网络、协议、运维、服务、测试等标准。聚焦量子测量领域，研制量子超高精度定位、量子导航和授时、量子高灵敏度探测与目标识别等标准。

4.人形机器人。研制人形机器人术语、通用本体、整机结构、社会伦理等基础标准。开展人形机器人专用结构零部件、驱动部件、机电系统零部件、控制器、高性能计算芯片及模组、能源供给组件等基础标准预研。研制人形机器人感知系统、定位导航、人机交互、自主决策、集群控制等智能感知决策和控制标准。开展人形机器人运动、操作、交互、智能能力分级分类与性能评估等系统评测标准预研。开展机电系统、人机交互、数据隐私等安全标准预研。面向工业、家庭服务、公共服务、特种作业等场景，开展人形机器人应用标准预研。

5.生成式人工智能。围绕多模态和跨模态数据集，研制视频、图像、语言、语音等数据集和语料库的标注要求、质量评价、管理能力、开源共享、交易流通等基础标准。围绕大模型关键技术领域，研制通用技术要求、能力评价指标、参考架构，以及训练、推理、部署、接口等技术标准。围绕基于生成式人工智能（AIGC）的应用及服务，面向应用平台、数据接入、服务质量及应用可信等重点方向，研制AIGC模型能力、服务平台技术要求、应用生态框架、服务能力成熟度评估、生成内容评价等应用标准。在工业、医疗、金融、交通等重点行业开展AIGC

产品及服务的风险管理、伦理符合等标准预研。

6.生物制造。研制传感器等关键元器件，生物反应器等生产设备，生产技术规范等工艺标准。优化完善生物制造食品、药品、精细化学品等应用领域的产品、检测和评价方法等标准。

7.未来显示。开展量子点显示、全息显示、视网膜显示等先进技术标准预研。研制Micro-LED显示、激光显示、印刷显示等关键技术标准，新一代显示材料、专用设备、工艺器件等关键产品标准，以及面向智慧城市、智能家居、智能终端等场景的应用标准。

8.未来网络。开展6G基础理论、愿景需求、典型应用、关键能力等标准预研。面向下一代互联网升级演进，构建“IPv6+”技术标准体系，开展分段路由（SRv6）、应用感知网络（APN6）、随路检测（iFit）等核心技术标准研制；面向产业数字化转型紧迫需求，加快确定性网络、数字孪生网络、算网融合/算力网络、自智网络、网络内生安全等关键网络技术标准研制；面向海空天地一体化、高通量全息通信、海量人机物通信等新场景，开展新型网络体系结构、路由协议、智能管控等标准预研。开展Web3.0相关标准预研，研制术语、参考架构等基础类标准，跨链技术要求、分布式数字身份分发等技术类标准，以及面向数据资产交易、数字身份认证、数字藏品管理等场景的应用类标准。

9.新型储能。聚焦锂离子电池领域，研制电池碳足迹、溯源管理等基础通用标准，正负极材料、保护器件等关键原材料及零部件标准，以及回收利用标准。面向钠离子电池、氢储能/氢燃料电池、固态电池等新型储能技术发展趋势，加快研究术语定义、运输安全等基础通用标准，便携式、小型动力、储能等电池产品标准。

（五）拓展高水平国际标准化发展新空间

1.扩大标准制度型开放。积极营造内外资企业公开、公平、公正参与标准化工作的环境，保障外商投资企业依法参与标准制定。聚焦贸易便利化，结合重大国际合作项目积极推动质量标准、检验检测、认证认可等有效衔接，努力实现重点领域同线同标同质。围绕政策、规则和标准联通需求，持续推进国家标准和行业标准外文版研制，助力我国技术、产品、工程和服务“走出去”。

2.加快国际标准转化。组织有关行业协会、标准化技术组织、标准化专业机构，系统开展新产业重点领域国内外标准对比研究和分析，结合我国产业发展实际，研究提炼亟待转化的国际标准项目清单。在国家标准计划和行业标准计划中优先支持国际标准转化项目，持续提升国际标准转化率，推动我国标准与国际标准体系兼容。

3.深度参与国际标准化活动。鼓励国内企事业单位积极参与国际标准组织和各类国际性专业标准组织活动，健全以企业为主体、产学研联动的国际标准化工作机制，发挥标准化研究机构和标准化技术组织的技术支撑作用，贡献中国技术方案，携手全球产业链上下游企业共同制定国际标准。建设重点领域国际标准化信息资源库，提高国内外标准信息共享和服务水平。

4.推动构建良好的国际标准化合作环境。倡导开放、包容、合作、共赢的国际标准化理念，维护国际标准组织的工作体系。持续完善标准化领域的双边和多边合作机制，积极与金砖国家、亚太经合组织等开展标准化交流，继续深化东北亚、欧洲和亚太等区域的标准化合作，推动国内外协会和标准化组织建立互利共赢的合作伙伴关系。发挥国际论坛“软倡议”作用，宣传我国标准化政策和立场，讲好“中国故事”，积极扩大国际标

准化工作“朋友圈”。

五、保障措施

（一）加强组织领导。完善新产业标准化工作协作机制，健全标准化技术组织体系，加强横向协同、纵向联动，及时研究解决工程实施中的问题。加快建设综合性标准化研究机构，打造标准化高端智库。有关行业协会、地方工业和信息化、科技、市场监管、能源等主管部门要加强协作，制定切实可行的落实举措，统筹推进各项任务实施。

（二）加大资源投入。推动国家科技计划项目和重大产业化专项加大对标准研究的支持力度。加大对新产业标准化工作的经费支持，强化政策保障。发挥好国家先进制造业集群等优势作用，支持地方加大新产业重点领域标准化工作力度，鼓励重点企业加大标准化相关经费投入，积极引导社会资本向新产业标准领域汇聚，形成多元化的经费保障机制。

（三）动态考核评估。加强方案实施情况的动态监测和效果反馈，做好新产业标准化工作新进展、新成效的总结和推广。定期开展方案执行进度和实施效果评估，做好方案动态调整。

（四）健全人才队伍。加强面向标准化从业人员的专题培训，健全标准化培训体系。鼓励标准化研究机构培养和引进标准化高端人才，加强国际标准化研究机构建设。支持企业将标准化人才纳入职业能力评价和激励范围，做大标准化专业人才“蓄水池”，构建标准化人才梯队。

（五）注重宣传激励。召开新产业标准化领航峰会，积极交流新产业标准化成果和典型经验。支持在新产业标准化工作方面做出突出贡献的单位和个人参与国家级奖励的评选表彰。鼓励地方政府、社会团体等按照国家有关规定对新产业标准化工作突出的单位、个人以及先进标准项目予以表彰奖励。

（四）四部门关于印发《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》的通知（2024）

工业和信息化部 生态环境部 应急管理部 国家标准化管理委员会关于印发《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门、生态环境厅（局）、应急管理厅（局）、市场监管局（厅、委），有关行业协会、中央企业、标准化技术组织、标准化专业机构：

为贯彻落实《国家标准化发展纲要》《"十四五"原材料工业发展规划》《新产业标准化领航工程实施方案（2023—2035 年）》等要求，以标准提升引领原材料工业供给高端化、结构合理化、发展绿色化、产业数字化、体系安全化发展，工业和信息化部、生态环境部、应急管理部、国家标准化管理委员会组织编制了《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案(2025—2027 年）》。现印发给你们，请结合本地区、本行业、本领域实际，在标准化工作中贯彻执行。

工业和信息化部

生态环境部

应急管理部

国家标准化管理委员会

2024 年 12 月 13 日

标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）

原材料工业是支撑国民经济发展的基础性产业，是产业基础再造的主力军和工业绿色发展的主战场。标准在原材料工业发展中发挥着基础性、引领性作用。经过多年发展，我国原材料工业已经建立起较为完善的标准体系，标准供给质量持续提升，为产业转型升级、创新成果转化、产业链供应链保障能力建设等提供了较好支撑。面向发展新质生产力、推进新型工业化的新要求，我国原材料工业在标准管理协同、标准供给水平、标准实施效果等方面仍有较大提升空间。为贯彻落实《国家标准化发展纲要》《“十四五”原材料工业发展规划》《新产业标准化领航工程实施方案（2023—2035 年）》等要求，以标准提升引领原材料工业供给高端化、结构合理化、发展绿色化、产业数字化、体系安全化发展，特制定本方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入落实全国新型工业化推进大会部署，完整准确全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，坚持系统推进、继承创新、分级实施、开放共享的原则，按照“缺标补标、低标提标、优标转标、有标贯标”的思路，加快构建引领原材料工业高质量发展的标准体系，以数字化转型、绿色低碳、新材料产业壮大为着力点，加快关键急需标准研制；以筑牢保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全底线为立足点，建设协调统一的强制性国家标准，推进推荐性国家标准、行业标准协调配套；以需求牵引和标杆带动为切入点，强化标准实施应用，为促进原材料工业优化升级，加快发展新质生产力，推进新型工业化，建设制造强国提供有力支撑。

到 2027 年，引领原材料工业更高质量、更好效益、更优布局、更加绿色、更为安全发展的标准体系逐步完善，标准工作机制更加健全，推动传统产业深度转型升级、新材料产业创新发展的标准技术水平持续提升。

——标准体系更加优化。完成石化、化工、钢铁、有色金属、建材、稀土、黄金等行业的标准评估及优化，分行业构建支撑原材料工业高质量发展的标准体系。

——标准供给能力大幅提升。发布并实施200项以上数字化转型、100项以上新材料领域以及100项以上绿色低碳标准，推动10项以上强制性国家标准立项。制修订500项以上基础通用和质量提升类标准。

——标准实施应用不断深化。面向数字化转型、绿色低碳、新材料等原材料重点领域，遴选300项以上标准应用优秀案例和100项以上典型场景。

二、主要任务

（一）开展标准体系优化建设。分行业开展原材料工业标准体系评估，推进现有标准体系优化升级。聚焦高端化、智能化、绿色化发展需要，以优化存量标准为目标，废止一批已被替代、产品或技术已被淘汰、标准实施效果差，内容不具备可操作性，不再适用的标准；整合一批标准化对象相似、标准颗粒度过细过小、标准技术内容交叉重复或标准分类尺度不一的标准；修订一批适用范围不能覆盖新材料产品、绿色低碳等新工艺、数字化转型等新技术以及技术内容不适应市场需求，与上下游标准不配套的标准；制定一批符合数字化转型、节能降碳等最新产业政策要求、行业技术创新和产业发展趋势的标准。合理布局材料交叉领域标准制定，建立完善新材料标准体系，加强国家标准、行业标准、团体标准、企业标准的系统性、协同性。

（二）加快数字化转型标准研制。围绕研发设计、生产制造、经营管理、数据安全和装备智能化发展需要，持续完善原材料重点行业智能制造标准体系。开展大数据、云计算、人工智能等信息技术与原材料工业深度融合相关标准制修订。面向采选、冶炼、加工、管网优化、窑炉控制等典型场景，加快基础共性、关键技术和细分行业应用标准研制。制定石化化工、钢铁、有色金属、建材等重点行业数字化转型水平与成效评估标准。

专栏 1 数字化标准提升工程
石化化工行业。重点研制基础共性、关键数据和模型技术、关键应用技术等数字化领域标准，优先制修订炼化、现代煤化工、化肥、轮胎、氯碱、精细化工及化工新材料等细分领域数字化转型诊断评估标准，鼓励制定数据安全标准。 钢铁行业。重点研制基础共性、智能装备、智能车间、智能工厂、数字化绿色化协同、产业链协同以及人工智能等新一代信息技术应用标准，优先制修订智慧矿山、智能工厂、智能检测、协同降碳、数字化平台、数据安全等关键技术标准。 有色金属行业。重点研制基础共性、智能采选、冶炼、加工工厂等标准，优先制修订数据采集、数据交互、数据安全、数字化平台、智能装备、生产工艺优化、智能检测等关键技术标准。 建材行业。重点研制基础共性、智能装备接口、智能矿山、

智能工厂、智慧园区等标准，优先制修订智能服务、智能赋能技术、集成互联等标准。

到2027年，发布并实施200项以上数字化转型标准。

（三）推进绿色低碳标准建设。聚焦低碳技术、碳减排、绿色产品等方面，坚持标准引领、有序提升，推动原材料重点行业大规模设备更新，引导传统产业改造提升。开展电炉短流程炼钢、氢冶金等低碳工艺以及相关技术装备、管理评价等标准研制，鼓励绿电—绿氢—石化、煤化工耦合技术标准预研。重点研制石化化工、钢铁、有色金属、建材等行业重点排放单位碳排放核算方法，钢铁、电解铝、水泥、尿素、氢等重点产品碳足迹核算规则等碳达峰碳中和标准，对实施效果好的团体标准按程序采信为行业标准或国家标准。加快绿色建材、生物基材料等新型绿色产品标准及绿色工业园区、绿色工厂、绿色产品评价通则制修订，持续推进绿色工厂、绿色产品评价标准研制。

专栏2 绿色化标准升级工程

石化化工行业。重点制修订废弃化学品处置及综合利用，大宗废盐废酸、废旧塑料、废旧轮胎等废弃物资源化利用，生物基材料、绿色制造、节能节水等标准。

钢铁行业。重点制修订电弧炉短流程炼钢、氢冶金、极致能效、近终形轧制、二氧化碳回收与利用等标准。

有色金属行业。重点制修订有色金属、稀土及黄金领域

绿色高效开采、再生原料、工业固废或副产品资源化利用等标准。

建材行业。重点制修订单位产品能耗限额、“六零”示范工厂评价、绿色建材评价、工业固废等资源综合再利用等标准。

到2027年，发布并实施100项以上绿色低碳标准。

（四）加强新材料产品标准培育。围绕推动重点产业链高质量发展，突出应用场景和产业研发紧密结合，同步推进关键标准研制实施。强化产业链协同创新，鼓励跨行业应用，制定一批通用性强的重点先进基础材料标准。坚持应用牵引，围绕生物医药、船舶及海洋工程、新能源等重点领域，加快推动一批创新成果转化成关键战略材料标准。聚焦前沿材料产业化重点发展指导目录，利用国内超大规模市场条件下制定标准技术响应速度快、标准研制效率高等优势，开展前沿新材料标准研制。

专栏3 新材料标准创新工程

先进基础材料。重点开展海洋工程用钢、特种装备用钢、钢结构建筑用钢、高温合金、耐蚀合金、先进铝镁铜钛镍等有色金属、特种焊接材料、高性能树脂、高性能合成橡胶、功能性膜材料、电子化学品、可降解材料、先进无机非金属材料、超韧陶瓷材料、高性能纤维及制品、高性能纤维复合材料等先进基础材料标准制修订。

关键战略材料。重点开展超高纯金属及合金靶材/蒸发料、形状记忆合金、高端聚烯烃、电子气体分离膜材料、电池膜材料、光学膜材料、光伏用膜材料、生物基新材料、特种涂料、特种胶黏剂、新型催化剂、高端试剂、稀土储氢材料、稀土磁性材料、稀土光功能材料、反光釉料、新能源复合金属材料、新能源电池材料等关键战略材料标准制修订。

前沿新材料。重点开展超材料、超导材料、单/双壁碳纳米管、二维半导体材料、负膨胀合金材料、高熵合金、高性能气凝胶隔热材料、金属有机氢化物、金属基单原子合金催化材料、量子点材料、先进光学晶体材料、先进 3D 打印材料、液态金属、固态电池材料等前沿新材料标准制修订。

（五）**夯实行业标准化安全质量基础。**加强基础共性、关键技术、先进工艺、试验方法等基础通用标准研制，鼓励企事业单位开展国家级标准样品和标准物质、计量校准技术规范研发，不断完善原材料工业基础标准群。强化质量标准建设，系统推进产品使用说明书、质量追溯、质量分级、质量控制能力等标准研制，支持企业建立生产过程控制和质量管控体系。围绕人身健康和生命财产安全、生态环境安全以及社会经济管理等重点领域，加强钢铁、有色金属、建材等行业安全生产类强制性国家标准研制，开展特种玻璃、危化品、矿产品等领域安全技术类强制性国家标准制修订，筑牢产业安全发展基础。在

行业标准研制过程中统筹考虑安全生产等内容，与现行的安全生产国家标准、行业标准相协调。

专栏 4 原材料标准筑基工程
基础通用。聚焦流程型行业共性技术，加强基础共性标准，新技术、新工艺、新产品、新方法标准，以及装备、工程建设等相关标准研制。 质量提升。推动原材料工业产品和装备相关标准的升级换代，提升产品供给质量，促进用材结构升级。开展轮胎、涂料、装饰装修材料等产品使用说明书标准研制。推进水泥、安全玻璃、防水卷材、轮胎、化肥等重点产品质量追溯标准，合成橡胶、轴承钢等基础产品质量分级标准，建材企业质量控制能力分级标准制修订。研究制定涂层剂、聚氨酯树脂等挥发性有机物含量限值强制性国家标准，建立低（无）挥发性有机物含量产品标识制度。 本质安全。在原材料标准中积极落实安全生产等要求，推动立项一批涉及人身健康和产品安全相关的强制性国家标准，加快退敏爆炸物、特种玻璃、涂料等安全技术规范，铝加工（深井铸造）等安全规范，石墨和萤石有害物限量，航空轮胎等强制性国家标准研制进度，守牢产业发展底线。 到 2027 年，推动 10 项以上强制性国家标准立项，制修订 500 项以上基础通用和质量提升类标准。

（六）强化标准实施应用。以用户需求为牵引，持续畅通反馈渠道，加强标准贯标推广和实施应用效果的跟进评估，探索遴选一批标准应用的优秀案例和典型场景。强化标准与政策规划的有机衔接和协同，在行业规范条件、新材料首批次应用、平台建设等政策举措中积极采用先进适用标准。研究制定重点标准实施指引，加大标准应用力度，引导企业在生产经营活动中落实相关标准要求，提升管理和工艺水平。鼓励企业建设标准化公共服务基础设施，完善标准服务网络，打造一批标准引领高质量发展的先导型、创新型标杆企业，更好带动先进标准实施应用。

三、保障措施

（一）加强组织领导。完善原材料工业标准化工作协调机制，加强上下游衔接和工作协同，充分发挥各行业标准化初审机构、各相关标委会在体系维护、标准研制和宣贯实施等环节的作用。完善原材料工业标准化技术组织协作体系，研究建立新材料标准化统筹机制，及时解决标准制修订和实施中的问题。有关行业协会、地方工业和信息化主管部门、重点企业等要加强协作，合力推进各项任务实施落地。

（二）加大资源投入。加强对原材料工业标准化工作的经费支持，推动科研和产业化专项加大对数字化转型、绿色低碳、新材料、质量安全等领域标准研究的支持力度。支持地方加大

标准化工作力度，鼓励重点企业提高标准化相关经费投入，积极引导社会资本向标准化领域汇聚。

（三）强化人才建设。提升标准化从业人员的专业化水平，培养一批既懂原材料工业又懂标准、具有全球化视野的复合型标准化人才。完善原材料工业标准化人才培训体系，面向重点行业开展专题培训。鼓励标准化研究机构积极引进原材料领域标准化高端人才。支持企业将标准化人才纳入职业能力评价和激励范围，优化标准化人才梯队。建立原材料工业标准化工作专家库，强化对标准化工作的决策支持。

（五）国家标准化管理委员会关于公布《国家标准化指导性技术文件管理规定》的公告

国家标准化管理委员会关于公布《国家标准化指导性技术文件管理规定》的公告

行政规范性文件《国家标准化指导性技术文件管理规定》已经2025年3月31日市场监管总局第7次局务会议修订通过，现予公告，自公布之日起施行。《国家标准化指导性技术文件管理规定》(技监局标发〔1998〕181号)同时废止。

国家标准化管理委员会

2025年4月7日

国家标准化指导性技术文件管理规定

第一章 总则

第一条　为规范国家标准化指导性技术文件的制定和管理，促进技术创新和科技成果转化，推广标准化经验，便利国际交流，制定本规定。

第二条　本规定所称国家标准化指导性技术文件(以下简称指导性技术文件)是指技术尚在发展中，需要引导其发展或者具有标准化价值的项目，通过标准化活动，按照规定程序制定供有关各方参考使用的标准化文件。

第三条　指导性技术文件分为规范类指导性技术文件和报告类指导性技术文件。

规范类指导性技术文件旨在为技术尚在发展中的标准化对象提供规则、指南或特性，未来有可能转化为国家标准。符合下列情形之一，可以制定规范类指导性技术文件：

(一)具有一定应用前景但技术尚处于发展过程中或变化较快的新技术、新产业、新业态或新模式；

(二)采用国际标准组织或其他国际国外组织制定的技术规范和可公开提供规范。

报告类指导性技术文件旨在提供与标准化对象有关的数据、经验总结、发展趋势、检测报告等资料性信息。符合下列情形之一，可以制定报告类指导性技术文件：

(一)具有推广或示范价值的标准化工作经验或做法;

(二)国家标准制定、实施过程中具有传播价值的信息;

(三)采用国际标准组织或其他国际国外组织制定的技术报告 。

第四条 指导性技术文件的制定应当公开、透明，在制定全过程中广泛听取各方意见。

第五条 指导性技术文件依法受到版权保护，批准发布主体享有其版权。

第六条 当确有需要，且国际标准组织未制定相关标准化文件，或其制定发布的相应标准化文件不适用时，可以采用其他国际国外组织发布的标准化文件制定指导性技术文件。

采用其他国际国外组织制定发布的标准化文件制定指导性技术文件时，应当符合相应组织的版权政策，按照采用国际标准 的有关管理规定执行。

第七条 指导性技术文件如涉及专利，参照国家标准涉及专利的有关管理规定执行。

第八条 指导性技术文件的制修订工作不予安排中央财政补助经费。

第九条 指导性技术文件不具有强制性。

第二章 项目提出

第十条 任何单位和公民均可以向有关全国专业标准化技术委员会(以下简称技术委员会)提出指导性技术文件项目建议，也可以向国务院标准化行政主管部门提出指导性技术文件项目建议。

支持承担科技研发项目、标准化试点、国际标准化工作任务的相关单位提出指导性技术文件项目建议。鼓励社会团体将先 进适用的团体标准转化制定为指导性技术文件。

第十一条 项目建议材料应当包括项目建议书、草案和其他必要的补充材料。

第十二条 技术委员会应当采用委员投票形式对项目建议开展评估，参加投票的委员不少于四分之三，参加投票的委员二 分之一以上赞成即为通过。评估未通过的，将有关意见和结论返 回提出项目建议的单位或公民。

重点评估下列内容：

(一)本领域工作范围；

(二)技术和产业发展情况；

(三)技术内容是否符合法律、行政法规、强制性国家标 准的规定，是否与有关标准的技术要求协调衔接；

(四)是否符合国际标准组织或其他国际国外组织的版权政策，与其制定发布文件的一致性程度选择是否合理；

(五)文件类型是否符合本规定第三条规定。

对于评估通过的指导性技术文件项目，由技术 委员会进行项目登记。

第三章 组织起草

第十四条 项目登记后，技术委员会应当组织成立起草工作组，及时开展指导性技术文件的调查、论证、验证等起草工作 。

对于采用国际标准组织或其他国际国外组织制定的标准化文件的，可以省略起草阶段。

第十五条 起草工作组应当按照标准编写的相关要求起草征求意见稿、编制说明及有关附件。

指导性技术文件的前言中应当注明文件类型。

第十六条 指导性技术文件征求意见稿、编制说明及有关附件应当向相关方征求意见，同时在有关门户网站、全国标准信息公共服务平台向社会公开征求意见，期限一般不少于三十日。

第十七条 起草工作组对征集的意见进行归纳整理、分析研究和处理后，提出送审稿、编制说明及有关材料。

第四章 技术审查

第十八条 技术委员会应当采用线上或线下会议形式对指导性技术文件送审稿开展技术审查，并形成审查结论。审查结

论 应当提交全体委员投票表决，参加投票的委员不少于四分之三，参加投票的委员二分之一以上赞成即为通过。

审查会议应当形成会议纪要，明确会议时间地点、会议议程、专家名单、具体的审查意见、审查结论、投票情况等。

第十九条 技术委员会应当根据审查意见形成指导性技术文件报批稿，报有关国务院行政主管部门审核后，提交国务院标 准化行政主管部门。

第二十条 指导性技术文件从项目建议通过评估到报送报批材料的期限一般不得超过十二个月。不能按照规定期限报送的，延长时限不得超过三个月。逾期不能报送的，项目自动终止 。

第五章 批准发布

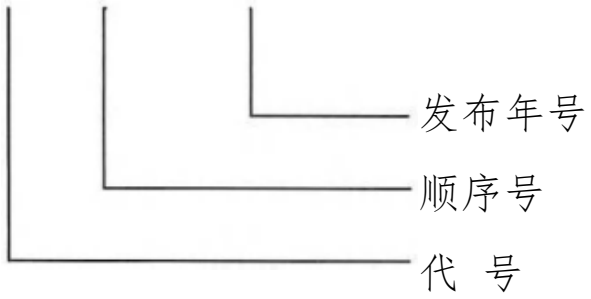
第二十一条 国务院标准化行政主管部门委托专业审评机构对指导性技术文件的报批材料进行审核，审核期限一般不超过 三十日 。

第二十二条 国务院标准化行政主管部门对指导性技术文件进行批准、编号，以公告形式发布。

第二十三条 指导性技术文件的编号由代号(GB/Z)、 顺序号和发布年号构成，顺序号单独编号。采用国际标准组织或其他 国际国外组织制定的标准化文件的，还应按照《采用国际标准管 理办法》有关规定执行。

指导性技术文件的编号示例为：

GB/Z　　XXXXX—XXXX



第二十四条　指导性技术文件的封面标注发布日期，不标注实施日期。封面格式见附件。

第二十五条　国务院标准化行政主管部门按照有关规定在全国标准信息公共服务平台公开指导性技术文件全文，供公众查 阅使用。

第二十六条　技术委员会组织开展指导性技术文件复审工作，提出复审意见。

规范类指导性技术文件发布后根据技术发展需要及时复审，复审周期最长不超过三年，复审结论分为：

——废止；

——继续有效；

——制定为推荐性国家标准。

复审结论为“废止”的，由国务院标准化行政主管部门公告废止；复审结论为“继续有效”的，继续使用期限一般不超过三年，其间随着技术发展需要可及时废止或制定为推荐性国

家标准；复审结论为“制定为推荐性国家标准”的，可以提出国家标准立项申请，国家标准发布后该规范类技术文件即废止。

报告类指导性技术文件视情况开展复审，复审结论分为：

——废止；

——修订；

——继续有效。

复审结论为“废止”的，由国务院标准化行政主管部门公告废止；复审结论为“修订”的，按程序组织修订；复审结论为“继续有效”的，可以继续使用。

第六章 附则

第二十七条　本规定由国务院标准化行政主管部门负责解释。

第二十八条　本规定自公布之日起实施。1998 年 12 月 24 日原国家质量技术监督局发布的《国家标准化指导性技术文件管 理规定》同时废止。

（六）市场监管总局关于发布《认证认可行业标准管理规定》的公告

市场监管总局关于发布《认证认可行业标准管理规定》的公告

认证认可行业标准管理规定

第一章 总则

第一条 为了加强认证认可行业标准管理，规范标准制修订工作，提高标准质量与效能，根据《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国标准化法实施条例》《中华人民共和国认证认可条例》《行业标准管理办法》等法律法规，制定本规定。

第二条 本规定所称认证认可行业标准（以下简称认证认可行标）是指国家认证认可监督管理委员会（以下简称国家认监委）依据职责，对没有推荐性国家标准又需要在全国认证认可行业范围内统一的技术要求所制定的标准。认证认可行标包括认证认可基础、认可活动、认证活动（不含产品标准）、检查活动、实验室活动、其他认证认可行业的组织机构、人员相关活动等标准。

认证认可行标代号为“RB”。

第三条 认证认可行标的立项、起草、征求意见、技术审查、报批、批准发布、备案、评估、复审等制定和管理工作适用本规定。

第四条 国家认监委负责全国认证认可行标的统一管理工作。国家市场监督管理总局认可与检验检测监督管理司（以下简称认可检测司）具体负责承担认证认可行标管理工作。

第五条 制定认证认可行标应当遵循公平公正、开放透明、充分协商原则，有利于科学合理利用资源，推广认证认可检验检测领域科学技术成果，提升认证、认可、检验、检测等活动的管理水平，保证标准的科学性、规范性、时效性、可操作性，做到技术上先进、内容上合理。

制定认证认可行标应当重点聚焦战略新兴领域、认证认可检验检测关键技术、服务和行业管理等需求。涉及融合发展的新兴技术领域，支持联合制定认证认可行标。

第六条 禁止在认证认可行标中规定资质资格、许可认证、审批登记、评比达标、监管主体和职责等事项。

禁止利用认证认可行标实施妨碍商品、服务自由流通等排除、限制市场竞争的行为。

第七条 认证认可行标的批准发布主体享有标准的版权。认证认可行标一般不涉及专利，涉及的专利应当是实施该标准必不可少的专利，其管理参照国家标准涉及专利的有关管理规定执行。

第二章 工作职责

第八条 国家认监委主要职责是：

（一）贯彻国家标准化工作的法律法规、方针、政策，制定、发布认证认可行标工作管理制度和运行机制，负责认证认可行标工作的宏观管理；

（二）负责组织制定认证认可行标工作中长期规划和认证认可行标制修订年度计划；

（三）负责认证认可行标立项计划下达、批准发布；

（四）组织筹建认证认可行标专业技术委员会及专业工作组；

（五）负责制定《认证认可行业标准制修订工作细则》和《认证认可行业标准审查工作细则》；

（六）负责认证认可行标宣传推广；

（七）负责建立认证认可行标实施评估和信息反馈机制；

（八）审议、决定认证认可行标工作的重大事项。

第九条 认可检测司主要职责是：

（一）承担标准化工作法律法规、方针、政策在认证认可检验检测行业的贯彻实施，组织起草认证认可行标工作的相关规定，起草、实施认证认可行标工作规划和工作计划，建立和完善认证认可行标体系；

（二）负责认证认可行标专业技术委员会及专业工作组的日常管理工作；

（三）负责认证认可行业标准化信息服务平台的日常管理工作；

（四）负责组织建立认证认可行业标准化人才库及标准评审专家库；

（五）负责组织协调认证认可行标的立项、起草、征求意见、技术审查、报批、编号、发布前审核、备案、监督检查、实施评估、实施信息反馈收集、复审等工作；

（六）负责承担与本行业国家标准化工作、其他行业标准化工作的协调工作；

（七）负责组织开展认证认可行标的培训、宣传、实施推广工作；

（八）负责承担认证认可行标管理的其他工作。

第十条 技术支撑机构接受认可检测司委托，承担相关认证认可行标技术审查工作，主要条件与要求是：

（一）在中国境内依法设立、具有独立法人资格的企事业单位或者非法人组织；

（二）有较强的技术实力和行业影响力；

（三）有连续五年以上开展标准化工作的经验，牵头起草过一项以上国际标准、两项以上国家标准、三项以上行业标准或团体标准；

（四）能够提供开展被委托工作必要的经费和办公条件；

（五）能够根据委托的事项开展工作；

（六）国家认监委规定的其他要求。

第十一条 认证认可行标承担单位的主要条件与要求是：

（一）在中国境内依法设立、具有独立法人资格的企事业单位或者非法人组织；

（二）至少完成过三项及以上标准制修订工作，具备相关领域研究基础；

（三）具备完成标准制修订所需的技术力量、人力资源保障、经费保障、研发条件以及工作环境；

（四）负责所承担认证认可行标制修订项目的标准编制工作；

（五）负责所承担认证认可行标的宣贯等工作；

（六）国家认监委规定的其他要求。

第三章 立项、制定与修订

第十二条 国家认监委每年公开征集一至两批次认证认可行标制修订项目建议。符合第十一条要求的单位和行政主管部门均可以提出认证认可行标制修订立项建议。

第十三条 申请立项的认证认可行标应符合以下要求：

（一）符合国家法律法规要求；

（二）属于国家标准化管理委员会《关于认证认可行业标准归口管理范围的复函》的范围；

（三）不与已立项的国家标准、行业标准计划项目重复；

（四）符合国家认监委的其他相关要求。

第十四条 申请立项的情形有：

（一）符合第十一条要求的单位可以根据国家有关发展规划和经济社会发展需要，向国家认监委提出立项建议；

（二）团体标准实施效果良好，且符合认证认可行标制定要求的，团体标准发布机构可以申请转化为认证认可行标；

（三）对行业需要且没有对口标准化技术委员会转化为国家标准的国际标准或国际技术文件，符合有关国际组织的版权政策，获得国际标准组织中国成员体同意的，可转化为认证认可行标；

（四）认证认可检验检测管理和业务发展急需的标准，国家认监委可以建议有前期研究基础和科研成果的相关单位组织提出立项建议；

（五）在紧急情况下，国家认监委认为可以立项的情形。

第十五条 经委托的技术支撑机构可以承担认证认可行标立项审查工作。

第十六条 国家认监委根据审查结论，编制认证认可行标项目制修订计划，批准后下达。

第十七条 认证认可行标项目制修订计划下达后，有下列情形之一的，认证认可行标承担单位可向国家认监委申请调整或撤销项目：

（一）项目需要调整名称、更换负责人、延长完成时间等情况的，认证认可行标承担单位可向国家认监委申请项目调整；

（二）与该认证认可行标项目内容相同或近似的国家标准或行业标准已经发布的，认证认可行标承担单位可向国家认监委申请项目撤销；

（三）认证认可工作需求发生变化，无法通过调整项目技术内容完成认证认可行标制修订工作等情况的，认证认可行标承担单位可向国家认监委申请项目撤销。

第十八条 国家认监委在认证认可行标制修订计划执行中发现依法需要对项目作调整、撤销的，应当作出调整或撤销。

第十九条 认证认可行标制定周期一般不超过二十四个月，修订周期一般不超过十八个月。确因特殊情况需要延期的，应提前三十日提出书面申请，经国家认监委批准。延期一般不得超过十二个月。

第二十条 认证认可行标承担单位制修订认证认可行标应当广泛征求有关方面意见，组织对标准相关事项进行调查分析、实验、论证，形成认证认可行标征求意见稿和编制说明。

认证认可行标的制修订征求意见稿和编制说明应向社会公开征求意见，期限应不少于三十日。

认证认可行标承担单位应在公开征求意见之前或同步向各利益相关方征求意见，期限应不少于三十日。

第二十一条 认证认可行标承担单位对社会公众意见进行汇总和研究，形成认证认可行标送审稿，报送认可检测司进行技术审查。

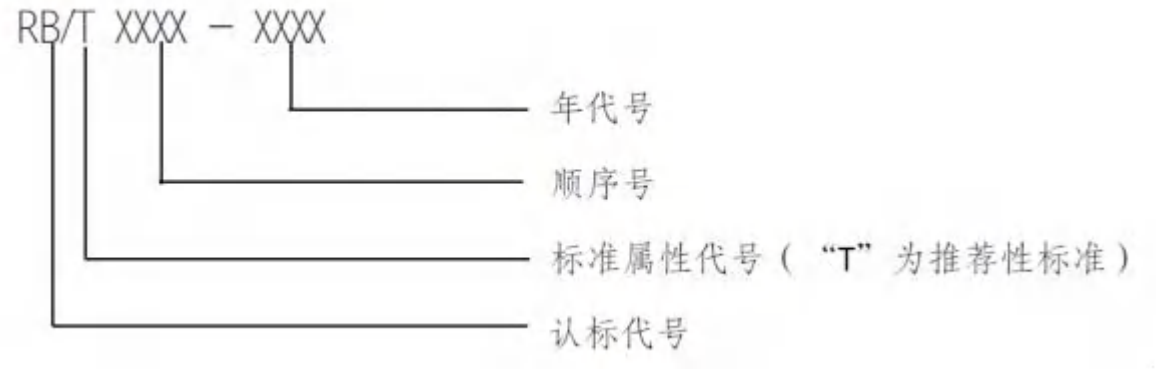
经委托的技术支撑机构可以承担认证认可行标送审稿审查工作。

第二十二条 送审稿通过审查后，认证认可行标承担单位应在六十日内形成报批稿报认可检测司。

第四章 批准、发布与备案

第二十三条 国家认监委负责报批材料的审核、批准、编号，并公告发布。

第二十四条 认证认可行标的编号由认证认可行标代号、标准属性代号、顺序号、年代号组成。



第二十五条 认证认可行标文本发布后，需根据实际需要进行少量调整、补充或者删减的，应采用修改单方式修改。修改单由认证认可行标承担单位提出，由国家认监委依程序批准后以公告形式发布。修改单与标准具有同等效力。

第二十六条 认证认可行标自批准发布之日起六十日内，且在该标准实施日期前，通过全国标准信息公共服务平台等方式向国务院标准化行政主管部门提交备案。

第五章 实施、复审与监督

第二十七条 国家认监委应充分利用报纸、电视、网络、现场会议等多渠道开展认证认可行标宣传推广工作，提供认证认可行标解读和业务指导，加强社会各界对认证认可行标的理解，促进认证认可行标的有效执行。

第二十八条 任何自然人、法人和非法人组织均可以对认证认可行标复审、监督等过程中存在的问题向国家认监委提出书面意见和建议。

第二十九条 鼓励相关法人和非法人组织在参与法律法规制定，以及体系建设、认证认可、检验检测、政府采购、招投标等活动中积极采用认证认可行标。鼓励推广标准化的生产方式、经验、管理理念和服务模式。

第三十条 认证认可行标实施三年后，认可检测司应组织对认证认可行标的实施情况、实施取得的效益、存在的问题以及改进建议等进行实施效果评价。对于促进战略性新兴产业、关键核心技术创新发展，发挥实质性贡献或者取得显著效益的认证认可行标项目、组织和个人予以鼓励和经验推广。

对于具有代表性的典型案例，应进一步推广应用，发挥其示范和带动作用。

第三十一条 认证认可行标实施的五年内，认可检测司应组织认证认可行标复审。有下列情形之一的，应当及时复审：

（一）法律、行政法规、部门规章或者国家有关规定发生重大变化的；

（二）相关国际标准、国家标准、行业标准发生重大变化的；

（三）关键技术、适用条件发生重大变化的；

（四）其他需要及时复审的情形。

第三十二条 复审结论分为继续有效、修订和废止三种情况。国家认监委应及时对复审结论进行公告。

复审结论为修订的认证认可行标，由国家认监委按照相关程序组织修订。

复审结论为废止的认证认可行标，由国家认监委在公告废止前公开征求意见。

第三十三条 禁止认证认可行标承担单位以营利为目的收取费用。严禁采取摊派、有偿署名等方式收取不合理费用。禁止性行为经查实的，取消认证认可行标制修订资格。

第三十四条 对无正当理由未能按时完成认证认可行标制修订任务的法人和非法人组织，经督促后仍不能完成认证认可行标制修订工作的单位和项目负责人，取消承担该项目的资格，三年内不得申报新的项目。

第三十五条 对违反本规定的法人和非法人组织，依据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》等法律法规予以处罚。

第六章 附　则

第三十六条 国家认监委向社会免费公开认证认可行标文本。

第三十七条 本规定由国家认监委负责解释。

第三十八条 本规定自发布之日起施行，《认证认可行业标准制（修）订工作程序》（国认科〔2018〕15号）同时废止。

市场监管总局

2025年3月19日

（七）关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案

关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案

为深入贯彻习近平总书记关于推进新型工业化的重要指示精神，落实《国家标准化发展纲要》《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》等要求，深化工业和信息化绿色低碳标准化工作，健全完善绿色低碳标准体系，支撑工业和信息化绿色低碳转型升级，提出如下方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，认真落实中央经济工作会议和全国新型工业化推进大会精神，坚持系统观念和目标导向，以实现碳达峰目标为引领，加大绿色低碳领域标准创新和供给力度，实施支撑工业和信息化全面绿色低碳转型的标准体系。到2027年，推动制修订绿色低碳领域标准百项以上，工业和信息化绿色低碳标准体系逐步完善，标准

化工作效能进一步提升，到2030年，工业和信息化绿色低碳标准化工作基础更加牢固，标准体系更加健全，标准化对工业和信息化绿色低碳发展支撑作用更加显著。

二、标准急用攻坚行动

加强碳足迹核算标准供给。以市场需求迫切、减排贡献突出、供应链带动作用明显的工业产品为重点，按照团体标准先行先试、逐步转化为行业标准或国家标准的原则，积极推进重点工业产品碳足迹核算规则标准制定，稳步有序扩大覆盖产品范围，条件成熟的可直接制定国家标准或行业标准。对实施基础好的团体标准采信为行业标准或国家标准。

加快补齐资源综合利用标准短板。围绕冶金渣、化工渣、工业副产石膏、赤泥等大宗工业固废，制修订源头减量技术标准和评价标准，以及综合利用技术和产品标准，着力推动大宗工业固废在制备建筑材料、路基材料等领域的规模化应用。加快制定无废园区、无废企业相关标准，引导重点行业工业园区和企业加快无废化转型。积极推动退役光伏组件、风机叶片等新型固废精细化拆解和低成本、规模化综合利用标准制定，拓展新型固废综合利用新路径和新场景。持续完善新能源汽车废旧动力电池综合利用标准体系，加快电动自行车废锂离子蓄电池综合利用标准研究。加大再生资源综合利用技术和产品标准供给，拓展标

准适用产品种类和规格。加强重要机电产品再制造技术标准制修订。

标准急用攻坚重点任务
产品碳足迹核算规则标准。按照急用先行原则，优先聚焦钢铁、电解铝、水泥、化肥、氢、石灰、玻璃、乙烯、合成氨、电石、甲醇、锂电池、新能源汽车、光伏和电子电器等重点产品，以及其他减排贡献突出、市场需求迫切、供应链带动作用明显的工业产品，制定产品碳足迹核算规则标准。积极推进零碳工厂、零碳工业园区等标准研制。 资源综合利用标准。聚焦钢铁、石化化工、有色金属等重点行业制定无废园区、无废企业建设指南标准。重点制修订磷石膏深度净化、赤泥分质降碱等源头减量技术标准。制修订固废源头减量效果评估标准。制修订磷石膏综合利用技术标准和产品标准，赤泥提取铁、铝等技术标准，以及赤泥制备粉体材料、胶凝材料、建筑陶瓷材料等技术标准和产品标准。制定热解法、溶剂法光伏组件综合利用标准，退役风机叶片破碎分选技术标准。制修订新能源汽车废旧动力电池以及电动自行车废锂离子蓄电池规范贮存、安全放电、拆卸拆解、再生利用等技术标准。围绕废钢铁、废有色金属、废塑料、废旧轮胎、废纸、废旧纺织品等量大面广的再生资源，制定废料检测、来料加工和成品质量等技术标准和产品标准。加快制定机电产品旧件检测、无损探伤、表面修复等再制造标准。

三、标准创新引领行动

加强绿色低碳产业培育标准引领。加快工业绿色微电网、工业领域清洁低碳氢应用、中低温余热余能高效利用、超长寿命高安全性储能电池等多能互补利用标准制修订，加大工业领域可再生能源和新能源利用。积极推动多种类异质可燃固体废弃物替代燃料、惰性电极、新型催化、绿色合成、二氧化碳资源化利用及固碳等一批产业链共性关键技术标准研究。加快推动完善光伏、新能源汽车、绿色智算、绿色船舶、绿色航空、绿色电力装备、绿色轻工、环保装备等领域标准体系，支撑绿色发展新动能培育。

强化数字化绿色化协同标准支撑。积极推进数据中心、通信基站和通信机房等重点领域绿色低碳标准制修订。突破人工智能、区块链、标识解析等数字技术在工艺流程、供应链等精细化绿色管理应用标准，以及数字化能碳管理、工业互联网赋能重点行业和重点领域绿色生产、精细化管理等标准。进一步推进污染物监测、能耗和碳排放管控、虚拟制造、柔性制造等数字化绿色化协同技术标准研制。

标准创新引领重点任务
新能源产业链标准。推动可再生能源电解水制氢、工业副产氢、氢冶金、清洁低碳氢合成氨、甲醇、航空煤油等标准规范研制，完善水电解制氢、氢燃料电池和氢动力轨道交通等氢能装备相关标准。推动重点行业领域光伏、风电、新型储能等新能源和可再生能源应用，以及工业绿色微电网建设应用等技术标准规范制修订。 关键共性技术突破标准。着力推动惰性电极、湿法阴极、多极槽技术标准研制，以及电解铝柔性电解、铝电解槽能量流优化及余热回收、多种类异质可燃固体废弃物替代燃料制备水泥、储能储热装置与企业煤气发电、余热发电耦合等技术标准研制。加快电弧炉、电锅炉、电炉窑、电加热装备、热泵、大功率电储热锅炉等电能替代工艺装备标准研制。加快完善环保装备产品性能、应用选型和效果验证标准研制，建立优质企业培育和产业集群评价类标准体系。推动制修订重点产品有害物质限量要求标准，配套完善检测方法及仪器性能评价、有害物质信息传递及材料声明、符合性评价规范等标准。 数字化绿色化协同标准。聚焦数据中心、5G基站等数字基础设施绿色低碳发展，推进一批绿色数据中心、液冷、高效供配电等标准制修订。围绕重点行业领域“新一代信息技术+绿色低碳”典型场景应用，推动制修订一批大数据、5G、工业互联网、云计算、人工智能、数字孪生等新一代信息技术在工业产品全生命周期阶段的应用标准，支持运用物联网、大数据等技术手段赋能核算核查、技术工艺、监测评价、管理服务等领域标准。加快数字化能碳管理、工业互联网+绿色制造、数字化赋能管理效率提升、智能分析监测、绿色低碳技术验证等领域标准研制。

四、标准提升更新行动

加快完善更新节能节水标准。着力推进强制性能耗限额标准、强制性能效标准制修订，稳步提升重点用能行业能耗

限额要求，持续提高重点用能产品设备能效水平。不断扩大工业节能标准覆盖范围，加快节能新技术、新产品标准研制，推动能效评估、节能监察、节能诊断、设备运行管理、计量检测等领域标准制修订。加强取（用）水定额、节水型企业/园区、重点用水设备等工业节水标准研制，重点制定工业生产全流程节水和工业废水循环、非常规水等利用标准，提升工业用水效率。

积极推动绿色制造标准迭代升级。加强绿色制造标准统筹规范，加快完成绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链等评价通则标准制修订，持续完善重点行业绿色工厂建设指南，实现重点行业全覆盖。研制典型工业产品绿色设计技术规范标准，持续完善绿色制造服务标准。

标准提升更新重点任务
工业节能标准。适时制修订钢铁、有色金属、石化化工、建材、机械、轻工、数据中心等重点行业领域能耗限额标准，以及电机、风机、泵、压缩机、工业锅炉、信息设备等重点产品能效等级标准。加快制修订钢铁、石化化工、建材等行业余能利用技术规范等标准。制修订系统和设备的节能运行、经济运行、系统优化等运行维护类标准，以及能源计量器具配备和管理、能源能效检测、能量平衡测算、节能监测等计量和检测类标准。针对重点行业领域，制修订工业节能监察、节能诊断服务技术规范等标准，以及能源绩效评价、节能技术评价、系统评价、产品设备评价等能效评价类标准。 工业节水标准。重点推动工业节水和水效提升相关术语定义及分类、水计量器具、

数据采集及分析、节水计算规则和方法、水质检测方法等基础通用标准制修订。围绕钢铁、石化化工、纺织等传统重点用水行业和光伏、芯片、数据中心等新兴用水行业，完善取（用）水定额、节水型企业/园区等标准，持续推进工业节水技术装备应用、工艺流程优化、节水材料以及智慧水务、节水诊断、合同节水、水系统水平衡监控及测试，以及企业、园区串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用等标准制定。

绿色制造标准。重点推进绿色制造领域基本概念、技术、方法、管理和服务相关的术语和定义标准以及标志标识等标准研制。加快制修订绿色工厂评价通则、绿色工业园区评价通则、绿色供应链评价通则、绿色设计技术规范等通用标准，配套完善重点行业绿色工厂建设指南，同步推进绿色工厂评价分行业标准的迭代更新。

五、保障措施

（一）加强统筹推进。完善工业和信息化绿色低碳标准化工作机制，加快筹建工业和信息化部绿色低碳标准化技术委员会，发挥工业和信息化部绿色低碳标准化总体组指导和协调作用，以及标准化部委托机构、标准化技术组织等桥梁纽带作用，调动各方积极性，强化互动合作，协同推进绿色低碳标准化建设。持续完善工业和信息化绿色低碳标准体系，分行业分领域制定标准图谱，实施重点标准任务清单管理，指导和推动标准系统精准制修订。

（二）加强政策协同。做好标准与规划政策衔接，推动工业和信息化绿色低碳标准与相关规划、产业政策等同步研究、部署、实施，加强先进绿色低碳技术标准转化。鼓励将标准实施评估结果作为政策规划落实的重要依据。鼓励

将绿色低碳标准纳入检验检测、政府采购、招投标等活动，持续提升标准应用效能。鼓励利用科研和产业化专项等加大对绿色低碳标准化建设的支持力度，积极引导社会力量参与相关标准化工作。

（三）加强能力建设。强化工业和信息化绿色低碳标准全生命周期管理，鼓励建设面向行业、园区、企业等开展对标贯标培训和标准化服务的标准化公共服务平台，围绕重点行业、重点领域打造标准化应用典型标杆。鼓励开展工业和信息化绿色低碳标准化交流活动，加强有关重大课题研究，推动解决关键共性问题。加强工业和信息化绿色低碳领域国际标准动态跟踪与分析，鼓励开展标准化国际合作，推动国内先进标准的国际转化，提升我国工业和信息化绿色低碳标准的国际化水平。

附件：工业和信息化绿色低碳标准重点研究方向（2025—2027年）

附件

工业和信息化绿色低碳标准重点研究方向

（2025－2027年）

序号	领域	标准重点研究方向	行业
1	绿色工厂	绿色工厂评价通则	综合
2	绿色工业园区	绿色工业园区评价通则	综合
3	绿色供应链	绿色供应链评价通则	综合
4	绿色设计	绿色设计技术规范	综合
5	零碳工厂	零碳工厂通用要求	综合
6	零碳工业园区	零碳工业园区通用要求	综合
7	数字化碳管理	工业企业能碳管理中心通用技术要求	综合
8	数字化碳管理	工业园区能碳管理中心通用技术要求	综合
9	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求钢铁	钢铁
10	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求电解铝	有色金属
11	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求水泥	建材

12	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求平板玻璃	建材
13	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求乙烯	化工
14	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求合成氨	化工
15	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求甲醇	化工
16	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求化肥	化工
17	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求氢	化工
18	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求光伏组件	电子
19	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求锂电池	电子
20	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求车用动力电池	汽车
21	碳足迹管理	温室气体产品碳足迹量化方法与要求新能源汽车	汽车
22	能耗能效	粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额	钢铁
23	能耗能效	焦炭单位产品能源消耗限额	钢铁

24	能耗能效	电弧炉冶炼单位产品能源消耗限额	钢铁
25	能耗能效	热泵热水机（器）能效限定值及能效等级	机械
26	能耗能效	永磁同步电动机能效限定值及能效等级	机械
27	能耗能效	稀土冶炼加工企业单位产品能源消耗限额	有色金属
28	能耗能效	太阳能电池用硅单晶单位产品能源消耗限额	有色金属
29	能耗能效	化学纤维单位产品能源消耗限额	化工
30	能耗能效	移动通信基站能效限定值及能效等级	通信
31	余热利用	高炉煤气余压发电（干式）技术规范	钢铁
32	余热利用	烧结余热回收利用技术规范	钢铁
33	氢能应用	碱性水电解制氢系统能效评价要求	综合
34	氢能应用	焦炉煤气制取氢气技术规范	钢铁
35	氢能应用	高炉喷吹富氢还原性气体技术规范	钢铁
36	氢能应用	氢基非高炉炼铁第2部分技术要求	钢铁
37	氢能应用	清洁低碳氢制绿色甲醇生产技术规范	化工

38	氢能应用	清洁低碳氢制绿色合成氨生产技术规范	化工
39	工业绿色微电网	工业绿色微电网建设指南	综合
40	绿色数据中心	数据中心能源利用评价方法	电子
41	绿色数据中心	数据中心绿色智能运行管理规范	电子
42	绿色数据中心	数据中心IT系统动态能效要求和测量方法	电子
43	无废工业园区	无废工业园区建设通用要求	综合
44	工业固废	赤泥回收硅铁粉	有色金属
45	工业固废	赤泥回收硅铝粉	有色金属
46	工业固废	赤泥基胶凝材料	建材
47	工业固废	磷石膏制高强石膏粉技术规范	建材
48	工业固废	磷石膏制道路基层材料技术规范	建材
49	工业固废	光伏组件综合利用拆解处理要求	电子
50	新型固废	退役光伏组件综合利用通用技术要求	电子
51	新型固废	退役风机叶片综合利用通用技术要求	机械

52	新型固废	电动自行车锂离子蓄电池放电规范	电子
53	新型固废	电动自行车锂离子蓄电池拆解规范	电子
54	新型固废	车用动力电池拆解破碎安全技术规范	汽车
55	新能源汽车	汽车动力蓄电池编码规则	汽车
56	新能源汽车	电动汽车用动力蓄电池产品规格尺寸	汽车
57	锂电池	锂离子电池编码规则	电子
58	再生资源	塑料再生塑料的标识和标志	化工
59	再生资源	光伏组件综合利用光伏玻璃再生利用规范	轻工
60	再制造	风电装备再制造通用技术要求	机械
61	再制造	工业机器人再制造通用技术要求	机械
62	工业节水	工业节水与水处理术语和定义	综合
63	工业节水	工业节水技术评价通则	综合
64	工业节水	节水型企业数据中心	电子
65	工业节水	工业用水定额第8部分：合成氨	化工
66	工业节水	黄河流域高耗水工业用水定额第3部分：煤	化工

		制烯烃	
67	工业节水	黄河流域高耗水工业用水定额第4部分：水泥	建材
68	绿色工程机械	土方机械噪声限值	机械
69	RoHS	电器电子产品有害物质限制使用要求	电子
70	ELV	道路机动车辆禁用物质要求	汽车

（八）工业和信息化部办公厅印发《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》的通知

工业和信息化部办公厅印发《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》的通知

各省、自治区、直辖市工业和信息化主管部门，有关行业协会、标准化技术组织和专业机构：

为切实发挥标准对工业和信息化绿色低碳领域的引领和支撑作用，健全完善绿色低碳标准体系，我部组织编制了《关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案》，现印发给你们。请结合本地区、本行业、本领域实际，在标准化工作中贯彻执行。

工业和信息化部办厅

2025 年 6 月 13 日

关于深入推进工业和信息化绿色低碳标准化工作的实施方案

为深入贯彻习近平总书记关于推进新型工业化的重要指示精神，落实《国家标准化发展纲要》《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》等要求，深化工业和信息化绿色低碳标准化工作，健全完善绿色低碳标准体系，支撑工业和信息化绿色低碳转型升级，提出如下方案。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，认真落实中央经济工作会议和全国新型工业化推进大会精神，坚持系统观念和目标导向，以实现碳达峰目标为引领，加大绿色低碳领域标准创新和供给力度，实施支撑工业和信息化全面绿色低碳转型的标准体系。到2027年，推动制修订绿色低碳领域标准百项以上，工业和信息化绿色低碳标准体系逐步完善，标准化工作效能进一步提升，到2030年，工业和信息化绿色低碳标准化工作基础更加牢固，标准体系更加健全，标准化对工业和信息化绿色低碳发展支撑作用更加显著。

加强碳足迹核算标准供给。以市场需求迫切、减排贡献

突出、供应链带动作用明显的工业产品为重点，按照团体标准先行先试、逐步转化为行业标准或国家标准的原则，积极推进重点工业产品碳足迹核算规则标准制定，稳步有序扩大覆盖产品范围，条件成熟的可直接制定国家标准或行业标准。对实施基础好的团体标准采信为行业标准或国家标准。

加快补齐资源综合利用标准短板。围绕冶金渣、化工渣、工业副产石膏、赤泥等大宗工业固废，制修订源头减量技术标准和评价标准，以及综合利用技术和产品标准，着力推动大宗工业固废在制备建筑材料、路基材料等领域的规模化应用。加快制定无废园区、无废企业相关标准，引导重点行业工业园区和企业加快无废化转型。积极推动退役光伏组件、风机叶片等新型固废精细化拆解和低成本、规模化综合利用标准制定，拓展新型固废综合利用新路径和新场景。持续完善新能源汽车废旧动力电池综合利用标准体系，加快电动自行车废锂离子蓄电池综合利用标准研究。加大再生资源综合利用技术和产品标准供给，拓展标准适用产品种类和规格。加强重要机电产品再制造技术标准制修订。

标准急用攻坚重点任务

产品碳足迹核算规则标准。按照急用先行原则，优先聚焦钢铁、电解铝、水泥、化肥、氢、石灰、玻璃、乙烯、合成氨、电石、甲醇、锂电池、新能源汽车、光伏和电子电器等重点产品，以及其他减排贡献突出、市场需求迫切、供应

链带动作用明显的工业产品，制定产品碳足迹核算规则标准。积极推进零碳工厂、零碳工业园区等标准研制。

资源综合利用标准。聚焦钢铁、石化化工、有色金属等重点行业制定无废园区、无废企业建设指南标准。重点制修订磷石膏深度净化、赤泥分质降碱等源头减量技术标准。制修订固废源头减量效果评估标准。制修订磷石膏综合利用技术标准和产品标准，赤泥提取铁、铝等技术标准，以及赤泥制备粉体材料、胶凝材料、建筑陶瓷材料等技术标准和产品标准。制定热解法、溶剂法光伏组件综合利用标准，退役风机叶片破碎分选技术标准。制修订新能源汽车废旧动力电池以及电动自行车废锂离子蓄电池规范贮存、安全放电、拆卸拆解、再生利用等技术标准。围绕废钢铁、废有色金属、废塑料、废旧轮胎、废纸、废旧纺织品等量大面广的再生资源，制定废料检测、来料加工和成品质量等技术标准和产品标准。加快制定机电产品旧件检测、无损探伤、表面修复等再制造标准。

加强绿色低碳产业培育标准引领。加快工业绿色微电网、工业领域清洁低碳氢应用、中低温余热余能高效利用、超长寿命高安全性储能电池等多能互补利用标准制修订，加大工业领域可再生能源和新能源利用。积极推动多种类异质可燃固体废弃物替代燃料、惰性电极、新型催化、绿色合成、二氧化碳资源化利用及固碳等一批产业链共性关键技术标准研

究。加快推动完善光伏、新能源汽车、绿色智算、绿色船舶、绿色航空、绿色电力装备、绿色轻工、环保装备等领域标准体系，支撑绿色发展新动能培育。

强化数字化绿色化协同标准支撑。积极推进数据中心、通信基站和通信机房等重点领域绿色低碳标准制修订。突破人工智能、区块链、标识解析等数字技术在工艺流程、供应链等精细化绿色管理应用标准，以及数字化能碳管理、工业互联网赋能重点行业和重点领域绿色生产、精细化管理等标准。进一步推进污染物监测、能耗和碳排放管控、虚拟制造、柔性制造等数字化绿色化协同技术标准研制。

标准创新引领重点任务

新能源产业链标准。推动可再生能源电解水制氢、工业副产氢、氢冶金、清洁低碳氢合成氨、甲醇、航空煤油等标准规范研制，完善水电解制氢、氢燃料电池和氢动力轨道交通等氢能装备相关标准。推动重点行业领域光伏、风电、新型储能等新能源和可再生能源应用，以及工业绿色微电网建设应用等技术标准规范制修订。

关键共性技术突破标准。着力推动惰性电极、湿法阴极、多极槽技术标准研制，以及电解铝柔性电解、铝电解槽能量流优化及余热回收、多种类异质可燃固体废弃物替代燃料制备水泥、储能储热装置与企业煤气发电、余热发电耦合等技术标准研制。加快电弧炉、电锅炉、电炉窑、电加热装备、

热泵、大功率电储热锅炉等电能替代工艺装备标准研制。加快完善环保装备产品性能、应用选型和效果验证标准研制，建立优质企业培育和产业集群评价类标准体系。推动制修订重点产品有害物质限量要求标准，配套完善检测方法及仪器性能评价、有害物质信息传递及材料声明、符合性评价规范等标准。

数字化绿色化协同标准。聚焦数据中心、5G 基站等数字基础设施绿色低碳发展，推进一批绿色数据中心、液冷、高效供配电等标准制修订。围绕重点行业领域“新一代信息技术+绿色低碳”典型场景应用，推动制修订一批大数据、5G、工业互联网、云计算、人工智能、数字孪生等新一代信息技术在工业产品全生命周期阶段的应用标准，支持运用物联网、大数据等技术手段赋能核算核查、技术工艺、监测评价、管理服务等领域标准。加快数字化能碳管理、工业互联网+绿色制造、数字化赋能管理效率提升、智能分析监测、绿色低碳技术验证等领域标准研制。

加快完善更新节能节水标准。着力推进强制性能耗限额标准、强制性能效标准制修订，稳步提升重点用能行业能耗限额要求，持续提高重点用能产品设备能效水平。不断扩大工业节能标准覆盖范围，加快节能新技术、新产品标准研制，推动能效评估、节能监察、节能诊断、设备运行管理、计量检测等领域标准制修订。加强取（用）水定额、节水型企业/

园区、重点用水设备等工业节水标准研制，重点制定工业生产全流程节水和工业废水循环、非常规水等利用标准，提升工业用水效率。

积极推动绿色制造标准迭代升级。加强绿色制造标准统筹规范，加快完成绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链等评价通则标准制修订，持续完善重点行业绿色工厂建设指南，实现重点行业全覆盖。研制典型工业产品绿色设计技术规范标准，持续完善绿色制造服务标准。

标准提升更新重点任务

工业节能标准。适时制修订钢铁、有色金属、石化化工、建材、机械、轻工、数据中心等重点行业领域能耗限额标准，以及电机、风机、泵、压缩机、工业锅炉、信息设备等重点产品能效等级标准。加快制修订钢铁、石化化工、建材等行业余能利用技术规范等标准。制修订系统和设备的节能运行、经济运行、系统优化等运行维护类标准，以及能源计量器具配备和管理、能源能效检测、能量平衡测算、节能监测等计量和检测类标准。针对重点行业领域，制修订工业节能监察、节能诊断服务技术规范等标准，以及能源绩效评价、节能技术评价、系统评价、产品设备评价等能效评价类标准。

工业节水标准。重点推动工业节水和水效提升相关术语定义及分类、水计量器具、数据采集及分析、节水计算规则和方法、水质检测方法等基础通用标准制修订。围绕钢铁、

石化化工、纺织等传统重点用水行业和光伏、芯片、数据中心等新兴用水行业，完善取（用）水定额、节水型企业/园区等标准，持续推进工业节水技术装备应用、工艺流程优化、节水材料以及智慧水务、节水诊断、合同节水、水系统水平衡监控及测试，以及企业、园区串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用等标准制定。

绿色制造标准。重点推进绿色制造领域基本概念、技术、方法、管理和服务相关的术语和定义标准以及标志标识等标准研制。加快制修订绿色工厂评价通则、绿色工业园区评价通则、绿色供应链评价通则、绿色设计技术规范等通用标准，配套完善重点行业绿色工厂建设指南，同步推进绿色工厂评价分行业标准的迭代更新。

（一）加强统筹推进。完善工业和信息化绿色低碳标准化工作机制，加快筹建工业和信息化部绿色低碳标准化技术委员会，发挥工业和信息化部绿色低碳标准化总体组指导和协调作用，以及标准化部委托机构、标准化技术组织等桥梁纽带作用，调动各方积极性，强化互动合作，协同推进绿色低碳标准化建设。持续完善工业和信息化绿色低碳标准体系，分行业分领域制定标准图谱，实施重点标准任务清单管理，指导和推动标准系统精准制修订。

（二）加强政策协同。做好标准与规划政策衔接，推动工业和信息化绿色低碳标准与相关规划、产业政策等同步研

究、部署、实施，加强先进绿色低碳技术标准转化。鼓励将标准实施评估结果作为政策规划落实的重要依据。鼓励将绿色低碳标准纳入检验检测、政府采购、招投标等活动，持续提升标准应用效能。鼓励利用科研和产业化专项等加大对绿色低碳标准化建设的支持力度，积极引导社会力量参与相关标准化工作。

（三）加强能力建设。强化工业和信息化绿色低碳标准全生命周期管理，鼓励建设面向行业、园区、企业等开展对标贯标培训和标准化服务的标准化公共服务平台，围绕重点行业、重点领域打造标准化应用典型标杆。鼓励开展工业和信息化绿色低碳标准化交流活动，加强有关重大课题研究，推动解决关键共性问题。加强工业和信息化绿色低碳领域国际标准动态跟踪与分析，鼓励开展标准化国际合作，推动国内先进标准的国际转化，提升我国工业和信息化绿色低碳标准的国际化水平。

（九）工业和信息化部办公厅关于印发《重点工业产品碳足迹核算规则标准编制指南》的通知（2024 版）

工业和信息化部办公厅关于印发《重点工业产品碳足迹核算规则标准编制指南》的通知

有关行业协会（联合会）、标准化技术组织、标准化专业机构：

为贯彻落实党中央、国务院关于碳足迹管理工作部署，加快提升重点工业产品碳足迹管理水平，促进相关行业绿色低碳转型，支撑实现碳达峰碳中和，特制定《重点工业产品碳足迹核算规则标准编制指南》，请遵照执行。

工业和信息化部办公厅

2024 年 11 月 6 日

重点工业产品碳足迹核算规则标准编制指南

为贯彻落实党中央、国务院关于碳足迹管理工作部署，加快提升重点工业产品碳足迹管理水平，促进相关行业绿色低碳转型，支撑实现碳达峰碳中和，制定本指南。

一、工作目标

逐步完善重点工业产品碳足迹核算方法规则和标准体系，推动建立符合国情实际的产品碳足迹管理体系，促进工业绿色低碳转型，助力经济高质量发展。到2027年，制定出台200项重点工业产品碳足迹核算规则标准，应用场景得到显著拓展。

二、制定范围

针对市场需求迫切、减排贡献突出、产业链关联性强、供应链带动作用明显、国际贸易量大的产品领域，聚焦钢铁、有色金属、石化化工、建材、新能源汽车、电子电器等行业，参考国家统计局《国民经济行业分类》《统计用产品分类目录》《消费品分类与代码》等标准要求，开展重点工业产品碳足迹核算规则标准制定。成熟一批、推进一批、持续完善，稳步有序扩大产品覆盖范围。

三、工作程序

由工业和信息化部会同有关部门，组织有关行业协会、龙头企业、科研院所等，研究制定重点工业产品碳足迹核算规则标准，并发布团体标准推荐清单，为企业、机构提供统一规范的规则标准。对实施基础好的团体标准采信为行业标准或国家标准，条件成熟的可直接制定行业标准或国家标准。

四、编制要求

（一）基本要求。重点工业产品碳足迹核算规则标准的产品种类选取、功能单位或声明单位的确定、系统边界确定、数据收集和质量、分配、清单计算、结果解释、报告及附录等应与国家标准《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》（GB/T

24067）保持一致，与国际认可并应用于具体产品种类的方法、标准和指南协调一致，以提高产品碳足迹可比性。

（二）标准框架。应按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草，按照《温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南》规定的框架编制。标准名称统一命名为《温室气体 产品碳足迹 量化方法与要求XX产品》。

（三）制修订程序。各标准化委托机构应遵循开放、透明、公平的原则，广泛吸纳生产者、经营者、使用者、消费者、教育科研机构、检测及认证机构、政府部门等相关方代表参与标准制修订，充分反映各方的共同需求。交叉领域标准制定时，各领域单位应加强合作交流，协同推进标准制修订。团体标准的制定应符合《团体标准管理规定》要求，征求意见期限一般不少于30日，技术审查原则上应达成一致，并按照社会团体规定的程序批准以社会团体文件形式予以发布。

（四）宣贯实施。鼓励社会团体在标准信息公共服务平台自我声明公开团体标准信息。鼓励各标准化研究机构或标准化技术组织免费公开碳足迹核算规则标准文本，拓展相关标准信息发布渠道。支持多途径、多方式开展产品碳足迹标准宣传和培训，积极推动相关标准在碳排放双控、低碳技术推广等场景应用，提升相关方的标准应用能力。

（十）国家智能制造标准体系建设指南（2024 版）

国家智能制造体系建设指南（2024 版）

目　录

一、智能制造系统架构
二、总体要求
三、建设思路
（一）智能制造标准体系结构
（二）智能制造标准体系框架
四、建设内容
（一）基础共性标准
（二）关键技术标准
（三）行业应用标准
五、组织实施

一、智能制造系统架构

智能制造是基于先进制造技术与新一代信息技术深度融合，贯穿于设计、生产、物流、销售、服务等产品全生命周期，具有自感知、自决策、自执行、自适应、自学习等功能，旨在提高制造业质量和创新能力、效率效益和柔性的先进生产方式。

智能制造系统架构从生命周期、系统层级和智能特征等3个维度对智能制造所涉及的要素、装备、活动等内容进行描述，主要用于明确智能制造的标准化对象和范围。智能制造系统架构如图1所示。

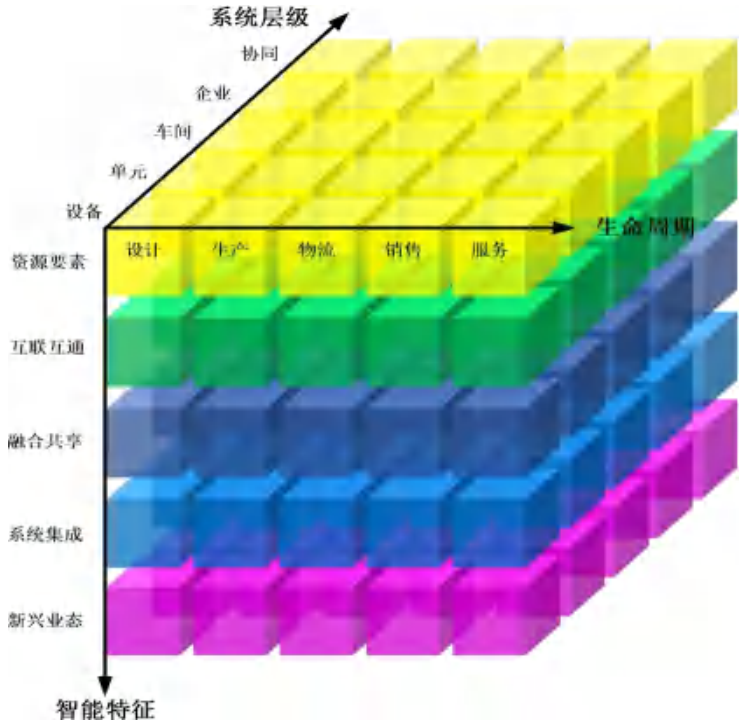


图1智能制造系统架构

1.生命周期

生命周期涵盖从产品原型研发到产品回收再制造的各个阶段，包括设计、生产、物流、销售、服务等一系列相互联系的价值创造活动。生命周期的各项活动可进行迭代优化，具有可持续性发展等特点，不同行业的生命周期构成和时间顺序不尽相同。

（1）设计是指根据企业的所有约束条件以及所选择的技术来对需求进行实现和优化的过程；

（2）生产是指将物料进行加工、运送、装配、检验等活动创造产品的过程；

（3）物流是指物品从供应地向接收地的实体流动过程；

（4）销售是指产品或商品等从企业转移到客户手中的经营活动；

（5）服务是指产品提供者与客户接触过程中所产生的一系列活动的过程及其结果。

2.系统层级

系统层级是指与企业生产活动相关的组织结构的层级划分，包括设备层、单元层、车间层、企业层和协同层。

（1）设备层是指企业利用传感器、仪器仪表、机器、装置等，实现实际物理流程并感知和操控物理流程的层级；

（2）单元层是指用于企业内处理信息、实现监测和控制物理流程的层级；

（3）车间层是实现面向工厂或车间的生产管理的层级；

（4）企业层是实现面向企业经营管理的层级；

（5）协同层是企业实现其内部和外部信息互联和共享，实现跨企业间业务协同的层级。

3.智能特征

智能特征是指制造活动具有的自感知、自决策、自执行、自学习、自适应之类功能的表征，包括资源要素、互联互通、融合共享、系统集成和新兴业态等5层智能化要求。

（1）资源要素是指企业从事生产时所需要使用的资源或工具及其数字化模型所在的层级；

（2）互联互通是指通过有线或无线网络、通信协议与接口，实现资源要素之间的数据传递与参数语义交换的层级；

（3）融合共享是指在互联互通的基础上，利用云计算、大数据等新一代信息通信技术，实现信息协同共享的层级；

（4）系统集成是指企业实现智能制造过程中的装备、生产单元、生产线、数字化车间、智能工厂之间，以及智能制造系统之间的数据交换和功能互连的层级；

（5）新兴业态是指基于物理空间不同层级资源要素和数字空间集成与融合的数据、模型及系统，建立的涵盖认知、诊断、预测及决策等功能，且支持虚实迭代优化的层级。

二、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，认真落实中央经济工作会议和全国新型工业化推进大会部署要求，立足新发展阶段，全面贯彻新发展理念，服务新发展格局，深入落实《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《国家标准化发展纲要》《“十四五”智能制造发展规划》等部署要求，坚定不移实施制造强国、网络强国战略，强化标准支撑引领，统筹推进国内国际标准化工作，持续完善智能制造标准工作顶层设计，以高质量智能制造标准支撑现代化产业体系建设，加快发展新质生产力，助力新型工业化高质量发展，推动制造业高端化、智能化、绿色化转型升级。

统筹规划，前瞻引领。加强“国家+行业”智能制造标准体系顶层设计，统筹推进国家标准与行业标准、国内标准与国际标准的制定与实施。加快基础共性、关键技术、行业应用等重点标准制修订，发布一批前瞻性、引领性标准。

需求牵引，应用拓展。围绕现代化产业体系建设的标准化需求，聚焦产品全生命周期、生产全过程、供应链全环节，构建典型场景标准群。以标准应用项目和贯标行动为工作抓手，释放智能制造标准应用效能，固化技术创新成果。

立足国情，开放合作。结合我国智能制造发展现状，紧跟国际技术和产业发展趋势，系统规划布局战略性、先进性国际

标准。深化国际交流合作，积极分享成熟中国标准化方案，共同制定智能制造国际标准，不断提升我国智能制造标准国际化水平。

到2026年，制修订100项以上国家标准、行业标准，构建适应新型工业化发展的智能制造标准体系。加快制定智能检测、智能物流等智能装备标准，研发设计、生产制造等工业软件标准，智能设计、智能管理等智能工厂标准，供应链建设、供应链运营等智慧供应链标准，数字孪生装备、人工智能工业应用、工业数据流通等智能赋能技术标准，网络协同制造、产销一体化运营等智能制造新模式标准，工业无线网络、工业网络融合等工业网络标准，探索标准研制新方法，固化成功经验和创新成果，形成典型场景系统解决方案标准，引导企业应用标准指导实践，构建企业智能制造标准体系，推动智能制造高质量发展。

三、建设思路

（一）智能制造标准体系结构

智能制造标准体系结构包括A基础共性、B关键技术、C行业应用等3个部分，主要反映标准体系各部分的组成关系。智能制造标准体系结构图如图2所示。

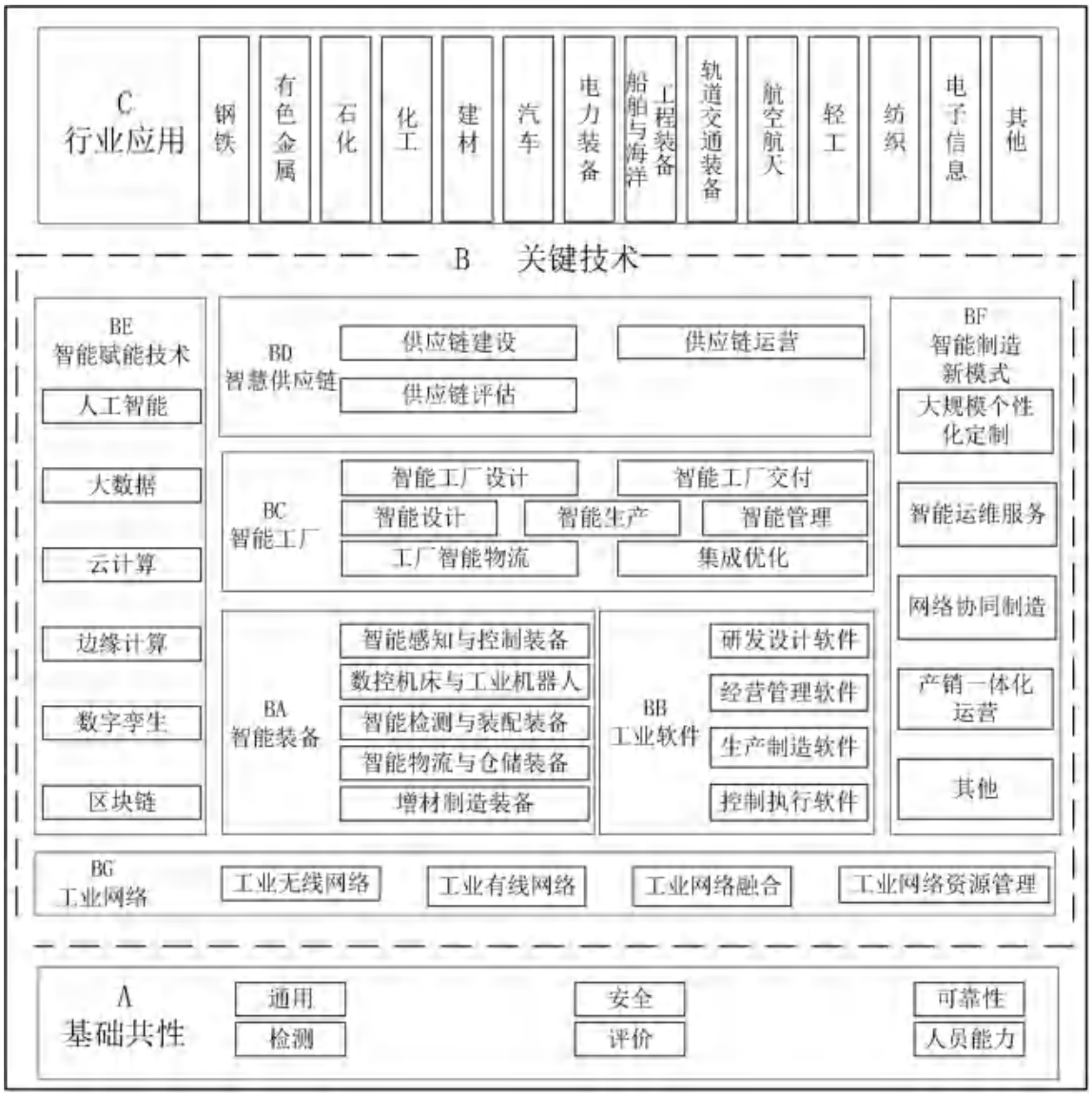


图2智能制造标准体系结构图

具体而言，A基础共性标准包括通用、安全、可靠性、检测、评价、人员能力等6大类，位于智能制造标准体系结构图的最底层，主要用于统一智能制造相关概念，解决智能制造基础共性关键问题，是B关键技术标准和C行业应用标准的支撑。B关键技术标准是智能制造系统架构智能特征维度在生命周期维度和系统层级维度所组成的制造平面的投影，主要解决企业智能制造

推进过程中需要解决的关键技术问题，其中BA智能装备标准主要聚焦智能特征维度的资源要素，BB工业软件标准主要聚焦智能特征维度的系统集成，BC智能工厂标准主要聚焦智能特征维度的资源要素和系统集成，BD智慧供应链标准对应智能特征维度互联互通、融合共享和系统集成，BE智能赋能技术标准对应智能特征维度的资源要素、互联互通、融合共享、系统集成和新兴业态，BF智能制造新模式标准对应智能特征维度的新兴业态，BG工业网络标准对应智能特征维度的互联互通和融合共享。C行业应用标准位于智能制造标准体系结构图的最顶层，面向行业具体需求，对A基础共性标准和B关键技术标准进行细化和落地，指导各行业推进智能制造。

（二）智能制造标准体系框架

智能制造标准体系框架图包含了智能制造标准体系的基本组成单元，具体包括A基础共性、B关键技术、C行业应用等3个部分，如图3所示。

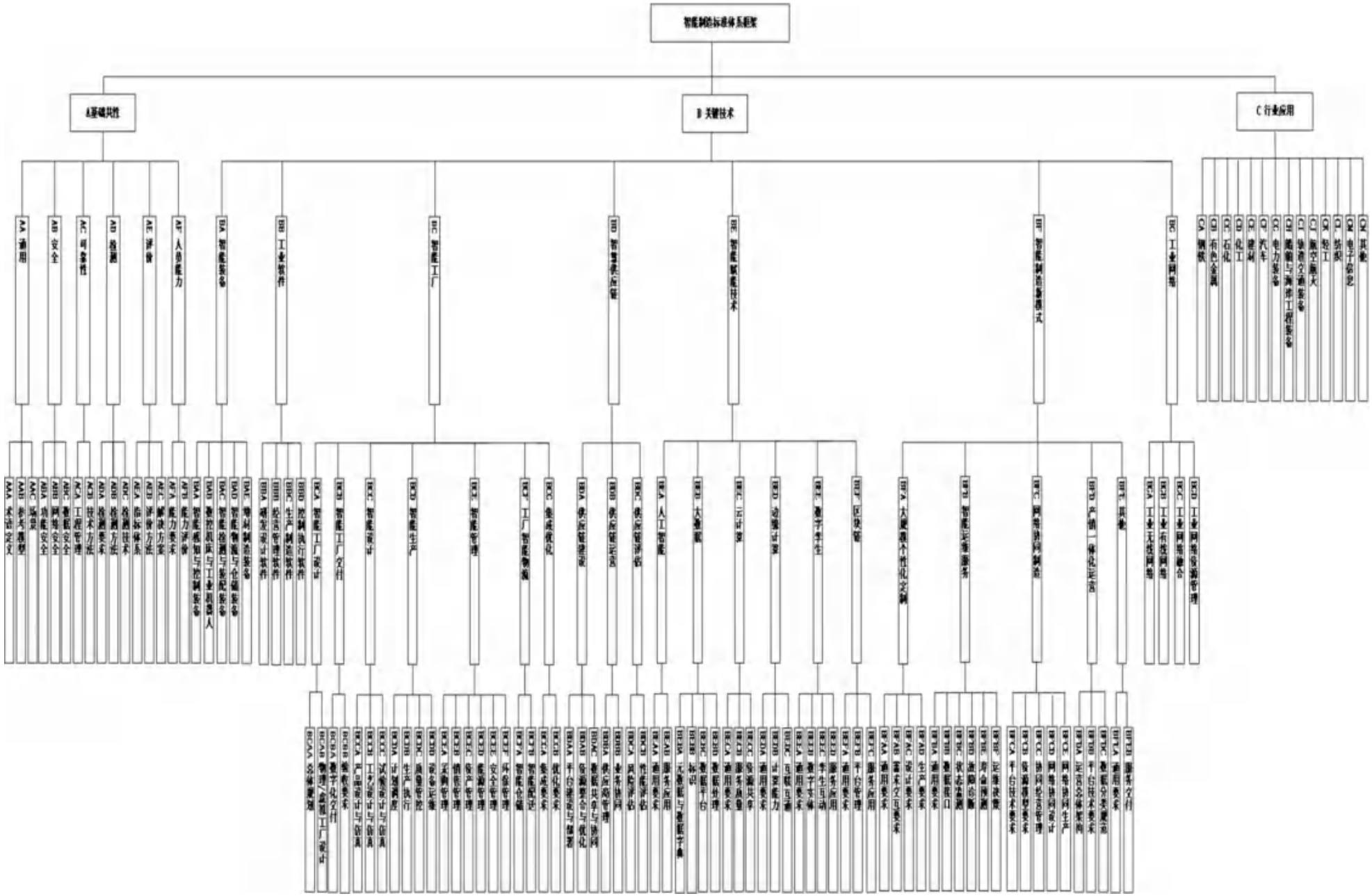


图3智能制造标准体系框架图

四、建设内容

（一）基础共性标准

主要包括通用、安全、可靠性、检测、评价、人员能力等6个部分，如图4所示。主要用于统一智能制造相关概念，解决智能制造基础共性关键问题。

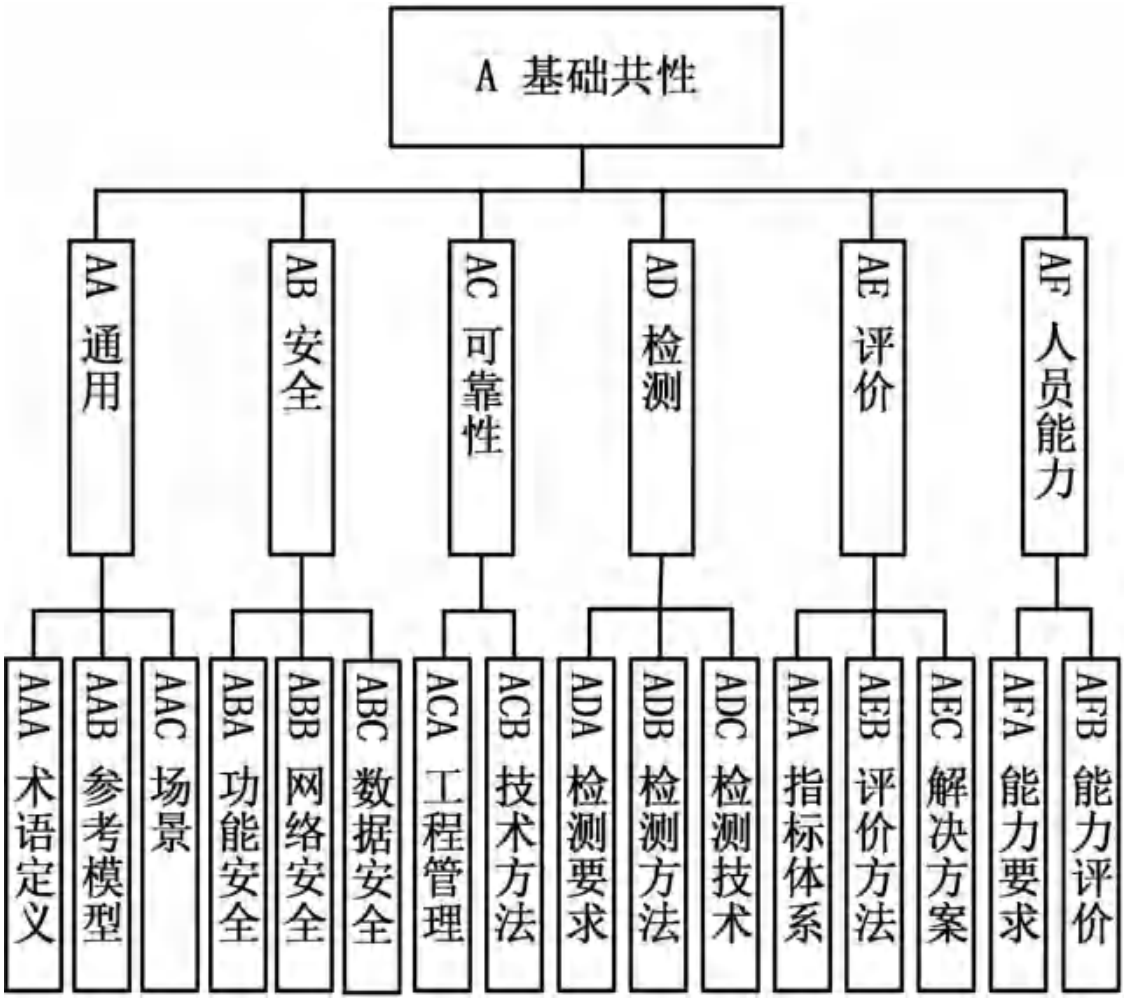


图4基础共性标准子体系

1.通用标准

主要包括术语定义、参考模型、场景等3个部分。术语定义标准主要包括用于统一智能制造相关概念的术语、词汇、符号、代号等标准。参考模型标准主要包括用于帮助各方认识和理解智能制造标准化的对象、边界、各部分的层级关系和内在联系的参考模型、系统架构等标准。场景标准主要包括智能制造典型场景建设的参考指引标。

