

2022

为指导能源标准化技术组织及有关单位做好 2022 年能源行业标准计划（含制定和修订）立项工作，建设支撑引领能源高质量发展的标准体系，按照持续深化能源领域标准化工作改革的要求，根据《标准化法》《能源标准化管理办法》（国能发科技〔2019〕38 号）和《关于加快能源领域新型标准体系建设的指导意见》（国能发科技〔2020〕54 号）等，结合能源行业实际，制定本指南。

一、总体要求

坚持需求导向。紧密围绕落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，构建清洁低碳、安全高效能源体系，支撑能源碳达峰、碳中和目标任务，根据能源行业发展需要，突出重点领域和关键技术要求，提出能源行业标准计划。

强化体系引领。能源行业标准计划的提出要以本领域的标准体系为指导，坚持急用先行、先进适用、协调统一的原则，优先健全能源新兴领域的标准，着力提升能源传统领域的标准。

突出公益属性。深入贯彻国家标准化工作改革精神，突出能源行业标准的公益性，对没有国家标准而又需要在能源行业范围内统一的，涉及重要产品、工程技术、服务和行业的技术

要求提出能源行业标准计划。属于竞争性的、一般性的技术要求，原则上不能作为能源行业标准制定计划。在智慧能源、可再生能源等领域率先建设新型标准体系。

提升标准质量。能源行业标准计划要坚持协商一致的原则，具有较好的技术基础和工作基础，计划草案较为成熟，通过能源行业标准化技术委员会或专家组经能源行业标准化管理机构汇总审核后申报。

二、立项重点

（一）行业标准计划

与相关国家标准的实施相配套的行业标准计划；涉及能源领域节能、节水、资源综合利用、环境和生态保护、绿色发展的行业标准计划；支撑能源领域碳达峰、碳中和目标的行业标准计划；显著提升能源行业整体技术水平和产品、服务质量的行业标准计划；对标国外、国际先进标准，有利于提升中国标准国际公信力、影响力的行业标准计划（各专业领域重点方向见附件）。

（二）行业标准外文版翻译计划

在加强能源领域对外贸易、服务、承包工程所需的成套标准外文版体系研究的基础上，鼓励申报行业标准外文版翻译计划。鼓励标准外文版翻译计划与标准计划同步立项、同步制定、同步发布。

三、申报要求

(一) 应按照现有标准管理分工机制和专业领域，经过充分调研、技术论证和初步筛选后确定申报计划。

(二) 申报计划应保证与现有标准体系协调一致。

(三) 存在技术交叉的领域，申报单位应在计划上报前与技术相关方充分沟通协商，避免交叉重复立项。

(四) 主要起草单位应做好标准编制前期准备工作，确保两年内完成报批。

(五) 行业标准外文版翻译计划应与相关国际标准进行比对研究，技术要求不低于国际标准。

四、申报材料

(一) 行业标准计划

申报材料应包括：行业标准项目计划汇总表、行业标准项目任务书、标准草案稿、审查会会议纪要及专家签字表。

1. 项目计划汇总表应填写完整、准确。“适用范围和主要技术内容”将作为后续征求意见的主要依据。

2. 项目建议书应填写完整、详实。“目的和理由”中请注明标准计划项目对行业工作的支撑作用。

3. 标准草案应明确提出主要章节及各章节所规定主要技术内容，内容基本覆盖“适用范围和主要技术内容”涉及的各要点。修订项目应重点说明拟修订的主要内容和理由。

(二) 外文版标准计划

申报材料包括行业标准英文版计划汇总表及行业标准

项目任务书。

五、报送方式

行业标准项目采用统一申报，分类评估、统一下达的方式。请各能源行业标准化技术委员会通过“能源标准化信息平台”提交申报材料，各能源标准化管理机构汇总审核后于2022年2月15日前提交至国家能源局能源节约和科技装备司（汇总表、项目任务书和标准草案稿发至邮箱）。

