

标准化事业发展“十二五”规划

国家标准化管理委员会

二〇一一年十二月

目 录

一、发展环境	1
二、指导思想和发展目标	3
三、推进现代农业标准化进程	5
四、提升制造业标准化水平	7
五、拓展服务业标准化领域	8
六、加强能源资源环境标准化工作	10
七、加快战略性新兴产业标准化步伐	13
八、加大社会管理和公共服务标准化力度	20
九、积极参与国际标准化活动	23
十、推进标准化体制机制改革创新	24
十一、加强标准化基础能力和发展环境建设	28
十二、规划实施与评估	31

本规划根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》编制，主要阐明标准化事业发展的指导思想、发展目标、重点任务和保障措施，是“十二五”时期（2011-2015年）标准化工作的重要依据。

一、发展环境

“十一五”期间，标准化事业快速发展，基础性、战略性地位显著增强，充分发挥了对经济社会发展的支撑和保障作用。通过推进实施标准化战略，有效调动了各方面力量和资源，全社会支持和参与标准化活动的氛围日渐浓厚。标准化工作机制不断完善，标准制修订更加公开透明，政府引导、市场驱动、社会参与、产学研相结合的工作格局基本形成。标准制修订步伐明显加快，批准发布国家标准 15117 项，国家标准平均标龄由 10.2 年缩短至 5 年，制修订周期由平均 4.5 年缩短至 3 年，标准老化、缺失、滞后问题得到初步解决。标准化试点示范取得良好成效，国家级标准化试点示范项目达到 3519 个，辐射和带动作用明显。关键技术标准推进工程顺利实施，标准化公益性科研有效开展，在产业调整与振兴、食品消费品安全、节能减排、高新技术、资源节约和环境保护等方面，研制了一批重要技术标准。标准化国际合作与交流广泛开展，参与国际标准化活动能力和水平显著增强，以我国技术和标准为基础的国际标准数量不断增加。我国成为国际标准化组织（ISO）常任理事国。标准化技术组织和人才队伍建设进一步加强，全国专业标准化技术委员会达到 1148 个，委员超过 4 万名，为事业发展提供了有力保障。各部门、行业、各级地方政府把标准化作为加强宏观管理、促进产业升级、保障改善民生的重要抓手，出台了一系列加强和支持标准化工作的政策措施，有效支撑了经济社会又好又快发展。“十一五”末，国家标准总数达到 26940 项，备案行业标准 44143 项，备案地方标准 19214 项，覆盖

第一、二、三产业及社会事业领域，较好满足发展需求的标准体系初步形成。

同时，标准化工作还存在着不适应、跟不上等问题。标准化法律法规相对滞后，体制机制不尽完善，管理的系统性有待增强。标准体系结构不合理，整体质量水平不高，一些标准更新速度慢，实施效益不明显，与技术创新、产业发展和社会事业发展需求存在脱节现象。与发达国家相比，实质性参与国际标准化活动的能力和水平存在较大差距。标准化专家队伍建设有待加强，技术组织体系还需要进一步优化。

“十二五”时期是全面建设小康社会的关键时期，是深化改革开放、加快转变经济发展方式的攻坚时期。从国际环境新趋势看，经济全球化继续深入发展，科技创新和产业升级孕育新突破，全球治理结构进入调整期，围绕市场、资源、人才、技术、标准等的国际竞争更加激烈。标准作为创新技术产业化、市场化的关键环节，成为参与国际合作与竞争、保障产业利益和经济安全的重要手段。标准与技术法规、合格评定程序等共同构成技术性贸易措施，在国际贸易中的应用更趋频繁。标准已成为国际经济和科技竞争制高点。从国内环境新特征看，工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展，经济结构转型加快，科技创新势头迅猛，社会管理亟待加强，对标准化工作提出了新的更高要求。《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》在加快发展现代农业、改造提升制造业、培育发展战略性新兴产业、推动服务业大发展、建设资源节约型环境友好型社会、加强社会管理和公共服务等各个领域，都明确提出要加快建立、完善标准体系，进一步提高标准水平。从标准化自身发展的阶段性特征看，在初步解决标准老化、缺失和滞后问题的基础上，为适应科学发展、转型发展新的更高要求，提高标准化整体质量效益的任务更加紧迫。

二、指导思想和发展目标

(一) 指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，以服务科学发展为主题，以支撑加快转变经济发展方式为主线，深入实施标准化战略，不断完善标准体系，推动标准有效实施，积极参与国际标准化活动，推进体制机制改革创新，加强基础能力建设，营造良好发展环境，全面提升标准化发展的整体质量效益，服务经济社会又好又快发展。

标准化具有基础性、战略性和系统性。服务、支撑和引领发展是标准化的核心任务。服务科学发展和支撑加快转变经济发展方式，是标准化紧贴需求、服务大局的内在要求，必须贯穿标准化的全过程和各领域。提升标准化发展的整体质量和效益，是有效服务、有力支撑发展的必然要求，需要综合运用战略思维与系统思想，加强战略管理，采取系统措施，增强标准化的科学性和有效性。基本要求是：

——**系统管理**。坚持继承与发展，统筹调结构、提质量、保速度、增效益。根据国家经济、文化、社会以及生态文明建设布局，进一步调整优化标准体系结构，提高标准适应性；实施标准分类管理，优化制修订全过程管理，促进标准化与科技创新紧密结合，着力提升标准质量与水平；继续保持较快的制修订速度，巩固初步解决标准老化缺失问题的成果，不断健全标准体系；积极推行综合标准化，强化标准实施、评价和监督，努力增强标准化的经济社会效益。统筹协调各方力量，充分调动各方积极性，共同推动标准化发展。

——**重点突破**。紧贴经济社会发展战略任务和重大需求，突出优先主题和重点领域，着力推进战略性新兴产业、现代农业、社会管理与公共服务标准化。加强强制性标准管理，着力提高强制性标准权威性和严

肃性。实质参与国际标准化活动，着力推动我国特色优势领域技术和标准的国际化进程，争取国际标准化工作新突破和竞争新优势。

——**整体提升**。以法制为基础，体制为保障，机制改革创新为动力，采取综合性、系统性措施，全面加强标准制修订、实施、监督等要素构成的标准化系统的建设，科技、信息化、机构、人才、经费等要素构成的标准化工作支持系统的建设，以及标准化发展环境的建设。以系统管理推动和重点突破带动，促进标准化发展质量效益的整体提升。

（二）发展目标

按照紧密衔接国家经济社会发展重大部署、解决标准化发展重大实际问题、在继承基础上创新发展的要求，着力提升标准化发展的整体质量效益，促进创新型国家和质量强国建设，实现标准化对经济社会发展贡献率的大幅提升。主要目标是：