2.安全标准

主要包括功能安全、网络安全、数据安全等3个部分。功能安全标准主要包括智能制造中功能安全系统的设计、实施、测试等标准。网络安全标准指以确保智能制造中相关终端设备、控制系统、工业互联网平台、边缘计算、工业数据等可用性、机密性、完整性为目标的标准，重点包括企业网络安全分类分级管理、安全管理、安全成熟度评估和密码应用等标准。数据安全标准主要包括工业数据质量管理、加密、脱敏及风险评估等标准。

3.可靠性标准

主要包括工程管理、技术方法等2个部分。工程管理标准主要包括智能制造系统可靠性要求、可靠性管理、综合保障管理、寿命周期成本管理等标准。技术方法标准主要包括可靠性仿真、可靠性设计、可靠性试验、可靠性分析、可靠性评价等标准。

4. 检测标准

主要包括检测要求、检测方法、检测技术等3个部分。检测要求标准主要包括不同类型智能装备和系统的互操作性、互联互通、系统能效等测试要求标准。检测方法标准主要包括不同类型的智能装备和系统的试验内容、过程、分析、环境适应性和参数校准等标准。检测技术标准主要包括面向智能制造检测技术的判断性测、信息性检测等标准。

5. 评价标准

主要包括指标体系、评价方法、解决方案等3个部分。指标体系标准主要包括制造企业实施智能制造的绩效评价指标、供应商提供的智能制造服务能力水平等标准。评价方法标准主要包括成熟度模型、评价过程、结果判定等标准。解决方案标准主要包括基于评价结果企业智能制造能力提升方法、场景化解决方案通用要求等标准。

6. 人员能力标准

主要包括智能制造人员能力要求、能力评价等2个部分。能力要求标准主要包括从业人员知识储备、技术能力和实践经验等要求标准。能力评价标准主要包括不同职业从业人员评价、评估师评价等标准。

下一步建设重点
通用标准。推动场景建设参考指引等标准研制。 评价标准。推动精益制造、趋零库存等能力提升方法，场景化解决方案通用要求等标准研制。 人员能力标准。推动智能制造评估师要求、从业人员能力要求等标准研制。

（二）关键技术标准

主要包括智能装备、工业软件、智能工厂、智慧供应链、智能赋能技术、智能制造新模式、工业网络等7个部分。

1.智能装备标准

主要包括智能感知与控制装备、数控机床与工业机器人、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备、增材制造装备等5个部分，如图5所示。主要规定智能装备的信息模型、数据字典、通信协议、数据接口、功能和性能测试等要求。



图5智能装备标准子体系

（1）智能感知与控制装备标准

主要包括智能传感器、仪器仪表等装备的数据感知、操作控制、人机交互等通用技术标准；信息模型、时钟同步、互联互通、协议一致性等接口与通信标准。

（2）数控机床与工业机器人标准

主要包括数控机床和工业机器人的运动控制、安全要求、运行维护、性能测试等通用技术标准；信息模型、数据接口、通信协议等接口与通信标准。

（3）智能检测与装配装备标准

主要包括智能检测与装配装备的组成要素、参数配置、功能和性能要求等通用技术标准；数据接口、适配要求、集成规范等接口与通信标准。

（4）智能物流与仓储装备标准

主要包括智能仓储、输送、分拣与拣选、装卸搬运、包装等装备的标识解析、业务协同等通用技术标准；数据接口、通信协议等接口与通信标准。

（5）增材制造装备标准

主要包括增材制造装备的工艺知识库、模型数据质量、测试方法、检测指标、检测性能评估等通用技术标准；数据格式、数据接口等接口与通信标准。

下一步建设重点
智能感知与控制装备标准。推动智能传感器、仪器仪表等装备的多源异构数据采集规范、智能化要求、管理壳、多CPU关联协调等标准研制。 数控机床与工业机器人标准。推动工业人形机器人、仿生灵巧手等通用技术要求标准研制，推动高档数控机床的信息模型、集成实施规范等标准研制。 智能检测与装配装备标准。推动智能检测装备的互联互通通用要求、智能装配装备的数据格式和接口等标准研制。 智能物流与仓储装备标准。推动智能物流与仓储装备的标识规范、与其他生产设备、制造系统的集成实施等标准研制。 增材制造装备标准。推动增材制造装备的工艺知识库建设指南、三维工艺模型数据质量要求等标准研制。

2.工业软件标准

主要包括研发设计软件、经营管理软件、生产制造软件、控制执行软件等4个部分，如图6所示。主要规定工业软件在数字化车间、智能工厂及企业运营过程中的集成规范和应用指南等内容。

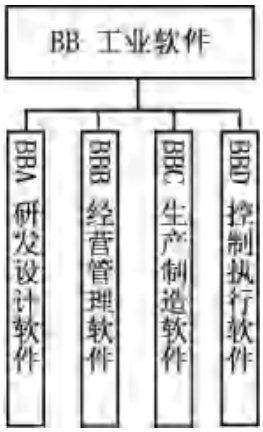


图6工业软件标准子体系

（1）研发设计软件标准

主要包括计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助工程（CAE）、计算机辅助工艺规划（CAPP）、计算机辅助制造（CAM）、电子设计自动化（EDA）、产品数据管理（PDM）及基于大数据、人工智能等赋能技术的研发设计软件应用指南和集成实施标准。

（2）经营管理软件标准

主要包括企业资源计划（ERP）、供应链管理（SCM）、客户关系管理（CRM）、人力资源管理（HRM）、质量管理系统（QMS）、资产绩效管理系统（APM）、项目管理（PM）软件等经营管理软件应用指南和集成实施标准。

（3）生产制造软件标准

主要包括制造执行系统（MES）、高级计划排程系统（APS）、工厂物料运输管理系统（TMS）、能源管理系统（EMS）、故障预测与健康管理软件（PHM）、运维综合保障管理（MRO）等生产制造软件应用指南和集成实施标准。

（4）控制执行软件标准

主要包括工业操作系统、工业控制软件、组态编程软件等控制执行软件的应用指南和集成实施标准。

下一步建设重点
研发设计软件标准。推动计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）、产品数据管理（PDM）等软件的数据格式和接口规范标准研制。 经营管理软件标准。推动企业资源计划（ERP）、供应链管理（SCM）、客户关系管理（CRM）等软件与其他软件集成实施类标准研制。 生产制造软件标准。推动制造执行系统（MES）、高级计划排程系统（APS）、工厂物料运输管理系统（TMS）等软件与其他软件集成实施类标准研制。 控制执行软件标准。推动工业操作系统等软件的系统架构、数据接口等标准研制。

3.智能工厂标准

主要包括智能工厂设计、智能工厂交付、智能设计、智能生产、智能管理、工厂智能物流、集成优化等7个部分，如图7所示。主要规定智能工厂设计与交付，智能工厂运营时的设计、生产、管理、物流、系统集成等内容。

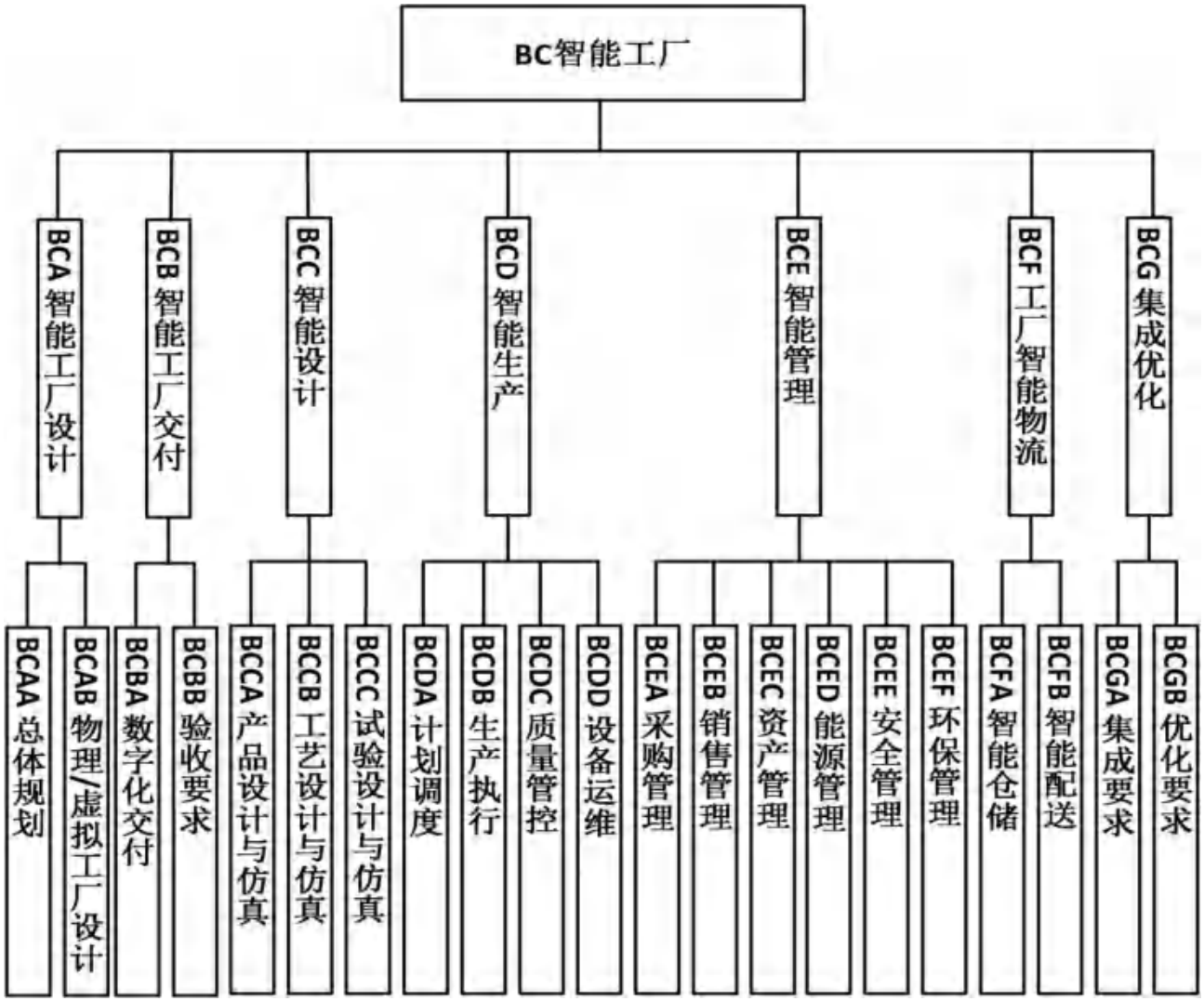


图7智能工厂标准子体系

（1）智能工厂设计标准

主要包括智能工厂/数字化车间的设计要求、设计模型、设计验证、设计文件编制以及协同设计等总体规划标准；物理工厂数据采集、工厂布局，虚拟工厂参考架构、工艺流程及布局模型、生产过程模型和组织模型、生产设备全信息建模、仿真分析，实现物理工厂与虚拟工厂之间的信息交互等物理/虚拟工厂设计标准。

（2）智能工厂交付标准

主要包括设计、实施阶段数字化交付通用要求、交付信息模型、交付数据采集要求、交付系统要求、交付系统集成要求、交付实施指南、基于交付模型的运行维护实施指南等数字化交付标准；智能工厂项目不同阶段竣工验收要求标准。

（3）智能设计标准

主要包括基于数据和知识驱动的参数化模块化设计、基于模型的系统工程（MBSE）设计、多CAD协同设计、基于多业务协同的动态优化设计与仿真等产品设计与仿真标准；基于制造资源数字化模型（MBD）工艺设计、柔性设计、质量要求以及验收要求等工艺设计与仿真标准；试验方法、试验数据与流程管理等试验设计与仿真标准。

（4）智能生产标准

主要包括计划建模与仿真、多级计划协同、可视化智能云排产、云边协同优化调度等计划调度标准；全流程多工序协同

优化、生产工艺决策、生产过程管控与优化、异常管理及防呆防错机制等生产执行标准；智能在线质量监测、预警和优化控制、质量档案及质量追溯等质量管控标准；设备运行状态监控与优化、故障诊断与设备健康评估等设备运维标准。

（5）智能管理标准

主要包括原材料、辅料等质量检验分析、采购订单智能分析等采购管理标准；销售预测、全渠道营销管理、销售行为管理、客户服务管理等销售管理标准；设备管理、知识管理等资产管理标准；可视化能源监控、能效评估等能源管理标准；风险点实时监控、应急管理、危化品管理等安全管理标准；环保实时监测、预测预警等环保管理标准。

（6）工厂智能物流标准

主要包括工厂内物料与货物状态标识与信息跟踪、作业分派与设备管控及协同调度、收货拣货配货、仓储信息管理等智能仓储标准；波次管理、分拣任务动态调度、分货拣货配货、配送路径规划与管理、货物信息全流程收集管理等智能配送标准。

（7）集成优化标准

主要包括满足工厂内业务活动需求的装备/产线/车间各层级软硬件集成、企业业务能力集成互操作、系统解决方案集成服务等集成要求标准；数据/知识/模型驱动的全生命周期业务

优化、决策与控制集成优化、用户需求与产品设计/生产制造闭环动态优化等优化要求标准。

下一步建设重点
智能设计标准。推动基于数据和知识驱动的产品参数化模块化设计、基于制造资源数字化模型的工艺设计等标准研制。 智能生产标准。推动多级计划协同调度、全流程多工序协同优化的生产执行、在线质量监测管理、基于知识的设备健康评估等标准研制。 智能管理标准。推动数字化精益管理、全渠道营销管理、可视化能源健康管理、安全管理和环境管理等标准研制。 工厂智能物流标准。推动工厂内物料与货物状态标识与跟踪、物流配送路径规划与管理、货物信息全流程管理等标准研制。 集成优化标准。推动企业内业务集成互操作、数据/知识/模型驱动的全生命周期业务优化、基于人工智能的生产计划排产等标准研制。

4.智慧供应链标准

主要包括供应链建设、供应链运营、供应链评估等3个部分，如图8所示。主要规范供应链建设管理，实现供应链上下游高效协同，提升供应链韧性。

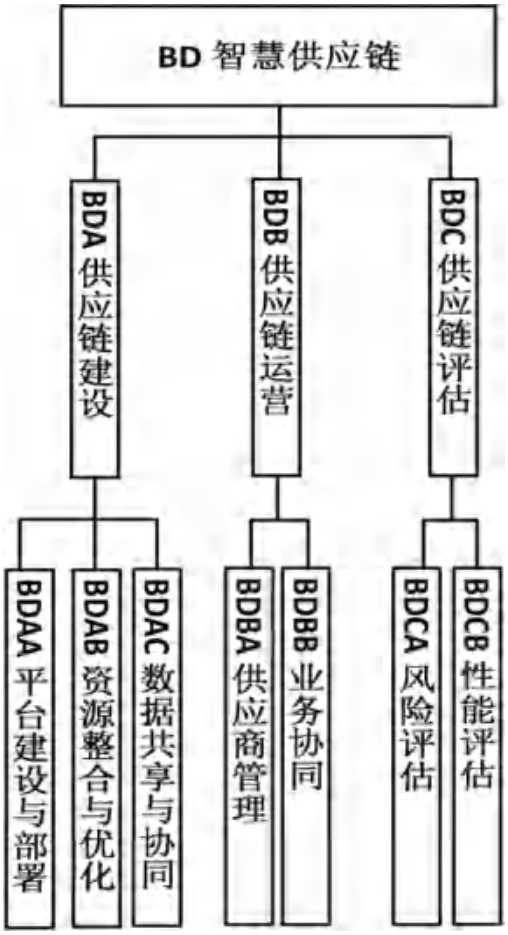


图8智慧供应链标准子体系

（1）供应链建设标准

主要包括供应链控制塔及平台的平台架构与设计、接口与集成、维护与升级等平台建设与部署标准，人力、财务、信息、流程等资源整合与优化标准，供应链上下游之间的数据共享、保护、整合、协作等数据共享与协同标准。

（2）供应链运营标准

主要包括供应商准入、合作、绩效评价、废止等供应商管理标准；上下游相关主体间、主体内部业务活动等业务协同标准。

（3）供应链评估标准

主要包括供应链风险识别与评估、风险预警与防范控制等风险评估标准；供应链韧性指标体系、测试与评估方法等性能评估标准。

下一步建设重点
供应链建设标准。推动供应链控制塔技术规范、平台架构与设计、数据共享技术要求、数据协同处理等标准研制。 供应链运营标准。推动供应链供应商分级分类、供应商服务能力评价、供应链上下游业务协同等标准研制。 供应链评估标准。推动供应链风险识别与评估、风险预警与防范控制、供应链韧性指标体系等标准研制。

5.智能赋能技术标准

主要包括人工智能、大数据、云计算、边缘计算、数字孪生和区块链等6个部分，如图9所示。主要用于指导新技术向制造业领域融合应用，提升制造业智能化水平

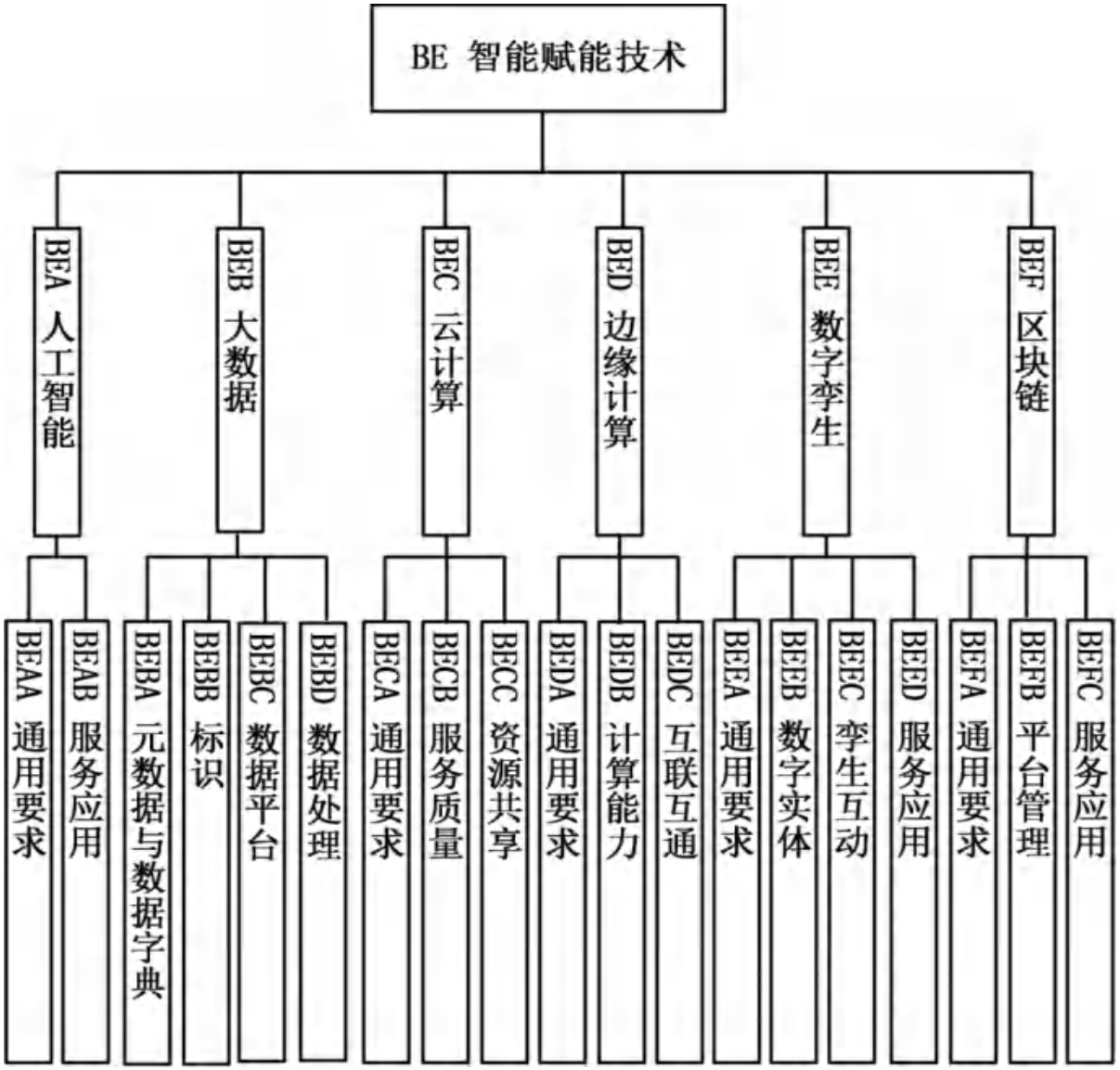


图9智能赋能技术标准子体系

（1）人工智能标准

主要包括面向工业领域的大模型、机器学习、知识图谱的参考架构、系统要求、性能要求、测试方法、数据训练及生成内容评价等通用要求标准；面向工业领域重点行业及典型场景的模型、算法、知识及系统的集成、部署、应用、管理和运维等服务应用标准。

（2）大数据标准

主要包括面向工业领域数据的分类分级、命名规则、描述与表达、确权规则等元数据与数据字典标准；智能制造领域各类对象的标识规则、解析规范、异构标识互操作等标识标准；平台建设的要求、运维和检测评估等数据平台标准；数据采集、分析、可视化、访问、管理等数据处理标准。

（3）云计算标准

主要包括工业云参考架构、工业云操作系统等通用要求标准；面向工业云服务的服务协议、能力要求、计量指标、效果评价等服务质量标准；面向数据管理、知识库接入、资源配置等资源共享标准。

（4）边缘计算标准

主要包括应用于工业领域的边缘计算架构、边缘数据、测试与评价等通用要求标准；边缘计算节点、边缘计算平台、边缘操作系统等计算能力标准；边缘计算接口、边云协同等互联互通标准。

（5）数字孪生标准

主要包括工业领域数字孪生参考架构、功能和信息安全等通用要求标准，数字实体构建与运行管理、数据分类与表达、数据存储与处理等数字实体标准，测量感知、反馈控制等孪生互动标准，面向行业及典型场景的预测仿真、优化控制、可视化交互等服务应用标准。

（6）区块链标准

主要包括工业领域区块链参考架构、标识体系、目录寻址、系统要求等通用要求标准；基于区块链的工业互联网平台架构、工业数据存证等平台管理标准，面向行业及典型场景的供应链管理、生产溯源、质量可信管理等服务应用标准。

下一步建设重点
人工智能标准。推动工业领域大模型预训练、微调、推理、集成、部署等环节技术要求，大模型性能测试与评估要求，生成内容评价与管理要求等工业大模型标准研制。 大数据标准。推动智能制造过程中产品全生命周期的数据描述与表达、权限分配、分类分级等元数据与数据字典标准研制；工业数据分析、可视化、访问、资源管理等数据处理标准研制。 边缘计算标准。推动边缘计算测试与评价、数据管理要求、应用指南等标准研制。 数字孪生标准。推动性能评估及符合性测试等通用要

求标准研制；面向行业及典型场景的优化控制、可视化交互等服务应用标准研制。

6. 智能制造新模式标准

主要包括大规模个性化定制、智能运维服务、网络协同制造、产销一体化运营及其他等5个部分，如图10所示。主要用于实现产品与服务的融合、分散化制造资源的有机整合和各自核心竞争力的高度协同，解决了综合利用企业内部和外部的各类资源，提供各类规范、可靠的新兴模式问题。

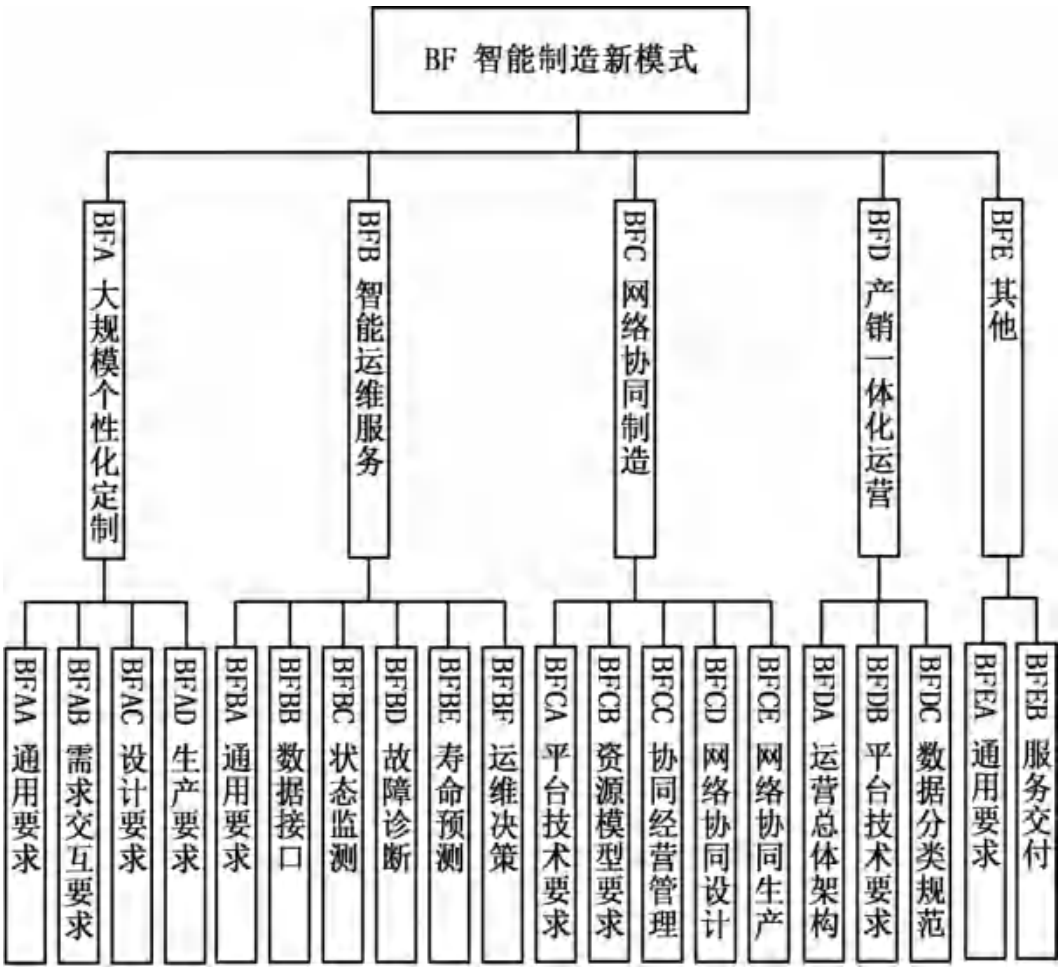


图10智能制造新模式标准子体系

大规模个性化定制标准主要包括通用要求、需求交互要求、设计要求、生产要求等标准；智能运维服务标准主要包括通用要求、数据接口、状态监测、故障诊断、寿命预测。

运维决策等标准；网络协同制造标准主要包括平台技术要求、资源模型要求、协同经营管理、网络协同设计、网络协同生产等标准；产销一体化运营主要包括运营总体架构、平台技术要求、数据分类规范等标准；其他主要包括上述四类以外的智能制造新模式的通用要求和服务交付等标准。

下一步建设重点
智能运维服务标准。推动状态检测、寿命预测、运维决策等标准研制。网络协同制造标准。推动平台技术要求、网络协同生产等标准研制。 产销一体化运营标准。推动运营总体架构、平台技术要求等标准研制。

7. 工业网络标准

主要包括工业无线网络、工业有线网络、工业网络融合和工业网络资源管理等4个部分，如图11所示。主要用于满足智能制造环境中低时延、高可靠等网络需求，实现工业网络架构下不同层级和异构网络之间的组网，规范网络地址、服务质量、无线电频率等资源使用技术要求及网络运行管理，涉及无线电频率使用的，还应当符合相关频率使用规划和有关政策规定，以及无线电发射设备射频技术指标等要求。

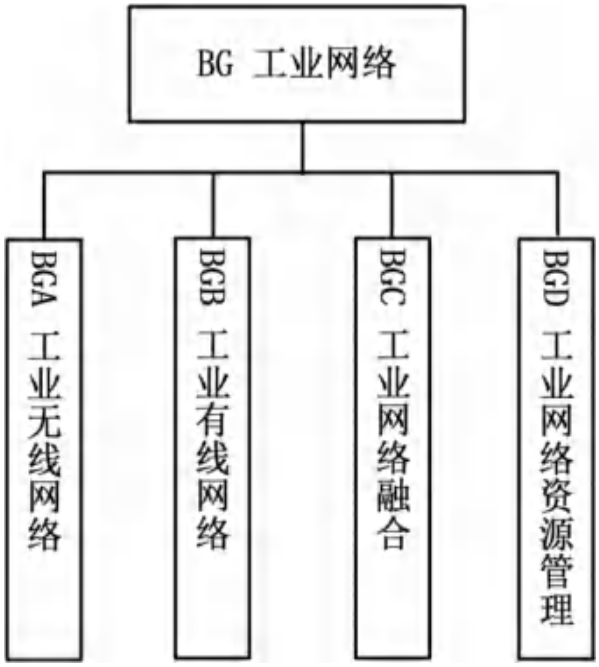


图11工业网络标准子体系

工业无线网络标准主要包括无线局域网（WLAN）、无线可寻址远程传感器高速通道（WirelessHART）、用于工厂自动化/过程自动化的工业无线网络（WIA-FA/PA）、窄带物联网（NB-IoT）、5G应用、北斗应用等标准。工业有线网络标准主要包括现场总线、工业以太网、工业无源光纤网络（xPON）、工业综合布线、单对线以太网等标准。工业网络融合标准主要包括确定性网络（DetNet）、时间敏感网络（TSN）、信息技术/运营技术（IT/OT）融合、异构网络间互通、IPv6+、高可靠组网等标准。工业网络资源管理标准主要包括网络地址管理、网络频谱管理、网络智能运维等标准。

下一步建设重点
工业无线网络标准。推动5G应用、北斗应用等标准研制。 工业网络融合标准。推动IT/OT融合、异构网络间互通等标准研制。工业网络资源管理标准。推动网络智能运维标准研制。

（三）行业应用标准

主要包括钢铁、有色金属、石化、化工、建材、汽车、电力装备、船舶与海洋工程装备、轨道交通装备、航空航天、轻工、纺织、电子信息及其他等14个部分，如图12所示。发挥国家标准体系指导作用，结合行业特色，聚焦行业近3年亟待解决的问题，分析国家基础共性、关键技术标准适用性，在选取适用基础共性、关键技术等国家标准基础上，确保行业标准与国家标准的协调配套，提出细分行业拟制定标准的重点研制方向，加快推动细分行业智能制造标准体系建设。

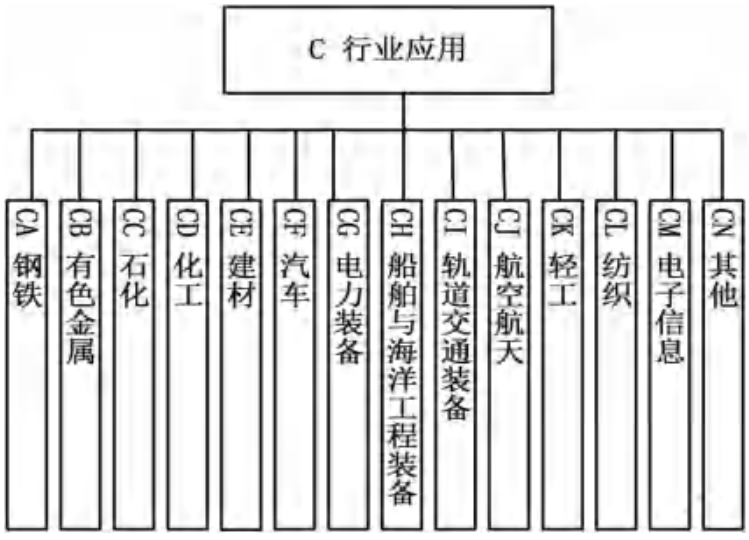


图12行业应用标准子体系

1.钢铁

针对钢铁行业流程长、工序界面多、生产体系复杂、单/多基地管控模式多样等特点，围绕铁钢轧大工序边侧智能工厂、单基地及企业多基地协同管控等，制定质量、物流、能源环保、安全、设备等分层集成优化管控等规范或规程类标准；围绕上料、生产、下料等环节，制定铁钢轧各工序的生产过程智能化控制、辅助工序智能化、数字孪生及工序衔接等规范或规程类标准；围绕质量缺陷检测、性能检验及工序界面转运等场景，制定智能检测装备、工业机器人及无人运输装备等智能装备类规范/规程/指南类标准；围绕新一代信息技术应用，制定工业大数据平台、数据治理、检测方法、评价模型、网络安全等规范/规程/指南类标准；制定面向行业的智能工厂评价、能力评估等实施指南标准。

2.有色金属

针对有色金属行业金属品种多、原料品质差异大、生产工艺复杂、安全要求高、物流调度频繁等特点，围绕有色金属行业采选领域的本质安全与资源集约、冶炼领域的清洁环保与节能降耗、加工领域的质量稳定与柔性生产等对数字化转型和智能化升级的实际需求，制定有色金属行业标识及数据编码规范标准；制定智能控制及智能设备设施技术要求或规范标准；制定数字化平台应用相关的数据采集、数据治理、数据安全、大

数据平台、工业网络、数字孪生、机理模型及数据模型规范标准；制定面向行业的智能工厂评价、能力评估等实施指南标准。

3.石化

针对石化行业安全风险高、实控要求高、能源消耗大、环保要求高等特点，围绕智能工厂总体建设，制定智能工厂信息模型、参考架构等工厂设计规范标准；围绕新一代信息技术应用，制定人工智能、数字孪生等新技术应用规范或规程标准；围绕智能工厂核心业务，制定智能工厂运行、优化控制、安全环保、仓储物流、设备管理、现场人员定位等规范或规程标准；制定面向行业的智能工厂评价、能力评估等实施指南标准。

4.化工

针对化工行业生产易燃易爆有毒有害、行业细分领域多、企业集中入园等特点，围绕基础化学原料、化工新材料、精细化学品等细分领域，制定优化控制、安全环保、质量管控、能源管理、仓储物流、设备管理等规范标准；围绕企业数字基础设施、数据流通应用，制定工程数字化交付、新型工业控制网络等技术应用规范标准；围绕产品定制、流程模拟、操作优化等产品研发及工艺设计，制定产品知识图谱、物料属性数据等规程标准；围绕化工园区高质量发展，制定公用工程智慧监测管理、安全环保监测预警等管理规范标准；制定面向行业的智能工厂建设、智能工厂评价、能力评估等实施指南标准。

5. 建材

针对建材行业细分领域多、工艺差别明显等特点，围绕水泥、玻璃、陶瓷等领域，制定工艺仿真、优化控制、质量管控、能源管理、设备管理、仓储物流管理等规范标准；围绕石灰石矿山、砂石骨料等非金属矿领域，制定智能矿山、无人驾驶矿卡等规范标准；围绕无机纤维、混凝土及水泥制品、墙体材料、防水材料等领域，制定智能工厂通用技术规范标准；围绕新一代信息技术应用，制定基于人工智能的缺陷检测、基于工业云的供应链协同等指南标准；制定面向行业的智能工厂评价、能力评估等实施指南标准。

6. 汽车

针对汽车产业技术密集性强、零部件众多、产业链长、细分车型种类较多、生产工艺过程复杂等特点，围绕智能赋能技术在汽车设计研发、生产制造、物流供应链、营销、出行服务及评价等方面，突出汽车冲压、涂装、焊装、总装四大工艺特点，兼顾企业级和协同级内外智能制造应用场景，制定基于数字孪生的汽车产品研发设计、试验验证、产线制造及集成等规范标准；制定面向工厂规划仿真、工厂协同设计、工程施工模拟、产线调试、工厂交付的生产制造相关的技术要求及应用指南标准；制定用于产品及工厂评价的成熟度诊断评估、智能工厂评价、供应链协同能力评估等实施指南标准。

7.电力装备

针对电力装备行业产品种类多、个性化定制以及运维需求大等显著特点，围绕智能电网用户端及电动机等领域，制定智能工厂建设指南标准和系统集成规范；制定制造过程数字化仿真（加工过程、生产规划及布局、物流仿真）、资源数字化加工、数字化过程控制、数字化协同制造、设备远程运维、个性化定制、智能制造能力评估等实施指南标准。

8.船舶与海洋工程装备

针对船舶制造智能化的内涵、描述和指标体系等不统一，智能制造装备集成应用不规范，协同管控精细化程度不高，数字化工厂建设目标不明确，新兴技术应用缓慢等问题，突破船舶行业智能制造关键共性技术，加强智能装备研发、船厂生产协同管控、数字化示范船厂建设以及5G等新兴技术在船舶制造中的集成创新应用，形成船舶制造能力评价模型、智能装备、智能工厂、供应链协同和远程检验等技术规范标准。

9.轨道交通装备

针对轨道交通装备行业多品种、小批量、新造与运维并重、个性化定制等特点，围绕焊接、打磨、装配调试、物流等典型业务场景智能工厂建设，制定智能装备检测认证、三维模型应用规范、工业机器人接口及工艺技术要求等关键技术标准；制定智能制造项目实施指南、高速动车组远程运维等应用标准。

10. 航空航天

针对航空航天行业多品种、小批量、基于模型的研制模式、设计制造多方协同等特点，围绕智能工厂、数字化车间建设或升级改造，制定基于模型的数字化设计、基于云的协同设计平台、适用于复杂工艺的生产线虚拟仿真和环境监测方面的规范标准；制定基于工业大数据的生产过程状态预知与优化应用规范标准。

11. 轻工

针对轻工行业细分领域多、工艺流程差别大、面向消费者需求差异大等特点，围绕食品加工机械、皮革机械、缝制机械、日用化工机械、造纸机械等轻工专用装备领域，制定轻工机械互联互通、远程运维、能效状态检测与校准等规范或指南类标准；围绕家电、家具、皮革、造纸、五金制品、塑料制品、照明、食品等重点领域生产端，制定智能工厂设计与运维、智能生产管控、质量在线检测与追溯等技术标准；围绕家电、家具、钟表、照明电器等重点领域消费端，制定智能家居、智能感知与交互、大规模个性化定制和服务、智能产品运维服务等产品和技术标准。

12. 纺织

针对纺织行业总体离散型、局部流程型制造的特点，围绕纺纱、化纤、织造、非织造、印染、服装及家纺等领域，制定专用装备的互联互通、信息模型、远程运维技术要求等规范或

指南标准；制定数字化车间或智能工厂建设过程中的数据、物流仓储、系统集成等规范或规程标准；制定大规模个性化定制等新模式应用规范或指南标准。

13.电子信息

针对电子信息制造行业技术复杂性高、产品迭代快、多品种小批量特征明显、产品个性化和定制化需求增长快等特点，围绕电子元件及电子专用材料、电子器件、信息通信产品和系统、智能消费设备、锂电池等领域的生产和加工，制定专用智能装备和系统的信息模型、互联互通要求等标准规范；制定柔性生产线、数字化车间、智能工厂的建设指南、系统集成、智能生产管控、质量在线检测与追溯等标准；制定个性化定制、远程运维、供应链协同等应用指南标准。

14.其他

食品行业重点面向乳品饮料、酿酒、冷冻食品、罐藏食品等领域，制定智能工厂设计、酿造灌装、工艺决策、远程运维、标识解析等标准。农业机械、工程机械行业重点制定大规模个性化设计、智能运维服务监测等标准。印刷行业重点制定印刷柔性化工艺流程设计、系统间信息交互等标准。

民爆行业重点制定关键工艺装备状态监控、运维要求等标准。光伏行业重点制定数据通信、信息安全、信息标识及智能工厂、智慧供应链等标准。

五、组织实施

加强统筹协调。在工业和信息化部、国家标准化管理委员会的指导下，充分发挥国家智能制造标准化协调推进组、专家咨询组和总体组的作用，加强智能制造标准体系顶层规划与智能工厂培育、智能制造系统解决方案揭榜挂帅、智能制造标准应用试点等工作的协同，推动优秀实践成果的标准化沉淀。

加快标准研制。充分利用多部门协调、多标准化技术组织协作等机制，统筹产学研用各方力量，探索标准攻关新方法，鼓励企业积极参与，基于实践提出具有自主知识产权标准项目，加强关键技术和行业应用标准预研和试验验证能力，加快早期重点标准修订，减少标准交叉重复，提升标准有效供给。

加强标准应用。持续开展智能制造标准应用典型案例遴选，培育一批标准实践行业标杆，加大优秀成果的宣传推广力度，充分发挥地方主管部门和行业协会组织作用，开展面向行业、地方的贯标行动，加强标准的宣贯和培训，构建面向典型应用场景标准群，鼓励产业链上下游企业、中小企业开展对标行动，提升企业标准应用能力。

实施动态更新。建立标准研制与应用反馈机制，挖掘智能制造技术和产业发展标准化需求，解决智能制造发展新问题，做好智能制造标准体系规划建设，适时修订《国家智能制造标准体系建设指南》，推动更多行业开展行业智能制造标准体系

研究，鼓励企业开展智能制造标准体系建设，充分发挥智能制造标准体系支撑引领作用。

加强国际合作。定期举办智能制造标准化国际论坛，积极参与国际标准化组织（ISO）、国际电工技术委员会（IEC）、国际电信联盟（ITU）等组织的国际标准化活动，积极贡献中国方案。深化中德、中法、金砖、“一带一路”等多双边合作机制，加强智能制造领域的国际标准合作。

（十一）工业和信息化部 中央网络安全和信息化委员会办公室 国家发展和改革委员会 国家标准化管理委员会关于印发国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）的通知

关于印发国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门、网信办、发展改革委、市场监管局（厅、委），有关行业协会、标准化技术组织、标准化专业机构：

为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强人工智能标准化工作系统谋划，工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室、国家发展和改革委员会、国家标准化管理委员会组织编制了《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）》。现印发给你们，请结合实际，抓好贯彻落实。

工业和信息化部

中央网络安全和信息化委员会办公室

国家发展和改革委员会

国家标准化管理委员会

2024 年 6 月 5 日

国家人工智能产业综合标准化体系建设指南

（2024 版）

为深入贯彻落实党中央、国务院关于加快发展人工智能的部署要求，贯彻落实《国家标准化发展纲要》《全球人工智能治理倡议》，进一步加强人工智能标准化工作系统谋划，加快构建满足人工智能产业高质量发展和“人工智能+”高水平赋能需求的标准体系，夯实标准对推动技术进步、促进企业发展、引领产业升级、保障产业安全的支撑作用，更好推进人工智能赋能新型工业化，特制定本指南。

一、产业发展现状

人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的基础性和战略性技术，正成为发展新质生产力的重要引擎，加速和实体经济深度融合，全面赋能新型工业化，深刻改变工业生产模式和经济发展形态，将对加快建设制造强国、网络强国和数字中国发挥重要的支撑作用。人工智能产业链包括基础层、框架层、模型层、应用层等 4 个部分。其中，基础层主要包括算力、算法和数据，框架层主要是指用于模型开发的深度学习框架和工具，模型层主要是指大模型等技术和产品，应用层主要是指人工智能技术在行业场景的应用。近年来，我国人工智能产业在技术创新、产品创造和行业应用等方面实现快速发展，形成庞大市场规模。伴随以大模型为代表的新技术加速迭代，人工智

能产业呈现出创新技术群体突破、行业应用融合发展、国际合作深度协同等新特点，亟需完善人工智能产业标准体系。

二、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，认真落实中央经济工作会议和全国新型工业化推进大会部署要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹高质量发展和高水平安全，加快赋能新型工业化，以抢抓人工智能产业发展先机为目标，完善人工智能标准工作顶层设计，强化全产业链标准工作协同，统筹推进标准的研究、制定、实施和国际化，为推动我国人工智能产业高质量发展提供坚实的技术支撑。

到2026年，标准与产业科技创新的联动水平持续提升，新制定国家标准和行业标准50项以上，引领人工智能产业高质量发展的标准体系加快形成。开展标准宣贯和实施推广的企业超过1000家，标准服务企业创新发展的成效更加凸显。参与制定国际标准20项以上，促进人工智能产业全球化发展。

坚持创新驱动。优化产业科技创新与标准化联动机制，加快人工智能领域关键共性技术研究，推动先进适用的科技创新成果高效转化成标准。

坚持应用牵引。坚持企业主体、市场导向，面向行业应用需求，强化创新成果迭代和应用场景构建，协同推进人工智能与重点行业融合应用。

坚持产业协同。加强人工智能全产业链标准化工作协同，加强跨行业、跨领域标准化技术组织的协作，打造大中小企业融通发展的标准化模式。

坚持开放合作。深化国际标准化交流与合作，鼓励我国企事业单位积极参与国际标准化活动，携手全球产业链上下游企业共同制定国际标准。

三、建设思路

（一）人工智能标准体系结构

人工智能标准体系结构包括基础共性、基础支撑、关键技术、智能产品与服务、赋能新型工业化、行业应用、安全/治理等 7 个部分，如图 1 所示。其中，基础共性标准是人工智能的基础性、框架性、总体性标准。基础支撑标准主要规范数据、算力、算法等技术要求，为人工智能产业发展夯实技术底座。关键技术标准主要规范人工智能文本、语音、图像，以及人机混合增强智能、智能体、跨媒体智能、具身智能等的技术要求，推动人工智能技术创新和应用。智能产品与服务标准主要规范由人工智能技术形成的智能产品和服务模式。赋能新型工业化标准主要规范人工智能技术赋能制造业全流程智能化以及重点行业智能升级的技术要求。行业应用标准主要规范人工智能赋能各行业的技术要求，为人工智能赋能行业应用，推动产业智能化发展提供技术保障。安全/治理标准主要规范人工智能安全、治理等要求，为人工智能产业发展提供安全保障。

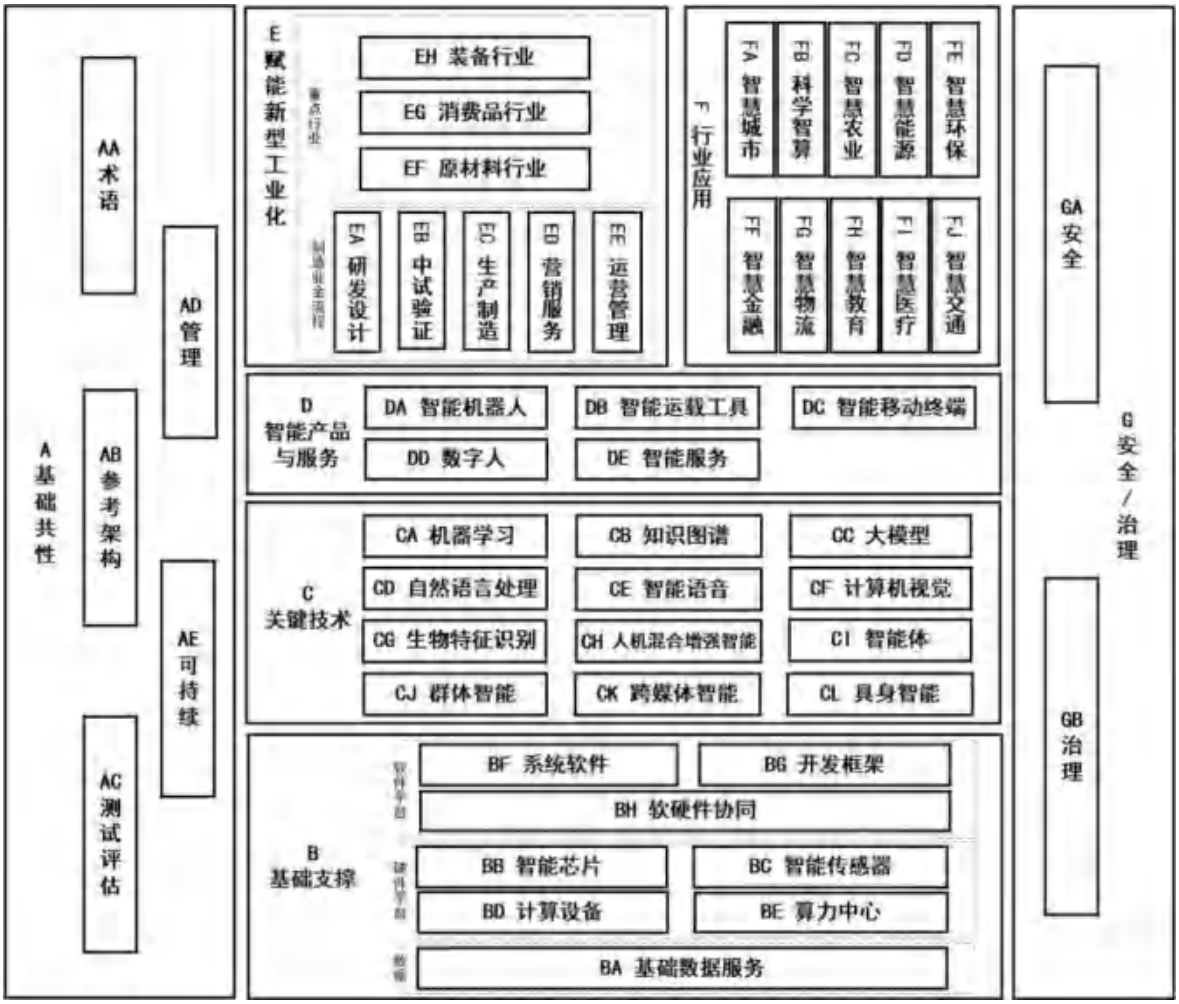


图 1　人工智能标准体系结构图

（二）人工智能标准体系框架

人工智能标准体系框架主要由基础共性、基础支撑、关键技术、智能产品与服务、赋能新型工业化、行业应用、安全/治理等 7 个部分组成，如图 2 所示。

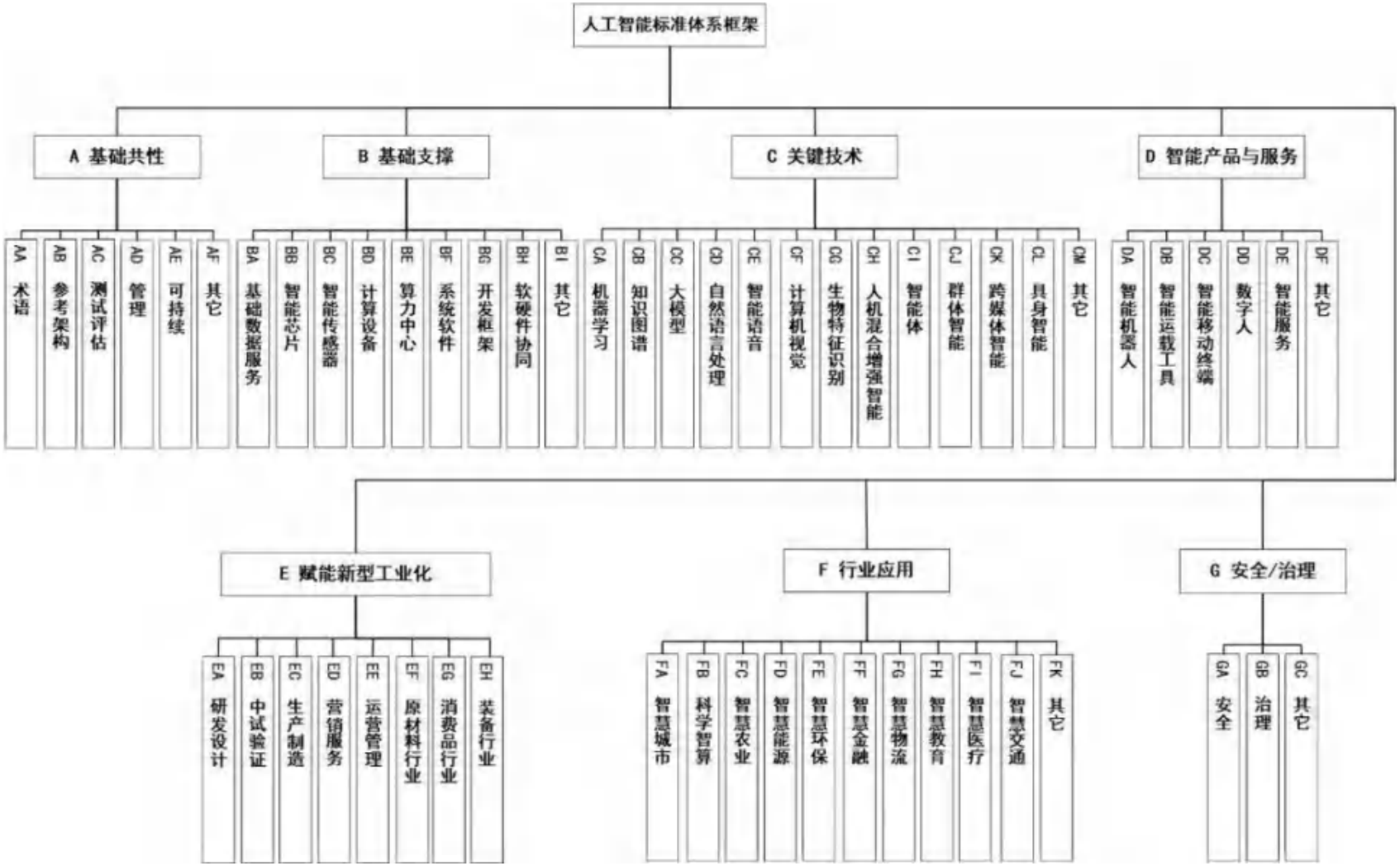


图 2 人工智能标准体系框架图

四、重点方向

（一）基础共性标准

基础共性标准主要包括人工智能术语、参考架构、测试评估、管理、可持续等标准。

1. 术语标准。规范人工智能相关技术、应用的概念定义，为其它标准的制定和人工智能研究提供参考，包括人工智能相关术语定义、范畴、实例等标准。

2. 参考架构标准。规范人工智能相关技术、应用及系统的逻辑关系和相互作用，包括人工智能参考架构、人工智能系统生命周期及利益相关方等标准。

3. 测试评估标准。规范人工智能技术发展的成熟度、人工智能体系架构之间的适配度、行业发展水平、企业智能化能力等方面的测试及评估的指标要求，包括与人工智能相关的服务能力成熟度评估，人工智能通用性测试指南、评估原则和等级要求，企业智能化能力框架及测评要求等标准。

4. 管理标准。规范人工智能技术、产品、系统、服务等全生命周期涉及的人员、组织管理要求和评价，包括面向人工智能组织的管理要求，人工智能管理体系、分类方法、评级流程等标准。

5. 可持续标准。规范人工智能影响环境的技术框架、方法和指标，平衡产业发展与环境保护，包括促进生态可持续的人

工智能软件开源基础框架，人工智能系统能效评价，人工智能与资源利用、碳排放、废弃部件处置等标准。

（二）基础支撑标准

基础支撑标准主要包括基础数据服务、智能芯片、智能传感器、计算设备、算力中心、系统软件、开发框架、软硬件协同等标准。

1. 基础数据服务标准。规范人工智能研发、测试、应用等过程中涉及数据服务的要求，包括数据采集、数据标注、数据治理、数据质量等标准。

2. 智能芯片标准。规范智能芯片相关的通用技术要求，包括智能芯片架构、指令集、统一编程接口及相关测试要求、芯片数据格式和协议等标准。

3. 智能传感器标准。规范单模态、多模态新型传感器的接口协议、性能评定、试验方法等技术要求，包括智能传感器的架构、指令、数据格式、信息提取方法、信息融合方法、功能集成方法、性能指标和评价方法等标准。

4. 计算设备标准。规范人工智能加速卡、人工智能加速模组、人工智能服务器等计算设备，及使能软件的技术要求和测试方法，包括人工智能计算设备虚拟化方法，人工智能加速模组接口协议和测试方法，及使能软件的访问协议、功能、性能、能效的测试方法和运行维护要求等标准。

5. 算力中心标准。规范面向人工智能的大规模计算集群、新型数据中心、智算中心、基础网络通信、算力网络、数据存储等基础设施的技术要求和评估方法，包括基础设施参考架构、计算能力评估、技术要求、稳定性要求和业务服务接口等标准。

6. 系统软件标准。规范人工智能系统层的软硬件技术要求，包括软硬件编译器架构和优化方法、人工智能算子库、芯片软件运行时库及调试工具、人工智能软硬件平台计算性能等标准。

7. 开发框架标准。规范人工智能开发框架相关的技术要求，包括开发框架的功能要求，与应用系统之间的接口协议、神经网络模型表达和压缩等标准。

8. 软硬件协同标准。规范智能芯片、计算设备等硬件与系统软件、开发框架等软件之间的适配要求，包括智能芯片与开发框架的适配要求、人工智能计算任务调度、分布式计算等软硬件协同任务的交互协议、执行效率和协同性能等标准。

（三）关键技术标准

关键技术标准主要包括机器学习、知识图谱、大模型、自然语言处理、智能语音、计算机视觉、生物特征识别、人机混合增强智能、智能体、群体智能、跨媒体智能、具身智能等标准。

1. 机器学习标准。规范机器学习的训练数据、数据预处理、模型表达和格式、模型效果评价等，包括自监督学习、无监督学习、半监督学习、深度学习、强化学习等标准。

2. 知识图谱标准。规范知识图谱的描述、构建、运维、共享、管理和应用，包括知识表示与建模、知识获取与存储、知识融合与可视化、知识计算与管理、知识图谱质量评价与互联互通、知识图谱交付与应用、知识图谱系统架构与性能要求等标准。

3. 大模型标准。规范大模型训练、推理、部署等环节的技术要求，包括大模型通用技术要求、评测指标与方法、服务能力成熟度评估、生成内容评价等标准。

4. 自然语言处理标准。规范自然语言处理中语言信息提取、文本处理、语义处理等方面的技术要求和评测方法，包括语法分析、语义理解、语义表达、机器翻译、自动摘要、自动问答、语言大模型等标准。

5. 智能语音标准。规范前端处理、语音处理、语音接口、数据资源等技术要求和评测方法，包括深度合成的鉴伪方法、全双工交互、语音大模型等标准。

6. 计算机视觉标准。规范图像获取、图像/视频处理、图像内容分析、三维计算机视觉、计算摄影学、跨媒体融合等技术要求和评价方法，包括功能、性能、可维护性等标准。

7. 生物特征识别标准。规范生物特征样本处理、生物特征数据协议、设备或系统等技术要求，包括生物特征数据交换格式、接口协议等标准。

8. 人机混合增强智能标准。规范多通道、多模式和多维度的交互途径、模式、方法和技术要求，包括脑机接口、在线知识演化、动态自适应、动态识别、人机协同感知、人机协同决策与控制等标准。

9. 智能体标准。规范以通用大模型为核心的智能体实例和智能体基本功能、应用架构等技术要求，包括智能体强化学习、多任务分解、推理、提示词工程，智能体数据接口和参数范围，人机协作、智能体自主操作、多智能体分布式一致性等标准。

10. 群体智能标准。规范群体智能算法的控制、编队、感知、规划、决策、通信等技术要求和评测方法，包括自主控制、协同控制、任务规划、路径规划、协同决策、组网通信等标准。

11. 跨媒体智能标准。规范文本、图像、视频、音频等多模态数据处理基础、转换分析、融合应用等方面的技术要求，包括数据获取与处理、模态转换、模态对齐、融合与协同、应用扩展等标准。

12. 具身智能标准。规范多模态主动与交互、自主行为学习、仿真模拟、知识推理、具身导航、群体具身智能等标准。

（四）智能产品与服务标准

智能产品与服务标准主要包括智能机器人、智能运载工具、智能移动终端、数字人、智能服务等标准。

1. 智能机器人标准。规范人工智能在机器人领域应用的技术要求，包括机器人智能认知、智能决策等标准。

2. 智能运载工具标准。规范智能运载工具感知、识别与预判、协同与博弈、决策与控制、评价等技术要求，包括环境融合感知、智能识别预判、智能决策控制、多模式测试评价等标准。

3. 智能移动终端标准。规范人工智能应用在移动终端领域的技术要求，包括图像识别、人脸识别、智能语音交互，以及智能移动终端涉及的信息无障碍、适老化等标准。

4. 数字人标准。规范数字人的外形、动作生成、语音识别与合成、自然语言交互等技术要求，包括数字人基础能力评估、多媒体合成渲染、基础数据采集方法、标识和识别方法等标准。

5. 智能服务标准。规范基于大模型、自然语言处理、智能语音、计算机视觉等人工智能技术提供的服务，包括模型即服务平台技术要求和评测方法等标准，以及面向特定场景的人工智能应用服务，如智能软件开发、智能设计、智能防伪等标准。

（五）赋能新型工业化标准

赋能新型工业化标准主要包括研发设计、中试验证、生产制造、营销服务、运营管理等制造业全流程智能化标准，以及重点行业智能升级标准。

1. 研发设计标准。研制跨领域知识整合、新型设计模式生成、人机协同研发设计等标准。

2. 中试验证标准。围绕高精度、全流程仿真模型，研制智能虚拟中试标准，以及复杂工业场景新技术应用验证标准。

3. 生产制造标准。研制生产过程智能化、产线监测及维护等标准。

4. 营销服务标准。围绕营销服务效率提升，研制智能客服、数字人、商品三维模型标准，以及用户体验等标准。

5. 运营管理标准。围绕运营管理智能化能力提升，研制相关供应链管理、数据管理、风险管理等标准。

6. 重点行业智能升级标准。围绕原材料行业，开展大模型畅联产线数据、优化在线监测调控和工艺改进等标准研制。围绕消费品行业，开展需求预测、个性化定制等标准研制。围绕装备行业，研制智能装备感知、交互、控制、协作、自主决策等标准。

（六）行业应用标准

开展智慧城市、科学智算、智慧农业、智慧能源、智慧环保、智慧金融、智慧物流、智慧教育、智慧医疗、智慧交通、智慧文旅等领域标准研究。

（七）安全/治理标准

安全/治理标准主要包括人工智能领域的安全、治理等标准。

1. 安全标准。规范人工智能技术、产品、系统、应用、服务等全生命周期的安全要求，包括基础安全，数据、算法和模型安全，网络、技术和系统安全，安全管理和服务，安全测试评估，安全标注，内容标识，产品和应用安全等标准。

2. 治理标准。结合人工智能治理实际需求，规范人工智能的技术研发和运营服务等要求，包括人工智能鲁棒性、可靠性、可追溯性的技术要求与评测方法，人工智能治理支撑技术；规范人工智能全生命周期的伦理治理要求，包括人工智能伦理风险评估，人工智能的公平性、可解释性等伦理治理技术要求与评测方法，人工智能伦理审查等标准。

五、保障措施

（一）完善组织建设。建立健全人工智能领域标准化技术组织，统筹产学研用各方、产业链各环节优势力量，协同推进人工智能标准建设，共同构建先进适用的人工智能产业标准体系。

（二）构建人才队伍。鼓励标准化研究机构培养和引进标准化高端人才，加强面向标准化从业人员的专题培训。鼓励企业、高校、研究机构等将标准化人才纳入职业能力评价和激励范围，构建标准化人才梯队。

（三）加强宣贯推广。指导行业协会、标准化技术组织、国家技术标准创新基地等，面向企业开展人工智能标准体系、重点标准的宣贯和培训，引导企业在研发、设计、生产、管理、检测等环节对标达标，持续提升标准助力产业高质量发展效能。

工业领域数据安全标准体系建设指南（2023 版）

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入落实《中华人民共和国数据安全法》《工业和信息化领域数据安全管理办法（试行）》等法律法规和政策文件要求，建立健全工业领域数据安全标准体系，加快弥补关键基础标准短板，强化重点急需标准供给，着力推动标准应用实施和国际标准化工作，有效支撑工业领域数字化转型，护航数字经济高质量发展。

（一）基本原则

统筹规划，全面布局。统筹标准化工作资源，结合工业领域技术和产业发展现状及特点，以满足工业领域数据安全保障需求为目标，坚持政府引导和市场驱动相结合，建立健全工业领域数据安全标准体系。

需求引导，多层构建。结合不同行业工业领域数据安全标准化需求，在体现工业领域数据安全共性的基础上，突出工业领域和各工业领域细分行业所具有的个性，形成以国家标准为基础、行业标准为主体、团体标准为补充的标准化工作格局，推动构建各类标准衔接有序、融合发展的多层次标准架构。

基础先立，急用先行。围绕工业领域数据安全工作重点和难点，加快数据分类分级、重要数据识别、分级防护基础共性标准的制定发布。综合考虑工业领域数据安全现状及面临的风

险挑战，加快推进重点急需标准的研究制定。

注重实效，开放合作。加强标准与法规政策的配套承接，组织开展标准宣贯培训、对标达标和实施监督，提升标准应用实践成效。积极开展国际交流合作，加大国际标准化工作参与力度，建立适用度高、开放性强的工业领域数据安全标准体系。

（二）建设目标

到 2024 年，初步建立工业领域数据安全标准体系，有效落实数据安全管理要求，基本满足工业领域数据安全需要，推进标准在重点行业、重点企业中的应用，研制数据安全国家、行业或团体标准 30 项以上。

到 2026 年，形成较为完备的工业领域数据安全标准体系，全面落实数据安全相关法律法规和政策制度要求，标准的技术水平、应用效果和国际化程度显著提高，基础性、规范性、引领性作用凸显，有力支撑工业领域数据安全重点工作，研制数据安全国家、行业或团体标准 100 项以上。

二、主要内容

（一）体系框架

工业领域数据安全标准体系明确了总体框架，以及基础共性、安全管理、技术和产品、安全评估与产业评价、新兴融合领域、工业细分行业六个子体系内容。基础共性、安全管理、技术和产品、安全评估与产业评价子体系聚焦工业领域具有共性的数据安全标准，新兴融合领域、工业细分行业等两个子体系重点突出特定业务场景的数据安全标准。

其中，基础共性标准用于明确工业数据安全术语，包括术语定义、分类分级规则、识别认定、分级防护标准，为各类标准研制提供基础支撑。安全管理标准用于开展数据安全风险监

测与应急处置、数据处理安全和组织人员管理，提供了覆盖数据全生命周期的安全管理措施保障。技术和产品标准包括数据分类分级、数据安全防护、数据行为防控、数据共享安全技术、产品标准，建立了工业领域数据安全的技术支撑体系。安全评估与产业评价标准用于支撑工业数据安全评估及数据安全产业评价工作，为相关数据安全评估与产业评价提供了标准依据。新兴融合领域标准旨在解决重点领域的数据安全问题，包括智能制造、工业互联网领域数据安全标准。工业细分行业标准面向重点工业行业、领域的数据特点和安全需求，制定行业数据安全管理和技术标准规范。工业领域数据安全标准体系框架如图 1 所示。

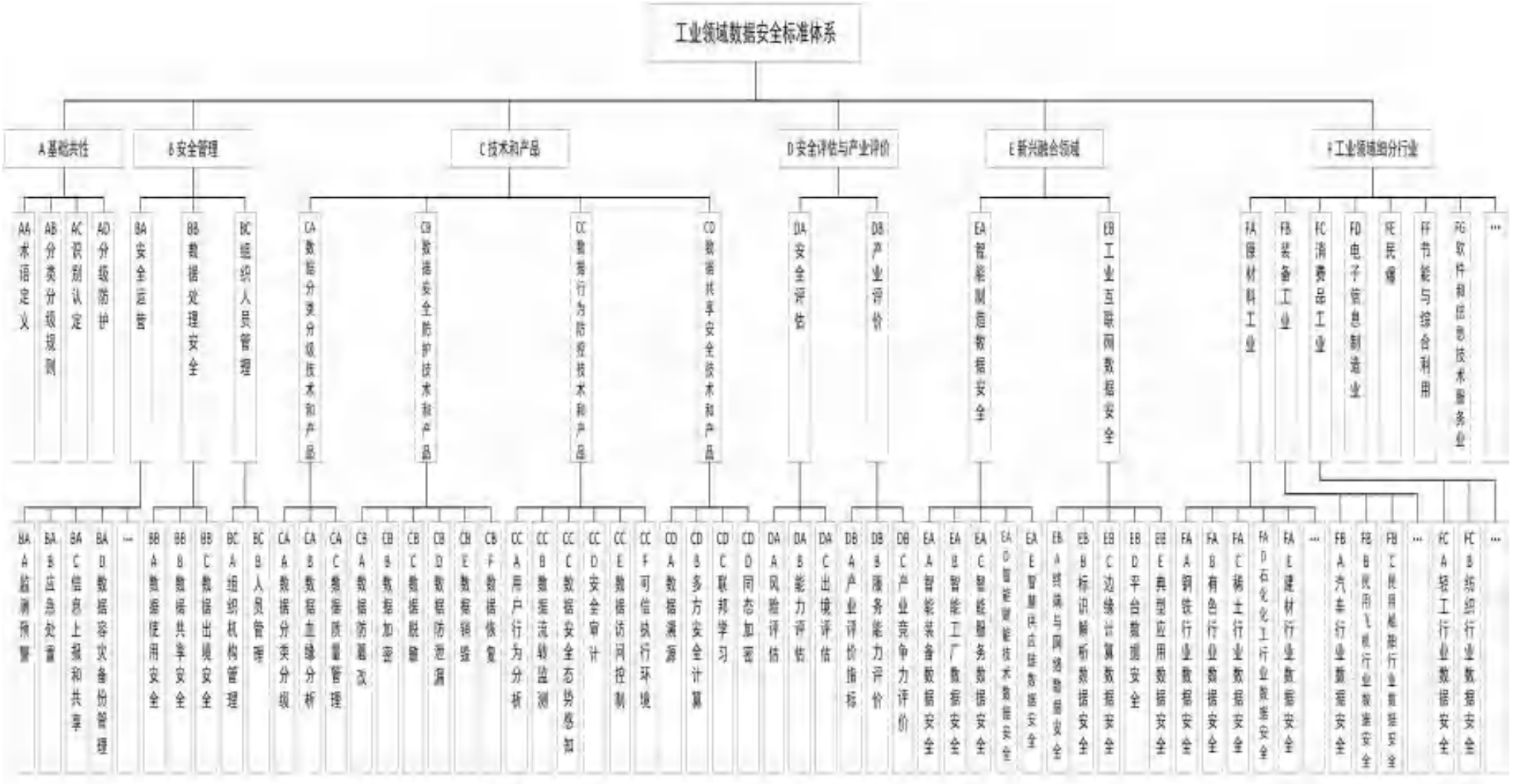


图 1　工业领域数据安全标准体系框架

（二）重点领域

1.基础共性标准

基础共性标准是数据安全保护的基础性、通用性、指导性标准，包括术语定义、分类分级规则、识别认定、分级防护标准。基础共性标准子体系如图 2 所示。

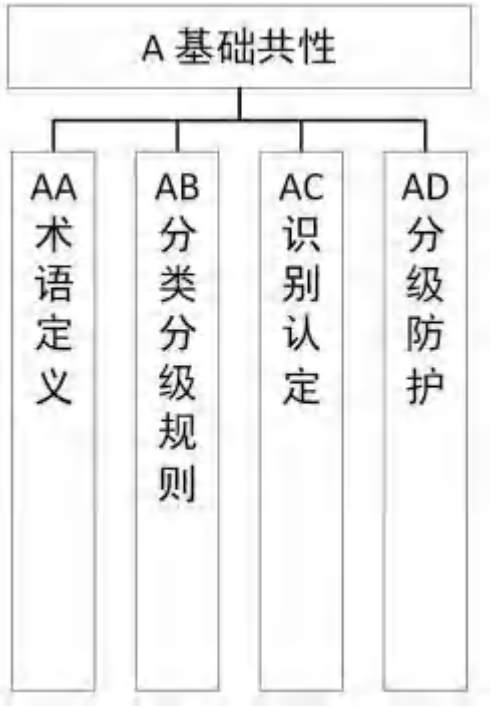


图2 基础共性标准子体系

1.1 术语定义

术语定义用于规范工业领域数据安全相关概念，为其他标准的制定提供支撑，包括技术、规范、应用领域的相关术语、概念定义、相近概念之间的关系。

1.2 分类分级规则

分类分级规则标准用于指导工业数据处理者开展工业数据分类分级工作。

1.3 识别认定

识别认定标准用于指导工业数据处理者开展重要数据识别和认定工作。

1.4 分级防护

分级防护标准用于指导工业数据处理者根据工业数据分类分级和识别认定结果，采取有针对性地防护措施。

2.安全管理标准

安全管理标准从数据安全框架的管理视角出发，指导工业数据处理者落实法律法规以及行业主管部门的管理要求，包括安全运营、数据处理安全、组织人员管理标准。安全管理标准子体系如图 3 所示。

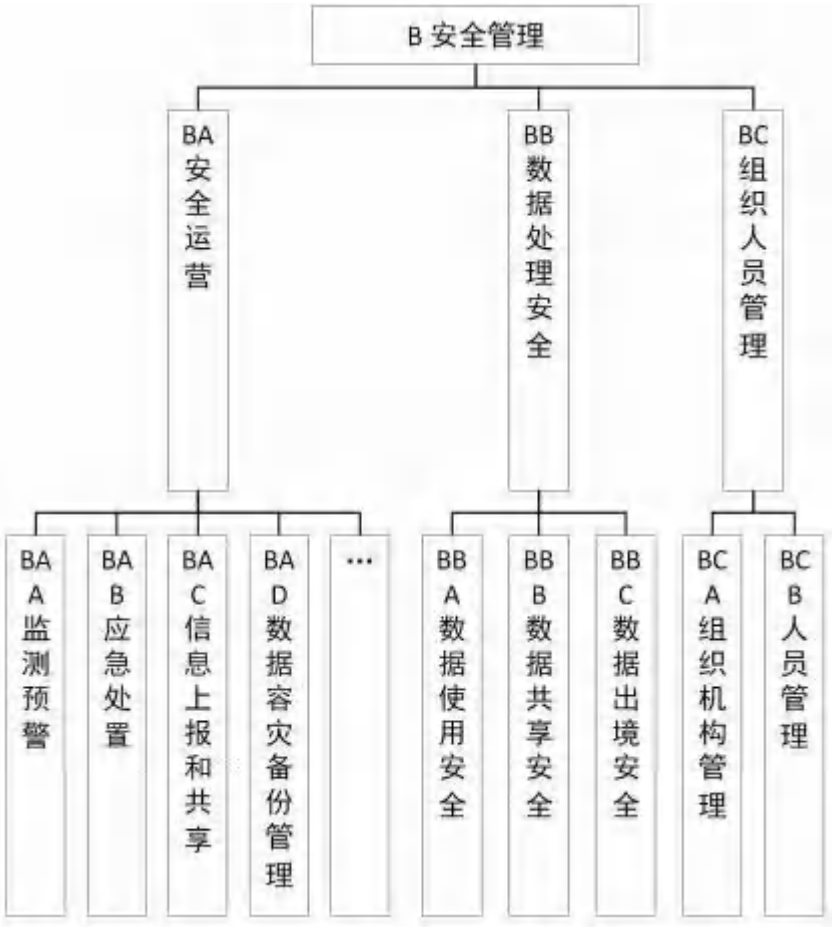


图3 安全管理标准子体系

2.1 安全运营

安全运营标准用于规范工业领域安全运营，主要包括工业领域数据安全风险监测预警、监测接口、事件管理、事件分类分级、应急演练、应急预案与处置、信息上报与共享、数据容

灾备份管理等标准。

2.2 数据处理安全

数据处理安全标准用于规范工业数据使用、共享、出境处理活动安全要求，其中数据使用包括数据收集、传输、存储、使用加工方面安全要求，数据共享包括提供、公开、转移、委托处理方面安全要求。

2.3 组织人员管理

组织人员管理标准用于加强工业数据处理者组织机构建设，规范工业数据处理岗位和人员安全管理，推动组织和人员数据安全意识与能力提升，主要包括组织机构管理、关键岗位人员管理、数据安全从业人员能力要求标准。

3.技术和产品标准

技术和产品标准对数据安全关键技术和产品及其检测要求进行规范，包括数据分类分级、数据安全防护、数据行为防控、数据共享安全技术、产品标准。技术和产品标准子体系如图 4 所示。

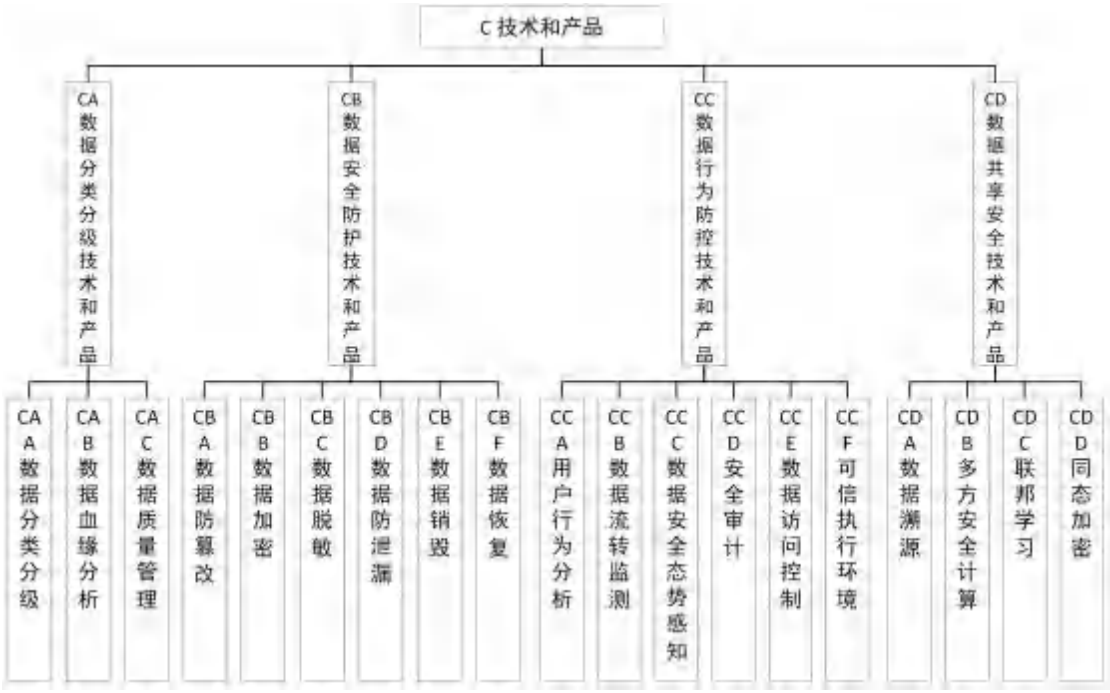


图 4　技术和产品标准子体系

3.1 数据分类分级技术和产品

数据分类分级技术和产品标准用于规范数据资产发现、识别、标识、分析方面的技术、产品要求，主要包括数据分类分级、数据血缘分析、数据质量管理标准。

3.2 数据安全防护技术和产品

数据安全防护技术和产品标准用于规范数据收集、存储、使用、加工、传输、销毁方面技术、产品要求，主要包括数据防篡改、数据加密、数据脱敏、数据防泄漏、数据销毁、数据恢复标准。

3.3 数据行为防控技术和产品

数据行为防控标准用于规范数据处理异常行为识别、监测、态势感知、安全审计、数据访问控制方面的技术、产品要求，主要包括用户行为分析、数据流转监测、数据安全态势感知、安全审计、数据访问控制、可信执行环境标准。

3.4 数据共享安全技术和产品

数据共享安全技术和产品标准用于规范数据提供、公开方面技术、产品要求，主要包括数据溯源、多方安全计算、联邦学习、同态加密标准。

4.安全评估与产业评价标准

安全评估与产业评价标准用于支撑工业领域数据安全评估及产业评价，包括安全评估、产业评价标准。安全评估与产业评价标准子体系如图 5 所示。

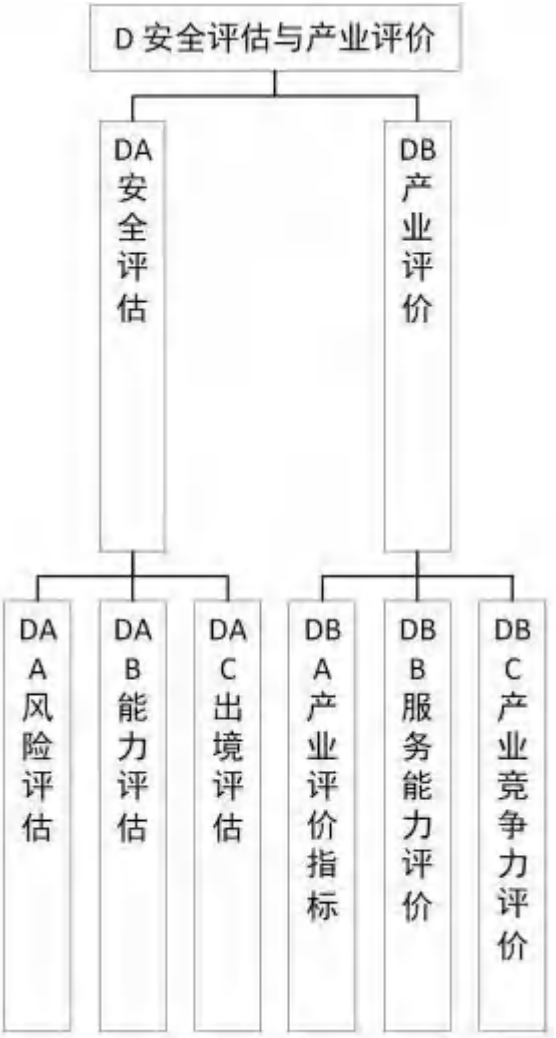


图5　安全评估与产业评价标准子体系

4.1 安全评估

安全评估标准用于指导评估机构开展数据安全风险评估、能力评估、出境安全评估工作，主要包括工业领域数据安全风险评估、数据安全能力评估、数据出境安全评估标准。

4.2 产业评价

产业评价标准用于数据安全产业、数据安全服务能力及产业竞争力评价，包括数据安全产业评价指标、数据安全服务机构能力评价、数据安全产业竞争力评价标准。

5.新兴融合领域标准

新兴融合领域标准主要用于规范工业相关新兴融合领域的

数据安全要求，包括智能制造、工业互联网领域数据安全标准。新兴融合领域标准子体系如图 6 所示。

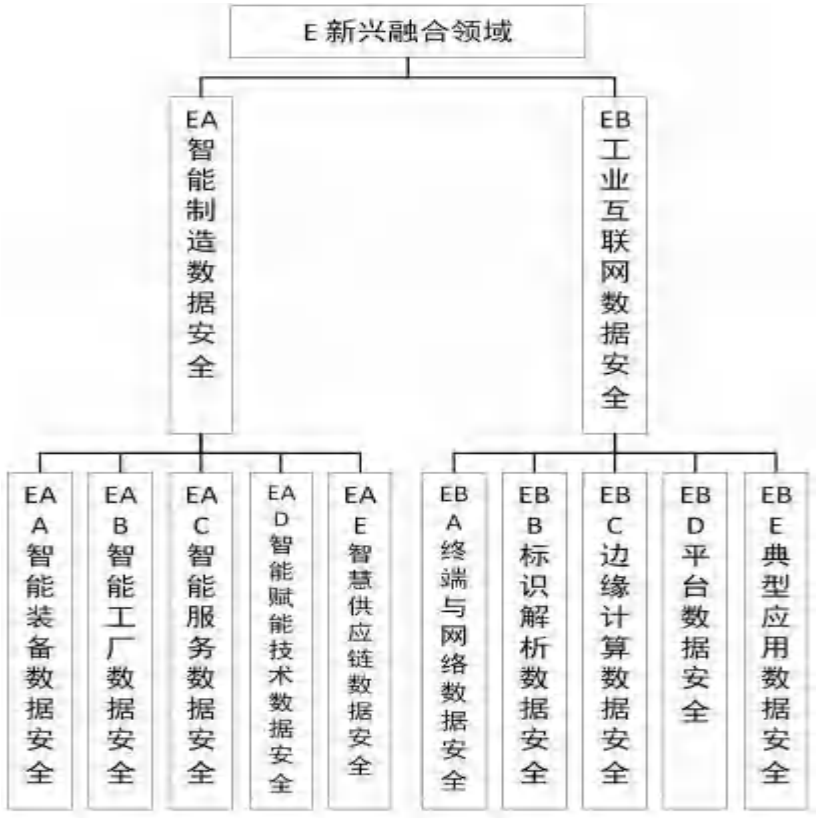


图6　新兴融合领域标准子体系

5.1 智能制造数据安全标准

智能制造数据安全标准用于规范智能制造场景下的数据安全，包括智能装备、智能工厂、智能服务、智能赋能技术、智慧供应链数据安全标准。

5.2 工业互联网数据安全标准

工业互联网数据安全标准用于规范工业互联网场景下的数据安全，包括工业互联网终端和网络、工业互联网标识解析、工业互联网边缘计算、工业互联网平台、工业互联网典型应用数据安全标准。

6.工业领域细分行业标准

根据基础共性、安全管理、技术和产品、安全评估与产业

评价标准，结合原材料、装备、消费品、电子信息制造、民爆、节能与综合利用、软件和信息技术服务等重点工业行业、领域数据特点和安全需求，制定工业领域细分行业数据安全标准。工业领域细分行业标准子体系如图 7 所示。

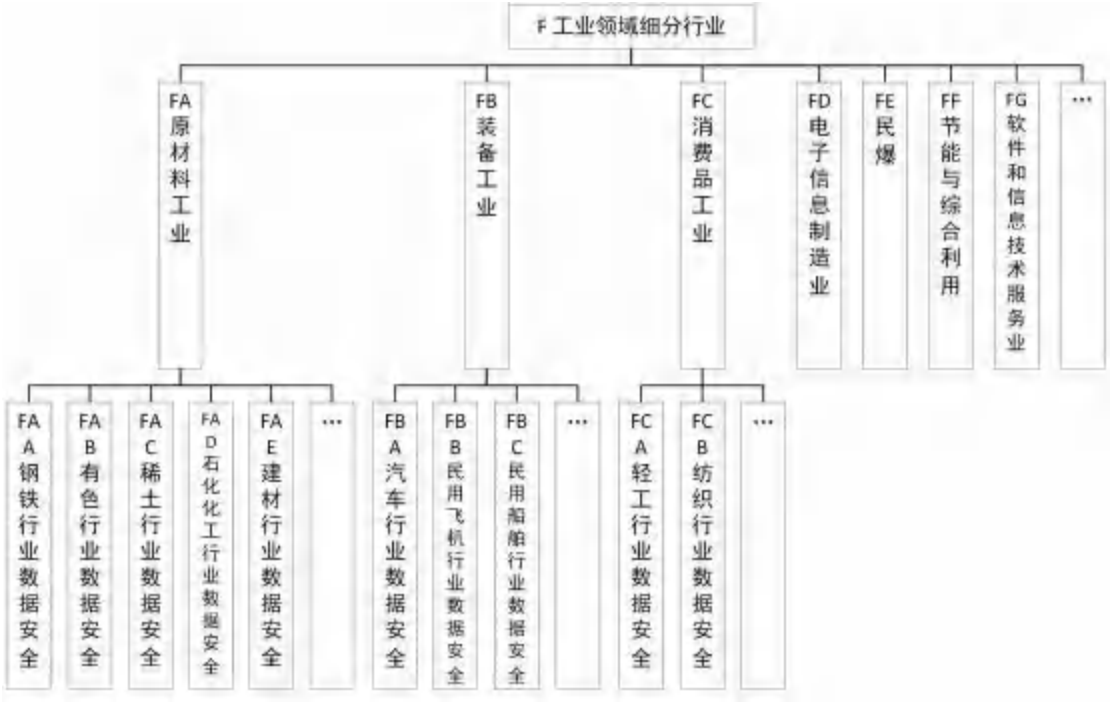


图 7　工业领域细分行业标准子体系

6.1 原材料工业

针对原材料工业中钢铁、有色、稀土、石化化工、建材等行业的数据安全特点、场景，提出原材料工业各行业数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。

