

安徽省发展和改革委员会

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：ahhzzzy@163.com

附件：1.绿色低碳先进技术示范工程项目申报表

- 2.绿色低碳先进技术示范工程申报汇总表
- 3.安徽省低碳应用场景申报表
- 4.安徽省低碳应用场景汇总表



附件 1

绿色低碳先进技术示范工程项目申报表

项目名称:

申报单位:

申报日期: 年 月 日

填 表 说 明

- 1.申报单位应如实填写本表，并在封面“申报单位”处加盖公章，公章须与申报单位名称一致，公章不得复印。
- 2.申报表右栏括号内文字为填写说明，填写时请先清除再填写。
- 3.申报单位应严格按照要求填写，并对填报内容的真实性负责，缺少关键材料或对技术内容介绍不清晰则不能进入遴选程序。

申报单位信息	
申报单位名称	
通讯地址和邮政编码	
单位负责人	
负责人联系电话	
联系人	
联系电话（含手机）	
传真	
电子邮箱	
示范工程主要内容	
工程（项目）名称	（需与项目立项文件一致）
项目所在地	（需明确到县级）
起止年限	
主要建设内容	（需与项目立项文件一致）
项目总投资（万元）	（说明项目资金筹措方案，包括地方投资、银行贷款、自筹及其他，并说明各类资金是否落实）
项目进展情况	<input type="checkbox"/> 已开工 <input type="checkbox"/> 未开工但可于本年度开工
项目前期工作完成情况	（请逐一列出项目用地、规划、环评、能评、设备或施工招标、施工许可证筹办理情况，需注明相关手续名称和文号）
所属方向（打“√”）	<input type="checkbox"/> 源头减碳类 <input type="checkbox"/> 过程降碳类 <input type="checkbox"/> 末端固碳类
具体类型	（如非化石能源先进示范项目、化石能源清洁高效开发利用示范项目、先进电网和储能示范项目等）
主要工艺路线	（用文字说明主要工艺流程，说明各主要环节具体做法及效果；若放图示，在图下需详细说明图示流程细节，限 500 字）

工程示范效果	(用文字和数据说明工程实施的先进示范效应)
主要经济指标	(列出技术或装备生产、应用、运行和维护成本等)
核心技术装备情况	
核心技术装备参数	(列出核心技术装备的主要参数, 如工艺运行参数、装备性能参数等)
核心技术装备的特点、创新点及技术先进性	(限 300 字, 说明核心技术装备的特点、创新点以及与国内外类似技术装备相比的技术先进性和经济性优势)
核心技术装备来源	<input type="checkbox"/> 自主创新 <input type="checkbox"/> 国外引进 <input type="checkbox"/> 引进后消化吸收再创新
查新情况	(如有, 请填写查新单位、查新时间和查新结论)
鉴定情况	(如有, 请填写组织单位、鉴定时间和鉴定结论)
获奖情况	(如有, 请填写获奖时间、获奖等级和奖项名称)
知识产权情况	(说明该技术装备和知识产权归属情况, 授权使用情况, 专利获取及应用情况)
国内外应用情况	(说明该技术装备在国内和国外的研发和工程应用总体情况, 可列举不超过 5 项在规模和行业上有代表性的案例名称、规模、验收时间和现状)
申报单位承诺: 申报材料内容属实、准确, 技术知识产权权属明确, 不存在知识产权纠纷。 特此承诺。 <div style="text-align: right;"> (申报单位盖章) 日期: 年 月 日 </div>	
其他证明材料: (其他证明工程实施重要性、示范性的材料)	

附件 2

绿色低碳先进技术示范工程申报汇总表

汇总单位: **市发展改革委 (加盖公章)

序号	示范工程名称	具体类型	主要内容	工程起止年限	项目总投资 (万元)				项目进展情况	备注
					合计	地方投资	银行贷款	自筹及其他		
一、源头减碳类项目										
1										
2										
.....										
二、过程降碳类项目										
1										
2										
.....										
三、末端固碳类项目										
1										
2										
.....										

- 注: 1.此表由各市委发展改革委负责填写。
 2.工程具体类型为3类大方向下细分项目类型。
 3.项目进展情况为未开工的,应说明预计开工时间。

附件 3

安徽省低碳应用场景申报表

场景名称	
所属方向	<input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 工业 <input type="checkbox"/> 交通运输 <input type="checkbox"/> 城乡建设 <input type="checkbox"/> 农业农村 <input type="checkbox"/> 居民生活
申报单位（企业）名称	
单位负责人	
联系人	
联系电话	
通讯地址	
场景所在地	需明确到县（区、市）级
<p>主要内容（1500 字以内）：</p> <p>1. 申报单位基本情况 简要介绍申报单位生产经营状况。</p> <p>2. 申报应用场景介绍。 介绍应用场景所在地，设计理念、建设过程和主要做法等情况。</p> <p>3. 节能降碳成效 对应用场景作节能降碳的成本效益分析。</p> <p>4. 经验启示 总结提炼可复制推广的典型经验。 （附图 2-3 张以上）</p>	
<p>申报单位承诺：</p> <p>申报材料内容属实、准确，技术知识产权权属明确，不存在知识产权纠纷。特此承诺。</p> <p style="text-align: right;">（申报单位盖章） 日期： 年 月 日</p>	

附件 4

安徽省低碳应用场景申报汇总表

汇总单位: **市发展改革委 (加盖公章)

序号	场景名称	主要建设内容	节能减碳成效	场景运行时间	场景所在地	备注
一、能源						
二、工业						
三、交通运输						
四、城乡建设						
五、农业农村						
六、居民生活						

注: 此表由各市发展改革委负责填写。