——**标准体系进一步完善**。覆盖第一、二、三产业，满足经济社会发展需求的标准体系基本健全，在重点领域形成一批重要标准。标准体系结构进一步优化，第二产业标准适应制造业改造提升和战略性新兴产业发展要求，第一、三产业及社会管理、公共服务、资源节约、环境保护标准所占比例明显提高，强制性标准与推荐性标准、国家标准与行业及地方标准之间的协调性进一步增强，联盟标准化有序发展。

——**标准质量水平明显提高**。标准化与科技创新、产业发展的结合更加紧密，标准制修订过程管理更加科学、严格，标准化科技创新步伐加快，标准质量和技术水平明显提高，标准适用性和有效性显著增强。与国际标准相关联的国家标准达到和高于国际标准水平的比例超过85%。

——**标准实施效益明显增强**。各相关方协作的标准推广应用机制和

服务体系进一步健全，标准化与计量、合格评定/认证认可的结合更加紧密，标准化试点示范建设取得重大进展，标准实施监督与评价力度进一步加大，推动标准有效实施，实施效益明显增强。

——参与国际标准化活动取得新突破。标准化国际交流与合作持续深化，担任国际标准组织领导和管理工作能力不断提高，实质参与制修订国际标准的水平明显提升，有效参与制订相关国际标准组织政策和规则的能力进一步增强。我国成为国际电工委员会（IEC）常任理事国。

——标准化发展基础更加坚实。标准化法制、体制和制度不断完善，标准化法修订取得实质进展。标准化工作机制进一步优化，各相关方协调推进力度加大，制修订工作更加公开透明、高效有序。技术组织体系不断优化，激励约束机制进一步强化。科研技术机构综合实力显著增强，人才队伍发展壮大，能力素质明显提升。科技、信息化支撑更加有力，公共服务体系基本建立。全社会支持和参与标准化的良好氛围更加浓厚。

三、推进现代农业标准化进程

围绕现代农业基础设施、产业体系及新型农业社会化服务体系，完善现代农业标准体系，研制基础设施、投入品安全控制、农产品质量安全、种质资源、转基因生物安全评价、农产品生产加工良好操作规范、农产品流通、动植物疫病防控、农业社会化服务和现代林业等领域的标准 1500 项。以区域性优势主导产业和地方特色农产品为重点，围绕“米袋子”、“菜篮子”，以及大宗作物、园艺产品、畜牧水产品和现代林业等，大力开展现代农业综合标准化示范和农业社会化服务标准化试点，建设农业综合标准化示范区 320 个，农业综合标准化示范市、县 30 个，促进农业标准的推广应用，推进农业结构战略性调整，加快转变农业发展方式，提高农业综合生产能力和抗风险能力，保障国家粮食安全，支撑现代农业发展和社会主义新农村建设。

专栏 1 现代农业标准体系建设重点	
01 农业基础设施	制修订农田水利、水文、气象、水资源管理等标准；研制农业节水灌溉技术和现代设施农业标准；开展农用地质量评价、高标准农田建设、中低产田改良关键技术标准研究。
02 农业投入品安全控制	制修订农药、兽药、肥料、饲料添加剂合理使用准则，农药、饲料原料及添加剂质量控制标准；研制新型农业投入品安全评价标准。
03 农产品质量安全	制修订粮食、油料、棉花、糖料等大宗农产品质量安全标准和蔬菜、水果、茶叶、畜禽产品、水产品、林副产品等“菜篮子”产品质量安全标准及配套检测方法标准。
04 农产品生产加工良好操作规范	以区域优势农产品和地方特色农产品为重点，制修订品种改良、高产优质高效生态安全生产技术规程、良好操作规范等标准。
05 农产品流通	开展农产品质量安全信息溯源标准研究；研制大宗农副产品质量等级、贮藏、运输、配送、销售相关技术标准；制修订农产品包装和标识标准。
06 动植物疫病防控	制修订动植物疫病诊断、诊治和进出口有害生物无害化处置标准；研制动植物疫病有效防范和应对外来有害生物的关键技术标准。
07 农业社会化服务	研制主要农产品生产全过程的生产性服务、农技推广服务、动植物疫病防控服务、农产品质量监管服务、农村科技创业服务规范、农业社会化服务组织服务规范、农产品流通服务、农业信息化服务等标准。
08 现代林业	研制现代林木种苗、营造林、森林资源节约与综合利用、森林退化控制、湿地保护、野生动物保护、森林消防、林业信息和林业装备等标准。

四、提升制造业标准化水平

围绕优化产业结构、改善品种质量、提升安全水平、淘汰落后产能，完善制造业标准体系，研制机械装备、船舶、汽车、钢铁、有色金属、石化、建材、食品、消费品等领域的标准 1500 项，推动原材料工业调整优化和食品、消费品工业改造提升，引导传统制造业向结构优化、技术先进、清洁安全、附加值高的产业链高端发展，促进制造业由大变强，提高我国制造业在全球经济中的竞争优势。

专栏 2 制造业标准体系建设重点	
01 机械装备	研制先进基础件、重大技术成套装备及关键零部件标准；制修订电工设备、特种设备、制药装备标准；开展精密、高效、清洁制造工艺技术标准，以及无损检测、装备可靠性、装备安全控制系统等关键共性技术标准研究。
02 船舶	制修订三大主流船型和高技术高附加值船舶关键技术标准；研制船舶修理与拆解、船舶节能与经济运行标准；开展国际造船新规范、新公约、新标准的研究。
03 汽车	制修订校车安全标准、汽车主动安全和被动安全标准；研制先进内燃机、高效变速器、车辆轻量化和优化设计等汽车节能技术标准；开展汽车电子信息技术、汽车再制造与回收利用，以及专用运输车辆标准研究。
04 钢铁	研制热轧和冷轧宽带钢、高档精密不锈钢薄板带、高级无缝钢管、抗腐蚀抗大变形管线钢、承压设备用钢、油气储运用钢、高效节约型建筑用钢、资源节约型不锈钢标准，以及新型耐火材料标准。
05 有色金属	制修订电力、交通、建筑、机械、轻工等下游行业需要的有色金属标准；研制铜铅锌冶炼短流程工艺、高性能专用铜铝材、再生有色金属，以

及低温低压铝电解新技术标准；开展航空航天、国防军工、电子信息用关键有色金属材料标准研究。

06 石化

制修订橡胶和塑料再生利用、煤化工技术、废弃化学品处置基础标准；研制石油天然气重大技术装备、非常规天然气勘探开发技术装备标准，以及高品质燃油标准；开展精细化学品、专用树脂、特种合成橡胶、有机氟硅材料、生物降解塑料、无机化工新材料，以及高性能子午胎标准研究。

07 建材

制修订新型墙体屋面材料、防水密封材料、防火保温材料、建筑卫生陶瓷、石材、涂料、胶粘剂等建材质量安全标准；研制非金属密封材料、人工晶体、摩擦材料、木塑材料标准；开展绿色建筑相关材料标准的研究。