6.2 装备工业

针对装备工业中汽车、民用飞机、民用船舶等行业的数据安全特点、场景，提出装备工业各行业数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。

6.3 消费品工业

针对消费品工业中轻工、纺织等行业的数据安全特点、场景，提出消费品工业各行业数据分类分级、重要数据识别、数

据安全防护重点标准。

6.4 电子信息制造业

针对电子信息制造业的数据安全特点、场景，提出电子信息制造业数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。

6.5 民爆

针对民爆行业的数据安全特点、场景，提出民爆行业数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。

6.6 节能与综合利用

针对工业领域节能与综合利用相关领域的数据安全特点、场景，提出节能与综合利用数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。

6.7 软件和信息技术服务业

针对软件和信息技术服务业的数据安全特点、场景，提出软件和信息技术服务业数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。

三、组织实施

一是加强统筹协调。工业和信息化部统筹推进工业领域数据安全标准体系建设，组织开展国家标准和行业标准制修订工作，鼓励支持开展高质量团体标准、企业标准制定与实施。加强各标准组织的协作配合以及各行业、各领域之间的协同推进。

二是加快任务落实。汇聚工业领域产学研用各方力量，大力推进重点急需标准研制。注重工业领域数据安全标准化工作与新技术新应用及行业优秀实践的有机融合，建立完善标准试验验证平台与环境，提升标准的实用性。紧密围绕技术和产业发展趋势，适时修订标准体系和相关标准。

三是强化宣贯实施。鼓励各地主管部门、有关行业协会、

联盟、标准化技术组织、专业机构通过多种渠道宣传工业领域数据安全标准化成果，有针对性地开展专题培训，引导企业开展贯标达标工作，推动标准落地实施和应用推广。

四是加强国际合作。积极与国外数据安全、工业互联网、智能制造相关组织开展标准化交流与合作，支持企事业单位 参与国际电信联盟（ITU）、国际标准化组织（ISO）、国际 电工委员会（IEC）国际标准化活动，推动相关国际标准制定。

附件：1.工业领域数据安全现行及在研标准明细表

2.工业领域数据安全标准拟研制重点方向

附件 1

工业领域数据安全现行及在研标准明细表

总序号	分序号	标准名称	标准号/计划号	状态
A　基础共性				
AB　分类分级规则				
1.	1)	信息安全技术　数据分类分级规则	20220787-T-469	制定中
C　技术和产品				
CA　数据分类分级技术和产品				
CAC　数据质量管理				
2.	1)	工业数据质量　通用技术规范	GB/T 39400-2020	已发布
D　安全评估与产业评价				
DA　安全评估				
DAA　风险评估				
3.	1)	信息安全技术　数据安全风险评估方法	20230257-T-469	制定中
DAB　能力评估				
4.	1)	信息安全技术　数据安全能力成熟度模型	GB/T 37988-2019	已发布
F　工业领域细分行业				
FB　装备工业				
FBA　汽车行业数据安全				
5.	1)	汽车整车信息安全技术要求	20214422-Q-339	制定中
6.	2)	智能网联汽车　数据通用要求	20213606-T-339	制定中
FBB　民用飞机行业数据安全				
7.	1)	无人机云系统数据规范	MH/T 2011-2019	已发布
FD　电子信息制造业				

总序号	分序号	标准名称	标准号/计划号	状态
8.	1)	可穿戴产品数据规范	GB/T 37037-2018	已发布
FG 软件和信息技术服务业				
9.	1)	信息技术服务 数据资产 管理要求	GB/T 40685-2021	已发布
10.	2)	面向公有云服务的文件数据安全标记规范	YD/T 3470-2019	已发布
11.	3)	云服务用户数据保护能力评估方法 第1部分：公有云	YD/T 3797.1-2021	已发布
12.	4)	云服务用户数据保护能力评估方法 第2部分：私有云	YD/T 3797.2-2020	已发布

附件2

工业领域数据安全标准拟研制重点方向

A 基础共性
AA 术语定义
工业领域数据安全术语
AB 分类分级规则
工业领域数据分类分级指南、标识规则
AC 识别认定
工业领域重要数据识别指南
AD 分级防护
工业企业数据安全防护要求
B 安全管理
BA 安全运营
BAA 监测预警
工业领域数据安全监测预警实施指南、监测接口规范
BAB 应急处置
工业领域数据安全事件分类分级指南、事件管理指南、应急演练指南、应急预案与处置 要求
BAC 信息上报和共享
工业领域数据安全风险信息上报和共享指南、风险信息上报和共享接口规范
BAD 数据容灾备份管理
工业领域数据灾备管理要求
BB 数据处理安全
BBA 数据使用安全
工业领域数据使用安全要求
BBB 数据共享安全
工业领域数据共享安全要求、接口安全要求
BBC 数据出境安全
工业领域数据出境安全要求

BC 组织人员管理
BCA 组织机构管理
工业领域数据安全组织机构建设指南
BCB 人员管理
工业领域数据处理关键岗位及人员安全管理要求、从业人员能力基本要求、管理人员能力要求、评估人员能力要求
C 技术和产品
CA 数据分类分级技术和产品
CAA 数据分类分级
数据分类分级产品技术要求和测试评价方法
CAB 数据血缘分析
数据血缘分析技术要求
CAC 数据质量管理
数据清洗比对技术要求
CB 数据安全防护技术和产品
CBA 数据防篡改
数据防篡改产品技术要求和测试评价方法
CBB 数据加密
数据加密产品技术要求和测试评价方法
CBC 数据脱敏
数据脱敏产品技术要求和测试评价方法
CBD 数据防泄漏
数据防泄漏产品技术要求和测试评价方法
CBE 数据销毁
数据销毁产品技术要求和测试评价方法
CBF 数据恢复
数据恢复产品技术要求和测试评价方法
CC 数据行为防控技术和产品
CCA 用户行为分析
数据异常行为识别技术要求

CCB 数据流转监测
数据安全监测技术要求

CCC 数据安全态势感知
数据安全态势感知技术要求
CCD 安全审计
数据安全审计产品技术要求和测试评价方法
CCE 数据访问控制
数据访问控制产品技术要求和测试评价方法
CCF 可信执行环境
可信执行环境技术要求
CD 数据共享安全技术和产品
CDA 数据溯源
数据追踪溯源技术要求
CDB 多方安全计算
多方安全计算技术要求
CDC 联邦学习
联邦学习技术要求
CDD 同态加密
同态加密技术要求
D 安全评估与产业评价
DA 安全评估
DAA 风险评估
工业领域数据安全风险评估指南
DAB 能力评估
工业企业数据安全能力评估指南
DAC 出境评估
工业领域数据出境安全评估指南
DB 产业评价
DBA 产业评价指标

数据安全产业评价指标
DBB 服务能力评价
数据安全服务机构能力评价、数据安全服务能力要求
DBC 产业竞争力评价
数据安全产业竞争力评价
E 新兴融合领域
EA 智能制造数据安全
EAA 智能装备数据安全
智能装备数据安全要求、工业控制系统数据安全要求
EAB 智能工厂数据安全
智能工厂数据安全要求
EAC 智能服务数据安全
大规模个性化定制数据安全要求、网络协同制造数据安全要求
EAD 智能赋能技术数据安全
工业+5G 应用数据安全要求、工业+人工智能应用数据安全要求、工业+区块链应用数据 安全要求
EAE 智慧供应链数据安全
智慧供应链数据安全要求
EB 工业互联网数据安全
EBA 终端与网络数据安全
工业互联网数据采集设备安全技术要求
EBB 标识解析数据安全
工业互联网标识解析数据安全要求
EBC 边缘计算数据安全
工业互联网边缘数据采集处理安全要求
EBD 平台数据安全
工业微服务数据安全要求、工业互联网大数据中心数据安全监测技术要求
EBE 典型应用数据安全
工业 App 数据安全要求
F 工业领域细分行业

FA　原材料工业
FAA　钢铁行业数据安全
钢铁行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FAB　有色行业数据安全
有色行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FAC　稀土行业数据安全
稀土行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FAD　石化化工行业数据安全
石化化工行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FAE　建材行业数据安全
建材行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FB　装备工业
FBA　汽车行业数据安全
汽车行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FBB　民用飞机行业数据安全
民用飞机行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FBC　民用船舶行业数据安全
民用船舶行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FC　消费品工业
FCA　轻工行业数据安全
轻工行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FCB　纺织行业数据安全
纺织行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FD　电子信息制造业
电子信息制造业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FE　民爆
民爆行业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南
FF　节能与综合利用
节能与综合利用重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南

FG　软件和信息技术服务业
软件和信息技术服务业重要数据识别、数据分类分级、数据安全防护实施指南

（十三）工业和信息化部 生态环境部 应急管理部 国家标准化管理委员会关于印发国家锂电池产业标准体系建设指南（2024版）的通知

工业和信息化部 生态环境部 应急管理部 国家标准化管理委员会关于印发国家锂电池产业标准体系建设指南（2024版）的通知

各省、自治区、直辖市工业和信息化主管部门、生态环境厅（局）、应急管理厅（局）、市场监管局（厅、委），有关行业协会、标准化技术组织和专业机构：

为认真落实《新产业标准化领航工程实施方案（2023—2035年）》，加强锂电池产业标准工作顶层设计，促进锂电池产业健康有序发展，我们组织编制了《国家锂电池产业标准体系建设指南（2024版）》。现印发给你们，请结合实际，抓好贯彻落实。

工业和信息化部

生态环境部

应急管理部

国家标准化管理委员会

2024年9月2日

国家锂电池产业标准体系建设指南（2024 版）

一、产业概述

锂离子电池（以下简称锂电池）是一种将电能与化学能相互转化提供能量的新型蓄能电池。锂电池产业是推动新型智能终端、电动交通工具、新能源储能等产业发展的中坚力量，也是推广新型储能、发展未来产业的重点领域。发展以锂电池为代表的新型蓄能电池，对支撑我国能源结构转型升级、助力产业绿色低碳发展、加快实现碳达峰碳中和目标具有重要意义。

锂电池产业链主要包括锂电池矿物原料（镍、钴、锂等）、锂电池二阶材料（碳酸锂、氢氧化锂等）、锂电池一阶材料（正极材料、负极材料、隔膜、电解液等）、电芯制造、系统集成，以及生产锂电池的关键设备等。锂电池全生命周期主要包括锂电池的设计、选材、制造、封装、运输、存储、安装、应用和回收等阶段。

从锂电池应用领域来看，主要包括消费型锂电池、小动力型锂电池、大动力型锂电池和储能型锂电池。其中，消费型锂电池是为手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备等消费电子产品提供能量的锂电池；小动力型锂电池是为电动自行车、电动滑板车、电动平衡车等电动装置提供能量的锂电池；大动力型锂电池是为电动汽车、电动船舶、电动飞机等电动装置提

供能量的锂电池；储能型锂电池是应用于电力储能、通信储能、应急储能等领域的锂电池。

当前，锂电池产业发展迅速，随着新材料、新技术、新应用、新服务等不断涌现，亟待完善锂电池产业标准体系，以高水平标准供给引领锂电池产业高质量发展。

二、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，扎实推进《新产业标准化领航工程实施方案(2023-2035 年)》，以巩固锂电池产业优势地位为目标，协同推进锂电池产业发展战略、规划、政策和标准实施，加强锂电池产业标准工作系统谋划，强化全产业链标准工作协同，完善标准全生命周期管理，系统推进锂电池标准的研究、制定、实施和国际化，为引领锂电池产业高质量发展提供坚实的技术支撑。

到 2026 年，新制定国家标准和行业标准 100 项以上，引领锂电池产业高质量发展的标准体系更加健全，标准服务行业巩固优势地位的作用持续增强。开展标准宣贯和实施推广的企业超过 1000 家，标准服务企业创新发展的成效更加突显。参与制定国际标准 10 项以上，我国锂电池标准的国际影响力进一步提升。

坚持创新驱动。优化产业科技创新与标准化联动机制，加坚持创新驱动。优化产业科技创新与标准化联动机制，加快锂

电池产业领域关键共性技术研究，推动先进适用的科技创新成果高效转化成标准。

坚持产业协同。加强锂电池全产业链标准化工作协同，加强跨行业、跨领域标准化技术组织协作，打造电池产品、电池材料、电池应用各领域标准化协同工作模式。

坚持安全底线。加快锂电池安全相关强制性国家标准制定和修订，加强标准中关键技术指标的试验验证，确保标准科学合理、先进适用，为产业发展夯实安全底座。

坚持开放合作。深入推进锂电池产业国际标准化交流与合作，携手全球产业链上下游企业共同制定国际标准，促进锂电池产业全球化发展。

三、建设思路

锂电池产业标准体系框架包括基础通用、材料与部件、生产与检测、安全与性能、回收利用、绿色低碳等 6 个部分，见下图所示。


锂电池产业标准体系框架
1 基础通用
1-1 术语和命名
1-2 运输
1-3 安装使用维护
2 材料与部件
2-1 正极材料
2-2 负极材料
2-3 电解液
2-4 隔膜
2-5 关键部件
3 生产与检测
3-1 制造工艺与设备
3-2 安全生产
3-3 智能生产
3-4 检测方法与设备
4 安全与性能
消费型锂电池
小动力型锂电池
大动力型锂电池
储能型锂电池
4-1 电池安全
4-2 电池性能
5 回收利用
5-1 梯次利用
5-2 再生利用
5-3 其他
6 绿色低碳
6-1 能源消耗限额
6-2 碳足迹与碳排放核算
6-3 管理与评价

四、重点方向

（一）基础通用标准

主要包括术语和命名、运输、安装使用维护等标准。

1.术语和命名标准主要规范锂电池术语、词汇、符号、命名、编码等相关内容。

2.运输标准主要规范锂电池在交通运输中需要满足的规则、安全要求及相应的测试方法。

3.安装使用维护标准主要规范锂电池在安装、使用、维护等过程中需要满足的技术要求、安全状态与健康度评价、故障诊断预警、火灾预警和防控、缺陷分析等。

（二）材料与部件标准

主要包括正极材料、负极材料、电解液、隔膜、关键部件等标准。

1.正极材料标准主要规范钴酸锂、锰酸锂、镍钴锰酸锂等材料的要求和测试方法，以及材料导电性、磁性物质含量、电化学性能等关键指标要求和测试方法。

2.负极材料标准主要规范石墨、炭、硅基等材料的要求和测试方法，以及材料磁性物质含量、电化学性能等关键指标要求和测试方法。

3.电解液标准主要规范电解质盐和溶剂的要求和测试方法，以及电解液中水分、金属杂质、游离酸等关键指标要求和测试方法。

4.隔膜标准主要规范聚烯烃、陶瓷等隔膜材料的要求和测试方法，以及涂覆强度、热穿刺强度、浸润性等关键指标要求和测试方法。

5.关键部件标准主要规范集流体、外壳、极耳、热保护器、管理系统、热阻隔材料、冷却介质、阻燃材料等关键部件的要求和测试方法。

（三）生产与检测标准

主要包括制造工艺与设备、安全生产、智能生产、检测方法与设备等标准。

1.制造工艺与设备标准主要规范锂电池极片涂覆、卷绕等关键制造工艺，涂布机、卷绕机、辊压机等关键制造设备相关要求和测试方法，制造工艺中化成、高温老化等工艺环节的火灾防控技术，清洁生产，以及生产、仓储企业消防设计、施工、验收等相关要求。

2.安全生产标准主要规范锂电池生产企业安全生产技术和管理、安全防护措施、应急处置措施等相关要求。

3.智能生产标准主要规范锂电池生产中的智能管理、智能预警等相关要求。

4.检测方法与设备标准主要规范锂电池电安全、环境安全、保护电路安全等测试设备相关要求、测试和校准方法。

（四）安全与性能标准

主要包括消费型、小动力型、大动力型和储能型锂电池的安全标准、性能标准等。

电池安全标准主要规范单体电池、电池组、电池管理系统等，在正常使用以及合理可预见的误用、滥用、故障条件下的安全要求和试验方法，包括过充电、过放电、短路、跌落、挤压、热滥用、针刺、热失控预警及安全保护功能等。

电池性能标准主要规范锂电池的容量、高低温性能、循环寿命、自放电、能量密度、规格尺寸等性能指标及测试方法。

（五）回收利用标准

主要包括梯次利用、再生利用等标准。

1.梯次利用标准主要规范锂电池余能、拆卸、梯次利用相关要求和方法。

2.再生利用标准主要规范锂电池拆解、材料回收处理及污染控制等相关要求和方法。

3.其他标准主要规范锂电池退役、回收利用管理、分类及污染控制等相关要求。

（六）绿色低碳标准

主要包括能源消耗限额、碳足迹与碳排放核算、管理与评价等。

1.能源消耗限额标准主要规范锂电池产品、材料与部件等能源消耗限额及核算方法。

2.碳足迹与碳排放核算标准主要规范锂电池产品、材料等碳足迹计算方法和产品种类规则，以及生产企业碳排放核算.

3.管理与评价标准主要规范锂电池产品、材料、生产企业等核查、管理、评价等，包括污染物排放控制、运行环境管理、绿色工厂等。

五、保障措施

（一）完善组织建设。充分发挥锂电池领域标准化技术组织作用，统筹产学研各相关方、产业链供应链各环节优势力量，协同推进锂电池标准体系建设。

（二）构建人才队伍。加强锂电池领域高层次人才的建设和培养，优化人才评价和激励制度，加快构建具有国内国际领先水平的标准化人才梯队。

（三）加强宣贯推广。面向企业广泛开展锂电池重点标准的宣贯和培训，引导企业在设计、生产、储存、装载、使用、回收和处理处置等环节对标达标，切实发挥标准的效能。

（十四）国家标准委 工业和信息化部关于印发《工业母机高质量标准体系建设方案》的通知（2025）

国家标准委 工业和信息化部关于印发《工业母机高质量标准体系建设方案》的通知

各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团市场监管局（厅、委）、工业和信息化主管部门，有关全国专业标准化技术委员会：

现将国家标准委会同工业和信息化部编制的《工业母机高质量标准体系建设方案》印发给你们，请认真贯彻落实。

国家标准委　　工业和信息化部

2025 年 7 月 1 日

（此件公开发布）

工业母机高质量标准体系建设方案

为贯彻落实党中央、国务院关于工业母机产业高质量发展的决策部署，加强工业母机标准化工作顶层设计，强化链式思维构建工业母机高质量标准体系，加快以标准提升引领工业母机产业优化升级，增强产业链供应链韧性和安全水平，制定本方案。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入落实《国家标准化发展纲要》《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》等部署要求，以工业母机高质量标准体系建设为抓手，增强高水平标准供给，强化产业链供应链标准协同，加快推进标准体系国内国际兼容，最大程度释放标准化效能，以标准提升牵引设备更新，持续增强工业母机产业链供应链韧性和安全水平。

到2026年，工业母机高质量标准体系基本建立，以高质量标准体系建设促进工业母机产品质量提升和设备升级换代，以高水平标准引领产业高质量发展。制修订标准不少于300项，牵头制修订不少于5项相关国际标准，国际标准转化率达90%，标准供给结构更加优化。加快高端工业母机、高档数控系统、高性能功能部件、先进制造工艺、关键核心零部件等标准研制，

部分关键标准适度领先于产业发展平均水平，标准引领产业高质量发展作用更加有力。加快创新成果转化为先进适用标准，形成共性关键技术和应用类科技计划项目标准成果的常态化衔接机制，标准与产业科技创新联动更加紧密高效。

到2030年，适应工业母机产业高质量发展的标准体系全面形成，标准的技术水平和国际化程度持续跃升，以标准引领产业高质量发展的效能全面显现，减材、等材制造标准整体达到世界先进水平，部分增材制造标准水平达到世界领先。

二、建设思路

注重标准体系与产业高质量发展联动。要与减材制造高端跃升、等材制造优势加强、增材制造国际领先等工业母机发展方向紧密结合，以标准助力解决产业链短板和瓶颈，推动前瞻及原创性标准突破和推广应用，以标准助力实现工业母机产业锻长板、补短板、固底板齐头并进。

注重统筹产业链上中下游标准一体化建设。要准确把握产业发展实际、研判趋势，充分考虑产业链上中下游标准协调配套关系，强化“链”式思维，通过科学的标准体系建设牵引工业母机产业质量整体跃升。

注重国内国际标准体系兼容。要注重中国标准与国际标准协同和兼容对接，加快采用先进适用国际标准，及时推动中国标准向国际标准转化，积极开展优势领域国内国际标准同步制定，以标准国际化加快促进工业母机产业国际合作。

三、标准体系结构及内容

（一）体系结构

工业母机高质量标准体系基于产业链与标准的映射关系形成。工业母机产业链指以减材制造装备、等材制造装备、增材制造装备为核心，从原材料到终端产品制造及应用的各环节完整链条，产业链上游涵盖配套材料、零部件、功能部件等其他配套产品，下游涵盖航空航天、轨道交通等应用领域。工业母机产业链如图 1 所示。


上游
中游
下游
材料
·钢·铸铁
·铜·铝等
零部件
·齿轮·轴承
·紧固件
·液压件等
元器件
·电子元器件
·激光器
·传感器等
功能部件
·转台·丝杠
·主轴部件等
附件辅具
·夹具·夹头
·分度头·吸盘等
其他
·工业软件·液压系统·电气系统·专用机器人等
数控系统
·机床数控系统
·智能数控系统
·数控装备大数据收集
·高档与普及型机床数控系统等
刀具
·通用刀具·超硬刀具
·微刃刀具·木工刀具
·精密复杂刀具·智能刀具等
磨料磨具
·普通磨料·超硬磨料
·固结磨料·涂附磨具
·碳化硅特种制品
·超硬磨料制品等
量具量仪
·长度测量·角度测量
·几何公差测量
·齿轮测量等
模具
·冲模·塑料模
·压铸模·锻模
·辊压模·挤拉模等
减材制造装备
金属切削机床
·车床·铣床·钻床·镗床
·磨床·插床·拉床·锯床
·螺纹加工机床·齿轮加工机床
·加工中心·复合机床等
特种加工机床
·电火花加工机床
·电弧加工机床·电解加工机床
·超声波加工机床
·激光加工机床等
木工机床
·木工车床·木工铣床
·木工钻床·木工锯机
·木工刨床·木工榫槽机
·木工磨光机·木工联合机
·木工接合组装和涂布机
·木工辅机·木工多工序机床等
等材制造装备
铸造装备
·真空熔铸装备·感应熔炼电炉·粘土砂造型线
·大型自硬砂成型装备·挤压铸造成套装备
·高压压铸机·气力输送铸造废砂再生装备等
锻压装备
·数控液压机·冷锻机械压力机·热模锻压力机
·数控多连杆机械压力机·热等静压装备等
焊接装备
·数字化弧焊装备·激光、电子束等高能束焊接装备
·惯性、搅拌摩擦焊及电阻焊装备等
热处理装备
·真空热处理装备·控制气氛热处理装备
·电源感应热处理装备·连续热处理生产线等
表面处理装备
·自动电镀装备·热喷涂装备
·溶液等离子喷涂装备·气相沉积装备等
复合材料成型装备
·注塑成型装备·挤出(挤压)成型装备
·中空成型装备等
增材制造装备
·粘结剂喷射装备
·定向能量沉积装备
·材料挤出装备
·材料喷射装备
·粉末床熔融装备
·立体光固化装备
·薄材叠层装备
·复合增材制造装备等
行业应用
·航空航天·轨道交通·汽车·船舶·工程机械·农业机械·能源装备·特种设备等

图 1 工业母机产业链

工业母机高质量标准体系是支撑工业母机高质量发展的技术标准群，通过标准与产业链上中下游各环节的映射，实现相关标准与技术、产品、服务的“软联通”。其中，基础通用标准贯穿工业母机产业链，是标准体系的底座；设计配套标准构成了工业母机生产的配套保障；制造装备标准是标准体系核心，体现工业母机的整体技术水平；制造工艺标准是产品成型的关键，影响着产品质量和成本管控；检验检测标准是评估产品质量的依据；行业应用标准为工业母机赋能其他产业提供技术保障。标准体系结构关系如图 2 所示

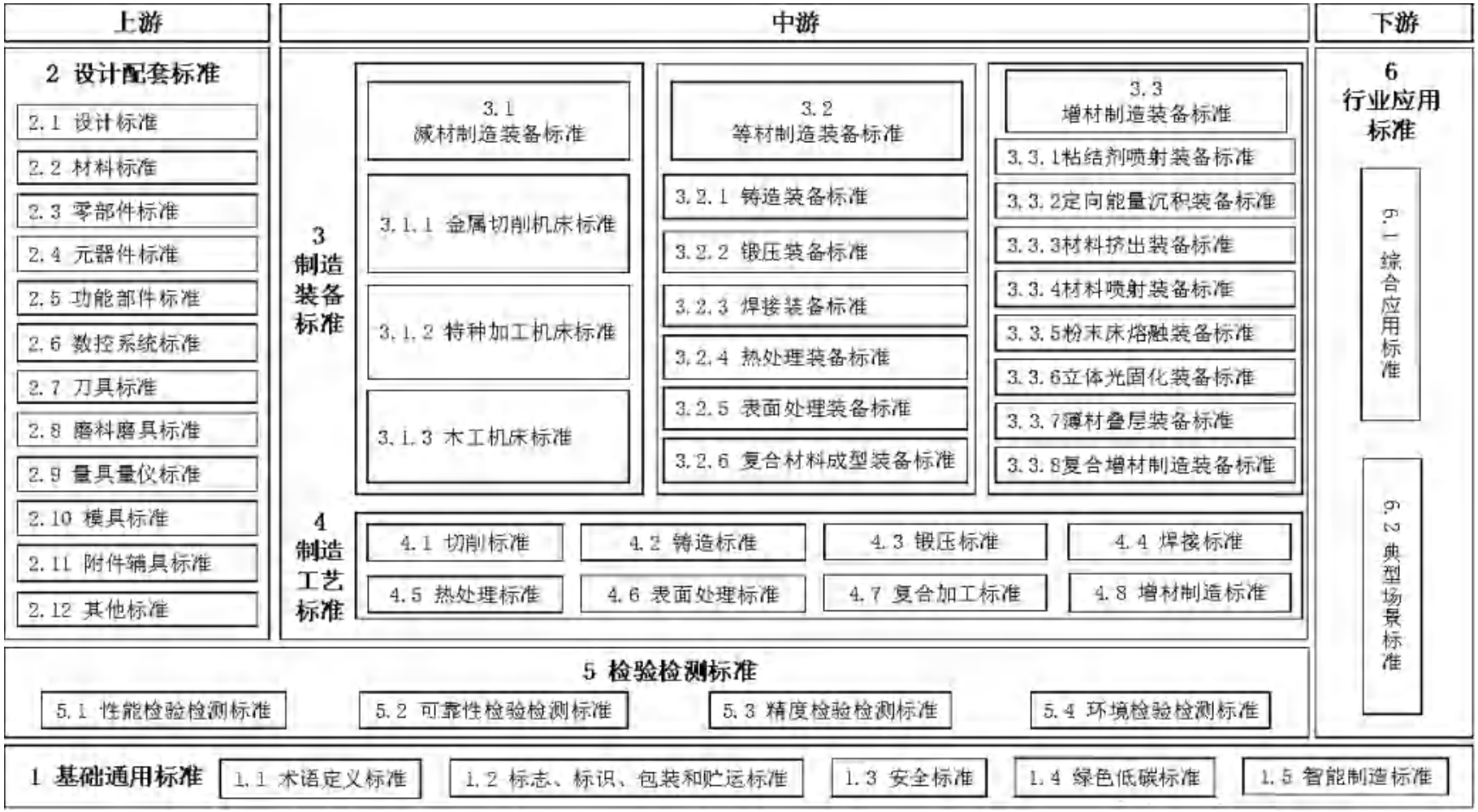


图 2 工业母机高质量标准体系结构关系

（二）体系框架

工业母机高质量标准体系主要由基础通用、设计配套、制造装备、制造工艺、检验检测、行业应用 6 个层次，34 个大类、17 个小类内容组成，并根据工业母机产业发展进行动态调整。标准体系框架如图 3 所示。

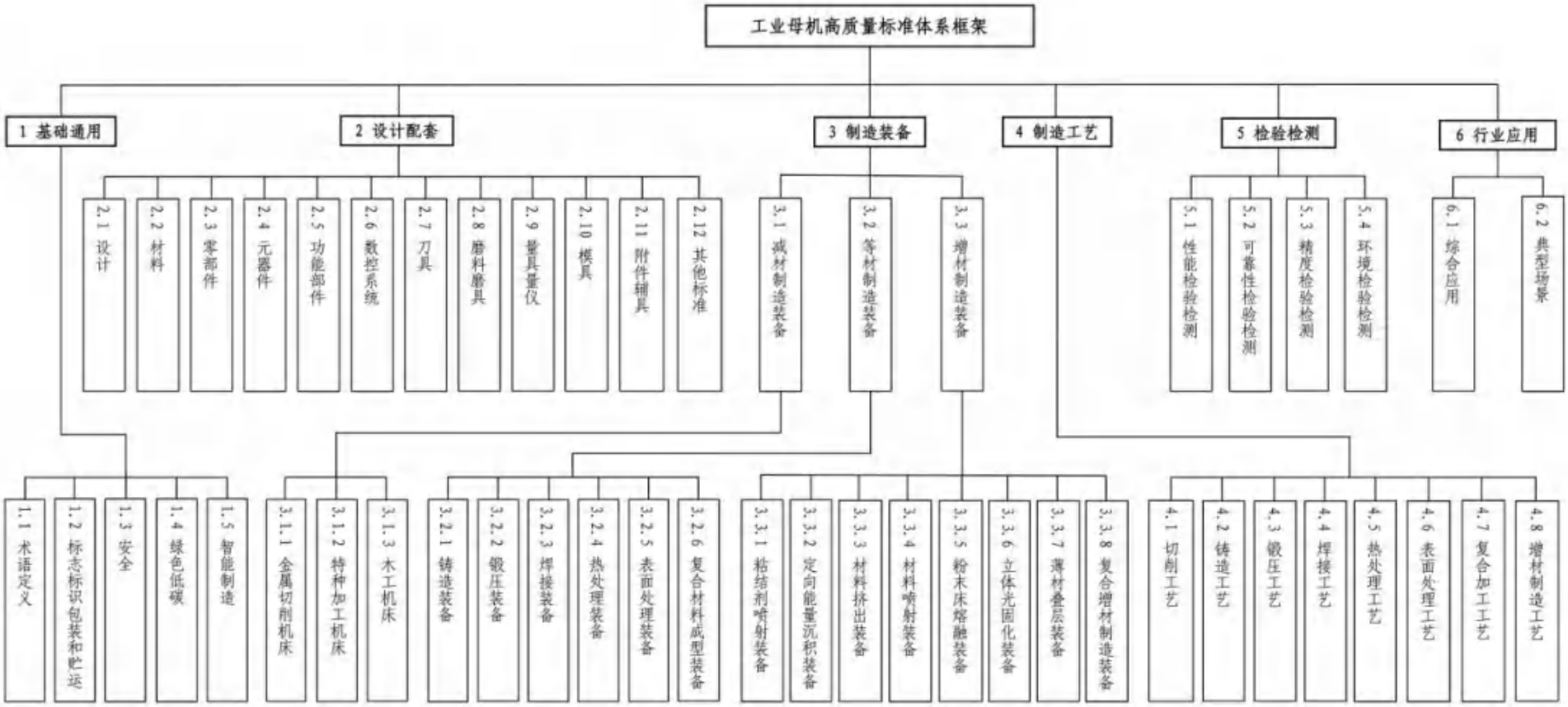


图 3 工业母机高质量标准体系框架

（三）体系内容

1. 基础通用标准

基础通用标准主要包括术语定义、标志、标识、包装和贮运、安全、绿色低碳、智能制造等相关标准。

—术语定义标准：主要包括工业母机专用术语、定义、分类、符号代号等相关标准；

—标志、标识、包装和贮运标准：主要包括工业母机的标志、标识、包装、贮存、运输等相关标准；

—安全标准：主要包括机械安全、电气安全、激光安全、非激光安全、电磁兼容等相关标准；

—绿色低碳标准：主要包括节能、节水、资源综合利用、环保、绿色制造评价、绿色设计、绿色服务、碳达峰碳中和等相关标准；

—智能制造标准：主要包括工业母机与大数据、云计算、人工智能、物联网、数字孪生等新一代信息技术融合的相关标准。

2. 设计配套标准

设计配套标准主要包括设计、材料、零部件、元器件、功能部件、数控系统、刀具、磨料磨具、量具量仪、模具、附件辅具和其他相关标准。

—设计标准：主要包括工业母机及配套产品的设计规范等相关标准；

—材料标准：主要包括钢、铸铁、铜、铝、钛等材料的性能、应用等相关标准；

—零部件标准：主要包括紧固件、轴承、齿轮、液压件、弹性元件、密封件、联轴器等相关标准；

—元器件标准：主要包括电气元器件、电子元器件、传感器和激光器等相关标准；

—功能部件标准：主要包括主轴部件、丝杠、导轨、转台、摆头、刀库、刀架、光栅尺等相关标准；

—数控系统标准：主要包括机床数控系统、智能数控系统、数控装备大数据采集、高档与普及型机床数控系统等相关标准；

—刀具标准：主要包括通用刀具、精密复杂刀具、超硬刀具、微刃刀具、木工刀具、智能刀具、接口、工具系统等相关标准；

—磨料磨具标准：主要包括普通磨料、超硬磨料、固结磨具、超硬磨料制品、涂附磨具、碳化硅特种制品等相关标准；

—量具量仪标准：主要包括长度测量、角度测量、几何公差等测量用量具量仪等相关标准；

—模具标准：主要包括冲模、塑料模、压铸模、锻模、粉末成型模、挤拉模、辊压模、玻璃模、橡胶模等相关标准；

—附件辅具标准：主要包括夹具、夹头、分度头、吸盘等相关标准；

—其他标准：主要包括工业软件、液压系统、电气系统、监测系统、自动化系统、物流搬运装置、专用机器人等相关标准。

3. 制造装备标准

制造装备标准主要包括减材制造装备、等材制造装备、增材制造装备等相关标准。

—减材制造装备标准：主要包括金属切削机床、特种加工机床、木工机床等相关标准；

—等材制造装备标准：主要包括铸造装备、锻压装备、焊接装备、热处理装备、表面处理装备、复合材料成型装备等相关标准；

—增材制造装备标准：主要包括粘结剂喷射装备、定向能量沉积装备、材料挤出装备、材料喷射装备、粉末床熔融装备、立体光固化装备、薄材叠层装备、复合增材制造装备等相关标准。

4. 制造工艺标准

制造工艺标准主要包括切削、铸造、锻压、焊接、热处理、表面处理、复合加工、增材制造等相关标准。

—切削工艺标准：主要包括车削、铣削、钻削、铰削、镗削、磨削、研磨、珩磨、抛光、滚削、插削、拉削、刨削、锯削、电化学加工、超精加工、高速/超高速切削、低温切削、电

火花加工、电解加工、超声加工、激光加工、电弧加工、等离子弧加工、电子束加工、离子束加工工艺等相关标准；

—铸造工艺标准：主要包括砂型铸造、熔模铸造、消失模铸造、离心铸造、高压铸造、低压铸造、挤压铸造工艺等相关标准；

—锻压工艺标准：主要包括自由锻、模锻、回转成形、特种成形、合金锻造，以及分离、弯曲、拉深、成形、特种冲压工艺等相关标准；

—焊接工艺标准：主要包括电弧焊、气焊、电子束焊接、激光焊、激光一电弧复合焊、搅拌摩擦焊、电阻焊、电磁脉冲焊、旋转摩擦焊、线性摩擦焊工艺等相关标准；

—热处理工艺标准：主要包括预备热处理、淬火回火热处理、渗碳与渗氮热处理、表面强化热处理工艺等相关标准；

—表面处理工艺标准：主要包括物理气相沉积、化学气相沉积、镀硬铬、镀镍、镀铜、复合镀层、电弧喷涂、等离子喷涂、超音速火焰喷涂、热浸镀、热渗锌及各种锌基涂层工艺等相关标准；

—复合加工工艺标准：主要包括车铣复合加工、车磨复合加工、车铣磨复合加工、镗铣磨复合加工、车滚复合加工、滚磨复合加工、滚铣复合加工、滚导复合加工、磨抛复合加工、铣磨抛复合加工、激光熔覆车铣复合加工、高速复合加工、电火花超声复合加工、电解电火花复合加工、电解磨削复合加工、

电解线切割复合加工、激光电解复合加工、电火花激光复合加工、超声辅助切削加工工艺等相关标准；

—增材制造工艺标准：主要包括粘结剂喷射、定向能量沉积、材料挤出、材料喷射、粉末床熔融、立体光固化、薄材叠层和复合增材制造等增材制造基础工艺，以及多材料、阵列式、功能梯度增材制造等新工艺相关标准。

5. 检验检测标准

检验检测标准主要包括性能检验检测、可靠性检验检测、精度检验检测、环境检验检测等相关标准。

—性能检验检测标准：主要包括机械性能、电磁学性能、硬度、成分、金相、腐蚀、表面质量、工艺评价、失效分析、有毒有害物质试验等相关标准；

—可靠性检验检测标准：主要包括疲劳寿命、老化测试、可靠性评定等相关标准；

—精度检验检测标准：主要包括尺寸、安装、配合等相关标准；

—环境检验检测标准：主要包括防爆、相容性、噪音、安全等相关标准。

6. 行业应用标准

行业应用标准主要包括综合应用和典型场景等相关标准。

—综合应用标准：主要包括服务、通信、安装、运维、平台、物流等工业母机相关标准；

—典型场景标准：主要包括面向航空航天、轨道交通、汽车、船舶、工程机械、农业机械、能源装备、特种设备等重点领域典型场景应用需求的工业母机相关标准。

四、重点任务

（一）加快关键急需标准研制

围绕高端复合数控机床、一体化压铸、精密锻造、复合增材制造、高端注塑成型、高档数控系统、高性能功能部件等重点方向，聚焦强链补链、产业升级等需求，加快推动一批重大科研成果转化为标准，加紧研制一批产业链急需标准，采信一批优秀团体标准，推广先进技术方案在产业应用，填补产业链上中下游关键环节标准空白。

（二）推动成系列标准制修订

聚焦减材制造、等材制造、增材制造等工业母机的加工稳定性提升、运行可靠性提高和精度保持性提级需求，成系列推进标准制修订工作，提升主机产品质量水平。体系化修订一批工业母机相关基础通用、设计配套、制造装备、制造工艺、检验检测、行业应用标准，基于科技创新成果，科学适度提升标准总体水平，及时淘汰一批老旧落后标准，引领产业优化升级。

（三）强化交叉融合领域标准研制

围绕新兴技术与工业母机产业融合，积极开展大数据、云计算、人工智能、物联网、数字孪生等新一代信息技术在工业母机中应用相关标准的研制，加快制定相关数据采集、数字建

模、智能化设计、数字化工艺、数据交互、数字化样机等一批新兴技术标准。加快绿色设计、绿色供应链管理、碳减排技术、产品碳足迹核查、能效评估等方面标准研制，以融合标准加速带动工业母机智能化、绿色化发展，引领工业母机产业链高端化跃升。

（四）加快提升我国标准国际化水平

积极跟踪工业母机国际、国外标准化前沿动态，开展国内外工业母机产业链现代化水平与技术标准水平比对分析，指导我国工业母机标准化工作超前布局。加快先进适用的国际标准转化为国家标准，加快编制一批中国标准外文版，鼓励标准中外文版同步制定、产业链上中下游标准中外文版成体系制定。结合我国在工业母机装备、工艺、安全、检验检测等方面标准研究优势，制定一批具有国际领先水平的国际标准。深化实施对标达标提升行动，瞄准国外先进标准，提升我国标准水平，增强我国产业竞争力。

五、组织实施

（一）加强工作统筹

在国家标准委、工业和信息化部的领导下，发挥好工业母机标准化联合工作组牵总作用，强化相关专业标准化技术委员会的沟通和联络，形成高效协同的工作机制，确保标准体系建设有力推进。

（二）强化节点把控

加强对本方案实施情况的跟踪分析，结合《2025—2026 年度工业母机标准立项指南》（见附件）做好任务分解，确保重要标准及时立项、按期推进制定和发布。适时开展工作进展评估，定期对规划中的重点任务推进情况进行督促检查。

（三）注重国内国际协同

加强相关专业标准化技术委员会与国内技术对口单位联动，积极主动与国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）等对接与沟通，及时推动我国工业母机优势技术、产品和服务研制为国际标准。

（四）强化标准实施

充分发挥各级主管部门、行业协会、相关专业标准化技术委员会和工业母机标准化联合工作组作用，加强标准体系和重要标准的宣贯和培训，推动产业链上中下游积极实施应用标准并及时反馈标准实施情况。

附件：2025—2026 年度工业母机标准立项指南

附件

2025—2026年度工业母机标准立项指南

为指导2025—2026年度工业母机领域标准立项工作，制定本指南。

一、立项原则

坚持服务产业，强化系统引领。结合工业母机产业链实际，系统性构建工业母机高质量标准体系，强化产业链上中下游标准协同，推动关键标准适度领先于产业发展平均水平，保障产业链供应链安全稳定，牵引产业发展水平有序提升。

坚持突出重点，强化急需先行。统筹推进工业母机科技创新、标准化和产业发展，重点加强强链补链、产业升级、技术融合等方面标准研制，综合考虑政府颁布标准和市场自主制定标准建设，加快补齐一批急需标准短板空白。

坚持内外联动，强化开放协同。紧密跟踪工业母机国际技术和产业发展动态，积极推进中国标准与国际标准体系兼容、标准联通，加快采用先进适用国际标准，推动我国先进标准转化为国际标准，提升我国工业母机贸易便利化水平。

二、立项重点

（一）减材制造装备领域：重点支持复合数控机床、重型数控机床、精密机床、组合机床、五轴机床、高精度加工中心等金属切削机床，电火花、电解、激光加工装备等特种加工机床相关标准制修订。

（二）等材制造装备领域：重点支持一体化压铸机、熔炼炉、精密铸造、离心铸造、砂型 3D 打印等铸造装备，铸锻一体成型机、高速冲压、精密锻造、热成型、数控成型等锻压装备，电子束焊机、激光焊机、数字化焊机等焊接装备，气体发生炉、真空炉、淬火炉等热处理装备，超大型注塑成型、精密注塑成型、多组分注塑成型等注塑装备和大型挤出（挤压）成型装备相关标准制修订。

（三）增材制造装备领域：重点支持多激光器粉末床熔融、高速材料挤出、粘结剂喷射、塑料成型、电弧增材及航空航天用金属激光粉末床等增材制造相关标准制修订。

（四）数控系统领域：重点支持高档与普及型机床数控系统、智能数控系统、自动化系统与集成、数控装备大数据采集及处理、系统安全等相关标准制修订。

（五）先进制造工艺领域：重点支持铝合金一体化压铸、大型及高强铸件等铸造工艺，精密锻造、大型自由锻件等锻压工艺，线性摩擦焊、钎焊、激光焊工艺等焊接工艺，真空热处理、离子渗氮、机床导轨感应淬火处理等热处理工艺，气相沉积、真空离子喷涂、激光处理工艺等表面处理工艺相关标准制修订。

（六）共性技术领域：重点支持工业母机正向设计、可靠性与精度保持性、轻量化设计、模块化设计、数字化设计、动

态性能测试、形性精准调控、误差测量与补偿等共性技术领域相关标准制修订。

（七）关键功能部件领域：重点支持主轴部件、丝杠、导轨、转台、摆头、刀库、刀架、光栅尺等关键功能部件相关标准制修订。

（八）配套产品领域：重点支持工业母机用先进金属、非金属及复合材料，高速精密轴承、高端液压件、大型模锻件等核心基础零部件，机床附件、刀具、量具量仪、磨料磨具、模具、自动物料装置、工装夹具等机床辅具相关标准制修订。

（九）融合技术领域：重点支持工业母机特种专用材料、数据交换、安全评估等跨领域跨专业融合技术标准研制。重点支持工业母机相关绿色设计、绿色评价、碳排放管理、碳减排技术、能效限额、再制造、循环利用等相关标准研制。

三、申报要求

（一）申报原则：申报项目应满足国家有关法律、法规要求，符合本指南支持的领域，并与现行标准无交叉、无重复。

（二）申报要求：申报单位要经过充分技术论证，做好标准预研工作，保证标准的技术可行性及标准研制周期可控性。申报项目属于交叉融合专业技术领域的，需与相关单位协商达成一致后进行申报。

（三）申报程序：申报项目应通过“国家标准制修订工作管理信息系统”或“工业和信息化标准信息服务平台”提交标

准立项申报材料，有关程序和材料请按照国家标准化管理委员会印发的各年度国家标准立项指南或《工业通信业行业标准制定管理办法》（中华人民共和国工业和信息化部令 第55号）的要求执行。

（十五）内蒙古自治区标准化条例

内蒙古自治区标准化条例

第一条 为了加强标准化工作，提升产品和服务质量，促进科学进步和技术创新，保障人身健康和生命财产安全,维护国家安全、生态环境安全，推动经济社会高质量发展，根据《中华人民共和国标准化法》和国家有关法律、法规，结合自治区实际，制定本条例。

第二条 自治区行政区域内标准的制定、实施及其监督管理和服务等活动，适用本条例。

第三条 旗县级以上人民政府应当推动建立政府引导、市场驱动、企业为主、社会参与、协同推进的标准化工作格局。

第四条 旗县级以上人民政府应当将标准化工作纳入本级国民经济和社会发展规划，将标准化工作经费列入本级财政预算。

第五条 自治区人民政府建立标准化协调机制，统筹推进自治区标准化重大改革和政策制定，协调解决标准化工作重大事项。

盟行政公署、设区的市人民政府可以根据工作需要，建立标准化协调机制，统筹协调解决本行政区域内标准化工作重大事项。

第六条 旗县级以上人民政府应当建立健全标准化管理制度，加快发展标准化服务业，培育标准化服务机构；鼓励企业、社会团体和教育、科研机构等开展或者参与标准化工作，培养标准化专业人才。

第七条 旗县级以上人民政府应当充分利用世界标准日等主题活动，宣传标准化作用，普及标准化理念、知识和方法，提升国家机关工作人员和全社会标准化意识。

第八条 旗县级以上人民政府标准化行政主管部门统一管理本行政区域内的标准化工作，加强标准信息化建设，提升标准化公共服务水平，营造标准化良好社会环境；其他有关行政主管部门按照职责分工管理本行政区域内本部门、本行业的标准化工作。

第九条 对在标准化工作中做出显著成绩的单位和个人，按照国家和自治区有关规定给予表彰和奖励。

鼓励企业、社会团体和教育、科研机构等根据本单位实际和行业特点，将参与标准制定情况纳入个人职称评价指标，作为申报专业技术资格和考核工作业绩的成果。

具有基础性、创新性、战略性和引领示范作用的技术标准，经推广应用取得明显经济社会效益或者生态环境效益的，按照国家和自治区有关规定给予奖励。

第十条 任何组织或者个人有权对标准的制定和实施情况进行监督，向标准化行政主管部门、有关行政主管部门投诉、举报相关违法行为。

标准化行政主管部门、有关行政主管部门应当向社会公开受理举报、投诉的渠道，并依法、及时进行核实、处理和答复。

第十一条 自治区人民政府标准化行政主管部门和经其批准的盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门，可以在农牧业、工业、服务业以及社会事业等领域制定地方标准。

地方标准的技术要求不得低于强制性国家标准的相关技术要求。

第十二条 禁止利用标准实施妨碍商品、服务自由流通等排除、限制市场竞争和其他影响营商环境的行为。

第十三条 社会团体、企业事业组织以及公民可以向盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门或者有关行政主管部门提出地方标准立项建议。

盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门应当每年向社会公开征集地方标准立项建议；收到社会团体、企业事业组织以及公民提出的立项建议后，应当通报同级有关行政主管部门。

盟行政公署、设区的市以上人民政府有关行政主管部门应当对收到的立项建议进行研究，根据本部门、本行业实际需要，可以向同级标准化行政主管部门提出地方标准立项申请。

第十四条 盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门应当对地方标准立项申请组织开展立项论证，编制地方标准立项计划并向社会公布。地方标准立项计划应当明确项目名称、提出立项申请的行政主管部门、起草单位、完成时限等。

涉及重大公共利益、应对突发事件以及经济社会发展急需的地方标准项目，应当优先立项并及时完成。

第十五条 盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门应当组织相关专业标准化技术委员会，承担地方标准的起草、技术审查工作；尚未组织专业标准化技术委员会的，应当由有关行政主管部门、科研机构、检验检测认证机构等具有相关专业高级职称的技术专家或者行业管理人员组成专家组承担起草、技术审查工作。

承担地方标准起草工作的人员不得参与该标准相关的技术审查。

第十六条 地方标准起草单位应当将地方标准草案向有关行政主管部门以及企业事业组织、社会团体、消费者和教育、科研机构等方面征求意见，并在自治区人民政府或者盟行政公署、设区的市人民政府门户网站向社会公开征求意见，期限不少于三十日。

第十七条 地方标准起草单位应当根据各方意见对地方标准进行修改完善后，与编制说明、征求意见采纳情况等材料以及有关行政主管部门的意见一并报送标准化行政主管部门技术审查。

地方标准起草单位应当将根据技术审查意见修改完善的地方标准，与技术审查意见处理情况及前款规定的需要报送的其他材料一并报送立项的标准化行政主管部门审核。

标准化行政主管部门应当自收到报批材料之日起三十日内对地方标准制定程序合法性、材料完整性和编写规范性进行审核。审核通过的，予以批准、编号并发布；审核不通过的，应当书面说明理由。

第十八条 地方标准发布后六十日内由自治区人民政府标准化行政主管部门向国务院标准化行政主管部门备案。备案材料应当包括发布公告及地方标准文本。

盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门组织制定的地方标准，应当自发布之日起二十日内向自治区人民政府标准化行政主管部门报送备案材料。

第十九条 盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门应当免费向社会公开地方标准目录及其文本。

第二十条 社会团体可以协调相关市场主体共同制定团体标准。

鼓励社会团体制定高于推荐性标准相关技术要求的团体标准；支持社会团体聚焦新技术、新产业、新业态和新模式，制定满足创新需要、填补标准空白、具有国内外先进水平的团体标准。

支持消费者和中小企业代表参与团体标准制定。

鼓励社会团体之间开展团体标准化合作，共同研制或者发布标准。

第二十一条 企业可以根据需要制定企业标准，作为组织生产、销售、提供服务的依据。

鼓励企业制定高于推荐性标准相关技术要求和具有国际先进水平的企业标准，引导企业将科技创新成果转化为企业标准。

教育、科研机构等单位制定本单位产品、服务、管理标准的，可以参照企业标准的有关规定。

第二十二条 鼓励标准与知识产权融合发展，加强标准制定过程中的知识产权保护，支持建立技术、专利、标准、品牌联动创新机制，在重要行业、战略性新兴产业、关键共性技术等领域推动科技创新成果转化为标准，培育形成知名品牌。

第二十三条 鼓励将取得良好实施效果且符合地方标准管理要求的团体标准、企业标准转化为地方标准；鼓励将企业标准、团体标准和地方标准转化为国际标准、国家标准或者行业标准。

第二十四条 鼓励企业、社会团体以及教育、科研机构和公民等积极参加国际或者国家标准化活动，参与制定国际标准、国家标准，承担国际标准、国家标准化技术组织秘书处工作或者担任相关职务。

第二十五条 旗县级以上人民政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门应当依据法定职责对标准的制定进行指导和监督，对标准的实施进行监督检查。

盟行政公署、设区的市以上人民政府有关行政主管部门应当及时对地方标准实施情况进行汇总分析。

第二十六条 盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门应当建立标准实施信息反馈和评估机制，根据反馈和评估情况对其制定的标准进行复审。标准的复审周期一般不超过五年。经过复审，对不适应经济社会发展需要和技术进步的应当及时修订或者废止。

复审周期届满前六个月，盟行政公署、设区的市以上人民政府有关行政主管部门应当对地方标准的实施情况开展评估，形成地方标准继续有效、修订或者废止的复审建议，报同级标准化行政主管部门。

团体标准、企业标准的制定单位应当根据科技进步、经济和社会发展的需要，适时组织对其制定的标准开展复审。标准的复审周期一般不超过五年。

第二十七条 团体标准、企业标准实行自我声明公开和监督制度。社会团体和企业应当对自我声明公开标准的合法性、真实性、准确性负责。

鼓励社会团体和企业通过全国标准信息公共服务平台向社会公开相关标准信息。

第二十八条 企业在提供产品、服务前，应当公开其执行的标准的编号和名称；执行自行制定的企业标准的，应当同时公开产品、服务的功能指标和产品的性能指标。

企业生产的产品、提供的服务应当符合企业公开标准的技术要求。

第二十九条 社会团体应当公开其发布的团体标准信息。团体标准由本团体成员约定采用或者按照本团体的规定供社会自愿采用。

第三十条 自治区制定的地方标准、团体标准，经自愿申请和第三方机构评价，符合国内领先、国际先进要求的，可以在产品上使用内蒙古标准标识。

内蒙古标准评价的技术规范由自治区人民政府标准化行政主管部门会同有关行政主管部门组织制定。

第三十一条 盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门负责本级专业标准化技术委员会的组建、换届、调整、撤销等事项，并征求同级有关行政主管部门意见。

第三十二条 盟行政公署、设区的市以上人民政府标准化行政主管部门应当督促专业标准化技术委员会完成本领域内相关标准化工作，实行动态管理，并定期综合考核评估。

第三十三条 自治区人民政府标准化行政主管部门应当会同有关行政主管部门定期发布自治区标准化工作白皮书，内容包括：

（一）标准化工作总体情况；

（二）标准体系建设情况；

（三）地方标准发布情况；

（四）团体标准、企业标准的自我声明公开情况；

（五）标准化试点示范项目建设情况；

（六）专业标准化技术委员会建设情况；

（七）参与国际和国家标准化活动情况；

（八）其他需要公布的情况。

第三十四条 旗县级以上人民政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门，可以通过委托具有资质的第三方机构或者

聘请专家的方式开展团体标准、企业标准监督抽查和评价工作，发现有关社会团体、企业未按照规定开展标准制定、自我声明公开等工作的，应当督促其整改。

第三十五条 违反本条例规定的行为，《中华人民共和国标准化法》和国家有关法律、法规已作出具体处罚规定的，从其规定。

第三十六条 违反本条例规定，旗县级以上人民政府标准化行政主管部门或者其他有关行政主管部门的工作人员在标准化工作中，滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第三十七条 本条例自2022年5月1日起施行。2000年12月12日内蒙古自治区第九届人民代表大会常务委员会第二十次会议通过的《内蒙古自治区实施〈中华人民共和国标准化法〉办法》同时废止。

内蒙古贯彻落实《国家标准化发展纲要》实施方案

为贯彻落实党中央、国务院印发的《国家标准化发展纲要》精神，全面加强标准化工作，促进全区经济社会高质量发展，结合自治区实际，制定如下实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面落实习近平总书记对内蒙古重要讲话重要指示批示精神，紧扣“两个屏障”、“两个基地”、“一个桥头堡”战略定位，深入实施标准化战略，优化标准化治理结构，增强标准化治理效能，加大标准化改革创新力度，加快构建推动高质量发展的标准体系，以高标准引领高质量发展，为坚定不移走以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子提供有力支撑。

（二）发展目标

到2025年，实现标准供给由政府主导向政府与市场并重转变，标准运用由产业与贸易为主向经济社会全域转变，标准化工作由国内驱动向国内国际相互促进转变，标准化发展由数量规模型向质量效益型转变，全区标准化创新发展的制度机制进一步完善。全域标准化深度发展，推动农牧业、工业、服务业和社会事业等领域标准实现全覆盖，制定（修订）地方标准500项以上，主导制定或参与制定（修订）国际标准、国家标准、

行业标准200项以上，市场主体自主制定的团体标准、企业标准比重明显增加，建设各级各类标准化试点示范项目100个以上；建成优势特色产业标准体系100项以上，形成市场规范有标可循、创新驱动有标引领、转型升级有标支撑、公共服务有标护航的良好格局；科技成果和发明专利标准转化率明显提升，共性关键技术和应用类科技计划项目形成标准研究成果的比率达到50%以上，地方标准、团体标准和企业标准的质量水平大幅提升，标准数字化程度不断提高；标准化开放程度不断增强，与蒙古国、俄罗斯、东亚及中亚等“一带一路”国家的区域标准化合作与信息共享进一步加强；标准化发展基础更加牢固，标准化服务业充分发展，建成国家技术标准创新基地2个，建设标准验证点10个。

到2035年，结构优化、先进合理、特色鲜明的标准体系更加健全，市场驱动、政府引导、企业为主、社会参与、开放融合的标准化工作格局全面形成。

二、强化标准化与科技创新互动支撑

（三）以科技创新提升标准水平。建立重大科技项目与标准化工作联动机制，将标准作为科技项目的重要产出，在两化融合、新一代信息技术、大数据、区块链、卫生健康、新能源、新材料等应用前景广阔的技术领域，同步部署推进技术研发、标准研制、产业推广。及时将先进适用科技创新成果融入标准，提升标准水平。将符合条件的重要技术标准列入自治区科学技术奖励评奖范围，激发全社会标准化创新活力。

（四）以标准助推科技成果转化应用。推进科技成果评价服务标准化工作，建立科技成果转化为标准的评价机制和服务体系。落实标准必要专利制度，加强标准制定过程中的知识产权保护。拓宽科技成果标准化渠道，建立科技成果转移转化示

范基地。将标准研制融入共性技术平台建设，缩短新技术、新工艺、新材料、新方法标准研制周期，加快成果转化应用步伐。

三、提升产业发展标准化水平

（五）强化优势特色农牧业产业标准化能力。健全优势特色农牧业全产业链标准体系，推动国家重要农畜产品生产基地优质高效转型。围绕奶业、玉米、肉羊、向日葵、肉牛、绒毛、马铃薯等农牧业优势特色产业生产、流通、消费等环节，加快关键产品技术攻关和标准研制应用，促进农牧业产业链上下游标准有效衔接。开展农牧种质资源保护利用、良种化水平提升、优势特色品种培育标准化工作。建设一批一流奶业种源、饲草和奶源标准化基地。开展种养殖业、现代畜禽水产种业产地环境、良种繁育、农畜产品加工、废弃物处理与资源化利用、粮改饲、质量安全追溯等标准研究，完善无损检测、快速检测、安全消毒、去农残等技术标准。制定高标准农田建设标准。推进农牧业机械化和农机装备标准化建设，加快制定绿色高效农机技术标准。围绕全程机械化作业、技术培训、信息咨询等“一站式”综合服务，开展农机社会化服务组织标准化建设。以“蒙”字标认证为牵引，打造一批区域公用品牌。

完善林草产业标准体系。制定（修订）林草种质资源管理，良种推广使用，林草产品储藏、保鲜、分级、包装，林地、草地质量评价，环境影响评价及资源综合利用等标准。研制牧草丰产栽培、饲草产品加工利用与安全评价、饲草混播混收混贮模式、放牧型人工草地建植与管理、农牧交错区草畜结合技术等标准。制定低产低效林提质增效、森林可持续经营、经济林集约经营、林下经济等标准。建设饲草料标准化基地。培育林草区域公用品牌及地理标志产品认证。推进基层涉林涉草机构标准化建设。

优化农业水利标准体系。制定水利工程生态材料、生态渠道衬砌及生态水工建筑物设计和应用标准。研制墒情自动监测、旱情分析、水系连通、水源战略储备工程等配套标准。强化用水定额等农业用水效率标准实施。完善墒情自动化、水肥一体精准化等数字化水利运管标准。推进高效节水等绿色产品的标准、认证和标识等工作。

（六）提升重要能源和战略资源产业标准化水平。构建煤炭、电力、光伏、风能、氢能等现代重点能源产业标准体系，推动国家重要能源和战略资源基地产业优化升级。制定煤炭智能化绿色开采、煤系伴生资源协同开发与利用、智能及灵活深度调峰发电、新一代燃煤高效清洁减碳等标准。研制太阳能电池、光伏材料高效低成本制备等标准。推进风能综合利用、风光多能互补风电系统、风能与其他能源互补利用等标准研究。加强风光氢一体化高效制氢、工业副产氢提纯、氢气制取储运、氢燃料电池和关键材料及燃料电池整车等关键技术标准制定。

建立现代装备制造、新型煤化工、有色金属加工、新材料、生物医药等制造业集群标准体系，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。积极参与高端装备制造标准化强基工程，健全智能制造、绿色制造、服务型制造标准，形成产业优化升级的标准群，部分领域关键标准适度领先于产业发展平均水平。开展新能源汽车、风电装备核心零部件、系统安全和售后服务、光伏装备组件产品等关键技术标准研究。开展新型煤化工、精细化工、稀土、铝后与铜后加工、高分子材料、无机非金属材料等生产工艺及产品标准研制。加强核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料与产业技术基础标准建设，加大基础通用标准研制应用力度。开展电解电容器用铝箔及铝挤压型材制造业等绿色工厂评价标准研究。在人体微生物组、医用

纳米材料及生化药品研发、传染病、人畜共患病、动植物疫情、转基因等领域，探索制定生物安全关键核心技术标准。

（七）以标准化助推现代服务业质量提升。健全物流、会展、节能节水、金融等生产性服务业标准体系，推进生产性服务业标准化、品牌化建设。制定智能化物流等领域标准。研制会展管理、服务与质量评价、信息技术与设备等标准。推进节能节水第三方评估、环保技术推广与交易、环境工程设计等标准研制。推动银行、保险、证券等金融服务业在产品、运营、行业监管及风险管控等领域开展标准研制与实施。完善旅游、商贸、家庭、体育等生活性服务业标准体系，推动生活性服务业向高品质和多样化升级。制定全域旅游标准。推动商贸流通与服务等标准制定。加强物业管理、家庭服务标准研制。开展体育场馆、体育服务及体育器材等领域标准制定与实施。

（八）加快数字经济标准化进程。筑牢数字经济基础设施标准化基础，促进数字化治理新模式发展。加快推进通信网络基础设施、新技术基础设施、算力基础设施等信息基础设施系列标准研制，协同推进融合基础设施标准研制。建立数据资源产权、交易流通、跨境传输和安全保护等标准规范，推动平台经济、共享经济标准化建设。推进政府数据采集、开放、共享、分类等数字经济监管标准研制。制定5G＋应用场景、绿色数据、工业互联网应用及平台建设、智慧园区、智能工厂等标准。开展数据库等方面标准攻关，提升标准设计水平，制定安全可靠的通用技术标准。完善产业数字化标准体系，推动数字产业化标准化建设。建立健全大数据与产业融合标准，推进数字产业化和产业数字化。推进数据产业园区、大数据流通交易平台、电子信息制造业、新型显示制造业、人工智能产业、区块链产业、云计算大数据权属规则及分级分类等标准研制与应用。强

化智慧农场、牧场、林场建设，开展田间作物生长信息感知与精准管控、化肥农药智能管控、植物病虫害智能诊断防控、畜禽健康智能化管理、畜禽精准饲喂、智能化绿色养殖装备等标准研究。推进智慧交通、物流、医疗等数字化标准研制。

四、加强生态安全屏障标准化建设

（九）健全生态保护与修复标准体系。围绕筑牢我国北方重要生态安全屏障，重点在黄河生态区、东北森林带、北方防沙带等区域，制定碳汇、有害生物防治、困难立地造林、湿地保护与修复、黑土地保护、盐碱地改良、水土流失综合治理、水资源节约集约利用、防沙治沙、退化农田、耕地质量提升、农牧交错带生态恢复与保护、草原生态保护修复、草种繁育应用等标准。开展自然保护区、生态保护红线监管等相关领域标准研究，推动制定生态系统质量评估标准。健全煤炭、有色金属、黄金、冶金、化工、非金属、砂石土矿等行业绿色矿山标准体系。

（十）推进环境污染防治标准化。研制典型区域大气污染联防联控、农业面源污染防治、污染物排放与防治等标准。完善土壤污染评估与修复、残膜污染治理与回收利用等标准。

（十一）建立碳达峰碳中和标准体系。实施碳达峰碳中和标准化提升工程，推进节约集约循环发展。研制高耗能行业能耗限额、大宗固废高值化利用、能量分质梯级利用、水分类和循环利用、污泥处理与资源化利用、重点行业清洁生产、再生资源高值循环、交通废弃物循环利用新材料新工艺新设备等标准。围绕绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，建立绿色制造标准体系。开展火电机组提效降碳、钢铁行业零碳与低碳、非电可再生能源利用、可再生能源制取化学品、低成本煤化工二氧化碳捕集与压缩、化工产业二氧化碳减排及其高值

化利用，火电行业二氧化碳捕集、利用与封存关键技术集成和大规模低能耗燃烧后二氧化碳捕集工程等关键技术标准研究。完善被动式超低能耗建筑技术标准体系。加强建筑节能强制性标准实施，推进新建建筑执行绿色建筑标准。

五、推进城乡一体化标准化发展

（十二）加强乡村振兴标准化建设。实施乡村振兴标准化行动。开展农村牧区人居环境整治、村容村貌提升、农村牧区道路建设、危房改造、厕所改造、生活垃圾和污水处理、公共基础设施建设等标准研制，完善农村牧区人居环境标准体系。制定助推农村牧区绿色发展相关标准，建立农村牧区绿色发展标准体系。推进度假休闲、乡村牧区旅游、民宿经济、智慧乡村等标准化建设。

（十三）推动新型城镇化标准化发展。积极开展城市标准化行动。围绕智慧小区、公共交通运输服务、城市综合管理和服务、城市信息模型平台等研制智慧城市管理标准。制定共享单车、电单车、公共交通等交通方式精细化管理与服务标准。推进海绵城市建设标准研究。实施居住社区建设和无障碍环境建设标准。围绕绿色住宅、智慧住宅、旅游度假型及康养适老型等新型住宅，研制多样化住宅产品标准。推进房地产中介服务、住房租赁信息化服务监管、租赁主体信用信息共享等标准研制。

六、增强公共服务与社会治理标准化能力

（十四）推进基本公共服务标准化。实施公共教育、社会保障、养老服务、家政服务、公共文化等领域基本公共服务标准体系建设工程，提升公共资源配置均等性、合理性和有效性水平。开展养老和家政服务标准化专项行动，加强养老机构等级评定、建设与管理、养老服务评估、信息统计、居家社区养

老管理与服务、家庭护理床位等标准制定。研制社会工作领域标准。开展残疾人能力鉴定、就业、康复、托养照料、教育及权益维护等标准研制。推进办学条件标准化建设，完善早教、幼儿园保教质量评估及困难学生认定标准。

（十五）完善行政管理和社会治理标准体系。推动行政管理和社会治理标准化建设，探索开展行政管理标准建设和应用试点，重点推进行政审批、政务服务、政务公开、财政支出、智慧监管、法庭科学、审判执行、法律服务、公共资源交易等标准制定与推广，加快数字社会、数字政府、营商环境标准化建设，完善市场要素交易标准，促进高标准市场体系建设。强化信用信息采集与使用等领域标准的制定与实施。围绕乡村治理、综治中心、网格化管理，开展社会治理标准化行动，推动社会治理标准化创新。

（十六）健全健康内蒙古标准体系。推广以食品安全为基础的营养健康标准，完善食品安全地方标准体系。围绕公共卫生、医疗卫生等卫生健康重点领域工作，开展重大疫情防控救治和突发公共卫生事件应对处置标准研制，在公共卫生应急管理、传染病防控等疫情防控相关领域构建卫生健康标准体系。推进中医药（蒙医药）标准化建设进程。研制中医药（蒙医药）基础及通用、技术、管理、器械、种子种苗及种植、炮制规范等标准，加强中医药（蒙医药）标准实施。开展健康信息标准体系建设。

（十七）加强公共安全标准化。建立健全公共安全标准体系，实施公共安全标准化筑底工程。研制社会治安管理标准，加强重点行业反恐怖防范标准实施。强化数据安全和个人信息保护、网络安全保障体系和能力建设等领域标准的制定与实施。推进自然灾害监测、风险调查、识别与评估、损失评估及应急

处置等标准研究。

七、提升标准化对外开放水平

（十八）深化标准化交流合作。支持企业、社会团体、科研机构等牵头制定国际标准，参与各类国际性专业标准组织，承办国际标准化相关活动。积极推进与“一带一路”沿线国家在标准化领域的对接合作，充分利用西部陆海新通道、二连浩特——扎门乌德经济合作区、中国国际进口博览会、中蒙博览会等平台，深化与俄罗斯、蒙古国、日本、韩国、东盟及中亚等国家及区域标准化交流，积极参与金砖国家、区域全面经济伙伴关系协定成员国、亚太经合组织等的标准化活动，促进标准化国际合作，助力建设我国向北开放重要桥头堡。

（十九）强化贸易便利化标准支撑。推动标准“引进来”和“走出去”协同发展，开展中外标准比对分析，提升我区相关标准的质量水平。促进内外贸质量标准、检验检疫和认证认可等相衔接，推进同线同标同质，提升贸易便利化水平。积极参与中国标准外文版翻译。加强对国际标准和主要贸易目标国的国家标准、技术法规和合格评定程序的跟踪分析，开展世界贸易组织《技术性贸易壁垒协定》、《实施卫生与植物卫生措施协定》（WTO/TBT—SPS）通报咨询及预警，强化技术性贸易壁垒应对。

八、深化标准化改革创新

（二十）优化标准供给结构。推动标准化改革，充分释放市场主体标准活力，优化政府发布标准与市场自主制定标准二元标准体系结构。引导技术优势企业、社会团体制定原创性、高质量企业标准和团体标准。鼓励企业构建技术、专利、标准联动创新体系，支持领军企业联合科研机构、中小企业等建立标准合作机制。深入实施企业标准“领跑者”制度。

（二十一）强化标准实施应用。推动建立地方性法规、政府规章引用标准制度和政策实施配套标准制度。建立健全以行业部门为主体的重要标准实施机制和基于标准或标准条款订立、履行合同的机制，推动标准实施。加强标准版权保护。按照国家有关规定开展标准化试点示范工作，完善对标达标工作机制，推动企业提升执行标准能力。

（二十二）加强标准评价监督。健全覆盖地方标准制定实施全过程的追溯、监督和纠错机制，实现标准研制、实施和信息反馈闭环管理。开展标准质量和标准实施效果第三方评估，加强地方标准复审与更新。深入实施团体标准、企业标准自我声明公开和监督制度。建立标准实施举报、投诉机制，鼓励社会公众对标准实施情况进行监督。

九、夯实标准化发展基础

（二十三）提升标准化技术支撑水平。加强对国家标准化基础理论和应用研究。统筹专业标准化技术委员会的技术力量等资源，在重要产业和重点区域，建设国家技术标准创新基地和自治区标准验证点。有效整合标准化数据库和地方标准信息公开平台。培育一批专业水平高、市场竞争力强的标准化服务机构。

（二十四）加强标准化人才队伍建设。支持高等学校开展标准化学科建设，加强标准化高端人才培养，造就一批精技术、通外语、掌握产业发展趋势、熟悉标准化工作程序、具有国际水平的高层次标准化专家。将科研人员吸纳进标准化专家库。加强基层标准化管理人员队伍建设。

十、保障措施

（二十五）加强组织领导。坚持和加强党对标准化工作的全面领导，各级党委和政府要健全统一、高效的标准化工作管

理机制，及时研究解决工作中的重大问题。完善自治区标准化协调推进厅际联席会议制度，将标准化工作纳入政府绩效评价和政绩考核。各地区各部门要将落实本方案提出的政策措施与实施“十四五”规划有效衔接，确保各项任务落地见效。

（二十六）完善配套政策。各级政府要将标准化专项经费纳入财政预算，发挥财政资金引导作用，积极引导社会资本投入标准化工作。制定自治区标准创新贡献奖管理办法，对在标准化工作中作出突出贡献的单位和个人按照国家有关规定予以表彰奖励。完善标准化统计调查制度，建立标准化发展评价评估机制，加强评价结果运用。

（二十七）强化宣传引导。各地区各部门要加大标准化宣传力度，推进标准化进机关、进企业、进学校、进社区，引导全社会不断增强标准化意识。开展标准化政策解读，大力宣传标准化工作的先进典型和突出成就，提升社会参与标准化工作的积极性。大力培育标准化文化，让讲标准、用标准、守标准成为全社会的共同行动。

本方案实施过程中的重大事项要及时向自治区党委和政府请示报告。

（十七）关于印发内蒙古自治区地方标准管理办法的通知

内蒙古自治区市场监督管理局文件

内市监标准发〔2023〕18号

内蒙古自治区市场监督管理局关于印发《内蒙古自治区地方标准管理办法》的通知

各有关单位：

《内蒙古自治区地方标准管理办法》已于2023年6月12日经内蒙古自治区市场监督管理局第4次局务会议审议通过，现予以印发，自2023年8月1日起施行。

内蒙古自治区市场监督管理局

2023年6月20日

（此件主动公开）

- 1 -

内蒙古自治区市场监督管理局办公室　　2023年6月20日印发

附件

内蒙古自治区地方标准管理办法

第一章 总 则

第一条 为了规范内蒙古自治区地方标准管理，依据《中华人民共和国标准化法》《内蒙古自治区标准化条例》等法律、法规，结合自治区实际，制定本办法。

第二条 内蒙古自治区地方标准（以下简称地方标准）、盟市地方标准的制定（含修订）、实施以及监督管理，适用本办法。

法律、法规、规章和国务院决定另有规定的，从其规定。

第三条 自治区标准化行政主管部门依法统一管理全区地方标准工作，负责地方标准的立项、审查、编号、批准发布和组织实施等工作。批准盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门制定盟市地方标准。

自治区有关行业主管部门按照职责分工管理本部门、本行业的地方标准工作，负责地方标准的立项申请、征求意见、组织实施与监督检查等工作。

盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门或有关行业主管部门依职能做好地方标准的相关工作。

第四条 由自治区标准化行政主管部门组建、相关方组成的自治区专业标准化技术委员会（以下简称技术委员会）是相关领域地方标准的技术归口单位。在地方标准的立项、起草、审查、

实施、评估、复审等工作中，为标准化行政主管部门和行业主管部门提供技术支撑。

未组建技术委员会的，由该领域的自治区有关行业主管部门或其委托的具备相应能力的专业技术机构，作为该领域地方标准的技术归口单位。

第五条 地方标准为推荐性标准。

第六条 地方标准制定范围包括农业（含种植业、畜牧业、林业、渔业等）、工业、服务业以及社会事业等领域，满足地方自然条件、风俗习惯等特殊技术要求；地理标志产品标准。

下列内容不纳入地方标准制定范围：

（一）法律、法规规定不属于地方标准制定范围的；

（二）一般性工业产品及检验检测方法标准；

（三）有机、绿色农产品标准；

（四）尚未在相应范围内进行实践验证和应用推广的技术要求；

（五）属于法律、法规、产业政策、机构职能的内容；

（六）部门内部工作、管理标准；

（七）其他不适宜的情况。

第七条 地方标准制定的基本要求：

（一）符合法律、法规、规章的要求；

（二）不得低于强制性国家标准的相关技术要求；

（三）与现行的国家标准、行业标准和地方标准协调配套，避免交叉重复；

（四）有利于科学合理利用资源，推广科技成果，规范社会治理，提高经济效益、社会效益或者生态效益；

（五）符合经济建设和社会发展的需求，做到技术先进、经济合理、切实可行；

（六）积极采用国际标准和国外先进标准；

（七）涉及的专利应当是实施该标准必不可少的专利；

（八）禁止利用标准实施妨碍商品、服务自由流通等排除、限制市场竞争和其他影响公平竞争的行为。

第二章　地方标准的制定

第八条　自治区标准化行政主管部门于每年12月下发通知，向社会公开征集下一年度地方标准立项建议。

社会团体、企业事业组织以及公民按照征集通知，向自治区标准化行政主管部门或者有关行业主管部门提出地方标准立项建议。向自治区标准化行政主管部门提出的立项建议，由自治区标准化行政主管部门按照职责分工、通过地方标准申报平台移交同级有关行业主管部门办理。

第九条 报送立项建议时，应当提交下列材料：

（一）内蒙古自治区地方标准项目建议书（见附件1）；

（二）内蒙古自治区地方标准项目建议汇总表（见附件2）；

（三）地方标准草案；

（四）如涉及专利，参照《标准制定的特殊程序 第1部分：涉及专利的标准》（GB/T 20003.1）的相关规定，报送专利信息

披露相关材料。

第十条 自治区有关行业主管部门应当对收到的立项建议进行归集研究，结合本行业、本领域的需求，向同级标准化行政主管部门提出地方标准立项申请并提交申报公文、汇总表、地方标准项目建议书、草案等材料。

第十一条 自治区标准化行政主管部门收到同级行业主管部门的立项申请后，组织专家或委托标准化专业技术机构开展评审工作。

一般采用会议方式评审，专家人数不少于7人。主要对项目建议书、标准草案进行充分讨论，并达成专家组意见。需要表决时，应有不少于三分之二的专家同意方为通过。

经评审，有下列情形之一的，不予立项：

（一）申报材料不齐全；

（二）不符合本办法第六条和第七条规定；

（三）项目的必要性、可行性不充分；

（四）项目技术内容的先进性、创新性与产业化情况不明确；

（五）未与相关行业主管部门和归口的技术委员会协调，或者没有达成一致意见；

（六）已有国家标准或行业标准，且无地方特色或进一步细化必要的；

（七）其他不适宜制定地方标准的情形。

第十二条 自治区标准化行政主管部门编制地方标准立项计划，分批下达。计划应明确项目名称、提出立项申请的行业主管

部门、起草单位、完成时限等并向社会公布。

第十三条 地方标准从计划下达到报送报批材料的期限不得超过18个月。

地方标准不能按照项目计划规定期限内报送的，主要起草单位应当提前2个月申请延期，经提出立项申请的行业主管部门同意后报自治区标准化行政主管部门。地方标准项目只可延期1次，时限不超过6个月。

逾期未申请延期的，地方标准计划自动终止。终止计划次年度不予重复立项。

第十四条 为保障重大公共利益、应对突发事件以及经济社会发展需要及时出台地方标准的，自治区有关行业主管部门可提出快速立项申请。自治区标准化行政主管部门应当简化程序，及时予以立项。

第十五条 起草单位应当按照地方标准立项计划要求，有序推进起草工作：

（一）充分调查研究、收集资料，经过综合分析和试验论证；

（二）有关技术要求需要进行试验验证的，应当委托具有相应能力的技术单位开展；

（三）符合GB/T 1《标准化工作导则》的编写要求。

（四）将地方标准征求意见稿报送自治区标准化行政主管部门，在自治区人民政府门户网站向社会公开征求意见，期限不少于30日。

（五）向有关行业主管部门以及企业事业组织、社会团体、

消费者和教育、科研机构等方面征求意见。征求意见的组织和个人一般不得少于30个。征求意见的对象应在规定期限内回复意见，如无意见也应回复说明，逾期不回复，按无意见处理。在征求意见的期限截止后，起草单位应对反馈意见进行归纳整理、分析研究，并形成《内蒙古自治区地方标准征求意见汇总处理表》（见附件3）。

对于涉及面广、关注度高的地方标准，应当采取座谈会、论证会、咨询会等多种形式进行意见征求。

对于反馈意见有50%及以上为“不同意”；或根据对反馈意见的处理，标准的技术指标和技术路线需要进行重大调整的，应当再次征求有关各方面意见。

第十六条 起草单位应当根据各方意见对地方标准进行修改完善形成送审稿，与编制说明（见附件4）、有关行业主管部门意见、征求意见汇总处理表、建议专家信息等材料一并报送自治区标准化行政主管部门审查。

自治区标准化行政主管部门应当重点审查送审材料是否完整、征求意见是否有效、专家组成是否科学合理等。经审查符合要求的，可进入地方标准技术审查环节。

第十七条 自治区标准化行政主管部门或由其委托自治区有关行业主管部门、相关领域技术委员会承担技术审查工作。

审查时，应由自治区有关行业主管部门、科研机构、检验检测认证机构、技术委员会等具有相关专业高级职称的技术专家或行业管理人员组成具有广泛代表性、独立性和专业性的审查委员

会。

起草人员不得承担技术审查工作。

第十八条 地方标准技术审查分为会议审查和函审两种形式。

（一）地方标准原则上采用会议审查形式。审查委员会委员数7人以上。原则上有三分之二以上的委员同意为通过。应形成会议纪要（见附件5），如实记录会议审查情况、包括会议时间、地点、会议议程、审查意见、审查结论、委员名单等内容。原则上地方标准名称应当与立项计划名称一致，如有变化，经审查同意并在会议纪要中说明。

（二）地方标准也可采用函审形式。审查委员会委员数7人以上。函审时，必须有四分之三回函同意为通过；函审回函率不足三分之二时，应重新组织审查。函审后应填写“函审结论”，并附“函审单”（见附件6-7）。

审查未通过的，根据技术审查结论，自治区标准化行政主管部门终止地方标准项目计划；或起草单位修改后再次提出审查申请。再次审查不通过的，该地方标准项目终止。

第十九条 技术审查时，应当对标准文本进行逐章、逐条、逐句审查，对标准编制说明等进行审查。具体包括下列内容：

（一）是否符合地方标准的制定事项范围；

（二）是否符合国家有关法律、法规和规章的规定；

（三）技术要求是否不低于强制性国家标准的相关技术要求，并与有关国家标准、行业标准和地方标准协调配套；

（四）是否妥善处理分歧意见；

（五）标准文本是否符合GB/T1.1的编写要求；

（六）需要技术审查的其他事项。

第二十条 起草单位应根据技术审查意见修改完善地方标准，形成报批稿，报送自治区标准化行政主管部门。

地方标准报批材料纸质1份及电子版，包括：

（一）地方标准发布卡(见附件8)；

（二）地方标准文本(报批稿，TCS版本)；

（三）地方标准编制说明（word版）；

（四）地方标准审查意见情况处理表(扫描件，见附件9)；

（五）地方标准审查会会议纪要或“函审结论”（扫描件）；

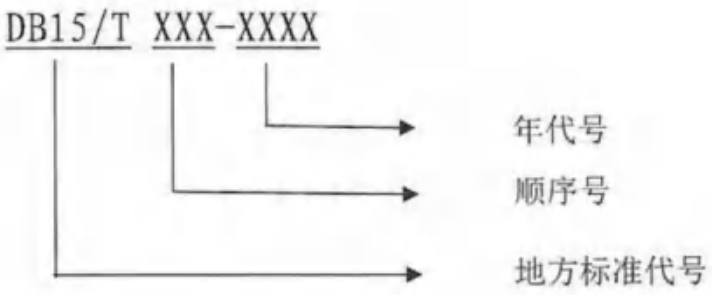
（六）地方标准审查委员会签字表(扫描件，见附件10)；

（七）征求意见采纳情况等材料（扫描件）；

（八）起草人信息(包括姓名、技术职称、工作单位、分工、联系方式，word版）。

第二十一条 自治区标准化行政主管部门应当自收到报批材料之日起30日内对报批材料完整性、制定程序合法性和编写规范性进行审核。审核通过的，予以批准、编号并发布。审核不通过的，应当及时反馈起草单位进行修改并再次提交。

第二十二条 地方标准封面为“内蒙古自治区地方标准”，编号由地方标准代号、顺序号和年代号三部分组成。内蒙古自治区地方标准编号示例如下：



第二十三条 地方标准发布前，提出立项申请的自治区行业主管部门认为相关技术要求存在重大问题或者出现重大政策性变化的，可以向自治区标准化行政主管部门提出项目变更或者终止建议。

自治区标准化行政主管部门可以根据有关行业主管部门的建议等，作出项目变更或者终止决定。

第二十四条 自治区标准化行政主管部门应当自地方标准发布之日起20日内在其门户网站和国家地方标准信息公共服务平台上公布其制定的地方标准目录及文本。

地方标准涉及国际标准版权问题时，文本不可公开。

第二十五条 地方标准自发布之日起60日内，由自治区标准化行政主管部门向国家标准化行政主管部门备案。

第二十六条 推荐性生态环境地方标准，由自治区标准化行政主管部门发布、编号，报国务院标准化行政主管部门备案。

强制性生态环境地方标准，经自治区人民政府批准后，由自治区标准化行政主管部门统一编号，与自治区生态环境部门联合发布。由自治区生态环境部门报国务院生态环境主管部门备案。

第二十七条 工程建设地方标准，由自治区住房和城乡建设

部门报自治区标准化行政主管部门统一编号，联合发布，并报国务院住房和城乡建设主管部门备案。

第三章　地方标准的实施

第二十八条 地方标准发布日期和实施日期之间的过渡期一般不少于1个月。

第二十九条 鼓励企事业单位、社会团体、消费者组织和教育、科研机构等单位和个人把地方标准作为生产经营和提供服务的依据。并按照《中华人民共和国标准化法》《内蒙古自治区标准化条例》相关规定，公示现行地方标准的编号和名称。

第三十条 鼓励自治区有关部门和各盟市政府在制定政策时，积极引用地方标准。

第三十一条 鼓励有关行业主管部门、技术委员会、企业、社会团体、消费者组织和教育、科研机构等单位积极开展地方标准的宣传、培训、咨询、符合性评价等，推动地方标准实施。

第三十二条 自治区标准化行政主管部门应当建立标准实施信息反馈和评估机制，加强对标准实施情况的跟踪评估。

鼓励企事业单位、社会团体、消费者组织和教育、科研机构等单位和个人通过内蒙古标准文献公共服务平台反馈地方标准在实施中产生的问题和修改建议。

有关行业主管部门、技术委员会等应当在日常工作中收集相关地方标准实施信息，定期开展评估、分析处理。重点评估地方标准规定内容的执行情况、设置的合理性和科学性、实施效益等，

形成《内蒙古自治区地方标准实施评估工作报告》（附件11）报标准化行政主管部门。

第四章　地方标准的复审

第三十三条　自治区标准化行政主管部门组织同级有关行业主管部门对地方标准进行复审。自治区有关行业主管部门应当对地方标准的实施情况开展评估，形成地方标准继续有效、修订或者废止的复审建议（附件12），报同级标准化行政主管部门。

第三十四条　复审周期不超过5年。但有下列情形之一的，自治区有关行业主管部门应当及时复审，形成复审建议：

（一）地方标准所依据的法律、法规、规章或者国家有关规定发生重大变化的；

（二）地方标准所涉及的国家标准、行业标准、地方标准发生重大变化的；

（三）地方标准所涉及的关键技术、适用条件发生重大变化的；

（四）应当及时复审的其他情形。

第三十五条　自治区标准化行政主管部门对有关部门复审建议进行审查、公示，得出复审结论。

复审结论为废止的，由自治区标准化行政主管部门予以公告废止；复审结论为修订的，按照本办法第二章规定，纳入地方标准制修订项目计划；复审结论为继续有效的，依法公告有效标准信息。

