

国家能源局综合司关于征集智能电网国家科技重大专项 2026 年度重大研发攻关需求建议的函

各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委：

为高质量推进智能电网国家科技重大专项，强化“自上而下”与“自下而上”相结合的指南凝练机制，广泛凝聚产学研用各方共识，现开展攻关需求建议征集工作，具体事项如下。

一、征集方向

根据智能电网重大专项实施方案和阶段性实施计划任务目标，2026 年度重大研发攻关需求建议拟聚焦高比例可再生能源并网调控、多元用户供需互动用电与能效提升、电网柔性互联与安全运行、智能电网基础支撑技术等四大方向，征集 72 个攻关任务需求（见附件 1）。

二、需求建议类别

需求建议类别共分为战略前沿技术类、重大技术装备类、重大示范验证类。

战略前沿技术类：研究推动智能电网领域发展的新发现、新概念、新学说等，探索智能电网领域原创性、引领性、颠覆性技术，形成试验或工艺验证装置等。

重大技术装备类：研究智能电网领域亟需的基础理论、核心

材料、核心部件、核心设备等，产出具有重大市场实用价值的战略产品并通过工程验证，形成成套设备、整机设备及核心部件、控制系统、基础材料、软件系统等首台（套）重大技术装备和专利等，并通过工程验证。

重大示范验证类：研究智能电网领域技术、产品、工艺等的系统整合及应用，实现具有创新引领性的重大示范工程应用，形成系列标准，推动提升能源产业链供应链自主可控水平。

三、征集要求

请有关单位立足新型电力系统建设需求，认真组织、深入调研，全面系统梳理现阶段业务领域存在的突出问题和薄弱环节，按照“优中选优、宁缺毋滥”的原则，凝练形成重大科研攻关需求建议，并对需求建议质量进行严格把关，力求目标明确、边界清晰、切实可行。提出的需求建议应符合以下要求：

（一）请按照需求建议模板要求，编制相关内容，需求建议应与征集方向契合，突出产业发展关键核心问题；

（二）需求建议编制应使用规范的专业术语，语句通顺、简明扼要，公式符号应符合电力行业技术规范；

（三）需求建议应具有创新性，避免与国家科技重大项目（包括国家科技重大专项、国家重大研发计划、国家自然科学基金项目重大项目等各类科研任务）已发布指南或已立项项目的研究内容及指标重复。

（四）根据推荐额度组织开展需求建议遴选，并遵照“必要

性、重要性、紧迫性”原则，对需求建议按照优先级由高到低进行排序。

四、推荐单位及额度

（一）推荐单位

各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委。

（二）推荐额度

为确保需求建议质量，本次推荐工作实行限额推荐，各推荐单位的推荐额度不超过5项。若超额推荐将按照来函排序取前5项。

（三）同一需求建议只能通过单个推荐单位推荐，不得多头推荐和重复推荐。非推荐单位提交的需求建议不予受理。

五、推荐要求

（一）除涉及敏感、保密事项外，本次推荐不接受纸质材料，请推荐单位于5月30日前将推荐函及相关附件电子版，通过电子邮件发送联系邮箱。推荐函及相关附件要求如下：

1. 正式推荐公函扫描件1份，须加盖公章；
2. 需求建议汇总表（见附件2）扫描件及可编辑文件各1份，扫描件须加盖公章，且扫描件与可编辑文件内容保持一致；
3. 需求建议（见附件3）1份，须将多个需求建议整理成1份可编辑的文档，且各个需求建议的相关内容及排序与需求建议汇总表保持一致。

（二）如涉及敏感、保密事项，请标明密级，并通过涉密渠道报送，严禁通过网络报送。

（三）推荐材料不符合要求或逾期推荐的不予受理。

（四）联系邮箱：JZC@nea.gov.cn

（五）联系方式：专项办，010-81929236，81929238

感谢对智能电网重大专项组织实施工作的支持！

附件：

1. 智能电网国家科技重大专项 2026 年度重大研发攻关需求
建议征集方向

2. 智能电网国家科技重大专项 2026 年度重大研发攻关需求
建议汇总表（模板）

3. 智能电网国家科技重大专项 2026 年度重大研发攻关需求
建议（模板）

智能电网重大专项专项办

2025 年 5 月 12 日

请登录系统，在“公开公示-指南意见征集”菜单栏中查看需求建议材料。