08 食品

根据食品安全国家标准规划，加强食品安全国家标准制修订工作。研制重要食品产品、食品链各环节生产管理与控制、食品加工器具、包装材料和设备等标准。

09 消费品

研制消费品基础通用安全标准，生态环保型、功能型、智能型消费品标准；制修订化妆品、纺织品、家用电器、家具、文具、玩具等消费品安全及检测方法标准，以及纺织新材料、产业用纺织品、计算机辅助服装设计、新型纺织成套装备、制浆造纸、皮革鞣制、塑料降解、照明、电池等标准；开展消费品中有害物质限量标准研究。

五、拓展服务业标准化领域

围绕服务业发展的新领域、新业态、新热点，拓宽服务业标准化覆盖范围，健全生产性服务业和生活性服务业标准体系，制修订 1000 项标准，开展 300 个服务业标准化试点建设，促进服务业的规范化与标准化，提高服务业在国民经济中的比重，推动我国服务业大发展。

(一) 生产性服务业

开展金融服务、物流服务、高技术服务、商务服务、设备监理工程咨询等领域标准的研制，推进生产性服务业标准的实施，促进生产性服务业与工业、农业的融合。

专栏3 生产性服务业标准体系建设重点	
01 金融服务	研制信用融资、证券、信托、理财、租赁、担保、网上银行等新型金融产品及服务标准，金融市场登记、托管、交易、清算系统建设规范，责任保险、信用保险、保险营销、保险中介及再保险市场建设等保险服务标准。
02 物流服务	制修订第三方物流、物流供应链、物流公共服务平台、物流设施设备、冷链服务、物流园区、电子商务、货运代理、仓储等公共类物流，邮政快递、汽车、医药、农产品、大宗矿产品和重要工业品等专业类物流的管理、技术、服务和信息标准。
03 高技术服务	制修订软件开发、数字内容、信息传输、信息技术等信息服务标准，检验检测、技术交易、知识产权、科技成果转化等科技支撑服务标准；以及制造业服务标准。
04 商务服务	研制会计、审计、税务、认证认可、市场调查等专业服务标准，法律咨询、司法鉴定、公证、经济仲裁等法律服务标准，项目策划、财务顾问等企业管理服务标准，人力资源服务外包、人力资源管理咨询、高级人才巡访、劳务派遣、人才档案管理等人力资源服务标准，以及广告、会展等服务标准。
05 设备监理工程咨询服务	研制设备监理工程咨询服务质量标准、设备监理工程咨询服务评价标准。

(二) 生活性服务业

扩大生活性服务标准的覆盖范围，加快商贸、旅游、居民、文化产业、体育产业等领域服务标准的制修订。选择一批重点服务行业开展标准化试点，增强生活性服务标准的实施效果，不断满足人民群众提高生活水平的新期待与丰富服务供给多样化的新需求。

专栏 4 生活性服务业标准体系建设重点	
01 商贸服务	研制连锁经营、批发和零售、住宿和餐饮、商业网点、商业自动化等标准。
02 旅游服务	制修订国内旅游服务、出入境游服务、旅游景区与旅行社管理、旅游酒店、旅游设施设备、旅游安全等标准。
03 居民服务	研制家政、养老、物业服务、病患陪护、婴幼儿陪护、婚庆婚介、殡葬服务等标准。
04 文化产业服务	研制文化创意产业、动漫业、游戏业、网络文化、演出业服务标准，以及数字出版、网络出版、数字印刷和出版物物流标准。
05 体育产业服务	制修订体育用品、信息咨询、技术培训等体育服务贸易领域的标准；开展体育健身、体育休闲、体育竞赛、体育表演、体育中介服务等领域标准的研究。

六、加强能源资源环境标准化工作

按照建设资源节约型、环境友好型社会的要求，加强能源生产与利用、资源开发与循环利用、生态环境保护、应对气候变化等领域的标准化工作，制修订 1000 项标准，形成终端用能产品能效、高耗能产品能耗限额、节水、交通节能、海水综合利用、资源循环利用、清洁煤技术、

应对气候变化、环境质量、污染物排放等 10 大重要标准体系，支撑节能重点工程、污染物减排重点工程、循环经济重点工程的实施，开展 30 个国家循环经济标准化试点示范建设，促进节能减排技术的推广应用，服务节能减排约束性目标的实现。

（一）能源生产与利用

加强能源的勘探与开发、加工与转化、输送储运与清洁利用所需的关键技术和装备标准的研制，加快工业、建筑、交通运输、农业和农村、商业和民用、公共机构等方面能源节约与管理标准的制修订，完善标准体系，促进能源结构调整，为安全、稳定、经济、清洁的现代能源产业体系提供技术支撑。

专栏 5 能源生产与利用标准体系建设重点	
01 能源勘探与开发	开展煤炭资源与地质保障、煤炭开采、煤层气开发、油气资源勘探与高效开发、复杂地质和深海油气资源勘探、页岩气（油）资源勘探、先进且生态友好的水力发电等关键技术标准研究。
02 能源加工与转化	研制煤制清洁燃料及化学品、石油高效与清洁转化、天然气与煤层气加工技术标准；开展高参数超超临界发电、燃气轮机发电、整体煤气化联合循环发电系统（IGCC），以及基于微型燃机的冷热电联供分布式电流系统关键技术标准研究。
03 能源输送储运	研制油气长输管道及站场关键设备、大型天然气液化处理及储运、大型液化天然气运输设备、超低硫成品油储运、大规模间歇式电源并网的输变电和储能技术、大容量远距离输电、灵活交直流输电、轻型直流输电、复杂环境条件下的特高压交直流输电以及电网防灾减灾等关键技术标准。
04 能源节约与管理	制修订高耗能产品能耗限额、终端用能产品能效和车船燃油消耗量限

值强制性标准；研制建筑节能、高耗能行业及公共机构能源管理体系、能量系统优化、能源管理绩效评价等标准。

（二）资源开发与综合利用

加强水资源节约与利用、土地节约与高效利用、矿产资源勘查开发与综合利用、原材料节约、海洋资源开发与利用等领域标准的研制，健全资源开发与综合利用标准体系，促进我国资源自给能力和综合利用水平的提升。