第五章　地方标准的监督管理

第三十六条　自治区标准化行政主管部门对地方标准项目计划完成情况、地方标准的评估和复审等情况进行监督检查。

第三十七条　自治区标准化行政主管部门应当督促有关单位按照规定时限、程序完成地方标准起草、技术审查等工作。发现未按规定开展相关工作的，应当通过发函等方式督促其履行职责。经督促仍未及时履职的，可取消该地方标准制修订项目。

第三十八条　自治区标准化行政主管部门发现自治区有关行业主管部门未按要求报送复审建议的，应当督促其及时开展评估，提出复审建议。仍未及时复审并报送复审建议的，视情况予以废止。

第三十九条 在地方标准制定、实施过程中出现重大争议的，由自治区标准化行政主管部门组织协商。

第四十条　任何单位和个人发现涉嫌违反本办法规定的行为，有权向自治区、盟市标准化行政主管部门举报。

第六章　盟市地方标准管理

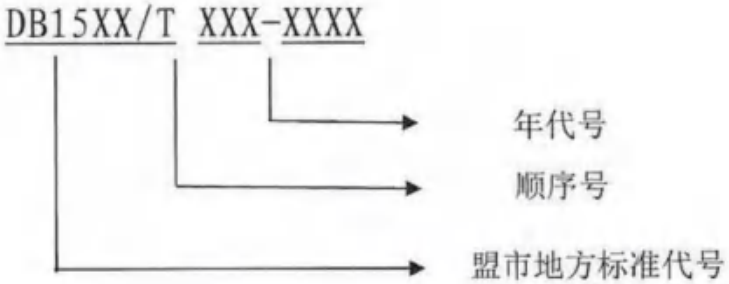
第四十一条　经自治区标准化行政主管部门批准的盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门，负责本行政区域地方标准的立项、审查、编号、批准发布和组织实施等工作。

盟市有关行业主管部门按照各自职责，开展盟市地方标准的立项申请、征求意见、组织实施、效果评估、复审和监督检查等

工作。

第四十二条 对没有国家标准、行业标准和内蒙古自治区地方标准，并符合第六条和第七条规定的，可以制定盟市地方标准。相关程序参照自治区地方标准制定程序。

第四十三条 盟市地方标准封面统一为“XX 盟/市地方标准”，编号由盟市地方标准代号、顺序号和年代号组成。编号示例如下：



第四十四条 盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门应当自盟市地方标准发布之日起 20 日内，将发布公告、标准文本和编制说明提交国家地方标准信息公共服务平台，经自治区标准化行政主管部门审核后提交国家标准化行政主管部门备案。按照第二十四条规定免费向社会公开地方标准目录及其文本。

第四十五条 盟行政公署、设区的市人民政府标准化行政主管部门应加强对本行政区域内盟市地方标准的规范管理。可以通过委托具有资质的第三方机构或者聘请专家的方式开展盟市地方标准监督抽查和评价工作。

第七章　附则

第四十六条 本办法由自治区标准化行政主管部门负责解释。

第四十七条 本办法自2023年8月1日起施行。2018年12月14日发布的《自治区市场监管局关于印发〈内蒙古自治区地方标准管理办法〉的通知》（内市监发〔2018〕6号）同时废止。

附件：1. 内蒙古自治区地方标准项目建议书

2. 内蒙古自治区地方标准项目建议汇总表

3. 内蒙古自治区地方标准征求意见汇总处理表

4. 内蒙古自治区地方标准编制说明

5. 内蒙古自治区地方标准审查会会议纪要

6. 内蒙古自治区地方标准函审结论表

7. 内蒙古自治区地方标准函审单

8. 内蒙古自治区地方标准发布卡

9. 内蒙古自治区地方标准审查意见情况处理表

10. 内蒙古自治区地方标准审查委员会签字表

11. 内蒙古自治区地方标准实施评估工作报告

12. 内蒙古自治区地方标准复审建议表

附件 1

内蒙古自治区地方标准项目建议书

<table>
<tr><td>项目名称（中文）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>项目名称（英文）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>制定或修订</td><td colspan="2">□制定　□修订</td><td>被修订标准号</td><td></td></tr>
<tr><td>标准性质</td><td colspan="2">推荐性</td><td>完成时限</td><td>18 个月</td></tr>
<tr><td>涉及领域</td><td colspan="4">□工业　□农业　□服务业　□社会事业</td></tr>
<tr><td rowspan="4">采用国际标准情况</td><td>采用程度</td><td colspan="3">□等同 □修改 □无</td></tr>
<tr><td>采用何种标准</td><td colspan="3">□ISO □IEC □ITU □其他</td></tr>
<tr><td>采用国际标准号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>采用国际标准名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">科技创新
成果转化情况</td><td>项目类别</td><td colspan="3">□国家科研项目 □自治区科研项目 □无</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>项目编号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>项目下达单位</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">专利情况</td><td>是否涉及</td><td colspan="3">□是　□否</td></tr>
<tr><td>专利名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>专利号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>专利所有人</td><td colspan="3">姓名:
电话:
单位:</td></tr>
</table>

项目承担单位	单位名称:　　负责人: 电话:　　地址: 邮箱:
项目参与单位	
必要性分析（800字以上）:	
可行性分析（800字以上）:	
预期效益（社会、经济、生态）（500左右）:	
适用范围和主要技术内容:	
技术内容的先进性、创新性情况:	
国内外情况简要说明:（自治区产业化情况、国内技术状况，国际或国外、其他省市有哪些同类标准？）	
基本思路、工作计划、保障措施:	
与相关部门、相关行业协调的情况及意见（需要提供相关证明资料）:	
有关研究基础和前期研究成果（800字以上，需要提供相关证明资料）:	

必要的试验验证数据及统计分析（需要提供相关证明资料）：
申报单位意见： 负责人（签字）： （盖　章） 年　月　日
自治区行业主管部门意见： 负责人（签字）： （盖　章） 年　月　日

填 写 指 南

1. 本建议书由项目承担单位单位填写，经自治区行业主管部门同意后，报自治区标准化行政主管部门。

2. **必要性：**说明标准是否在全区范围内具有普遍性，涉及全区性的关键共性技术，标准的实施主体具有广泛的社会性；标准涉及的内容是否属于自治区经济或社会发展的重点领域；是否列入相关行业重点工作任务；是否列自治区政府年度重点工作任务；是否能够通过制定该标准解决自治区发展或管理中的难点问题等。是否属于有科研成果支撑的项目、与在研科研项目同步研制的项目、直接采用国际标准或国外先进标准的项目、需要修订的地方标准等。

3. **可行性：**阐明标准是否已经具备在全区范围内统一实施该标准的

经济基础、社会基础以及技术基础。

4. 适用范围和主要技术内容：阐明拟制定标准主要内容的编写结构，至少应列出三级提纲，标准内容应以技术类为主，适当兼顾必要的管理类内容。

5. 国内外情况简要说明：重点阐明与国内外相关标准的内容异同，即所制定的标准应没有相应的国家标准、行业标准、内蒙古自治区地方标准，法律、法规另有规定的从其规定。未被纳入国家标准、行业标准、内蒙古自治区地方标准制修订计划。如果已有相应的标准或计划而又确需申请地方标准立项的，应阐明与相应标准或计划的本质性区别，详细说明确需立项的理由。

6. 工作计划：列出包括起草、征求意见、送审、报批、标准宣贯培训、试点应用、监督检查及持续改进等工作进度计划。

7. 保障措施：阐明主要起草单位为标准编制提供的人力、物力、财力保障。能够提供或已获得标准调查研究、试验验证、起草、征求意见、审查、宣贯培训、实施评估等所需的全部经费。

8. 与相关部门、相关行业协调的情况及意见：标准涉及多个相关部门、相关行业的，应与相关部门进行协调并达成一致意见，在此阐明具体协调情况，并将征求意见的复函或协调会会议纪要作为项目申报书的附件。

9. 有关研究基础和前期研究成果：阐明已进行过的与本标准相关的科研课题或调查研究的主要内容，并将科研报告或调研报告作为项目申报书的附件。

10. 必要的试验验证数据及统计分析：给出已进行过的与本标准相关的试验验证和统计分析的结果，并将试验报告和统计分析报告作为项目申报书的附件。

附件 2

内蒙古自治区地方标准项目建议汇总表

申报单位:　　（印章）　　申报时间:　　填报人:　　联系电话:

序号	项目名称	制定或修订 （修订标准号）	项目承担单位	项目参与单位	提出立项申请的行业主管部门	备注 （国家级/自治区级科研项目或专利）

附件 3

内蒙古自治区地方标准征求意见汇总处理表

地方标准名称:　　主要起草单位:　　承办人:　　电话:　　年　月　日

1. 发送“征求意见稿”的组织/个人数：XX 个；

2. 反馈“征求意见稿”的组织/个人数：XX 个，其中有建议或意见的 XX 个；未反馈 XX 个。

3. 共汇总和处理意见 XX 条，其中采纳 X 条，部分采纳 X 条，不采纳 X 条。

序号	地方标准章条编号	意见内容	提出组织/个人	处理意见（采纳/不采纳）	意见处理说明（不采纳的理由等）
1					
2					
3					
……					

注：针对明确回复无意见的组织/个人，请在“意见内容”中注明无意见，在“提出组织/个人”中列出无意见组织/个人的名称。

附件 4

内蒙古自治区地方标准编制说明

（参考格式）

一、工作简况，包括地方标准制修订项目的立项情况、提出单位、归口单位、起草单位和起草人等；

二、制定标准的目的和意义；

三、编制过程，包括分工情况、起草阶段、征求意见阶段、送审阶段、报批阶段等；

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系；

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述；

六、重大意见分歧的处理依据和结果；

七、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况；

八、推广实施（包括实施措施；实施方向，如以标准为依据开展的产业推进、行业管理等有关活动）

九、其他应说明的事项。

附件 5

《　　》地方标准审查会会议纪要

（参考格式）

一、　会议概况

描述审查会时间、地点、审查委员会组成等情况。

被审查标准总数及会审“通过”“不通过”的情况。

二、　整体质量情况分析

本次标准审查的整体情况：应描述主要技术内容的质量水平、标准文本格式和编制说明的质量等。

本次审查所以发现的主要问题：应描述内容不符合技术要求的；操作步骤不明确或有疑义的；数据有误或不全的；适用范围需调整的；验证数据需补充的；提交材料不完整的；技术路线存在问题的；其他。

三、　结束语

主任委员（签字）：

委员（签字）：

年　　月　　日

附件 6

内蒙古自治区地方标准函审结论表

<table>
<tr><td colspan="2">地方标准名称</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">负责起草单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">组织函审单位</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">函审时间</td><td>发 出 日 期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>投票截止日期</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>回函情况</td><td colspan="3">函审单总数:
赞成: 共 人;
赞成，有建议或意见: 共 人;
不赞成，如采纳建议或意见改为赞成: 共 人;
弃权: 共 人;
不赞成: 共 人;
未复函: 共 人。</td></tr>
<tr><td colspan="4">函审结论:</td></tr>
<tr><td colspan="2">负责起草单位（盖公章）

主要起草人（签名）:

年 月 日</td><td colspan="2">组织函审单位（盖公章）

审核人（签名）:

年 月 日</td></tr>
</table>

组织函审单位承办人: 联系电话:

附件 7

内蒙古自治区地方标准函审单

地方标准名称:

负责起草单位:

发出日期:　　年　月　日

截止日期:　　年　月　日

表决态度:　□ 赞成

□ 赞成，有建议或意见

□ 不赞成，如采纳建议或意见改为赞成

□ 弃权

□ 不赞成

建议或意见和理由如下:

专家信息

专家（签名）:　　年　月　日

所在单位:

联系电话:

附件 8

内蒙古自治区地方标准发布卡

<table>
<tr><td>标准名称</td><td colspan="2"></td><td>执行范围</td><td>内蒙古自治区</td></tr>
<tr><td>与立项标准名称是否一致</td><td colspan="4">☐ 是　☐ 否
立项文件及文号:

立项名称:</td></tr>
<tr><td>制定/修订</td><td colspan="4">☐ 制定
☐ 修订（原标准名称及编号:　　）</td></tr>
<tr><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>电子邮箱</td><td colspan="2"></td><td>通讯地址</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="8">报批材料</td><td colspan="4">☐ 地方标准发布卡</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 地方标准文本(报批稿，TCS 版本)</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 地方标准编制说明（word 版）</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 地方标准审查意见情况处理表(扫描件）</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 地方标准审查会会议纪要或“函审结论”（扫描件）</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 地方标准审查委员会签字表(扫描件）</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 征求意见采纳情况等材料（包括地方标准征求意见汇总处理表（word 版），自治区行业主管部门意见（扫描件）</td></tr>
<tr><td colspan="4">☐ 起草人信息（包括姓名、技术职称、工作单位、分工、联系方式）</td></tr>
</table>

主要起草单位意见	报批意见: 承办人_____　　负责人_____ 单位（盖　　章） 年　月　日
自治区行业主管部门审核意见	审核意见: 承办人_____　　负责人_____ 单位（盖　　章） 年　月　日
自治区标准化行政主管部门审核意见	编号:DB15/T 实施日期:　　年　月　日 承办人_____ 处室负责人_____　　单位 （负责人签发地方标准公告后盖章） 年　月　日

注：请双面打印此表

附件 9

内蒙古自治区地方标准审查意见情况处理表

标准名称：　　起草单位：

起草人：　　联系电话：

序号	标准章条编号	需修改内容	处理结果

主任委员签字：　　年　月　日

附件 10

《　　》地方标准审查委员会签字表

姓 名	专业领域	职称/职务	工作单位	电 话	签字

附件 11

内蒙古自治区地方标准实施评估工作报告

标准名称		标准编号	
标准性质	□ 强制性 □ 推荐性	标准实施日期	
组织实施部门			
联系人		固定电话	
手　机		电子邮箱	
传　真		通讯地址	
一、标准实施措施（包括宣贯培训会议次数及人次、出台配套文件数量、监督检查、投入标准实施经费等情况）			
二、实施效果（包括创造直接或间接经济效益、节约资源的种类和数量、顾客满意度、其他社会效益和生态效益等）			
三、标准实施存在的问题			
四、工作意见建议及下一步计划			
评估部门意见： 负责人（签字）： 单 位（盖章） 年　月　日			

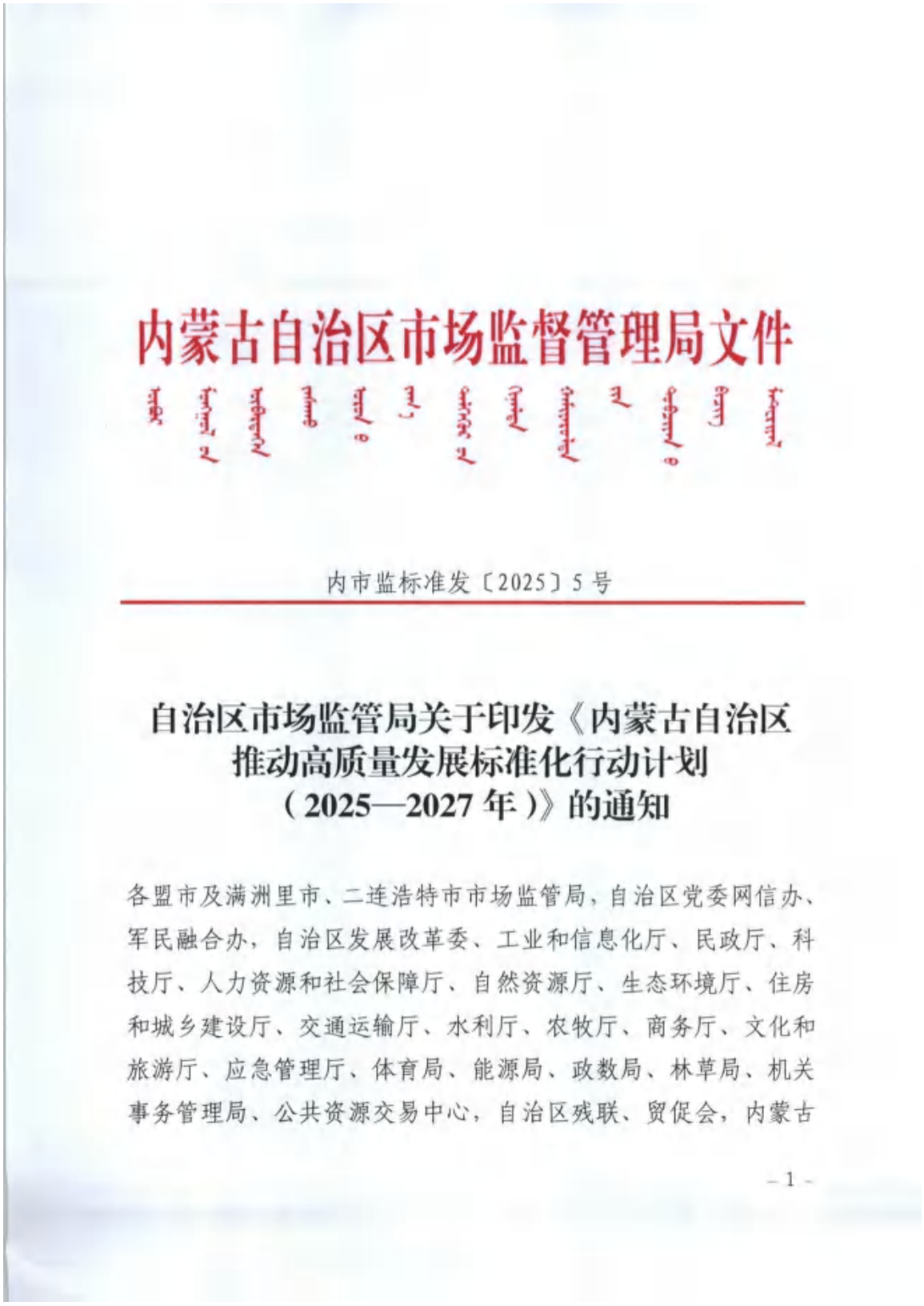
附件 12

内蒙古自治区地方标准复审建议表

<table>
<tr><td rowspan="5">一、基本情况</td><td>标准名称</td><td></td><td>标准编号</td><td></td></tr>
<tr><td>发布日期</td><td></td><td>实施日期</td><td></td></tr>
<tr><td>主要起草单位</td><td></td><td>主要起草人</td><td></td></tr>
<tr><td>自治区行业主管部门</td><td></td><td>对口自治区标委会</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">二、调查情况</td><td colspan="4">1.该标准是否存在与相关法律法规、国家标准、行业标准和已发布地方标准存在矛盾、不协调的地方？
□不存在
□存在矛盾、重复和不协调的地方
这些相关文件为:
存在矛盾、重复不协调的地方主要表现在:</td></tr>
<tr><td colspan="4">2.该标准的结构是否合理、内容是否满足实际要求，是否存在问题？
结构: □合理 □不合理
内容: □不存在问题 □存在问题
理由:</td></tr>
<tr><td colspan="4">3.该标准的使用情况
□广泛使用 □在一定范围内使用
□在小范围内使用 □没有或基本没有被使用
产生上述使用状况的原因:</td></tr>
<tr><td colspan="4">4. 该标准当前在以下哪些方面发挥着作用？</td></tr>
<tr><td colspan="4">5.被法律法规规章及政府文件引用情况
□无
□有，文件名称:</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4">专家组</td><td>姓名</td><td>单位</td><td>职称</td><td>电话</td><td>签字</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>专家组复审建议</td><td colspan="5">□继续有效　□废止　□修订</td></tr>
<tr><td>复审建议的主要理由</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>主要起草单位意见</td><td colspan="5">（盖章）
年　月　日</td></tr>
<tr><td>复审部门（行业主管部门）意见</td><td colspan="5">（盖章）
年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：1.每项地方标准单独填写，双面打印；
2.此表一式二份，自治区行业主管部门和自治区标准化行政主管部门各一份。</td></tr>
</table>

（十八）自治区市场监管局关于印发《内蒙古自治区推动高质量发展标准化行动计划（2025-2027 年）》的通知



内蒙古自治区市场监督管理局文件

内市监标准发〔2025〕5 号

自治区市场监管局关于印发《内蒙古自治区推动高质量发展标准化行动计划（2025—2027 年）》的通知

各盟市及满洲里市、二连浩特市市场监管局，自治区党委网信办、军民融合办，自治区发展改革委、工业和信息化厅、民政厅、科技厅、人力资源和社会保障厅、自然资源厅、生态环境厅、住房和城乡建设厅、交通运输厅、水利厅、农牧厅、商务厅、文化和旅游厅、应急管理厅、体育局、能源局、政数局、林草局、机关事务管理局、公共资源交易中心，自治区残联、贸促会，内蒙古

- 1 -

消防救援总队，内蒙古气象局，地震局，内蒙古通信管理局，自治区市场监管局有关直属事业单位：

现将《内蒙古自治区推动高质量发展标准化行动计划（2025—2027年）》印发给你们，请认真贯彻执行。

Stamp

内蒙古自治区市场监督管理局

2025年1月23日

（此件依申请公开）

产业科技创新的联动水平持续提升，科技成果转化标准评价指标体系和服务机制逐步健全，标准化机构支撑能力进一步增强，标准化人才培养取得阶段性成效。

二、重点任务

（一）提升现代化产业标准化水平

1.强化农畜产品生产基地产业链供应链标准化能力

完善乳制品、畜禽、绒纺、粮食、饲草等特色农畜产品生产和加工一体化的产业标准体系，加强实施智能化精深加工技术标准。围绕优良农作物及优良畜禽新品种，开展特征品质分析、评价、开发应用等技术标准研究。制定粮油等主要作物单产提升关键技术标准。完善高标准农田改造提升、验收管护和土地质量标准研究，加大耕地保护建设标准制修订，加强黄河流域灌区高标准农田现行标准实施和宣贯。推动数字农牧业、智慧农牧业标准。构建“蒙”字标标准体系，打造“蒙”字标大草原优品区域公用品牌。**（自治区农牧厅、工信厅、水利厅、生态环境厅、市场监管局等按职责分工负责）**

建立优质牧草品质检测技术及评价标准体系，制定牧草种质资源产量、抗性和品质评价鉴定等标准。推动林草生态保护修复、绿色生态产业、林草管理服务等领域标准，制定高端精准林草业数智化监控与管理、智能林草业装备应用等标准，研制气候智能型林草产业、林草碳汇产业、林草休闲观光与康养、林草宣教与文化产业等标准。建设饲草料标准化基地。**（自治区林草局、农牧厅、生态环境厅、文化和旅游厅等按职责分工负责）**

后加工、高分子材料、无机非金属材料等生产工艺及产品标准研制，探索现代煤化工与绿氢、碳捕集利用与封存耦合相关标准。加强稀土深加工应用产业、稀土高端应用和智能化、绿色化项目等产业集群标准化研究。开展高端聚烯烃、高性能塑料、高性能纤维等高附加值产品标准制定。**（自治区能源局、工信厅、自然资源厅等按职责分工负责）**

3. 以标准化推动现代服务业支柱产业质量提升

加强商贸物流冷链仓储、家政服务、物业服务等标准的实施应用。推动绿色物流标准化建设，从储运技术、过程管理、服务质量等方面搭建覆盖绿色物流全过程标准体系。完善全区农村寄递物流标准，围绕物流网点建设、物流信息化管理平台等制定标准。推动文化和旅游领域服务标准制修订，研究制定智慧旅游适老化服务、设施设备配置及管理相关标准。推动冰雪旅游服务标准体系，制定取暖场所和设施建设、诚信服务评价等配套标准。聚焦全民健身、青少年体育、体育场地设施器材装备、高危险性体育项目等开展体育标准制修订。**（自治区商务厅、住房城乡建设厅、文化和旅游厅、体育局、农牧厅、市场监管局等按职责分工负责）**

制定5G+应用场景、绿色数据中心、工业互联网应用及平台建设、算电协同、算力调度、智慧园区、智能工厂等标准。完善人工智能产业基础支撑、关键技术、行业应用等标准，推进行业数据集、行业数据空间、公共数据授权运营、数据流通交易、人工智能赋能行业应用等标准研制。聚焦物联网领域，制修订分类

描述、安全可信等标准。探索绿色算力与碳交易、碳汇融合发展模式标准。探索商业航天、低空空域运营服务管理和军队后勤保障社会化等标准体系建设。制定北斗卫星、高分遥感卫星多领域应用推广及评价标准。推动边境管控领域标准研制。**（自治区工信厅、军民融合办、商务厅、政数局、党委网信办、交通运输厅、内蒙古通信管理局等按职责分工负责）**

（二）加强生态安全屏障标准化建设

1.持续健全碳达峰碳中和标准体系

进一步完善碳排放统计核算体系，制修订排放环境影响评价、低碳技术与装备等相关标准。加强产品碳足迹管理体系和产品碳标识认证标准建设，统一具体产品的碳足迹核算方法、数据质量等要求，为自治区工业领域开展碳评估、降低碳排放等提供技术支撑。落实重点行业能耗和重点用能产品能效标准指标，研制重点行业节能方法与技术应用等标准。加快氢能储能装备制造产业标准供给，推进氢能储能‘上中下游’全产业链发展。探索新型电力系统标准体系研究，推动智能电网、微电网标准体系研究。**（自治区发展改革委、生态环境厅、能源局、工信厅等按职责分工负责）**

2.加强生态环境保护与修复标准研究

加快研制一批荒漠化防治、防沙治沙及天然草原、森林生态保护修复等标准。健全黄河流域生态保护与修复标准研制，加强小流域、淤地坝、坡耕地、东北黑土区侵蚀沟综合治理等水土保持工程重点技术标准研究，探索水土保持生态产品价值转换、水

土保持监测与评价等标准创新。制定河湖湿地生态综合治理技术标准，研究流域水生态状况、河湖生态修复工程实施成效等评价标准。开展我区重点行业大气污染物排放控制要求标准研究，鼓励监测机构、科研院所等各方力量参与新污染物生态环境监测标准制修订。**（自治区自然资源厅、生态环境厅、林草局、水利厅、交通运输厅等按职责分工负责）**

3. 推进资源节约集约利用标准建设

加强秸秆、废旧农膜及农药包装废弃物、畜禽粪污等农业废弃物循环利用标准研制。制修订生物质成型燃料、沼气、生物天然气等农村可再生能源相关标准。加强重点行业领域绿色工厂、绿色园区、绿色供应链、关键产品绿色设计等标准配套实施。完善尾矿、冶炼渣、煤矸石、粉煤灰等工业固废综合利用标准。制修订废钢铁、废有色金属、退役光伏、废旧风力发电装置等废旧组件和退役设备回收利用技术标准。推动循环经济标准化试点示范建设。围绕石化化工、钢铁、有色金属等重点用水行业，健全取水定额、节水型企业、节水型园区标准。研制废水循环利用、非常规水利用等节水工艺和技术应用标准。制修订水平衡测试、水足迹、节水诊断等管理服务标准。**（自治区生态环境厅、农牧厅、工信厅、水利厅等按职责分工负责）**

（三）推进城乡一体化标准化发展

1. 加强乡村振兴标准化建设

开展农村牧区人居环境整治、村容村貌提升、农村牧区道路建设、厕所改造、污水处理、公共基础设施建设等标准研制，完

善农村牧区人居环境标准体系。制定助推农村牧区绿色发展相关标准，建立农村牧区绿色发展标准体系。推进度假休闲、乡村牧区旅游、民宿经济、智慧乡村等标准化建设。**（自治区农牧厅、文化和旅游厅、交通厅、水利厅、生态环境厅、林草局等按职责分工负责）**

2. 推进新型城镇化标准化发展

推进城市设计、城市生态修复、城市历史文化保护传承与风貌塑造等领域标准化建设。制定城市水利基础设施、城市供排水基础设施、城市环保基础设施等标准。推动建立城市运行管理服务平台标准体系，加强城市基础设施运行与监测、城市综合管理与监督、城市公共服务系统建设与评价等领域标准制定实施。加强城市交通标准体系建设，提升规划建设运营协同衔接水平。**（自治区住房城乡建设厅、生态环境厅、水利厅、交通运输厅、市场监管局等按职责分工负责）**

（四）增强公共服务与社会治理标准化能力

1. 强化社会治理标准化力度

建立健全自治区公共资源交易标准体系，制修订交易平台电子系统、内控管理等模块标准。推动智慧口岸标准研究。构建一体化政务大数据标准体系，研究制定数字技术在灾害监测预警、运维保障等方面标准，提高社会应对突发事件的能力。加强公路基础设施、智慧养护，智慧运管等标准。开展网上中介服务超市标准化研究，制定运行服务、维护和监管等标准。**（自治区公共资源交易中心、政数局、机关事务管理局等按职责分工负责）**

2. 实施基本公共服务标准体系建设

推进分层分类的社会救助标准体系建设，制定社会救助领域制度改革、社会工作服务规范等标准。制定儿童福利机构孤儿成年后安置、就业指导服务、社会融合能力评估等标准。加强残疾人权益保障、职业技能培训等标准支撑力度。健全工伤康复标准配套实施。推进养老服务标准的实施。加强餐饮节约标准应用。探索殡葬服务标准。**（自治区民政厅、人力资源社会保障厅、残联等按职责分工负责）**

3. 加强公共安全标准化

健全公共安全标准体系，研制社会治安管理标准，加强重点行业反恐怖防范标准实施。强化数据安全和个人信息保护、网络安全保障体系和能力建设等领域标准的制定与实施。推进风险调查、识别与评估、损失评估及应急处置等标准研究。**（自治区应急管理厅、公安厅、自然资源厅、党委网信办、消防救援总队、气象局、地震局等按职责分工负责）**

（五）推动标准化创新区域协同与开放合作

1. 构建标准化创新国内区域协同新格局

以聚焦国内优质创新资源为导向，积极融入京津冀协同发展、长江经济带发展等国家区域战略，积极落实新时代推进西部大开发、东北全面振兴、黄河流域生态保护和高质量发展等国家区域发展规划，在联合实施项目、推进创新成果转化、打造创新平台载体、培育创新型企业、引进创新人才团队等方面开展全方面、深层次合作。支持各盟市因地制宜开展形式多样、各具特色

积极开展标准宣贯培训，明确宣传目标，丰富宣传内容，创新宣传方式，提升公众标准化认知，增强企业标准化意识，推动标准化相关政策落实。加强标准化试点示范建设统筹协调，改进试点示范项目管理，提高试点示范质量和效益，凝练可复制、可推广的实践经验和典型模式，发挥辐射带动作用。健全对标达标工作机制，引导企业瞄准先进标准提高水平。**（自治区市场监管局等按职责分工负责）**

（三）强化标准实施监督

健全覆盖地方标准制定实施全过程的追溯、监督和纠错机制，实现标准研制、实施和信息反馈闭环管理。开展标准质量和标准实施效果第三方评估，加强地方标准复审与更新。加强对利用标准实施妨碍商品和要素自由流动、影响市场公平竞争行为等情况的监督检查。推进实施团体标准、企业标准自我声明公开，强化对辖区内团体组织的监督管理，加强企业标准“领跑者”和对标达标工作监督。建设具有专业性和针对性的专题产品标准数据库，打造线上标准化全生命周期服务链。**（自治区市场监管局等按职责分工负责）**

四、夯实标准化发展基础

（一）推动标准化与科技创新互融互促

强化重大科技项目与标准化工作联动机制，在新一代信息技术、新能源、新材料等应用前景广阔的技术领域，同步推进技术研发、标准研制与产业推广，形成科技、标准与产业的有效衔接和耦合互动。推进科技成果评价服务标准化工作，建立科技成果

转化为标准的评价机制和服务体系。落实标准必要专利制度，加强标准制定过程中的知识产权保护。**（自治区科技厅、市场监管局等按职责分工负责）**

（二）加强标准试验验证

对标准验证点建设运行和标准验证项目实施一体化管理。围绕新兴领域和优势领域，积极参与国际标准验证，为中外标准体系兼容和互认提供有力支撑。推动标准与计量、认证认可、检验检测等质量基础设施要素一体化发展。**（自治区市场监管局等按职责分工负责）**

（三）强化标准化技术机构支撑

推动建成一批综合性、专业性强的标准化科研机构。进一步完善专业标准化技术组织体系，围绕前沿技术和新兴领域前瞻布局，加快培育新型标准化技术组织。针对战略性新兴产业和传统产业转型升级标准化需求，规划新建一批标准化技术组织。**（自治区市场监管局等按职责分工负责）**

五、实施与保障

（一）加强组织领导

坚持党对标准化工作的全面领导，完善各级标准化工作统筹领导协调机制。坚持“谁归口、谁实施、谁监督”原则，各级行政主管部门依据法定职责，适时开展本方案实施的效果评估和监督检查，形成统一协调、分工负责、齐抓共管的工作格局。

（二）加强标准化人才培养

探索实践适合不同标准化人才工作内容的培养新模式。推进

标准化领域职业能力与继续教育融合发展。培育一批企业标准化总监，完善企业标准化总监制度。加强标准化人才库建设，实现人才信息数据的动态管理。开展国际标准化人才选培行动，组建国际标准化创新团队，选拔培养一批国际标准化领军人才和技术人才。完善标准化人才激励机制，积极推荐标准化人才参与相关评选表彰。支持科研机构、高校和机关建立健全灵活的标准化人才挂职及兼职制度。

（三）加强宣传引导

各地区各部门要依托世界标准日、全国质量月、全国生态日、全国节能宣传周等重要宣传平台，加大标准化宣传力度。加强法律法规政策引导和标准宣传解读，大力推广标准化先进经验和典型案例，营造“标准化+”促进高质量发展的良好氛围。

内蒙古自治区市场监督管理局办公室　　2025年1月23日印发

（十九）关于印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》的通知（2024）

国家发展改革委等部门关于印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》的通知

外交部、自然资源部、农业农村部、商务部、中国科学院、中国气象局、国家林草局、中国民航局，各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团发展改革委、生态环境厅（局）、统计局、工业和信息化主管部门、住房城乡建设厅（委、管委、局）、交通运输厅（局、委）、市场监管局（厅、委）、能源局：

为深入贯彻党的二十届三中全会精神，加快夯实碳排放双控基础制度，构建完善碳排放统计核算体系，国家发展改革委、生态环境部、国家统计局、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、市场监管总局、国家能源局等部门制定了《完善碳排放统计核算体系工作方案》，现印发给你们，请结合实际抓好落实。

国家发展改革委
生 态 环 境 部
国 家 统 计 局
工业和信息化部
住房城乡建设部
交 通 运 输 部
市场监管总局
国 家 能 源 局
2024 年 10 月 8 日

完善碳排放统计核算体系工作方案

为贯彻落实《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》《中共中央、国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》有关部署，按照国务院办公厅《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》要求，坚持目标导向和问题导向结合，着力破解构建碳排放统计核算体系面临的短板制约，提升各层级、各领域、各行业碳排放统计核算能力水平，制定本工作方案。

一、主要目标

到2025年，国家及省级地区碳排放年报、快报制度全面建立，一批行业企业碳排放核算标准和产品碳足迹核算标准发布实施，产品碳足迹管理体系建设取得积极进展，国家温室气体排放因子数据库基本建成并定期更新，碳排放相关计量、检测、监测、分析能力水平得到显著提升。

到2030年，系统完备的碳排放统计核算体系构建完成，国家、省级碳排放统计核算制度全面建立并有效运转，重点行业领域碳排放核算标准和规则更加健全，重点用能和碳排放单位碳排放管理能力显著提升，产品碳足迹管理体系更加完善，碳排放数据能够有效满足各层级、各领域、各行业碳排放管控要求。

二、重点任务

（一）健全区域碳排放统计核算制度

1．全面落实全国及省级地区碳排放统计核算制度，对全国及省级地区碳排放开展统计核算，建立全国及省级地区碳排放数据年报、快报制度，提高数据时效性和质量。（国家统计局牵头，国家发展改革委、生态环境部、国家能源局等部门参与）

2．按照国际履约要求，逐年编制国家温室气体清单，完善数据收集机制，推动清单编制方法与国际要求接轨。鼓励有条件的地区编制省级温室气体清单。（生态环境部牵头，国家发展改革委、自然资源部、农业农村部、国家统计局等部门参与）

3．鼓励各地区参照国家和省级地区碳排放统计核算方法，按照数据可得、方法可行、结果可比的原则，制定省级以下地区碳排放统计核算方法。（国家统计局、国家发展改革委牵头，生态环境部、国家能源局等部门参与）

4．强化省级及以下地区碳排放统计核算基础能力，推动地市级编制能源平衡表或简易能源平衡表，明确基础数据统计责任。（国家统计局牵头，国家发展改革委、生态环境部、国家能源局等部门参与）

（二）完善重点行业领域碳排放核算机制

5．发挥行业主管部门及行业协会作用，以电力、钢铁、有色、建材、石化、化工等工业行业和城乡建设、交通运输等领域为重点，根据行业特点和管理需要，合理划定行业领域碳排

放核算范围，依托能源和工业统计、能源活动和工业生产过程碳排放核算、全国碳排放权交易市场、绿证交易市场等数据，开展重点行业领域碳排放核算。（工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、国家能源局、中国民航局等部门按职责分工负责）

6．依托全国碳排放权交易市场，开展纳入行业碳排放核算工作。深化数据质量管理，建立数据共享和联合监管机制，加强对重点行业核算工作的基础支撑。（生态环境部牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、交通运输部、市场监管总局、国家统计局、国家能源局、中国民航局等部门参与）

（三）健全企业碳排放核算方法

7．组织制修订重点行业企业碳排放核算标准和技术规范，明确统计核算、计量、监测、核查等配套规则。结合重点行业企业碳排放特点，细化制定重要工序或设施碳排放核算方法或指南，有序推进重点行业企业碳排放报告与核查。（生态环境部、市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、交通运输部、国家能源局、中国民航局等部门参与）

8．在重点行业企业间接碳排放核算中，研究企业使用非化石能源电力相关碳排放计算方法。研究碳捕集利用与封存、碳汇在企业碳排放核算中进行抵扣的方法要求。（国家发展改革委、生态环境部牵头，工业和信息化部、自然资源部、交通运输部、国家能源局、国家林草局、中国民航局等部门参与）

9．有序推进碳排放自动监测系统（CEMS）试点应用，鼓励电力、水泥等行业企业先行先试。出台相关监测技术指南、标准规范，开展与核算数据对比分析，提高碳排放监测数据的准确性和可比性。加强对监测系统的计量检定、校准、测试评价，明确数据采集处理方式、数据记录格式等要求。（生态环境部牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局、国家统计局、国家能源局等部门参与）

（四）构建项目碳排放和碳减排核算体系

10．研究制定固定资产投资项目碳排放核算指南，开展基于全生命周期理论的固定资产投资项目碳排放评价方法研究，研究设定重点行业固定资产投资项目碳排放准入水平。（国家发展改革委牵头，工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、国家能源局等部门参与）

11．研究制定重点行业建设项目温室气体排放环境影响评价技术标准、规范或指南，健全环境影响评价技术体系。（生态环境部牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、国家能源局等部门参与）

12．针对减碳增汇贡献突出的项目，研究制定温室气体自愿减排项目方法学，构建立足国内、衔接国际的项目碳减排核算体系。（生态环境部牵头，各有关部门参与）

（五）建立健全碳足迹管理体系

13．制定发布产品碳足迹量化要求通则等国家标准，统一产品碳足迹核算原则、核算方法、数据质量等要求，明确可再生能源消费认定方法和核算要求，加强与企业和项目碳排放核算基本方法及相关标准衔接。（生态环境部、市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局等部门参与）

14．加快制定发布重点产品碳足迹核算规则标准，研究制定产品碳足迹核算标准编制工作指引，逐步扩大覆盖范围，确定行业标准、团体标准采信规则及程序，将实施基础好的团体标准采信为行业标准或国家标准。强化绿色电力证书在重点产品碳足迹核算体系中的应用。（生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局等部门按职责分工负责）

15．加强产品碳足迹核算能力建设，培养专业化人才队伍，规范产品碳足迹专业服务，开展产品碳足迹标识认证试点，培育有国际影响力的产品碳足迹核算评价和认证机构。（生态环境部、市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部等部门参与）

（六）建设国家温室气体排放因子数据库

16．制定国家温室气体排放因子数据库建设方案，组织开展因子库的开发建设，建立配套的因子库管理制度，规范因子

库的数据管理和日常运行，尽快公布一批主要能源品类和重点基础产品碳排放因子，为地方、企业开展核算提供基准数据。（生态环境部、国家统计局牵头，国家发展改革委、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、自然资源部、国家林草局、国家能源局等部门参与）

17．组织开展温室气体排放因子收集、调研、实测和分析，研究完善电力平均排放因子核算方法，定期更新全国及各省级地区电力平均排放因子和化石能源电力排放因子，为国家、地区、行业、企业等层面开展碳排放核算提供支撑。（生态环境部、国家统计局牵头，国家发展改革委、市场监管总局、农业农村部、自然资源部、国家林草局、国家能源局等部门参与）

（七）推进先进技术应用和新型方法学研究

18．建立基于电力大数据的碳排放核算机制，完善“电—碳分析模型”，组建专业团队开展碳排放数据测算、分析、应用研究，规范数据采集、核算、验证、应用等要求，持续提升模型测算科学性、准确性。（国家发展改革委牵头，各有关部门参与）

19．研究建立碳排放预测预警模型，综合考虑全国及各省级地区经济社会发展状况、能源消费结构等因素，分析展望全国及各省级地区控排减排目标完成情况，为制定政策和推动工作提供参考。（国家发展改革委牵头，各有关部门参与）

20．升级“地空天”一体化气候变化观测网络，建设温室气体高精度观测站网和立体监测体系，加强卫星遥感高精度连续碳排放测量技术应用。（生态环境部、中国气象局、中国科学院牵头，各有关部门参与）

21．加强碳捕集利用与封存核算方法学研究，明确碳捕集、运输、利用、封存的核算范围及方法。制定清洁低碳氢能认定方法和标准，开展碳减排效应核算。（国家发展改革委、生态环境部、国家能源局牵头，工业和信息化部、自然资源部、交通运输部等部门参与）

（八）加强国际合作

22．加强与主要贸易伙伴在碳排放核算规则上的沟通衔接，围绕碳排放核算、计量、检测、监测、分析、标准、认证等方面开展国际协调和合作，积极参与国际碳排放核算相关标准制修订和国际计量比对。（生态环境部牵头，外交部、国家发展改革委、工业和信息化部、交通运输部、商务部、市场监管总局、国家能源局、中国民航局等部门参与）

23．强化碳排放核算基础能力建设国际合作，与外方在方法学研究、技术规范制定、专业人才培养等方面加强交流合作，鼓励中外企业和机构按照市场化原则在背景数据库共建、参考数据共享、产品碳标识认证等方面开展合作。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、交通运输部、商务部、市场监管总局、国家能源局、中国民航局等部门按职责分工负责）

三、组织实施

（一）加强工作统筹。国家发展改革委、生态环境部、国家统计局会同工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、市场监管总局、国家能源局等部门建立碳排放统计核算工作协调机制，协调重要政策、强化数据管理、加强数据应用、开展基础研究，推动形成工作合力。

（二）加强数据管理。全国及各地区、各行业碳排放数据按照“谁核算、谁管理、谁负责”原则，加强碳排放数据管理和应用。面向碳排放双控要求，国家发展改革委会同有关部门做好碳排放数据汇总、分级管理和部门共享，依托有关数据开展形势研判、提醒预警、评价考核等工作，有关分析结果及时与数据提供部门共享。

（三）强化调度落实。各地区要制定落实相关工作的具体方案，切实加强本地区碳排放统计核算体系建设，夯实碳排放统计核算相关基础，前瞻性做好本地区碳排放分析展望。国家发展改革委将联合有关部门适时对各地区落实情况进行调度检查，对工作进度滞后的地区进行督导帮扶。

（二十）工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南

工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南

为积极应对全球气候变化，我国提出二氧化碳排放力争2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。实现碳达峰碳中和，是我国实现可持续发展、高质量发展的内在要求，也是推动构建人类命运共同体的必然选择。“十四五”时期是落实我国碳达峰目标的关键时期，工业领域是实现我国碳达峰目标的重点对象，推进“十四五”期间工业领域碳达峰工作是确保我国如期实现碳达峰碳中和目标的重要保证。

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和决策部署，充分发挥标准在推进工业领域碳达峰碳中和工作中的引领和规范作用，工业和信息化部组织有关行业协会、科研机构和标准化技术组织编制了《工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南》，提出工业领域碳达峰碳中和标准体系框架，规划了重点标准的研制方向，注重与现有工业节能与综合利用标准体系、绿色制造标准体系的有效衔接。希望通过加快标准制定，持续完善标准体系，推进工业领域向低碳、零碳发展模式转变。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，按照《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》要求，深入贯彻习近平生态文明思想，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，加快推进新型

工业化，紧密围绕《新产业标准化领航工程实施方案（2023-2035年）》《工业领域碳达峰实施方案》和《建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案》等文件精神，加强标准化工作的统筹规划和顶层设计，大力构建适应工业发展的标准体系，加快推进工业领域碳达峰碳中和急需标准制定，积极参与国际标准化活动，进一步提升标准对工业领域碳达峰碳中和工作的引领、规范和支撑作用。

（二）基本原则

——统筹规划、协调配套。全面覆盖工业低碳转型发展各相关领域，从制造流程、技术发展、生命周期、产业链条等多个维度统筹规划工业领域碳达峰碳中和标准体系，综合考虑产品、企业、园区、供应链等层面的碳排放。注重与现有的节能与综合利用、绿色制造等标准体系协调配套，推动国家标准、行业标准和团体标准协调发展。

——稳步推进、急用先行。加强工业领域低碳转型与保持制造业比重基本稳定、产业链供应链安全协同，稳步推进碳达峰碳中和相关标准化工作。聚焦钢铁、建材、有色金属、石化、化工等碳排放重点行业，以及重点产品降碳、工艺过程控碳、协同降碳等方面，加快急需标准的制定，及时修订现有标准。

——创新驱动、数字赋能。鼓励工业领域的低碳技术创新和管理创新，推动将低碳新技术新工艺融入相关标准，加快低碳创新技术的推广应用。围绕5G、工业互联网、人工智能等新一代信息技术在工业低碳领域的应用创新，加快相关标准研制，以数字化、智能化赋能绿色化，培育壮大低碳发展新动能。

——开放共享、国际接轨。结合我国工业领域的发展实际，积极参考和借鉴国际应对气候变化等方面的标准化工作基础和发展趋势，不断提升我国低碳标准的国际化水平。加强国内外

碳达峰碳中和相关标准化工作的交流与合作，积极参与全球低碳标准制定，贡献中国的技术方案和实践经验。

（三）建设目标

到2025年，初步建立工业领域碳达峰碳中和标准体系，制定200项以上碳达峰急需标准，重点制定基础通用、温室气体核算、低碳技术与装备等领域标准，为工业领域开展碳评估、降低碳排放等提供技术支撑。到2030年，形成较为完善的工业领域碳达峰碳中和标准体系，加快制定协同降碳、碳排放管理、低碳评价类标准，实现重点行业重点领域标准全覆盖，支撑工业领域碳排放全面达峰，标准化工作重点逐步向碳中和目标转变。

二、建设方案

（一）碳达峰碳中和标准体系框架

工业领域碳达峰碳中和标准体系框架包括基础通用、核算与核查、技术与装备、监测、管理与评价等五大类标准，如图1所示。



注：“组织”是指为实现目标，由职责、权限和相互关系构成自身功能的一个人或一组人，包括但不限于个体经营者、公司、集团公司、商行、企事业单位、政府机构、合股经营的公司、公益机构、社团，或上述单位中的一部分或结合体，无论其是否有法人资格、公营或私营。[来源：GB/T 19000-2016，3.2.1，有修改]

图 1 工业领域碳达峰碳中和标准体系框架

（二）碳达峰碳中和标准制定重点领域

1.基础通用标准

基础通用标准是指工业领域碳达峰碳中和相关的基础共性标准，包括术语定义、数据质量、标识标志、报告声明与信息披露等4类。

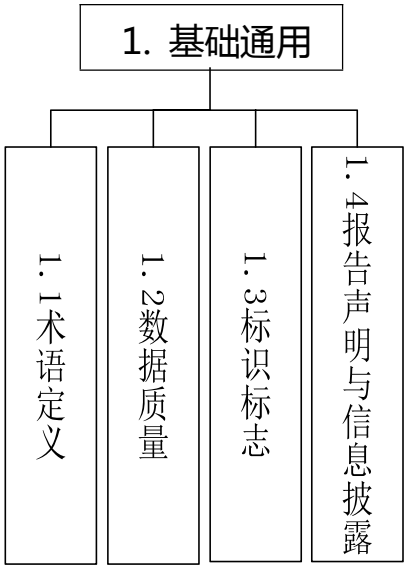


图2　基础通用标准子体系框架

（1）术语定义标准

主要规范工业领域温室气体活动的相关概念，为其它各部分标准的制定提供支撑，包括温室气体有关基本概念、技术、方法、管理和服务等相关的术语和定义标准。

（2）数据质量标准

主要规范温室气体数据源、数据库、活动数据及排放因子等，为温室气体核算与核查、监测、评价和管理等相关的数据统计分析提供支撑，包括数据统计方法、数据质量管理、数据质量评价等标准。

（3）标识标志标准

主要规范温室气体排放量或减排量相关的标识标志、产品碳标签，以及低碳评价相关的标识标志等。

（4）报告声明与信息披露标准

主要规范温室气体排放核算、低碳评价等相关的报告声明与信息披露的要求和程序等，包括碳披露导则、环境声明指南、碳排放量及减排量报告声明（信息披露）要求与指南等标准。

2.核算与核查标准

核算与核查标准包括组织温室气体排放量核算与核查、项目温室气体减排量核算与核查、产品碳足迹核算与核查、核查机构/人员资质能力要求等相关标准。其中，核算标准是摸清工业领域各行业温室气体排放底数的重要基础，也是评估温室气体减排量和评价行业、企业、产品碳排放水平高低的依据。核查标准是为确保核算数据的准确性及真实性，对碳排放核算报告做出统一规范的数据核查。

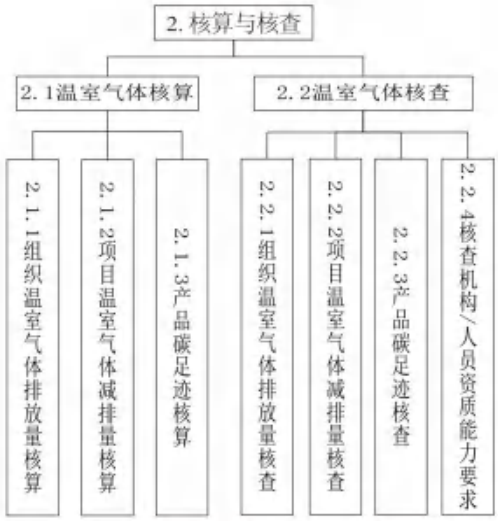


图 3 核算与核查标准子体系框架

（1）温室气体核算标准

根据核算对象和核算边界的不同，分为组织温室气体排放量核算、项目温室气体减排量核算、产品碳足迹核算等。

组织温室气体排放量核算标准主要包括工序/单元、企业、园区等组织层面的温室气体排放量核算标准。其中，在工序/单元层面，重点针对温室气体排放量占全流程排放量比例较高的

工序或单元制定温室气体排放量核算标准；在企业和园区层面，重点针对工业生产中直接能源消耗量大、电力热力等间接能源消耗量大、生产过程温室气体排放量大的企业和园区制定温室气体排放量核算标准。

项目温室气体减排量核算标准主要规范项目层面的温室气体排放量的基准选取、核算方法、核算范围、排放因子等，包括温室气体减排量评估通用要求、基于具体项目的温室气体减排量评估技术规范等标准。重点针对储能及余能回收利用、资源综合利用、原/燃料替代等具有显著节能降耗效果、能大幅减少温室气体排放量的项目制定温室气体减排量核算标准。

产品碳足迹核算标准主要规范工业产品在其生命周期内直接和间接排放的温室气体总量的核算，包括产品种类规则、碳足迹评估等标准。重点针对量大面广、或生命周期内碳排放强度高的典型工业产品制定碳足迹核算标准。

（2）温室气体核查标准

主要包括组织温室气体排放量核查、项目温室气体减排量核查、产品碳足迹核查，以及温室气体机构/人员核查资质能力要求等。其中，组织温室气体排放量核查、项目温室气体减排量核查、产品碳足迹核查标准主要规范对相关温室气体核算结果的核查原则、核查依据、核查程序、核查报告要求等内容。温室气体机构/人员核查资质能力要求主要规范核查机构、团队和人员的资质和能力要求等。

3.技术与装备标准

主要指能够有效降低工业领域温室气体排放的相关技术和装备标准，包括温室气体的源头控制、生产过程控制、末端治理以及协同降碳等 4 类。

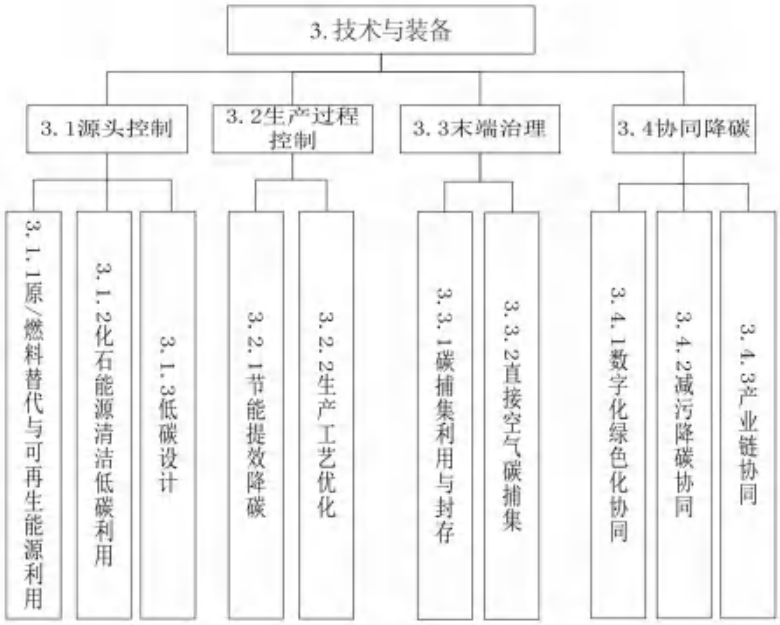


图 4 技术与装备标准子体系框架

（1）源头控制标准

主要是指从源头上预防、避免和减少温室气体排放的相关技术与装备，包括原/燃料替代与可再生能源利用、化石能源清洁低碳利用、低碳设计等标准。

原/燃料替代与可再生能源利用标准主要包括低碳、无碳原料的使用和替代、可再生能源及新能源的使用和替代等方面。其中，在原料替代方面，重点制定氢氯氟烃（HCFCs）、氢氟烃（HFCs）类制冷剂替代，非碳酸盐原料替代，再生钢铁原料、再生铜铝原料、再生铅、风电叶片等再生资源利用，冶炼渣、焦油渣、电石渣、铝灰渣、赤泥、尾矿、煤矸石、废塑料、废橡胶等工业废物再利用等技术和装备标准。在燃料替代方面，重点制定生物质燃料替代技术，氢冶金，炉窑氢燃料替代，玻璃熔窑窑炉氢能煅烧、水泥窑窑炉氢能煅烧、燃氢燃气轮机、氢燃料内燃机等氢能替代，高排放非道路移动机械（如工程机械、农业机械等）原燃料结构优化，工业电加热炉、工业汽轮机、空气源热泵采暖等电气化替代等技术和装备标准。在可再

生能源利用方面，重点制定太阳能、风能、光热、地热、潮汐能、生物质能等可再生能源开发、输送、储存、利用以及分布式应用等相关技术和装备标准。

化石能源清洁低碳利用标准主要包括煤炭、石油、天然气等化石能源的清洁高效燃烧，煤基产品的清洁低碳高效利用，煤炭废弃物及资源综合利用，石油天然气清洁低碳运输，汽油、航煤、柴油等石化产品的低碳高效利用等方面。

低碳设计标准主要指在设计阶段从全生命周期角度对工业产品及其生产过程进行低碳设计，包括产品、工艺、装备、企业、园区等层面的低碳设计标准。重点围绕碳属性突出的产品和工艺制定低碳设计标准。

（2）生产过程控制标准

主要是指工业产品在生产过程中有关温室气体排放控制的技术与装备，包括节能提效降碳、生产工艺优化等标准。

节能提效降碳标准主要是指通过能源的高效利用或降低能源消耗，以减少二氧化碳排放为特征的技术与装备标准。重点制定能量系统优化、能源梯级利用、储能及余能回收利用、多效精馏系统提升、全/富氧燃烧、用能设备系统能效提升等相关技术与装备标准。

生产工艺优化标准主要是指通过改变传统生产工艺流程，或优化现有生产工艺实现降碳的技术与装备标准。重点制定氢冶金、熔融还原炼铁、氧气高炉、短流程电弧炉炼钢、连铸连轧工艺、石化化工过程副产氢气高值利用、原油直接裂解制乙烯、低碳炼化技术、合成气一步法制烯烃、铜锍连续吹炼、液态高铅渣直接还原、高效水泥熟料蓖冷机工艺、浮法玻璃一窑多线技术、陶瓷干法制粉工艺、低能耗高效加氢裂化（改质）技术、可再生能源低成本制氢等技术与装备标准。

（3）末端治理标准

主要是指温室气体捕集、利用与封存相关的技术与装备，包括碳捕集利用与封存（CCUS）、直接空气碳捕集（DACS）等方面。重点制定工业领域二氧化碳捕集、分离、资源化利用、封存等技术与装备标准。

（4）协同降碳标准

主要是指通过企业内部协同、上下游协同、产业链协同等方式实现协同降碳的相关技术与装备，包括数字化绿色化协同、减污降碳协同、产业链协同等标准。

数字化绿色化协同标准主要是指 5G、工业互联网、大数据等新一代信息技术在工业绿色化生产中的应用标准，包括智慧能源管控、数字化碳排放管理平台、“工业互联网+能效管理”、智能分析检测等。

减污降碳协同标准主要是指工业生产过程中污染物与温室气体协同减排相关的技术与装备标准，包括工业尾气、废气、废水、固废、危废等污染物与温室气体的协同控制、综合治理、系统治理等。

产业链协同标准主要是指不同产业间强化资源协同利用的相关技术与装备标准，包括液态冶炼渣直接生产岩矿棉，工业副产石膏、铝灰渣、赤泥、大修渣等深度处理用于建材，高固废掺量的低碳水泥，全固废胶凝材料，工业炉窑协同处置垃圾衍生燃料、危险废物、污泥，煤气化装置协同处理化工废物，钢化联产，炼化集成，产城融合等。

4.监测标准

监测标准主要是指能够量化温室气体排放浓度、强度以及其对环境影响的相关检测和监测标准，包括监测技术、监测分析方法、监测设备及系统等 3 类。

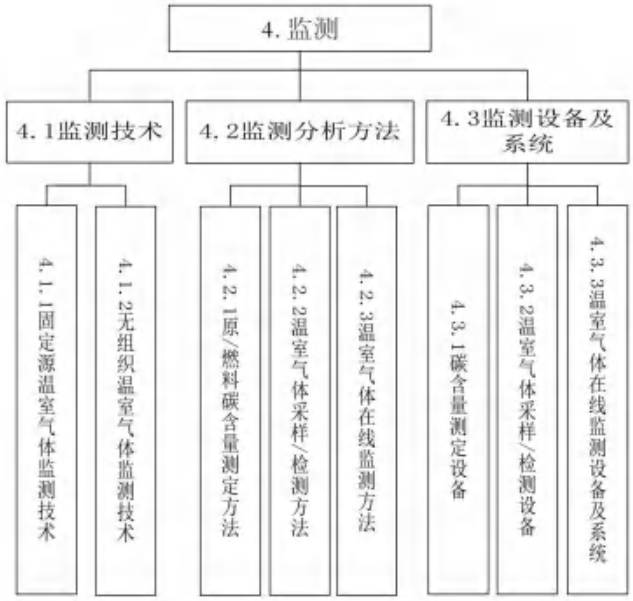


图 5 监测标准子体系框架

（1）监测技术标准

主要规范不同层面温室气体的监测方案、布点采样、监测项目与分析方法、量值传递、质量控制、数据处理等内容，包括固定源温室气体监测技术、无组织温室气体监测技术等标准。

（2）监测分析方法标准

主要规范各温室气体监测分析方法所涉及的试剂材料、仪器与设备要求、分析测试条件、测定操作步骤、结果表示等内容，包括原/燃料碳含量测定、温室气体采样/检测、温室气体在线监测等方法标准。

（3）监测设备及系统标准

主要规范温室气体测定范围、性能要求、检验及操作方法、校验设备及系统等内容，包括碳含量测定设备、温室气体采样/检测设备、温室气体在线监测设备及系统等标准。

5.管理与评价标准

管理与评价主要指为实现减碳目标而进行的一系列管理活动与评价。管理与评价标准包括低碳评价、碳排放管理、碳资

产管理等 3 类。

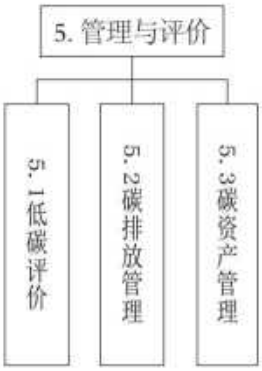


图 6 管理与评价标准子体系框架

（1）低碳评价标准

低碳评价主要是依据特定的评价指标体系和评价方法，对工业产品、企业、园区以及供应链的温室气体排放水平进行的综合评价。主要包括低碳产品评价、低碳企业评价、低碳园区评价，以及低碳供应链评价等标准。重点制定量大面广、能源属性突出的工业产品低碳评价标准，以及钢铁、建材、有色金属、石化、化工等重点碳排放行业的低碳企业评价导则、评价指标体系等标准。

（2）碳排放管理标准

主要指与碳排放活动相关的管理标准，包括碳排放管理体系、碳排放限额等标准。碳排放管理体系标准主要规范工业企业在温室气体管理机制、策划设计、系统配备、实施运行、绩效改进等方面的内容，包括管理体系通用要求、分行业的实施指南等标准。碳排放限额标准主要规范工业生产过程或典型工业产品的碳排放限额，是约束工业领域碳排放量的重要手段。

（3）碳资产管理标准

主要用于指导企业对配额排放权、减排信用额、国家核证自愿减排量及相关活动的管理，包括碳资产管理体系、碳资产管理平台等标准。

三、组织实施

加强组织协调。加强相关标准化技术组织建设，强化产业链上中下游标准之间的有效衔接，国家标准、行业标准和团体标准之间的协调配套。引导行业内的龙头企业、科研院所、社会团体、检测认证机构、行业低碳标准化技术组织、地方工业和信息化主管部门等积极参与标准化工作，鼓励企业制定严于国家标准和行业标准的企业标准，推动企业加快实现低碳转型。

推进宣贯实施。做好工业领域碳达峰碳中和标准体系建设指南的宣传解读工作。支持各行业协会、标准化技术委员会和标准化专业机构等组织开展工业绿色低碳标准的宣传培训，引导和帮助企业执行标准。地方工业和信息化主管部门应组织本地区企业宣贯并实施标准。建立标准实施效果评估制度，及时修订相关标准，保证标准的实用性和时效性。

加强国际合作。积极参与国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）和国际电信联盟（ITU）等国际标准组织的绿色低碳标准化活动。参与基础通用、温室气体排放核算与核查、低碳技术与装备、温室气体监测、碳排放管理与评价等重点领域标准的研究与制修订，适时提出国际标准提案，分享中国在碳达峰碳中和方面的标准化实践经验。

建立健全碳达峰碳中和标准计量体系实施方案

实现碳达峰碳中和，是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。计量、标准是国家质量基础设施的重要内容，是资源高效利用、能源绿色低碳发展、产业结构深度调整、生产生活方式绿色变革、经济社会发展全面绿色转型的重要支撑，对如期实现碳达峰碳中和目标具有重要意义。为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，扎实推进碳达峰碳中和标准计量体系建设，制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入践行习近平生态文明思想，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，按照《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国家标准化发展纲要》《2030 年前碳达峰行动方案》《计量发展规划（2021—2035 年）》的总体部署，坚持系统观念，统筹推进碳达峰碳中和标准计量体系建设，加快计量、标准创新发展，发挥计量、标准的基础性、引领性作用，支撑如期实现碳达峰碳中和目标。

（二）工作原则

系统谋划，统筹推进。围绕碳达峰碳中和主要目标和重点任务，加强碳达峰碳中和计量与标准顶层设计与协同联动，系统谋划，稳妥实施，完善量值传递溯源体系，优化政府颁布标准与市场自主制定标准二元结构，积极构建统一协调、运行高

效、资源共享的计量、标准协同发展机制。

科技驱动，技术引领。加强计量、标准技术研究，推动关键共性技术突破和应用。围绕绿色低碳技术成果，推进科技研发、计量测试、标准研制和产业转型升级融合发展，形成一批重大计量科研成果，研制一批国际引领标准，发挥计量、标准的先行带动和创新引领作用。

夯实基础，完善体系。聚焦重点领域和重点行业，加强基础通用标准制修订，实现标准重点突破和整体提升，推动计量智能化、数字化转型升级，建立健全碳达峰碳中和计量技术体系、管理体系和服务体系，提升计量、标准支撑保障能力和水平。

开放融合，协同共享。充分发挥部门、地方、行业、企业作用，加强产学研用结合，促进计量、标准等国家质量基础设施的协同发展和综合应用。积极参与国际和区域计量、标准组织活动，加强计量、标准国际衔接，加大中国标准国外推广力度，促进国内国际协调一致。

（三）主要目标

到2025年，碳达峰碳中和标准计量体系基本建立。碳相关计量基准、计量标准能力稳步提升，关键领域碳计量技术取得重要突破，重点排放单位碳排放测量能力基本具备，计量服务体系不断完善。碳排放技术和管理标准基本健全，主要行业碳核算核查标准实现全覆盖，重点行业和产品能耗能效标准指标稳步提升，碳捕集利用与封存（CCUS）等关键技术标准与科技研发、示范推广协同推进。新建或改造不少于200项计量基准、计量标准，制修订不少于200项计量技术规范，筹建一批碳计量中心，研制不少于200种标准物质/样品，完成不少于1000项国家标准和行业标准（包括外文版本），实质性参与不少于

30 项相关国际标准制修订，市场自主制定标准供给数量和质量大幅提升。

到 2030 年，碳达峰碳中和标准计量体系更加健全。碳相关计量技术和管理水平得到明显提升，碳计量服务市场健康有序发展，计量基础支撑和引领作用更加凸显。重点行业和产品能耗能效标准关键技术指标达到国际领先水平，非化石能源标准体系全面升级，碳捕集利用与封存及生态碳汇标准逐步健全，标准约束和引领作用更加显著，标准化工作重点实现从支撑碳达峰向碳中和目标转变。

到 2060 年，技术水平更加先进、管理效能更加突出、服务能力更加高效、引领国际的碳中和标准计量体系全面建成，服务经济社会发展全面绿色转型，有力支撑碳中和目标实现。

（四）体系框架

按照碳达峰碳中和目标与重点任务的要求，围绕应用领域和应用场景，构建碳达峰碳中和标准计量体系总体框架（如图 1 所示）。

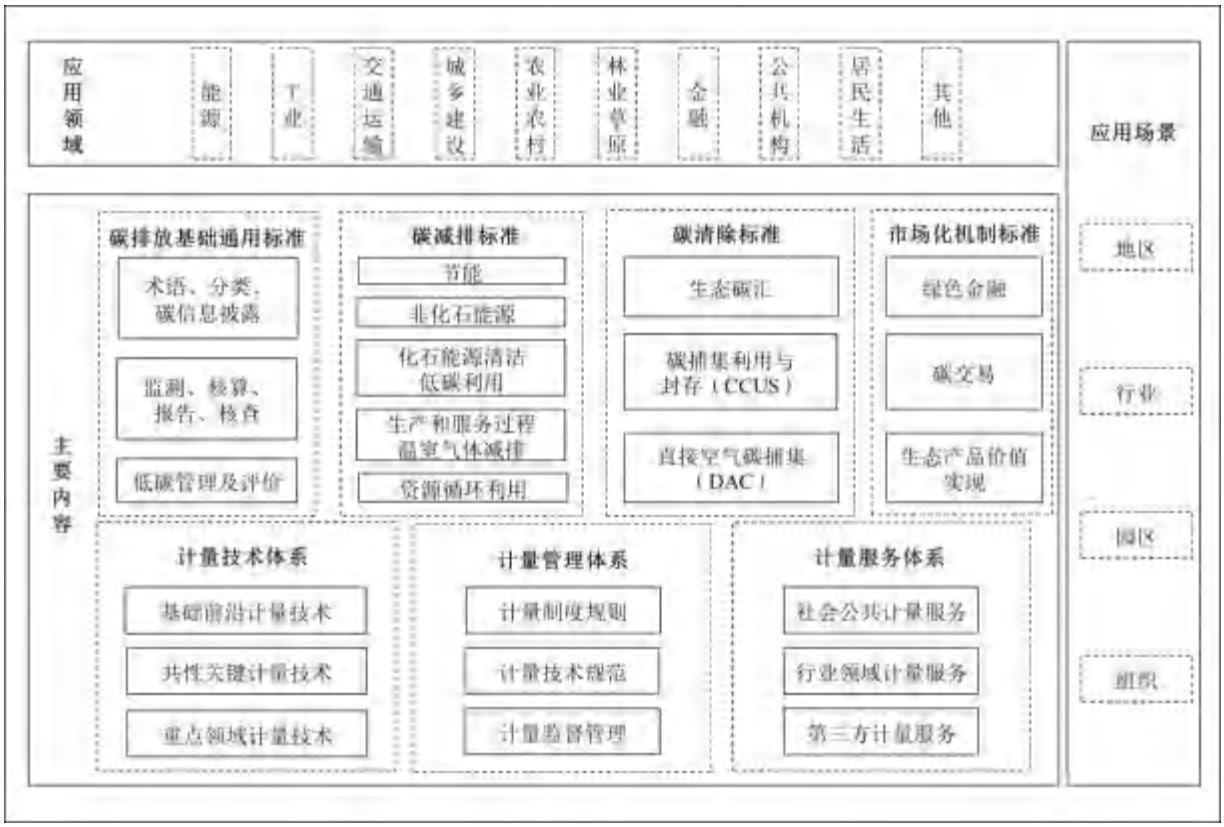


图 1　碳达峰碳中和标准计量体系框架图

二、重点任务

（一）完善碳排放基础通用标准体系

碳排放基础通用标准为碳达峰碳中和工作提供关键的基础支撑。开展碳排放术语、分类、碳信息披露等基础标准制定。完善地区、行业、企业、产品等不同层面碳排放监测、核算、报告、核查标准。探索建立重点产品生命周期碳足迹标准，制定绿色低碳产品、企业、园区、技术等通用评价类标准。制定重点行业和产品温室气体排放标准。研究制定不同应用场景的碳达峰碳中和相关规划设计、实施评价等通用标准。（市场监管总局、生态环境部牵头，国家发展改革委、工业和信息化部等按职责分工负责， 地方各级人民政府落实。以下均需地方各级人民政府落实，不再列出）

（二）加强重点领域碳减排标准体系建设

碳减排标准为能源、工业、交通运输、城乡建设、农业农村等重点领域节能降碳、非化石能源推广利用、化石能源清洁低碳利用以及生产和服务过程温室气体减排、资源循环利用等提供关键支撑。

1.加强节能基础共性标准制修订。加快节能标准更新升级，推动减污降碳协同控制，抓紧制修订一批能耗限额、产品设备能效强制性国家标准，提升重点产品能耗限额要求，扩大能耗限额标准覆盖范围。完善能源核算、检测认证、评估、审计等配套标准。推动系统节能、能量回收、能量系统优化、高效节能设备、能源管理体系、节能监测控制、能源绩效评估、能源计量、区域能源等节能共性技术标准制修订。推动能效“领跑者”和企标“领跑者”工作。（国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责）

2.健全非化石能源技术标准。围绕风电和光伏发电全产业链条，开展关键装备和系统的设计、制造、维护、废弃后回收利用等标准制修订。建立覆盖制储输用等各环节的氢能标准体系，加快完善海洋能、地热能、核能、生物质能、水力发电等标准体系，推进多能互补、综合能源服务等标准的研制。（国家发展改革委、工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责）

专栏1　非化石能源技术重点标准
风力发电。开展大容量海上风力发电机组及关键零部件技术要求和检测标准研究。加快海上风力发电机组漂浮式、固定式基础标准研究。推进风电机组主要设备修复、改造、延寿标准研究。开展风电场智能运维检修、运行技术标准研究。研究制定风能设备回收再利用、风资源和发电量评估等风力发电检验标准。

光伏发电。开展高效光伏组件、大容量逆变器等关键产品技术要求和检测标准研究。推进光伏组件、支架、逆变器等主要产品及设备修复、改造、延寿标准制定。加快推进智能光伏产品、设备及光伏发电系统智能运维检修、安全标准制定。

光热利用。开展塔式、槽式、菲涅尔式等型式光热发电设备安装、调试、运行、检修、维护、监造、性能、评估等标准，以及二氧化碳超临界机组、特殊介质机组标准研究。研究制定中高温太阳能热利用系列标准。

氢能。开展氢燃料品质和氢能检测及评价等基础通用标准制修订。做好氢能风险评价、氢密封、临氢材料等氢安全标准研制。推进可再生能源水电解制氢等绿氢制备标准制定，开展高压气态储氢和固态储氢系统、液氢储存容器等氢储存标准研制，推动管道输氢（掺氢）、中长距离运氢技术和装备等氢输运标准制定，完善加氢机、加注协议、加氢站用氢气阀门、氢气压缩机等氢加注标准，研制相关的标准样品。

海洋能、地热能、核能发电。开展海洋能发电设备测试标准、装置技术成熟度评估、阵列部署、运行等标准研制。研究制定地热能发电设备标准。推动完善自主成熟先进的压水堆核电标准体系，推进第四代核电技术标准的研制，强化核电机组供热改造设计、施工、调试、验收以及运行方面的全过程标准研制。

生物质能。推进生物质成型燃料及专用设备（炉膛、进料系统、排料系统、户用灶具）标准和生物质发电标准制定。

水力发电。重点开展水电机组扩容增效、机组宽负荷稳定运行、机组运行状态评估与延寿等方面标准制修订。

3.加快新型电力系统标准制修订。围绕构建新型电力系统，开展电网侧、电源侧、负荷侧标准研究，重点推进智能电网、新型储能标准制定，逐步完善源网荷储一体化标准体系。（工

业和信息化部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责）

专栏2　新型电力系统重点标准
电网侧。开展支撑大规模新能源接入的特高压交直流混联电网标准制定，制定电网仿真分析、继电保护、安全稳定控制、调度自动化、网源协调、新能源调度等关键技术标准。进一步完善新能源并网标准。开展能源互联网、数字电网等领域标准化工作，在电力人工智能、电力区块链、电力集成电路、电力智能传感等领域开展标准制定工作。加强电力市场、电能替代、需求侧管理、虚拟电厂等领域标准制修订。针对分布式电源等多电源接入系统，开展智能配电电器、控制与保护电器、终端电器等标准研制。围绕电气化转型，研究电池保护用熔断体、半导体断路器、新能源用直流接触器等低压直流配用电专用设备标准。 火力发电。开展机组性能提升、机组灵活性改造、机组运行状态评估与延寿等标准制修订。制定完善天然气发电及调峰相关技术标准。 新型储能。围绕新型锂离子电池、铅炭电池、液流电池、燃料电池、钠离子电池等，开展系统与设备检验监测、性能评估、安全管理和消防灭火相关标准制修订。推进飞轮储能、压缩空气储能、超导储能、超级电容器、梯级电站储能等物理储能系统及设备标准研制。开展储能系统接入电网技术、并网性能评价方法等标准制修订。推进储能系统、储能与传统电源联合运行相关安全、运维、检修标准研究。开展储能电站安装、调试、智能运维等标准研究。

4.完善化石能源清洁低碳利用标准。开展煤炭绿色智能开采、选煤洁净生产以及煤炭清洁低碳高效利用标准研制。研制煤炭含碳量和热值分析测试方法标准及相关的标准样品。完善煤炭废弃物及资源综合利用标准。开展石油天然气开采、储存、

加工、运输等节能低碳生产技术标准研制。（市场监管总局、国家能源 局等按职责分工负责）

5.加强工业绿色低碳转型标准制修订。围绕钢铁、石化化工、有色金属、建材、机械、造纸、纺织等重点行业绿色低碳转型要求，开展标准体系建设。加快节能低碳技术、绿色制造、资源综合利用等关键技术标准制修订工作，研制配套标准样品。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局等按职责分工负责）

专栏3　工业绿色低碳转型重点标准
钢铁行业。制定氢气竖炉直接还原、氢气熔融还原、富氢高炉、氧气高炉、电弧炉短流程炼钢、转底炉法金属化球团、薄板坯连铸连轧技术等标准。 石化化工行业。推动制定炼化、化肥、氯碱、电石、纯碱、磷化工、高分子材料等重点产品原料工艺优化、新型生产设备、吸附剂/吸收剂材料制备、化学品综合利用等技术标准。 有色金属行业。研究制定低品位有色金属矿绿色冶炼、新型铝电解工艺、再生有色金属原料及产品、锌二次资源利用、再生硅原料提纯、有色金属冶炼中低温余热利用等产品和技术标准。 建材行业。制定高温窑炉等建材装备标准，建材领域节能减污降碳和组合脱碳等成套设备标准，以及轻型化、集约化、部品化等建材标准。加强绿色低碳建材、利废建材标准研制。 机械行业。研究制定热加工铸造等生产工艺领域节能低碳产品和技术标准。针对工程机械、矿山机械等非道路移动机械的原燃料结构优化，开展相关标准研制。

6.　加强交通运输低碳发展标准制修订。针对公路、水运、铁路和城市轨道交通、民航等交通基础设施和运输装备，开展节能降碳设计、建设、运营、监控、评价等标准制修订，完善

物流绿色设备设施、运输和评价等标准。（工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、商务部、市场监管总局、国家铁路局、中国民航局等按职责分工负责）。

专栏4　交通运输低碳发展重点标准
电动汽车及充电设施。完善电动汽车整车、关键系统部件等标准。制定电动汽车能量消耗量限值、能耗测试方法标准。制修订动力蓄电池循环寿命、电性能、传导充电安全、综合利用等标准。加强充电设备安全、车辆到电网（V2G）、大功率直流充电、无线充电互操作、共享换电、重卡换电等领域的关键技术标准。 道路运输与车辆。研究制定公路节能降碳技术、运输组织模式标准。开展机动车燃料消耗量限值标准制定，开展汽车节能技术相关标准的研制，开展汽车排放污染诊断与维修等技术标准制修订。完善汽车生产过程清洁化、生命周期能源低碳化、产品设计绿色化标准和汽车零部件再制造、再利用标准。 船舶。研究制定船舶造修、营运及拆解的节能降碳和低碳化改造等标准，重点开展低碳/零碳排放船型开发、船型优化设计、配套设备及关键零部件和材料、节能装置标准研制。做好电动船舶充电设备、能源管理等标准制修订工作。 港口。加强港口设备节能降耗技术、水运工程节能技术、绿色港口评价等标准制修订。完善港口岸电设备、岸基充换电设备操作及运维等相关标准。 铁路和城市轨道交通。研究制定铁路和城市轨道交通列车电能测量系统、储能电源监控系统、牵引系统铅酸蓄电池组等标准。推动铁路和城市轨道交通系统节能、电气化铁路节能降耗技术等标准研究。 民航。研究制修订航空燃料可持续认证、机场新能源车辆及充电设施等标准。推动可持续航空燃料适航审定、机场碳排放管理评价、机场微电网建设运行等标准研究。

物流。制定物流设施设备的绿色选型、绿色物流园区、绿色包装、包装循环使用、绿色作业模式、逆向物流、周转箱技术和回收物流标准，以及绿色物流服务评价等标准。

燃料电池。开展质子交换膜燃料电池及关键零部件标准制修订。面向道路和非道路交通、铁路、船舶、航空等应用场景开展燃料电池应用系统标准制定。研究固体氧化物燃料电池、甲醇燃料电池、聚合物燃料电池、融熔盐燃料电池等新型燃料电池标准。

7.加强基础设施低碳升级标准制修订。研究制定城市基础设施节能低碳建设、污水垃圾资源化利用、农房节能改造、绿色建造等标准。完善建筑垃圾、余能余热再生及循环利用设备标准。研究制定大规模无线局域网节能通信协议等标准。制定面向节能低碳目标的数据中心等信息基础设施参考架构、规划布局、使用计量、运营管理等标准。（工业和信息化部、住房城乡建设部、市场监管总局等按职责分工负责）

8.加强农业农村降碳增效标准制修订。重点开展降低碳排放强度、可再生能源抵扣标准研制，推动种植业与养殖业生产过程中的温室气体减排技术标准研究，完善工厂化农业、规模化养殖、农业机械等节能低碳标准。（生态环境部、农业农村部、市场监管总局等按职责分工负责）

专栏5　农业农村降碳增效重点标准

种植业。开展主要作物绿色增产增效、种养加循环、区域低碳循环、田园综合体等农业绿色发展标准制修订。

畜牧业。研究制修订畜禽养殖环境、肠道甲烷控制、畜禽粪污处理等畜牧业碳减排技术标准。推动节能低耗智能畜牧业机械装备、圈舍、绿色投入品标准制修订。

水产。开展海洋牧场建设与管理、藻类养殖、工厂化循环水养

殖、生态养殖小区、集装箱养殖、稻鱼综合种养、大水面生态渔业等绿色健康养殖标准研制。

农村可再生能源。研究制定农村可再生能源节能降碳监测评价相关标准。制修订秸秆打捆直燃、沼气、生物天然气等农村可再生能源相关标准。

9.加强公共机构节能低碳标准制修订。构建公共机构节约能 源资源标准体系，完善公共机构低碳建设、低碳评估考核等相关标准。分类编制节约型机关、绿色学校、绿色场馆等评价标准。（国管局、市场监管总局牵头，教育部等按职责分工负责）

10.加强资源循环利用标准制修订。健全资源循环利用标准体系，加快循环经济相关标准研制。围绕园区循环化改造，推进能量梯级利用、水资源综合利用、废弃物综合利用、产业循环链接等标准制修订。健全清洁生产、再生资源回收利用、大宗固废综合利用标准。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局等按职责分工负责）

（三）加快布局碳清除标准体系

碳清除标准为固碳、碳汇、碳捕集利用与封存等提供支撑。加快生态系统固碳和增汇、碳捕集利用与封存、直接空气碳捕集（DAC）等碳清除技术标准研制。（国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、市场监管总局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

专栏6　碳清除领域重点标准
生态系统固碳和增汇。制定覆盖陆地和海洋生态系统碳汇及木质林产品碳汇相关术语、分类、边界、监测、计量等通用标准。制定森林、草原、湿地、荒漠、矿山、海洋等资源保护、生态修复和经营增汇减排技术标准，以及林草资源保护和经营技术等标准。开展碳汇林经营、木竹替代、林业生物质产品标准研制，推动生物碳移除和利用、高效固碳树种草种藻种的选育繁育等标准制修订。 碳捕集利用与封存。加快制定碳捕集利用与封存相关的术语、监测、分类评估等基础标准。制定工业分离、化石燃料燃烧前捕集、燃烧后捕集、富氧燃烧捕集等碳捕集技术标准，碳运输技术标准，地质封存、海洋封存、碳酸盐矿石封存等碳封存技术标准。开展地质利用、化工利用、生物利用等碳应用技术标准研制。

（四）健全市场化机制标准体系

市场化机制标准为绿色金融、碳排放交易、生态产品价值实现等提供关键保障。

1.加强绿色金融标准制修订。加快制定绿色、可持续金融相 关术语等基础通用标准。完善绿色金融产品服务、绿色征信、绿色债券信用评级、碳中和债券评级评估、绿色金融信息披露、绿色金融统计等标准。（国家发展改革委、人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会等按职责分工负责）

2.加快碳排放交易相关标准规范制修订。加快制定碳排放配额分配、调整、清缴、抵销等标准规范及重点排放行业应用指南，建立健全信息披露标准，研究碳排放交易实施规范、交易机构和人员要求等标准。推动温室气体自愿减排交易相关标准制修订工作，研究制定合格减排及抵销标准。丰富环境权益融资工具，制定绿色能源消费相关核算、监测、评估等标准。完善合同能源管理等绿色低碳服务标准。（国家发展改革委、

生态环境部、人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会、国家能源局等按职责分工负责）

3.加强生态产品价值实现标准制修订。研究完善生态产品调查监测、价值评价、经营开发、保护补偿等标准。加快推进生态产品价值核算、生态产品认证评价、生态产品减碳成效评估标准制定。（国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、市场监管总局、国家统计局、中科院、中国气象局、国家林草局等按职责分工负责）

（五）完善计量技术体系

1.加强基础前沿计量技术研究。加强基于量子效应和物理常数的量子传感技术和碳计量技术研究，开展在线、动态、远程量 值传递溯源技术和精密测量技术研究与应用，建立健全碳计量基准、计量标准和标准物质体系。开展碳计量核心器件和高精度仪器研制。加强复杂环境、复杂基体、多种组分的碳计量标准物质研制，研究建立碳计量标准参考数据库。开展碳排放和碳监测计量技术研究，完善碳排放测量方法，提升碳排放测量和碳监测能力水平。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、科技部、自然资源部、生态环境部、中科院、工程院、中国气象局等按职责分工负责）

2.加强共性关键计量技术研究。加快绿色低碳共性关键计量技术研究，攻克相关基础关键参量的准确测量难题，开展碳计量方法学、碳排放因子、碳排放量在线监测、碳汇、碳捕集利用与封存、区域综合能源利用、城市时空碳排放计量监测反演、全生命周期碳计量、碳排放测量不确定度评定方法等关键计量技术研究，加强碳计量监测设备和校准设备的研制与应用，推动相关计量器具的智能化、数字化、网络化。（国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、

住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、市场监管总局、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

3.加强重点领域计量技术研究。加强煤炭、石油、天然气、电力、钢铁、有色金属、石化化工、交通运输、城乡建设、农业农村、林业草原等重点行业和领域碳计量技术研究，服务绿色低碳发展。开展重点行业和领域用能设施及系统碳排放计量测试方法研究和碳排放连续在线监测计量技术研究，提升碳排放和碳监测数据准确性和一致性，探索推动具备条件的行业领域由宏观“碳核算”向精准“碳计量”转变。（国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国务院国资委、市场监管总局、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

专栏7　碳达峰碳中和关键计量技术研究
碳排放领域。完善碳排放计量体系，提升碳排放计量监测能力和水平。开展多行业典型用能设施及用能系统碳排放计量测试方法研究和碳排放基准数据库建设。开展基于激光雷达、区域和城市尺度反演、卫星遥感等碳排放测量技术研究与应用，开展综合能源系统、工业企业无组织排放、大气环境碳含量、燃料燃烧碳排放、用电信息推算碳排放量、烟气排放等测量技术研究与应用。加强计量测试技术在碳足迹中的应用。完善生态系统碳汇监测和计量体系。 能源领域。开展清洁能源材料和器件性能参数准确测量方法研究和标准物质研制，推进光伏、风电、核电、水电等清洁能源相关计量技术研究，加强新能源汽车和储供能设施计量测试技术研究与应用。开展温室气体转化处理技术研究与应用。加强交直流输配电智能传感和计量测试技术研究应用。开展液态氢、天然气（含液化天然气）、高含氢天然气体积和热值及高压氢气品质计量测试技术研究。推进综合能源和能效智能感知、采集和监测技术研究和应用。

