

安徽省发展改革委关于组织申报绿色低碳先进技术示范工程项目和低碳应用场景的通知

各市发展改革委，有关单位：

为加快绿色低碳先进适用技术示范应用，在落实碳达峰碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势，按照《国家发展改革委等部门关于印发〈绿色低碳先进技术示范工程实施方案〉的通知》（发改环资〔2023〕1093号）要求，结合我省第二批低碳应用场景征集工作安排，现将有关事项通知如下：

一、绿色低碳先进技术示范工程项目申报

（一）申报方向

1.源头减碳类

（1）非化石能源先进示范项目。包括高效智能光伏组件、碲化镉等新型薄膜太阳能电池、钙钛矿及叠层太阳能电池、超薄硅片等先进光伏产品研发制造与示范应用，大容量、低成本太阳能热发电、高效大容量风电、高效低速风电、深远海海上风电示范，生物天然气示范，浅层/中深层地热能供暖/制冷及综合利用、大容量高效地热能发电及干热岩发电示范，波浪能、潮流能、温差能等海洋清洁能源开发利用，先进核能发电与核能综合利用示范等。

（2）化石能源清洁高效开发利用示范项目。包括清洁高效煤电与新能源发电综合调节、煤电机组快速启停及深度调峰、大型燃气机组国产化及灵活调峰、大型煤电机组耦合生物质和低碳燃料掺烧发电、煤矿瓦斯高效抽采和利用、油气管网节能降碳、低碳（近零碳）油气田示范等。

（3）先进电网和储能示范项目。包括先进高效“新能源+储能”新型储能、抽水蓄能、源网荷储一体化和多能互补示范，长时间尺度高精度可再生能源发电功率预测、虚拟电厂、新能源汽车车网互动、柔性直流输电示范应用。

（4）绿氢减碳示范项目。包括低成本（离网、可中断负荷）可再生能源制氢示范，先进安全低成本氢储存、运输装备研发制造与示范应用，氢燃料电池研发制造与规模化示范应用，纯烧、掺烧氢气燃气轮机研发制造与示范应用，氢电耦合示范应用等。

2.过程降碳类

（5）工业领域示范项目。包括低碳零碳钢铁冶炼示范、有色金属冶炼集成创新与流程优化，先进低碳石油化工、现代煤化工、绿色生物化工示范，可再生能源与石化化工生产系

统耦合，工业绿色微电网、数字化绿色化协同降碳、“工业互联网+绿色低碳”、绿色（零碳、近零碳）数据中心、“海底数据中心+海洋清洁能源”示范等。工业领域示范项目能效水平应不低于行业标杆水平。

（6）建筑领域示范项目。包括超低能耗建筑、近零能耗建筑先进示范，既有建筑节能改造示范、公共基础设施近零碳排放改造示范、供热计量改造示范，高效热泵研发制造与示范应用，新型胶凝材料、低碳混凝土、先进生物基建材等低碳零碳新型建材研发生产与示范应用等。

（7）交通领域示范项目。包括综合交通枢纽场站绿色化改造示范，现代公路养护工程绿色化示范，低碳（近零碳）机场、港口码头、港区建设示范，高速公路服务区超快充充电基础设施建设示范，机场、物流园区集疏运方式绿色化改造，港口集疏运结构调整示范，智能交通系统建设，高性能电动载运装备应用推广示范，绿色智能船舶、新能源航空器示范应用，空管新技术和程序研发应用，先进生物液体燃料、生物天然气、可再生合成燃料以及可持续航空燃料、低碳船用燃料研发生产供应等。

（8）减污降碳协同示范项目。包括“废钢资源回收+短流程炼钢”、废铝资源同级利用示范，高炉废渣、电厂粉煤灰、煤矸石等固废再生替代原材料研发生产与示范应用，退役光伏组件、风机叶片、动力电池等新型废弃物高水平循环利用示范等。

（9）低碳（近零碳）产业园区示范项目。系统运用非化石能源开发、综合能源系统和智慧微网建设、能源系统优化和梯级利用、工艺流程再造、产业间物质流循环耦合、碳捕集利用与封存（CCUS）等多种方式，实现产业园区深度减排，建设绿色低碳产业园区。

3.末端固碳类

（10）全流程规模化 CCUS 示范项目。以石化、煤化工、煤电、钢铁、有色、建材、石油开采等行业为重点，选择产业集聚度高、地质条件较好的地方，建设若干全流程规模化 CCUS 示范项目。对于石化、煤化工、石油开采行业，项目年捕集利用与封存量不低于 50 万吨，原则上应配套建设二氧化碳输送管道；对于煤电、钢铁、有色、建材行业，项目年捕集利用与封存量不低于 10 万吨。

（11）二氧化碳先进高效捕集示范项目。采用新工艺、新设备、新型溶剂或材料，实现低浓度二氧化碳高效低成本捕集的先进技术示范项目。

（12）二氧化碳资源化利用及固碳示范项目。包括二氧化碳制备合成气、甲醇等液体燃料、聚合物材料等化学利用，二氧化碳人工生物转化，二氧化碳矿化固定等。

（二）申报要求

各地发展改革部门要加强统筹协调，集中力量，深入摸排一批符合方向要求、技术水平领先、减排效果突出、前期工作扎实、引领效应明显的示范项目，组织项目单位填写《绿色低碳先进技术示范工程项目申报表》（附件 1），形成本地区《绿色低碳先进技术示范工程申报汇总表》（附件 2），并对项目申报材料的真实性、完整性和合规性进行审核把关，于 9 月 15 日前将相关材料报送省发展改革委（环资处）。

省发展改革委将建立全省绿色低碳先进技术项目储备库，择优将部分项目推荐纳入国家储备库。国家将统筹利用现有中央预算内投资渠道积极支持符合条件的固定资产投资示范项目，将符合条件的基础设施建设项目纳入地方政府专项债券支持范围，引导金融机构为符合条件的项目提供资金支持，进一步加强资源环境要素保障。

二、第二批低碳应用场景申报

（一）申报方向

省域范围内包括但不限于能源、工业、交通运输、城乡建设、农业农村、居民生活等领域的低碳应用场景。

- 1.申报应用场景应具备技术先进性，对推动本领域碳达峰碳中和具有示范引领作用；
- 2.申报应用场景应相对成熟，知识产权明晰，能够可视化展示并已正常运行；
- 3.申报应用场景应具备明显的经济适用性，可在有关行业或领域广泛推广，有效促进经济社会发展全面绿色转型。

（二）申报要求

各地发展改革部门要积极组织符合条件、有意向申报的单位填写《低碳应用场景申报表》（附件 3），形成本地区《低碳应用场景汇总表》（附件 4），于 9 月 15 日前将相关材料报送省发展改革委（环资处）。省发展改革委将组织开展评选，择优公开发布，并优先推荐项目资金、绿色金融等相关政策申报。

联系人：张乐、汪嘉伦，联系方式：13866188521、17375016007，电子邮箱：
ahhzy@163.com

附件 1—4.doc

安徽省发展和改革委员会

2023 年 8 月 18 日