专栏6 资源开发与综合利用标准体系建设重点

01 水资源节约与利用

制修订取水定额、用水产品水效、节水评价、用水审计标准；研制工业废水、生活污水、矿井水资源化利用标准；开展“水足迹”标准研究。

02 土地节约与高效利用

制修订土地调查与监测、土地评价与损毁鉴定、土地整理与复垦、废弃地再利用相关标准；开展土地节约标准研究。

03 矿产资源勘查开发与综合利用

制修订矿产资源勘查、综合地质调查及天然气水合物钻探相关标准；研制矿产资源开发利用与保护标准；开展共伴生矿产及尾矿综合利用关键技术标准的研究。

04 海洋资源开发与综合利用

制修订海水淡化、海水直接利用、海水化学资源利用标准；研制海洋综合调查与测绘、海洋生物资源开发与保护、海洋能利用、海域使用管理、海岛开发与保护等领域的标准。

（三）生态环境保护

加强环境保护、生态保护、应对气候变化等领域标准的研制，健全生态环境保护标准体系，建立应对气候变化标准体系，提升生态环境友好水平和应对气候变化能力。

专栏 7 生态环境保护标准体系建设重点	
01 环境保护	制修订环境质量、污染物排放、环境监测方法、环境信息、放射性污染防治、废物处理、有害物质处置标准；开展海洋环境保护和城市垃圾处理技术标准的研究。
02 生态保护	制修订生态环境影响评价、生物多样性调查和评价、自然保护区相关标准；研制水土保持、荒漠化治理、生态保护与修复、生态系统服务、生态风险评估标准。
03 应对气候变化	研制低碳产品标准、碳排放交易相关的方法和统计标准；开展气候变化监测与预测、温室气体管理，以及工业、建筑、交通、农业等领域温室气体排放标准的研究。

七、加快战略性新兴产业标准化步伐

围绕提升产业层次、高起点建设现代产业体系，加快培育先导、支柱产业，大力开展节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车等产业的标准化工作，制修订 2000 项标准，研制一批标准样品，建立健全战略性新兴产业标准体系，积极开展标准化试点示范，促进标准化与技术创新、产业发展同步，引领和支撑战略性新兴产业的发展。

（一）节能环保产业

大力推进节能、资源循环利用、环保等方面的技术、装备、产品及服务标准化工作，建立健全节能环保产业标准体系，支撑节能改造工程、节能技术产业化示范工程、节能产品惠民工程、再制造产业化工程、合同能源管理推广工程、资源循环利用技术示范推广工程的实施，推动节能环保产业规范化、规模化发展。

专栏 8 节能环保产业标准体系建设重点	
01 节能产业	制修订能源审计、节能量测量、合同能源管理、固定资产投资项目节能评估等节能服务标准；研制钢铁、有色、石油、石化、建材、电力、交通运输、造纸等重点用能行业高效节能技术标准。
02 资源循环利用产业	研制再制造、再生资源利用标准，以及建筑废物、餐厨废弃物、农林废物资源化利用标准；开展产业共生网络优化评估、产业共生与链接技术、废物信息交流等标准的研究。
03 环保产业	制修订污水处理、垃圾处理、大气污染控制、危险废物处置、土壤污染治理等关键环保技术装备标准；研制环保材料、环保药剂等环保产品标准；开展脱硫脱硝、除尘等环保设备运行效果评价，以及排污权交易、生态设计等环保服务标准的研究。

(二) 新一代信息技术产业

加强信息网络基础设施、新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端、三网融合、物联网、云计算、集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器、软件服务与网络增值服务、数字虚拟等领域的标准化工作，开展 10 个高新技术标准化试点示范建设，形成传感器网络、射频识别、云计算、新型显示、信息安全、软件服务等具有自主技术的 10 大重要标准体系，支撑物联网产业试点示范、三网融合试点等重点工程的实施，促进新一代信息技术产业的发展。

专栏 9 新一代信息技术产业标准体系建设重点	
01 信息网络基础设施与新一代移动通信	制修订高速多业务光传输系列标准；研制第二代移动通信业务网络增强、第三代移动通信及增强技术、第四代移动通信、数字集群与数字蜂窝通信、通信网络安全、光纤宽带网、固定网络与移动网络融合、无线局域网、宽带无线接入、近距离通信等标准。

02 下一代互联网核心设备和智能终端

研制网络设备能效与安全、下一代互联网协议（IPv6）、域名系统与安全、软交换安全、互联网数据中心、个人信息处理设备、电子书等标准。

03 三网融合

研制家庭网络、音视频编解码、数字电视交互式平台与一体化系统等共性基础标准，内容保护、流媒体等内容标准，网络电视、多媒体电话、三屏互动等业务标准，IP 电话、智能电视接口等终端标准，以及三网融合下的网络传输安全标准。

04 集成电路与新型显示

研制智能卡 Web 服务器、智能卡可互操作性电子身份系统、IC 卡和智能卡通用安全和系统安全等集成电路标准，以及功率半导体和微机电系统产品和工艺标准；制修订 3D 显示舒适度、兼容转换、数字影院、高清电视、平板显示、激光显示等新型显示标准。

05 高端服务器

研制高性能计算机和服务器性能评测、节能特性、电气特性标准；开展互联网数据中心、域名服务、云计算等相关应用所需高端服务器标准研究。

06 高端软件与数字虚拟

研制操作系统、中文办公软件格式、版式文档、新型数据库、中间件、嵌入式软件等高端软件标准，数字内容管理与保护、数字保存和互操作、多媒体编解码和融合、计算机图形建模和仿真、环境数据表示、虚拟现实/增强现实/混合现实、数字内容聚合分发平台等数字虚拟标准。

07 软件服务与网络增值服务

研制信息系统工程规划设计与监理、信息技术管理治理与外包、信息技术运行维护、IT 服务、Web 服务等软件服务标准，互联网内容过滤、互联互通、隐私保护、信息资源开发利用等网络增值服务标准。

08 物联网

制修订交通、公共安全、农业、环保、林业等领域物联网应用标准；研制物联网关键基础标准，传感器网络、自动识别技术、统一资源标识标准；转化射频识别军用标准。

09 云计算

研制云计算术语和参考模型、云数据管理和存储、云平台接口与虚拟化、新一代搜索引擎、新型网络操作系统、海量存储系统、智能海量数据标准。

(三) 生物产业

开展基因检测与修饰等生物技术及试剂盒、酶制剂等相关生物试剂基础通用标准的研究，加强生物农业、生物制造、海洋生物和生物医学工程产品等领域标准的研制，初步建立生物产业标准体系，促进我国生物产业的健康发展。

专栏 10 生物产业标准体系建设重点

01 生物农业

研制物种资源鉴定、生物育种、动植物基因资源保护与开发利用，转基因动植物新品种鉴定标准；开展生物农药、生物肥料、植物生长调节剂、生物饲料及饲料用酶制剂等绿色农用生物产品及相关检测技术标准的研究。

02 生物制造

研制微生物和酶制剂生物制造技术、装备、工艺流程相关标准，以及试剂盒、培养基、缓冲液等生化检测试剂产品的质量与检测方法标准；开展生物漂白、生物制浆、生物制革和生物脱硫等清洁生产技术标准的研究。