开展石化产品碳排放计量技术研究与应用。

生态环境监测领域。建立温室气体监测标尺，开展温室气体精密测量技术研究和标准物质研制，加强辐射监测计量测试技术研究和应用，开展飞机噪声监测设备计量方法、振动和光污染监测设备计量方法研究，加强环境自动监测系统现场在线检定校准方法研究，健全完善温室气体量值传递溯源体系。开展固定排放源和移动污染源排放计量监测技术研究。

应对气候变化领域。开展气候监测关键计量技术研究，研制气候环境模拟测试系统，开展温室气体、气溶胶、臭氧、干湿沉降及化学组分的地面、垂直廓线和柱总量观测计量技术研究与应用，开展遥感监测计量技术研究。

自然资源领域。开展自然资源节约集约利用和调查评价监测、地质、海洋、气象和水旱灾害监测预警、海洋和测绘地理信息仪器计量测试技术研究和应用。

（六）加强计量管理体系建设

1.完善计量制度规则。加强碳达峰碳中和相关计量制度研究，明确各部门各行业碳计量工作职责和要求，研究制定碳计量监督管理办法和重点行业碳计量监督管理规定。修订《能源计量监督管理办法》，研究建立碳计量监测、碳计量审查和评价等制度，推进能源计量与碳计量有效衔接。（国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国务院国资委、市场监管总局、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

2.制定计量技术规范。成立碳达峰碳中和计量技术委员会，加强碳计量政策研究和计量技术规范制修订。加快制定碳计量器具 配备和管理、在线监测设备校准、碳排放与碳监测关键参数测量方法、企业碳排放直接测量方法、城市碳排放时空反演

方法、碳汇计量等计量技术规范，推进不同区域、行业、企业碳排放测量。强化碳排放和碳监测计量数据规范性要求，研究制定碳排放计量模型、碳排放计量数据质量评价方法等计量技术规范，为碳交易、碳核查等提供计量支撑。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国务院国资委、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

专栏8　碳达峰碳中和计量技术规范
基础通用。制定碳计量相关名词术语、碳计量审查、碳计量数据质量评价、碳排放因子、碳足迹等相关计量技术规范。 碳排放。制定碳排放计量器具选型、配备、安装、使用、检定、校准、维护和管理等相关计量技术规范。制定支撑国家温室气体排放清单、企业温室气体排放量、产品温室气体排放量、区域性温室气体排放量反演、交通温室气体排放量等相关计量技术规范。 碳监测。制定温室气体监测方法、监测仪器和观测网络等相关计量技术规范。 能源利用。制定太阳能、风能、氢能、生物质能、潮汐能等能源利用相关计量技术规范。 行业管理。制定煤炭、石油、天然气、电力、钢铁、建材、有色金属、石化化工等重点行业碳计量相关计量技术规范。

3.加强计量监督管理。开展重点排放单位能源计量审查和碳排放计量审查，强化重点排放单位的碳计量要求，督促重点排放单位合理配备和使用计量器具，建立健全碳排放测量管理体系。开展碳相关计量基准、计量标准、标准物质量值比对，加强碳相关计量技术机构的监督管理。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、

住房城乡建设部、国务院国资委、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

（七）健全计量服务体系

1.强化社会公共计量服务。充分发挥社会各方资源和力量，建立一批碳计量中心，开展碳计量技术研究与攻关，搭建碳计量公共服务平台，共享碳计量技术资源，为政府、行业、企业提供差异化、多样化、专业化的碳计量服务。进一步发挥国家（城市）能源计量中心作用，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设，推动能源计量数据与碳计量数据的有效衔接和综合利用。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国务院国资委、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

2.完善行业领域计量服务。建立健全电力、钢铁、建筑等行业领域能耗统计监测和计量体系，强化重点行业领域计量数据的采集、监测、分析和应用。衔接国际温室气体清单编制技术方法，加快构建全国统一、与国际接轨、覆盖陆地海洋生态系统全类型的碳汇计量服务体系。（国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国务院国资委、市场监管总局、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

3.加强第三方计量服务。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，积极培育和发展第三方碳计量服务机构，根据市场需求开展碳排放测量与核算、碳排放量预测分析与路径推演、碳计量数据质量分析评价等服务，强化对第三方机构的监督管理。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农

业农村部、国务院国资委、中国气象局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

三、重点工程和行动

（一）实施碳计量科技创新工程

针对绿色低碳重大科技攻关迫切需要解决的关键计量技术瓶颈问题，加强碳计量关键核心技术攻关和科技成果转化应用，推动实现计量协同创新，为低碳技术研究、清洁能源使用、能源资源利用、碳汇能力提升、碳排放核算、碳排放在线监测、碳排放量反演等提供计量技术支持。（国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国务院国资委、市场监管总局、国家能源局、国家林草局等按职责分工负责）

（二）实施碳计量基础能力提升工程

面向实现碳达峰碳中和目标的重大战略需要，布局一批计量基准、计量标准及配套基础设施，加快碳达峰碳中和相关量值传递溯源体系建设，发布碳达峰碳中和相关计量基准和计量标准名录、标准物质清单，夯实绿色低碳计量基础。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、国务院国资委、国家能源局等按职责分工负责）

（三）实施碳计量标杆引领工程

在部分企业、园区和城市开展低碳计量试点，探索碳计量路径和模式。梳理形成碳计量典型经验和做法，树立一批碳计量应用服务标杆，在全国范围内进行推广示范。（市场监管总局、国家发展改革委牵头，工业和信息化部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、国务院国资委、国家能源局等按职责分工负责）

（四）开展碳计量精准服务工程

鼓励各级计量技术机构组建碳计量技术服务队，开展计量专家走进企业、走进社区服务低碳行活动，为企业、居民提供节能降耗、绿色生活等绿色低碳技术咨询服务。组织编制企业碳计量服务指南，通过政策引导、技术服务，推进企业提升碳排放计量能力，为有条件的地方和重点行业、重点企业率先实现碳达峰提供计量技术支持，引导企业通过技术改进主动适应绿色低碳发展要求，提升绿色创新水平。（市场监管总局、工业和信息化部牵头，国家发展改革委、住房城乡建设部、交通运输部、国务院国资委、国家能源局等按职责分工负责）

（五）实施碳计量国际交流合作工程

加强碳达峰碳中和计量国际交流合作，积极参与国际和区域组织的碳计量相关技术研究和计量比对，借鉴吸收国外先进的碳计量技术与管理经验，推动我国碳计量能力与国际接轨和互认。发挥我国在全球计量治理中的作用，深度参与国际碳计量相关战略制定，积极参与和主导国际碳计量规则和规范的制修订，推动碳计量领域“一带一路”国家的对接合作和共建共享，提升我国在国际上的话语权和影响力。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局等按职责分工负责）

（六）开展双碳标准强基行动

围绕碳达峰碳中和目标实现需求，加快完善碳排放监测、核算、核查、报告与评估等碳达峰急需的基础通用标准，积极研究制定碳中和基础与管理标准。建立标准快速制定机制和渠道，按年度集中申报、集中立项，急需标准随时立项，标准制修订周期控制在18个月以内，2023年前完成30项国家标准制修订。围绕重点行业的绿色低碳发展，加快行业标准制修订。

支持具有影响力的社会团体制定高质量团体标准，将技术水平高、实施效果好 的团体标准转化为国家标准、行业标准。推动在京津冀、长江经济带、粤港澳大湾区、黄河流域生态保护和高质量发展先行区及重点生态环境保护和自然保护区等地区，结合实际建立区域协同的标准实施机制。（市场监管总局牵头，国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部等按职责分工负责）

（七）开展百项节能降碳标准提升行动

加大制冷产品、工业设备、农业机械等重点用能产品强制性能效标准及测量评估标准制修订工作。加快钢铁、石化化工、有色金属、建材、煤炭等行业的能耗限额标准提升工作。推进车辆燃油经济性及能效标准制修订工作。加快建立能效能耗标准实施监测统计系统，做好标准实施与宣贯培训，2025 年前完成 100 项能效能耗标准及配套标准的制修订工作。推动能效“领跑者”和企标“领跑者”工作。鼓励重点区域根据碳达峰需要提前实施更高的能耗限额指标。（市场监管总局、国家发展改革委牵头，工业和信息化部、生态环境部、交通运输部、农业农村部等按职责分工负责）

（八）开展低碳前沿技术标准引领行动

布局若干碳达峰碳中和领域重点研发计划项目，推进技术研发与标准研制。开展碳达峰碳中和领域国家标准验证点建设，切实提升标准水平。推动建设若干产学研用有机结合的碳达峰碳中和领域国家技术标准创新基地，培育形成技术研发—标准研制—产业推广应用联动的科技创新机制。发挥市场自主制定标准优势，积极引导社会团体制定原创性、高质量生态碳汇、碳捕集利用与封存等碳清除前沿技术、绿色低碳技术相关标准，以标准先行带动绿色低碳技术创新突破。2025 年前完成 30 项前

沿低碳技术标准制定。（科技部、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局等按职责分工负责）

（九）开展绿色低碳标准国际合作行动

坚持联合国相关会员国进程在规则标准制定中的主渠道作用，同时加强同相关国际组织合作。积极参与国际和区域组织的碳达峰碳中和标准研制，强化国际衔接协调。开展我国标准与相关国际标准比对分析，优先支持碳达峰碳中和领域国际标准转化项目立项，推进节能低碳国家标准及其外文版同步立项、同步制定、同步发布，推动先进国际标准在我国转化应用。开展绿色低碳国际标准化培训，培育绿色低碳国际标准专家队伍，积极承担国际标准组织绿色低碳领域相关技术机构秘书处和领导职务。加大节能、新能源、碳排放、碳汇、碳捕集利用与封存等领域国际标准的实质性参与力度，2025 年前提交不少于 30 项国际标准提案，推动我国绿色低碳技术转化为国际标准，分享中国经验，支持发展中国家提升可持续发展的能力。（市场监管总局牵头，各有关部门按职责分工负责）

四、保障措施

（一）加强组织领导

加强碳达峰碳中和标准计量体系的整体部署和系统推进，依托国务院标准化协调推进部际联席会议和全国计量工作部际联席会议制度，统筹研究重要事项。建立碳达峰碳中和标准专项协调机制，加强技术协调和标准实施。各部门、各地方要按照标准计量体系的统一要求，研究制定具体落实方案，明确任务分工，确保各项目标任务稳步、有序推进。（各有关部门按职责分工负责）

（二）加强激励支持

统筹利用现有资金渠道，积极引导社会资本投入，支持碳

达峰碳中和关键计量技术研究、量值传递溯源体系建设以及相关基础通用和重要标准的研究、制定、实施等工作。按照国家有关规定对推动碳达峰碳中和标准计量体系建设中成绩突出的单位和个人进行表彰。（各有关部门按职责分工负责）

（三）加强队伍建设

研究建立碳达峰碳中和标准计量智库，加强顶层制度研究和政策推进，培育一批具有国际视野和创新理念的应用型、复合型专家队伍。加强碳达峰碳中和标准计量人员与碳排放管理员的培训，提高碳排放监测、统计核算、核查、交易和咨询等人才队伍的计量标准专业能力。（各有关部门按职责分工负责）

（四）加强实施评估

加强对实施方案落实情况的定期评估，分析进展情况，提出改进措施，适时调整标准计量体系建设重点。各部门、各地方要根据职责分工，开展标准计量体系实施情况的监测，及时总结典型案例，推广先进经验做法，做好与碳达峰碳中和各项工作部署的有效衔接。（各有关部门按职责分工负责）

（二十二）专利预审质量管理规范

ICS 03.140
CCS A 00

DB15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB15/T 4092—2025

专利预审质量管理规范

Quality management specification for patent pre-examination

2025-07-10 发布　　2025-08-10 实施

内蒙古自治区市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　人员管理 1
5　预审流程质量管理 2
6　评价与改进 4
附录 A（资料性）　专利预审工作流程 5

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由内蒙古自治区市场监督管理局（知识产权局）提出并归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区知识产权保护中心。

本文件主要起草人：卢娜、王宁飞、武士美、张村雪、范鑫、梁潇、马金伟、王鹏宇、乔晨霞、张梦月、顾春生。

专利预审质量管理规范

1 范围

本文件规定了专利预审申请业务，主要包括人员管理、预审流程质量管理、评价与改进。

本文件适用于专利预审质量管理业务开展。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 34833 专利代理机构服务规范

3 术语和定义

GB/T 34833界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

专利申请预审机构 patent application pre-examination agency

依法成立并经国务院专利行政部门批准承担特定技术领域专利申请预审业务的专业服务机构。

注：在不引起混淆的情况下，本文件中“专利申请预审机构”简称为“预审机构”。

3.2

申请主体 applicant

自愿在预审机构(3.1)办理专利预审申请业务的企事业单位。

3.3

预审员 pre-examination staff

在预审机构(3.1)中从事专利预审申请审查工作的人员。其中，流程管理人员为负责预审案件的接收与分配的环节人员；互检员为参与预审案件互检的其他预审员；质检员为负责预审案件质检的环节人员；部门负责人担任部级质检员。

3.4

预审业务系统 pre-examination system

实现专利预审申请提交、反馈等功能的电子化业务系统。

4 人员管理

4.1 预审员需经系统学习专利审查理论和实践知识，完成专利预审员培训课程，并取得结业证书。
4.2 预审员在专利申请程序中，对于尚未公布、公告的专利申请文件和与专利申请有关的内容，以及不适宜公开的信息负有保密责任。
4.3 预审员对专利申请文件的预审情况负有质量监督与管理责任。

5 预审流程质量管理

5.1 概述

预审机构应按照专利预审工作流程(见附录A)处理预审案件。

5.2 受理

5.2.1 预审案件接收

预审案件的接收工作由预审机构流程管理人员负责，流程管理人员对申请主体通过预审管理平台预审案件提交系统提交的预审案件进行初步审查。申请主体提交的预审案件应符合以下要求：

a) 申请主体(共同申请情形下指第一申请主体)为在预审机构完成备案的单位；
b) 拟提交的专利申请技术领域属于预审机构所服务的技术领域；
c) 不属于专利国际申请（PCT）、进入中国国家阶段的PCT国际申请、同日申请、分案申请、需要进行保密审查的申请等不予受理的情况。

5.2.2 预审案件分配

预审案件的分配工作由预审机构流程管理人员负责，流程管理人员根据预审案件的专利类型、技术领域对预审案件进行分配。

5.2.3 资格审查

预审员应对所分配的预审案件的申请材料进行资格审查，审查内容包括：

a) 审查该案件申请材料是否齐备；
b) 确定案件所涉及的专利分类号并判断其是否属于预审机构服务的技术领域。

如专利申请满足以上两条要求，预审员应予以受理并发出《专利申请快速预审请求受理通知书》，否则不予受理并发出《专利申请快速预审请求不受理通知书》。

5.3 预审审查

5.3.1 发明专利预审内容

发明专利申请的审查内容包括：

a) 是否属于《关于规范申请专利行为的办法》所规定的非正常申请；
b) 是否涉及国家安全或者重大利益；
c) 是否属于专利法第五条、第二十五条规定的情形，或者依照专利法第九条的规定不能取得专利权；
d) 是否符合专利法第二条第二款、第二十二条、第二十六条第三款、第四款、第五款、第三十一条第一款或者专利法实施细则第二十三条第二款规定；
e) 是否符合专利法实施细则第十九条至第二十二条、第二十四条至第二十六条、第二十九条第二款的规定。

5.3.2 实用新型专利预审内容

实用新型专利申请的审查内容包括：

a) 是否属于《关于规范申请专利行为的办法》所规定的非正常申请；
b) 是否涉及国家安全或者重大利益；
c) 是否属于专利法第五条、第二十五条规定的情形；
d) 是否符合专利法实施细则第十九条至第二十二条、第二十四条至第二十六条的规定；
e) 是否符合专利法第二条第三款、第二十二条、第二十六条第三款、第四款、第三十一条第一款或者专利法实施细则第二十三条第二款规定。

5.3.3 外观设计专利预审内容

外观设计专利申请的审查内容包括：

a) 是否属于《关于规范申请专利行为的办法》所规定的非正常申请；
b) 是否属于专利法第五条、第二十五条第一款第（六）项规定的情形；
c) 是否符合专利法实施细则第十九条、第三十条、第三十一条的规定；
d) 是否符合专利法第二条第四款、第二十三条第一款、第二十七条第二款、第三十一条第二款的规定。

5.4 预审质量检查

5.4.1 案件互检

5.4.1.1 预审员对预审案件完成审查后，应提交案件互检，互检员对已完成预审的案件进行互检，互检主要包括形式缺陷和明显实质性缺陷的检查。

5.4.1.2 互检完成后，互检员应给出合格或不合格结论，案件合格则自动进入下一环节；案件不合格应返回预审员修改，修改完成后经互检再次确认合格后方可进入下一环节。

5.4.2 案件质检

5.4.2.1 设立预审质检工作组，质检员应由预审经验丰富、预审质量优秀的业务人员担任，根据工作需要可不定期调整成员组成。

5.4.2.2 质检员对于预审业务系统抽检的案件进行质检，质检应包含以下内容：

a) 检索:检索报告中无明显遗漏 X、Y 类文献，对比文件的相应内容无未填项或错填项；
b) 预审审查意见：无明显适用法律错误；无明显事实认定错误；审查意见恰当，说理充分且逻辑清楚；
c) 审查程序：历次审查意见及结论文本选择无误。

5.4.2.3 质检员对于不确定的问题应提交至质检工作组进行讨论，以保证质检结果的准确性。

5.4.2.4 质检完成后，质检员应给出合格或不合格结论，案件合格则自动进入下一环节；案件不合格应返回预审员修改，修改完成后再次经互检、质检顺序确认合格后方可进入下一环节。

5.4.2.5 质检工作组负责定期召开质检问题交流会，总结质检常见问题及注意事项，撰写并形成质量评价报告。

5.4.3 疑难案件会审

预审员、互检员及质检员审查过程中存在分歧的疑难案件可提交至部级质检员，由部级质检员决定是否进行会审，会审成员由案件相关人员及本领域经验丰富的预审员组成。

5.4.4 预审审查结论

5.4.4.1 已完成质检案件，由预审员所在部级质检员进行审查出案。如申请文件不存在缺陷，则预审审查予以通过；否则，案件将返至申请主体进行修改。

5.4.4.2 修改合格的案件，预审审查予以通过；发明专利申请经 2 次修改、实用新型专利申请经 1 次修改、外观设计专利申请经 1 次修改后仍未能克服缺陷的案件，预审审查不予通过。

5.4.4.3 申请主体未在规定期限内答复的案件将视为撤回专利预审申请。

5.5 一致性审查

5.5.1 通过预审机构预审合格的拟提交的专利申请，申请主体向国家知识产权局专利局正式提交该专利申请，获得专利申请号后应于一个工作日完成网上缴费并将专利申请号提交至预审机构，预审员应对申请材料进行审查并判断以下几方面内容：

a) 是否在获得申请号后一个工作日内将申请号和缴费信息等文件反馈至预审机构；

b) 申请主体所提交的正式申请文件与预审审查通过的申请文件是否一致。

5.5.2 预审员对申请材料审查通过后在专利审查系统中对专利申请进行加快标注，并提交至国家知识产权局开通的快速通道，案件进入快速审查程序。

5.5.3 如正式申请的申请主体未及时进行缴费或者申请文本与预审审查通过时所确定的文本不一致，预审员不予进行加快标注，专利申请将转入普通程序。

6 评价与改进

6.1 评价

6.1.1 预审机构应提供专利申请预审服务反馈渠道，供申请主体填写反馈内容。

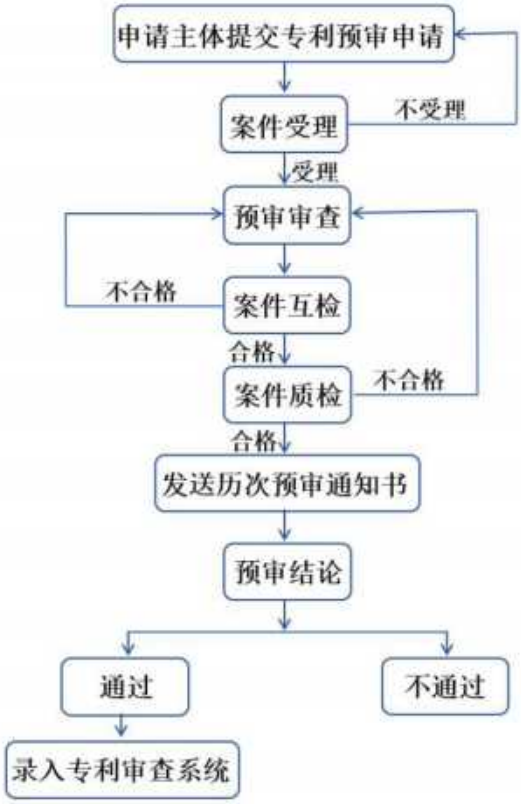
6.1.2 预审机构定期开展服务评价。组织申请主体、专利代理机构、行业专家等对预审机构服务事项及内容进行满意度测评。

6.2 改进

预审机构根据反馈结果、满意度测评发现的问题及提出的意见建议进行梳理、分析、总结，及时进行完善和改进。

附 录 A
（资料性）
专利预审工作流程

专利预审工作流程件图A.1。



图A.1 专利预审工作流程

（二十三）制造业企业质量管理能力评估规范

ICS 03.120.10
CCS A.00

SJ

中华人民共和国电子行业标准

SJ/T 11946—2024

制造业企业质量管理能力评估规范

Specification for assessment of quality management capability of manufacturing enterprises

2024-11-07 发布　　2025-02-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　发布

目　次

前言 III
引言 IV
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语、定义和缩略语 1
3.1　术语和定义 1
3.2　缩略语 2
4　评估模型构成 2
5　能力等级 4
5.1　等级划分 4
5.2　等级要求 4
6　能力要求 5
6.1　通则 5
6.2　质量管理体系有效性 5
6.3　质量管理数字化 8
6.4　持续成功的能力 9
6.5　质量绩效 11
7　评估方法 13
7.1　通则 13
7.2　二级指标评估 13
7.3　一级指标评估 14
7.4　企业质量管理能力等级评估 14
附录A（规范性）　质量绩效指标释义及计算方法 15
参考文献 18

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY
SJ
STANDARDS

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国电工电子产品可靠性与维修性标准化技术委员会（SAC/TC 24）提出并归口。

本文件起草单位：工业和信息化部电子第五研究所、中国信息通信研究院、中国电子技术标准化研究院、中国电子工业标准化技术协会、中国电子质量管理协会、华为技术有限公司、广汽埃安新能源汽车有限公司、内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司、美的集团股份有限公司、索菲亚家居股份有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司、得力集团有限公司、青岛宏大纺织机械有限责任公司、联想（北京）有限公司、珠海格力电器股份有限公司、宗申产业集团有限公司、中车株洲电力机车研究所有限公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、长飞光纤光缆股份有限公司、雅迪科技集团有限公司、山东东华科技有限公司、广州明珞装备股份有限公司、宁波水表（集团）股份有限公司、华辰精密装备（昆山）股份有限公司、广州赛特智能科技有限公司、曙光信息产业股份有限公司、赛轮集团股份有限公司、石家庄四药有限公司、青岛酷特智能股份有限公司、鞍钢股份有限公司、北京紫光展锐通信技术有限公司、工业和信息化部网络安全产业发展中心（工业和信息化部信息中心）、美云智数科技有限公司、江苏亨鑫科技有限公司、中国国际海运集装箱（集团）股份有限公司。

本文件主要起草人：王春辉、刘小茵、王紫、林宁、周翼、王洪玲、杨屹、姚延丰、李俊宏、唐葵、李涛、崔文浩、李勃、谢主生、林小慰、宋晓东、王俊、王海东、赵正龙、汪剑波、张文新、刘微、邵丽国、刘克斌、穆晓红、张伯星、李婧、丁艳秋、张全、吴桂秀、张琳、曹宇中、张旭彪、韩旭、延凯、吴恒耀、闫梅丽、王越、师延山、段松青、侯宝存、刘中华、王潇秋、陈庆帅、李琴花、刘欢瑞、袁士虎、王修生、孙珂、徐彩英、俞锦涛、金静、李春、杨义、李海滨、都青山、王春丽、王莉、刘玲华。

引　言

质量是制造业的生命，卓越质量是高端制造的标准，推动产业从数量扩张向质量提升是新时期制造业高质量发展的现实需要，追求卓越质量是制造业由大变强的必由之路。为加快建设制造强国、网络强国、质量强国、数字中国，以制造业卓越质量工程实现产品高质量、企业现代化、产业高端化，加快新型工业化进程，特制定本文件。

本文件以我国制造业企业质量管理现状为出发点，结合国际先进的管理标准、方法、工具和优秀企业的有益实践，通过引导企业提高质量管理体系运行的有效性、提升质量管理数字化应用水平，激发企业不断改善的内生动力和可持续成功的能力，通过对企业质量绩效的定量评估，促进企业通过质量管理，提升经济效益，实现可持续健康发展。

本文件规定的制造业企业质量管理能力评估指标的设置遵循了以下四个原则：

科学性：指标精准描述制造业企业质量管理关键能力特征，并为质量管理能力的分析、诊断和改进提供有效依据。

易理解性：指标为制造业企业常见数据，易于理解，便于企业管理人员对企业质量管理能力开展自评估。

可操作性：定性、定量指标所需要的数据，能从企业管理文件、其他档案文件、日常统计数据中获取。

引导性：通过指标明确制造业企业质量管理能力提升的实践方法和路径，引导企业按照指标逐步提升质量管理能力。

本文件所确定的制造业企业质量管理能力评估指标包括：

质量管理体系有效性：以七项“质量管理原则”（GB/T 19000—2016）为指引，关注企业对质量管理活动进行系统策划和实施的情况，帮助企业提升质量管理体系运行的效果，实现顾客满意；

质量管理数字化：聚焦企业产品实现过程中研发设计、生产制造、供应链管理三个重点环节的数字化情况，以及在质量保障和质量数据管理能力的评估，指导企业应用数字化手段提升质量管理的有效性和效率；

持续成功的能力：关注企业在应对复杂、严峻和不断变化的环境时通过战略引领、文化支撑、绩效分析和评价、资源保障、技术进步和学习创新等活动不断提升自身满足所有相关方需求和期望的能力，以实现持续成功；

质量绩效：关注企业实施质量管理的过程和最终结果，引导企业减少质量缺陷、降低经营成本，提升顾客满意度和忠诚度，增强质量管理的经济效益，实现企业的健康和可持续发展。

前三个指标侧重过程，聚焦企业成功的关键因素。第四个指标侧重结果，着眼于企业通过实施质量管理活动取得的效果。

制造业企业质量管理能力评估规范

1 范围

本文件确立了制造业企业质量管理能力评估模型，规定了能力等级、能力指标和能力要求，描述了评估方法。

本文件适用于制造业企业、第三方评估机构开展质量管理能力的差距识别、方案规划和改进提升。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 19000 质量管理体系 基础和术语

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 19000 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

关键过程 critical processes

对形成产品质量起决定作用的过程。

注：关键过程一般包括形成关键、重要特性的过程；加工难度大、质量不稳定、易造成重大经济损失的过程等。

[来源：GJB 1405A—2006，4.1]

3.1.2

质量管理数字化 digitalization of quality management

通过新一代信息技术与全面质量管理融合应用，推动质量管理活动数字化、网络化、智能化升级，实现产品全生命周期、全价值链、全产业链的质量协同和质量管理创新。

3.1.3

生产制造数字化 digitalization of production and manufacturing

利用新一代信息技术采集“人、机、料、法、环、测”工业全要素数据，对生产制造关键过程进行数字化管控，应用设备性能感知、过程优化、自动排产等功能，实现柔性化、个性化生产方式。

3.1.4

研发设计数字化 digitalization of research and development design

采用数字化的设计方法、技术、工具与资源，为需求收集、产品加工、制造、使用、维护提供产品生命周期全数字化定义，并对研发设计过程进行的数字化管理。

3.1.5

供应链数字化 digitalization of supply chain

利用新一代信息技术，通过企业资源管理系统（ERP）、制造执行系统（MES）、仓储管理系统（WMS）、供应链管理系统（SCM）等相关业务管理系统深度集成应用，在供应链合作伙伴之间实现计划、资源、物流、质量、财务等高效协同和柔性供给。

3.1.6

质量保障数字化 digitalization of quality assurance

基于新一代信息技术在检验检测环节的深度应用，以保障生产过程的不良预防和智能优化调整。

3.1.7

质量数据管理 quality data management

利用新一代信息技术，对质量管理全过程质量数据实施的采集、处理、分析、应用、标准化、治理以及安全管理等活动。

3.1.8

质量绩效 quality performance

在质量方面可测量的结果。

注：在本文件中，质量绩效是衡量企业实施质量管理体系的有效性以及实现可持续成功的能力的一组量化指标。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CNAS：中国合格评定国家认可委员会（China National Accreditation Service for Conformity Assessment）

CMA：检验检测机构资质认定标志（China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval）

IT：信息技术（Information Technology）

OEE：设备综合效率（Overall Equipment Effectiveness）

OT：运营技术（Operation Technology）

ppm：百万分率（Parts Per Million）

4 评估模型构成

制造业企业质量管理能力评估模型由能力等级、能力指标和能力要求构成（见图 1）。

制造业企业质量管理能力等级划分及要求见第 5 章。

制造业企业质量管理能力指标由质量管理体系有效性、质量管理数字化、持续成功的能力、质量绩效4个一级指标及其对应的 30 个二级指标组成。其中，质量管理体系有效性、质量管理数字化和持续成功的能力为定性指标，质量绩效为定量指标。

制造业企业质量管理能力要求见第 6 章。

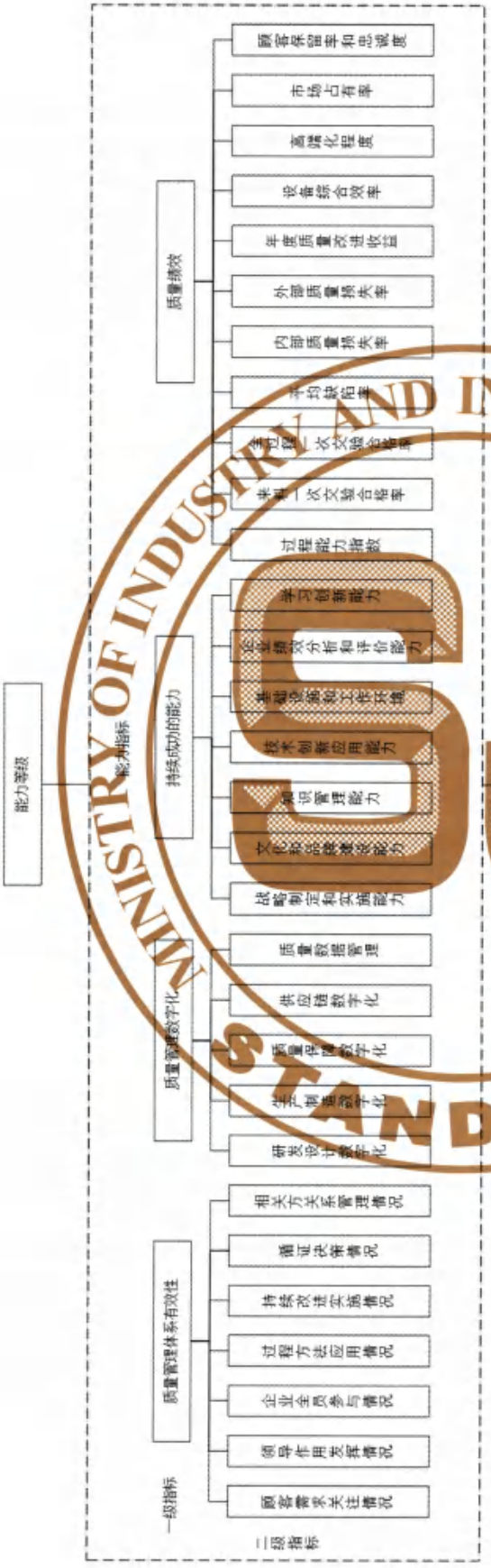


图1 制造业企业质量管理能力评估模型

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY STANDARDS

5 能力等级

5.1 等级划分

制造业企业质量管理能力从低到高分为经验级、检验级、保证级、预防级、卓越级五个等级，见图2。

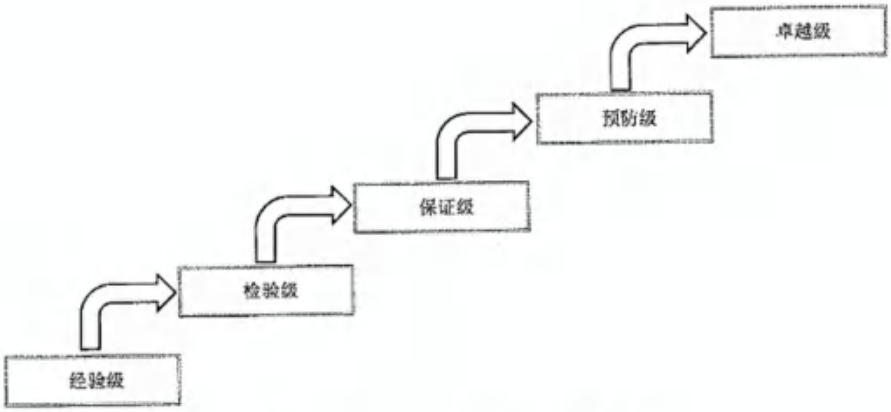


图2 制造业企业质量管理能力等级

5.2 等级要求

5.2.1 经验级

质量管理基本依靠经验，未建立相关的制度或制度不完善，未建立质量目标或未完整收集与质量目标有关的数据。

5.2.2 检验级

建立适宜的质量管理制度，并能有效运行；收集与质量目标有关的数据并用于改进；取得一定的质量绩效，产品质量水平至少达到 3σ。

注：产品质量水平以本文件 6.5.4 平均缺陷率指标来评价，3σ 表示每百万个产品中有 66 800 个不良品。

5.2.3 保证级

质量管理在质量管理体系有效运行的基础上，通过应用适宜的质量技术、工具和方法，促进效率的提升和成本的降低；收集与关键过程有关的质量数据，并用于过程的改进；质量绩效水平较高，产品质量水平至少达到 4σ。

注：4σ 表示每百万个产品中有 6 200 个不良品。

5.2.4 预防级

基于数据开展全面风险识别和预防，确保企业绩效目标的全面达成；收集全过程的绩效数据加以应用并转化为价值；质量绩效水平高，产品质量水平至少达到 5σ。

注：5σ 表示每百万个产品中有 230 个不良品。

5.2.5 卓越级

创新成为质量管理的驱动力，在企业内部形成鲜明的良好的质量文化；收集供应链上下游质量数据并实现数据资源共享；质量绩效卓越，产品质量水平至少达到 6σ。

注：6σ 表示每百万个产品中有 3.4 个不良品。

6 能力要求

6.1 通则

制造业企业质量管理能力要求规定了各指标在不同等级下的特征或应符合的具体条件。

6.2 质量管理体系有效性

质量管理体系有效性包括顾客需求关注情况、领导作用发挥情况、企业全员参与情况、过程方法应用情况、持续改进实施情况、循证决策情况以及相关方关系管理情况等 7 个二级指标。质量管理体系有效性的不同等级要求符合表 1 的规定。

表1 质量管理体系有效性的等级要求

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求
6.2 质量管理体系有效性	6.2.1 顾客需求关注情况	a) 以非正式或临时的方式确定并满足顾客的要求及适用的法律法规的要求	a) 识别直接顾客和间接顾客，建立管理顾客需求的过程，并确保其有效运行； b) 确定、理解并持续地满足顾客的要求及适用的法律法规要求； c) 监测顾客的满意程度，采取措施持续改进	a) 采用适宜的质量技术、工具及方法识别顾客的隐含需求，适用时包括产品的可靠性、安全性、维修性、保障性、测试性、环境适应性等通用质量特性需求，并予以满足； b) 通过评价顾客满意相关的质量目标，持续监测并提升顾客满意度	a) 采用多种方式获取顾客相关数据，洞察顾客的偏好，构建顾客画像，识别并满足顾客的个性化需求及未来的需求； b) 确定和应对与顾客需求有关的风险和机遇； c) 主动管理与顾客的关系，通过提供增值服务，提高顾客的忠诚度	a) 依据企业愿景与使命，在履行社会责任方面，提出产品和服务的更高要求，并予以满足，塑造企业良好的社会形象； b) 通过变革与创新，超越顾客期望，引领行业及市场的发展（或潮流）
	6.2.2 领导作用发挥情况	a) 最高管理者以非正式或临时的方式参与质量管理活动	a) 最高管理者确保建立质量方针、质量目标，反映顾客的需求和期望，在企业内得到沟通，并与企业环境相适应，与企业战略相一致； b) 最高管理者确保提供质量管理所需的资源； c) 最高管理者支持其他相关管理者在其职责范围内发挥领导作用； d) 最高管理者在最高管理层中任命质量管理体系负责人，确保建立质量管理体系，融入企业业务过程，有效运行并持续改进	a) 最高管理者推动质量技术、工具及方法在企业内的研究与应用，提高质量管理过程的能力	a) 最高管理者推动建立数据驱动的战略决策与风险管控模式； b) 最高管理者制定质量管理数字化战略与目标，推动企业质量管理数字化	a) 最高管理者制定创新战略与目标，推动自主创新和创新成果的运用
	6.2.3 企业全员参与情况	a) 员工以非正式或临时的方式参与质量管理活动	a) 建立人员能力管理过程，并确保其有效运行； b) 明确人员能力要求，配备任务所需的人员； c) 通过教育、培训，强化全员质量意识，确保人员能够胜任； d) 将质量职责授权到所有职能领域，对个人质量绩效进行评价，并表彰员工的贡献和进步	a) 识别并采取措施确保人员具备运用所需质量技术、工具及方法的能力； b) 确保实现跨部门/职能协作、知识积累及共享	a) 识别并采取措施确保人员具备通过理解、分析及运用质量数据，提升质量管理过程绩效的能力； b) 开展员工满意度调查和评价，并采取适当的措施予以改进	a) 建立全员质量改进与创新机制，质量改进与创新活动覆盖产品全生命周期的过程，并取得显著的收益

表 1 （续）

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求
6.2 质量管理体系有效性	6.2.4 过程方法应用情况	a) 以非正式或临时的方式管理过程	a) 确定组成质量管理体系的过程及其相互依赖关系； b) 确定管理过程所需的职责、权限，并确保运行过程所需的资源； c) 建立、实施并保持质量管理体系及其过程的运行； d) 监测、分析和评价质量管理体系及其过程的绩效，并持续改进	a) 充分识别并运用适宜的质量技术、工具及方法，对关键过程的管理要求进行固化和优化	a) 收集、分析过程性能的数据，建立并维护关键过程的性能基线； b) 建立关键过程的性能指标，持续监测、分析关键过程的性能，发现偏差，控制波动并持续改进； c) 管理影响质量管理体系及其关键过程绩效的风险	a) 识别并运用来自内部及外部的创新成果，改善关键过程的整体绩效
	6.2.5 持续改进实施情况	a) 以非正式或临时的方式开展改进活动	a) 建立持续改进过程，并确保其有效运行； b) 识别内部及外部质量问题并予以纠正，确定质量问题产生的原因，采取改进措施，防止其再发生； c) 跟踪、确认改进过程的有效性	a) 基于质量绩效，确定企业所有层级的改进目标及改进机会，并采取必要的措施予以持续改进； b) 应用适宜的质量技术、工具及方法，提升改进过程的能力； c) 将改进成果在新的产品、服务和过程中予以应用	a) 基于数据和信息的分析，识别企业内外部环境变化，确定需要应对的风险和机遇； b) 依据评估准则，量化评估风险和机遇，确定处置的优先排序； c) 策划应对风险和机遇的措施，评价这些措施的有效性，并持续改进	a) 推动供应链上下游企业协同开展持续改进
	6.2.6 循证决策情况	a) 依据个人经验开展决策	a) 建立质量目标监测、分析、评价及决策的管理过程，并确保其有效运行； b) 监测、分析和评价质量目标； c) 基于证据进行决策并采取必要措施	a) 应用适宜的质量技术、工具及方法，在确保数据准确的基础上开展监测、分析和评价，做出决策	a) 整合质量数据资源，建立质量数据分析模型，应用分析结果为质量管理活动提供优化建议和决策支持	a) 基于全过程、全生命周期、全价值链的质量大数据分析，实现智能决策
	6.2.7 相关方关系管理情况	a) 以非正式或临时的方式管理与相关方的关系	a) 建立相关方关系管理过程，并确保其有效运行； b) 确定企业相关方及其需求和期望，监测、评审相关方的信息及其要求； c) 制定供应商评价准则，实施供应商的评价、选择、绩效监测及再评价； d) 鼓励和表彰供应商及合作伙伴的进步	a) 根据相关方对企业质量绩效的影响，实施分类管理； b) 应用适宜的质量技术、工具及方法，提升与相关方合作的绩效； c) 与相关方共同收集和共享信息、专业知识和资源	a) 利用信息技术，与相关方实现质量数据的互联互通，建立互信互认关系； b) 确定相关方对企业业务连续性的影响，并予以管理	a) 企业与相关方对目标和价值观达成共识，向相关方传递先进质量理念、质量管理要求、方法和工具，提升产业链供应链的质量管理水平
从检验级到卓越级的要求是渐进式描述。						

6.3 质量管理数字化

质量管理数字化包括研发设计数字化、生产制造数字化、质量保障数字化、供应链数字化以及质量数据管理等5个二级指标。质量管理数字化的不同等级要求符合表 2 的规定。

表2 质量管理数字化的等级要求

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求
6.3 质量管理数字化	6.3.1 研发设计数字化	a) 未使用或以非正式的方式使用数字化设计工具开展研发设计活动	a) 建立研发设计数字化管理过程； b) 利用数字化设计工具辅助开展产品设计	a) 应用研发设计管理信息系统实现产品数据管理和设计过程管理； b) 在信息系统中应用数字化设计工具并行开展产品专业设计，如结构、材料、力学、热学、电气、软件等，适用时包括通用质量特性的设计	a) 通过信息系统对客户需求进行管理，支持产品定制化协同设计； b) 应用数字化设计工具实现外观、结构、性能等关键要素的设计仿真及迭代优化，并开展设计失效模式与影响分析，识别最优设计方案； c) 应用试验数字化平台实现设计试验过程管理和试验数据管理； d) 实现产品设计、生产、采购、物流、销售、服务等系统的数字化集成	a) 应用数字分析建模、数字孪生、可靠性设计与仿真等技术提高产品用户体验和质量设计水平； b) 开展网络化协同设计，实现产业链上下游企业间研发设计信息共享与知识共创
	6.3.2 生产制造数字化	a) 基本依靠人工或由人工操作机器完成生产过程	a) 建立生产制造数字化管理过程； b) 关键过程应用自动化/数字化生产设备	a) 部署新型数字基础设施（如5G及其演进、物联网等），自动采集关键过程生产制造过程和结果数据； b) 应用基于统计分析技术的数字化工具开展关键过程质量控制； c) 利用信息系统管理关键过程生产制造过程数据	a) 通过 IT/OT 系统集成，实现设备远程监控、关键设备预测性维护； b) 对关键过程生产制造过程进行数字化管控； c) 基于数据模型，实现系统自动排产	a) 建立工业大数据平台，构建生产运行实时数据模型，支持供应链上下游生产作业计划协同； b) 实现生产资源自组织、自优化，满足柔性化、个性化生产需求； c) 融合人工智能、大数据等新技术，实现生产过程非预见性的智能优化调整
	6.3.3 质量保障数字化	a) 基本依靠人工或由人工操作检测设备完成产品检验活动	a) 建立质量保障数字化管理过程； b) 应用自动化/数字化检测设备对关键过程进行质量管控	a) 应用数字化设备和信息系统实现关键过程的监测数据管理和检验过程管理； b) 应用信息系统实现计量设备全生命周期管理、计量数据管理和计量过程管理	a) 实现生产设备与检验测试设备互联互通、在线检测，提升生产质量检测全面性、精准性和预判预警水平； b) 利用数字化设备和信息系统实现原材料、半成品、成品追溯管理	a) 通过质量管理平台，实现产业链上下游产品全生命周期质量追溯管理

表2 （续）

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求
6.3 质量管理数字化	6.3.4 供应链数字化	a) 依靠人工完成采购、销售和仓储管理活动	a) 建立供应链数字化管理过程； b) 应用信息系统管理采购、销售、仓储和物流数据	a) 应用信息系统实现采购、销售、仓储、物流和财务业务过程在线执行和数据集成管理； b) 应用信息系统实现对供应商的供货质量、技术、响应、交付、成本等要素的量化评价	a) 应用新一代信息技术工具和手段，对关键物料进行自动配送，满足生产节拍要求； b) 通过 IT/OT 系统集成，实现采购、销售、仓储、物流、财务相关业务活动的有效协作和数据全面贯通	a) 联合上下游企业共建供应链管理系统及平台，实现供应链上下游企业信息的统一编码和分类建设，构建供应链数据模型库和知识库
	6.3.5 质量数据管理	a) 以非正式或临时的方式管理质量数据	a) 建立质量数据管理过程； b) 明确质量数据采集的范围和类别； c) 使用自动化或数字化检测设备实现关键过程质量数据的采集； d) 对质量数据进行访问授权和安全监控	a) 建立质量数据安全标准，对数据进行安全等级的划分及分级管理； b) 建立数据质量标准，确保数据准确、可靠和安全	a) 利用信息系统实现对质量管理全过程绩效数据管理； b) 定期开展数据安全风险分析，采取必要的预防措施； c) 量化评价数据质量标准执行的有效性并持续改进	a) 与生态圈合作伙伴共建质量管理平台，加强质量生态数据的收集整理、共享流通和开发利用
从检验级到卓越级的要求是渐进式描述。						

6.4 持续成功的能力

持续成功的能力包括战略制定和实施能力、文化和品牌建设能力、知识管理能力、技术创新应用能力、基础设施和工作环境、企业绩效分析和评价能力以及学习创新能力等 7 个二级指标。持续成功的能力的不同等级要求符合表 3 的规定。

表3　持续成功的能力的等级要求

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求
6.4 持续成功的能力	6.4.1 战略制定和实施能力	a) 以非正式或者临时的方式确定企业的发展方向	a) 建立战略管理过程，确定战略管理流程及战略规划框架	a) 收集信息并利用战略分析工具和方法，确定与企业所处环境和可持续竞争优势有关的要素； b) 制定战略规划并有效执行	a) 建立并实施基于内外部环境变化的动态战略管理机制； b) 监控与评价战略实施效果，必要时调整与更新战略规划	a) 实现战略与生态合作伙伴间的有效协同； b) 战略实施结果满足各相关方的需求和期望，实现共赢
	6.4.2 文化和品牌建设能力	a) 以非正式或者临时的方式开展企业文化和品牌建设	a) 在企业经营方针的指引下建立行为规范； b) 对员工进行培训和宣贯，并得到遵守	a) 构建明确的企业文化； b) 通过适宜的工具和方法进行文化传播； c) 企业文化得到员工的理解、认同和践行； d) 建立品牌培育计划并有效实施	a) 文化和品牌建设有效融入企业经营管理； b) 建立文化和品牌培育能力评价与改进机制并有效实施； c) 文化得到传承与发展	a) 在产业链中传播企业文化，获得文化认同，共建文化生态； b) 对行业及社会发展形成示范引领效应； c) 进入中国品牌价值榜百强
	6.4.3 知识管理能力	a) 以非正式或者临时的方式进行知识的利用	a) 建立知识管理过程； b) 在一些关键过程中确定所需的知识并予以收集、加工和共享	a) 建立知识矩阵，并确定过程运行所需的知识； b) 利用适宜的工具和方法，开展知识的共享、应用及开发	a) 将知识作为企业战略性基础资源予以管理； b) 基于知识管理过程的绩效对知识管理过程进行评价和改进	a) 共享知识与经验，促进行业与社会进步
	6.4.4 技术创新应用能力	a) 以非正式或者临时的方式开展技术应用或创新活动	a) 建立过程，识别和跟踪行业创新及新技术	a) 结合企业战略，利用工具和方法，对已识别的创新及新技术应用的成本、收益、风险和机遇等进行综合评价； b) 对于适宜的创新及新技术予以应用； c) 产品拥有自主知识产权	a) 具备支撑创新及新技术进步的知识、资源和机制，评价自主技术创新应用带来的风险和机遇，开展自主技术创新； b) 形成产品核心技术并拥有自主发明专利； c) 牵头国家、行业或地方相关标准的制修订	a) 定期评价技术创新成果应用的收益和影响，以适应企业内外部环境变化及满足相关方需求和期望； b) 整合社会优势资源开展行业关键技术攻关，引领行业发展； c) 产品核心技术处于行业领先水平； d) 牵头相关的国际标准制修订
	6.4.5 基础设施和工作环境	a) 以非正式或者临时的方式管理基础设施和工作环境	a) 识别和应对基础设施和工作环境需求，以备产品满足要求所需的场地、生产设备、检验实验设备、计量器具及工作环境； b) 建立基础设施和工作环境管理过程	a) 结合企业战略，评价基础设施及工作环境的持续适用性，并在必要时进行优化； b) 利用技术、工具和方法对基础设施和工作环境状况进行监控，确保基础设施及工作环境始终处于与产品设计、制造、服务过程需求相适配的状态	a) 基于绩效数据、风险和机遇分析结果，制定关键基础设施的可用性、连续性和先进性管理计划； b) 利用先进技术，开展基础设施和工作环境的技术改造和预防性维护，实现使用效率与效益最大化； c) 拥有通过 CNAS 或者 CMA 认可的自有实验室	a) 推动产业链合作伙伴，建设满足行业未来发展需要的基础设施和工作环境； b) 引领产业链合作伙伴，实施安全、节能、环保等技术改造，积极履行社会责任； c) 基础设施和工作环境成为支撑企业实现战略目标的关键贡献因素之一

表3 （续）

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求	特征/要求
6.4 持续成功的能力	6.4.6 企业绩效分析和评价能力	a) 以非正式或者临时的方式开展绩效分析和评价活动	a) 建立绩效管理过程； b) 依据企业的方针和目标建立绩效指标体系并开展测量、分析和评价	a) 基于企业自身、行业及标杆水平，建立绩效指标参考标准，确保指标设置的合理性； b) 利用工具和方法，监测和预测绩效指标变化趋势，及时识别和分析问题和潜在机会，必要时采取改进措施	a) 建立系统支撑企业使命、愿景、战略的绩效指标体系，依据绩效指标评价结果系统识别企业资源和能力的不足，并加以改进； b) 运用管理成熟度评估方法，对企业的整体绩效和各个过程开展自我评价，确定优劣势和最佳实践，并依据自我评价结果开展系统改进； c) 建立数字化系统对绩效指标进行监控、分析与反馈，为决策提供支撑	a) 系统应用标杆对比等方法识别学习和创新机会； b) 推动和影响产业链合作伙伴，建立并落实包含可持续发展相关指标在内的绩效管理机制
	6.4.7 学习创新能力	a) 以非正式或者临时的方式开展学习和创新	a) 建立学习和创新过程； b) 在问题处理和信息分析过程中学习，并基于相关方的需求和期望开展创新活动	a) 在企业战略中强调学习、创新的重要性，并作为重要的战略任务部署实施，成为学习型组织； b) 培养主动学习和创新意识，利用工具和方法提升学习和创新活动的有效性； c) 建立产学研用合作关系	a) 建立专门的内训机构和团队，持续提升员工能力； b) 建立创新文化及容错机制； c) 定期评价学习和创新活动的有效性和效率，并予以改进； d) 建立创新成果转化机制并开展创新成果转化，取得显著效益	a) 建立开放式的学习与创新机制，促进协同创新，推动行业创新发展； b) 建立产业链合作伙伴赋能机制
从检验级到卓越级的要求是渐进式描述。						

6.5 质量绩效

质量绩效包括过程能力指数（Cpk）、来料一次交验合格率、全过程一次交验合格率、平均缺陷率、内部质量损失率、外部质量损失率、年度质量改进收益、设备综合效率（OEE）、高端化程度、市场占有率以及顾客保留率和忠诚度等11个二级指标。质量绩效的不同等级要求符合表4的规定，各指标计算按附录A的规定。

表4　质量绩效的等级要求

一级指标	二级指标	经验级	检验级	保证级	预防级	卓越级
		要求	要求	要求	要求	要求
6.5 质量绩效	6.5.1 过程能力指数	企业未做统计或<1	1（含）～1.33	1.33（含）～1.67	1.67（含）～2.00	≥2.00
	6.5.2 来料一次交验合格率	<99.700%	99.700%（含）～99.930%	99.930%（含）～99.965%	99.965%（含）～99.985%	≥99.985%
	6.5.3 全过程一次交验合格率	<90%	90%（含）～95%	95%（含）～97%	97%（含）～98%	≥98%
	6.5.4 平均缺陷率	>66 800 ppm	6 200 ppm～66 800 ppm（含）（3σ 水平）	230 ppm～6 200 ppm（含）（4σ 水平）	3.4 ppm～230 ppm（含）（5σ 水平）	≤3.4 ppm（6σ 水平）
	6.5.5 内部质量损失率	企业未做统计	≥3.0%	1.5%（含）～3.0%	0.75%（含）～1.50%	<0.75%
	6.5.6 外部质量损失率	企业未做统计	≥2.3%	1.0%（含）～2.3%	0.5%（含）～1.0%	<0.5%
	6.5.7 年度质量改进收益	企业未做统计	年度质量改进收益总和小于100 万元人民币，或年度质量改进收益率小于 1%	年度质量改进收益总和大于或等于 100 万元人民币且小于 350 万元人民币，或年度质量改进收益率大于或等于 1%且小于 2%	年度质量改进收益总和大于或等于 350 万人民币且小于 700 万元人民币，或年度质量改进收益率大于或等于 2%且小于 5%	年度质量改进收益总和大于或等于 700 万元人民币，或年度质量改进收益率大于或等于 5%
	6.5.8 设备综合效率	企业未做统计	离散型制造企业：<80% 流程型制造企业：<60%	离散型制造企业：80%（含）～85% 流程型制造企业：60%（含）～65%	离散型制造企业：85%（含）～90% 流程型制造企业：65%（含）～70%	离散型制造企业：≥90% 流程型制造企业：≥70%
	6.5.9 高端化程度	1 分（产品档次低、产品技术水平落后）	2 分或 3 分（产品档次中等、产品技术水平处于行业较低水平）	4 分（产品档次中等或拥有国内/行业优质顾客、产品技术处于行业平均水平）	6 分（产品档次较高或拥有国内外/行业龙头顾客、产品技术水平较先进）	9 分（产品档次高或拥有国内外/行业龙头顾客、产品技术水平先进）
	6.5.10 市场占有率	市场占有率未做统计或主导产品在全国细分市场占有率小于 2%	主导产品在全国细分市场占有率大于或等于 2%且小于 3%，或近三年的主营业务收入平均增长幅度大于 0 且小于 5%	主导产品在全国细分市场占有率大于或等于 3%且小于 5%，或近三年的主营业务收入平均增长幅度大于或等于 5%	主导产品在全国细分市场占有率大于或等于 5%且小于 10%，或主导产品在全国细分市场占有率排名达到前 10%	主导产品在全国细分市场占有率大于或等于 10%，或主导产品在全国细分市场占有率排名达到前 5%
	6.5.11 顾客保留率和忠诚度	<85%	85%（含）～90%	90%（含）～95%	95%（含）～98%	≥98%

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY STANDARD

7 评估方法

7.1 通则

开展评估时，应按照二级指标的评估结果确定对应一级指标的等级，应根据一级指标的等级确定企业的质量管理能力等级。

7.2 二级指标评估

7.2.1 定性指标评估

7.2.1.1 概述

对质量管理体系有效性、质量管理数字化、持续成功的能力三个一级指标下的每个二级指标单独进行评估，评估采用逐级展开的方式。

7.2.1.2 判定原则

对于经验级指标，依据企业的现状是否符合相应等级的特征描述直接给出评估结果。

对于检验级、保证级、预防级和卓越级指标，依据指标相应等级的要求进行符合性评估，得出评估结果，评估结果包括“符合”、“基本符合”、“不符合”或“不适用”。判定原则为：

——符合：所有活动符合文件的要求，并且有效实施；

——基本符合：活动的实施与文件要求存在偏差，但对过程的目标达成没有实质性的影响；

——不符合：活动的实施与文件要求存在偏差，且对相关过程目标达成产生实质性的影响；

——不适用：企业未涉及相关业务活动。

对于“质量管理数字化”一级指标下的二级指标，如果企业有证据证实未涉及相应业务活动，如6.3.1 研发设计数字化指标，则该二级指标的评估结果为“不适用”，对应二级指标不纳入对应一级指标的评估范围。

7.2.1.3 判定方法

对于经验级指标，评估结果为是或否，如果评估结果为“是”，则直接判定该指标等级为经验级；如果评估结果为“否”，进入检验级的评估。

——对于检验级指标，依据检验级的要求对企业的质量管理现状进行评估，如果评估结果存在“不符合”，则不应判定为检验级；如果评估结果为“符合”或者“基本符合”，则应判定符合该级别要求；如果评估结果全部为“符合”，则可进入保证级的评估；

——对于保证级指标，依据保证级的要求对企业的质量管理现状进行评估，如果评估结果存在“不符合”，则不应判定为保证级；如果评估结果为“符合”或者“基本符合”，则应判定符合该级别要求；如果评估结果全部为“符合”，则可进入预防级的评估；

——对于预防级指标，依据预防级的要求对企业的质量管理现状进行评估，如果评估结果存在“不符合”，则不应判定为预防级；如果评估结果为“符合”或者“基本符合”，则应判定符合该级别要求；如果评估结果全部为“符合”，则可进入卓越级的评估；

——对于卓越级指标，依据卓越级的要求对企业的质量管理现状进行评估，如果评估结果存在“不符合”，则不应判定为卓越级；如果评估结果为“符合”或者“基本符合”，则应判定符合该级别要求。

7.2.2 定量指标评估

对质量绩效一级指标下的每个二级指标按照附录A提供的指标计算方法进行统计计算，计算结果与质量绩效指标相应等级要求进行对比，判定该指标相应的等级。

对于“质量绩效”一级指标下的二级指标，如果企业因产品特性及生产形式导致未涉及某项业务活动或绩效指标不具备评价意义，如设备综合效率（OEE）指标，对应二级指标不纳入质量绩效指标的评估范围。

7.3 一级指标评估

质量管理体系有效性、质量管理数字化、持续成功的能力、质量绩效四个指标均以其二级指标中的最低等级作为该一级指标的等级。如质量管理体系有效性中二级指标评估结果最低等级为检验级，则质量管理体系有效性的等级为检验级。

7.4 企业质量管理能力等级评估

确定四个一级指标的等级后，以其中的最低等级作为企业的质量管理能力等级。即四个一级指标评估结果最低等级为经验级，则企业的质量管理能力等级为经验级；四个一级指标评估结果最低等级为检验级，则企业的质量管理能力等级为检验级；四个一级指标评估结果最低等级为保证级，则企业的质量管理能力等级为保证级；四个一级指标评估结果最低等级为预防级，则企业的质量管理能力等级为预防级；四个一级指标评估结果都为卓越级，则企业的质量管理能力等级为卓越级。

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY
SJ
STANDARDS

附 录 A
（规范性）
质量绩效指标释义及计算方法

表A.1 中指标名称与 6.5 章节各二级指标相对应。

表A.1 质量绩效指标释义及计算方法

序号	指标名称	计算公式	指标说明
1	过程能力指数（C_{pk}）	C_{pk}=min（C_{pkU}，C_{pkL}） 式中： C_{pk_U}——上过程能力指数，$C_{pk_U}=\frac{U_{SL}-X_{0.5}}{X_{0.99865}-X_{0.5}}$； C_{pk_L}——下过程能力指数，$C_{pk_L}=\frac{X_{0.5}-L_{SL}}{X_{0.5}-X_{0.00135}}$； $X_{0.5}$——过程特性输出分布的50%分位数； $X_{0.99865}$——过程特性输出分布的99.865%分位数； $X_{0.00135}$——过程特性输出分布的0.135%分位数； U_{SL}——上规范限； L_{SL}——下规范限。 注：详细计算参考 GB/T 40681.4—2021。	a) 某一产品的指标值应选取其生产过程中的全部关键过程的能力（最后一次统计值）的最低值，如果企业申请多个产品参与评估，则从中选择过程能力最高的一个产品的C_{pk}值作为企业的过程能力指数； b) C_{pk}的值越大说明过程的控制越精确，但如果C_{pk}的值超过2，则需要考虑管理成本及对顾客满意度的影响，避免过程能力过剩； c) 计算结果宜精确到小数点后两位
2	来料一次交验合格率（P_a）	$P_a=\frac{M_a}{S_a}\times 100\%$ 式中： M_a——全年初次提交检验的来料中合格品数量； S_a——全年初次提交检验的来料产品总数量	a) 计算范围至少覆盖上一年度主要的原材料种类，且稳定供货至少半年以上，取平均值； b) 如果某批次采用抽样检验，应采用抽样合格率来计算该批次的合格品数量； c) 对于非工业生产的原材料，如农产品、矿石等，不纳入质量绩效指标的评估范围； d) 计算结果为百分率，精确到小数点后三位
3	全过程一次交验合格率（P_b）	$P_b=\prod_{i=1}^{n}\frac{M_i}{S_i}\times 100\%$ 式中： M_i——第i个过程提交检验的产品中合格品数量； S_i——第i个过程提交检验的产品总数量； n——过程总数	a) 计算范围至少覆盖上一年度主营产品，取平均值； b) 产品生产制造关键过程都应纳入计算； c) 对于有特殊工艺，存在行业工艺上限，该过程不纳入质量绩效指标的评估范围； d) 计算结果为百分率，精确到整数位
4	平均缺陷率（P_c）	$P_c=\frac{M_c}{S_c}\times 10^6$ 式中： M_c——该产品年度成品检验发现的不良品数量； S_c——该产品年度成品检验总数	a) 平均缺陷率一般应以在生产线上最终检验发现的不良品数量进行计算，且检验项目应至少覆盖企业向用户承诺的功能和性能，及产品标准要求的检验项目； b) 特殊行业，如汽车、特种设备等行业，可采用行业通用的平均缺陷率如零公里 ppm、交付检验合格率等； c) 计算范围至少覆盖上一年度主营产品，取平均值； d) 计算结果单位 ppm，精确到小数点后一位

表 A.1 （续）

序号	指标名称	计算公式	指标说明
5	内部质量损失率（P_d）	$$P_d = \frac{F_d}{W} \times 100\%$$ 式中： F_d ——年度内部损失成本总和； W ——年度总产值	a) 内部损失成本包括报废成本、返工成本和返修成本等，主要有：报废损失费、返修费、降级损失费、停工损失费、产品质量事故处理费等； b) 计算范围至少覆盖上一年度主营产品，取平均值； c) 总产值的计算范围与内部损失成本的计算范围保持一致； d) 报废成本至少包括原材料成本及工时成本，返工及返修成本至少包含工时成本； e) 计算结果为百分率，精确到小数点后两位
6	外部质量损失率（P_e）	$$P_e = \frac{F_e}{W} \times 100\%$$ 式中： F_e ——年度外部损失成本总和； W ——年度总产值	a) 外部损失成本包括售后维护成本和售后更换成本等，主要包括：索赔费、退货损失费、折价损失费、保修费等； b) 计算范围至少覆盖上一年度主营产品，取平均值； c) 总产值的计算范围与外部损失成本的计算范围保持一致； d) 计算结果为百分率，精确到小数点后一位
7	年度质量改进收益	$J=I-C$……（1） 式中： J ——年度质量改进收益； I ——企业年度质量改进收入； C ——企业年度质量改进成本。 $$P_f = \frac{J}{G} \times 100\%$$……（2） 式中： P_f ——年度质量改进收益率； G ——企业年度毛利润	a) 年度质量改进收益单位为万元，计算结果精确到整数位； b) 年度质量改进收益率计算结果为百分率，精确到整数位
8	设备综合效率（OEE）	$$OEE = P_t \times P_p \times P_q$$ 式中： P_t ——时间开动率，$P_t = \frac{T_o}{T_c - T_p}$； P_p ——性能开动率，$P_p = \frac{M_p \times T_t}{T_o}$； P_q ——合格品率，$P_q = \frac{m_p}{M_p}$； T_o ——开动时间； T_c ——计划工作时间； T_p ——计划停机时间； M_p——加工数量； T_t ——理论加工周期； m_p——合格品数量	a) 该指标计算取企业关键或瓶颈生产设备的设备综合效率（OEE）的年度均值； b) 如果企业按照项目开展生产则不纳入质量绩效指标的评估范围； c) 计算结果为百分率，精确到整数位

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY
SJ
STANDARDS

表 A.1 （续）

序号	指标名称	计算公式	指标说明
9	高端化程度（*H*）	To B企业：H=X×Y To C企业：H=X×Z 式中： X——技术先进性得分，产品技术水平达到国际先进得3分、技术国内先进得2分、其他得1分； Y——顾客类型得分，拥有全球500强顾客或者顾客 为该领域内国家/行业的龙头企业的得3分，拥有国 内500强或者顾客为该领域区域龙头企业的得2分，其他得1分； Z——产品档次得分，由单位产品出厂价（年度产品销售总收入/年度产品销售总数量）档次来表征。按细分市场，单位产品出厂价超过行业平均水平的得3分，处于行业平均水平的得 2 分，低于行业平均水平的得1分	a) 高端化程度由产品技术先进性和产品档次两个要素共同表征； b) 根据产品面向的顾客类型的不同，高端化程度指标的计算分为 To B（即To Business）和 To C（即To Customer）两种方法； c) To B企业提供满足供给侧需求的产品，产品档次通过顾客类型反映；To C企业提供满足消费侧需求的产品，产品档次通过单位产品出厂价反映； d) 如果企业同时具有To B和 To C两类业务，可以分别计算并取其中最大值
10	市场占有率	主导产品细分市场占有率： $$P_{h_1}=\frac{S_{h_1}}{W_{h_1}}\times 100\%$$ 式中： P_{h_1} ——主导产品细分市场占有率； S_{h_1} ——主导产品年度销售额； W_{h_1} ——主导产品细分市场年度总销售额。 主营业务收入增长幅度： $$P_{h_2}=\frac{S_{h_2}-W_{h_2}}{W_{h_2}}\times 100\%$$ 式中： P_{h_2} ——主营业务收入增长幅度； S_{h_2} ——本年度主营业务收入； W_{h_2} ——上年度主营业务收入	a) 计算范围至少覆盖上一年度主导产品； b) 主营业务收入增长幅度需计算近三年的平均值； c) 计算结果均为百分率，精确到整数位
11	顾客保留率和忠诚度（P_i）	To B企业：P_i=R×(1-D) To C企业：P_i=R×(1-E) 式中： R——顾客满意度； D——顾客流失率，$D=\frac{Q}{V}\times 100\%$； E——顾客投诉率，$E=\frac{K1}{K2}\times 100\%$； Q——年内顾客流失数量； V——年初顾客总数； K1——年内投诉涉及的订单数量； K2——年销售产品总订单数量	a) 顾客保留率和忠诚度是顾客对企业产品或服务满意程度的衡量指标； b) To B企业满意度分析信息来源于企业的直接顾客，To C企业满意度分析信息来源于面向最终消费者的经销商、代理商、电商平台等； c) 顾客流失率由企业顾客数量的变动情况来表征； d) 顾客投诉率由投诉订单的占比来表征； e) 如果企业同时具有To B和 To C的业务形式，按主要的业务形式进行计算

参 考 文 献

[1] GB/T 19001—2016 质量管理体系 要求

[2] GB/T 19004—2020 质量管理 组织的质量 实现持续成功指南

[3] GB/Z 19579—2012 卓越绩效评价准则实施指南

[4] GB/T 19580—2012 卓越绩效评价准则

[5] GB/T 23006—2022 信息化和工业化融合管理体系 新型能力分级要求

[6] GB/T 23020—2023 工业企业信息化和工业化融合评估规范

[7] GB/T 23703.3—2010 知识管理 第3部分：组织文化

[8] GB/T 31769—2015 创新方法应用能力等级规范

[9] GB/T 34061.1—2017 知识管理体系 第1部分：指南

[10] GB/T 36073—2018 数据管理能力成熟度评估模型

[11] GB/T 39116—2020 智能制造能力成熟度模型

[12] GB/T 40681.4—2021 生产过程能力和性能监测统计方法 第4部分：过程能力估计和性能测量

[13] GB/T 41597—2022 质量管理 文化和机制支撑服务提升指南

[14] ISO 10014:2021 Quality management systems-Managing an organization for quality results-Guidance for realizing financial and economic benefits

[15] T/AIITRE 11005—2022 数字化供应链 成熟度模型

[16] 制造业质量管理数字化实施指南（试行），工信厅科〔2021〕59号）

[17] 京特·隆美尔.《质量铄金》.[M].北京：中国大百科全书出版社，1998

MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY STANDARDS


MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY
SJ
STANDARDS

中华人民共和国
电子行业标准
制造业企业质量管理能力评估规范
SJ/T 11946—2024

*

中国电子技术标准化研究院 编制
中国电子技术标准化研究院 发行

电话：(010) 64102612 (010) 64102617
地址：北京市安定门东大街1号
邮编：100007
网址：www.cesi.cn

*

开本：880×1230 1/16 印张：$1\frac{3}{4}$ 字数：16千字

2025年2月第一版 2025年5月第一次印刷
印数：200册 定价：70.00元

版权专有 不得翻印

（二十四）关于印发《内蒙古自治区重点实验室评估规则（试行）》的通知

关于印发《内蒙古自治区重点实验室评估规则（试行）》的通知

各盟市科技局，各有关单位：

为贯彻落实自治区党委科技委员会关于自治区级科技创新平台的管理要求和《内蒙古自治区重点实验室建设运行管理办法》相关规定，确保内蒙古自治区重点实验室评估工作规范有序开展，现将《内蒙古自治区重点实验室评估规则（试行）》印发给你们，请认真贯彻执行。

内蒙古自治区科学技术厅

2026 年 3 月 9 日

内蒙古自治区重点实验室评估规则（试行）

第一章 总　则

第一条 按照自治区党委科技委员会关于自治区级科技创新平台的管理要求，为规范和加强内蒙古自治区重点实验室（以下简称“重点实验室”）评估工作，根据《内蒙古自治区重点实验室建设方案》（内党科办发〔2026〕4 号）和《内蒙古自治区重点实验室建设运行管理办法》（内科平字〔2026〕8 号），制定本规则。

第二条 定期评估是重点实验室管理的重要制度要求，旨在全面了解和检查实验室建设运行情况，总结经验、发现问题，促进发展。评估周期为3年，每年评估若干领域实验室。

第三条 评估工作深入落实自治区党委科技委员会决策部署，坚持科学合理、客观公正、注重实效，突出奖优罚劣、动态调整、以评促建的导向。

第二章 职　责

第四条 内蒙古自治区科学技术厅(以下简称“自治区科技厅”)负责组织开展评估工作，制定评估规则，审核评估方案，监督评估过程，发布评估结果，可委托具备能力的独立法人评估机构。

第五条 重点实验室主管部门(以下简称“主管部门”)负责组织和指导重点实验室接受评估、初审评估材料、核查材料异议、牵头落实评估意见。重点实验室依托单位(以下简称“依托单位”)负责按照评估要求做好具体组织实施和支撑保障。重点实验室接受评估，按要求准备和提交评估材料。重点实验室及其依托单位对评估材料真实性负责。

第六条 评估机构负责提出各领域评估方案，受委托组织开展评估。评估机构应对评估过程中的重大事项及时上报，主动接受全过程监督，做好全程留痕，确保可溯可查。

第三章 评估内容

第七条 评估材料主要包括重点实验室评估总结和年度报告。评估总结应在依托单位内部提前公示5个工作日，经依托单位和主管部门审核后，按要求提交。评估总结中的科研成果应与重点实验室的方向定位一致，为重点实验室人员在评估工作所明确的时间段内取得，归属清晰、边界明确。评估总结应重点凝练3至5项代表性成果，充分说明原创性和学术贡献，以及解决重大科学问题和关键技术难题的效能等。年度报告为重点实验室每年度填报信息，通过内蒙古自治区科技计划管理系统自动生成等方式形成。

第八条 评估指标体系由使命定位、代表性成果、人才队伍、运行管理等方面构成，主要为重点实验室在开展原始创新、支撑关键核心技术突破、完成重大科技任务等方面的代表性成果贡献和创新效能，人才培养、开放合作等运行管理绩效以及专项经费使用管理情况。评估指标体系可根据具体领域特点适当细化。对评估材料出现成果弄虚作假、人员违规重复等情况，采取扣分等惩处措施。

第四章 评估程序

第九条 评估工作分领域组织实施，按照定性衡量与定量赋值相结合的原则，采取指标评测与专家评议结合、会议评议与现场考察相结合的方式，不断加强信息化能力建设，积极探索创新评价方式。

第十条 发布评估通知，明确参评范围、评估时间、材料准备和提交要求等。具体评估流程分为初评、现场考察和综合评议三个环节。

第十一条 初评环节通过审阅评估材料，听取重点实验室主任工作报告的形式，按照评估指标体系进行记名打分，对参评重点实验室形成初评排序。

第十二条 现场考察环节的对象至少包括初评排名后30%的重点实验室，通过查看成果、访谈人员、了解运行管理情况等方式进行实地考察，形成现场考察意见。

第十三条 综合评议环节根据初评和现场考察情况，以记名投票方式重点对现场考察的重点实验室进行评议和分档，形成所有参评重点实验室的评估意见和排序。

第五章 评估专家

第十四条 评估专家组应由具有科技战略视野、公道正派、熟悉重点实验室工作的同行专家和管理专家组成。同行专家应承担过重大科研任务、取得过重要科技成果、具有较强学术影响力。管理专家应具有科技政策、科研管理、经费财务等方面工作经验。评估专家从专家库随机抽取，每组不少于5人。

第十五条 评估专家实行回避制度和科研诚信承诺制度，加强事前信用审查、事中监督提醒和事后评价记录。

第六章 评估结果

第十六条 自治区科技厅根据专家组评估意见提出参评重点实验室的评估结果，按程序报自治区党委科技委办公室。评估结果分为优秀（≥85分）、良好（70-85分，含70分）、基本合格（60-70分，含60分）、不合格（<60分）四档，其中优秀比例不超过20%，基本合格比例不少于10%，原则上不合格比例不少于5%。

第十七条 强化评估结果应用，将评估结果作为分档支持依据，以及对重点实验室任务安排、支持保障的重要参考。对于评估结果为优秀的重点实验室加大支持力度。对于评估结果为良好的，保持支持强度。对于评估结果为基本合格的，要求予以整改，期间不安排专项经费。评估结果为不合格的，不参加评估或中途退出评估的重点实验室，按程序撤销。撤销比例原则上不少于参评重点实验室总数的5%。

第十八条 重点实验室的整改由主管部门负责，整改期为1年。整改期满后，自治区科技厅通过现场考察和综合评议组织复评。通过复评的结果定为良好，未通过复评的按程序撤销。

第七章 监督保密

第十九条 自治区科技厅对评估工作开展全流程监督。加强对评估机构、重点实验室及其依托单位和主管部门、评估专家、有关工作人员履职尽责和遵规守纪等情况的监督。对发现的违

规违纪问题，依规严格处理，完善问责机制，强化监督结果运用。

第二十条 评估结果公示期间，任何单位或个人对参评重点实验室评估材料真实性、成果归属等持有异议的，应提供书面异议材料及相关证明文件。

第二十一条 评估材料和工作文件涉及敏感信息和国家秘密的，应严格按照国家相关保密管理规定执行和管理。

第八章 附　则

第二十二条 评估机构和各方工作人员不得以任何名义和形式收取费用。

第二十三条 本规则由自治区科技厅负责解释。

第二十四条 本规则自发布之日起施行。《内蒙古自治区重点实验室评估规则（试行）》（内科发基字〔2021〕6号）同时废止。

附件：内蒙古自治区重点实验室评估指标体系

附件

内蒙古自治区重点实验室评估指标体系（100分）

指标	权重	要点
使命定位与方向目标	10%	聚焦国家重大战略需求和自治区重点产业发展，围绕已确定的战略定位和方向目标，开展高水平有组织科研的总体情况
代表性成果贡献与创新效能	45%	开展原始创新、支撑关键核心技术突破、完成重大科技任务等方面的代表性成果贡献和创新效能
队伍建设与人才培养	25%	学术带头人科研水平和国内外影响力，青年人才培养，优秀人才引进，人才梯队建设，主任符合年富力强、全职全时等任职条件，青年人才挑大梁，健全人员管理与激励机制
运行管理、条件保障与开放合作	20%	加强党的领导、健全主任负责制、强化体制机制创新和创新环境建设；专项经费使用管理；学术交流合作、科学技术普及、科研条件建设、仪器设备开放共享、技术合同认定登记等；主管和依托单位支持保障

关于印发《内蒙古实验室评估规则（试行）》的通知

各盟市科技局，各有关单位：

为贯彻落实自治区党委科技委员会关于自治区级科技创新平台的管理要求和《内蒙古实验室建设运行管理办法》相关规定，确保内蒙古实验室评估工作规范有序开展，现将《内蒙古实验室评估规则（试行）》印发给你们，请认真贯彻执行。

内蒙古自治区科学技术厅

2026 年 3 月 9 日

内蒙古实验室评估规则（试行）

第一章 总　则

第一条 按照自治区党委科技委员会关于自治区级科技创新平台的管理要求，为规范和加强内蒙古实验室评估工作，根据《内蒙古实验室建设方案》（内党科办发〔2026〕4号），和《内蒙古实验室建设运行管理办法》（内科平字〔2026〕6号），制定本规则。

第二条 评估是内蒙古实验室管理的重要制度要求，旨在全面了解和检查内蒙古实验室建设运行情况，总结经验、发现问题，促进发展。内蒙古实验室实行分段考核评估，2年筹建期满后进行论证评估，5年建设期第3年开展中期评估、期满后进行总体评估，正式运行后以3年为一个周期分领域开展定期评估。

第三条 评估工作深入落实自治区党委科技委员会决策部署，坚持科学合理、客观公正、注重实效，突出奖优罚劣、动态调整、以评促建的导向。

第二章 职　责

第四条 内蒙古自治区科学技术厅（以下简称“自治区科技厅”）负责组织开展评估工作，制定评估规则，审核评估方案，监督评估过程，发布评估结果，可委托具备能力的独立法人评估机构。

第五条 内蒙古实验室主建单位（以下简称“主建单位”）负责组织和指导内蒙古实验室接受评估、审核评估材料、核查材

料异议、牵头落实评估意见。内蒙古实验室承建单位（以下简称“承建单位”）负责按照评估要求做好具体组织实施和支撑保障。内蒙古实验室接受评估，按要求准备和提交评估材料。内蒙古实验室及其承建单位对评估材料真实性负责。

第六条 评估机构负责提出各阶段及各领域评估方案，受委托组织开展评估。评估机构应对评估过程中的重大事项及时上报，主动接受全过程监督，做好全程留痕，确保可溯可查。

第三章 评估内容

第七条 评估材料主要包括内蒙古实验室评估总结和年度报告。评估总结应在承建单位内部提前公示5个工作日，经承建单位和主建单位审核后，按要求提交。评估总结中的科研成果应与内蒙古实验室的方向定位一致，为内蒙古实验室人员在评估周期内取得，权属清晰、边界明确。评估总结应重点凝练3至5项代表性成果和3至5项重大成果转化情况，充分说明原创性和学术贡献，以及解决重大科学问题和关键技术难题的效能等。年度报告为内蒙古实验室每年度填报信息，通过内蒙古自治区科技计划管理系统自动生成等方式形成。

第八条 评估指标体系由使命定位、代表性成果、成果转化、人才队伍、运行管理等方面构成，重点为内蒙古实验室在开展重大原始创新、支撑关键核心技术突破、完成国家和自治区重大科技任务等方面的代表性成果贡献和创新效能，人才培养、开放合作等运行管理绩效以及专项经费使用管理情况。评估指

标体系可根据具体领域特点适当细化。对评估材料出现成果弄虚作假、人员违规重复等情况，采取扣分等惩处措施。

第四章 评估程序

第九条 评估工作分领域组织实施，按照定性衡量与定量赋值相结合的原则，采取指标评测与专家评议结合、会议评议与现场考察相结合的方式，不断加强信息化能力建设，积极探索创新评价方式。

第十条 发布评估通知，明确参评范围、评估时间、材料准备和提交要求等。具体评估流程分为初评、现场考察和综合评议三个环节。

第十一条 初评环节通过审阅评估材料，听取内蒙古实验室主任工作报告的形式，按照评估指标体系进行记名打分，形成初评意见。

第十二条 现场考察环节通过查看成果、访谈人员、了解运行管理情况等方式进行实地考察，形成现场考察意见。

第十三条 综合评议环节根据初评和现场考察情况，以记名投票方式，形成参评内蒙古实验室的评估意见。

第五章 评估专家

第十四条 评估专家组应由具有科技战略视野、公道正派、熟悉省级实验室工作的同行专家和管理专家组成。同行专家应承担过国家或省级重大科研任务、取得过重要科技成果、具有较强学术影响力。管理专家应具有科技政策、科研管理、经费财

务等方面工作经验。评估专家从专家库随机抽取，每组不少于10人。

第十五条 评估专家实行回避制度和科研诚信承诺制度，加强事前信用审查、事中监督提醒和事后评价记录。

第六章 评估结果

第十六条 评估机构根据专家意见形成评估报告，整理汇总各项工作资料，提交自治区科技厅。

第十七条 自治区科技厅根据评估报告提出参评内蒙古实验室的评估结果，按程序报自治区党委科技委办公室。筹建期满后的论证评估，结果分为通过、不通过。建设期的中期评估和总体评估以及运行期的定期评估，结果分为优秀（≥85分）、良好（70-85分，含70分）、基本合格（60-70分，含60分）、不合格（<60分）四档。

第十八条 强化评估结果应用，将评估结果作为建设和分档支持依据，以及对内蒙古实验室任务安排、支持保障的重要参考。筹建期不予经费支持，建设期每年给予稳定资金支持，运行期间采取“一事一议”确定支持方式及支持额度。论证评估通过的，按程序报自治区人民政府批复建设，不通过的重新启动筹建流程。对于之后评估结果为优秀的内蒙古实验室加大支持力度，优先推荐申报国家级实验室；对于评估结果为良好的，保持支持强度；对于评估结果为基本合格的，要求予以整改，期间不安排专项经费；评估结果为不合格的，不参加评估或中途

退出评估的内蒙古实验室，按程序报请自治区人民政府予以撤销。

第十九条 内蒙古实验室的整改由主建单位负责，整改期为2年。整改期满后，自治区科技厅通过现场考察和综合评议组织复评，中期评估基本合格的整改期满后直接进行建设期总体评估，通过评估的结果定为良好，未通过的按程序报请自治区人民政府予以撤销。

第二十条 结合评估工作，根据国家和自治区发展需要，按照体系布局重点方向，协同开展内蒙古实验室的新建工作。

第七章 监督保密

第二十一条 自治区科技厅对评估工作开展全流程监督。加强对评估机构、内蒙古实验室及其承建单位和主建单位、评估专家、有关工作人员履职尽责和遵规守纪等情况的监督。对发现的违规违纪问题，依规严格处理，完善问责机制，强化监督结果运用。

第二十二条 评估材料和工作文件涉及敏感信息和国家秘密的，应严格按照国家相关保密管理规定执行和管理。

第八章 附　则

第二十三条 本规则自发布之日起施行，由自治区科技厅负责解释。

附件：内蒙古实验室评估指标体系

内蒙古实验室评估指标体系（100分）

指标	权重	要点
使命定位与方向目标	10%	坚持“四个面向”，围绕已确定的战略定位和方向目标，开展高水平有组织科研的总体情况
代表性成果贡献与创新效能	25%	开展重大原始创新、支撑关键核心技术突破、完成国家和自治区重大科技任务等方面的代表性成果贡献和创新效能
成果转化与产业贡献	25%	实施中试验证、重大示范工程，新产品生产、专利实施、新技术或新工艺应用新增销售收入、利润或经济效益，专利、技术（工艺）合同转让，为行业中小企业提供技术创新服务，孵化衍生科技型企业
队伍建设与人才培养	20%	学术带头人科研水平和国内外影响力，青年人才培养，优秀人才引进，人才梯队建设，主任符合年富力强、全职全时等任职条件，青年人才挑大梁，健全人员管理与激励机制
运行管理、条件保障与开放合作	20%	加强党的领导、健全主任负责制、强化实体化运行等管理制度和创新环境建设；专项经费使用管理；学术交流合作、科学技术普及、科研条件建设、仪器设备开放共享、技术合同认定登记等；主建和承建单位支持保障

（二十六）关于印发《内蒙古实验室建设运行管理办法》的通知

关于印发《内蒙古实验室评估规则（试行）》的通知

各盟市科技局，各有关单位：

为贯彻落实自治区党委科技委员会关于自治区级科技创新平台的管理要求，规范和加强内蒙古实验室的建设和运行管理，现将《内蒙古实验室建设运行管理办法》印发给你们，请认真组织实施。

内蒙古自治区科学技术厅

2026 年 3 月 9 日

内蒙古实验室建设运行管理办法

第一章 总　则

第一条　按照自治区党委科技委员会关于自治区级科技创新平台管理要求，为规范和加强内蒙古实验室的建设和运行管理，根据《内蒙古实验室建设工作指引（试行）》（内政办发〔2023〕27 号）和《内蒙古实验室建设方案》（内党科办发〔2026〕4 号），结合实际，制定本办法。

第二条　内蒙古实验室是国家战略科技力量预备队、自治区科技创新平台标杆，是原始创新策源地、科技体制机制改革

“试验田”，面向国家重大战略需求和自治区重点产业发展，聚焦重大任务开展战略前沿技术、关键核心技术、颠覆性技术研究和转化应用等高水平创新活动。

第三条 内蒙古实验室必须坚持党的全面领导，贯彻落实党中央和自治区党委政府决策部署，坚持“四个面向”，打造使命定位清晰、体制机制创新、科研成效显著、创新人才集聚的各科学领域领军力量。

第四条 内蒙古实验室采取“自上而下”与“自下而上”相结合的方式布局，坚持“自治区主导、盟市主建，成熟一个、建设一个，优胜劣汰、有序进出”的原则，按照新型研发机构实体化建设运行管理。

第五条 内蒙古实验室坚持创新管理，应完善建立在绩效评估基础上的自治区、盟市两级财政稳定支持机制，鼓励企业、金融机构和社会力量支持内蒙古实验室建设发展，强化多元化投入。

第二章 职 责

第六条 内蒙古自治区科学技术厅（以下简称“自治区科技厅”）是内蒙古实验室的牵头管理部门，负责研究制定和组织实施内蒙古实验室建设方案，制定管理政策制度，规划布局方向，并指导、协调、组织内蒙古实验室的创建和运行管理。