联系人及电话：黄勇 010-81929216

邮箱：nb_standard@126.com

六、项目管理

（一）在研项目数量过多的标委会应主动减少新项目申报，尽快完成已下达计划。

（二）项目下达后，各有关单位要强化标准项目全生命周期管理，做好标准制修订进度、资金使用、公开征求意见等监督检查，切实提升标准质量。

（三）标准项目下达后，项目名称(范围)、完成时间、归口单位不得随意变更。确需变更的，标委会应报请相应的能源行业标准化管理机构同意后，报国家能源局审核后进行调整。

（四）能源行业标准正式发布后，相关行业标准化管理机构要按程序在“能源标准化信息平台”上公开标准文本。

附件：能源行业标准计划立项重点方向

附件

能源行业标准计划立项重点方向

专业方向	领域	重点方向
电力	新型电力系统输配电关键技术	适应高比例可再生能源接入的电网安全稳定运行管理，柔性直流输电技术，特高压交直流混联，密集输电通道安全，智能配电设备
	电力灵活性资源和节能低碳技术	火电机组灵活性改造，火电机组运行状态评估与延寿，电力碳排放监测核算及减碳
	电力系统建设	“风光水储”基地规划设计，“源网荷储”设计及应用
	电力新技术、新业态、新模式	智慧电厂建设与运维，配售电企业服务，虚拟电厂，电力市场运营监管，电力信息系统网络安全，分布式电源上网核算
煤炭	煤矿智能化、数字化	煤矿智能装备，智能化煤矿大数据建设，矿用通信信息系统建设和管理
	煤矿生态环保和节能减碳	煤矿区生态修复，煤矿沉陷区综合治理利用，煤化工领域企业碳排放测算，煤矿区碳汇提升、减损、计算，煤炭开采废物治理及利用，煤炭资源节约型开采技术，煤矿节能降耗
	煤层气开发利用	煤层气钻井作业下泵排采，煤储层测试实验，地震处理解释，煤层气田信息化建设
	煤矿瓦斯治理	煤矿区瓦斯地面预抽，关闭矿井瓦斯抽采，低浓度和超低浓度瓦斯高效利用
油气	油气勘探开发、储运	深水、深层、非常规油气勘探开发，油气储运及基础能力建设、核算、评价标准，油气田设备的绿色化、数字化制造
	油气节能低碳技术	储运、管道运输等节能低碳生产技术，油气田碳捕捉利用与封存（CCUS），油气田节能降耗、安全生产、资源综合利用技术，炼油、煤制特种燃料项目的绿色低碳技术改造及碳足迹核算

专业方向	领域	重点方向
新能源和 可再生能源	新能源和可再生能源 综合开发与利用	生态修复类新能源项目设计、运行维护，新能源发电项目的绿色智能设计、节能降碳、安全施工，大规模新能源消纳技术，高比例新能源系统安全
	水电（含抽水蓄能）	水电工程智能化设计与建造，流域梯级水电站群风险防控，抽水蓄能电站数字化
	太阳能	分布式光伏设计、建设和接入，光伏能耗与能效限额，太阳能热利用
	风电	风电节能降碳与安全管理，风电场改造升级，风电设备退役循环利用，风电机组关键零部件
	生物质利用	生物质与垃圾发电站安全管理与运维检修，生物液体燃料工程设计
核电	科技重大专项和国家 标准化示范成果转化	“核电重大专项中国先进核电标准体系”研究成果和“华龙一号”国家重大工程标准化示范的成果转化应用
	其他方向	核电消防，核能供热，核岛机械设备，小型压水堆和高温气冷堆选址设计
新型储能、 氢能	新型储能	新型储能系统建设、运维、安全监督，电化学储能的安全设计、制造与测评，用户侧储能的安装、运行、维护，能源储能配置规模测算，储能电站安全管理、应急处置，不同应用场景下的储能系统技术要求及并网性能要求
	氢能关键技术	电解质制氢及综合应用，氢电耦合技术，氢燃料电池发电站，燃料电池关键零部件