03 海洋生物

制修订海洋生物活性物质分离、提取、纯化技术标准；研制海洋生物调查与评价、海洋生物技术与产品基础通用标准，以及海洋生物活性物质标准样品；开展海水养殖新品种选育技术标准的研究。

04 生物医学工程

开展新型生物医用材料、医用组织工程产品、康复辅具等标准的研究。

(四) 高端装备制造产业

加强航空装备、卫星及应用、轨道交通装备、海洋工程装备、智能制造装备、科学仪器设备等领域关键核心技术标准的研制，推进高端装

备制造产业标准体系建设，开展大型客机等重大专项标准化示范，促进国家科技重大专项成果转化，提高产业核心竞争力，发挥标准化在高端装备制造产业中的技术引领和支撑作用。

专栏 11 高端装备制造产业标准体系建设重点	
01 航空装备	研制大型飞机、支线飞机、通用飞机和直升机，以及发动机、重要机载系统和关键设备等相关标准。
02 空间基础设施	研制通信卫星系统、遥感卫星系统、导航定位卫星系统等天基系统，地面站及数据接收、处理、分发设施等地基系统，以及运载火箭等天地往返系统相关标准。
03 轨道交通装备	开展轨道交通车辆制造与智能化、制动系统、信号系统等核心技术，以及高速铁路用新材料、新技术、新装备标准的研究。
04 海洋工程装备	研制海洋油气平台、海洋工程辅助船、载人深海潜水器、深海作业运输系统等关键技术标准。
05 智能制造装备	研制高档数控机床与基础制造装备、智能控制系统、精密和智能仪器仪表与试验设备、智能专用装备标准。
06 科学仪器设备	开展质谱、光谱、色谱、电子显微镜等科学仪器设备整机和核心关键部件技术标准，以及重要测试技术和方法标准的研究。

(五) 新能源产业

围绕应对气候变化和提高能源利用效率，加强先进核能、太阳能、风能、生物质能、氢能以及智能电网等领域标准的研究，初步建立新能源产业标准体系，适应我国新能源产业发展需求，促进新能源的开发与

利用。

专栏 12 新能源产业标准体系建设重点	
01 核能	研制快堆、高温气冷堆和多用途模块化小型堆、先进闭合核燃料循环体系技术标准；开展三代压水堆核电技术和在运、在建核电站安全性，以及核燃料元件、乏燃料后处理等相关标准的研究。
02 太阳能	制修订太阳能集热系统、太阳能光伏发电系统、光热光电联合供能系统及相关设备标准；研制高效太阳能电池、太阳能热发电热电转换材料、核心部件及大规模储热技术标准；开展太阳能资源监测、预测预报和评估、太阳能电场选址和电场运行等关键技术标准研究。
03 风能	制修订大型风电机组及关键部件的设计、制造和检测技术标准；研制大型风电机组在极端环境条件下的应对技术，以及大规模海上风电关键技术与装备标准；开展风能资源监测、预测预报，以及大型风电场资源评估、选址施工、监控和运营标准的研究。
04 生物质能	开展能源植物、生物质发电、生物质液化、生物质气化、生物质压缩成型，以及生物质燃料的综合开发与利用标准的研究。
05 智能电网	研制智能化变电站、智能化配电网、智能调度、大规模储能、用户端能源管理等关键技术与装备标准；开展智能微电网、智能化用电、智能量测和双向互动标准研究。
06 储能电池	开展锂电池、钠硫电池、全钒液流电池系统，压缩空气、飞轮储能系统，以及不同电池组合系统管理等技术标准研究。

(六) 新材料产业

加强稀土功能材料、高性能膜材料、特种玻璃、功能陶瓷、半导体

材料、高品质特殊钢、新型合金材料、工程塑料、高性能纤维及其复合材料、纳米材料、超导材料等领域标准及标准样品的研究，构建新材料产业标准体系，引领和支撑新材料的设计、制备加工、高效利用、安全服役和低成本循环再利用，促进材料高性能化、轻量化和绿色化。

专栏 13 新材料产业标准体系建设重点	
01 稀土功能材料	研制稀土磁性材料、稀土发光材料、稀土催化剂材料、稀土贮氢材料、稀土抛光材料标准；制修订与稀土新材料密切相关的稀土矿产品、冶炼分离产品标准，以及稀土循环利用标准。
02 高性能膜材料	研制水处理用膜、气体分离膜、光学功能薄膜、太阳能电池用薄膜、电磁波屏蔽膜、透明导电膜标准。
03 特种玻璃和功能陶瓷	研制平板显示器用玻璃、太阳能光伏光热玻璃、高速动车组和大飞机用玻璃、高性能石英玻璃、特种微晶玻璃标准；开展陶瓷（膜）过滤材料、特种陶瓷纤维、新能源用高性能陶瓷材料标准的研究。
04 高品质特殊钢和新型合金	研制高性能基础件用特殊钢棒线材、高品质特殊钢锻轧件、高速铁路用钢、高档电力用钢、大型机械用钢、高磁感取向硅钢、耐高温高压腐蚀电站用钢、高牌号无取向硅钢、海洋工程用钢、船用耐蚀钢标准及配套试验方法标准；制修订铝合金、钛合金、镁合金等高性能轻型合金标准；开展大飞机、大型船舶、核电和高速铁路用新型合金标准的研究。
05 工程塑料	研制特种工程塑料、新型改性工程塑料、热固性塑料、节能用聚氨酯塑料标准。
06 高性能纤维及其复合材料	研制碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维、聚苯硫醚纤维、聚酰亚胺纤维、芳腈纶技术标准及配套方法标准；开展风电叶片、汽车、航空航天、

智能电网、环保设施用纤维复合材料技术标准的研究。

07 纳米和超导材料

开展纳米材料及产品特性的检测、纳米制造和加工技术、纳米燃料电池、纳米检测仪器、纳米材料对人类健康和环境的风险评估等方面标准的研究；制修订超导材料性能测试、超导薄膜微波性能测试标准。

(七) 新能源汽车产业

开展新能源汽车整车、动力电池、电驱动系统、电控系统、基础设施等关键核心技术标准的研究，初步形成技术指标先进、具有较强国际竞争力的新能源汽车产业标准体系，促进我国汽车产业升级换代。

专栏 14 新能源汽车产业标准体系建设重点

01 整车

研制电动汽车电磁兼容、电动汽车安全要求、电动汽车整车强电系统及零部件电压等级、车载充电技术、混合动力汽车能耗综合评价方法、纯电动城市作业车标准。

02 动力电池

开展动力电池系统和管理系统、高能量/高功率锂离子动力蓄电池系统、超级电容器及其与电池组合系统、动力电池安全要求、动力电池梯次利用与回收、动力电池关键材料标准的研究。