第七条 盟市行署政府（以下简称“盟市”）等主建单位是内蒙古实验室建设、运行责任主体，围绕自治区规划布局牵

头组建内蒙古实验室，出台人才、项目、资金等方面配套保障政策，统筹负责内蒙古实验室建设保障，在人财物等方面给予稳定支持。

第八条 依托高校、科研院所、行业龙头企业等建设的新型研发机构是内蒙古实验室的承建单位，履行主管、主投、主营责任，在顶尖人才引育、战略任务承接、科研物理空间、科研设施建设、科研经费支持等资源供给方面给予重点保障，并协调参建单位配合内蒙古实验室建设相关工作。

第三章 建 设

第九条 根据内蒙古实验室建设方案，锚定自治区重点产业创新需求，全链条推动关键核心技术攻关，在现代能源、国家战略资源、生态环保、现代农牧业等领域布局内蒙古实验室，坚持“少而精、重能力”，成熟一个、启动一个，建成突破引领、学科交叉、综合集成、国内一流的科研平台。

第十条 内蒙古实验室建设分为筹建期、建设期和运行期三个阶段。其中，筹建期2年，建设期5年，运行期以3年为一周期。筹建期满后，自治区科技厅组织评估通过的报自治区人民政府正式批复进入建设期；建设期满后，由自治区科技厅组织验收通过的进入运行期。批准设立的内蒙古实验室按照自治区级创新平台的统一规范标识进行挂牌。

第十一条 自治区科技厅对建设期内的内蒙古实验室，按照批复的建设方案或有关要求每年给予稳定资金支持，5年建设

期满后根据运行评估情况，采取“一事一议”确定支持方式及支持额度。各主建单位和承建单位统筹各方资源投入，支持保障内蒙古实验室建设运行。

第十二条 申请建设内蒙古实验室必须满足下列条件：

（一）研究方向和领域具有明显的优势或特色，符合国家发展战略和自治区重大发展需求，符合多学科交叉融合发展趋势，具备承担重大科研任务、高水平科研合作、应急响应研发及建设重大科技基础设施的能力。

（二）盟市等主建单位和承建单位能够为内蒙古实验室建设和发展提供必要的场地、人员、经费、仪器设备支持。其中，筹建期及建设期内，原则上科研开发用房面积不少于3万平方米，仪器设备原值不少于1亿元。

（三）拥有战略科学家领衔的创新团队，建设期内，单双聘人员总数不少于200人，其中固定人员比例应不低于60%，自治区本土科研人员比例不低于50%，硕士学历及以上科研人员占比不低于60%，固定人员原则上只能在一个自治区级科技创新平台任职。筹建期人员标准要达到建设期50%以上。

（四）盟市政府应制定配套支持政策，按需保障内蒙古实验室建设和运行经费，原则上筹建期开办费不少于2亿元，建设期开办费不少于3亿元，并在建设用地、基础设施、人才引育、成果转化等方面提供全方位保障性支持。

第十三条 内蒙古实验室按照以下程序组建：

（一）提出建设意向。主建单位提出内蒙古实验室建设意向，并将建设方案报送至自治区科技厅。建设意向常年受理。

（二）制定建设计划。自治区科技厅结合主建单位建设意见拟定内蒙古实验室建设计划。

（三）完善建设方案。主建单位组织承建单位完善内蒙古实验室建设方案，明确支持内蒙古实验室建设的具体举措和条件。

（四）专家论证评估。自治区科技厅组织开展专家论证和实地评估，对通过专家论证、实地评估的，经公示无异议，批准内蒙古实验室建设方案并进入筹建期。筹建期满后，自治区科技厅再行评估通过的，按程序报送自治区人民政府批准建设。

第十四条 对于落实自治区党委和政府重大战略部署和面向未来产业发展重点布局的内蒙古实验室，在基本满足申建条件的基础上，根据不同产业、行业特点，相关标准条件可适当放宽，采取定向组织方式“一事一议”组建。

第四章 运 行

第十五条 内蒙古实验室为独立法人运行的新型研发机构，实行理事会领导下、学术委员会（专家委员会）指导下的主任负责制。

（一）理事会是内蒙古实验室的决策和监督机构，负责研究制订实验室章程及其他相关管理制度，审议实验室的发展战略、机构设置、财务预算，协调解决重大事项，监督实验室的

建设运行，对实验室主任年度业绩进行考核评估等。理事会议每年至少召开1次。

理事会采取席位制方式组建，成员由自治区科技厅、各相关盟行政公署、市人民政府和自治区相关部门、参建单位负责同志以及相关领域的著名科学家、企业家等组成，一般可为7至15人。理事会实行任期制，主任由理事会推荐，每届任期5年。

（二）学术委员会（专家委员会）是内蒙古实验室的学术指导机构，负责指导和把握内蒙古实验室研究方向、重点发展领域、重大研究任务与目标等学术问题，开展学术工作评估，定期召开学术委员会（专家委员会）会议等。

学术委员会（专家委员会）由国内外知名科学家、战略科学家、企业家组成，一般可为11至17人，其中承建单位人员不超过三分之一。委员会主任应由非承建单位的相关领域著名科学家担任，主任和委员由实验室提名、理事会聘任，每届任期5年，每届委员更换比例在三分之一以上。

（三）内蒙古实验室主任应由本领域具有国际国内影响力且拥有强烈责任意识、创新意识、统筹协调能力的战略科学家、技术专家或管理专家担任，主要负责完善实验室内部组织框架和管理制度、拟定研究方向、高效组织科研，特别是要推动内蒙古实验室科研人员队伍梯次培育、配置，充实固定人员及本

土科研人员，对双聘人员建立实行规范的绩效管理机制，在人、财、物等方面有自主权。

内蒙古实验室主任要求全职在实验室工作，任期内一般不超过退休年龄，特殊情况需报自治区人民政府批准。

（四）根据内蒙古实验室主要研究方向设立首席科学家（专家），负责牵头组建团队，采取高效协作模式和激励机制，自主决策经费使用，推进研究计划和各研究方向。首席科学家（专家）由理事会聘任。

第十六条 内蒙古实验室人员由固定人员和流动人员组成，应建立“开放、流动、竞争、协同”的选人用人机制，通过重大任务、“双聘制”、开放课题等汇聚和建设一支稳定的高水平科研队伍。实验室设科研助理岗位。

第十七条 内蒙古实验室应注重学术梯队和优秀中青年队伍建设，统筹各类资源设立专门经费支持青年科技人员的科研启动，鼓励青年科技人才挑大梁、当主角。实验室主任、副主任中应配备45周岁以下科研技术骨干。

第十八条 内蒙古实验室应深化合作交流，通过自主设立开放课题等形式，以内蒙古实验室为核心，与高校、科研院所、企业等优势科研力量加强交流协作，开展集成攻关。内蒙古实验室应以多种方式参与重大科研基础设施建设，促进科研仪器设备开放共享和社会化服务，积极开展科普活动。

第十九条 内蒙古实验室应建立产业技术需求导向的科技成果转化机制，统筹衔接基础研究、关键技术研发、科技成果转化、产业发展支撑等各环节工作，赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权，改革科技成果资产单列管理，建立与绩效挂钩的成果转化激励机制，制定转化收益分配政策；鼓励采取“先使用后付费”等多种方式转化成果，激励科技人员创新创业，推动创新链上游科研成果向下扩展延伸和转化，促进科技创新和产业创新深度融合。

第二十条 内蒙古实验室应建立完善的知识产权管理制度和体系，开展国内外知识产权布局，开展重大项目知识产权分析评议，培育高价值专利，防范知识产权风险，提高知识产权国际竞争力。在实验室完成的科技成果均应标注实验室名称，按约定和贡献确定权属，并进行成果登记。实验室开展的横向项目，应办理技术合同认定登记。

第二十一条 内蒙古实验室应加强科研作风和学风建设，大力弘扬科学家精神、蒙古马精神，实施科研诚信承诺制度，坚持有所为有所不为，营造激励创新、潜心研究、开放协同的创新环境。财政科研资金必须专款专用、单独核算，不得虚报、冒领、截留、挪用，不得支持列入《新型研发机构自治区本级财政科研经费管理使用负面清单》和《自治区本级财政科研经费管理使用负面清单》的内容。

第二十二条 内蒙古实验室应严格遵守国家安全保密相关法律法规，建立健全相关制度，落实国家对科技敏感信息的保密要求，确保国家秘密安全，强化安全生产管理。

第二十三条 内蒙古实验室实行年度报告制度，应于每年1月底前将科技支撑方案项目年度实施报告经主建单位审核后报送自治区科技厅，取得重大科学发现、技术发明或重大代表性成果时，应及时报送自治区科技厅。年度实施报告等材料作为项目监督和绩效评估等的重要依据。

第二十四条 内蒙古实验室需变更名称、调整主要研究方向、调整承建单位等重大情况，由主建单位提出意见，经自治区科技厅审核后报自治区人民政府审批。

第二十五条 内蒙古实验室有下列情形之一的，按程序报请自治区人民政府直接予以撤销：

（一）严重违反法律法规或相关政策的；

（二）发生重大安全、质量、环境事故或严重科研失信行为，造成恶劣影响的；

（三）申报、考核、评估中严重弄虚作假的；

（四）连续2年未报送年度报告的；

（五）评估不合格及基本合格整改后复评未通过的，不参加或中途退出评估验收的；

（六）主建单位主动申请撤销的；

（七）承建单位法人资格终止或不再具备支撑条件的；

（八）其他不符合建设管理要求的情形。

第五章 评　估

第二十六条　内蒙古实验室实行分段考核评估。筹建期为2年，期满后由自治区科技厅组织评估，通过后报自治区人民政府正式批复。建设期为5年，第3年开展中期评估、期满后进行总体评估。正式运行后，以3年为一个周期分领域组织开展定期评估。

第二十七条　自治区科技厅牵头制定内蒙古实验室评估规则，可引入第三方评估，将目标任务完成情况作为绩效评估的主要依据，重点考察科研成果转化应用、技术合同输出、创新人才集聚、体制机制创新、创新生态优化以及专项经费使用等情况，一般采取指标评测与专家评议结合、会议评审与现场考察结合等方式进行评估，评估结果作为支持内蒙古实验室的重要依据。

第二十八条　评估结果分为优秀、良好、基本合格、不合格四档。根据评估结果，动态调整、有进有出，分档支持、拉开级差。评估结果优秀的加大支持力度。对基本合格的予以督促整改，整改期内不安排专项经费。评估结果不合格、不参加或中途退出评估的内蒙古实验室，按程序报请自治区人民政府予以撤销。

第二十九条 自治区科技厅、财政厅、盟市等部门单位按职责对专项经费开展定期和不定期相结合的监督检查，做好与审计监督等其他监督的贯通协调，形成监督合力。

第六章 附 则

第三十条 本办法由自治区科技厅负责解释。

第三十一条 本办法自发布之日起施行。

四、知识产权

（一）中华人民共和国专利法（2020 年修订）

中华人民共和国专利法（2020 年修正）

（1984 年 3 月 12 日第六届全国人民代表大会常务委员会第四次会议通过根据 1992 年 9 月 4 日第七届全国人民代表大会常务委员会第二十七次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第一次修正根据 2000 年 8 月 25 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第二次修正根据 2008 年 12 月 27 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第三次修正根据 2020 年 10 月 17 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第四次修正）

目录

第一章总则
第二章授予专利权的条件
第三章专利的申请
第四章专利申请的审查和批准
第五章专利权的期限、终止和无效
第六章专利实施的特别许可
第七章专利权的保护
第八章附则

第一章 总则

第一条 为了保护专利权人的合法权益，鼓励发明创造，推动发明创造的应用，提高创新能力，促进科学技术进步和经济社会发展，制定本法。

第二条 本法所称的发明创造是指发明、实用新型和外观设计。

发明，是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。

实用新型，是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。

外观设计，是指对产品的整体或者局部的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计。

第三条 国务院专利行政部门负责管理全国的专利工作；统一受理和审查专利申请，依法授予专利权。

省、自治区、直辖市人民政府管理专利工作的部门负责本行政区域内的专利管理工作。

第四条 申请专利的发明创造涉及国家安全或者重大利益需要保密的，按照国家有关规定办理。

第五条 对违反法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造，不授予专利权。

对违反法律、行政法规的规定获取或者利用遗传资源，并依赖该遗传资源完成的发明创造，不授予专利权。

第六条 执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位，申请被批准后，该单位为专利权人。

该单位可以依法处置其职务发明创造申请专利的权利和专利权，促进相关发明创造的实施和运用。

非职务发明创造，申请专利的权利属于发明人或者设计人；申请被批准后，该发明人或者设计人为专利权人。

利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造，单位与发明人或者设计人订有合同，对申请专利的权利和专利权的归属作出约定的，从其约定。

第七条 对发明人或者设计人的非职务发明创造专利申请，任何单位或者个人不得压制。

第八条 两个以上单位或者个人合作完成的发明创造、一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造，除另有协议的以外，申请专利的权利属于完成或者共同完成的单位或者个人；申请被批准后，申请的单位或者个人为专利权人。

第九条 同样的发明创造只能授予一项专利权。但是，同一申请人同日对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利，先获得的实用新型专利权尚未终止，且申请人声明放弃该实用新型专利权的，可以授予发明专利权。

两个以上的申请人分别就同样的发明创造申请专利的，专利权授予最先申请的人。

第十条 专利申请权和专利权可以转让。

中国单位或者个人向外国人、外国企业或者外国其他组织转让专利申请权或者专利权的，应当依照有关法律、行政法规的规定办理手续。

转让专利申请权或者专利权的，当事人应当订立书面合同，并向国务院专利行政部门登记，由国务院专利行政部门予以公告。专利申请权或者专利权的转让自登记之日起生效。

第十一条 发明和实用新型专利权被授予后，除本法另有规定的以外，任何单位或者个人未经专利权人许可，都不得实施其专利，即不得为生产经营目的制造、使用、许诺销售、销售、进口其专利产品，或者使用其专利方法以及使用、许诺销售、销售、进口依照该专利方法直接获得的产品。

外观设计专利权被授予后，任何单位或者个人未经专利权人许可，都不得实施其专利，即不得为生产经营目的制造、许诺销售、销售、进口其外观设计专利产品。

第十二条 任何单位或者个人实施他人专利的，应当与专利权人订立实施许可合同，向专利权人支付专利使用费。被许可人无权允许合同规定以外的任何单位或者个人实施该专利。

第十三条 发明专利申请公布后，申请人可以要求实施其发明的单位或者个人支付适当的费用。

第十四条 专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。

除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。

第十五条 被授予专利权的单位应当对职务发明创造的发明人或者设计人给予奖励；发明创造专利实施后，根据其推广应用的范围和取得的经济效益，对发明人或者设计人给予合理的报酬。

国家鼓励被授予专利权的单位实行产权激励，采取股权、期权、分红等方式，使发明人或者设计人合理分享创新收益。

第十六条 发明人或者设计人有权在专利文件中写明自己是发明人或者设计人。

专利权人有权在其专利产品或者该产品的包装上标明专利标识。

第十七条 在中国没有经常居所或者营业所的外国人、外国企业或者外国其他组织在中国申请专利的，依照其所属国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照互惠原则，根据本法办理。

第十八条 在中国没有经常居所或者营业所的外国人、外国企业或者外国其他组织在中国申请专利和办理其他专利事务的，应当委托依法设立的专利代理机构办理。

中国单位或者个人在国内申请专利和办理其他专利事务的，可以委托依法设立的专利代理机构办理。

专利代理机构应当遵守法律、行政法规，按照被代理人的委托办理专利申请或者其他专利事务；对被代理人发明创造的内容，除专利申请已经公布或者公告的以外，负有保密责任。专利代理机构的具体管理办法由国务院规定。

第十九条 任何单位或者个人将在中国完成的发明或者实用新型向外国申请专利的，应当事先报经国务院专利行政部门进行保密审查。保密审查的程序、期限等按照国务院的规定执行。

中国单位或者个人可以根据中华人民共和国参加的有关国际条约提出专利国际申请。申请人提出专利国际申请的，应当遵守前款规定。

国务院专利行政部门依照中华人民共和国参加的有关国际条约、本法和国务院有关规定处理专利国际申请。

对违反本条第一款规定向外国申请专利的发明或者实用新型，在中国申请专利的，不授予专利权。

第二十条 申请专利和行使专利权应当遵循诚实信用原则。不得滥用专利权损害公共利益或者他人合法权益。

滥用专利权，排除或者限制竞争，构成垄断行为的，依照《中华人民共和国反垄断法》处理。

第二十一条 国务院专利行政部门应当按照客观、公正、准确、及时的要求，依法处理有关专利的申请和请求。

国务院专利行政部门应当加强专利信息公共服务体系建设，完整、准确、及时发布专利信息，提供专利基础数据，定期出版专利公报，促进专利信息传播与利用。

在专利申请公布或者公告前，国务院专利行政部门的工作人员及有关人员对其内容负有保密责任。

第二章 授予专利权的条件

第二十二条 授予专利权的发明和实用新型，应当具备新颖性、创造性和实用性。

新颖性，是指该发明或者实用新型不属于现有技术；也没有任何单位或者个人就同样的发明或者实用新型在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公布的专利申请文件或者公告的专利文件中。

创造性，是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型具有实质性特点和进步。

实用性，是指该发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。

本法所称现有技术，是指申请日以前在国内外为公众所知的技术。

第二十三条 授予专利权的外观设计，应当不属于现有设计；也没有任何单位或者个人就同样的外观设计在申请日以前向国务院专利行政部门提出过申请，并记载在申请日以后公告的专利文件中。

授予专利权的外观设计与现有设计或者现有设计特征的组合相比，应当具有明显区别。

授予专利权的外观设计不得与他人在申请日以前已经取得的合法权利相冲突。

本法所称现有设计，是指申请日以前在国内外为公众所知的设计。

第二十四条 申请专利的发明创造在申请日以前六个月内，有下列情形之一的，不丧失新颖性：

（一）在国家出现紧急状态或者非常情况时，为公共利益目的首次公开的；

（二）在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的；

（三）在规定的学术会议或者技术会议上首次发表的；

（四）他人未经申请人同意而泄露其内容的。

第二十五条 对下列各项，不授予专利权：

（一）科学发现；

（二）智力活动的规则和方法；

（三）疾病的诊断和治疗方法；

（四）动物和植物品种；

（五）原子核变换方法以及用原子核变换方法获得的物质；

（六）对平面印刷品的图案、色彩或者二者的结合作出的主要起标识作用的设计。

对前款第（四）项所列产品的生产方法，可以依照本法规定授予专利权。

第三章 专利的申请

第二十六条 申请发明或者实用新型专利的，应当提交请求书、说明书及其摘要和权利要求书等文件。

请求书应当写明发明或者实用新型的名称，发明人的姓名，申请人姓名或者名称、地址，以及其他事项。

说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准；必要的时候，应当有附图。摘要应当简要说明发明或者实用新型的技术要点。

权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围。

依赖遗传资源完成的发明创造，申请人应当在专利申请文件中说明该遗传资源的直接来源和原始来源；申请人无法说明原始来源的，应当陈述理由。

第二十七条 申请外观设计专利的，应当提交请求书、该外观设计的图片或者照片以及对该外观设计的简要说明等文件。

申请人提交的有关图片或者照片应当清楚地显示要求专利保护的产品的外观设计。

第二十八条 国务院专利行政部门收到专利申请文件之日为申请日。如果申请文件是邮寄的，以寄出的邮戳日为申请日。

第二十九条 申请人自发明或者实用新型在外国第一次提出专利申请之日起十二个月内，或者自外观设计在外国第一次提出专利申请之日起六个月内，又在中国就相同主题提出专利

申请的，依照该外国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照相互承认优先权的原则，可以享有优先权。

申请人自发明或者实用新型在中国第一次提出专利申请之日起十二个月内，或者自外观设计在中国第一次提出专利申请之日起六个月内，又向国务院专利行政部门就相同主题提出专利申请的，可以享有优先权。

第三十条 申请人要求发明、实用新型专利优先权的，应当在申请的时候提出书面声明，并且在第一次提出申请之日起十六个月内，提交第一次提出的专利申请文件的副本。

申请人要求外观设计专利优先权的，应当在申请的时候提出书面声明，并且在三个月内提交第一次提出的专利申请文件的副本。

申请人未提出书面声明或者逾期未提交专利申请文件副本的，视为未要求优先权。

第三十一条 一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型。属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。

一件外观设计专利申请应当限于一项外观设计。同一产品两项以上的相似外观设计，或者用于同一类别并且成套出售或者使用的产品的两项以上外观设计，可以作为一件申请提出。

第三十二条 申请人可以在被授予专利权之前随时撤回其专利申请。

第三十三条 申请人可以对其专利申请文件进行修改，但是，对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，对外观设计专利申请文件的修改不得超出原图片或者照片表示的范围。

第四章 专利申请的审查和批准

第三十四条 国务院专利行政部门收到发明专利申请后，经初步审查认为符合本法要求的，自申请日起满十八个月，即行公布。国务院专利行政部门可以根据申请人的请求早日公布其申请。

第三十五条 发明专利申请自申请日起三年内，国务院专利行政部门可以根据申请人随时提出的请求，对其申请进行实质审查；申请人无正当理由逾期不请求实质审查的，该申请即被视为撤回。

国务院专利行政部门认为必要的时候，可以自行对发明专利申请进行实质审查。

第三十六条 发明专利的申请人请求实质审查的时候，应当提交在申请日前与其发明有关的参考资料。

发明专利已经在外国提出过申请的，国务院专利行政部门可以要求申请人在指定期限内提交该国为审查其申请进行检索的资料或者审查结果的资料；无正当理由逾期不提交的，该申请即被视为撤回。

第三十七条 国务院专利行政部门对发明专利申请进行实质审查后，认为不符合本法规定的，应当通知申请人，要求其在指定的期限内陈述意见，或者对其申请进行修改；无正当理由逾期不答复的，该申请即被视为撤回。

第三十八条 发明专利申请经申请人陈述意见或者进行修改后，国务院专利行政部门仍然认为不符合本法规定的，应当予以驳回。

第三十九条 发明专利申请经实质审查没有发现驳回理由的，由国务院专利行政部门作出授予发明专利权的决定，发给

发明专利证书，同时予以登记和公告。发明专利权自公告之日起生效。

第四十条 实用新型和外观设计专利申请经初步审查没有发现驳回理由的，由国务院专利行政部门作出授予实用新型专利权或者外观设计专利权的决定，发给相应的专利证书，同时予以登记和公告。实用新型专利权和外观设计专利权自公告之日起生效。

第四十一条 专利申请人对国务院专利行政部门驳回申请的决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内向国务院专利行政部门请求复审。国务院专利行政部门复审后，作出决定，并通知专利申请人。

专利申请人对国务院专利行政部门的复审决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。

第五章 专利权的期限、终止和无效

第四十二条 发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，外观设计专利权的期限为十五年，均自申请日起计算。

自发明专利申请日起满四年，且自实质审查请求之日起满三年后授予发明专利权的，国务院专利行政部门应专利权人的请求，就发明专利在授权过程中的不合理延迟给予专利权期限补偿，但由申请人引起的不合理延迟除外。

为补偿新药上市审评审批占用的时间，对在中国获得上市许可的新药相关发明专利，国务院专利行政部门应专利权人的请求给予专利权期限补偿。补偿期限不超过五年，新药批准上市后总有效专利权期限不超过十四年。

第四十三条 专利权人应当自被授予专利权的当年开始缴纳年费。

第四十四条 有下列情形之一的，专利权在期限届满前终止：

（一）没有按照规定缴纳年费的；

（二）专利权人以书面声明放弃其专利权的。

专利权在期限届满前终止的，由国务院专利行政部门登记和公告。

第四十五条 自国务院专利行政部门公告授予专利权之日起，任何单位或者个人认为该专利权的授予不符合本法有关规定的，可以请求国务院专利行政部门宣告该专利权无效。

第四十六条 国务院专利行政部门对宣告专利权无效的请求应当及时审查和作出决定，并通知请求人和专利权人。宣告专利权无效的决定，由国务院专利行政部门登记和公告。

对国务院专利行政部门宣告专利权无效或者维持专利权的决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。人民法院应当通知无效宣告请求程序的对方当事人作为第三人参加诉讼。

第四十七条 宣告无效的专利权视为自始即不存在。

宣告专利权无效的决定，对在宣告专利权无效前人民法院作出并已执行的专利侵权的判决、调解书，已经履行或者强制执行的专利侵权纠纷处理决定，以及已经履行的专利实施许可合同和专利权转让合同，不具有追溯力。但是因专利权人的恶意给他人造成的损失，应当给予赔偿。

依照前款规定不返还专利侵权赔偿金、专利使用费、专利权转让费，明显违反公平原则的，应当全部或者部分返还。

第六章 专利实施的特别许可

第四十八条 国务院专利行政部门、地方人民政府管理专利工作的部门应当会同同级相关部门采取措施，加强专利公共服务，促进专利实施和运用。

第四十九条 国有企业事业单位的发明专利，对国家利益或者公共利益具有重大意义的，国务院有关主管部门和省、自治区、直辖市人民政府报经国务院批准，可以决定在批准的范围内推广应用，允许指定的单位实施，由实施单位按照国家规定向专利权人支付使用费。

第五十条 专利权人自愿以书面方式向国务院专利行政部门声明愿意许可任何单位或者个人实施其专利，并明确许可使用费支付方式、标准的，由国务院专利行政部门予以公告，实行开放许可。就实用新型、外观设计专利提出开放许可声明的，应当提供专利权评价报告。

专利权人撤回开放许可声明的，应当以书面方式提出，并由国务院专利行政部门予以公告。开放许可声明被公告撤回的，不影响在先给予的开放许可的效力。

第五十一条 任何单位或者个人有意愿实施开放许可的专利的，以书面方式通知专利权人，并依照公告的许可使用费支付方式、标准支付许可使用费后，即获得专利实施许可。

开放许可实施期间，对专利权人缴纳专利年费相应给予减免。

实行开放许可的专利权人可以与被许可人就许可使用费进行协商后给予普通许可，但不得就该专利给予独占或者排他许可。

第五十二条 当事人就实施开放许可发生纠纷的，由当事人协商解决；不愿协商或者协商不成的，可以请求国务院专利行政部门进行调解，也可以向人民法院起诉。

第五十三条 有下列情形之一的，国务院专利行政部门根据具备实施条件的单位或者个人的申请，可以给予实施发明专利或者实用新型专利的强制许可：

（一）专利权人自专利权被授予之日起满三年，且自提出专利申请之日起满四年，无正当理由未实施或者未充分实施其专利的；

（二）专利权人行使专利权的行为被依法认定为垄断行为，为消除或者减少该行为对竞争产生的不利影响的。

第五十四条 在国家出现紧急状态或者非常情况时，或者为了公共利益的目的，国务院专利行政部门可以给予实施发明专利或者实用新型专利的强制许可。

第五十五条 为了公共健康目的，对取得专利权的药品，国务院专利行政部门可以给予制造并将其出口到符合中华人民共和国参加的有关国际条约规定的国家或者地区的强制许可。

第五十六条 一项取得专利权的发明或者实用新型比前已经取得专利权的发明或者实用新型具有显著经济意义的重大技术进步，其实施又有赖于前一发明或者实用新型的实施的，国务院专利行政部门根据后一专利权人的申请，可以给予实施前一发明或者实用新型的强制许可。

在依照前款规定给予实施强制许可的情形下，国务院专利行政部门根据前一专利权人的申请，也可以给予实施后一发明或者实用新型的强制许可。

第五十七条 强制许可涉及的发明创造为半导体技术的，其实施限于公共利益的目的和本法第五十三条第（二）项规定的情形。

第五十八条 除依照本法第五十三条第（二）项、第五十五条规定给予的强制许可外，强制许可的实施应当主要为了供应国内市场。

第五十九条 依照本法第五十三条第（一）项、第五十六条规定申请强制许可的单位或者个人应当提供证据，证明其以合理的条件请求专利权人许可其实施专利，但未能在合理的时间内获得许可。

第六十条 国务院专利行政部门作出的给予实施强制许可的决定，应当及时通知专利权人，并予以登记和公告。

给予实施强制许可的决定，应当根据强制许可的理由规定实施的范围和时间。强制许可的理由消除并不再发生时，国务院专利行政部门应当根据专利权人的请求，经审查后作出终止实施强制许可的决定。

第六十一条 取得实施强制许可的单位或者个人不享有独占的实施权，并且无权允许他人实施。

第六十二条 取得实施强制许可的单位或者个人应当付给专利权人合理的使用费，或者依照中华人民共和国参加的有关国际条约的规定处理使用费问题。付给使用费的，其数额由双方协商；双方不能达成协议的，由国务院专利行政部门裁决。

第六十三条 专利权人对国务院专利行政部门关于实施强制许可的决定不服的，专利权人和取得实施强制许可的单位或者个人对国务院专利行政部门关于实施强制许可的使用费的裁决不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。

第七章 专利权的保护

第六十四条 发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求的内容。

外观设计专利权的保护范围以表示在图片或者照片中的该产品的外观设计为准，简要说明可以用于解释图片或者照片所表示的该产品的外观设计。

第六十五条 未经专利权人许可，实施其专利，即侵犯其专利权，引起纠纷的，由当事人协商解决；不愿协商或者协商不成的，专利权人或者利害关系人可以向人民法院起诉，也可以请求管理专利工作的部门处理。管理专利工作的部门处理时，认定侵权行为成立的，可以责令侵权人立即停止侵权行为，当事人不服的，可以自收到处理通知之日起十五日内依照《中华人民共和国行政诉讼法》向人民法院起诉；侵权人期满不起诉又不停止侵权行为的，管理专利工作的部门可以申请人民法院强制执行。进行处理的管理专利工作的部门应当事人的请求，可以就侵犯专利权的赔偿数额进行调解；调解不成的，当事人可以依照《中华人民共和国民事诉讼法》向人民法院起诉。

第六十六条 专利侵权纠纷涉及新产品制造方法的发明专利的，制造同样产品的单位或者个人应当提供其产品制造方法不同于专利方法的证明。

专利侵权纠纷涉及实用新型专利或者外观设计专利的，人民法院或者管理专利工作的部门可以要求专利权人或者利害关系人出具由国务院专利行政部门对相关实用新型或者外观设计进行检索、分析和评价后作出的专利权评价报告，作为审理、

处理专利侵权纠纷的证据；专利权人、利害关系人或者被控侵权人也可以主动出具专利权评价报告。

第六十七条 在专利侵权纠纷中，被控侵权人有证据证明其实施的技术或者设计属于现有技术或者现有设计的，不构成侵犯专利权。

第六十八条 假冒专利的，除依法承担民事责任外，由负责专利执法的部门责令改正并予公告，没收违法所得，可以处违法所得五倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得在五万元以下的，可以处二十五万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第六十九条 负责专利执法的部门根据已经取得的证据，对涉嫌假冒专利行为进行查处时，有权采取下列措施：

（一）询问有关当事人，调查与涉嫌违法行为有关的情况；

（二）对当事人涉嫌违法行为的场所实施现场检查；

（三）查阅、复制与涉嫌违法行为有关的合同、发票、账簿以及其他有关资料；

（四）检查与涉嫌违法行为有关的产品；

（五）对有证据证明是假冒专利的产品，可以查封或者扣押。

管理专利工作的部门应专利权人或者利害关系人的请求处理专利侵权纠纷时，可以采取前款第（一）项、第（二）项、第（四）项所列措施。

负责专利执法的部门、管理专利工作的部门依法行使前两款规定的职权时，当事人应当予以协助、配合，不得拒绝、阻挠。

第七十条 国务院专利行政部门可以应专利权人或者利害关系人的请求处理在全国有重大影响的专利侵权纠纷。

地方人民政府管理专利工作的部门应专利权人或者利害关系人请求处理专利侵权纠纷，对在本行政区域内侵犯其同一专利权的案件可以合并处理；对跨区域侵犯其同一专利权的案件可以请求上级地方人民政府管理专利工作的部门处理。

第七十一条 侵犯专利权的赔偿数额按照权利人因被侵权所受到的实际损失或者侵权人因侵权所获得的利益确定；权利人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。对故意侵犯专利权，情节严重的，可以在按照上述方法确定数额的一倍以上五倍以下确定赔偿数额。

权利人的损失、侵权人获得的利益和专利许可使用费均难以确定的，人民法院可以根据专利权的类型、侵权行为的性质和情节等因素，确定给予三万元以上五百万元以下的赔偿。

赔偿数额还应当包括权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。

人民法院为确定赔偿数额，在权利人已经尽力举证，而与侵权行为相关的账簿、资料主要由侵权人掌握的情况下，可以责令侵权人提供与侵权行为相关的账簿、资料；侵权人不提供或者提供虚假的账簿、资料的，人民法院可以参考权利人的主张和提供的证据判定赔偿数额。

第七十二条 专利权人或者利害关系人有证据证明他人正在实施或者即将实施侵犯专利权、妨碍其实现权利的行为，如不及时制止将会使其合法权益受到难以弥补的损害的，可以在起诉前依法向人民法院申请采取财产保全、责令作出一定行为或者禁止作出一定行为的措施。

第七十三条 为了制止专利侵权行为，在证据可能灭失或者以后难以取得的情况下，专利权人或者利害关系人可以在起诉前依法向人民法院申请保全证据。

第七十四条 侵犯专利权的诉讼时效为三年，自专利权人或者利害关系人知道或者应当知道侵权行为以及侵权人之日起计算。

发明专利申请公布后至专利权授予前使用该发明未支付适当使用费的，专利权人要求支付使用费的诉讼时效为三年，自专利权人知道或者应当知道他人使用其发明之日起计算，但是，专利权人于专利权授予之日前即已知道或者应当知道的，自专利权授予之日起计算。

第七十五条 有下列情形之一的，不视为侵犯专利权：

（一）专利产品或者依照专利方法直接获得的产品，由专利权人或者经其许可的单位、个人售出后，使用、许诺销售、销售、进口该产品的；

（二）在专利申请日前已经制造相同产品、使用相同方法或者已经作好制造、使用的必要准备，并且仅在原有范围内继续制造、使用的；

（三）临时通过中国领陆、领水、领空的外国运输工具，依照其所属国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照互惠原则，为运输工具自身需要而在其装置和设备中使用有关专利的；

（四）专为科学研究和实验而使用有关专利的；

（五）为提供行政审批所需要的信息，制造、使用、进口专利药品或者专利医疗器械的，以及专门为其制造、进口专利药品或者专利医疗器械的。

第七十六条 药品上市审评审批过程中，药品上市许可申请人与有关专利权人或者利害关系人，因申请注册的药品相关的专利权产生纠纷的，相关当事人可以向人民法院起诉，请求就申请注册的药品相关技术方案是否落入他人药品专利权保护范

围作出判决。国务院药品监督管理部门在规定的期限内，可以根据人民法院生效裁判作出是否暂停批准相关药品上市的决定。

药品上市许可申请人与有关专利权人或者利害关系人也可以就申请注册的药品相关的专利权纠纷，向国务院专利行政部门请求行政裁决。

国务院药品监督管理部门会同国务院专利行政部门制定药品上市许可审批与药品上市许可申请阶段专利权纠纷解决的具体衔接办法，报国务院同意后实施。

第七十七条 为生产经营目的使用、许诺销售或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利侵权产品，能证明该产品合法来源的，不承担赔偿责任。

第七十八条 违反本法第十九条规定向外国申请专利，泄露国家秘密的，由所在单位或者上级主管机关给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第七十九条 管理专利工作的部门不得参与向社会推荐专利产品等经营活动。

管理专利工作的部门违反前款规定的，由其上级机关或者监察机关责令改正，消除影响，有违法收入的予以没收；情节严重的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

第八十条 从事专利管理工作的国家机关工作人员以及其他有关国家机关工作人员玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，依法给予处分。

第八章 附则

第八十一条 向国务院专利行政部门申请专利和办理其他手续，应当按照规定缴纳费用。

第八十二条 本法自1985年4月1日起施行。

（二）中华人民共和国专利法实施细则

中华人民共和国专利法实施细则

（2001年6月15日中华人民共和国国务院令第306号公布 根据2002年12月28日《国务院关于修改〈中华人民共和国专利法实施细则〉的决定》第一次修订根据2010年1月9日《国务院关于修改〈中华人民共和国专利法实施细则〉的决定》第二次修订）

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国专利法》（以下简称专利法），制定本细则。

第二条 专利法和本细则规定的各种手续，应当以书面形式或者国务院专利行政部门规定的其他形式办理。

第三条 依照专利法和本细则规定提交的各种文件应当使用中文；国家有统一规定的科技术语的，应当采用规范词；外国人名、地名和科技术语没有统一中文译文的，应当注明原文。

依照专利法和本细则规定提交的各种证件和证明文件是外文的，国务院专利行政部门认为必要时，可以要求当事人在指定期限内附送中文译文；期满未附送的，视为未提交该证件和证明文件。

第四条 向国务院专利行政部门邮寄的各种文件，以寄出的邮戳日为递交日；邮戳日不清晰的，除当事人能够提出证明外，以国务院专利行政部门收到日为递交日。

国务院专利行政部门的各种文件，可以通过邮寄、直接送交或者其他方式送达当事人。当事人委托专利代理机构的，文件送交专利代理机构；未委托专利代理机构的，文件送交请求书中指明的联系人。

国务院专利行政部门邮寄的各种文件，自文件发出之日起满 15 日，推定为当事人收到文件之日。

根据国务院专利行政部门规定应当直接送交的文件，以交付日为送达日。

文件送交地址不清，无法邮寄的，可以通过公告的方式送达当事人。自公告之日起满 1 个月，该文件视为已经送达。

第五条 专利法和本细则规定的各种期限的第一日不计算在期限内。期限以年或者月计算的，以其最后一月的相应日为期限届满日；该月无相应日的，以该月最后一日为期限届满日；期限届满日是法定休假日的，以休假日后的第一个工作日为期限届满日。

第六条 当事人因不可抗拒的事由而延误专利法或者本细则规定的期限或者国务院专利行政部门指定的期限，导致其权利丧失的，自障碍消除之日起 2 个月内，最迟自期限届满之日起 2 年内，可以向国务院专利行政部门请求恢复权利。

除前款规定的情形外，当事人因其他正当理由延误专利法或者本细则规定的期限或者国务院专利行政部门指定的期限，导致其权利丧失的，可以自收到国务院专利行政部门的通知之日起 2 个月内向国务院专利行政部门请求恢复权利。

当事人依照本条第一款或者第二款的规定请求恢复权利的，应当提交恢复权利请求书，说明理由，必要时附具有关证明文件，并办理权利丧失前应当办理的相应手续；依照本条第二款的规定请求恢复权利的，还应当缴纳恢复权利请求费。

当事人请求延长国务院专利行政部门指定的期限的，应当在期限届满前，向国务院专利行政部门说明理由并办理有关手续。

本条第一款和第二款的规定不适用专利法第二十四条、第二十九条、第四十二条、第六十八条规定的期限。

第七条 专利申请涉及国防利益需要保密的，由国防专利机构受理并进行审查；国务院专利行政部门受理的专利申请涉及国防利益需要保密的，应当及时移交国防专利机构进行审查。经国防专利机构审查没有发现驳回理由的，由国务院专利行政部门作出授予国防专利权的决定。

国务院专利行政部门认为其受理的发明或者实用新型专利申请涉及国防利益以外的国家安全或者重大利益需要保密的，应当及时作出按照保密专利申请处理的决定，并通知申请人。保密专利申请的审查、复审以及保密专利权无效宣告的特殊程序，由国务院专利行政部门规定。

第八条 专利法第二十条所称在中国完成的发明或者实用新型，是指技术方案的实质性内容在中国境内完成的发明或者实用新型。

任何单位或者个人将在中国完成的发明或者实用新型向外国申请专利的，应当按照下列方式之一请求国务院专利行政部门进行保密审查：

（一）直接向外国申请专利或者向有关国外机构提交专利国际申请的，应当事先向国务院专利行政部门提出请求，并详细说明其技术方案；

（二）向国务院专利行政部门申请专利后拟向外国申请专利或者向有关国外机构提交专利国际申请的，应当在向外国申

请专利或者向有关国外机构提交专利国际申请前向国务院专利行政部门提出请求。

向国务院专利行政部门提交专利国际申请的，视为同时提出了保密审查请求。

第九条国务院专利行政部门收到依照本细则第八条规定递交的请求后，经过审查认为该发明或者实用新型可能涉及国家安全或者重大利益需要保密的，应当及时向申请人发出保密审查通知；申请人未在其请求递交日起4个月内收到保密审查通知的，可以就该发明或者实用新型向外国申请专利或者向有关国外机构提交专利国际申请。

国务院专利行政部门依照前款规定通知进行保密审查的，应当及时作出是否需要保密的决定，并通知申请人。申请人未在其请求递交日起6个月内收到需要保密的决定的，可以就该发明或者实用新型向外国申请专利或者向有关国外机构提交专利国际申请。

第十条 专利法第五条所称违反法律的发明创造，不包括仅其实施为法律所禁止的发明创造。

第十一条 除专利法第二十八条和第四十二条规定的情形外，专利法所称申请日，有优先权的，指优先权日。

本细则所称申请日，除另有规定的外，是指专利法第二十八条规定的申请日。

第十二条 专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：

（一）在本职工作中作出的发明创造；

（二）履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；

（三）退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后1年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。

专利法第六条所称本单位，包括临时工作单位；专利法第六条所称本单位的物质技术条件，是指本单位的资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等。

第十三条 专利法所称发明人或者设计人，是指对发明创造的实质性特点作出创造性贡献的人。在完成发明创造过程中，只负责组织工作的人、为物质技术条件的利用提供方便的人或者从事其他辅助工作的人，不是发明人或者设计人。

第十四条 除依照专利法第十条规定转让专利权外，专利权因其他事由发生转移的，当事人应当凭有关证明文件或者法律文书向国务院专利行政部门办理专利权转移手续。

专利权人与他人订立的专利实施许可合同，应当自合同生效之日起3个月内向国务院专利行政部门备案。

以专利权出质的，由出质人和质权人共同向国务院专利行政部门办理出质登记。

第二章 专利的申请

第十五条 以书面形式申请专利的，应当向国务院专利行政部门提交申请文件一式两份。

以国务院专利行政部门规定的其他形式申请专利的，应当符合规定的要求。

申请人委托专利代理机构向国务院专利行政部门申请专利和办理其他专利事务的，应当同时提交委托书，写明委托权限。

申请人有2人以上且未委托专利代理机构的，除请求书中另有声明的外，以请求书中指明的第一申请人为代表人。

第十六条 发明、实用新型或者外观设计专利申请的请求书应当写明下列事项：

（一）发明、实用新型或者外观设计的名称；

（二）申请人是中国单位或者个人的，其名称或者姓名、地址、邮政编码、组织机构代码或者居民身份证件号码；申请人是外国人、外国企业或者外国其他组织的，其姓名或者名称、国籍或者注册的国家或者地区；

（三）发明人或者设计人的姓名；

（四）申请人委托专利代理机构的，受托机构的名称、机构代码以及该机构指定的专利代理人的姓名、执业证号码、联系电话；

（五）要求优先权的，申请人第一次提出专利申请（以下简称在先申请）的申请日、申请号以及原受理机构的名称；

（六）申请人或者专利代理机构的签字或者盖章；

（七）申请文件清单；

（八）附加文件清单；

（九）其他需要写明的有关事项。

第十七条 发明或者实用新型专利申请的说明书应当写明发明或者实用新型的名称，该名称应当与请求书中的名称一致。说明书应当包括下列内容：

（一）技术领域：写明要求保护的技术方案所属的技术领域；

（二）背景技术：写明对发明或者实用新型的理解、检索、审查有用的背景技术；有可能的，并引证反映这些背景技术的文件；

（三）发明内容：写明发明或者实用新型所要解决的技术问题以及解决其技术问题采用的技术方案，并对照现有技术写明发明或者实用新型的有益效果；

（四）附图说明：说明书有附图的，对各幅附图作简略说明；

（五）具体实施方式：详细写明申请人认为实现发明或者实用新型的优选方式；必要时，举例说明；有附图的，对照附图。

发明或者实用新型专利申请人应当按照前款规定的方式和顺序撰写说明书，并在说明书每一部分前面写明标题，除非其发明或者实用新型的性质用其他方式或者顺序撰写能节约说明书的篇幅并使他人能够准确理解其发明或者实用新型。

发明或者实用新型说明书应当用词规范、语句清楚，并不得使用“如权利要求……所述的……”一类的引用语，也不得使用商业性宣传用语。

发明专利申请包含一个或者多个核苷酸或者氨基酸序列的，说明书应当包括符合国务院专利行政部门规定的序列表。申请人应当将该序列表作为说明书的一个单独部分提交，并按照国务院专利行政部门的规定提交该序列表的计算机可读形式的副本。

实用新型专利申请说明书应当有表示要求保护的产品的形状、构造或者其结合的附图。

第十八条 发明或者实用新型的几幅附图应当按照“图 1，图 2，……”顺序编号排列。

发明或者实用新型说明书文字部分中未提及的附图标记不得在附图中出现，附图中未出现的附图标记不得在说明书文字

部分中提及。申请文件中表示同一组成部分的附图标记应当一致。

附图中除必需的词语外，不应当含有其他注释。

第十九条 权利要求书应当记载发明或者实用新型的技术特征。

权利要求书有几项权利要求的，应当用阿拉伯数字顺序编号。

权利要求书中使用的科技术语应当与说明书中使用的科技术语一致，可以有化学式或者数学式，但是不得有插图。除绝对必要的外，不得使用“如说明书……部分所述”或者“如图……所示”的用语。

权利要求中的技术特征可以引用说明书附图中相应的标记，该标记应当放在相应的技术特征后并置于括号内，便于理解权利要求。附图标记不得解释为对权利要求的限制。

第二十条 权利要求书应当有独立权利要求，也可以有从属权利要求。

独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。

从属权利要求应当用附加的技术特征，对引用的权利要求作进一步限定。

第二十一条 发明或者实用新型的独立权利要求应当包括前序部分和特征部分，按照下列规定撰写：

（一）前序部分：写明要求保护的发明或者实用新型技术方案的主题名称和发明或者实用新型主题与最接近的现有技术共有的必要技术特征；

（二）特征部分：使用“其特征是……”或者类似的用语，写明发明或者实用新型区别于最接近的现有技术的技术特征。

这些特征和前序部分写明的特征合在一起，限定发明或者实用新型要求保护的范围。

发明或者实用新型的性质不适于用前款方式表达的，独立权利要求可以用其他方式撰写。

一项发明或者实用新型应当只有一个独立权利要求，并写在同一发明或者实用新型的从属权利要求之前。

第二十二条 发明或者实用新型的从属权利要求应当包括引用部分和限定部分，按照下列规定撰写：

（一）引用部分：写明引用的权利要求的编号及其主题名称；

（二）限定部分：写明发明或者实用新型附加的技术特征。

从属权利要求只能引用在前的权利要求。引用两项以上权利要求的多项从属权利要求，只能以择一方式引用在前的权利要求，并不得作为另一项多项从属权利要求的基础。

第二十三条 说明书摘要应当写明发明或者实用新型专利申请所公开内容的概要，即写明发明或者实用新型的名称和所属技术领域，并清楚地反映所要解决的技术问题、解决该问题的技术方案的要点以及主要用途。

说明书摘要可以包含最能说明发明的化学式；有附图的专利申请，还应当提供一幅最能说明该发明或者实用新型技术特征的附图。附图的大小及清晰度应当保证在该图缩小到 4 厘米×6 厘米时，仍能清晰地分辨出图中的各个细节。摘要文字部分不得超过 300 个字。摘要中不得使用商业性宣传用语。

第二十四条 申请专利的发明涉及新的生物材料，该生物材料公众不能得到，并且对该生物材料的说明不足以使所属领域的技术人员实施其发明的，除应当符合专利法和本细则的有关规定外，申请人还应当办理下列手续：

（一）在申请日前或者最迟在申请日（有优先权的，指优先权日），将该生物材料的样品提交国务院专利行政部门认可的保藏单位保藏，并在申请时或者最迟自申请日起4个月内提交保藏单位出具的保藏证明和存活证明；期满未提交证明的，该样品视为未提交保藏；

（二）在申请文件中，提供有关该生物材料特征的资料；

（三）涉及生物材料样品保藏的专利申请应当在请求书和说明书中写明该生物材料的分类命名（注明拉丁文名称）、保藏该生物材料样品的单位名称、地址、保藏日期和保藏编号；申请时未写明的，应当自申请日起4个月内补正；期满未补正的，视为未提交保藏。

第二十五条 发明专利申请人依照本细则第二十四条的规定保藏生物材料样品的，在发明专利申请公布后，任何单位或者个人需要将该专利申请所涉及的生物材料作为实验目的使用的，应当向国务院专利行政部门提出请求，并写明下列事项：

（一）请求人的姓名或者名称和地址；

（二）不向其他任何人提供该生物材料的保证；

（三）在授予专利权前，只作为实验目的使用的保证。

第二十六条 专利法所称遗传资源，是指取自人体、动物、植物或者微生物等含有遗传功能单位并具有实际或者潜在价值的材料；专利法所称依赖遗传资源完成的发明创造，是指利用了遗传资源的遗传功能完成的发明创造。

就依赖遗传资源完成的发明创造申请专利的，申请人应当在请求书中予以说明，并填写国务院专利行政部门制定的表格。

第二十七条 申请人请求保护色彩的，应当提交彩色图片或者照片。

申请人应当就每件外观设计产品所需要保护的内容提交有关图片或者照片。

第二十八条 外观设计的简要说明应当写明外观设计产品的名称、用途，外观设计的设计要点，并指定一幅最能表明设计要点的图片或者照片。省略视图或者请求保护色彩的，应当在简要说明中写明。

对同一产品的多项相似外观设计提出一件外观设计专利申请的，应当在简要说明中指定其中一项作为基本设计。

简要说明不得使用商业性宣传用语，也不能用来说明产品的性能。

第二十九条 国务院专利行政部门认为必要时，可以要求外观设计专利申请人提交使用外观设计的产品样品或者模型。样品或者模型的体积不得超过30厘米×30厘米×30厘米，重量不得超过15公斤。易腐、易损或者危险品不得作为样品或者模型提交。

第三十条 专利法第二十四条第（一）项所称中国政府承认的国际展览会，是指国际展览会公约规定的在国际展览局注册或者由其认可的国际展览会。

专利法第二十四条第（二）项所称学术会议或者技术会议，是指国务院有关主管部门或者全国性学术团体组织召开的学术会议或者技术会议。

申请专利的发明创造有专利法第二十四条第（一）项或者第（二）项所列情形的，申请人应当在提出专利申请时声明，并自申请日起2个月内提交有关国际展览会或者学术会议、技术会议的组织单位出具的有关发明创造已经展出或者发表，以及展出或者发表日期的证明文件。

申请专利的发明创造有专利法第二十四条第（三）项所列情形的，国务院专利行政部门认为必要时，可以要求申请人在指定期限内提交证明文件。

申请人未依照本条第三款的规定提出声明和提交证明文件的，或者未依照本条第四款的规定在指定期限内提交证明文件的，其申请不适用专利法第二十四条的规定。

第三十一条 申请人依照专利法第三十条的规定要求外国优先权的，申请人提交的在先申请文件副本应当经原受理机构证明。依照国务院专利行政部门与该受理机构签订的协议，国务院专利行政部门通过电子交换等途径获得在先申请文件副本的，视为申请人提交了经该受理机构证明的在先申请文件副本。要求本国优先权，申请人在请求书中写明在先申请的申请日和申请号的，视为提交了在先申请文件副本。

要求优先权，但请求书中漏写或者错写在先申请的申请日、申请号和原受理机构名称中的一项或者两项内容的，国务院专利行政部门应当通知申请人在指定期限内补正；期满未补正的，视为未要求优先权。

要求优先权的申请人的姓名或者名称与在先申请文件副本中记载的申请人姓名或者名称不一致的，应当提交优先权转让证明材料，未提交该证明材料的，视为未要求优先权。

外观设计专利申请的申请人要求外国优先权，其在先申请未包括对外观设计的简要说明，申请人按照本细则第二十八条规定提交的简要说明未超出在先申请文件的图片或者照片表示的范围的，不影响其享有优先权。

第三十二条 申请人在一件专利申请中，可以要求一项或者多项优先权；要求多项优先权的，该申请的优先权期限从最早的优先权日起计算。

申请人要求本国优先权，在先申请是发明专利申请的，可以就相同主题提出发明或者实用新型专利申请；在先申请是实用新型专利申请的，可以就相同主题提出实用新型或者发明专利申请。但是，提出后一申请时，在先申请的主题有下列情形之一的，不得作为要求本国优先权的基础：

（一）已经要求外国优先权或者本国优先权的；

（二）已经被授予专利权的；

（三）属于按照规定提出的分案申请的。

申请人要求本国优先权的，其在先申请自后一申请提出之日起即视为撤回。

第三十三条 在中国没有经常居所或者营业所的申请人，申请专利或者要求外国优先权的，国务院专利行政部门认为必要时，可以要求其提供下列文件：

（一）申请人是个人的，其国籍证明；

（二）申请人是企业或者其他组织的，其注册的国家或者地区的证明文件；

（三）申请人的所属国，承认中国单位和个人可以按照该国国民的同等条件，在该国享有专利权、优先权和其他与专利有关的权利的证明文件。

第三十四条 依照专利法第三十一条第一款规定，可以作为一件专利申请提出的属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，应当在技术上相互关联，包含一个或者多个相同或者相应的特定技术特征，其中特定技术特征是指每一项发明或者实用新型作为整体，对现有技术作出贡献的技术特征。

第三十五条 依照专利法第三十一条第二款规定，将同一产品的多项相似外观设计作为一件申请提出的，对该产品的其他

设计应当与简要说明中指定的基本设计相似。一件外观设计专利申请中的相似外观设计不得超过10项。

专利法第三十一条第二款所称同一类别并且成套出售或者使用的产品的两项以上外观设计，是指各产品属于分类表中同一大类，习惯上同时出售或者同时使用，而且各产品的外观设计具有相同的设计构思。

将两项以上外观设计作为一件申请提出的，应当将各项外观设计的顺序编号标注在每件外观设计产品各幅图片或者照片的名称之前。

第三十六条 申请人撤回专利申请的，应当向国务院专利行政部门提出声明，写明发明创造的名称、申请号和申请日。

撤回专利申请的声明在国务院专利行政部门作好公布专利申请文件的印刷准备工作后提出的，申请文件仍予公布；但是，撤回专利申请的声明应当在以后出版的专利公报上予以公告。

第三章 专利申请的审查和批准

第三十七条 在初步审查、实质审查、复审和无效宣告程序中，实施审查和审理的人员有下列情形之一的，应当自行回避，当事人或者其他利害关系人可以要求其回避：

（一）是当事人或者其代理人的近亲属的；

（二）与专利申请或者专利权有利害关系的；

（三）与当事人或者其代理人有其他关系，可能影响公正审查和审理的；

（四）专利复审委员会成员曾参与原申请的审查的。

第三十八条 国务院专利行政部门收到发明或者实用新型专利申请的请求书、说明书（实用新型必须包括附图）和权利

要求书，或者外观设计专利申请的请求书、外观设计的图片或者照片和简要说明后，应当明确申请日、给予申请号，并通知申请人。

第三十九条 专利申请文件有下列情形之一的，国务院专利行政部门不予受理，并通知申请人：

（一）发明或者实用新型专利申请缺少请求书、说明书（实用新型无附图）或者权利要求书的，或者外观设计专利申请缺少请求书、图片或者照片、简要说明的；

（二）未使用中文的；

（三）不符合本细则第一百二十一条第一款规定的；

（四）请求书中缺少申请人姓名或者名称，或者缺少地址的；

（五）明显不符合专利法第十八条或者第十九条第一款的规定的；

（六）专利申请类别（发明、实用新型或者外观设计）不明确或者难以确定的。

第四十条 说明书中写有对附图的说明但无附图或者缺少部分附图的，申请人应当在国务院专利行政部门指定的期限内补交附图或者声明取消对附图的说明。申请人补交附图的，以向国务院专利行政部门提交或者邮寄附图之日为申请日；取消对附图的说明的，保留原申请日。

第四十一条 两个以上的申请人同日（指申请日；有优先权的，指优先权日）分别就同样的发明创造申请专利的，应当在收到国务院专利行政部门的通知后自行协商确定申请人。

同一申请人在同日（指申请日）对同样的发明创造既申请实用新型专利又申请发明专利的，应当在申请时分别说明对同样的发明创造已申请了另一专利；未作说明的，依照专利法第

九条第一款关于同样的发明创造只能授予一项专利权的规定处理。

国务院专利行政部门公告授予实用新型专利权，应当公告申请人已依照本条第二款的规定同时申请了发明专利的说明。

发明专利申请经审查没有发现驳回理由，国务院专利行政部门应当通知申请人在规定期限内声明放弃实用新型专利权。申请人声明放弃的，国务院专利行政部门应当作出授予发明专利权的决定，并在公告授予发明专利权时一并公告申请人放弃实用新型专利权声明。申请人不同意放弃的，国务院专利行政部门应当驳回该发明专利申请；申请人期满未答复的，视为撤回该发明专利申请。

实用新型专利权自公告授予发明专利权之日起终止。

第四十二条 一件专利申请包括两项以上发明、实用新型或者外观设计的，申请人可以在本细则第五十四条第一款规定的期限届满前，向国务院专利行政部门提出分案申请；但是，专利申请已经被驳回、撤回或者视为撤回的，不能提出分案申请。

国务院专利行政部门认为一件专利申请不符合专利法第三十一条和本细则第三十四条或者第三十五条的规定的，应当通知申请人在指定期限内对其申请进行修改；申请人期满未答复的，该申请视为撤回。

分案的申请不得改变原申请的类别。

第四十三条 依照本细则第四十二条规定提出的分案申请，可以保留原申请日，享有优先权的，可以保留优先权日，但是不得超出原申请记载的范围。

分案申请应当依照专利法及本细则的规定办理有关手续。

分案申请的请求书中应当写明原申请的申请号和申请日。提交分案申请时，申请人应当提交原申请文件副本；原申请享有优先权的，并应当提交原申请的优先权文件副本。

第四十四条 专利法第三十四条和第四十条所称初步审查，是指审查专利申请是否具备专利法第二十六条或者第二十七条规定的文件和其他必要的文件，这些文件是否符合规定的格式，并审查下列各项：

（一）发明专利申请是否明显属于专利法第五条、第二十五条规定的情形，是否不符合专利法第十八条、第十九条第一款、第二十条第一款或者本细则第十六条、第二十六条第二款的规定，是否明显不符合专利法第二条第二款、第二十六条第五款、第三十一条第一款、第三十三条或者本细则第十七条至第二十一条的规定；

（二）实用新型专利申请是否明显属于专利法第五条、第二十五条规定的情形，是否不符合专利法第十八条、第十九条第一款、第二十条第一款或者本细则第十六条至第十九条、第二十一条至第二十三条的规定，是否明显不符合专利法第二条第三款、第二十二条第二款、第四款、第二十六条第三款、第四款、第三十一条第一款、第三十三条或者本细则第二十条、第四十三条第一款的规定，是否依照专利法第九条规定不能取得专利权；

（三）外观设计专利申请是否明显属于专利法第五条、第二十五条第一款第（六）项规定的情形，是否不符合专利法第十八条、第十九条第一款或者本细则第十六条、第二十七条、第二十八条的规定，是否明显不符合专利法第二条第四款、第二十三条第一款、第二十七条第二款、第三十一条第二款、第

三十三条或者本细则第四十三条第一款的规定，是否依照专利法第九条规定不能取得专利权；

（四）申请文件是否符合本细则第二条、第三条第一款的规定。

国务院专利行政部门应当将审查意见通知申请人，要求其在指定期限内陈述意见或者补正；申请人期满未答复的，其申请视为撤回。申请人陈述意见或者补正后，国务院专利行政部门仍然认为不符合前款所列各项规定的，应当予以驳回。

第四十五条 除专利申请文件外，申请人向国务院专利行政部门提交的与专利申请有关的其他文件有下列情形之一的，视为未提交：

（一）未使用规定的格式或者填写不符合规定的；

（二）未按照规定提交证明材料的。

国务院专利行政部门应当将视为未提交的审查意见通知申请人。

第四十六条 申请人请求早日公布其发明专利申请的，应当向国务院专利行政部门声明。国务院专利行政部门对该申请进行初步审查后，除予以驳回的外，应当立即将申请予以公布。

第四十七条 申请人写明使用外观设计的产品及其所属类别的，应当使用国务院专利行政部门公布的外观设计产品分类表。未写明使用外观设计的产品所属类别或者所写的类别不确切的，国务院专利行政部门可以予以补充或者修改。

第四十八条 自发明专利申请公布之日起至公告授予专利权之日止，任何人均可以对不符合专利法规定的专利申请向国务院专利行政部门提出意见，并说明理由。

第四十九条 发明专利申请人因有正当理由无法提交专利法第三十六条规定的检索资料或者审查结果资料的，应当向国务院专利行政部门声明，并在得到有关资料后补交。

第五十条 国务院专利行政部门依照专利法第三十五条第二款的规定对专利申请自行进行审查时，应当通知申请人。

第五十一条 发明专利申请人在提出实质审查请求时以及在收到国务院专利行政部门发出的发明专利申请进入实质审查阶段通知书之日起的3个月内，可以对发明专利申请主动提出修改。

实用新型或者外观设计专利申请人自申请日起2个月内，可以对实用新型或者外观设计专利申请主动提出修改。

申请人在收到国务院专利行政部门发出的审查意见通知书后对专利申请文件进行修改的，应当针对通知书指出的缺陷进行修改。

国务院专利行政部门可以自行修改专利申请文件中文字和符号的明显错误。国务院专利行政部门自行修改的，应当通知申请人。

第五十二条 发明或者实用新型专利申请的说明书或者权利要求书的修改部分，除个别文字修改或者增删外，应当按照规定格式提交替换页。外观设计专利申请的图片或者照片的修改，应当按照规定提交替换页。

第五十三条 依照专利法第三十八条的规定，发明专利申请经实质审查应当予以驳回的情形是指：

（一）申请属于专利法第五条、第二十五条规定的情形，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权的；

（二）申请不符合专利法第二条第二款、第二十条第一款、第二十二条、第二十六条第三款、第四款、第五款、第三十一条第一款或者本细则第二十条第二款规定的；

（三）申请的修改不符合专利法第三十三条规定，或者分案的申请不符合本细则第四十三条第一款的规定的。

第五十四条 国务院专利行政部门发出授予专利权的通知后，申请人应当自收到通知之日起2个月内办理登记手续。申请人按期办理登记手续的，国务院专利行政部门应当授予专利权，颁发专利证书，并予以公告。

期满未办理登记手续的，视为放弃取得专利权的权利。

第五十五条 保密专利申请经审查没有发现驳回理由的，国务院专利行政部门应当作出授予保密专利权的决定，颁发保密专利证书，登记保密专利权的有关事项。

第五十六条 授予实用新型或者外观设计专利权的决定公告后，专利法第六十条规定的专利权人或者利害关系人可以请求国务院专利行政部门作出专利权评价报告。

请求作出专利权评价报告的，应当提交专利权评价报告请求书，写明专利号。每项请求应当限于一项专利权。

专利权评价报告请求书不符合规定的，国务院专利行政部门应当通知请求人在指定期限内补正；请求人期满未补正的，视为未提出请求。

第五十七条 国务院专利行政部门应当自收到专利权评价报告请求书后2个月内作出专利权评价报告。对同一项实用新型或者外观设计专利权，有多个请求人请求作出专利权评价报告的，国务院专利行政部门仅作出一份专利权评价报告。任何单位或者个人可以查阅或者复制该专利权评价报告。

第五十八条 国务院专利行政部门对专利公告、专利单行本中出现的错误，一经发现，应当及时更正，并对所作更正予以公告。

第四章 专利申请的复审与专利权的无效宣告

第五十九条 专利复审委员会由国务院专利行政部门指定的技术专家和法律专家组成，主任委员由国务院专利行政部门负责人兼任。

第六十条 依照专利法第四十一条的规定向专利复审委员会请求复审的，应当提交复审请求书，说明理由，必要时还应当附具有关证据。

复审请求不符合专利法第十九条第一款或者第四十一条第一款规定的，专利复审委员会不予受理，书面通知复审请求人并说明理由。

复审请求书不符合规定格式的，复审请求人应当在专利复审委员会指定的期限内补正；期满未补正的，该复审请求视为未提出。

第六十一条 请求人在提出复审请求或者在对专利复审委员会的复审通知书作出答复时，可以修改专利申请文件；但是，修改应当仅限于消除驳回决定或者复审通知书指出的缺陷。

修改的专利申请文件应当提交一式两份。

第六十二条 专利复审委员会应当将受理的复审请求书转交国务院专利行政部门原审查部门进行审查。原审查部门根据复审请求人的请求，同意撤销原决定的，专利复审委员会应当据此作出复审决定，并通知复审请求人。

第六十三条 专利复审委员会进行复审后，认为复审请求不符合专利法和本细则有关规定的，应当通知复审请求人，要求其在指定期限内陈述意见。期满未答复的，该复审请求视为撤回；经陈述意见或者进行修改后，专利复审委员会认为仍不符合专利法和本细则有关规定的，应当作出维持原驳回决定的复审决定。

专利复审委员会进行复审后，认为原驳回决定不符合专利法和本细则有关规定的，或者认为经过修改的专利申请文件消除了原驳回决定指出的缺陷的，应当撤销原驳回决定，由原审查部门继续进行审查程序。

第六十四条 复审请求人在专利复审委员会作出决定前，可以撤回其复审请求。

复审请求人在专利复审委员会作出决定前撤回其复审请求的，复审程序终止。

第六十五条 依照专利法第四十五条的规定，请求宣告专利权无效或者部分无效的，应当向专利复审委员会提交专利权无效宣告请求书和必要的证据一式两份。无效宣告请求书应当结合提交的所有证据，具体说明无效宣告请求的理由，并指明每项理由所依据的证据。

前款所称无效宣告请求的理由，是指被授予专利的发明创造不符合专利法第二条、第二十条第一款、第二十二条、第二十三条、第二十六条第三款、第四款、第二十七条第二款、第三十三条或者本细则第二十条第二款、第四十三条第一款的规定，或者属于专利法第五条、第二十五条的规定，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权。

第六十六条 专利权无效宣告请求不符合专利法第十九条第一款或者本细则第六十五条规定的，专利复审委员会不予受理。

在专利复审委员会就无效宣告请求作出决定之后，又以同样的理由和证据请求无效宣告的，专利复审委员会不予受理。

以不符合专利法第二十三条第三款的规定为理由请求宣告外观设计专利权无效，但是未提交证明权利冲突的证据的，专利复审委员会不予受理。

专利权无效宣告请求书不符合规定格式的，无效宣告请求人应当在专利复审委员会指定的期限内补正；期满未补正的，该无效宣告请求视为未提出。

第六十七条 在专利复审委员会受理无效宣告请求后，请求人可以在提出无效宣告请求之日起1个月内增加理由或者补充证据。逾期增加理由或者补充证据的，专利复审委员会可以不予考虑。

第六十八条 专利复审委员会应当将专利权无效宣告请求书和有关文件的副本送交专利权人，要求其在指定的期限内陈述意见。

专利权人和无效宣告请求人应当在指定期限内答复专利复审委员会发出的转送文件通知书或者无效宣告请求审查通知书；期满未答复的，不影响专利复审委员会审理。

第六十九条 在无效宣告请求的审查过程中，发明或者实用新型专利的专利权人可以修改其权利要求书，但是不得扩大原专利的保护范围。

发明或者实用新型专利的专利权人不得修改专利说明书和附图，外观设计专利的专利权人不得修改图片、照片和简要说明。

第七十条 专利复审委员会根据当事人的请求或者案情需要，可以决定对无效宣告请求进行口头审理。

专利复审委员会决定对无效宣告请求进行口头审理的，应当向当事人发出口头审理通知书，告知举行口头审理的日期和地点。当事人应当在通知书指定的期限内作出答复。

无效宣告请求人对专利复审委员会发出的口头审理通知书在指定的期限内未作答复，并且不参加口头审理的，其无效宣告请求视为撤回；专利权人不参加口头审理的，可以缺席审理。

第七十一条 在无效宣告请求审查程序中，专利复审委员会指定的期限不得延长。

第七十二条 专利复审委员会对无效宣告的请求作出决定前，无效宣告请求人可以撤回其请求。

专利复审委员会作出决定之前，无效宣告请求人撤回其请求或者其无效宣告请求被视为撤回的，无效宣告请求审查程序终止。但是，专利复审委员会认为根据已进行的审查工作能够作出宣告专利权无效或者部分无效的决定的，不终止审查程序。

第五章 专利实施的强制许可

第七十三条 专利法第四十八条第（一）项所称未充分实施其专利，是指专利权人及其被许可人实施其专利的方式或者规模不能满足国内对专利产品或者专利方法的需求。

专利法第五十条所称取得专利权的药品，是指解决公共健康问题所需的医药领域中的任何专利产品或者依照专利方法直接获得的产品，包括取得专利权的制造该产品所需的活性成分以及使用该产品所需的诊断用品。

第七十四条 请求给予强制许可的，应当向国务院专利行政部门提交强制许可请求书，说明理由并附具有关证明文件。

国务院专利行政部门应当将强制许可请求书的副本送交专利权人，专利权人应当在国务院专利行政部门指定的期限内陈述意见；期满未答复的，不影响国务院专利行政部门作出决定。

国务院专利行政部门在作出驳回强制许可请求的决定或者给予强制许可的决定前，应当通知请求人和专利权人拟作出的决定及其理由。

国务院专利行政部门依照专利法第五十条的规定作出给予强制许可的决定，应当同时符合中国缔结或者参加的有关国际条约关于为了解决公共健康问题而给予强制许可的规定，但中国作出保留的除外。

第七十五条 依照专利法第五十七条的规定，请求国务院专利行政部门裁决使用费数额的，当事人应当提出裁决请求书，并附具双方不能达成协议的证明文件。国务院专利行政部门应当自收到请求书之日起3个月内作出裁决，并通知当事人。

第六章 对职务发明创造的发明人或者设计人的奖励和报酬

第七十六条 被授予专利权的单位可以与发明人、设计人约定或者在其依法制定的规章制度中规定专利法第十六条规定的奖励、报酬的方式和数额。

企业、事业单位给予发明人或者设计人的奖励、报酬，按照国家有关财务、会计制度的规定进行处理。

第七十七条 被授予专利权的单位未与发明人、设计人约定也未在其依法制定的规章制度中规定专利法第十六条规定的奖

励的方式和数额的，应当自专利权公告之日起3个月内发给发明人或者设计人奖金。一项发明专利的奖金最低不少于3000元；一项实用新型专利或者外观设计专利的奖金最低不少于1000元。

由于发明人或者设计人的建议被其所属单位采纳而完成的发明创造，被授予专利权的单位应当从优发给奖金。

第七十八条 被授予专利权的单位未与发明人、设计人约定也未在其依法制定的规章制度中规定专利法第十六条规定的报酬的方式和数额的，在专利权有效期限内，实施发明创造专利后，每年应当从实施该项发明或者实用新型专利的营业利润中提取不低于2%或者从实施该项外观设计专利的营业利润中提取不低于0.2%，作为报酬给予发明人或者设计人，或者参照上述比例，给予发明人或者设计人一次性报酬；被授予专利权的单位许可其他单位或者个人实施其专利的，应当从收取的使用费中提取不低于10%，作为报酬给予发明人或者设计人。

第七章 专利权的保护

第七十九条 专利法和本细则所称管理专利工作的部门，是指由省、自治区、直辖市人民政府以及专利管理工作量大又有实际处理能力的设区的市人民政府设立的管理专利工作的部门。

第八十条 国务院专利行政部门应当对管理专利工作的部门处理专利侵权纠纷、查处假冒专利行为、调解专利纠纷进行业务指导。

第八十一条 当事人请求处理专利侵权纠纷或者调解专利纠纷的，由被请求人所在地或者侵权行为地的管理专利工作的部门管辖。

两个以上管理专利工作的部门都有管辖权的专利纠纷，当事人可以向其中一个管理专利工作的部门提出请求；当事人向两个以上有管辖权的管理专利工作的部门提出请求的，由最先受理的管理专利工作的部门管辖。

管理专利工作的部门对管辖权发生争议的，由其共同的上级人民政府管理专利工作的部门指定管辖；无共同上级人民政府管理专利工作的部门的，由国务院专利行政部门指定管辖。

第八十二条 在处理专利侵权纠纷过程中，被请求人提出无效宣告请求并被专利复审委员会受理的，可以请求管理专利工作的部门中止处理。

管理专利工作的部门认为被请求人提出的中止理由明显不能成立的，可以不中止处理。

第八十三条 专利权人依照专利法第十七条的规定，在其专利产品或者该产品的包装上标明专利标识的，应当按照国务院专利行政部门规定的方式予以标明。

专利标识不符合前款规定的，由管理专利工作的部门责令改正。

第八十四条 下列行为属于专利法第六十三条规定的假冒专利的行为：

（一）在未被授予专利权的产品或者其包装上标注专利标识，专利权被宣告无效后或者终止后继续在产品或者其包装上标注专利标识，或者未经许可在产品或者产品包装上标注他人的专利号；

（二）销售第（一）项所述产品；

（三）在产品说明书等材料中将未被授予专利权的技术或者设计称为专利技术或者专利设计，将专利申请称为专利，或

者未经许可使用他人的专利号，使公众将所涉及的技术或者设计误认为是专利技术或者专利设计；

（四）伪造或者变造专利证书、专利文件或者专利申请文件；

（五）其他使公众混淆，将未被授予专利权的技术或者设计误认为是专利技术或者专利设计的行为。

专利权终止前依法在专利产品、依照专利方法直接获得的产品或者其包装上标注专利标识，在专利权终止后许诺销售、销售该产品的，不属于假冒专利行为。

销售不知道是假冒专利的产品，并且能够证明该产品合法来源的，由管理专利工作的部门责令停止销售，但免除罚款的处罚。

第八十五条 除专利法第六十条规定的外，管理专利工作的部门应当事人请求，可以对下列专利纠纷进行调解：

（一）专利申请权和专利权归属纠纷；

（二）发明人、设计人资格纠纷；

（三）职务发明创造的发明人、设计人的奖励和报酬纠纷；

（四）在发明专利申请公布后专利权授予前使用发明而未支付适当费用的纠纷；

（五）其他专利纠纷。

对于前款第（四）项所列的纠纷，当事人请求管理专利工作的部门调解的，应当在专利权被授予之后提出。

第八十六条 当事人因专利申请权或者专利权的归属发生纠纷，已请求管理专利工作的部门调解或者向人民法院起诉的，可以请求国务院专利行政部门中止有关程序。

依照前款规定请求中止有关程序的，应当向国务院专利行政部门提交请求书，并附具管理专利工作的部门或者人民法院的写明申请号或者专利号的有关受理文件副本。

管理专利工作的部门作出的调解书或者人民法院作出的判决生效后，当事人应当向国务院专利行政部门办理恢复有关程序的手续。自请求中止之日起1年内，有关专利申请权或者专利权归属的纠纷未能结案，需要继续中止有关程序的，请求人应当在该期限内请求延长中止。期满未请求延长的，国务院专利行政部门自行恢复有关程序。

第八十七条 人民法院在审理民事案件中裁定对专利申请权或者专利权采取保全措施的，国务院专利行政部门应当在收到写明申请号或者专利号的裁定书和协助执行通知书之日中止被保全的专利申请权或者专利权的有关程序。保全期限届满，人民法院没有裁定继续采取保全措施的，国务院专利行政部门自行恢复有关程序。

第八十八条 国务院专利行政部门根据本细则第八十六条和第八十七条规定中止有关程序，是指暂停专利申请的初步审查、实质审查、复审程序，授予专利权程序和专利权无效宣告程序；暂停办理放弃、变更、转移专利权或者专利申请权手续，专利权质押手续以及专利权期限届满前的终止手续等。

第八章 专利登记和专利公报

第八十九条 国务院专利行政部门设置专利登记簿，登记下列与专利申请和专利权有关的事项：

（一）专利权的授予；

（二）专利申请权、专利权的转移；

（三）专利权的质押、保全及其解除；

（四）专利实施许可合同的备案；

（五）专利权的无效宣告；

（六）专利权的终止；

（七）专利权的恢复；

（八）专利实施的强制许可；

（九）专利权人的姓名或者名称、国籍和地址的变更。

第九十条 国务院专利行政部门定期出版专利公报，公布或者公告下列内容：

（一）发明专利申请的著录事项和说明书摘要；

（二）发明专利申请的实质审查请求和国务院专利行政部门对发明专利申请自行进行实质审查的决定；

（三）发明专利申请公布后的驳回、撤回、视为撤回、视为放弃、恢复和转移；

（四）专利权的授予以及专利权的著录事项；

（五）发明或者实用新型专利的说明书摘要，外观设计专利的一幅图片或者照片；

（六）国防专利、保密专利的解密；

（七）专利权的无效宣告；

（八）专利权的终止、恢复；

（九）专利权的转移；

（十）专利实施许可合同的备案；

（十一）专利权的质押、保全及其解除；

（十二）专利实施的强制许可的给予；

（十三）专利权人的姓名或者名称、地址的变更；

（十四）文件的公告送达；

（十五）国务院专利行政部门作出的更正；

（十六）其他有关事项。

第九十一条 国务院专利行政部门应当提供专利公报、发明专利申请单行本以及发明专利、实用新型专利、外观设计专利单行本，供公众免费查阅。

第九十二条 国务院专利行政部门负责按照互惠原则与其他国家、地区的专利机关或者区域性专利组织交换专利文献。

第九章 费用

第九十三条 向国务院专利行政部门申请专利和办理其他手续时，应当缴纳下列费用：

（一）申请费、申请附加费、公布印刷费、优先权要求费；

（二）发明专利申请实质审查费、复审费；

（三）专利登记费、公告印刷费、年费；

（四）恢复权利请求费、延长期限请求费；

（五）著录事项变更费、专利权评价报告请求费、无效宣告请求费。

前款所列各种费用的缴纳标准，由国务院价格管理部门、财政部门会同国务院专利行政部门规定。

第九十四条 专利法和本细则规定的各种费用，可以直接向国务院专利行政部门缴纳，也可以通过邮局或者银行汇付，或者以国务院专利行政部门规定的其他方式缴纳。

通过邮局或者银行汇付的，应当在送交国务院专利行政部门的汇单上写明正确的申请号或者专利号以及缴纳的费用名称。不符合本款规定的，视为未办理缴费手续。

直接向国务院专利行政部门缴纳费用的，以缴纳当日为缴费日；以邮局汇付方式缴纳费用的，以邮局汇出的邮戳日为缴

费日；以银行汇付方式缴纳费用的，以银行实际汇出日为缴费日。

多缴、重缴、错缴专利费用的，当事人可以自缴费日起3年内，向国务院专利行政部门提出退款请求，国务院专利行政部门应当予以退还。

第九十五条 申请人应当自申请日起2个月内或者在收到受理通知书之日起15日内缴纳申请费、公布印刷费和必要的申请附加费；期满未缴纳或者未缴足的，其申请视为撤回。

申请人要求优先权的，应当在缴纳申请费的同时缴纳优先权要求费；期满未缴纳或者未缴足的，视为未要求优先权。

第九十六条 当事人请求实质审查或者复审的，应当在专利法及本细则规定的相关期限内缴纳费用；期满未缴纳或者未缴足的，视为未提出请求。

第九十七条 申请人办理登记手续时，应当缴纳专利登记费、公告印刷费和授予专利权当年的年费；期满未缴纳或者未缴足的，视为未办理登记手续。

第九十八条 授予专利权当年以后的年费应当在上一年度期满前缴纳。专利权人未缴纳或者未缴足的，国务院专利行政部门应当通知专利权人自应当缴纳年费期满之日起6个月内补缴，同时缴纳滞纳金；滞纳金的金额按照每超过规定的缴费时间1个月，加收当年全额年费的5%计算；期满未缴纳的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

第九十九条 恢复权利请求费应当在本细则规定的相关期限内缴纳；期满未缴纳或者未缴足的，视为未提出请求。

延长期限请求费应当在相应期限届满之日前缴纳；期满未缴纳或者未缴足的，视为未提出请求。

著录事项变更费、专利权评价报告请求费、无效宣告请求费应当自提出请求之日起1个月内缴纳；期满未缴纳或者未缴足的，视为未提出请求。

第一百条 申请人或者专利权人缴纳本细则规定的各种费用有困难的，可以按照规定向国务院专利行政部门提出减缴或者缓缴的请求。减缴或者缓缴的办法由国务院财政部门会同国务院价格管理部门、国务院专利行政部门规定。

第十章 关于国际申请的特别规定

第一百零一条 国务院专利行政部门根据专利法第二十条规定，受理按照专利合作条约提出的专利国际申请。

按照专利合作条约提出并指定中国的专利国际申请（以下简称国际申请）进入国务院专利行政部门处理阶段（以下称进入中国国家阶段）的条件和程序适用本章的规定；本章没有规定的，适用专利法及本细则其他各章的有关规定。

第一百零二条 按照专利合作条约已确定国际申请日并指定中国的国际申请，视为向国务院专利行政部门提出的专利申请，该国际申请日视为专利法第二十八条所称的申请日。

第一百零三条 国际申请的申请人应当在专利合作条约第二条所称的优先权日（本章简称优先权日）起30个月内，向国务院专利行政部门办理进入中国国家阶段的手续；申请人未在该期限内办理该手续的，在缴纳宽限费后，可以在自优先权日起32个月内办理进入中国国家阶段的手续。

第一百零四条 申请人依照本细则第一百零三条的规定办理进入中国国家阶段的手续的，应当符合下列要求：

（一）以中文提交进入中国国家阶段的书面声明，写明国际申请号和要求获得的专利权类型；

（二）缴纳本细则第九十三条第一款规定的申请费、公布印刷费，必要时缴纳本细则第一百零三条规定的宽限费；

（三）国际申请以外文提出的，提交原始国际申请的说明书和权利要求书的中文译文；

（四）在进入中国国家阶段的书面声明中写明发明创造的名称，申请人姓名或者名称、地址和发明人的姓名，上述内容应当与世界知识产权组织国际局（以下简称国际局）的记录一致；国际申请中未写明发明人的，在上述声明中写明发明人的姓名；

（五）国际申请以外文提出的，提交摘要的中文译文，有附图和摘要附图的，提交附图副本和摘要附图副本，附图中有文字的，将其替换为对应的中文文字；国际申请以中文提出的，提交国际公布文件中的摘要和摘要附图副本；

（六）在国际阶段向国际局已办理申请人变更手续的，提供变更后的申请人享有申请权的证明材料；

（七）必要时缴纳本细则第九十三条第一款规定的申请附加费。

符合本条第一款第（一）项至第（三）项要求的，国务院专利行政部门应当给予申请号，明确国际申请进入中国国家阶段的日期（以下简称进入日），并通知申请人其国际申请已进入中国国家阶段。

国际申请已进入中国国家阶段，但不符合本条第一款第（四）项至第（七）项要求的，国务院专利行政部门应当通知申请人在指定期限内补正；期满未补正的，其申请视为撤回。

第一百零五条 国际申请有下列情形之一的，其在中国的效力终止：

（一）在国际阶段，国际申请被撤回或者被视为撤回，或者国际申请对中国的指定被撤回的；

（二）申请人未在优先权日起32个月内按照本细则第一百零三条规定办理进入中国国家阶段手续的；

（三）申请人办理进入中国国家阶段的手续，但自优先权日起32个月期限届满仍不符合本细则第一百零四条第（一）项至第（三）项要求的。

依照前款第（一）项的规定，国际申请在中国的效力终止的，不适用本细则第六条的规定；依照前款第（二）项、第（三）项的规定，国际申请在中国的效力终止的，不适用本细则第六条第二款的规定。

第一百零六条 国际申请在国际阶段作过修改，申请人要求以经修改的申请文件为基础进行审查的，应当自进入日起2个月内提交修改部分的中文译文。在该期间内未提交中文译文的，对申请人在国际阶段提出的修改，国务院专利行政部门不予考虑。

第一百零七条 国际申请涉及的发明创造有专利法第二十四条第（一）项或者第（二）项所列情形之一，在提出国际申请时作过声明的，申请人应当在进入中国国家阶段的书面声明中予以说明，并自进入日起2个月内提交本细则第三十条第三款规定的有关证明文件；未予说明或者期满未提交证明文件的，其申请不适用专利法第二十四条的规定。

第一百零八条 申请人按照专利合作条约的规定，对生物材料样品的保藏已作出说明的，视为已经满足了本细则第二十四条第（三）项的要求。申请人应当在进入中国国家阶段声明中

指明记载生物材料样品保藏事项的文件以及在该文件中的具体记载位置。

申请人在原始提交的国际申请的说明书中已记载生物材料样品保藏事项，但是没有在进入中国国家阶段声明中指明的，应当自进入日起4个月内补正。期满未补正的，该生物材料视为未提交保藏。

申请人自进入日起4个月内向国务院专利行政部门提交生物材料样品保藏证明和存活证明的，视为在本细则第二十四条第（一）项规定的期限内提交。

第一百零九条 国际申请涉及的发明创造依赖遗传资源完成的，申请人应当在国际申请进入中国国家阶段的书面声明中予以说明，并填写国务院专利行政部门制定的表格。

第一百一十条 申请人在国际阶段已要求一项或者多项优先权，在进入中国国家阶段时该优先权要求继续有效的，视为已经依照专利法第三十条的规定提出了书面声明。

申请人应当自进入日起2个月内缴纳优先权要求费；期满未缴纳或者未缴足的，视为未要求该优先权。

申请人在国际阶段已依照专利合作条约的规定，提交过在先申请文件副本的，办理进入中国国家阶段手续时不需要向国务院专利行政部门提交在先申请文件副本。申请人在国际阶段未提交在先申请文件副本的，国务院专利行政部门认为必要时，可以通知申请人在指定期限内补交；申请人期满未补交的，其优先权要求视为未提出。

第一百一十一条 在优先权日起30个月期满前要求国务院专利行政部门提前处理和审查国际申请的，申请人除应当办理进入中国国家阶段手续外，还应当依照专利合作条约第二十三

条第二款规定提出请求。国际局尚未向国务院专利行政部门传送国际申请的，申请人应当提交经确认的国际申请副本。

第一百一十二条 要求获得实用新型专利权的国际申请，申请人可以自进入日起2个月内对专利申请文件主动提出修改。

要求获得发明专利权的国际申请，适用本细则第五十一条第一款的规定。

第一百一十三条 申请人发现提交的说明书、权利要求书或者附图中的文字的中文译文存在错误的，可以在下列规定期限内依照原始国际申请文本提出改正：

（一）在国务院专利行政部门作好公布发明专利申请或者公告实用新型专利权的准备工作之前；

（二）在收到国务院专利行政部门发出的发明专利申请进入实质审查阶段通知书之日起3个月内。

申请人改正译文错误的，应当提出书面请求并缴纳规定的译文改正费。

申请人按照国务院专利行政部门的通知书的要求改正译文的，应当在指定期限内办理本条第二款规定的手续；期满未办理规定手续的，该申请视为撤回。

第一百一十四条 对要求获得发明专利权的国际申请，国务院专利行政部门经初步审查认为符合专利法和本细则有关规定的，应当在专利公报上予以公布；国际申请以中文以外的文字提出的，应当公布申请文件的中文译文。

要求获得发明专利权的国际申请，由国际局以中文进行国际公布的，自国际公布日起适用专利法第十三条的规定；由国际局以中文以外的文字进行国际公布的，自国务院专利行政部门公布之日起适用专利法第十三条的规定。