03 电驱动系统

研制驱动电机系统与核心材料、混合动力驱动总成系统、燃料电池发动机及其关键材料标准。

04 基础设施

研制电动汽车充电站及充电网络建设运行、充电技术与充电设备性能检测标准，以及燃料电池汽车燃料加注附属设施、设备及相关检测与安全标准。

八、加大社会管理和公共服务标准化力度

按照创新社会管理，推进基本公共服务均等化的要求，大力开展公共教育、就业服务、社会保险、基本社会服务、公共医疗卫生、人口计

生、公共基础设施管理与服务、公共文化、公共交通、公共安全以及社会公益科技服务等领域的标准研究，制修订 800 项与人民生活密切相关的服务安全 and 质量标准，建立社会管理和公共服务标准体系。加强标准实施与监督，加大社会管理和公共服务重要基础标准、强制性标准的宣传贯彻力度，选择 300 个具有明显资源优势、区域优势的省、市、县，开展社会管理和公共服务标准化试点，使标准成为提高社会管理与公共服务质量和政府服务绩效的有效手段，促进社会管理与公共服务水平的提升。

专栏 15 社会管理和公共服务标准体系建设重点	
01 公共教育	制修订学校建设、运行、管理和安全保障标准；研制教育评价、督导评估、公共教育资源的开发利用、社区教育培训、教学仪器、语言文字等领域的标准。
02 就业公共服务	研制人才服务、职业指导、就业援助、就业指导、人事劳动档案管理、就业登记与失业登记管理、劳动定额与劳动保护等领域的标准。
03 社会保险	制修订基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业和生育保险等领域的标准。
04 基本社会服务	制修订社会组织管理、优抚安置、社会救助、社区建设、社会福利、社会事务、社会工作、家庭服务、地名管理服务、慈善与志愿服务等领域的标准；研制老年人、残疾人、孤残儿童、困难群体、灾区群众、优抚对象亟需的标准。
05 公共医疗卫生	制修订环境卫生、职业放射卫生防护、学校卫生、消毒卫生、医疗服务、医疗机构管理、卫生信息、疾病预防控制、口岸卫生检疫、中医药等领域的标准。

<p>06 人口计生</p> <p>研制人口管理、人类遗传资源、计划生育、生殖健康等领域的标准。</p>
<p>07 公共基础设施管理与服务</p> <p>制修订建筑质量安全标准，以及城镇给排水、燃气、城镇供热、市容和环境卫生、公园和风景园林、物业服务、城镇市政信息技术应用等领域的标准。</p>
<p>08 公共文化</p> <p>研制图书馆、博物馆、文化馆、美术馆、公共演出场所、社会艺术教育、社区文化设施、农村文化设施等领域的标准；制修订文物调查、考古发掘、文物保护等文化遗产保护与利用标准；开展文物风险预控关键技术标准研究。</p>
<p>09 公共体育</p> <p>制修订体育运动安全与保护、高危项目经营场所开放条件及检验方法、体育活动组织与安全标准；研制体育场馆、运动设施、体育器材与用品的管理和安全使用标准。</p>
<p>10 公共交通</p> <p>制修订道路客运服务、城市客运服务、水路客运服务、铁路客运服务、民航客运服务、公共邮政服务等领域的标准；研制公路、铁路、水路、桥梁、港口、车站和机场等交通基础设施和综合交通枢纽的建设、维护、管理标准，以及智能运输系统标准。</p>
<p>11 公共安全</p> <p>开展公共安全基础、安全防范、风险管理、公共安全应急装备、公共安全教育等标准研究；制修订安全生产、交通安全、设施与设备安全、化学品安全、社会治安、司法和刑事鉴定、消防安全等领域的标准；研制突发事件应急、防灾减灾等领域的标准；开展特种设备安全风险评估、化学品风险分析技术标准的研究。</p>
<p>12 社会公益科技服务</p> <p>制修订地震监测、预测、预警，地理国情动态监测与测绘、地理信息产品、导航与基于位置服务、地理信息交换与共享、遥感影像应用，档案</p>

管理，气候、大气成分和空间天气的监测预警与服务、气象灾害防御、气象信息与气象影视等领域的标准。

九、积极参与国际标准化活动

健全参与国际标准化活动机制和支撑体系，为国内企业等有关方面参与国际标准化活动创造条件、搭建平台，鼓励和支持实质性参与国际标准化活动，深化国际交流与合作，为国际标准化发展作出更大贡献。

（一）健全参与国际标准化活动工作机制和体系

加快我国参与国际标准化活动的管理制度建设，规范参与国际标准化工作程序及组织机构和人员的管理。建立参与国际标准化活动的激励机制，鼓励国内企事业单位等有关方面更多参与国际标准化活动，充分发挥企业在参与国际标准化活动中的作用。在重要领域建立健全多部门和行业参加的国际标准化活动协作机制，加强跨领域参与国际标准化活动的协调指导。加强技术委员会在参与国际标准化活动中的推动和组织作用，促进国际国内标准化工作融合发展。

加强 ISO、IEC、国际电信联盟（ITU）及其他制定国际标准组织国内技术对口机构建设，在任务明确、基础较好的重点行业和地方，有序开展国际标准化协作平台建设，为国内组织机构和专家实质性参与国际标准化活动提供服务和支撑。

（二）推动实质性参与国际标准化活动

积极建设与国际标准组织的合作伙伴关系，持续开展 ISO、IEC、ITU 及其他制定国际标准组织的政策与发展趋势研究，为参与国际标准化活动提供政策支撑。充分发挥我国承担国际和区域标准组织管理职务的作用，实质性参与国际标准化战略、政策和规则的制订。

在不断扩大参与国际标准化活动范围的基础上，根据我国经济社会发展确定工作重点，提升参与国际标准化活动的针对性和有效性。加大

对国内技术对口机构工作支持力度，提升我国承担的国际标准组织技术机构领导职务和秘书的工作水平。支持国内组织机构、专家更多参与和承担 ISO、IEC、ITU 及其他制定国际标准组织技术会议，广泛开展国际标准跟踪研究，加强国际与国内标准制修订工作衔接。在我国具有市场和技术优势领域，加强重要国际标准项目推进工作组建设，组织提出高质量的国际标准提案，鼓励承担国际标准组织技术机构主席、秘书和工作组召集人职务。支持企业实质参与国际标准制修订。按照技术先进、经济适用、安全可靠原则，继续推进国际标准转化。

（三）深化对外合作与交流

深化与我国贸易关系密切国家和地区的合作，巩固和发展已有合作成果，完善标准化领域双、多边合作机制。加强主要贸易国家和地区的标准信息收集与研究，深化技术性贸易措施研究和体系建设，推进国家标准互认，丰富我国对外经济、技术交流与合作内容。加强国家标准外文版翻译出版和培训。加强行业部门间协作，充分发挥地方政府和企业的积极性，探索与国外标准组织合作新模式。

十、推进标准化体制机制改革创新

适应建设社会主义市场经济和转变政府职能的需要，完善统一管理与分工负责相结合的标准化管理体制，科学界定不同主体在标准化工作中的职责，加强标准化宏观管理和综合协调，增强标准化管理系统性和有效性。完善面向需求、广泛参与、公开透明、便捷高效的运行机制，提高标准化工作的科学性，增强标准化发展质量和活力。

（一）推进标准分类管理

涉及人身健康、公共安全、公共服务、消费者利益、环境保护、资源节约等领域标准，以及基础通用和产业发展的关键共性技术标准，政府要加强指导与协调，同时引导和鼓励行业协会、企业、科研机构、消

费者代表等积极参与。能够通过市场配置标准化资源的领域，在坚持维护各方利益协调融合的原则下，充分发挥企业的主体作用和行业协会的协调作用。

实行强制性标准与推荐性标准的区别管理，提高强制性标准严肃性。完善强制性标准管理制度，严格强制性标准制定范围和程序。在标准立项、审查和批准环节，强化行业主管部门对强制性标准的把关作用。探索建立强制性标准评审委员会和重要强制性标准听证制度，健全标准评审机制。加强强制性标准宣传，促进强制性标准有效实施。

坚持国家标准统一立项、统一审查、统一编号和统一批准发布。加强行业标准和地方标准立项时与国家标准的协调性审查，切实履行行业标准和地方标准备案制度，促进国家、行业和地方标准的衔接配套。

支持企业、产业技术创新战略联盟结合技术研发、市场经营开展标准化活动，充分利用自主创新技术制定标准。研究制定联盟标准化发展的指导意见，支持企业与企业、企业与科研机构、高等学校组成联盟，通过原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新，共同研制联盟标准。在重大产业和关键共性技术领域，鼓励联盟研制国家标准和行业标准，积极参与国际标准制修订。

（二）健全标准化协调推进机制

积极争取建立国家标准化协商机制，研究、协调标准化工作中的重大问题。加强跨行业、重大产业领域标准化的统筹规划，在关系国计民生的领域，建立标准化相关部门联席会议制度，研究制定标准化与技术创新、产业发展相结合的政策措施，协调解决跨领域重大标准化问题，加强重要技术标准制定、实施的指导与协调，推进标准的体系化、综合化。围绕标准化热点难点问题，加强标准化管理部门与产业部门、行业协会、企业、消费者代表等利益相关方的协调沟通。健全国家重大工程

标准化跟进和配套机制，鼓励以龙头企业为主体，运用综合标准化方法开展重大产业标准研制。

（三）改进和加强技术委员会管理

优化技术委员会体系。加快战略性新兴产业、社会管理等领域技术委员会建设，调整不适应发展需要的技术委员会，对领域相近、范围交叉的技术委员会开展整合试点。探索组建跨技术委员会的协调工作组，推进实施技术委员会互派联络员制度。

改善技术委员会运行环境。加强技术委员会工作信息化建设，促进技术委员会工作公开、公正和高效。加大秘书处承担单位对技术委员会的支持力度，改善秘书处人员及委员工作条件。强化秘书长责任意识和服务意识，规范技术委员会秘书处组织制定标准的行为。严格技术委员会委员资质条件，充分发挥行业组织在推荐委员中的作用，增强技术委员会组成的代表性与合理性。

建立技术委员会考核评价机制。科学构建并完善技术委员会考核评价指标体系，制定考核评价办法。健全技术委员会考核评价工作体系，定期开展技术委员会考核评价，科学公正评价技术委员会及秘书处的工作。健全技术委员会工作激励和约束机制，实行技术委员会秘书处竞争和退出机制，增强技术委员会活力。

（四）强化标准制修订管理

健全以需求为导向的标准立项机制。围绕经济社会发展战略需求，加强标准体系规划，指导标准项目申报和立项。采取自下而上与自上而下相结合的方式，不断完善项目提出机制。加强技术委员会对本领域标准体系的研究维护，严格项目预研究要求，提高项目科学性。将标准立项阶段技术委员会委员电子投票纳入标准制修订管理系统，严格项目提出程序，增强项目公正性。加强标准立项协调，完善争议协商解决机制。

健全多单位联合申报项目的机制，在交叉领域鼓励相关行业企业联合申报标准项目。

严格标准制修订程序。搭建标准征求意见、信息收集与发布、交流互动信息化平台，保障利益相关方充分参与，促进标准制修订过程更加公开透明。加强标准制修订程序监督，严格对项目变更、终止的管理，畅通标准制修订工作投诉渠道。加强标准维护更新，进一步提高复审工作有效性。

完善标准审查和发布机制。将标准审查阶段技术委员会委员电子投票纳入标准制修订管理系统，强化技术委员会委员审查标准的权利与义务。优化标准审批流程，明确标准审查各环节时限要求，有效衔接标准技术审查、审批发布和出版各项工作，提高标准审查审批效率。

加强标准制修订风险管理。强化标准制修订工作风险意识，将风险管理引入标准制修订各环节，建立制修订全过程风险识别、分析和应对机制。建立标准化工作突发事件快速反应机制，妥善处理突发事件。

（五）加强标准实施反馈及效益评价

完善标准实施反馈机制。在标准化管理部门官方网站开通标准实施信息反馈专栏，畅通标准实施信息反馈渠道。加强与标准实施相关部门的联络，强化标准与计量、认证认可、检验检测、市场准入、执法监督等工作的协调联动。加快建设以技术委员会为主体的标准实施信息反馈处置工作体系，促进标准制修订与标准实施有效衔接。

建立标准实施效益评价机制。研究建立标准实施效益评价指标体系和评价模型。围绕提高标准适用性和有效性，开展标准实施效益评价试点。加强标准实施效益评价结果运用，将评价结果及时反馈到标准立项、起草、复审和技术委员会管理等工作中，形成标准化工作的良性循环。

（六）深化标准化军民融合

推进实施军民标准通用化工程。坚持军民结合、寓军于民，逐步建立军民标准相互转化的工作机制，探索建立军民标准化技术组织的融合机制，促进标准化资源的军民共建共享，加强军民产品和技术标准协调统一，努力实现国家标准体系与国家军用标准体系之间的有机衔接、协调互补，促进经济建设和国防建设的互动发展。

十一、加强标准化基础能力和发展环境建设

（一）完善政策法规体系

积极推动《国家标准化战略纲要》的发布和实施，推动各地实施标准化战略，将标准化纳入经济社会发展总体规划。积极推动标准化法的修订，加强标准化法与相关法律法规的协调。以强制性标准、技术委员会、标准制修订过程管理、标准涉及专利相关政策等为重点，加强标准化政策法规研究，健全标准化法配套规章制度。加强标准化管理与产业调整、政府采购等政策的衔接。