对国际申请，专利法第二十一条和第二十二条中所称的公布是指本条第一款所规定的公布。

第一百一十五条 国际申请包含两项以上发明或者实用新型的，申请人可以自进入日起，依照本细则第四十二条第一款的规定提出分案申请。

在国际阶段，国际检索单位或者国际初步审查单位认为国际申请不符合专利合作条约规定的单一性要求时，申请人未按照规定缴纳附加费，导致国际申请某些部分未经国际检索或者未经国际初步审查，在进入中国国家阶段时，申请人要求将所述部分作为审查基础，国务院专利行政部门认为国际检索单位或者国际初步审查单位对发明单一性的判断正确的，应当通知申请人在指定期限内缴纳单一性恢复费。期满未缴纳或者未足额缴纳的，国际申请中未经检索或者未经国际初步审查的部分视为撤回。

第一百一十六条 国际申请在国际阶段被有关国际单位拒绝给予国际申请日或者宣布视为撤回的，申请人在收到通知之日起2个月内，可以请求国际局将国际申请档案中任何文件的副本转交国务院专利行政部门，并在该期限内向国务院专利行政部门办理本细则第一百零三条规定的手续，国务院专利行政部门应当在接到国际局传送的文件后，对国际单位作出的决定是否正确进行复查。

第一百一十七条 基于国际申请授予的专利权，由于译文错误，致使依照专利法第五十九条规定确定的保护范围超出国际申请的原文所表达的范围的，以依据原文限制后的保护范围为准；致使保护范围小于国际申请的原文所表达的范围的，以授权时的保护范围为准。

第十一章 附则

第一百一十八条 经国务院专利行政部门同意，任何人均可以查阅或者复制已经公布或者公告的专利申请的案卷和专利登记簿，并可以请求国务院专利行政部门出具专利登记簿副本。

已视为撤回、驳回和主动撤回的专利申请的案卷，自该专利申请失效之日起满2年后不予保存。

已放弃、宣告全部无效和终止的专利权的案卷，自该专利权失效之日起满3年后不予保存。

第一百一十九条 向国务院专利行政部门提交申请文件或者办理各种手续，应当由申请人、专利权人、其他利害关系人或者其代表人签字或者盖章；委托专利代理机构的，由专利代理机构盖章。

请求变更发明人姓名、专利申请人和专利权人的姓名或者名称、国籍和地址、专利代理机构的名称、地址和代理人姓名的，应当向国务院专利行政部门办理著录事项变更手续，并附具变更理由的证明材料。

第一百二十条 向国务院专利行政部门邮寄有关申请或者专利权的文件，应当使用挂号信函，不得使用包裹。

除首次提交专利申请文件外，向国务院专利行政部门提交各种文件、办理各种手续的，应当标明申请号或者专利号、发明创造名称和申请人或者专利权人姓名或者名称。

一件信函中应当只包含同一申请的文件。

第一百二十一条 各类申请文件应当打字或者印刷，字迹呈黑色，整齐清晰，并不得涂改。附图应当用制图工具和黑色墨水绘制，线条应当均匀清晰，并不得涂改。

请求书、说明书、权利要求书、附图和摘要应当分别用阿拉伯数字顺序编号。

申请文件的文字部分应当横向书写。纸张限于单面使用。

第一百二十二条 国务院专利行政部门根据专利法和本细则制定专利审查指南。

第一百二十三条 本细则自 2001 年 7 月 1 日起施行。1992 年 12 月 12 日国务院批准修订、1992 年 12 月 21 日中国专利局发布的《中华人民共和国专利法实施细则》同时废止。

（三）知识产权强国建设纲要（2021—2035 年）

知识产权强国建设纲要（2021－2035 年）

为统筹推进知识产权强国建设，全面提升知识产权创造、运用、保护、管理和服务水平，充分发挥知识产权制度在社会主义现代化建设中的重要作用，制定本纲要。

一、战略背景

党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国知识产权事业发展取得显著成效，知识产权法规制度体系逐步完善，核心专利、知名品牌、精品版权、优良植物新品种、优质地理标志、高水平集成电路布图设计等高价值知识产权拥有量大幅增加，商业秘密保护不断加强，遗传资源、传统知识和民间文艺的利用水平稳步提升，知识产权保护效果、运用效益和国际影响力显著提升，全社会知识产权意识大幅提高，涌现出一批知识产权竞争力较强的市场主体，走出了一条中国特色知识产权发展之路，有力保障创新型国家建设和全面建成小康社会目标的实现。

进入新发展阶段，推动高质量发展是保持经济持续健康发展的必然要求，创新是引领发展的第一动力，知识产权作为国家发展战略性资源和国际竞争力核心要素的作用更加凸显。实施知识产权强国战略，回应新技术、新经济、新形势对知识产权制度变革提出的挑战，加快推进知识产权改革发展，协调好政府与市场、国内与国际，以及知识产权数量与质量、需求与供给的联动关系，全面提升我国知识产权综合实力，大力激发全社会创新活力，建设中国特色、世界水平的知识产权强国，对于提升国家核心竞争力，扩大高水平对外开放，实现更高质

量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展，满足人民日益增长的美好生活需要，具有重要意义。

二、总体要求

（一）指导思想。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持稳中求进工作总基调，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，牢牢把握加强知识产权保护是完善产权保护制度最重要的内容和提高国家经济竞争力最大的激励，打通知识产权创造、运用、保护、管理和服务全链条，更大力度加强知识产权保护国际合作，建设制度完善、保护严格、运行高效、服务便捷、文化自觉、开放共赢的知识产权强国，为建设创新型国家和社会主义现代化强国提供坚实保障。

（二）工作原则

——法治保障，严格保护。落实全面依法治国基本方略，严格依法保护知识产权，切实维护社会公平正义和权利人合法权益。

——改革驱动，质量引领。深化知识产权领域改革，构建更加完善的要素市场化配置体制机制，更好发挥知识产权制度激励创新的基本保障作用，为高质量发展提供源源不断的动力。

——聚焦重点，统筹协调。坚持战略引领、统筹规划，突出重点领域和重大需求，推动知识产权与经济、科技、文化、社会等各方面深度融合发展。

——科学治理，合作共赢。坚持人类命运共同体理念，以国际视野谋划和推动知识产权改革发展，推动构建开放包容、平衡普惠的知识产权国际规则，让创新创造更多惠及各国人民。

（三）发展目标

到2025年，知识产权强国建设取得明显成效，知识产权保护更加严格，社会满意度达到并保持较高水平，知识产权市场价值进一步凸显，品牌竞争力大幅提升，专利密集型产业增加值占GDP比重达到13%，版权产业增加值占GDP比重达到7.5%，知识产权使用费年进出口总额达到3500亿元，每万人口高价值发明专利拥有量达到12件（上述指标均为预期性指标）。

到2035年，我国知识产权综合竞争力跻身世界前列，知识产权制度系统完备，知识产权促进创新创业蓬勃发展，全社会知识产权文化自觉基本形成，全方位、多层次参与知识产权全球治理的国际合作格局基本形成，中国特色、世界水平的知识产权强国基本建成。

三、建设面向社会主义现代化的知识产权制度

（四）构建门类齐全、结构严密、内外协调的法律体系。开展知识产权基础性法律研究，做好专门法律法规之间的衔接，增强法律法规的适用性和统一性。根据实际及时修改专利法、商标法、著作权法和植物新品种保护条例，探索制定地理标志、外观设计等专门法律法规，健全专门保护与商标保护相互协调的统一地理标志保护制度，完善集成电路布图设计法规。制定修改强化商业秘密保护方面的法律法规，完善规制知识产权滥用行为的法律制度以及与知识产权相关的反垄断、反不正当竞争等领域立法。修改科学技术进步法。结合有关诉讼法的修改及贯彻落实，研究建立健全符合知识产权审判规律的特别程序法律制度。加快大数据、人工智能、基因技术等新领域新业态

知识产权立法。适应科技进步和经济社会发展形势需要，依法及时推动知识产权法律法规立改废释，适时扩大保护客体范围，提高保护标准，全面建立并实施侵权惩罚性赔偿制度，加大损害赔偿力度。

（五）构建职责统一、科学规范、服务优良的管理体制。持续优化管理体制机制，加强中央在知识产权保护的宏观管理、区域协调和涉外事宜统筹等方面事权，不断加强机构建设，提高管理效能。围绕国家区域协调发展战略，制定实施区域知识产权战略，深化知识产权强省强市建设，促进区域知识产权协调发展。实施一流专利商标审查机构建设工程，建立专利商标审查官制度，优化专利商标审查协作机制，提高审查质量和效率。构建政府监管、社会监督、行业自律、机构自治的知识产权服务业监管体系。

（六）构建公正合理、评估科学的政策体系。坚持严格保护的政策导向，完善知识产权权益分配机制，健全以增加知识价值为导向的分配制度，促进知识产权价值实现。完善以强化保护为导向的专利商标审查政策。健全著作权登记制度、网络保护和交易规则。完善知识产权审查注册登记政策调整机制，建立审查动态管理机制。建立健全知识产权政策合法性和公平竞争审查制度。建立知识产权公共政策评估机制。

（七）构建响应及时、保护合理的新兴领域和特定领域知识产权规则体系。建立健全新技术、新产业、新业态、新模式知识产权保护规则。探索完善互联网领域知识产权保护制度。研究构建数据知识产权保护规则。完善开源知识产权和法律体系。研究完善算法、商业方法、人工智能产出物知识产权保护规则。加强遗传资源、传统知识、民间文艺等获取和惠益分享制度建设，加强非物质文化遗产的搜集整理和转化利用。推动

中医药传统知识保护与现代知识产权制度有效衔接，进一步完善中医药知识产权综合保护体系，建立中医药专利特别审查和保护机制，促进中医药传承创新发展。

四、建设支撑国际一流营商环境的知识产权保护体系

（八）健全公正高效、管辖科学、权界清晰、系统完备的司法保护体制。实施高水平知识产权审判机构建设工程，加强审判基础、体制机制和智慧法院建设。健全知识产权审判组织，优化审判机构布局，完善上诉审理机制，深入推进知识产权民事、刑事、行政案件“三合一”审判机制改革，构建案件审理专门化、管辖集中化和程序集约化的审判体系。加强知识产权法官的专业化培养和职业化选拔，加强技术调查官队伍建设，确保案件审判质效。积极推进跨区域知识产权远程诉讼平台建设。统一知识产权司法裁判标准和法律适用，完善裁判规则。加大刑事打击力度，完善知识产权犯罪侦查工作制度。修改完善知识产权相关司法解释，配套制定侵犯知识产权犯罪案件立案追诉标准。加强知识产权案件检察监督机制建设，加强量刑建议指导和抗诉指导。

（九）健全便捷高效、严格公正、公开透明的行政保护体系。依法科学配置和行使有关行政部门的调查权、处罚权和强制权。建立统一协调的执法标准、证据规则和案例指导制度。大力提升行政执法人员专业化、职业化水平，探索建立行政保护技术调查官制度。建设知识产权行政执法监管平台，提升执法监管现代化、智能化水平。建立完善知识产权侵权纠纷检验鉴定工作体系。发挥专利侵权纠纷行政裁决制度作用，加大行政裁决执行力度。探索依当事人申请的知识产权纠纷行政调解协议司法确认制度。完善跨区域、跨部门执法保护协作机制。建立对外贸易知识产权保护调查机制和自由贸易试验区知识产

权保护专门机制。强化知识产权海关保护，推进国际知识产权执法合作。

（十）健全统一领导、衔接顺畅、快速高效的协同保护格局。坚持党中央集中统一领导，实现政府履职尽责、执法部门严格监管、司法机关公正司法、市场主体规范管理、行业组织自律自治、社会公众诚信守法的知识产权协同保护。实施知识产权保护体系建设工程。明晰行政机关与司法机关的职责权限和管辖范围，健全知识产权行政保护与司法保护衔接机制，形成保护合力。建立完善知识产权仲裁、调解、公证、鉴定和维权援助体系，加强相关制度建设。健全知识产权信用监管体系，加强知识产权信用监管机制和平台建设，依法依规对知识产权领域严重失信行为实施惩戒。完善著作权集体管理制度，加强对著作权集体管理组织的支持和监管。实施地理标志保护工程。建设知识产权保护中心网络和海外知识产权纠纷应对指导中心网络。建立健全海外知识产权预警和维权援助信息平台。

五、建设激励创新发展的知识产权市场运行机制

（十一）完善以企业为主体、市场为导向的高质量创造机制。以质量和价值为标准，改革完善知识产权考核评价机制。引导市场主体发挥专利、商标、版权等多种类型知识产权组合效应，培育一批知识产权竞争力强的世界一流企业。深化实施中小企业知识产权战略推进工程。优化国家科技计划项目的知识产权管理。围绕生物育种前沿技术和重点领域，加快培育一批具有知识产权的优良植物新品种，提高授权品种质量。

（十二）健全运行高效顺畅、价值充分实现的运用机制。加强专利密集型产业培育，建立专利密集型产业调查机制。积极发挥专利导航在区域发展、政府投资的重大经济科技项目中的作用，大力推动专利导航在传统优势产业、战略性新兴产业、

未来产业发展中的应用。改革国有知识产权归属和权益分配机制，扩大科研机构和高校知识产权处置自主权。建立完善财政资助科研项目形成知识产权的声明制度。建立知识产权交易价格统计发布机制。推进商标品牌建设，加强驰名商标保护，发展传承好传统品牌和老字号，大力培育具有国际影响力的知名商标品牌。发挥集体商标、证明商标制度作用，打造特色鲜明、竞争力强、市场信誉好的产业集群品牌和区域品牌。推动地理标志与特色产业发展、生态文明建设、历史文化传承以及乡村振兴有机融合，提升地理标志品牌影响力和产品附加值。实施地理标志农产品保护工程。深入开展知识产权试点示范工作，推动企业、高校、科研机构健全知识产权管理体系，鼓励高校、科研机构建立专业化知识产权转移转化机构。

（十三）建立规范有序、充满活力的市场化运营机制。提高知识产权代理、法律、信息、咨询等服务水平，支持开展知识产权资产评估、交易、转化、托管、投融资等增值服务。实施知识产权运营体系建设工程，打造综合性知识产权运营服务枢纽平台，建设若干聚焦产业、带动区域的运营平台，培育国际化、市场化、专业化知识产权服务机构，开展知识产权服务业分级分类评价。完善无形资产评估制度，形成激励与监管相协调的管理机制。积极稳妥发展知识产权金融，健全知识产权质押信息平台，鼓励开展各类知识产权混合质押和保险，规范探索知识产权融资模式创新。健全版权交易和服务平台，加强作品资产评估、登记认证、质押融资等服务。开展国家版权创新发展建设试点工作。打造全国版权展会授权交易体系。

六、建设便民利民的知识产权公共服务体系

（十四）加强覆盖全面、服务规范、智能高效的公共服务供给。实施知识产权公共服务智能化建设工程，完善国家知识

产权大数据中心和公共服务平台，拓展各类知识产权基础信息开放深度、广度，实现与经济、科技、金融、法律等信息的共享融合。深入推进“互联网+”政务服务，充分利用新技术建设智能化专利商标审查和管理系统，优化审查流程，实现知识产权政务服务“一网通办”和“一站式”服务。完善主干服务网络，扩大技术与创新支持中心等服务网点，构建政府引导、多元参与、互联共享的知识产权公共服务体系。加强专业便捷的知识产权公共咨询服务，健全中小企业和初创企业知识产权公共服务机制。完善国际展会知识产权服务机制。

（十五）加强公共服务标准化、规范化、网络化建设。明晰知识产权公共服务事项和范围，制定公共服务事项清单和服务标准。统筹推进分级分类的知识产权公共服务机构建设，大力发展高水平的专门化服务机构。有效利用信息技术、综合运用线上线下手段，提高知识产权公共服务效率。畅通沟通渠道，提高知识产权公共服务社会满意度。

（十六）建立数据标准、资源整合、利用高效的信息服务模式。加强知识产权数据标准制定和数据资源供给，建立市场化、社会化的信息加工和服务机制。规范知识产权数据交易市场，推动知识产权信息开放共享，处理好数据开放与数据隐私保护的关系，提高传播利用效率，充分实现知识产权数据资源的市场价值。推动知识产权信息公共服务和市场化服务协调发展。加强国际知识产权数据交换，提升运用全球知识产权信息的能力和水平。

七、建设促进知识产权高质量发展的人文社会环境

（十七）塑造尊重知识、崇尚创新、诚信守法、公平竞争的知识产权文化理念。加强教育引导、实践养成和制度保障，培养公民自觉尊重和保护知识产权的行为习惯，自觉抵制侵权

假冒行为。倡导创新文化，弘扬诚信理念和契约精神，大力宣传锐意创新和诚信经营的典型企业，引导企业自觉履行尊重和保护知识产权的社会责任。厚植公平竞争的文化氛围，培养新时代知识产权文化自觉和文化自信，推动知识产权文化与法治文化、创新文化和公民道德修养融合共生、相互促进。

（十八）构建内容新颖、形式多样、融合发展的知识产权文化传播矩阵。打造传统媒体和新兴媒体融合发展的知识产权文化传播平台，拓展社交媒体、短视频、客户端等新媒体渠道。创新内容、形式和手段，加强涉外知识产权宣传，形成覆盖国内外的全媒体传播格局，打造知识产权宣传品牌。大力发展国家知识产权高端智库和特色智库，深化理论和政策研究，加强国际学术交流。

（十九）营造更加开放、更加积极、更有活力的知识产权人才发展环境。完善知识产权人才培养、评价激励、流动配置机制。支持学位授权自主审核高校自主设立知识产权一级学科。推进论证设置知识产权专业学位。实施知识产权专项人才培养计划。依托相关高校布局一批国家知识产权人才培养基地，加强相关高校二级知识产权学院建设。加强知识产权管理部门公职律师队伍建设，做好涉外知识产权律师培养和培训工作，加强知识产权国际化人才培养。开发一批知识产权精品课程。开展干部知识产权学习教育。进一步推进中小学知识产权教育，持续提升青少年的知识产权意识。

八、深度参与全球知识产权治理

（二十）积极参与知识产权全球治理体系改革和建设。扩大知识产权领域对外开放，完善国际对话交流机制，推动完善知识产权及相关国际贸易、国际投资等国际规则和标准。积极推进与经贸相关的多双边知识产权对外谈判。建设知识产权涉

外风险防控体系。加强与各国知识产权审查机构合作，推动审查信息共享。打造国际知识产权诉讼优选地。提升知识产权仲裁国际化水平。鼓励高水平外国机构来华开展知识产权服务。

（二十一）构建多边和双边协调联动的国际合作网络。积极维护和发展知识产权多边合作体系，加强在联合国、世界贸易组织等国际框架和多边机制中的合作。深化与共建“一带一路”国家和地区知识产权务实合作，打造高层次合作平台，推进信息、数据资源项目合作，向共建“一带一路”国家和地区提供专利检索、审查、培训等多样化服务。加强知识产权对外工作力量。积极发挥非政府组织在知识产权国际交流合作中的作用。拓展海外专利布局渠道。推动专利与国际标准制定有效结合。塑造中国商标品牌良好形象，推动地理标志互认互保，加强中国商标品牌和地理标志产品全球推介。

九、组织保障

（二十二）加强组织领导。全面加强党对知识产权强国建设工作的领导，充分发挥国务院知识产权战略实施工作部际联席会议作用，建立统一领导、部门协同、上下联动的工作体系，制定实施落实本纲要的年度推进计划。各地区各部门要高度重视，加强组织领导，明确任务分工，建立健全本纲要实施与国民经济和社会发展规划、重点专项规划及相关政策相协调的工作机制，结合实际统筹部署相关任务措施，逐项抓好落实。

（二十三）加强条件保障。完善中央和地方财政投入保障制度，加大对本纲要实施工作的支持。综合运用财税、投融资等相关政策，形成多元化、多渠道的资金投入体系，突出重点，优化结构，保障任务落实。按照国家有关规定，对在知识产权强国建设工作中作出突出贡献的集体和个人给予表彰。

（二十四）加强考核评估。国家知识产权局会同有关部门建立本纲要实施动态调整机制，开展年度监测和定期评估总结，对工作任务落实情况开展督促检查，纳入相关工作评价，重要情况及时按程序向党中央、国务院请示报告。在对党政领导干部和国有企业领导班子考核中，注重考核知识产权相关工作成效。地方各级政府要加大督查考核工作力度，将知识产权强国建设工作纳入督查考核范围。

（四）《关于进一步规范知识产权资产评估若干问题的通知》

关于进一步规范知识产权资产评估若干问题的通知

各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、知识产权局、版权局，新疆生产建设兵团财政局、知识产权局、版权局，各金 融监管局：

为强化知识产权资产评估规范管理，提升资产评估服务知识产权运用和保护能力，推动知识产权资产价值释放，加快推进知识 产权强国建设，依据相关法律法规，就进一步规范知识产权资产评估的有关事项通知如下：

一、充分发挥资产评估在知识产权运用和保护中的专业作用

合理确定知识产权价值是知识产权运营转化的重要环节，在知识产权创造、运用、保护、管理和服务的全链条中，要充分发挥 资产评估的专业作用和功能，促进知识产权资源有序流转和优化配置。

知识产权运营转化过程中涉及资产评估的，按照《中华人民共和国资产评估法》、《中华人民共和国企业国有资产法》、《中华人民共和国促进科技成果转化法》、《中华人民共和国公司法》、《行政事业性国有资产管理条例》等相关法律、行

政法规的规 定进行。

除法定情形外，其他涉及知识产权资产的经济行为，当事人认为需要的，可以自愿委托资产评估机构评估，对金融机构委托评 估另有规定的，依其规定执行。涉及国家安全的知识产权转让或许可使用需要进行资产评估的，应当按照国家有关规定办理。

二、规范知识产权资产评估执业行为

资产评估机构承接和执行知识产权资产评估业务，应当具备相应的专业胜任能力、质量控制能力和风险控制能力等。

（一）资产评估机构从事知识产权资产评估业务，应当严格遵守有关法律法规和资产评估准则。在资产评估过程中，要充分考 虑知识产权的特点，独立、客观、公正地评估知识产权资产价值，不得直接以预先设定的价值作为评估结论。

（二）资产评估机构从事知识产权资产评估业务，应当加强对知识产权资产评估专业人员职业道德、专业胜任能力和综合素质 的教育和培养；应当加强对知识产权资产评估业务的项目风险控制和评估报告质量审核，提高知识产权资产评估服务质量；应当考 虑工作量，预计项目成本，合理确定项目收费，减轻企业负担、激发经营主体创新活力、提升服务实体经济质效。

（三）资产评估机构从事知识产权资产评估业务，缺乏特定专业知识和经验时，可以聘请专利、商标、版权、集成电路

布图设 计等知识产权方面或相关产业领域的专家协助工作。对实用新型专利和外观设计专利，可以参考专利权评价报告等相关专业报告；对版权可以参考版权鉴定报告等相关专业报告。

鼓励资产评估机构积极培养引进专利代理师、知识产权师和版权经纪人等知识产权专业人才，建设复合型评估人才队伍。

（四）资产评估机构从事知识产权资产评估业务，可根据实际情况合理运用大数据、人工智能等新技术新工具新方法，在产品 市场预测、评估技术改进等方面进行研究，探索利用现代信息技术建立智能评估模型，提升知识产权资产评估服务的专业化、智能 化水平。

（五）资产评估机构开展知识产权质押融资资产评估业务，应当关注知识产权资产的价值动态性、无形性、资产变现能力差别 大等特点，充分发挥知识产权资产评估的专业作用，为商业银行、保险公司等金融机构以及融资担保公司控制知识产权质押融资风 险提供决策参考。

三、加强知识产权资产评估监督管理和自律管理

财政部、金融监管总局、国家知识产权局和国家版权局按照职责分工指导和规范知识产权资产评估相关工作并建立工作协同机 制，依法实施知识产权资产评估的监督管理，及时统计、披露知识产权资产评估业务情况和相关统计数据，构建开放、透明、高效 的知识产权资产评估业务数据服务平台，加强对大额异常知识产权资产评估报告的监管，鼓励金融机构

充分利用资产评估专业服务 提升知识产权质押融资的风险管理水平，促进资产评估机构、知识产权服务机构、版权登记机构、商业银行等的交流与合作，提升 知识产权资产评估的质量和效率，推动知识产权资产评估结果的合理运用。

中国资产评估协会依法加强对资产评估机构从事知识产权资产评估业务的自律管理和专业指导，进一步完善知识产权资产评估 准则体系，加大资产评估专业人员教育培训力度，规范知识产权资产评估执业行为，提高资产评估机构知识产权资产评估专业服务 能力。

四、落实知识产权资产评估各方责任

资产评估机构、委托人、金融机构等相关主体应当依法依规开展知识产权资产评估，共同营造知识产权资产评估良好市场环 境。

（一）资产评估机构及其资产评估专业人员应当依法开展知识产权资产评估业务，不得以不正当方式承揽业务和违规执业。资 产评估机构在知识产权资产评估过程中违反法律法规的，依法承担法律责任。

（二）委托人应当如实提供知识产权资产评估业务所需的权属证明、财务会计信息、专利权评价报告和版权登记查询证明等资 料，不得非法干预评估结果；评估报告使用人应当按照法律规定和评估报告载明的使用范围使用评估报告。

（三）参与知识产权质押融资的商业银行、保险公司等金

融机构以及融资担保公司运用资产评估结果时，应当关注贷款额或担 保额与评估价值的关联关系，合理确定质押率；对技术类知识产权应当关注资产质押对象的技术更新快等特性，合理确定贷款或担 保期限，控制知识产权质押融资风险。

（四）知识产权资产评估相关主体违反本通知规定的，按照国家有关规定处理。

本通知自发布之日起施行。本通知发布后，此前有关规定与本通知内容相抵触的，以本通知为准。

财政部 金融监管总局

国家知识产权局 国家版权局

（五）知识产权助力产业创新发展行动方案（2023-2027 年）

知识产权助力产业创新发展行动方案（2023—2027年）

为贯彻落实《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》，建立知识产权与产业协同发展机制，提升产业链供应链韧性和安全水平，制定本行动方案。

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，统筹发展和安全，进一步发挥知识产权对现代化经济体系建设的促进作用，聚焦工业和信息化领域重点产业，提升知识产权创造、运用、保护、管理和服务水平，增强知识产权强链护链能力，加快科技自立自强，服务制造强国、网络强国和知识产权强国建设。

二、实施目标

到2027年，知识产权促进工业和信息化领域重点产业高质量发展的成效更加显著，知识产权强链护链能力进一步提升。工业和信息化领域重点产业高价值专利创造能力明显增强，规模以上制造业重点领域企业每亿元营业收入高价值专利数接近4件，专利密集型产业增加值占国内生产总值（GDP）的比重明显提高；知识产权运用机制更加健全，企业知识产权运用能力显著提升；知识产权保护水平稳步提高，保护规则更加完善；知识产权服务机构专业化、市场化、国际化程度不断加强，知

识产权服务业高质量发展格局初步形成，知识产权公共服务供给显著增强。

三、重点任务

（一）加强重点产业知识产权创造

1.推进知识产权高质量布局。强化产业技术发展与知识产权的协同联动，围绕重点产业，加强产业信息和知识产权信息的挖掘、利用和深度融合，明确产业发展方向与路径。推动在重大工程前期制定高质量知识产权布局策略，做好专利和商业秘密、核心专利与外围专利的统筹布局。提高重点产业知识产权创造质量，引导各类创新主体培育布局一批产业竞争力强、市场效益突出的高价值专利。鼓励重点产业链龙头企业加强海外知识产权布局，将自主知识产权转化为技术标准（工业和信息化部牵头，知识产权局配合）。进一步畅通专利审查“绿色通道”，调整完善新领域新业态专利审查标准，提升高质量知识产权创造效率。（知识产权局牵头，工业和信息化部配合）

2.加强专利导航。充分发挥国家专利导航综合服务平台、产业专利导航服务基地和支撑服务机构作用，以实现产业专利导航所需的数据资源集成、供需服务对接和成果共享应用为目标，推动构建共建、共治、共享的产业专利导航服务体系。支持重点产业链龙头企业、行业组织、研发机构等实施一批专利导航示范项目，形成一批专利导航图谱，助力提高研发起点、优化专利布局、规避知识产权风险，维护产业链安全稳定。（知识产权局牵头，工业和信息化部配合）

（二）深化重点产业知识产权转化运用

3.拓宽知识产权协同运营渠道。充分发挥重点产业链龙头企业、产业知识产权运营中心等的作用，建设行业性知识产权

交叉许可和共享机制，强化重点产业链上下游知识产权协同运用（**知识产权局牵头，工业和信息化部配合**）。提升高校等创新主体的知识产权运用效益，完善知识产权转移转化机制，推广专利价值挖掘与二次开发，带动转化更多符合重点产业需求的技术成果。推动产业技术基础公共服务平台、国家中小企业公共服务示范平台等加大对企业的知识产权服务力度，探索多元化的知识产权运营方式。（**工业和信息化部、知识产权局依职责分工负责**）

4.提升工业企业知识产权管理和运用能力。推动知识产权管理融入企业创新全过程，鼓励企业开展《创新管理知识产权管理指南（ISO56005）》国际标准实施试点，全面推广实施《企业知识产权合规管理体系要求》国家标准，提高工业企业知识产权管理水平。深化实施中小企业知识产权战略推进工程，助力专精特新中小企业创新发展（**知识产权局牵头，工业和信息化部配合**）。开展工业企业知识产权运用试点工作，完善试点企业知识产权关键指标体系，提升知识产权转移转化能力。支持专业机构通过“制造业知识产权大课堂”等品牌活动，加强重点产业链企业知识产权培训。（**工业和信息化部牵头、知识产权局配合**）

5.提高知识产权运用效益。深化专利开放许可制度实施，畅通许可信息公开和对接渠道，做好许可使用费估价指导、许可后配套服务，支持企业便捷获取和实施专利技术。引导支持创新主体，用好国家专利密集型产品备案认定试点平台，加快推进备案认定工作，做强专利密集型产业。支持提升龙头企业和产业集群等的商标品牌价值，充分发挥商标品牌指导站作用，推动打造附加值高、影响力强的企业和区域品牌。支持企业用

好商标国际注册马德里体系，培育具有全球竞争力和影响力的国际知名品牌。（知识产权局牵头，工业和信息化部配合）

（三）强化重点产业知识产权保护

6.完善知识产权保护规则。支持行业组织、产业联盟、专业机构开展数据知识产权保护策略研究，探索数据生产、流通、利用、共享等过程中的知识产权保护路径。支持开源知识产权协议规则研究，建设开放、共享、全球化的国内开源社区。发挥行业自律作用，建立知识产权纠纷协调机制，拓展知识产权纠纷多元化解决渠道，研究跨领域融合背景下的知识产权保护与运用规则。（工业和信息化部、知识产权局依职责分工负责）

7.加大知识产权协同保护力度。充分发挥国家级知识产权保护中心、快速维权中心作用，聚焦产业发展需求，提高重点产业链配套企业备案数量，一体推进快速预审、确权、维权。引导行业协会、产业联盟、专业机构、龙头企业积极参与国际和区域性知识产权规则的制修订。加强海外知识产权纠纷应对指导机制建设，支持行业组织、产业联盟、服务机构等，提供海外风险防控培训和风险排查，指导开展风险应对。加强商业秘密保护。（知识产权局牵头，工业和信息化部配合）

（四）提升重点产业知识产权服务能力

8.推动知识产权服务融入产业科技创新全过程。引导知识产权服务机构聚焦重点产业开展专业化服务，优化专利代理服务供给质量和结构，提升知识产权全链条服务水平。引导技术与创新支持中心（TISC）等知识产权信息公共服务机构开展全流程、嵌入式知识产权公共服务，加大免费或低成本服务供给。支持国内知识产权服务机构加强国际交流合作，提升知识产权国际化人才能力，助力工业企业充分运用知识产权国际规则，

深度融入全球产业链和供应链。（知识产权局牵头，工业和信息化部配合）

9.提高知识产权金融服务效能。深入推进知识产权质押融资工作，广泛开展银企对接、政策宣讲等活动，畅通知识产权融资渠道。完善知识产权质押融资风险分担和补偿机制，研究将知识产权数据纳入企业授信白名单筛选机制（知识产权局牵头，工业和信息化部配合）。引导风险投资更多投向具有高价值知识产权的创新主体，助力专利技术产业化实施。在硬科技属性评价和上市培育机制中，进一步强化知识产权权重，服务成长性好的高科技企业上市融资。（工业和信息化部牵头，知识产权局配合）

10.加强重点产业集聚区知识产权服务。鼓励国家制造业高质量发展试验区、新型工业化产业示范基地、中国软件名城（园）、国家小型微型企业创业创新示范基地、先进制造业集群、中小企业特色产业集群等园区（基地）、各类先导区引进专业的知识产权转移转化机构，提升知识产权公共服务能力，支撑区域产业政策制定、产业规划、招商引资、招才引智等工作。（工业和信息化部、知识产权局依职责分工负责）

四、保障措施

（一）加强组织协调

工业和信息化部与国家知识产权局建立协同推进机制，加强统筹指导，共同推进相关政策落地实施。地方工业和信息化主管部门、知识产权部门、行业组织按照本行动方案推动本地区、本行业的知识产权工作，加大资金和政策支持，强化绩效评价。围绕知识产权强链护链等工作，部署一批知识产权推进计划项目。（工业和信息化部、知识产权局依职责分工负责）

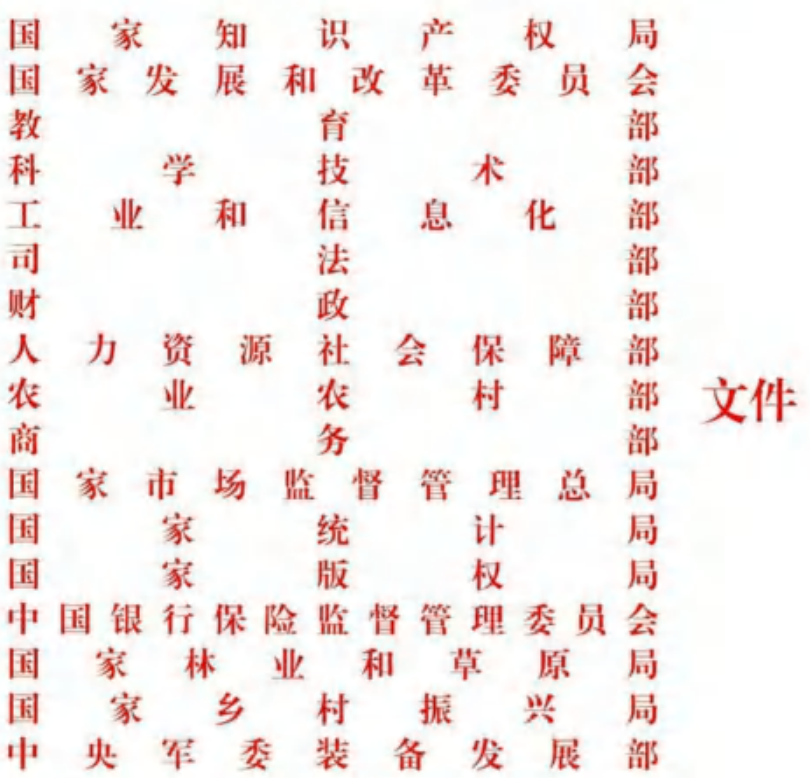
（二）强化智力支撑

加强知识产权服务机构的专业人才培养，鼓励企业知识产权人才获评知识产权职称（**知识产权局牵头，工业和信息化部配合**）。建立重点产业知识产权专家咨询制度，开展工业和信息化领域重大知识产权问题研讨与交流。支持有关高校加强知识产权应用型人才培养，鼓励知识产权服务机构面向重点产业链企业开展知识产权实用人才培训。（**工业和信息化部、知识产权局依职责分工负责**）

（三）营造良好环境

积极利用全国知识产权宣传周等重大活动，集中展示、推广知识产权助力产业创新发展成果和经验，大力宣传典型企业。利用多边、双边机制和国际会议、论坛等平台宣传工业和信息化领域知识产权政策、举措，讲好中国知识产权故事。（**工业和信息化部、知识产权局依职责分工负责**）

（六）关于加快推动知识产权服务业高质量发展的意见


国家知识产权局
国家发展和改革委员会
教育部
科学技术部
工业和信息化部
司法部
财政部
人力资源社会保障部
农业农村部
商务部
国家市场监督管理总局
国家统计局
国家版权局
中国银行保险监督管理委员会
国家林业和草原局
国家乡村振兴局
中央军委装备发展部
文件

国知发运字〔2022〕47号

国家知识产权局等17部门关于加快推动知识产权服务业高质量发展的意见

各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团知识产权局、发展改

— 1 —

革委、教育厅（委、局）、科技厅（委、局）、工业和信息化厅（经济信息化委）、司法厅（局）、财政厅（局）、人力资源社会保障厅（局）、农业农村（农牧）厅（局、委）、商务厅（局、委）、市场监管局（厅、委）、统计局、版权局、林业和草原主管部门、乡村振兴局，各银保监局，各有关单位:

知识产权服务业贯穿于知识产权制度运行全链条，是推动知识产权高质量创造、高效益运用、高标准保护、高水平管理的重要支撑。为深入贯彻落实《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》和《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》，加快推动知识产权服务业高质量发展，现提出以下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，落实全国统一大市场建设部署要求，加强知识产权法治保障，支持全面创新，以推动实现知识产权“两个转变”为主线，以打通知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条为目标，以满足创新主体和市场主体服务需求为导向，坚持专业化、市场化、国际化发展方向，优化发展环境，培育服务主体，拓宽服务领域，提升服务能力，加快推动知识产权服务业高质量发展，为加快知识产权强国建设和经济高质量发展提供有力支撑。

（二）基本原则。

坚持市场主导，政府引导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进要素资源有序流动、高效配置。更好发挥政府作用，完善制度体系，规范行业秩序，强化分类指导，搭建数据平台，营造行业高质量发展良好环境。

坚持需求引领，供给对接。以满足经济高质量发展市场需求为导向，激发知识产权服务业发展动能，带动供给侧结构性改革，实现知识产权服务供给与全面创新需求精准对接，更好支撑需求侧潜在发展活力释放。

坚持质量为要，人才为基。牢固树立高质量发展导向，打造以专业、质量、标准、品牌为核心的知识产权服务竞争优势。把人才作为行业发展的第一资源，充分调动人才积极性和创造性，增强知识产权服务业高质量发展的内生动力。

坚持深化改革，创新发展。以改革驱动创新，以创新引领发展，深化“放管服”改革，优化行业准入管理，支持行业开放创新，推动知识产权服务业运用新理念、新技术，促进新业态、新模式发展。

（三）发展目标。

到2030年，知识产权服务业专业化、市场化、国际化水平明显提升，基本形成业态丰富、布局合理、行为规范、服务优质、全链条贯通的知识产权服务业高质量发展格局，成为加快知识产权强国建设和经济高质量发展的重要支撑。

——发展环境全面优化。知识产权服务业法律法规体系、政策体系、监管体系健全完善，行业监管更加有力，重点领域违法违规行为显著减少，行业满意度明显提升，规范有序的行业高质量发展环境更趋完善。

——行业贡献持续提升。知识产权服务高质量、多元化供给持续扩大，从事知识产权服务的规模以上机构超过2000家，行业营业收入突破5000亿元，知识产权服务业从业人员达到150万人，执业专利代理师超过5万人，诉讼型人才超过8000人，建设一批融入产业、服务创新、辐射全国的知识产权服务业集聚发展示范区。

——服务体系更加健全。专利、商标、版权、商业秘密、地理标志、植物新品种、集成电路布图设计等不同知识产权类型和代理、法律、运营、信息、咨询等不同业态知识产权服务机构有序发展，形成上下游优势互补、多业态协同发展、区域布局合理的知识产权服务体系。

——支撑作用显著增强。知识产权服务业高端化、国际化、品牌化、标准化建设加快推进，与科技、产业、区域、贸易发展深度融合，对全面创新的支持作用更加凸显。

二、聚焦全面创新需求，激发高质量发展动能

（四）加快知识产权服务业与产业融合发展。引导知识产权服务业聚焦先进制造业等重点领域，面向产业链、创新链开展知识产权专业服务，鼓励知识产权服务资源向先进制造业集群汇

聚，促进专利与标准融合创新，推动优质知识产权服务品牌和先进制造业品牌强强联合，助力关键核心技术攻关和知识产权布局突破。推动知识产权服务业面向农业农村，建立供需对接机制，服务保障农业、林草良种技术攻关，促进植物新品种惠农，支撑地理标志保护工程和地理标志农产品保护工程，推进地理标志助力乡村振兴。鼓励知识产权服务业与研发设计、金融服务、检验检测等现代服务业融合发展，创新融入现代服务业和数字经济发展的知识产权服务模式。深化国家级专利导航服务基地建设，促进知识产权服务深度融入产业创新发展。

（五）推动知识产权服务业支撑区域协调发展。引导知识产权服务业科学布局、协调发展，增强服务区域经济发展能力，主动融入区域协调发展战略和区域重大战略。推动东部地区知识产权服务业率先向价值链高端攀升，提升辐射带动能力和国际化水平。鼓励中部、东北地区扩大知识产权服务业规模，提升服务水平。支持西部地区引进和培育优质知识产权服务资源，加快弥补服务短板。支持京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等区域，打造知识产权国际服务高地。鼓励跨区域知识产权服务合作，促进知识产权服务业梯度转移和有序承接。推进知识产权服务业集聚区优化升级，聚焦区域产业优势，打造知识产权服务集群品牌。

（六）引导知识产权服务业支持企事业单位创新发展。推动知识产权服务优质资源与企业需求精准对接，更新服务理念，创

新服务模式，支撑企业创新发展。推动知识产权服务机构加强高水平服务供给，助力大型企业加快国际化布局，深度融入全球产业链和供应链，提升企业国际竞争力，加快建设世界一流企业。鼓励知识产权服务机构深度挖掘专精特新中小企业需求，帮助企业开展高价值专利布局、商标品牌培育、版权成果转化、知识产权风险防范等。推动知识产权服务机构深度参与高校院所创新全过程，主动服务国家战略科技力量，发挥产学研用协同创新效应，着力突破制约产业发展的关键核心技术和共性技术。

（七）推动知识产权服务业助力贸易高质量发展。推动知识产权服务业围绕畅通国内国际双循环，扩大规模，优化结构，增强涉外知识产权服务能力，为企业产品出口、海外投资、技术合作、品牌输出、标准推广等提供专业化服务。加快知识产权服务出口基地建设，培育发展知识产权服务贸易。支持有条件的知识产权服务机构在境外设立分支机构或代表处，鼓励高水平外国机构来华开展知识产权服务。深化外国专利代理机构在华设立常驻代表机构等改革试点。支持在国家自主创新示范区、自贸试验区、国家制造业高质量发展试验区、服务贸易创新发展试点地区、国家服务业扩大开放综合试点示范地区开展知识产权服务业改革开放试点。

三、构建服务新体系，优化高质量服务供给

（八）提升高质量服务供给能力。实施知识产权服务主体培育行动。培育小型知识产权服务机构向精细化、特色化方向发展，

为创新主体提供贴身定制服务。培育中型知识产权服务机构向专业化、高端化方向发展，打造具有影响力的专业服务机构。培育大型知识产权服务机构向综合化、国际化方向发展，打造具有国际竞争能力的服务集团，提供全链条知识产权服务。开展知识产权服务品牌价值提升行动，引导服务机构强化品牌意识，加强品牌宣传推广，提高知名度和美誉度。支持知识产权服务机构开展技术创新、产品创新，实施高质量、全过程、精细化管理，加强新技术在知识产权服务业的开发利用，提升知识产权服务专业化、数字化、智能化水平。

（九）优化知识产权代理服务。推动知识产权代理服务树立质优为先的竞争导向，坚决抵制非正常专利申请和恶意商标申请等违法违规行为。着眼高效益运用和高水平保护，优化专利代理服务供给质量和结构，为企业高价值专利布局、创新成果保护、市场运用收益打牢基础。提升商标代理服务水平，加快推动从服务商标申请注册向品牌策划、培育、管理等多元化服务转变。促进版权、地理标志、植物新品种、集成电路布图设计等知识产权代理服务健康发展。

（十）深化知识产权法律服务。充分发挥律师等法律服务队伍职能作用，以更好维护市场主体合法权益为导向，推进知识产权诉讼代理、维权援助、调解等法律服务向专业化方向深入发展。鼓励拓展企业并购、重组、清算、投融资等商业活动中的知识产权法律服务，加强知识产权尽职调查服务，研究制定创业投资的

知识产权尽职调查指引，更好为知识产权创新创业提供支持。以更好服务保障高水平对外开放需求为目标，拓展海外知识产权保护服务，支持服务机构参与知识产权海外预警和涉外知识产权维权援助工作，促进企业更加熟悉和更好运用知识产权国际规则，为企业“走出去”保驾护航。

（十一）拓展知识产权运营服务。以促进知识产权市场价值实现为导向，构建完善知识产权运营服务体系，培育发展知识产权运营机构。加快发展知识产权许可、转让等交易经纪服务，畅通知识产权交易流转。积极稳妥发展知识产权金融，拓展知识产权投融资、保险、证券化、信托、担保等增值服务，促进技术要素与资本要素有效融合。支持知识产权评估服务与信息、咨询等服务融通发展，为各类投融资活动和科技成果评价提供重要支撑。鼓励服务机构积极参与或主导专利池构建，助力创新主体提升核心竞争优势。

（十二）增进知识产权信息服务。以提升知识产权服务专业化、智能化为导向，支持商业化知识产权数据库建设和应用产品开发，增强知识产权信息传播利用能力，鼓励各类信息服务平台发挥优势、凝聚合力、提高综合服务效能和竞争力。鼓励市场化知识产权服务机构加强知识产权信息资源深度开发，推动知识产权信息与产业、经济信息互联互通，提升数据资源集成和加工处理分析能力。依法保护知识产权信息安全，促进知识产权信息服务健康发展。

（十三）拓宽知识产权咨询服务。以推动提升创新主体、市场主体知识产权科学管理水平为导向，加快培育知识产权专业咨询机构，积极拓展知识产权咨询服务领域，大力发展知识产权战略咨询、管理咨询、实务咨询等专业服务。鼓励知识产权咨询服务机构聚焦产业发展需求，深入开展专利导航、标准贯彻、标准必要专利指引等专业服务。鼓励市场化知识产权服务机构开展公益知识产权咨询服务，助力增强全民知识产权意识。

（十四）促进新业态新模式发展。以更好满足市场主体个性化、多样化服务需求为导向，支持知识产权服务机构利用大数据、云计算、区块链、人工智能等现代信息和数字技术，培育服务业态，创新服务产品，拓展服务模式，细化服务分工，发展智慧服务，形成知识产权服务业竞争优势和新的增长点。聚焦战略前沿领域，构建多元化应用场景，发展全链条知识产权服务，集成知识产权服务功能，为创新主体提供集成化知识产权解决方案。

四、深化“放管服”改革，优化高质量发展环境

（十五）优化行业准入。完善没有专利代理师资格证人员担任专利代理机构股东的条件。推动国防专利代理机构优化调整。畅通专利代理合伙制企业转为有限责任公司制企业通道。完善专利代理师执业备案制度，优化完善专利代理师执业条件，探索将企业、高校和科研院所知识产权管理工作经历视为实习经历。研究完善商标代理机构和从业人员执业备案条件。规范版权代理秩序。

（十六）强化政府监管。推进完善知识产权服务业监管法律法规体系。针对社会影响恶劣、严重破坏行业秩序的违法违规行为，深入开展专项整治行动，突出人员监管，引导服务机构健康规范发展。创新丰富监管工具，增强监管效能，深化“双随机一公开”监管，形成规范经营行为、降低执法成本、强化监管震慑的综合效应。深化信用监管，实施知识产权服务信用评价，完善信用联合惩戒激励机制。推进大数据监管，加强审查、执法、司法等相关数据监测，健全服务质量监测机制，提升监管的精准性和有效性。

（十七）完善行业自律。健全地方知识产权服务行业组织，推动完善全国性知识产权服务综合性行业组织建设。健全行业自律制度，加强行业自律管理，积极配合政府部门对不规范行为实施联动监管，探索开展从业人员能力评价。强化行业组织在政策制定宣贯、行业诉求反映等方面的作用，促进政府部门与服务机构良性互动。制定知识产权服务业相关业务指引，制定推广知识产权服务合同示范文本。设立知识产权志愿服务网点，支持公益代理和维权援助。

（十八）加强社会监督。完善行业举报投诉规则，畅通社会公众举报投诉渠道。加强知识产权服务机构和从业人员经营、质量、信用等相关信息公开，便利市场主体、创新主体查询辨别、评估风险、正确选择。鼓励新闻媒体和社会公众共同开展行业监督评议和第三方服务质量调查，充分发挥社会监督作用，推动服务机构全面履行社会责任。

（十九）推动机构自治。推动知识产权服务机构和从业人员切实履行主体责任，提高依法执业、质量至上的责任意识。完善年度报告制度，引导知识产权服务机构在经营行为上全面自查、主动整改，促进合法规范经营。发挥标准管理手段的引导作用，推进实施服务质量承诺，引导知识产权服务机构提升自治水平。引导知识产权服务机构和从业人员规范举办和参加各类活动，增强服务大局的自觉性。

五、强化发展要素支撑，夯实高质量发展基础

（二十）筑牢行业高质量发展的数据基础。按照“统筹规划、分类推进、试点先行”的原则，指导建设知识产权服务业高质量发展数据底座平台，汇集整合质量、业务、信用等方面数据，加强政府引导和政策联动，强化数据监管和信用评价，引导和优化服务供需对接，支撑知识产权服务业数字化转型和高质量发展。支持在专利导航、标准贯彻等领域先行探索，发挥国家专利导航综合服务平台和全国知识管理标准化技术委员会标准推广应用综合服务平台作用，提升专利导航、标准贯彻数字化服务水平和服务效能。

（二十一）加强知识产权服务业人才队伍建设。推进建立多层次、分类别的知识产权服务业人才进阶式培养体系，推动知识产权学科专业教育与职业发展相衔接，完善知识产权相关学科专业课程设置，打造一支具有理工、法学、经济、管理等学科专业背景的复合型高素质知识产权服务业人才队伍。研究允许取得一

定理工科课程学分的知识产权等专业毕业生参加专利代理师资格考试。引导用人单位合理确定知识产权服务业人才的工资待遇，推动出台知识产权服务业人才在积分落户、人才引进等方面的优惠政策。

（二十二）完善行业标准和分级分类评价体系。鼓励政府部门、行业协会、社会团体、服务机构积极参与构建涵盖基础标准、支撑标准、产品标准、质量标准的知识产权服务业标准体系。建立知识产权服务业标准化试点基地，开展知识产权服务机构贯标行动，引导知识产权服务质量提升。建立知识产权服务业分级分类评价标准，指导行业协会等单位和组织对服务机构和从业人员开展分级分类评价工作，强化评价工作质量导向，加强信用联动和评价结果应用，推进实施分级分类管理。

（二十三）加强基础研究和统计调查。推动在行业协会等单位设立知识产权服务业研究基地，加强对知识产权服务业宏观政策、重大问题及新业态发展等研究。完善知识产权服务业统计调查方法和指标体系，分领域开展统计调查，及时发布知识产权服务业发展报告。加强知识产权服务业对国民经济、科技创新、产业发展、国际贸易贡献度的研究。

（二十四）加强行业文化建设。深入开展行风建设活动，引导树立诚信为本、质量至上的执业理念，积极弘扬工匠精神，提高行业从业荣誉感和社会公信力，推动服务机构自觉抵制违法违规、恶意低价竞争、不正当竞争等行为。通过论坛研讨、典型案

例、媒体宣传等方式增进行业交流和扩大社会影响力，营造行业有序发展的良好文化氛围。探索构建知识产权服务职业共同体，完善职业沟通交流机制，提升职业荣誉感。

六、组织保障

（二十五）加强组织领导。坚持和加强党对知识产权服务业发展的全面领导，研究推动成立行业党组织，发挥行业发展的政治引领作用，提高行业党建水平。推进知识产权服务机构加强党的建设，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。依托国务院知识产权战略实施工作部际联席会议和地方知识产权战略实施统筹协调机制，强化对知识产权服务业发展和监管重大问题的协调指导，统筹部署相关任务措施，逐项抓好落实。

（二十六）强化政策支持。支持符合条件的知识产权服务机构申报高新技术企业、技术先进型服务企业、专精特新中小企业等，落实中小企业相关财税支持政策。鼓励地方加大知识产权服务业集聚发展支持力度，研究制定知识产权服务机构在土地、房屋、租金等方面的优惠政策。鼓励金融机构开发适应知识产权服务业特点的融资和保险产品。有序推动政府资金带动和引导社会资本投资知识产权运营等服务业态，鼓励各类知识产权运营基金重点支持知识产权运营服务业态发展。建立健全知识产权服务机构参与服务各级各类科技计划项目工作机制。

（二十七）加强监督评价。国家知识产权局会同相关部门建立部门协同、央地协同、区域协同的监督机制，细化知识产权服

务业高质量发展评价指标，加大监督评价工作力度，推动各项工作落细落实。

国家知识产权局　　国家发展和改革委员会　　教育部

科学技术部　　工业和信息化部　　司法部

财政部　　人力资源和社会保障部　　农业农村部

商务部　　国家市场监督管理总局　　国家统计局

国家版权局　中国银行保险监督管理委员会　国家林业和草原局

国家乡村振兴局　中央军委装备发展部

2022年12月27日

（此件公开发布）

国家知识产权局办公室　　2022年12月30日印发

（七）关于印发《专利产业化促进中小企业成长计划实施方案》的通知

专利产业化促进中小企业成长计划实施方案

为贯彻落实国务院办公厅印发的《专利转化运用专项行动方案（2023—2025 年）》（以下简称《行动方案》），聚焦以专利产业化促进中小企业成长，加快推动专利技术转化为现实生产力，切实将专利制度功能转化为创新发展强大动能，制定本方案。

一、工作目标

按照《行动方案》总体部署，以专利产业化为主线，强化知识产权普惠服务，普遍提升中小企业专利产业化能力水平；加大政策支持力度，推动中小企业创新发展，引导培育一批掌握关键核心技术、具备专利产业化优势的企业，为实现高水平科技自立 自强和高质量发展奠基赋能。

到 2025 年底，中小企业知识产权意识和专利转化运用能力得到普遍提升，培育一批以专利产业化为成长路径的样板企业，从中打造一批专精特新“小巨人”企业和单项冠军企业，加速形成重点产业领域知识产权竞争新优势；助推一批符合条件的企业成功上市。形成一批具有市场竞争力的专利密集型产品，大力推动专利密集型产业快速发展。

二、重点任务

以全链条服务为理念，推动专利链与创新链产业链资金链人才链融通发展，加速知识、技术、资金、人才等要素向中小企业集聚，形成以专利产业化促进中小企业成长的发展路径。

（一）融通创新链，加强专利技术对接和研发。引导中小企 业深度参与高校和科研机构存量专利盘活工作，推动企业需求与 技术供给精准匹配、有效对接。以产业需求为导向，推动中小企 业与高校、科研机构产学研深度合作，清晰界定权属关系，充分发挥知识产权服务机构作用， 围绕关键核心技术攻关和技术升 级，加快培育高价值专利或者专利组合，不断提升中小企业创新 效能。

（二）融入产业链，扩大专利产业化规模和效益。推动大中小企业融通发展，支持具有专利技术特长的中小企业入链融链。支持中小企业参与产业专利池运营，探索利用专利开源等转化运用新模式，加快形成产业链知识产权协同发展机制。引导支持中小企业加速技术升级迭代，形成专利密集型产品，创立知名商标品牌，提高产品附加值和竞争力，实现专利技术产品化、品牌化、规模化发展。

（三）畅通资金链，强化专利产业化投融资支持。健全知识产权评估体系，鼓励支持运用大数据、人工智能等手段，开发科学可靠的评估工具，为专利产业化投融资提供基础支撑。强化知识产权增信功能，畅通中小企业知识产权质押等融资渠道，发挥政府引导基金的作用，有效利用区域性股权市场等投融资平台，多种途径解决中小企业专利产业化资金需求。加大对拟上市企业知识产权服务力度，有效降低上市过程中的知识产权风险。

（四）筑强人才链，提升中小企业知识产权和创新能力。鼓励有条件的中小企业围绕专利产业化项目和创新需求，积极引进高水平科技人才，努力打造结构合理、支撑有力的科研团队。支持中小企业培养复合型实用型知识产权人才，为专利转化运用和知识产权管理提供智力支持。推动各级各类服务机构

不断提升能力素质，有力支撑中小企业创新发展。

（五）打通服务链，提高专利产业化全流程服务效能。围绕专利产业化全流程，汇聚咨询、培训、检索分析、评估、交易等服务资源，发挥公共服务与市场化服务的叠加效应，探索构建供需匹配、精准对接、协同高效、运行顺畅的专利产业化服务体系。

三、普惠服务

围绕中小企业创新发展需求，完善专利转化运用服务链条，强化知识产权公共服务普惠供给，夯实中小企业专利产业化基础。

（一）普及推广知识产权信息公共服务产品。加强知识产权公共服务产品供给，引导企业依托国家知识产权公共服务网，用好专利业务办理系统、外观设计专利检索公共服务系统、重点产业专利信息服务平台、知识产权数据资源公共服务系统等信息公共服务产品。支持建设一批重点产业专题数据库，为企业提供高质量的信息服务支撑。

（二）发挥知识产权公共服务体系作用。组织引导各级各类 知识产权公共服务机构充分发挥自身资源优势和服务特长，为技术研发、转化对接、专利布局等提供基础服务支撑，帮助中小企业对接更多适用、优质专利技术，有效匹配中小企业需求。加强中小企业知识产权业务培训指导，提高企业专利信息利用能力。

（三）提升区域知识产权综合服务效能。国家知识产权保护示范区，知识产权强国建设试点示范市、县、园区，要充分利用知识产权保护中心、服务业集聚区、业务受理窗口、区域和产业知识产权运营中心、专利导航服务基地、商标品牌指导站等平台载体，为中小企业专利产业化提供政策咨询、信息服

务、业务指导、能力培训等综合服务。充分发挥知识产权公共服务信息采集点作用，探索建立公共服务常态化政企沟通机制。

四、样板培育

在做好知识产权普惠服务的基础上，筛选一批高成长性的中小企业，开展重点培育，打造以专利产业化为成长路径的中小企业样板。

（一）建立专利产业化样板企业培育库。面向高新技术、专精特新等中小企业，由省级知识产权管理部门会同相关主管部门筛选一批具有技术研发能力和专利产业化基础的高成长性企业，建立专利产业化样板企业培育库（基本标准见附件）。每个省份推荐入库企业数量一般不超过300家，对有计划单列市或者高新技术、专精特新等企业数量较多的省份，推荐入库企业数量不超过500家。

（二）建立入库企业动态调整机制

1.出库标准。经过一段时间重点培育，切实达到以科技创新为动力、以专利产业化为成长路径的示范效果。专利产业化率明显提升，新增1件以上专利密集型产品，或者已获认定的专利密集型产品年销售额及利润均实现较大幅度增长。

2.滚动培育。各省份可在培育出库企业数量的2倍以内，增补符合条件的企业入库，开展滚动培育。面向出库后的样板企业开展接续培育，助推形成一批专精特新“小巨人”企业和单项冠军企业。

3.退出机制。入库企业2年内未取得专利产业化实质性进展，或者出现重大安全事故，以及严重失信、偷漏税、数据造假、非正常申请专利等违法违规行为的，予以退库处理。

五、政策支持

围绕专利产业化重点任务，面向入库企业按需匹配支持政

策，助力中小企业创新发展。

（一）强化知识产权相关政策支持。指导各地国家级知识产权保护中心将符合条件的企业纳入备案名单，按领域范围提供专利预审服务；加大专利优先审查政策的支持力度。指导国家级、省级专利导航服务基地、国家级专利导航工程支撑服务机构等，组织实施并推广符合企业共性需求的公益类专利导航项目。结合高校和科研机构存量专利盘活工作，组织国家专利导航综合服务平台、区域性股权市场等功能性平台及区域、产业知识产权运营中心，为企业精准推送相关专利技术信息，搭建转化对接平台，做好专利转化相关服务工作。**（国家知识产权局、中国证监会，各地方知识产权管理部门、中国证监会各监管局）**

（二）助推专利技术产品化产业化。鼓励支持国家制造业创新中心、先进制造业集群、中小企业特色产业集群、国家新型工业化产业示范基地等，为企业提供专利技术成果概念验证、中试等服务支撑，加大各级各类产业园区、孵化器等建设力度，加快专利产业化应用，形成具有技术优势的专利密集型产品。鼓励支持各类展会论坛、创新创业大赛等活动，对企业专利密集型产品进行广泛宣传，支持企业打造新品新牌、国货潮牌，提升企业品牌竞争优势，扩大专利产业化规模效益。**（国家知识产权局、工业和信息化部，各地方知识产权管理部门、工业和信息化主管部门）**

（三）加大投融资精准服务力度。推广应用《专利评估指引》国家标准，推进银行内部评估试点。支持银行业金融机构通过单列信贷额度、优化审批流程等方式，实现快评快贷，充分利用风险补偿机制，提高企业知识产权质押融资效率和规模。面向银行业金融机构推送入库企业名单，在业务范围内为符合

条件的企业提供低成本中长期专项资金支持。开展“一月一链”投融资路演活动，帮助企业对接更多优质投资机构。鼓励中小企业发展基金、知识产权运营基金等政府引导基金，主动对接企业，发挥领投作用，加强天使投资、创业投资等对入库企业的支持力度，完善项目投后管理和服务指导机制。探索政府引导基金等通过优先股的形式投资入库企业，将优先股在区域性股权市场登记存管。鼓励支持以“科技成果+认股权”方式入股企业。（国家知识产权局、工业和信息化部、中国人民银行、金融监管总局、中国证监会， 各地方知识产权管理部门、工业和信息化主管部门、中国人民银行各分行、金融监管总局各监管局、中国证监会各监管局、各银行业金融机构）

（四）提高资本市场服务赋能水平。支持入库企业进入区域性股权市场规范培育，整合政府和市场各方资源，发挥区域性股权市场资源配置、初步价值发现及上市培育孵化功能，提供股份改制、财务顾问、股权融资、上市辅导、多元化金融支持等系列服务，适时开展创业债权试点和天使投资人备案。建立区域性股权市场与全国性证券交易场所的产品衔接和制度性对接机制，支持企业发展壮大加快进入全国性资本市场。集成知识产权公共服务资源和专业服务力量，打造一批服务于资本市场的知识产权专业服务机构，为企业提供知识产权合规辅导等专业服务，有效降低上市过程中的知识产权风险。（国家知识产权局、中国证监会，各地方知识产权管理部门、中国证监会各监管局）

六、组织实施

（一）加强组织协调。国家知识产权局联合工业和信息化部、中国人民银行、金融监管总局、中国证监会等部门加强组织调度和跟踪指导，推动各项支持政策和服务措施落实落细落

地。地方各相关部门要充分发挥专利转化运用专项行动推进机制作用，细化支持举措、责任分工和进度安排，强化本实施方案与高校和科研机构存量专利盘活、产业知识产权强链增效等重点任务的有序衔接，高效协同、政策联动，确保取得实效。

（二）加大投入力度。利用中央财政资金支持渠道，充分发挥相关政府引导基金作用，加强对中小企业专利产业化的投入保障。各省市相关部门要争取地方政府加大配套资金支持力度，引导带动社会多元化投入，推动专利产业化促进中小企业快速成长。

（三）加强监测评价。各地方知识产权管理部门要会同相关部门，认真研究解决专利产业化推进过程中的困难和问题，对重大问题要及时上报。国家知识产权局会同相关部门加强跟踪监测，对企业和地方上报信息开展核查抽查，并按年度进行绩效评价，做到专利产业化促进中小企业成长的效果可检验、可评价、可感知。有关绩效评价结果将作为相关评估评价和资金支持的重要依据。

（四）加强宣传推广。各级知识产权管理部门会同相关部门，支持建立中小企业专利产业化经验交流会商机制，认真总结专利产业化典型案例和成功模式，形成可复制可推广的经验，加大宣传推广力度，营造以专利产业化促进中小企业成长的良好氛围和工作合力。

附件：入库企业基本标准

附件

入库企业基本标准

1.在中华人民共和国境内注册登记、具有独立法人资格、符合《中小企业划型标准规定》的中小企业；

2.原则上应具备专精特新中小企业、高新技术企业或各级

知识产权优势示范企业、工业企业知识产权运用试点单位等资格；

3.主营业务原则上属于专利密集型产业；

4.主营产品的核心功能、制造方法等具有自研或引进的核心专利技术，原则上应按照《国家知识产权局办公室关于组织开 展专利产品备案工作的通知》（国知办函运字〔2022〕985号）规定完成专利产品备案；

5.专利产业化率不低于50%；

6.上年度研发投入占营业收入总额比重不低于10%或不低于500万元；

7.有稳定的科研带头人和研发团队，研发人员占企业职工总数比重不低于20%或与高校、科研机构建立稳定的产学研合作机制；

8.拥有自主商标品牌，具有一定的品牌影响力；

9.具备涵盖制度、机构、人员、保障等较为完善的知识产权管理体系；

10.无非正常申请专利行为和各类重大事故、违法违规及严重失信等情况。

深入实施关于强化知识产权保护的意见推进计划

为深入贯彻习近平总书记在十九届中央政治局第二十五次集体学习时的重要讲话精神，全面落实党中央、国务院关于强化知识产权保护的决策部署，高标准落实《关于强化知识产权保护的意见》，坚持严格保护、统筹协调、重点突破、同等保护，促进保护能力和水平整体提升，有力支撑知识产权强国建设，制定本计划。

一、提高知识产权保护工作法治化水平

1.研究论证知识产权基础性法律重点问题，形成知识产权基础性法律草案建议稿。（2025 年 12 月底前完成）

2.推进《中华人民共和国专利法实施细则》《专利审查指南》修改。（2022 年 12 月底前完成并持续推进）

3.进一步修改完善《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国商标法实施条例》及相关法律规范。（持续推进）

4.推进《中华人民共和国著作权法实施条例》《著作权集体管理条例》《计算机软件保护条例》《信息网络传播权保护条例》修订。（持续推进）

5.修改《著作权行政处罚实施办法》《作品自愿登记试行办法》《计算机软件著作权登记办法》《互联网著作权行政保护办法》，制定《军用计算机软件著作权登记暂行规定》、以无障碍方式向阅读障碍者提供作品的相关规定。（2025 年 12 月底前完成）

6.制定《民间文学艺术作品著作权保护条例》并推动出台。（2025年12月底前完成并持续推进）

7.推进《中华人民共和国反不正当竞争法》修改。（持续推进）

8.研究推动电子商务法知识产权条款修订。（持续推进）

9.形成《中华人民共和国植物新品种保护条例》修订草案。（2022年12月底前完成）

10.推动出台《商业秘密保护规定》。（持续推进）

11.制定《中医药传统知识保护条例》并推动出台。（2022年12月底前完成并持续推进）

12.修改《关于规范申请专利行为的若干规定》。（2022年12月底前完成）

13.发布《最高人民法院最高人民检察院关于办理侵犯知识产权刑事案件适用法律若干问题的解释》，进一步明确侵犯知识产权犯罪法律适用标准。（2023年12月底前完成）

14.制定发布《最高人民检察院关于全面加强新时代知识产权检察工作的意见》。（2022年6月底前完成）

15.制定侵犯知识产权犯罪案件公诉工作证据审查指引。（2023年12月底前完成）

16.制定知识产权检察办案规定，建立完善知识产权检察办案制度。（2023年12月底前完成）

17.制定出台《公证行业电子存证业务服务规范（试行）》。（2023年12月底前完成）

18.研究制定文化市场综合执法跨区域执法联动协作管理办法。（2022年12月底前完成）

19.研究制定商标行政执法指导手册。深入开展调研，积极破解商标行政执法中存在的难点问题，进一步完善调查取证规则，规范违法经营额计算。（2023 年 12 月底前完成）

20.修订完善企业知识产权管理规范国家标准。（2025 年 12 月底前完成）

21.推进《展会知识产权保护办法》修改。（2023 年 12 月底前完成）

22.制定出台《跨境电商知识产权保护指南》。（2022 年 12 月底前完成）

23.制定出台《展会知识产权保护指引》。（2022 年 12 月底前完成）

24.开展非遗领域相关知识产权保护研究。（持续推进）

25.开展外观设计制度改革研究。（2025 年 12 月底前完成）

26.推进实用新型制度改革，引入明显不具备创造性审查。（2025 年 12 月底前完成）

二、强化知识产权全链条保护

27.持续提升专利商标审查能力，发明专利审查周期压减到 16.5 个月以内，一般情形商标注册审查周期稳定在 7 个月，马德里领土延伸申请实质审查平均审查周期稳定在 4 个月。（2022 年 12 月底前完成并持续推进）

28.依申请人请求开展专利申请优先审查工作，压缩审查授权周期，加快重点申请审查进程。制定实施《商标注册申请快速审查办法（试行）》。（持续推进）

29.编制农业植物新品种保护审查指南，完成农业植物新品种权受理 7000 件以上、授权 3000 件以上，审查周期缩短 15 天。建立林草植物新品种保护管理系统，推进林草植物新品种权审批智能化和便利化改革。（2022 年 12 月底前完成）

30.加大对重点领域、关键环节侵犯知识产权行为打击力度，开展“剑网”、“昆仑”、“龙腾”、重点领域反不正当竞争执法、侵权假冒商品销毁、打击侵犯植物新品种权等专项行动。开展药品、化妆品、医疗器械等网络销售“两品一械”专项治理。持续打击商标侵权、假冒专利、版权侵权等违法行为，依法查处恶意申请注册商标和专利代理机构违法行为。印发种业监管执法年度活动方案。（持续推进）

31.加强规制非正常专利申请和商标恶意注册行为，定期向地方通报非正常专利申请情况，及时转交恶意商标注册及重大不良影响案件线索。（持续推进）

32.加强著作权执法重大案件督办。对软件使用情况进行年度核查并向社会公布。（持续推进）

33.办理一批涉及农业、食药、文化体育领域和地理标志等侵权假冒行为典型案件。（持续推进）

34.制定出台关于做好新时代打击侵权假冒工作的指导意见。（2022 年 12 月底前完成）

35.组织开展打击侵权假冒跨区域执法协作，选择知识产权领域典型案件，加强组织查办和统筹指挥，建立完善上下联动、区域协同的执法机制。（持续推进）

36.出台关于第一审知识产权民事、行政案件管辖的若干规定，优化技术类案件管辖布局，进一步完善知识产权案件跨区域审理机制。（2023 年 12 月底前完成并持续推进）

37.制定《关于加强中医药知识产权司法保护的意见》，促进中医药传承创新发展。（2022 年 12 月底前完成）

38.严格落实行政执法机关移送涉嫌犯罪案件的规定，完善案件移送标准和程序，办理一批行政执法和刑事司法衔接典型案件。（2022 年 12 月底前完成）

39.指导适用《关于审理申请注册的药品相关的专利权纠纷民事案件适用法律若干问题的规定》。（2023 年 12 月底前完成）

40.指导适用《关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》《关于审理侵犯商业秘密民事案件适用法律若干问题的规定》。（持续推进）

41.严格涉及商标恶意注册案件的审查标准。（持续推进）

42.加强知识产权纠纷调解组织和队伍建设，支持仲裁机构设立知识产权仲裁院（中心）等内设部门，持续拓展知识产权纠纷多元化解决渠道。（持续推进）

43.制定商品交易市场知识产权保护规范，持续推进知识产权保护规范化市场建设，新认定一批国家级知识产权保护规范化市场。贯彻落实《电子商务知识产权保护管理》国家推荐性标准。（持续推进）

44.指导行业协会、商会加强信息共享，建立知识产权保护自律机制。（持续推进）

45.持续开展知识产权代理行业监管专项行动，巩固打击违法违规代理行为的高压势态。开展知识产权代理信用评价管理试点工作。（2025 年 12 月底前完成）

46.推进知识产权领域严重违法失信名单管理，依法将知识产权领域严重违法失信当事人列入名单,通过“信用中国”网站和国家企业信用信息公示系统公示。（持续推进）

47.持续加强信用信息互联互通和共享，推进与相关部门数据核验有关工作，完成专利费减免告知承诺制及监管抽查工作。（持续推进）

48.推进知识产权保护中心建设，建立健全知识产权纠纷快速处理机制。（2025 年 12 月底前完成）

49.建立完善重点市场关注名录，强化重点市场知识产权保护。（2023 年 12 月底前完成并持续推进）

50.完善电商平台知识产权侵权投诉制度。建立版权侵权投诉快速、批量处理机制，推动电商平台及时高效处理版权投诉。扩大专利权评价报告共享范围，指导电商平台有效运用专利权评价报告快速处置专利侵权投诉。（持续推进）

51.进一步加强网站平台管理，推动落实平台主体责任，根据相关部门研判意见，依法处置网上涉嫌侵犯知识产权的信息内容。（持续推进）

52.推进区块链、知识付费、音视频领域版权监管模式创新，建立相关领域规模化确权、授权、维权机制。（持续推进）

53.出台知识产权维权援助工作规范，鼓励支持志愿者参与知识产权保护治理。（持续推进）

三、深化知识产权保护工作体制机制改革

54.视情开展知识产权执法检查，加强人大监督。（持续推进）

55.发挥政协民主监督作用，鼓励委员就知识产权保护情况开展自主调研，适时召集有关部门与委员就知识产权保护工作进行座谈。（2023 年 12 月底前完成）

56.推动知识产权法院审理知识产权刑事案件，持续推进知识产权“三合一”审判机制改革。（2023 年 12 月底前完成并持续推进）

57.健全知识产权行政确权、行政执法与司法保护的衔接，促进审查授权标准、行政执法标准和司法裁判标准有机统一。（持续推进）

58.整合知识产权行政和司法资源，深化知识产权管理部门和检察机关在知识产权保护工作中的合作。（持续推进）

59.开展知识产权纠纷在线诉调对接，为当事人提供一站式服务。（持续推进）

60.探索推进跨行政区划知识产权检察机制建设。（2023 年 12 月底前完成）

61.全面加强侵犯知识产权刑事案件权利人诉讼权利义务告知制度。（2022 年 12 月底前完成）

62.建立健全依当事人申请的知识产权纠纷行政调解协议司法确认制度。（2023 年 12 月底前完成并持续推进）

63.落实《药品专利纠纷早期解决机制实施办法（试行）》，加强药品专利纠纷早期解决机制建设。（2023 年 12 月底前完成并持续推进）

64.指导适用技术调查官司法解释。（2023 年 12 月底前完成）

65.完善国家知识产权行政保护技术调查官名录库，指导推动各地建立技术调查官制度。组织开展技术调查官能力培训。（2025 年 12 月底前完成）

66.推动开展专利复审无效案件多模式审理。加大商标评审案件巡回审理力度。开展专利行政确权和侵权行政裁决案件联合审理。（持续推进）

67.严格准入登记，加强对知识产权相关司法鉴定机构和鉴定人的监督管理。探索建立农业植物品种纠纷技术鉴定中心。加强知识产权侵权鉴定能力建设，组织开展知识产权鉴定机构推荐备案工作。推进专利、商标侵权纠纷检验鉴定试点，制定知识产权鉴定规范系列国家标准，优化侵权损害评估方法。（2025 年 12 月底前完成）

68.推进国家知识产权保护示范区建设工作，遴选认定若干家国家知识产权保护示范区，打造知识产权保护高地。（2025年12月底前完成）

69.继续开展全国版权示范创建工作，发挥版权示范城市、单位和园区的带动和辐射作用。（持续推进）

70.推进国家版权纠纷调解中心立项建设。（2023年12月底前完成）

71.开展全国商业秘密保护创新试点。（2024年12月底前完成）

72.推进国家农业植物品种测试中心立项建设。（2023年12月底前完成）

73.深入推进知识产权检察集中统一履职，推进机构专门化建设。（2023年12月底前完成）

74.推动设立中国国际知识产权仲裁委员会。（2025年12月底前完成）

四、统筹推进知识产权领域国际合作和竞争

75.视情召开“一带一路”知识产权高级别会议。继续推进“一带一路”务实合作项目。（持续推进）

76.优化和拓展专利审查高速路（PPH）合作网络。（持续推进）

77.加强“一带一路”沿线国家种业政策研究。（持续推进）

78.推动自由贸易协定知识产权章节谈判。用好自由贸易协定委员会、中欧地理标志联委会、中日创新合作论坛等知识产权交流机制，进一步加强知识产权保护交流合作与磋商谈判。（持续推进）

79.选择影响较大的国际展会或论坛，宣传中国知识产权保护成就。（持续推进）

80.举办国际工商知识产权论坛等国际交流活动，面向发展中国家开展知识产权培训。积极参与世界知识产权组织、世界贸易组织、二十国集团、亚太经合组织、金砖国家等合作机制下，以及国际刑警组织、国际植物新品种保护联盟、东亚植物新品种保护论坛、国际无性繁殖观赏植物和果树育种者协会、国际保护知识产权协会、国际商标协会等组织开展的会议活动，讲好中国知识产权故事。（持续推进）

81.召开与驻华使领馆、各类国际组织驻华机构、行业协会、商会、企业、社会团体等的信息沟通会、座谈会，加强信息交流。（持续推进）

82.通过多种渠道了解相关国家（地区）有影响力的企业和社会组织关于知识产权保护的诉求。（持续推进）

83.视情组织开展打击侵权假冒国际交流合作和境外培训。在中国国际进口博览会、中国国际服务贸易交易会等活动期间举办打击侵权假冒主题论坛。（持续推进）

84.加强民营企业海外知识产权保护相关政策信息、国别（地区）指南、产业指引、风险提示等发布推介。（持续推进）

85.研究发布2022年全球知识产权保护指数。（2023年12月底前完成）

86.组织开展中央企业海外知识产权布局情况调查。（2023年12月底前完成）

五、维护知识产权领域国家安全

87.持续优化海外知识产权信息服务平台，加强知识产权风险预警和海外维权信息服务。（持续推进）

88.发挥国家级海外知识产权纠纷应对指导中心重点联系单位作用，完善工作机制，及时监测重大海外知识产权纠纷信

息和企业知识产权保护负面信息并通报，加强应急工作力度。（持续推进）

89.加强国家级海外知识产权纠纷应对指导中心及各分中心能力建设，推动重点产业海外知识产权纠纷应对指导机制建设，指导企业积极应对海外知识产权纠纷。（2024 年 12 月底前完成）

90.指导支持相关行业协会、商会推进知识产权涉外风险防控体系建设。（持续推进）

91.支持引导财险公司根据自身承保能力、市场要求等，创新国际贸易知识产权保护相关保险产品，引导企业利用海外知识产权相关保险降低海外知识产权维权费用。（持续推进）

92.开展企业海外知识产权风险防范与纠纷解决调研，经常性了解企业海外知识产权保护和纠纷解决情况，引导企业提升对知识产权保护的意识并加大投入。继续推进企业维权援助互助机制建设。（持续推进）

六、加强知识产权保护资源供给和组织保障

93.积极推动国家知识产权大数据中心和公共服务平台立项建设。加快推进知识产权保护信息平台建设。推进公安食药侦综合应用平台建设。加快构建侵权假冒行政执法与刑事司法信息共享机制。完善农业植物新品种审查测试信息平台和林草授权植物新品种数据库建设。发挥维权援助线上服务平台功能作用，为社会公众提供便利化服务。（持续推进）

94.研究制定知识产权保护体系建设工程实施方案，协同推动知识产权保护体系建设。（2023 年 12 月底前完成）

95.在中央管理的领导班子和领导干部考核中，注意了解知识产权等相关工作的成效。（持续推进）

96.支持加大对知识产权保护领域专业技术人员培养培训力度。加强执法培训和典型案例指导，支持举办知识产权保护高级研修项目，持续强化知识产权行政、刑事保护人员配备和职业化专业化建设。（持续推进）

97.建立完善知识产权司法保护专业人才库。加强与科研院所、行业协会等的交流合作，指导开展知识产权理论及教学课程研究。（2023 年 12 月底前完成）

98.建设市场监管综合执法人才库、专家库，发挥商标、专利等领域执法业务骨干和法律专家的咨询指导作用，不断提高执法效能。（2022 年 12 月底前完成）

99.完善专业律师人才评价机制，开展知识产权专业律师职称评定工作。在有条件的知识产权有关管理部门实现公职律师应设尽设。（2025 年 12 月底前完成）

100.加强知识产权仲裁、调解、公证等人才队伍建设。拓宽知识产权仲裁员、调解员选聘渠道。推动设立知识产权研究公证中心、知识产权公证人才培养基地。深化公证员职称制度改革，不断吸引复合型高素质人才加入公证行业。（持续推进）

101.面向中国非遗传承人开展知识产权研修培训。（2022 年 12 月底前完成）

102.开展民营企业知识产权保护培训，提升民营企业知识产权风险防范意识和能力。（持续推进）

103.加强知识产权保护行政部门与司法机关人员的交流协作。推进公检法机关办案人员互派交流。指导各地公证、仲裁、司法鉴定机构加强技能培训。（持续推进）

104.按照国家有关规定，持续推进对在知识产权保护工作中作出突出贡献的集体和个人给予表彰。（持续推进）

105.继续开展全国中小学知识产权教育工作，提升中小学知识产权教学水平。继续开展全国大学生版权征文活动。充分运用中国普法“一网两微一端”和全国普法新媒体矩阵开展普法宣传。（持续推进）

106.通过现有经费渠道保障中央和国家有关部门开展知识产权保护以及专利受理审批、商标注册评审管理、版权保护工作。（持续推进）

107.持续加强公安机关食药侦部门装备配备现代化、智能化建设。（持续推进）

108.积极推进执法和监管手段创新，加强科技装备在知识产权海关保护中的深化应用。（持续推进）

109.在行业组织中备案国家知识产权信息公共服务网点，加强服务网点交流合作。（2025 年 12 月底前完成）

110.组织开展年度打击侵犯知识产权和制售假冒伪劣商品违法犯罪活动绩效考核。（持续推进）

111.发布年度中国知识产权保护状况白皮书、中国法院知识产权司法保护状况报告、中国知识产权保护状况与营商环境新进展报告、知识产权保护社会满意度调查报告、知识产权保护水平评估报告。（持续推进）

112.发布年度专利、商标、版权、地理标志、农业植物新品种等种类以及海关、文化市场等领域行政和司法保护典型案例。（持续推进）

113.发布中国律师知识产权法律服务优秀案例和中国知识产权律师年度报告。（持续推进）

114.结合世界知识产权日、全国知识产权宣传周、“中国专利奖”“中国版权金奖”评选等活动，聚焦《知识产权强国建设纲要（2021—2035 年）》《“十四五”国家知识产权保护

与运用规划》贯彻落实成效，通过新闻发布会、主题开放日、公开听证等多种方式，做好宣传报道和政策解读，推动在全社会形成重视知识产权保护、打击侵权假冒行为的良好舆论氛围。（持续推进）

（九）关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展的若干措施

关于知识产权助力专精特新中小企业创新发展的若干措施

为深入贯彻习近平总书记关于“着力在推动企业创新上下功夫，加强产权保护，激发涌现更多专精特新中小企业”的重要指示精神，全面落实党中央、国务院支持专精特新中小企业发展的决策部署，扎实推进中共中央、国务院印发的《知识产权强国建设纲要（2021—2035 年）》和国务院印发的《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》，工业和信息化部等 19 部门印发的《“十四五”促进中小企业发展规划》，以及国务院促进中小企业发展工作领导小组办公室印发的《为“专精特新”中小企业办实事清单》，深化实施中小企业知识产权战略推进工程，助力专精特新中小企业创新发展，推动更多中小企业走好“专精特新”发展之路，特制定以下措施。

一、提升知识产权创造水平，增强企业创新能力

（一）助力企业知识产权创造提质增效。充分发挥专利、商标审查绿色通道作用，支持专精特新中小企业新技术、新产品高效获取知识产权保护。各地方知识产权管理部门要积极支持专精特新中小企业享受专利优先审查政策，对专精特新“小巨人”企业符合条件的专利优先审查请求予以优先推荐。面向本地区“专精特新”等中小企业，每年开展不少于一次的知识产权申请专项辅导，宣传介绍专利集中审查、专利审查高速路、商标优先审查等政策，引导和支持企业在海内外形成更多技术含量高、市场前景好、竞争力强的知识产权。

（二）推动知识产权管理融入企业创新全过程。对标世界先进企业管理模式，推广实施《创新管理—知识产权管理指南（ISO56005）》国际标准，进一步完善全国知识管理标准化技术委员会标准推广应用综合服务平台，为各类创新主体提供国际标准宣贯解读、课程培训、能力测评、案例分享等综合服务，面向全国遴选一批专精特新“小巨人”企业率先开展国际标准实施试点，推动知识产权管理融入企业创新全过程，加快培育单项冠军企业和领航企业。各地方知识产权管理部门、工业和信息化主管部门要组织专精特新中小企业，通过标准推广应用综合服务平台开展知识产权和创新能力分级测评、学习提升，运用标准化手段持续提高创新能力和效率。

（三）加快构建中小企业专利导航服务机制。加快建设国家专利导航综合服务平台，面向专精特新中小企业提供课程培训、成果共享、智能化应用工具等综合服务，满足企业专利导航实务需求。各地方知识产权管理部门要重点面向中小企业特色产业集群、知识产权试点示范园区等，布局建设一批专利导航服务基地，充分运用国家专利导航综合服务平台功能，加强与地方工业和信息化主管部门等产业部门协同，围绕区域重点产业领域规划部署，聚焦关键核心技术攻关等重大项目开展专利导航，强化产业发展方向、定位、路径分析，为专精特新中小企业创新发展提供决策参考，助力企业做好知识产权风险防控，优化专利布局，有效支撑企业经营发展。

二、促进知识产权高效运用，提高企业核心竞争力

（四）支持企业获取和实施优质专利技术。各地方知识产权管理部门、工业和信息化主管部门要深入推进专利开放许可试点工作，通过地方中小企业公共服务平台发布开放许可专利信息，面向“专精特新”等中小企业举办高校院所与企业对接

活动，做好许可使用费定价指导、许可后产业化配套服务。国家知识产权运营服务体系建设重点城市、产业知识产权运营中心、产业技术基础公共服务平台等要深度挖掘“专精特新”等中小企业需求，建设区域、行业的技术需求库，加快建立专利常态化供需对接机制，促进企业精准获取、高效实施专利技术。

（五）促进提升企业主营业务的知识产权贡献度。加快完善国家专利密集型产品备案认定试点平台，加大各级各类产业政策、知识产权政策等对专利密集型产品的扶持力度。各地方知识产权管理部门、工业和信息化主管部门要加快推进专利密集型产品备案工作，引导和支持“专精特新”等中小企业符合条件的主导产品通过试点平台备案认定，推动专精特新企业成为专利密集型产业发展的主力军。

（六）增强知识产权金融服务效能。针对专精特新中小企业特点，支持开发知识产权被侵权保险、执行保险、海外侵权责任保险、质押融资保证保险等产品，有效降低企业创新风险。各地方知识产权管理部门要会同相关部门，深入实施知识产权质押融资入园惠企专项行动，充分发挥风险投资等各类投资机构作用，组织“专精特新”专场对接活动，实现专精特新中小企业知识产权投融资需求全覆盖。组织编制专利评估指引国家标准，持续发布国民经济各行业专利许可费数据，促进形成知识产权价格发现机制，为专精特新中小企业知识产权融资服务提供支撑。