（二）构建标准化科技支撑体系

完善标准化与科技紧密结合机制，推动标准化深度融入国家科技创新体系。发挥技术标准在科技创新活动中的导向和保障作用，强化关键共性、基础类、公益类、重大战略产品等重要技术标准的研究、制定和优先采用。建立标准化管理部门与科技、产业等主管部门会商机制，开展多层次战略合作，加强标准研制与技术创新、产业发展的衔接配套，在科技任务执行、成果转化应用及重大产业创新工程实施中，提供标准化工作支持。积极争取科技对重要标准研制的支持，鼓励科研机构 and 科技人员参与标准化工作。根据需求将形成标准作为科技项目立项和验收的考核指标，推进关键共性技术标准的研制和应用，提升标准化总体技术水平。

实施科技部“十二五”技术标准专项规划，开展标准化战略、系统方法、技术标准体系以及跨领域关键共性和基础通用标准研究，发挥专项在标准化研究中的龙头作用，辐射、带动和配合其他科技专项中的标准化研究。围绕标准化应急性、培育性和基础性科研需求，组织实施标准化领域公益性行业科研专项，重点支持标准预研、有一定科研基础的重要标准研制以及标准化管理和技术方法的研究，将更多国家标准制修订任务纳入支持范围。

建立全国标准化科技协作平台，创新标准化科技管理运行机制，整合和充分利用标准化科技项目、资金、人才、装备、信息等资源，畅通标准化科技需求，协调标准化科技规划计划，组织联合科技攻关，促进多出成果、快出成果、出好成果和多出人才、快出人才、出高层次人才。

专栏 16 全国标准化科技协作平台

建立以国家和地方标准化研究机构为骨干，相关行业领域标准化管理机构、技术组织、高等学校、科研院所和企业参加，政产学研用相结合的全国标准化科技协作平台。

（三）构建标准化公共服务体系

加强标准化机构和组织的公共服务能力建设，提升标准化技术委员会、地方标准化机构、行业协会、标准出版发行机构的公共服务水平，逐步建立标准化公共服务体系和服务平台，创新服务机制，为全社会特别是中小企业提供标准化政策、法规、信息、管理、技术咨询和服务。加强标准宣贯，完善标准新闻发布制度，充分发挥行业协会、技术委员会的组织作用，逐步建立层次分明、权威高效的标准宣贯体系。加强标准化宣传，创新宣传方式，推动各级政府和科协组织等对重大标准的宣传，加强标准化知识普及，开展世界标准日、标准化知识“进企业、进校园、进社区”等活动，在全社会倡导以标准为依据生产、服务、贸易和消费的行为。健

全国际标准国内出版发行的正规渠道，规范标准出版发行工作，严厉打击侵犯标准版权的行为。积极开展标准化文化研究和建设。

(四) 加强标准化信息化建设

制定全国标准化信息化发展规划，指导、协调全国标准化信息化工作，形成国家、行业和地方有序推进标准化信息化建设格局，促进标准化创新发展。健全标准化信息化管理制度和协调机制，合理布局全国标准化信息资源，充分发挥组织机构代码、物品编码和国家标准馆藏的基础资源作用，完善国内外标准化信息资源收集与应用体系。构建权威、高效的标准化信息公共服务平台，完善支撑国家、行业和地方标准化工作的管理信息系统，建立标准化信息服务机制，提升标准化服务与管理水平。

专栏 17 标准化信息化建设	
01 标准化资源数据平台	整体规划和整合标准化信息资源，统一管理标准化资源数据。形成标准化基础数据库、标准加工数据库和标准化知识库。
02 标准化信息公共服务平台	建立权威、高效、便捷的标准化信息公共服务平台，为政府部门、科研院所、企业、消费者提供国内外最新标准、技术法规和标准化动态等信息，满足不同层面对标准化信息的需求。
03 标准化工作管理信息系统	完善面向国家、行业和地方标准化工作，涵盖标准制修订和技术委员会管理的信息系统，支撑标准化闭环管理，实现业务协同和信息共享，增强公开性和透明度，提升工作效率。

(五) 加强标准化技术机构和人才队伍建设

加强标准化科研机构 and 协会学会建设，充分发挥其技术支撑、人才培养和桥梁纽带作用。鼓励和支持高等学校、科研院所开展标准化原理、

制度、技术等基础理论研究，开设标准化课程，建设标准化学科，设立硕士、博士学位授予点和博士后工作站，开展标准化学历教育和系统研究，培养高层次标准化人才。

以培养适应不同工作需要的标准化专业人才为重点，分类构建标准化知识体系，组织编制标准化系列培训教材，制定标准化师资条件，建立专兼职师资队伍，建设一批培训基地，制定标准化从业人员培训计划，大规模开展人员培训。实施标准化国际合作培训项目，加强参与国际标准化活动的实践锻炼，加快培养一支数量足、水平高、结构优的国际标准化专家队伍。不断充实和完善标准化专家库，发展壮大标准化专家队伍。建立健全标准化人才评价选用机制，支持引进或聘用海外标准化高层次人才。推动建立标准化职业资格制度，探索建立全国专业标准化技术委员会秘书长资质管理制度。完善标准化奖励制度，探索将技术委员会、标准化试点示范和国际标准化工作纳入奖励范围。

(六) 加大经费支持和保障

建立持续稳定的标准化经费保障机制，争取加大财政投入，将强制性和基础、通用、方法等标准的制修订经费列入财政预算，重点支持重要技术标准的研制、参与国际标准化活动、标准化试点示范和信息化建设。完善标准化经费投入保障的政策措施，建立标准化多元化多渠道投入机制，积极争取国家、行业和地方各类配套资金和专项资金支持，强化标准化技术委员会秘书处承担单位的投入保障，引导和鼓励企业、社会加大对标准化的投入。加强国家标准制修订经费管理，开展经费使用绩效跟踪评估，提高经费使用效益。

十二、规划实施与评估

加强组织领导。国家标准化管理部门负责规划实施的统筹协调。各级标准化管理部门和相关标准化机构要加强组织领导，明确责任分工，

紧密协作配合，做好规划各项任务的分解和落实。要积极争取各级政府支持，加大对标准化工作的投入和保障力度。加强规划的宣传贯彻，组织和动员社会各方面力量，共同推动规划实施。

完善规划体系。各行业、各地方可结合自身实际，研究制订本行业、本地区标准化发展规划，加强与本规划的衔接配套，形成国家、行业、地方标准化战略规划体系。抓紧制订各重点领域专项规划和相关政策措施，保障规划落到实处。

加强规划评估与调整。加强规划实施监测和评估工作，完善规划实施动态管理机制。根据规划目标和任务，制定年度工作计划。根据外部因素和内部条件变化，对规划进行中期评估，根据评估结果调整、优化，提高规划科学性和有效性。