（七）实施品牌价值提升计划。以专精特新中小企业等为主体，组织上千家企业率先开展试点，引导企业发挥商标与专利的组合效应，提升品牌附加值和市场竞争力。开展“百城百品”区域品牌建设，支持各地充分运用集体商标、证明商标制度，依托有条件的中小企业特色产业集群、先进制造业集群等

培育制造业、服务业和新型农业等特色区域品牌。各地方知识产权管理部门要加强商标品牌指导站的规范管理和能力建设，面向专精特新中小企业提供专业化服务，创建一批中小企业商标品牌建设指导服务样板。

三、加强知识产权保护，护航企业创新发展

（八）加强知识产权快速协同保护。各地方知识产权管理部门和工业和信息化主管部门要加强信息沟通，共享辖区内专精特新中小企业和“小巨人”企业相关信息，做好“专精特新”等中小企业知识产权保护需求和案件线索信息收集，加大涉及“专精特新”等中小企业专利侵权纠纷行政裁决办案力度，提供知识产权快速协同保护。

（九）强化企业知识产权维权援助。各地方知识产权管理部门要积极创新工作模式，推动维权援助工作体系向基层延伸，探索开展“专精特新”等中小企业知识产权维权援助专项行动。推动建立健全知识产权海外维权互助机制，鼓励企业和相关机构设立知识产权海外维权互助基金，加大对专精特新中小企业海外知识产权维权援助力度，助力企业“走出去”。

四、强化知识产权服务保障，提升助企惠企实效

（十）提升知识产权信息服务与传播利用水平。持续扩大知识产权基础数据开放共享范围，优化共享渠道和方式，加快对知识产权信息化服务系统的整合、优化、升级，充分发挥知识产权公共服务网“一网通办”功能，为专精特新中小企业提供信息查询、检索、分析等一站式服务，满足企业获取知识产权信息服务的需求。各地方知识产权管理部门和工业和信息化主管部门要引导知识产权信息公共服务机构综合运用线上线下等手段，向中小企业提供免费或低成本的差异化、特色化服务，遴选推广面向中小企业的信息服务优秀案例。要加大对国家知

识产权公共服务网、专利检索及分析系统等公共服务资源的宣传推广力度，围绕重点产业和新兴技术领域建设专业化公共服务平台和专题数据库，提升中小企业知识产权信息获取的便利度和可及性。

（十一）强化知识产权服务精准供给。推进实施知识产权代理信用评价管理，完善并推广全国专利商标代理公共服务平台微信小程序，面向“专精特新”等中小企业加大服务机构评价信息推送力度，助力企业更好选择优质代理机构。深入推进工业中小企业知识产权运用试点培育工作，开展“制造业知识产权大课堂”等系列活动，鼓励专业机构为提升专精特新中小企业运用能力提供优质服务。各地方知识产权管理部门要深入开展“知识产权服务万里行”系列活动，对接中小企业服务需求，组建知识产权专家团，提供专业支撑服务。各地方工业和信息化主管部门要将知识产权服务平台列入中小企业公共服务示范平台培育对象。

（十二）加强企业知识产权人才保障。加快推进“专精特新”等中小企业知识产权经理人队伍建设，探索建立企业知识产权专业人才分级分类评价和培养机制。各地方知识产权管理部门要加大知识产权职称的宣传力度，支持专精特新中小企业组织知识产权人才参评知识产权职称并开展聘任工作，增强企业知识产权人才的现实保障和职业归属感。

（十三）加大知识产权资金支持力度。各地方工业和信息化主管部门、知识产权管理部门要充分运用中小企业发展专项资金、“专精特新”奖补资金、知识产权相关资金等，为落实知识产权助力专精特新中小企业创新发展的各项措施提供支持，将各类知识产权服务纳入地方服务券、创新券产品名录，重点惠及各级优质中小企业。

五、加大协同推进力度，确保措施落地见效

（十四）加强部门协同。国家知识产权局和工业和信息化部将进一步加大专精特新中小企业知识产权工作协同推进力度，加强资源衔接共享，强化政策协调联动，联合开展督促指导，推动各项措施扎实落地。

（十五）强化推进落实。各地方知识产权管理部门和工业和信息化主管部门要加强协作，结合工作实际，通过联合出台政策、制定计划、开展试点等方式，建立需求对接、信息共享等机制，压紧压实工作责任，确保知识产权助力专精特新中小企业创新发展工作取得实效。

（十六）强化考核激励。各地方知识产权管理部门和工业和信息化主管部门要及时总结上报措施落实情况和工作开展成效。国家知识产权局、工业和信息化部将定期开展绩效评价，评价结果将作为国家相关督查激励、优质中小企业梯度培育、知识产权强国建设试点示范、国家小型微型企业创业创新示范基地认定等工作的重要依据。

（十）内蒙古自治区专利促进与保护条例

内蒙古自治区专利促进与保护条例

（2023 年 9 月 27 日内蒙古自治区第十四届人民代表大会常务委员会第六次会议通过）

第一章 总则

第一条 为了加强专利促进与保护，鼓励发明创造，保护专利权人的合法权益，推动专利运用，促进科学技术进步和经济社会高质量发展，根据《中华人民共和国专利法》等国家有关法律、法规，结合自治区实际，制定本条例。

第二条 自治区行政区域内专利促进与保护及其相关活动，适用本条例。

第三条 专利促进与保护工作应当遵循激励创新、有效运用、依法保护、科学管理和便捷服务的原则。

第四条 旗县级以上人民政府应当加强对专利促进与保护工作的领导，统筹解决专利促进与保护工作中的重大问题。

第五条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门按照规定职责负责本行政区域内的专利促进与保护工作。

发展改革、科学技术、财政、教育、工业和信息化、公安机关、人力资源和社会保障、商务、国有资产监督管理、金融管理、海关、税务等部门按照各自职责，做好专利促进与保护相关工作。

第六条 自治区人民政府应当加强专利促进与保护区域合作机制建设，推动专利促进与保护跨区域合作，开展纠纷解决、

信息共享、学术研究、人才培养等工作。

自治区人民政府应当拓宽专利促进与保护工作对外交流合作渠道，提升专利促进与保护工作国际化水平。

鼓励企业、高等院校、科研院所、社会组织等依法开展专利促进与保护对外交流合作。

第七条 旗县级以上人民政府应当将专利促进与保护工作纳入本级国民经济和社会发展规划，所需经费列入本级财政预算。

第八条 自治区人民政府管理专利工作的部门应当将专利创新、运用以及保护等内容纳入知识产权考核评价体系。

第九条 旗县级以上人民政府及有关部门应当加强专利宣传教育工作，普及专利法律、法规及有关知识，提升全社会专利促进与保护意识。

广播、电视、报刊、网络等媒体应当开展专利促进与保护公益宣传。

第十条 旗县级以上人民政府应当按照国家和自治区有关规定，对在专利促进与保护工作中做出突出贡献的单位和个人，给予表彰和奖励。

第二章 专利促进

第十一条 旗县级以上人民政府及有关部门应当综合运用财政、人才、产业、科技、税收、金融等政策措施，建立健全以企业为主体、市场为导向、产学研服相结合的专利创造与运用机制。

第十二条 自治区人民政府设立专利奖，对在自治区内产生较好经济效益和社会效益的专利权人和有重大贡献的专利发明

人或者设计人给予奖励。

第十三条 自治区人民政府应当制定并组织实施专利人才引进和培养计划，促进专利人才向职业化、专业化和市场化方向发展。

鼓励和支持高等院校与企业、专利服务机构联合培养复合型专利人才。

第十四条 支持企业、高等院校、科研院所加大创新发明人才的培养，鼓励发明创造并申请专利。

第十五条 人力资源和社会保障部门与有关行业主管部门应当将专利的创造、转化情况纳入专业技术人员职称评价内容。

第十六条 自治区人民政府支持企业、高等院校、科研院所建设高价值专利培育中心，促进专利等技术成果转化；支持企业、科研院所建设产业知识产权运营中心，推进自治区科技成果产业化进程。

第十七条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当会同有关部门加强专利信息资源利用和专利分析，推动专利在传统优势产业、战略性新兴产业、未来产业等领域的运用，在关键技术、核心技术领域培育高价值专利。

第十八条 旗县级以上人民政府及其有关部门应当将发明专利特别是高价值专利拥有量作为衡量自主创新能力的重要指标，采取措施促进专利的有效运用，提高专利产业化水平。

第十九条 鼓励和支持企业、高等院校、科研院所建立专利转移转化机构，在国家和自治区确定的重点领域加强基础研究和原始创新，推动创新成果及时转化为高价值专利，促进专利成果实施和运用，提升专利运用效益。

鼓励和支持高等院校、科研院所与企业、专利服务机构等建立产业联盟，开展专利资源共享、协作运用和联合维权，加

强专利创造与运用，促进专利与产业发展深度融合。

第二十条 鼓励和支持专利权人进行专利开放许可，促进专利资源的共享和转化运用。

鼓励和支持专利权人通过自主生产、技术合作开发或者采取专利权入股、质押、转让、许可等方式，促进专利转化运用。

第二十一条 盟行政公署、设区的市以上人民政府管理专利工作的部门应当推动专利技术与标准的有效融合，鼓励、支持专利权人将专利技术转化为标准，参与国际标准、国家标准、行业标准、地方标准、团体标准以及企业标准的制定，促进专利运用。

第二十二条 从事专利研发活动实际发生的专利申请费、登记费、注册费、代理费、研发成果的检索和评议费用以及专利研发活动相关的其他直接费用，按照国家有关规定享受研发费用加计扣除优惠。

转让专利权的，按照国家有关规定享受相关税收优惠。

第二十三条 旗县级以上人民政府应当鼓励金融机构开展专利权质押融资，支持金融机构开发和完善专利权质押融资产品；鼓励和支持保险机构开展专利保险业务。

旗县级以上人民政府应当探索建立专利权质押融资风险补偿机制。

第二十四条 被授予专利权的单位应当对职务发明创造的发明人、设计人以及对专利转化做出实质性贡献的人员给予奖励和报酬。

奖励和报酬可以采用现金、股权、期权、分红或者当事人约定的其他形式给付。给付的数额、时间和方式等，由当事人约定；没有约定的，依照《中华人民共和国促进科技成果转化法》以及自治区有关规定执行。

第三章 专利保护

第二十五条 任何单位或者个人不得侵犯他人专利权、不得假冒专利。

任何单位或者个人不得为侵犯他人专利权、假冒专利行为提供资金、场所、生产设备以及运输、销售、广告等便利条件。

第二十六条 专利权人或者利害关系人在专利权被侵犯时，可以通过自行协商、申请调解、申请行政裁决、申请仲裁或者向人民法院提起诉讼等方式维护合法权益。

第二十七条 任何单位和个人有权向管理专利工作的部门投诉、举报专利违法行为。管理专利工作的部门应当及时调查处理，并按规定将处理结果反馈投诉人、举报人。专利违法行为经查证属实的，按照国家和自治区有关规定对举报人给予相应奖励。

第二十八条 自治区建立技术调查官制度。技术调查官负责为专利案件中技术事实与专业问题的调查、分析、判断提供技术协助。

盟行政公署、设区的市以上人民政府管理专利工作的部门应当建立技术调查官专家库，技术调查官名录应当向社会公布并动态调整。

第二十九条 旗县级以上人民政府应当建立健全跨地区、跨部门专利行政执法协作机制，推进案件线索移送、协助调查、联合执法等工作。

第三十条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门与司法机关应当建立健全专利行政执法与刑事司法衔接机制，完善案件移送要求和证据标准，依托行政执法和刑事司法衔接平台，

实行专利违法行为线索、监测数据等信息的互通共享。

第三十一条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当会同同级司法行政等部门推动建立专利纠纷调解机制，设立专业化人民调解组织。

专利权纠纷经依法设立的调解组织调解达成调解协议后，双方当事人认为有必要的，可以自调解协议生效之日起三十日内共同向人民法院申请司法确认。

第三十二条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当建立专利维权机制，为公民、法人和其他组织提供专利维权的信息、法律、技术等帮助。

鼓励专利维权机构、专利服务机构、高等院校、科研院所、社会团体等为公民、法人和其他组织提供专利维权援助。

第三十三条 自治区人民政府管理专利工作的部门会同同级司法行政部门支持、引导公证机构建立公证存证平台，为技术研发提供全过程存证服务，固定留存侵权行为相关证据，维护专利权人合法权益。

第三十四条 自治区人民政府管理专利工作的部门负责对自治区范围内重大、复杂、有较大影响的专利侵权纠纷案件进行行政裁决。

盟行政公署、设区的市人民政府管理专利工作的部门负责对除前款规定以外的专利侵权纠纷案件进行行政裁决。

第三十五条 除当事人达成调解协议或者撤回行政裁决申请以外，管理专利工作的部门应当在规定期限内对专利侵权行为是否成立作出行政裁决。

专利侵权纠纷涉及实用新型或者外观设计专利的，管理专利工作的部门可以要求请求人出具由国家专利行政部门作出的专利权评价报告。

行政裁决的具体程序和要求，按照国家和自治区有关规定执行。

第三十六条 开展专利行政执法活动，可以采取下列措施：

（一）询问有关当事人，调查与涉嫌违法行为有关的情况，要求其说明或者提供与被调查行为有关的资料；

（二）查阅、复制当事人与涉嫌专利违法行为有关的经营记录、票据、账册、合同等资料；

（三）收集、调取、复制与涉嫌专利违法行为有关的电子数据；

（四）采用拍照、摄像、测量等方式对涉嫌专利违法行为的场所实施现场检查和勘验；

（五）检查与涉嫌专利违法行为有关的产品；

（六）证据可能毁损、灭失或者以后难以取得的，依法先行登记保存；

（七）对有证据证明是假冒他人专利的物品，依法查封或者扣押；

（八）法律、法规规定的其他措施。

第三十七条 展览会、展销会、博览会、交易会等展会举办者应当要求参展方作出参展项目不侵犯他人专利权的承诺，明确专利权侵权纠纷及相关展品的处理措施。对以专利产品、专利技术的名义参展的单位和个人，展会举办者应当查验其专利登记簿副本、专利证书、专利许可合同等证明材料，对不能提供有效证明的，不得允许其以专利产品、专利技术的名义参展。

专利权人认为展会的参展方侵犯其专利权的，可以向展会举办者投诉，并提交涉嫌侵权的初步证据。

展会举办者接到投诉后，应当及时告知被投诉人。被投诉

人认为不构成侵权的，应当在二十四小时内作出书面声明，并提交相关证明材料；未在规定时间内提交书面声明或者不能有效举证的，展会举办者应当要求被投诉人撤展或者采取遮盖等方式处理。

举办者在举办展会前应当告知管理专利工作的部门，管理专利工作的部门可以派员进驻展会，现场受理专利纠纷，展会举办者、参展的单位和个人应当予以协助和配合。

第四章 专利服务与管理

第三十八条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当加强专利公共服务工作，提供专利信息查询、检索、咨询、培训等服务。

第三十九条 自治区人民政府管理专利工作的部门应当加强专利基础数据资源管理体系和专利数据库建设，推动与教育、科学技术、工业和信息化、公安机关、商务、海关、法院、检察院等部门的专利信息数据共享。

第四十条 自治区人民政府管理专利工作的部门应当加强对专利分析评议工作的指导。

盟行政公署、设区的市以上人民政府应当建立健全专利分析评议机制，防止技术的盲目引进、重复研发、流失或者侵犯、滥用专利权。

对利用财政性资金或者国有资本设立的重大政府投资、重大自主创新、重大技术引进或者出口等项目涉及专利的，项目主管部门应当按照国家和自治区有关规定，会同管理专利工作的部门组织开展专利分析评议。

第四十一条 国有专利资产占有单位有下列情形之一的，应

当按照国家有关规定进行专利资产评估：

（一）转让专利申请权、专利权的；

（二）以专利权质押的；

（三）以专利技术作价出资的；

（四）合并、分立、改制、重组、变更、上市、清算、破产等涉及专利资产的；

（五）引进、输出专利技术或者产品的；

（六）法律、法规规定的其他情形。

鼓励非国有专利资产占有单位发生变更、终止、产权变动等涉及专利以及专利权转让、质押的，进行专利资产评估。

第四十二条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当建立健全专利预警机制，监测和通报重点区域、行业、产业和技术领域的国内外专利状况、发展趋势和竞争态势，及时向社会公布具有重大影响的专利事件并就可能产生的风险发出预警。

旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当会同发展改革、科学技术、工业和信息化、商务等部门建立健全专利导航机制，定期发布导航成果，促进成果应用。

鼓励企业、高等院校、科研院所自行或者委托专业服务机构开展专利导航，为研究开发、生产经营、人才管理等提供依据和支撑。

第四十三条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当培育支持专利服务机构的发展，按照规定职责加强对专利服务机构的指导和监督。

鼓励和支持专利服务机构为企业、高等院校、科研院所提供专利法律咨询、质押融资等专业服务，参与专利导航、专利分析评议、专利托管以及高价值专利培育等工作。

第四十四条 旗县级以上人民政府管理专利工作的部门应当建立健全专利信用评价体系，依法实行守信激励和失信惩戒制度，将相关信用记录纳入信用信息平台。

第四十五条 鼓励行业协会、商会等提供专利政策研究、宣传培训、人才培养、对外交流、协同创新运营和监测预警等服务。

第五章 法律责任

第四十六条 违反本条例规定的行为，《中华人民共和国专利法》等国家有关法律、法规已经作出具体处罚规定的，从其规定。

第四十七条 违反本条例规定，明知对方假冒专利，仍为其提供资金、场所、生产设备以及运输、销售、广告等便利条件的，由负责专利执法的部门责令改正，没收违法所得，并处1万元以上5万元以下罚款；情节严重的，处5万元以上10万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第四十八条 违反本条例规定，在专利侵权纠纷行政裁决或者人民法院专利侵权纠纷判决生效后，侵权行为人再次侵犯同一专利权，扰乱专利管理秩序的，由负责专利执法的部门责令改正，处1万元以上10万元以下罚款；有违法所得的，没收违法所得。

第四十九条 违反本条例规定，展会举办者未履行查验义务或者允许不能提供有效证明的专利产品、专利技术参展的，由负责专利执法的部门责令改正,处3000元以上3万元以下罚款。

第五十条 违反本条例规定，展会举办者对被投诉人在规定时间内未提交书面声明或者不能有效举证但未要求其撤展或者

采取遮盖措施的，由负责专利执法的部门责令改正，处1万元以上5万元以下罚款。

第五十一条 在专利促进与保护工作中，玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第六章 附则

第五十二条 本条例自2023年12月1日起施行。

五、人工智能

（一）国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见

国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为深入实施“人工智能+”行动，推动人工智能与经济社会各行业各领域广泛深度融合，重塑人类生产生活范式，促进生产力革命性跃迁和生产关系深层次变革，加快形成人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济和智能社会新形态，现提出如下意见。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心的发展思想，充分发挥我国数据资源丰富、产业体系完备、应用场景广阔等优势，强化前瞻谋划、系统布局、分业施策、开放共享、安全可控，以科技、产业、消费、民生、治理、全球合作等领域为重点，深入实施“人工智能+”行动，涌现一批新基础设施、新技术体系、新产业生态、新就业岗位等，加快培育发展新质生产力，使全体人民共享人工智能发展成果，更好服务中国式现代化建设。

到2027年，率先实现人工智能与6大重点领域广泛深度融合，新一代智能终端、智能体等应用普及率超70%，智能经济核心产业规模快速增长，人工智能在公共治理中的作用明显增强，人工智能开放合作体系不断完善。到2030年，我国人工智能全面赋能高质量发展，新一代智能终端、智能体等应用普及率超90%，智能经济成为我国经济发展的重要增长极，推动技术普惠和成果共享。到2035年，我国全面步入智能经济和智能社会发展新阶段，为基本实现社会主义现代化提供有力支撑。

二、加快实施重点行动

（一）“人工智能+”科学技术

1.加速科学发现进程。加快探索人工智能驱动的新型科研范式，加速“从0到1”重大科学发现进程。加快科学大模型建设应用，推动基础科研平台和重大科技基础设施智能化升级，打造开放共享的高质量科学数据集，提升跨模态复杂科学数据处理水平。强化人工智能跨学科牵引带动作用，推动多学科融合发展。

2.驱动技术研发模式创新和效能提升。推动人工智能驱动的技术研发、工程实现、产品落地一体化协同发展，加速“从1到N”技术落地和迭代突破，促进创新成果高效转化。支持智能化研发工具和平台推广应用，加强人工智能与生物制造、量子科技、第六代移动通信（6G）等领域技术协同创新，以新的科研成果支撑场景应用落地，以新的应用需求牵引科技创新突破。

3.创新哲学社会科学研究方法。推动哲学社会科学研究方法向人机协同模式转变，探索建立适应人工智能时代的新型哲学社会科学研究组织形式，拓展研究视野和观察视域。深入研究人工智能对人类认知判断、伦理规范等方面的深层次影响和作用机理，探索形成智能向善理论体系，促进人工智能更好造福人类。

（二）“人工智能+”产业发展

1.培育智能原生新模式新业态。鼓励有条件的企业将人工智能融入战略规划、组织架构、业务流程等，推动产业全要素智能化发展，助力传统产业改造升级，开辟战略性新兴产业和未来产业发展新赛道。大力发展智能原生技术、产品和服务体系，加快培育一批底层架构和运行逻辑基于人工智能的智能原生企业，探索全新商业模式，催生智能原生新业态。

2.推进工业全要素智能化发展。推动工业全要素智能联动，加快人工智能在设计、中试、生产、服务、运营全环节落地应用。着力提升全员人工智能素养与技能，推动各行业形成更多可复用的专家知识。加快工业软件创新突破，大力发展智能制造装备。推进工业供应链智能协同，加强自适应供需匹配。推广人工智能驱动的生产工艺优化方法。深化人工智能与工业互联网融合应用，增强工业系统的智能感知与决策执行能力。

3.加快农业数智化转型升级。加快人工智能驱动的育种体系创新，支持种植、养殖等农业领域智能应用。大力发展智能

农机、农业无人机、农业机器人等智能装备，提高农业生产和加工工具的智能感知、决策、控制、作业等能力，强化农机农具平台化、智能化管理。加强人工智能在农业生产管理、风险防范等领域应用，帮助农民提升生产经营能力和水平。

4.创新服务业发展新模式。加快服务业从数字赋能的互联网服务向智能驱动的新型服务方式演进，拓展经营范围，推动现代服务业向智向新发展。探索无人服务与人工服务相结合的新模式。在软件、信息、金融、商务、法律、交通、物流、商贸等领域，推动新一代智能终端、智能体等广泛应用。

（三）“人工智能+”消费提质

1.拓展服务消费新场景。培育覆盖更广、内容更丰富的智能服务业态，加快发展提效型、陪伴型等智能原生应用，支持开辟智能助理等服务新入口。加强智能消费基础设施建设，提升文娱、电商、家政、物业、出行、养老、托育等生活服务品质，拓展体验消费、个性消费、认知和情感消费等服务消费新场景。

2.培育产品消费新业态。推动智能终端“万物智联”，培育智能产品生态，大力发展智能网联汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人、智能家居、智能穿戴等新一代智能终端，打造一体化全场景覆盖的智能交互环境。加快人工智能与元宇宙、低空飞行、增材制造、脑机接口等技术融合和产品创新，探索智能产品新形态。

（四）“人工智能+”民生福祉

1.创造更加智能的工作方式。积极发挥人工智能在创造新岗位和赋能传统岗位方面的作用，探索人机协同的新型组织架构和管理模式，培育发展智能代理等创新型工作形态，推动在劳动力紧缺、环境高危等岗位应用。大力支持开展人工智能技能培训，激发人工智能创新创业和再就业活力。加强人工智能应用就业风险评估，引导创新资源向创造就业潜力大的方向倾斜，减少对就业的冲击。

2.推行更富成效的学习方式。把人工智能融入教育教学全要素、全过程，创新智能学伴、智能教师等人机协同教育教学新模式，推动育人从知识传授为重向能力提升为本转变，加快实现大规模因材施教，提高教育质量，促进教育公平。构建智能化情景交互学习模式，推动开展方式更灵活、资源更丰富的自主学习。鼓励和支持全民积极学习人工智能新知识、新技术。

3.打造更有品质的美好生活。探索推广人人可享的高水平居民健康助手，有序推动人工智能在辅助诊疗、健康管理、医保服务等场景的应用，大幅提高基层医疗健康服务能力和效率。推动人工智能在繁荣文化生产、增强文化传播、促进文化交流中展现更大作为，利用人工智能辅助创作更多具有中华文化元素和标识的文化内容，壮大文化产业。充分发挥人工智能对织密人际关系、精神慰藉陪伴、养老托育助残、推进全民健身等

方面的重要作用，拓展人工智能在“好房子”全生命周期的应用，积极构建更有温度的智能社会。

（五）“人工智能+”治理能力

1.开创社会治理人机共生新图景。有序推动市政基础设施智能化改造升级，探索面向新一代智能终端发展的城市规划、建设与治理，提升城市运行智能化水平。加快人工智能产品和服务向乡村延伸，推动城乡智能普惠。深入开展人工智能社会实验。安全稳妥有序推进人工智能在政务领域应用，打造精准识别需求、主动规划服务、全程智能办理的政务服务新模式。加快人工智能在各类公共资源招标投标活动中的应用，提升智能交易服务和监管水平。

2.打造安全治理多元共治新格局。推动构建面向自然人、数字人、智能机器人等多元一体的公共安全治理体系，加强人工智能在安全生产监管、防灾减灾救灾、公共安全预警、社会治安管理等方面的应用，提升监测预警、监管执法、指挥决策、现场救援、社会动员等工作水平，增强应用人工智能维护和塑造国家安全的能力。加快推动人工智能赋能网络空间治理，强化信息精准识别、态势主动研判、风险实时处置等能力。

3.共绘美丽中国生态治理新画卷。提高空天地海一体化动态感知和国土空间智慧规划水平，强化资源要素优化配置。围绕大气、水、海洋、土壤、生物等多要素生态环境系统和全国

碳市场建设等，提升人工智能驱动的监测预测、模拟推演、问题处置等能力，推动构建智能协同的精准治理模式。

（六）“人工智能+”全球合作

1.推动人工智能普惠共享。把人工智能作为造福人类的国际公共产品，打造平权、互信、多元、共赢的人工智能能力建设开放生态。深化人工智能领域高水平开放，推动人工智能技术开源可及，强化算力、数据、人才等领域国际合作，帮助全球南方国家加强人工智能能力建设，助力各国平等参与智能化发展进程，弥合全球智能鸿沟。

2.共建人工智能全球治理体系。支持联合国在人工智能全球治理中发挥主渠道作用，探索形成各国广泛参与的治理框架，共同应对全球性挑战。深化与国际组织、专业机构等交流合作，加强治理规则、技术标准等对接协调。共同研判、积极应对人工智能应用风险，确保人工智能发展安全、可靠、可控。

三、强化基础支撑能力

（七）提升模型基础能力。加强人工智能基础理论研究，支持多路径技术探索和模型基础架构创新。加快研究更加高效的模型训练和推理方法，积极推动理论创新、技术创新、工程创新协同发展。探索模型应用新形态，提升复杂任务处理能力，优化交互体验。建立健全模型能力评估体系，促进模型能力有效迭代提升。

（八）加强数据供给创新。以应用为导向，持续加强人工智能高质量数据集建设。完善适配人工智能发展的数据产权和版权制度，推动公共财政资助项目形成的版权内容依法合规开放。鼓励探索基于价值贡献度的数据成本补偿、收益分成等方式，加强数据供给激励。支持发展数据标注、数据合成等技术，培育壮大数据处理和数据服务产业。

（九）强化智能算力统筹。支持人工智能芯片攻坚创新与使能软件生态培育，加快超大规模智算集群技术突破和工程落地。优化国家智算资源布局，完善全国一体化算力网，充分发挥“东数西算”国家枢纽作用，加大数、算、电、网等资源协同。加强智能算力互联互通和供需匹配，创新智能算力基础设施运营模式，鼓励发展标准化、可扩展的算力云服务，推动智能算力供给普惠易用、经济高效、绿色安全。

（十）优化应用发展环境。布局建设一批国家人工智能应用中试基地，搭建行业应用共性平台。推动软件信息服务企业智能化转型，重构产品形态和服务模式。培育人工智能应用服务商，发展“模型即服务”、“智能体即服务”等，打造人工智能应用服务链。健全人工智能应用场景建设指引、开放度评价与激励政策，完善应用试错容错管理制度。加强知识产权保护、转化与协同应用。加快重点领域人工智能标准研制，推进跨行业、跨领域、国际化标准联动。

（十一）促进开源生态繁荣。支持人工智能开源社区建设，促进模型、工具、数据集等汇聚开放，培育优质开源项目。建立健全人工智能开源贡献评价和激励机制，鼓励高校将开源贡献纳入学生学分认证和教师成果认定。支持企业、高校、科研机构等探索普惠高效的开源应用新模式。加快构建面向全球开放的开源技术体系和社区生态，发展具有国际影响力的开源项目和开发工具等。

（十二）加强人才队伍建设。推进人工智能全学段教育和全社会通识教育，完善学科专业布局，加大高层次人才培养力度，超常规构建领军人才培养新模式，强化师资力量建设，推进产教融合、跨学科培养和国际合作。完善符合人工智能人才职业属性和岗位特点的多元化评价体系，更好发挥领军人才作用，给予青年人才更大施展空间，鼓励积极探索人工智能“无人区”。支持企业规范用好股权、期权等中长期激励方式引才留才用才。

（十三）强化政策法规保障。健全国有资本投资人工智能领域考核评价和风险监管等制度。加大人工智能领域金融和财政支持力度，发展壮大长期资本、耐心资本、战略资本，完善风险分担和投资退出机制，充分发挥财政资金、政府采购等政策作用。完善人工智能法律法规、伦理准则等，推进人工智能健康发展相关立法工作。优化人工智能相关安全评估和备案管理制度。

（十四）提升安全能力水平。推动模型算法、数据资源、基础设施、应用系统等安全能力建设，防范模型的黑箱、幻觉、算法歧视等带来的风险，加强前瞻评估和监测处置，推动人工智能应用合规、透明、可信赖。建立健全人工智能技术监测、风险预警、应急响应体系，强化政府引导、行业自律，坚持包容审慎、分类分级，加快形成动态敏捷、多元协同的人工智能治理格局。

四、组织实施

坚持把党的领导贯彻到“人工智能+”行动全过程。国家发展改革委要加强统筹协调，推动形成工作合力。各地区各部门要紧密结合实际，因地制宜抓好贯彻落实，确保落地见效。要强化示范引领，适时总结推广经验做法。要加强宣传引导，广泛凝聚社会共识，营造全社会共同参与的良好氛围。

国务院

2025 年 8 月 21 日

（二）工业和信息化部等十部门关于印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》的通知

工业和信息化部等十部门关于印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、发展改革、教育、科技、农业农村、卫生健康、网信主管部门、科协，中国人民银行上海总部，各省、自治区、直辖市及计划单列市分行，中国科学院院属各单位，各有关单位：

现将《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》印发给你们，请结合实际认真抓好落实。

工业和信息化部
国家发展改革委
教育部
科技部
农业农村部
国家卫生健康委
中国人民银行
国家网信办
中国科学院
中国科协
2026 年 3 月 20 日

人工智能科技伦理审查与服务办法(试行)

第一章 总则

第一条 为规范人工智能科技活动伦理治理，促进公平、公正、和谐、安全和负责任创新，推动人工智能产业健康发展，依据《中华人民共和国科学技术进步法》《关于加强科技伦理治理的意见》《科技伦理审查办法（试行）》（以下简称《伦理办法》）等法律法规和相关规定，制定本办法。

第二条 本办法所适用的人工智能科技活动是在中华人民共和国境内开展的，可能在人的尊严、公共秩序、生命健康、生态环境、可持续发展等方面带来科技伦理风险挑战的人工智能科学研究、技术开发等活动，以及依据法律、行政法规和国家有关规定需进行人工智能科技伦理审查的其他科技活动。

第三条 开展人工智能科技活动应将科技伦理要求贯穿全过程，遵循增进人类福祉、尊重生命权利、坚持公平公正、合理控制风险、保持公开透明、保护隐私安全、确保可控可信的人工智能科技伦理原则，遵守我国宪法、法律法规和有关规定。

第二章 服务与促进

第四条 建立和完善人工智能科技伦理标准体系，推动制定相关国际标准、国家标准、行业标准、团体标准，支持搭建国际标准化交流合作平台。

鼓励高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业和科技类社会团体等参与人工智能科技伦理标准的制定、验证与推广。

第五条 推进人工智能科技伦理服务体系建设，强化人工智能科技伦理风险监测预警、检测评估、认证、咨询等服务供给，提升企业技术研发和人工智能科技伦理风险防范能力，加大对中小微企业人工智能科技伦理审查的支持和服务力度，推进人工智能科技伦理国际交流合作。

第六条 鼓励高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业和科技类社会团体等开展人工智能科技伦理审查研究，支持人工智能科技伦理审查技术创新，强化以技术手段防范人工智能科技伦理风险；促进人工智能科技伦理审查高质量数据集有序开源开放，加强通用性风险管理、评估审计工具研发，探索基于应用场景的科技伦理风险评估评测；推广符合科技伦理的人工智能产品和服务，保护科技伦理审查技术知识产权。

第七条 开展人工智能科技伦理宣传教育，发挥科技类社会团体在人工智能科技伦理宣传教育方面的作用，鼓励公众参与，促进实践示范，提升公众伦理意识和素养。引导大众传播媒介有针对性地进行人工智能科技伦理宣传教育。

第八条 支持高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业和科技类社会团体等开展人工智能科技伦理相关教育与培训，推动职业体系和课程体系建设，采取多种方式培养人工智能科技伦理人才，促进人才交流。

第三章 实施主体

第九条 从事人工智能科技活动的高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业等是本单位人工智能科技伦理审查管理的责任主体，应按照《伦理办法》第四条有关要求，设立人工智能科技伦理委员会（以下简称委员会）。委员会应配备必要的工作人员、办公场所和经费等条件，采取有效措施保障委员会独立开展工作。鼓励有资质的相关单位开展人工智能科技伦理管理体系相关认证。

第十条 委员会章程、组成和委员职责、义务应依照《伦理办法》第五条至第八条进行。委员会组成应包括人工智能技术、应用、伦理、法律等相应专业背景的专家。

第十一条 地方、相关主管部门可结合实际情况依托相关单位建立专业性人工智能科技伦理审查与服务中心（以下简称服务中心）。服务中心接受其他单位委托，提供人工智能科技活动伦理审查、复核、培训、咨询等服务。服务中心不得对同一人工智能科技活动同时提供审查和复核服务。服务中心应建立规范的管理制度和程序，配备具有人工智能科技伦理审查与服务能力的专职人员，接受地方或相关主管部门监督。

第四章 工作程序

第一节 申请与受理

第十二条 对属于本办法第二条所列范围人工智能科技活动的，人工智能科技活动负责人应向本单位委员会申请，单位未设立委员会或委员会无法胜任科技伦理审查工作要求，向本单位委托的服务中心申请开展科技伦理审查，无单位人员应委

托符合要求的服务中心开展科技伦理审查。人工智能科技活动负责人应依照规定向委员会或服务中心提交申请材料。申请材料主要包括：

（一）人工智能科技活动方案，包括研究背景、目的和计划，所涉及相关机构的合法资质材料、人员情况、经费来源，拟采用的算法机制机理，数据来源与获取方式、测试评估方法，拟形成的软硬件产品，预期应用领域及适用人群等；

（二）人工智能科技活动科技伦理风险评估情况、防控及应急处理预案，包括人工智能技术预期应用带来的潜在科技伦理风险评估，对科技伦理风险的监测预警措施，对可能产生科技伦理风险的防控计划等；

（三）遵守人工智能科技伦理和科研诚信等要求的承诺书。

第十三条 委员会或服务中心应根据申请材料决定是否受理申请并通知申请人，决定受理的，应根据科技伦理风险发生的可能性和程度、紧急情况等明确适用的一般、简易或应急程序，根据不同程序要求采取线下、线上等形式开展科技伦理审查，材料不齐全的应一次性完整告知需补充的材料。

第二节 一般程序与简易程序

第十四条 人工智能科技伦理审查会议由委员会主任委员或其指定的副主任委员主持，到会委员应不少于5人，且应包括本办法第十条所列的不同类别的委员。服务中心可参考委员会的规定组织实施工作。

根据审查需要，可邀请相关领域不存在直接利益关系的顾问专家等提供咨询意见。顾问专家不参与会议表决。

第十五条 委员会或服务中心开展人工智能科技伦理审查，重点关注以下方面：

（一）在人类福祉方面，人工智能科技活动是否具有科学价值、社会价值；研究目标对增进人类福祉、实现社会可持续发展等是否具有积极作用；人工智能科技活动的风险是否受益合理。

（二）在公平公正方面，训练数据的选择标准，算法、模型、系统的设计是否合理；是否采取措施防止偏见歧视、算法压榨，保障资源分配、机会获取、决策过程的客观性与包容性。

（三）在可控可信方面，是否能够保障模型、系统的鲁棒性，以应对开放环境、极端情况和干扰性因素；是否能够保障使用者控制、指导和干预模型、系统的基本操作；是否制定持续监测方案、突发状况处理预案。

（四）在透明可解释方面，是否合理披露算法、模型、系统的用途、运行逻辑、交互方式说明、潜在风险等信息；是否采用有效技术手段提升算法、模型和系统的可解释性。

（五）在责任可追溯方面，是否具有日志管理等措施清楚记录数据、算法、模型、系统各个环节的充分信息，保障全链路可追踪和管理；科技人员资质是否符合相关要求。

（六）在隐私保护方面，数据的收集、存储、加工、使用等处理活动以及研究开发数据新技术等，是否采取充分措施确保隐私数据得到有效保护。

第十六条 委员会或服务中心应在申请受理后的30日内作出批准、修改后再审或不予批准等决定。情况复杂或需要补充、更正材料等特殊情况可适当延长并明确延长时限。

对于需要修改或不予批准的，委员会或服务中心应提出修改建议或说明理由。申请人有异议的，应在自决定送达之日起3个工作日内向委员会或服务中心提出申诉。申诉理由充分的，委员会或服务中心应在7个工作日内重新作出决定。

第十七条 人工智能科技活动负责人应及时识别科技伦理风险变化，并将相关变化情况向委员会或服务中心报告。委员会或服务中心依照《伦理办法》第十九条规定对审查批准的人工智能科技活动开展跟踪审查，及时掌握科技伦理风险变化情况，必要时可作出暂停或终止相关科技活动等决定。跟踪审查间隔一般不超过12个月。

第十八条 多个单位合作开展人工智能科技活动，可根据实际情况开展单位间人工智能科技伦理审查结果互认。

第十九条 有下列情形之一的可以适用简易程序：

（一）人工智能科技活动伦理风险发生的可能性和程度不高于日常生活中遇到的常规风险；

（二）对已批准的人工智能科技活动方案作较小修改且不增大风险受益比；

（三）前期无重大调整的人工智能科技活动的跟踪审查。

第二十条 委员会或服务中心应制定适用简易程序审查的工作规程和跟踪频度。简易程序审查由委员会主任委员指定两名或两名以上的委员承担。服务中心可参考委员会的规定组织实施工作。

简易程序审查过程中出现审查结果为否定性意见、对审查内容有疑义、委员间意见不一致等情形的，应调整适用一般程序。

第三节 专家复核程序

第二十一条 工业和信息化部、科技部会同有关部门制定发布“需要开展科技伦理专家复核的人工智能科技活动清单”（以下简称复核清单），根据工作需要进行动态调整。

第二十二条 开展纳入复核清单的人工智能科技活动，通过委员会或服务中心的初步审查后，由本单位申请开展专家复核。多个单位参与的，由牵头单位负责申请。中央企业，中央和国家机关直属高等学校、科研机构、医疗卫生机构等直接报请相关主管部门组织开展专家复核。其他单位报请地方开展专家复核。

第二十三条 人工智能科技活动承担单位应依照《伦理办法》第二十七条规定提交专家复核材料。

地方或相关主管部门应依照《伦理办法》第二十八条至第三十条规定组织成立复核专家组，对初步审查意见的合规性、

合理性等内容开展复核，在收到复核申请后30日内向申请单位反馈复核意见。

地方或相关主管部门可委托服务中心具体实施复核工作。

第二十四条 委员会或服务中心应根据专家复核意见作出科技伦理审查决定。

第二十五条 委员会或服务中心对纳入复核清单的人工智能科技活动加强跟踪审查，跟踪审查间隔一般不超过6个月。

科技伦理风险发生重大变化的，应依照《伦理办法》第二十条规定重新开展相关科技伦理审查并申请专家复核。

第二十六条 人工智能科技活动在深度合成、算法推荐、生成式人工智能服务管理等方面实行登记、备案、行政审批等监管措施且将符合科技伦理要求作为审批条件、监管内容的，可不再开展专家复核。

第四节 应急程序

第二十七条 委员会或服务中心应制定人工智能科技伦理应急审查制度，明确突发公共事件等紧急状态下的应急审查流程和标准操作规程。应急审查一般在72小时内完成。对于适用专家复核程序的人工智能科技活动，专家复核前的审查一般在36小时内完成。

第二十八条 委员会或服务中心应保证科技伦理应急审查的质量与时效，加强跟踪工作和过程监督。必要时，可邀请相关领域顾问专家参会，提供咨询意见。

第五章 监督管理

第二十九条 科技部负责统筹指导全国科技伦理监管工作，工业和信息化部会同有关部门负责人工智能科技伦理治理工作，加强应急伦理审查的协调指导。各部门依照职责权限负责本行业、本系统人工智能科技伦理审查的监督管理工作，各地方依照职责权限负责本地区人工智能科技伦理审查的监督管理工作。

第三十条 单位应依照《伦理办法》第四十三条至第四十五条规定，将委员会相关情况、纳入复核清单的人工智能科技活动通过国家科技伦理管理信息登记平台进行登记，并提交上一年度委员会工作报告、纳入复核清单的人工智能科技活动实施情况报告等相关材料。服务中心应依照上述规定登记并提交上一年度工作报告。

科技部与相关主管部门对人工智能科技伦理相关登记信息同步共享。

第三十一条 地方、相关主管部门、从事人工智能科技活动的单位应结合本行业、本系统、本单位的实际情况，畅通能够反映人工智能科技伦理违法违规问题的渠道，并按照相关规定处理。

第三十二条 在人工智能科技活动或开展人工智能科技伦理相关工作的过程中，违反本办法规定的，依照《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国科学技术进步法》等法律法规和相关规定，进行调查处理，给予相应处罚。

第六章 附则

第三十三条 本办法涉及期限的规定，未标注为工作日的，均为自然日。

本办法所称“地方”是指省级人民政府确定的负责人工智能领域科技伦理审查和管理工作的省级管理部门，“相关主管部门”是指国务院相关主管部门。

第三十四条 地方、相关主管部门可依照本办法规定，结合实际情况制定或修订本地方、本行业、本系统的人工智能科技伦理的审查与服务办法、细则等制度规范。科技类社会团体可制定本领域的人工智能科技伦理审查与服务具体规范和指南。

第三十五条 相关主管部门对本行业、本系统人工智能科技伦理审查与服务有特殊规定且符合本办法精神的，从其规定。本办法未作规定的，依照《伦理办法》及相关法律法规的规定执行。

第三十六条 本办法由工业和信息化部会同有关部门负责解释。

第三十七条本办法自印发之日起施行。

附件：需要开展科技伦理专家复核的人工智能科技活动清单

附件

需要开展科技伦理专家复核的人工智能科技活动清单

一、对人类主观行为、心理情绪和生命健康等具有较强影响的人机融合系统的研发。

二、具有舆论社会动员能力和社会意识引导能力的算法模型、应用程序及系统的研发。

三、面向存在安全、人身健康风险等场景的具有高度自主能力的自动化决策系统的研发。

本清单将根据工作需要动态调整。

（三）内蒙古自治区促进人工智能产业高质量发展实施方案（2025-2027 年）

内蒙古自治区政务服务与数据管理局等 5 部门关于印发《内蒙古自治区促进人工智能产业高质量发展实施方案（2025-2027 年）》的通知

各盟市政数、科技、工信、能源、通信管理部门，自治区各有关部门，有关企业：

为深入贯彻国家关于加快发展“人工智能+”的战略部署，落实《内蒙古自治区数据产业高质量发展实施方案（2025-2027 年）》要求，自治区政务服务与数据管理局会同自治区科学技术厅、工业和信息化厅、能源局、通信管理局制定了《内蒙古自治区促进人工智能产业高质量发展实施方案(2025-2027 年)》，现印发给你们，请认真贯彻落实。

自治区政务服务与数据管理局

自治区科学技术厅

自治区工业和信息化厅

自治区能源局

自治区通信管理局

2025 年 3 月 17 日

（此件公开发布）

内蒙古自治区促进人工智能产业高质量发展实施方案（2025–2027 年）

为深入贯彻党中央、国务院关于加快发展新一代人工智能的决策部署，认真落实自治区党委、政府关于加快发展数字经济、促进人工智能产业发展的工作要求，抢抓人工智能发展重大战略机遇，全力推动自治区人工智能应用和产业实现跨越式发展，加快培育和发展新质生产力，结合我区实际，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记关于发展新一代人工智能的重要论述精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以铸牢中华民族共同体意识为工作主线，立足自治区算力资源优势和产业发展基础，聚焦人工智能与实体经济深度融合，以智能算力为支撑，以场景应用为牵引，加快推进人工智能大模型应用创新和市场主体培育，全力构建北疆人工智能发展新高地，为中国式现代化内蒙古建设发展注入新动能。

（二）工作目标。

到2027年，引进落地智能算力中心项目30个以上，智能算力突破100万PFLOPS，建成全国绿色算力保障基地。在电力能源、现代农牧、生态环境、交通运输、文化旅游、低空经济、新材料等领域形成30个以上面向细分场景的行业大模型，打造100个以上典型人工智能应用示范案例，建成全国大模型训练和应用基地。引进培育300家以上数智化转型服务、智能算力、数据加工等企业，建成一批数据加工治理、大模型训练、智能设备生产制造产业园，打造一批高水平人工智能研发创新平台，力争人工智能产业规模达到500亿元。

二、重点任务

（一）推动技术创新突破。

1.推进行业大模型等关键技术创新。鼓励环境监测、语种识别等基础模型架构设计、数据与算力协同、模型安全与数据安全、基础模型垂直领域迁移应用等领域关键技术创新突破。支持电力能源、现代农牧、生态环境、交通运输、文化旅游、低空经济、新材料等领域人工智能行业大模型关键应用技术创新。推动行业企业、科研机构围绕大模型关键技术领域，积极参与制定国家、自治区和行业技术标准。

2.加强技术创新平台建设。鼓励龙头企业建设行业大模型研发机构，加强自主可控大模型算法与关键应用技术研发。支持科研机构、高等院校和企业共建人工智能技术创新联合体，

开展关键、共性技术创新研发。培育建设人工智能实验室、中试平台等创新平台，为中小企业提供算法、工具集、模型库、适配认证等技术支持。

3.促进技术创新成果转化。以“蒙科聚”平台为依托，开设人工智能技术转化促进栏目，推动具有产业化的科研成果项目进入自治区“蒙科聚”科技成果交易平台产业孵化基地，加快创新技术产业化。实施京蒙人工智能创新成果转化落地合作计划，吸引北京市科研机构和企业在自治区设立应用创新中心，推动北京市科研机构、企业原始创新成果在自治区落地转化。

（二）打造智能算力场。

4.推进算网融合发展。深化“2·5·20”时延圈（以和林格尔数据中心集群为圆心，到呼包鄂乌2ms、到京津冀枢纽节点5ms、到长三角枢纽节点20ms）建设，加快部署跨省400G/800G高速直达光传输网络。开展新型互联网交换中心可行性研究论证，加快IPv6的规模部署与应用。加快窄带物联网（NB-IoT）等新型物联网基础设施建设，前瞻探索布局卫星互联网、6G、量子互联网等未来网络设施。实施云网协同和算网一体化建设试点，推动算力网络与通信网络高效协同。

5.推动绿色智能算力中心建设。提升自治区智能算力规模，优化算力结构，加快构建“通算+超算+智算”多元协同、数智融合的算力体系。支持搭建多卡互联和万卡以上规模算力集群，打造自主创新智能算力底座。加快国产算力布局，持续提升算

力供给国产化率。推进算电融合试点项目，提升绿色算力供给水平。

6.打造智能算力策源地。推进建设全国绿色算力交易中心，探索建立跨地区算力调度、运营服务、交易结算、收益分配等协同机制。完善自治区多云算力监测与调度平台，推动建设区域算力互联互通平台，提升算力资源调度、监测和管理能力。深入推进“蒙算进京入沪下湾区”，促进自治区与全国各地算力资源深度融合与协作。

（三）加强数据要素保障。

7.打造全国高质量数据加工基地。加快和林格尔金融数据产业园和内蒙古数据要素产业园建设，推进数据标注基地建设，面向人工智能应用场景，大力发展数据标注、数据加工等业务。建设全国大模型训练推理基地，打造高质量、开放式、安全可靠的人工智能大模型训练数据集、标准测试数据集等资源库，发展模型训练推理、模型测试、信创适配等服务。

8.加快建设高质量行业数据集。推进可信数据空间建设，夯实数据安全高效流通底座。建设高质量公共数据集，深化数据共享三清单机制，完善基础数据库，推动建设重点行业主题数据库，支撑政务服务、城市治理等大模型训练需求。建设高质量行业数据集，依托行业龙头企业、平台企业等，重点建设一批高质量电力、煤炭、钢铁、稀土、金融、农牧业等行业数

据集，面向行业大模型训练需求，推动数据合规高效流通交易和开发利用。

（四）强化应用示范引领。

9.人工智能+电力能源。支持和鼓励电力企业建设大模型，开展人工智能技术在电力需求预测、运行调度、智能巡检、故障诊断维护等场景应用，实现火电、光伏、风能、储能等多元电力智能化管理，保障电力可靠、稳定、绿色供应。支持煤炭企业加强大数据分析、机器视觉、无人驾驶等技术在煤炭开采、运输等领域应用，提高煤矿生产效率和本质安全水平。

10.人工智能+智能制造。鼓励人工智能企业与制造企业合作，围绕工业知识问答、关键工艺优化等场景，研发适应制造业复杂任务环境、具备跨模态数据处理能力的工业大模型。以呼包鄂为重点，聚焦钢铁、冶金、建材、化工、生物制药等重点场景，推进人工智能技术在研发设计、生产制造、检验检测、营销服务、供应链管理等环节创新应用，推动制造业数智化转型。

11.人工智能+现代农牧。运用智能技术提升生产效率、资源利用及产品质量，推动农牧业智能化、精准化、高效化转型。支持人工智能技术在农作物精准种植、病虫害监测与防治等领域应用。鼓励养殖企业应用生物胶囊、智能穿戴设备等技术，实时监测牲畜情况，实现精准健康诊断与个性化饲喂。支持草

种业推广应用无人机、智能传感等技术，实时监测草场生长及生态健康。

12.人工智能+文化旅游。推进建设安全可信的北疆文化大模型，支持多语种内容安全可信生成。支持应用人工智能技术提供个性化景点推荐与行程规划，提升旅游出行效率和体验。支持利用大模型技术强化景区人机交互、内容生成与智能化管理，推动景区人流监测预警、安全监测预警等智能场景建设，提高管理效率与游客安全保障。推动发展智能化沉浸式特色文化演艺项目，增强文化旅游的互动性与吸引力。

13.人工智能+现代服务。鼓励跨境电商企业加强数字人交互等人工智能技术在直播领域应用，提升电商平台应用效率。推动人工智能技术在仓储管理、运输路线优化、货物追踪与监控、车货匹配等领域应用，提升物流服务管理效率。支持金融机构建设智能风险评估与预警大模型，加强内控合规管理、客户财况评估、违约概率预测、隐性关联挖掘、欺诈检测等方面应用，提升金融投资辅助决策与风险防范能力。

14.人工智能+低空经济。探索人工智能技术在低空飞行设备中的融合应用，支持无人机、电动垂直起降飞行器、微型卫星、空中智能交通管理系统等产品设计和制造，提升低空飞行设备智能化感知、决策与执行能力。支持建设低空飞行服务中心、低空服务监管平台等，健全低空空管和运行服务保障体系。

15.人工智能+新材料。支持新材料企业与人工智能企业合作建设新材料行业大模型，开展新型材料物理、化学及机械性能预测，缩短新材料研发实验周期。支持利用人工智能技术对新材料生产工艺数据进行分析和建模，推动生产工艺流程优化。支持利用机器视觉技术实时监测新材料产品生产质量缺陷，优化提升产品质量检测准确性和效率。

16.人工智能+交通运输。加快推进智能网联汽车“车路云一体化”应用试点，持续拓展自动驾驶公交、无人驾驶出租车等应用场景。支持人工智能技术在交通信号控制、交通路网规划、物流车辆调度、交通设施实时监测、交通事故预判等领域的应用。

17.人工智能+生态环境。推动建设自然资源及生态环境大模型，开展污染排放监测、资源回收管理、生态系统保育修复、草原资源保护等领域数据融合应用与智能分析。支持利用空天遥感、无人机、激光雷达等智能技术及设备，加强对森林、草原、湖泊、荒漠、湿地等进行智能监测、评估，提升生态环境影响评价与保护治理智能化水平。

18.人工智能+医疗健康。推动建设医疗健康大模型，利用人工智能技术加强数据分析与预测，优化医疗资源配置。支持自治区三甲医院在医疗健康诊断、医疗数据管理、电子病历挖掘分析、疾病发展预测等领域率先开展人工智能技术应用，提升诊疗效率、准确性和患者体验。支持建设智慧居家养老服务

平台，推动整合医疗康养服务资源，实现养老、健康、医疗等资源共享与精准对接。

19.人工智能+科研教育。鼓励高等院校、科研机构和人工智能企业联合研发智能科研辅助工具和特定领域科研大模型，提升自治区科研水平。支持利用人工智能技术，推动构建虚实融合、跨平台支撑的智能教学环境，提升教育教学个性化与智能化水平。

20.人工智能+政务服务。鼓励各级政府部门引入人工智能技术，加强在智能客服、信访分析、市场监管、辅助审批、舆情分析等领域应用。推动人工智能赋能“高效办成一件事”提质增效。支持利用人工智能技术加强公共安全、应急管理、社区治理等领域智能监测、风险精准识别和预警，提升治理效率和响应时效。

（五）健全完善产业生态。

21.构建“算数智用”产业链。抢抓“东数西算”工程机遇，做强智能算力核心产业，构建国内领先的智能算力“底座”。依托算力优势，加快发展数据标注、加工、训练等重点业态，做大数据产业。加快发展服务器、机柜等产品制造业，前瞻布局发展无人机、人形机器人、智能控制器、智能传感器等智能终端产品，壮大数字产品制造业。引进培育一批行业垂直大模型，做优人工智能+多场景应用，推动人工智能创新应用。

22.加快市场主体培育。优化营商环境，聚焦智能算力、算法、数据、应用等重点领域，积极招引国内外人工智能企业在自治区设立区域总部、创新中心、孵化基地等。支持人工智能链主企业整合行业资源、加大研发投入、提升赋能水平，培育一批具有竞争力的创新型领军企业。在人工智能领域细分赛道，培育扶持一批初创企业和成长型企业。

23.健全公共服务体系。鼓励建设人工智能公共服务平台，汇聚各类基础模型和行业专属模型，提供模型检索、调用等服务，支撑各领域、各部门人工智能场景建设。积极构建人工智能产业运行监测体系，强化人工智能产业发展监测指导。加强与京津冀、长三角、大湾区等供需对接，促进信息交流和项目合作。依托中蒙博览会、绿色算力大会等重大活动，搭建人工智能交流合作平台。

三、保障措施

（一）加强组织领导。

发挥自治区政府职能转变和数字政府建设领导小组统筹协调职能，统筹推进人工智能产业发展重大政策制定、重点任务落实、重点项目建设等工作，协调解决重点难点问题。整合人工智能产业咨询、研究、建设、服务、科技创新等各方资源，建立健全人工智能行业协会、产业联盟和专家智库，汇聚人工智能产业发展合力。

（二）加大政策保障。

研究制定人工智能产业支持政策，重点支持关键技术创新、行业大模型研发、人工智能应用等，开展应用示范案例评选。充分利用超长期国债、地方政府专项债等，支持人工智能产业基础设施、技术创新、应用场景等重大项目建设。鼓励社会资本加大对人工智能企业的投资。鼓励银行面向人工智能企业开展知识产权质押融资。支持符合条件的企业上市融资。

（三）夯实人才基础。

加强自治区人工智能相关专业学科建设，支持区内高校开设智能科学与技术、数据科学与大数据技术等相关专业，支持高职院校开展人工智能职业技能培训。鼓励企业与科研机构、高等院校加强合作，建设人工智能技术人才实训基地，培育实践性人才。落实“英才兴蒙”工程，加快高端人才引进。推进人工智能专业技术人才纳入自治区职称评定体系。

（四）强化安全保障。

推进区块链网络、隐私保护计算平台等数据安全基础设施建设，增强通信网络、数据中心等关键基础设施安全韧性。增强数据安全保障，推动各领域建立健全数据分类分级保护制度。探索人工智能监管模式创新，实施分级、分类、差异化监管。

（四）内蒙古自治区促进数据和人工智能产业高质量发展若干政策

内蒙古自治区人民政府关于印发促进数据和人工智能产业高质量发展若干政策的通知

各盟行政公署、市人民政府，自治区各委、办、厅、局，各大企业、事业单位：

现将《内蒙古自治区促进数据和人工智能产业高质量发展若干政策》印发给你们，请认真抓好贯彻落实。

2025 年 7 月 12 日

（此件公开发布）

内蒙古自治区促进数据和人工智能产业高质量发展若干政策

为全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真贯彻落实党中央、国务院关于加快发展新一代人工智能的决策部署，紧紧围绕铸牢中华民族共同体意识工作主线，推动

自治区数据和人工智能产业高质量发展，加速形成新质生产力，赋能产业数智化转型，结合自治区实际，制定以下政策。

一、优化产业布局

按照“空间集聚、错位发展、业态成链”原则，依托和林格尔数据中心集群，高标准建设数字产业园，认定为自治区级数字产业园区同等享受自治区工业园区相关支持政策。鼓励各盟市运用数据和人工智能技术推动特色优势产业数智化改造升级，建设一批各具特色的应用示范基地。

二、鼓励技术攻关

自治区科技“突围”工程、重点研发和成果转化计划将数据科技、人工智能列入重点支持范围。支持数据处理和人工智能等软件研发应用，按照首版次软件取得知识产权或证书规定期限内截至申请时实际销售总额的20%给予奖补，单个企业奖补金额不超过300万元。鼓励企业布局培育一批具有技术先进性和生态竞争优势的开源项目。

三、推动创新平台建设

支持企业在自治区建设人工智能实验室、具身智能行业应用中试基地、人工智能安全示范中心等，支持企业建设数据治理、模型算法、产品评测、安全防护、算力和数据交易等服务平台，对新认定的国家级和自治区级重点实验室、技术创新中心、科技企业孵化器、加速器等，给予后补助。

四、降低算力使用成本

支持算力供需方在自治区算力监测调度平台交易结算，按照《内蒙古自治区人民政府办公厅关于支持内蒙古和林格尔集群绿色算力产业发展的若干意见》（内政办发〔2024〕26号）给予算力接入和使用方支持。

五、加快数据授权应用

制定公共数据资源开放清单，依托自治区公共数据开放平台有序开放重点领域数据。深化公共数据授权运营，自治区每年授权3家企业开展公共数据运营。按照数据总量、应用价值、开发利用成效，每年评选推荐国家级数据标注、行业高质量数据集、可信数据空间等数据及人工智能领域典型案例，对获得国家级典型案例的给予一次性200万元奖补。

六、促进数据合规交易

推进自治区级数据交易场所和数据流通市场建设，对购买公共数据、数据集、语料、模型等数据产品的企业，合同金额超过20万元的按合同金额的20%给予奖补，同一企业每年奖补资金总额不超过200万元。

七、加快应用示范

开展“数据要素×”、“人工智能+”行动，在电力能源、工业制造、现代农牧、生物医药、生态环境等领域分批次发布应用场景需求清单。2026年—2028年共择优评选10家以上产业数智化转型标杆企业，每家给予一次性200万元奖补。持续

实施数字服务和治理提升行动，有序推动人工智能技术在政务服务领域应用。

八、加强数字人才引育

依托“英才兴蒙”工程和数字人才培养支撑数字经济发展行动，引进一批数据和人工智能产业高层次紧缺人才。鼓励高等院校、职业院校加强数据、人工智能等相关学科专业和实训基地建设。支持数字产业园区内企业开展数字化技能培训，对符合条件的按规定给予培训补贴，加强培训监管，确保政府补贴性技能培训资金安全。

九、优化产业发展环境

在“蒙速办”开设数据和人工智能惠企政策统一申报入口，推出政策双找、免申即享、精准直达服务。自治区重点产业发展基金支持数据和人工智能产业。推动符合条件的数字经济和人工智能产业集群“链主”企业纳入上市培育范畴，鼓励“链主”企业与中国人民银行中征应收账款融资服务平台实现系统对接、在线确权，帮助链上中小企业实现动产质押融资。支持数据和人工智能企业依托数据资产、知识产权等进行多渠道融资。

以上政策自 2026 年 1 月 1 日起执行，有效期 3 年，执行期如遇国家、自治区相关政策调整，可进行相应调整。

（五）内蒙古自治区“人工智能+”行动实施方案（2026—2028年）

内蒙古自治区“人工智能+”行动实施方案（2026—2028年）

为深入贯彻《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》（国发〔2025〕11号）精神，加速形成新质生产力，赋能自治区经济社会高质量发展，结合自治区实际，制定本方案。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，以铸牢中华民族共同体意识为主线，充分发挥自治区算力规模领先、产业基础雄厚、应用场景丰富等优势，以科技、产业、消费、民生、治理、合作等领域为重点，推动人工智能与经济社会各行业领域广泛深度融合。

到2028年，人工智能与各领域融合创新水平大幅提升，新一代智能终端、智能体在重点行业与民生领域的普及率不低于全国平均水平。开发落地一批行业大模型，重点培育6个以上行业大模型达到国内领先水平，形成一批典型应用场景与解决方案，建成服务全区的人工智能公共服务平台，为优势产业智能化转型提供核心支撑。

二、重点任务

（一）“人工智能+”科学技术

1.加强重点领域行业大模型攻关。运用“揭榜挂帅”等形式，引导各盟市立足资源禀赋与特色优势产业，开发落地行业大模型。支持呼和浩特市重点打造生物制造、乳业、草业大模型，包头市重点打造钢铁冶金、装备制造、稀土新材料大模型，鄂尔多斯市重点打造煤炭能源、现代煤化工、羊绒大模型，乌兰察布市重点打造铁合金大模型。其他盟市因地制宜开发落地特色行业大模型。遴选优质行业大模型项目，建立模型适配、复制、推广机制。（责任单位：自治区科技厅、政务服务与数据管理局，各盟行政公署、市人民政府；以下各项任务均需各盟行政公署、市人民政府落实，不再单独列出）

2.打造多层次创新平台体系。积极创建人工智能领域的工程化创新中心、制造业创新中心、技术创新中心、重点实验室等创新载体。在现代农牧业、生态环境、装备制造、生物技术等领域建设自治区级人工智能创新平台。支持科研机构、高等院校和企业共建人工智能技术创新联合体。（责任单位：自治区科技厅、政务服务与数据管理局、发展改革委、工业和信息化厅）

3.推动科研模式创新。加快推进人工智能驱动的科学研究，引导科研模式向数据密集、智能涌现、人机协同方向转变。深化数据规律挖掘、算法支撑及实验全链条智能化，建设一批标

准统一、质量可靠的科技专题数据库与训练数据集。推动人工智能赋能哲学社会科学研究，发展中华民族共同体学、数字人文等交叉学科，开展人工智能安全风险防范与治理等前沿探索。（责任单位：自治区科技厅、社会科学界联合会，内蒙古社会科学院）

（二）“人工智能+”产业发展

1.助力新型能源体系建设。构建清洁低碳安全高效的新型能源体系，提升能源领域人工智能创新应用技术水平。在电力设备状态评价与智能运维、绿氢生产工艺智能寻优、场站智慧运营等自治区能源产业发展的优势特色方向，支持打造具备自主感知、决策、执行能力的设备管理智能体，构建电解制氢—储氢—用氢全链条智能调控系统，推动新能源智能运维发展。支持数据中心负荷开展绿电直连。（责任单位：自治区能源局）

2.推动制造业焕新发展。推动人工智能深度嵌入研发设计、生产制造、运营管理等环节，促进制造业向智能化、绿色化、融合化发展。新材料方向，支持基于机器学习算法构建材料性能预测模型，优化材料成分设计与制备工艺，加速新材料筛选与性能优化。钢铁冶金方向，支持开展基于工业互联网的钢铁全流程智能制造、设备预测性维护、能耗智能优化和产品质量人工智能溯源。装备制造方向，支持开展智能风机、光伏组件、输变电设备的智能生产线改造，发展基于人工智能的故障诊断与远程运维服务。现代煤化工方向，推动生产工艺智能优化、

设备健康管理和安全环保智能预警，提升资源利用效率和本质安全水平。生物医药方向，利用人工智能加速新型动物疫苗的毒株筛选、制剂配方优化和药效评估，提升兽药研发效率与产品质量。开展菌株性能预测、高活性菌种选育及发酵工艺优化，推动益生菌制品、酶制剂等产品的精准智造。乳制品加工方向，强化乳制品加工品控与智能溯源，提升产业智能化水平和产品附加值。（责任单位：自治区工业和信息化厅、发展改革委）

3.提升农牧业综合生产能效。加快农牧业智慧化进程，支撑国家重要农畜产品生产基地建设。智慧育种方向，推动传统育种技术与人工智能深度融合，缩短牛羊、牧草、马铃薯等品种选育周期。种植业方向，支持粮食主产区推广应用人工智能实现主要粮油作物的智能灌溉、精准施肥播种、病虫害人工智能识别与预警，培育一批智慧农场，提升粮食单产水平。支持特色果蔬生产基地推广应用人工智能技术实现环境智能调控、水肥自动化管控和机械标准化生产。畜牧业方向，支持畜禽规模化养殖，推广应用智能项圈、无人机巡牧、精准饲喂系统，实现牲畜个体识别、行为监测、疫病早期诊断和繁殖管理智能化。农畜产品质量安全监管方向，优化完善自治区农畜产品质量安全大数据智慧监管与服务平台，推广应用“承诺达标合格证+追溯码”模式，探索建立农畜产品质量安全追溯体系。（责任单位：自治区农牧厅）

4.促进服务业优质高效发展。现代金融方向，鼓励地方金融机构发展能源金融、碳汇金融、农牧信贷等特色风控模型。电子商务方向，支持满洲里、二连浩特口岸发展面向俄蒙市场的跨境人工智能直播电商，利用多语种人工智能主播、智能营销等技术扩大产品出口。专业服务方向，鼓励法律、会计、咨询等机构应用人工智能提升服务效率，发展基于人工智能的科技成果评价、技术交易匹配等新兴服务业态。（责任单位：自治区商务厅、司法厅，内蒙古金融监管局、人民银行内蒙古自治区分行）

（三）“人工智能+”消费提质

1.提高旅游服务质量和游客体验。旅游服务方向，支持应用人工智能为游客提供个性化行程定制、多语种景点讲解、文化故事沉浸式导览服务。景区管理方向，强化人流热力监测预警与安全风险实时感知能力，优化景区人机交互。冰雪运动方向，加强人工智能设施设备在冰雪竞技项目训练中的运用，助力全区冰雪运动竞技水平提升。（责任单位：自治区文化和旅游厅、体育局）

2.积极发展网络电商和数字消费。特色产品营销方向，支持电商平台运用人工智能画像分析技术精准定位消费需求，宣传推广“蒙”字标等区域公用品牌产品，构建“智能选品、精准推送、溯源直达”营销链。数字化沉浸式消费场景方向，培育智慧商店，融合区域特色元素开发沉浸式购物、智能导览、

无感支付等新体验，建设内蒙古自治区非遗文化数字展馆。（责任单位：自治区商务厅、市场监管局、文化和旅游厅）

（四）“人工智能+”民生福祉

1.提升交通物流质效。自动驾驶方向，支持智能网联汽车“车路云能”一体化应用，重点推动自动驾驶公交、重卡等试点、场景建设。能源运输走廊调度方向，应用人工智能实现能源运输走廊信号智能控制与车辆协同调度，强化交通设施健康监测与事故精准预判能力。特色产品物流方向，构建覆盖特色农畜产品冷链、中蒙俄跨境电商的智能物流体系，实现仓储温湿度智能调控、运输路径动态优化、货物全程溯源。（责任单位：自治区交通运输厅、工业和信息化厅、公安厅、商务厅，内蒙古邮政管理局）

2.推进全民健康数智化建设。重大疾病精准诊疗方向，支持区内三甲医院建设智能辅助诊断平台，开展心脑血管、肿瘤等重大疾病风险预测模型应用，通过电子病历深度挖掘实现诊疗方案个性化推送。基层常见病服务方向，推动旗县级医院及基层卫生院部署人工智能辅助诊疗系统，覆盖高血压、糖尿病等常见病，提供智能分诊建议与电子病历分析服务。（责任单位：自治区卫生健康委）

3.推进教育数智化建设。智慧教学方向，创新智能备课、双师课堂、协同教研等新型教学范式，扩大优质教育资源全域覆盖。智慧学习方向，依托多模态智能感知与学情分析，打造

虚拟学伴、数字导师与个性化教学智能体。智慧管理方向，完善自治区—盟市—旗县（市、区）—学校四级联动智慧教育平台，推进教育治理、校园管理与政务服务数字化、智能化、协同化。智慧评价方向，建立基于大数据与人工智能的全过程伴随式评价体系，实现教学效果精准量化、教育质量动态监测。（责任单位：自治区教育厅）

4.优化基本养老服务供给。慢病服务方向，支持便携式康复仪器应用与远程诊疗，实现慢病精准干预。居家安全照护方向，依托自治区“数字民政—幸福养老”和智慧养老信息平台为失能老人部署智能床垫、防跌倒警报器等设备。情感关怀方向，开发汉语、蒙古语双语情感陪护机器人，提升养老服务质量与温度。（责任单位：自治区民政厅、卫生健康委）

（五）“人工智能+”治理能力

1.加强重要生态系统保护和修复。打造全国一流的智能生态治理样板，筑牢我国北方重要生态安全屏障。生态感知监测方向，支持卫星遥感、无人机、物联网与人工智能机器视觉技术融合应用，构建森林、草原、湿地、濒危物种等空天地一体化监测网络。生态问题诊断方向，基于多源监测数据，开展生态修复区划、退化成因分析、灾害风险模拟，生成精准治理决策依据。生态治理方向，强化人工智能应用，在黄河流域、大兴安岭林区、荒漠化草原等区域开展山水林田湖草沙一体化保

护和修复重大工程与智能监管，打造标杆型人工智能生态治理解决方案。（责任单位：自治区自然资源厅、林草局）

2.加强重点领域风险防控。提升安全风险的智能感知与应急处置能力，筑牢祖国北疆安全稳定屏障。高危行业监管方向，支持人工智能在煤炭、化工等安全监管中的融合应用，实现风险动态感知与预警。自然灾害防控方向，强化森林草原防火智能监测预警、地震灾害监测、应急救援调度、防汛抗旱减灾决策支撑能力。城乡公共安全方向，提升监测预警、监管执法等场景智能化水平，实现对社区公共安全风险的智能感知与管理。应急指挥决策方向，推动人工智能赋能指挥决策、资源调度，完善社会公共服务协同响应机制。（责任单位：自治区应急管理厅、公安厅，内蒙古地震局）

3.提升城乡治理效能。城市运行智能化方向，推动市政基础设施智能化改造升级，探索面向新一代智能终端发展的城市规划、建设与治理。乡村智能普惠方向，加快人工智能产品和服务向乡村延伸，推动公共服务资源数字化均衡配置。政务服务方向，深化政务大模型在智能客服、辅助审批和舆情研判等方面应用，助力“高效办成一件事”提质增效。招投标方向，推动人工智能在智能评标、文件检测、围串标识别及智慧监管等全流程应用。（责任单位：自治区住房城乡建设厅、政务服务与数据管理局、卫生健康委、教育厅、公共资源交易中心）

（六）“人工智能+”开放合作。拓展开放合作新空间。区域协同方向，深化与京津冀、长三角、大湾区等地区的产业对接和协同创新，构建常态化、多层级合作机制，推动人工智能技术、人才、数据等要素流动。国际合作方向，深度融入“数字丝绸之路”，支持区内算力服务、数据标注、装备制造等优势企业“走出去”，探索开展数据跨境服务。（责任单位：自治区商务厅、政务服务与数据管理局）

三、强化基础支撑能力

（一）公共服务便捷普惠。建设自治区人工智能公共服务平台，培育人工智能应用服务商，为企业提供人工智能咨询诊断与需求匹配服务，推广复制典型应用场景。（责任单位：自治区政务服务与数据管理局、科技厅，各行业主管部门）

（二）数据要素高效流通。加快推进公共数据资源的体系化治理与市场化应用，释放数据要素价值潜能。建立健全数据基础制度，推动重点行业公共数据依法合规开放共享。引育一批具备数据清洗、标注、脱敏、建模能力的专业服务商，打造高水平数据产业集聚区。建设一批行业高质量数据集。（责任单位：自治区政务服务与数据管理局，各行业主管部门）

（三）绿色算力稳定供给。建设全国领先的绿色智能算力保障基地，持续提升智能算力规模。开展算力一体化交易调度，实现异构算力资源的统一管理和智能调配，推动算力普惠易用。（责任单位：自治区政务服务与数据管理局）

（四）安全保障自主可控。建立分级分类管理机制和安全评测标准。鼓励企业开发网络和数据风险监测平台，完善数据安全漏洞、隐私泄露等风险监测体系。引导依法依规使用人工智能生成内容，加强个人隐私、知识产权和秘密信息保护。（责任单位：自治区党委网信办、政务服务与数据管理局）

（五）复合人才持续供给。推进人工智能通识教育，完善学科专业布局，加大高层次人才培养力度。举办人工智能应用能力大赛，成立“全区职业教育人工智能应用联盟”。加强数字化职业技能培训，鼓励校企共建产教融合实训基地。加强就业趋势分析，挖掘新就业岗位。（责任单位：自治区教育厅、人力资源社会保障厅、政务服务与数据管理局）

四、组织实施

建立自治区“人工智能+”协同推进机制。依托现有产业政策和资金政策对“人工智能+”项目、优秀解决方案和公共服务平台等给予支持。鼓励产业基金、金融机构加大对企业人工智能应用项目的信贷和股权投资支持。强化企业在技术创新与场景应用中的主体地位。搭建产学研用交流平台，加快生态构建。

（六）内蒙古自治区科学技术厅等十一部门关于印发《内蒙古自治区促进科技成果转化行动方案（2026-2028 年）》的通知

内蒙古自治区科学技术厅等十一部门关于印发《内蒙古自治区促进科技成果转化行动方案（2026-2028 年）》的通知

各盟市科学技术局，中共呼和浩特市委员会金融委员会办公室，各盟市发展和改革委员会、教育局、工业和信息化局、财政局、人力资源和社会保障局、农牧局、卫生健康委员会、国有资产监督管理委员会、市场监督管理局，各高校、科研院所、大型企业，各有关单位：

为深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实习近平总书记对内蒙古系列重要讲话重要指示精神，以铸牢中华民族共同体意识为工作主线，推进科技成果转化应用，促进科技创新和产业创新深度融合，培育发展新质生产力，推动自治区高质量发展，制定本行动方案。

一、发展目标

到 2028 年，高效协同、富有活力的科技成果转化体系基本形成，成功转化一批服务国家和自治区战略需求、支撑自治区高质量发展的重大科技成果；培育各类科技创新平台 100 家，孵化科技型、创新型企业 1000 家，登记技术合同交易金额 300

亿元以上，激发传统产业转型升级新动能，提升新兴产业科技创新能级，开辟未来产业新赛道。

二、重点任务

（一）完善科技成果转化制度

1.深化职务科技成果赋权改革。全面推广职务科技成果赋权改革，支持以“赋权+转让+约定收益”模式转化职务科技成果。鼓励高校、科研院所与成果完成人（团队）按双方约定分享收益、分担风险和支付科技成果评估、知识产权维持等相关费用。鼓励高校、科研院所将留存的所有权份额以技术转让的方式让渡给成果完成人（团队）进行自主转化。

2.推行职务科技成果资产单列管理改革。推动自治区高校、科研院所、国企建立区别于一般国有资产的职务科技成果资产单列管理制度，由科技成果转化部门履行管理职责。完善职务科技成果资产评估备案、产权登记、分割确权、使用处置、作价投资、形成股权等单列管理体系流程。以作价入股等方式转化职务科技成果应形成国有资产的减持、划转、转让、退出、减值及破产清算等处置，由成果资产持有单位自主决定，按规定予以尽职免责。

3.推进“先使用后付费”试点工作。支持高校、科研院所将已实施成果赋权并单列管理的职务科技成果许可给企业使用，许可双方可明确约定采取“零门槛费+阶段性支付+收入提成”

或“延期支付”等方式支付许可费。对在蒙科聚平台上完成交易的许可方、承接方分别按积分政策给予支持。

4.支持横向科研项目结余经费出资成果转化。支持高校、科研院所开展横向科研项目结余经费或与职务科技成果作价入股相结合的方式转化科技成果。科研人员经所在单位批准后，采取“现金入股+技术入股”等方式，入股或成立与所在单位共享成果转化收益、产权清晰的科技型企业，视为职务科技成果转化行为。

5.推动科研单位健全科技成果转化机制。完善科研人员分类评价制度，将科技成果转化成效作为从事自然科学研究系列的人员职称评聘、职务晋升、业绩评估的重要参考指标。健全研发单位、科研人员和技术转移机构之间的转化收益分配机制，允许将一定比例的科技成果转化收入用于技术转移机构能力建设和人员绩效。鼓励有条件的自治区高校、科研院所根据实际，整合利用好现有国有资产管理公司或科技成果转化公司，作为职务科技成果转化的持股平台，代表高校、科研院所开展科技成果的股权代持和托管运营，出资、融资组建产业化公司，行使股东权利，实现从知识产权到股权的全流程贯通式管理，推动科技成果加速产业化。

（二）提升科技成果转化效能

6.支持校企共建联合研发机制。采取“校招共用”、“院招共用”的方式组建联合研发团队，实行高校院所+企业“双负责

人”、科学家+工程师“双导师”制，聚焦企业场景技术需求，共同凝练科研问题，合作研究的成果在企业直接转化。允许高校、科研院所的科研人员在企业兼职取酬，促进人才共享。依托蒙科聚平台组建30个左右科学家+工程师团队，启动“科技副总”“产业教授”计划，3年内引进100名左右高层次人才担任“科技副总”“产业教授”，并运用蒙科聚积分予以奖励。

7.强化科技成果转化目标牵引。坚持成果导向，围绕自治区优势特色产业和新兴产业、未来产业发展的创新需求，通过“揭榜挂帅”“赛马制”等方式，建立以企业为创新主体、联合高校科研院所共同攻关的组织模式，推动创新链与产业链深度融合。自治区财政资金支持的“揭榜挂帅”等重大项目，须明确约定成果转化目标、期限。鼓励各地探索建立“先投后股”项目，完善成果评价机制，推动更多科技成果从“样品”到“产品”，引导社会资本积极参与成果转化与产业化进程，培育壮大一批科技型、创新型企业。

8.促进国有企业加速科技成果转化。对自治区国有企业承担高校、科研院所等科技成果转化或利用自有科技成果产业化成立的科技型企业，支持其通过股权激励和分红激励等方式对科技骨干员工进行中长期激励，企业实施岗位分红和项目分红所需支出不纳入集团公司工资总额预算基数。鼓励国有企业将一定比例的利润投入成果转化相关工作，计入研发费用。推动自治区国有科技型企业逐步建立企业研发准备金制度。推动国有

企业开放主业领域场景，吸引民营企业、中小企业和高校、科研院所参与，强化场景牵引和协同创新。

9.推动高新技术企业赋能科技成果转化。支持高新技术企业提前介入科技成果转化项目的股权设计、团队搭建、产品规划、供应链匹配等环节，助力转化孵化企业。引导高新技术企业对专注于细分市场、创新能力强且发展潜力大，并通过科技成果转化所创办的企业，加大投资并购力度，开放应用场景，先试首用创新产品，助力其改进工艺流程、加快进入产业链和供应链。

10.支持科技成果入园进区。推动高新区、农高区、经济开发区、大学科技园等各类园区打造市场化程度高、专业能力强、机制灵活的科技成果转化服务机构，提升对科技成果转化的承载力。鼓励各类园区运用蒙科聚平台，发布应用场景、优惠政策和产业化资源，举办科技招商等活动。对成功招引科技成果项目入园入区转化的，按项目实际投资到账金额，择优给予园区管委会或运营机构支持。加快培育拓展应用场景，支持园区牵头开放重点产业领域的应用场景，建设一批标杆式应用场景，每年遴选 5-10 个标杆应用场景、认定一批场景应用友好单位，加快以应用场景吸引科技成果转化，为新技术、新产品、新模式提供转化应用条件。

11.引导科技人才携成果转化。依托蒙科聚平台，每年引育一批高端创新团队到我区落地转化。鼓励区内外大院大所科技

人才携具有自主知识产权的科技成果在自治区创办、领办科技企业，认定为科技型中小企业且年度实现营业收入20万元以上的，给予积分奖励支持。对区内外高校、科研院所以转让、许可、作价入股等形式在自治区内落地的科技成果转化项目，根据技术合同到账金额或有关股权折算金额在200万元以上的，按到账金额或股权折算金额给予20%的积分奖励支持。优化提升自治区高层次人才创业大赛水平，加大创新创业项目支持力度，鼓励海外人才积极参赛，吸引海内外科技人才转化落地科技成果。

（三）激发科技成果转化要素活力

12.发展多层次科技金融服务。引导金融机构开发契合市场需求的科技信贷、科技保险等金融产品，缓解科技型、创新型中小企业成果转化融资难、融资贵问题。支持银行加快开发成果转化贷等配套信贷产品，鼓励保险公司加大成果转化保险产品的开发力度。完善蒙科聚科技成果常态化路演机制，引导银行、保险等金融机构与科技成果转化项目的精准对接，强化咨询、评估、尽调、融资等全链条服务，为科技型、创新型企业融资增信赋能。支持国有创业投资基金与高校、科研院所、科技型企业孵化器、产业园区等加强合作，着力投早、投小、投长期、投硬科技，构建面向市场的科创孵化和产业投融资机制。

13.拓展成果转化承载空间。推动自治区高校、科研院所、国有企业围绕优势专业领域，利用自有物业、闲置楼宇或与地

方政府合作建设科技型企业孵化器、加速器、大学科技园、蒙科聚成果转化集聚区。支持高新区、工业园区、经济技术开发区等创新高地，聚焦主导产业，加强产学研合作，推进科技成果转化应用，面向高校、科研院所等开放应用场景，培育建设一批自治区成果转移转化示范区。引导有条件的盟市与区外高校、科研院所建立合作关系，建设科创飞地，促进科技成果异地孵化、本地转化。

14.促进创新产品推广应用。积极发展合作创新采购方式，鼓励优先采购科技成果创新产品。发挥政府采购对科技创新的带动作用，允许通过非公开招标方式使用财政性资金采购自治区科技重大专项形成的首台（套）产品、首批次新材料、首版次软件。对通过科技成果转化所创办的企业，形成新产品并首次获得的市场化订单、规模化订单以及首次开展的品牌场景应用择优给予支持，促进创新产品推广应用和迭代升级。

（四）构建科技成果转化服务体系

15.加强概念验证平台和中试基地建设。鼓励有条件的高校、科研院所和企业建设概念验证平台和中试基地，经自治区备案后给予支持，之后根据绩效评价结果择优给予支持。在蒙科聚平台开放原值 10 万元及以上自治区大型仪器共享资源，提供面向设计开发、概念验证、中试熟化、试生产、产业化生产全过程的检验、检测、分析、测试、标准、认证等服务。按照年度

累计技术服务合同实际成交额的10%、5%对大型仪器共享服务使用方、提供方分别给予蒙科聚积分奖励。

16.推进技术要素市场化配置。加快建设蒙科聚平台升级版，引导国际国内科技创新和技术交易组织、技术交易服务机构和科技成果转化人才集聚；运用人工智能、区块链、大数据等前沿技术深化平台创新与应用，提升数智化服务能力。建立科技成果定期发布机制，打造蒙科聚成果发布会品牌。持续加强内蒙古科技大市场建设，优化挂牌交易、拍卖、结算等标准化、数字化交易流程，探索开展知识产权证券化业务；逐步引导高校、科研院所和国有企业等的科技成果进场交易，对技术经纪（经理）人、服务机构按服务业绩予以支持，加快形成全周期、全链条成果转化服务体系。

17.壮大技术经纪（经理）人队伍。依托国家和自治区技术转移人才培养基地，加大专业化培训力度。畅通技术转移人才职称评聘通道，允许自治区高校、科研院所、医疗机构根据人事综合管理部门备案后的岗位设置方案，自主设置科技成果转化专业技术岗位；对从事科技成果转化的人员实行单列考核和职称评定，将成果转化、技术推广、技术服务等科技成果转化成效评价指标作为职务晋升、职称评审、岗位聘用、奖励评选的主要依据。建设能力培训和学历教育相结合的技术转移人才培养体系，支持自治区有条件的高校开设技术转移专业学历教育。

三、保障措施

（一）加强组织领导。各盟市、各有关单位要在自治区党委科技委领导下，加强协同、形成合力，共同推进科技成果转化工作。自治区科技厅要履行好自治区党委科技委办公室职责，强化工作统筹，自治区各有关部门各司其职，及时协调指导解决各盟市、各有关单位在开展科技成果转化工作中遇到的问题。

（二）深化任务落实。自治区科技厅牵头制定年度重点任务清单，明确工作目标、责任分工，清单台账式推进各项任务落实。各盟市、各有关单位要压实责任、细化措施、完善机制、创新政策，加大资源投入力度，确保各项举措落实落地、见到实效。

（三）强化尽职免责。按照《内蒙古自治区科技创新容错免责事项清单（试行）》和“三个区分开来”要求，注重开展事前绩效评估，对投资中试失败、初创企业清算的项目，若已履行勤勉尽责义务，不纳入国有资产损失追责范围，按规定予以尽职免责。

（四）广泛宣传引导。各盟市、各有关单位要充分发挥典型引领作用，综合运用各类媒体平台，加大科技成果转化政策宣讲力度，加强优秀人才、创新举措、典型案例宣传推介，营造社会广泛关注、各方积极参与科技成果转化的良好氛围。

内蒙古自治区科学技术厅

内蒙古自治区发展和改革委员会

中共内蒙古自治区委员会金融委员会办公室

内蒙古自治区教育厅

内蒙古自治区工业和信息化厅

内蒙古自治区人力资源和社会保障厅

内蒙古自治区卫生健康委员会

内蒙古自治区财政厅

内蒙古自治区农牧厅

内蒙古自治区人民政府国有资产监督管理委员会

内蒙古自治区市场监督管理局

2026 年 1 月 15 日



扫描二维码获取2026年制造业企业质量诊断提升及创新发展宣贯政策文件汇编电子版