

关于组织申报安徽省科技支撑碳达峰碳中和科技创新专项（第一批）项目的通知

各市科技局，各有关单位：

为深入贯彻习近平总书记在第七十五届联合国大会上向国际社会做出的“中国要力争于 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和”的庄严承诺，充分发挥科技创新对安徽实现碳达峰碳中和目标的支撑和引领作用。经研究，现发布安徽省科技支撑碳达峰碳中和科技创新专项（第一批）项目申报指南，有关事项通知如下：

一、支持重点

专题一、新型能源技术

方向 1. 高压加氢站氢气安全高效增压技术与示范

研究目标：支撑我省高压加氢站氢气安全高效增压技术应用，研究高压撬装式氢气增压系统工艺优化和高效集成、远程状态监测与安全评估技术，实现加氢量 500 公斤/天的 45MPa 撬装式氢气增压成套装备国产化，建设运行示范工程。

研究内容：开发撬装式氢气增压成套装备，并进行工程示范。

方向 2. 多能互补一体化智慧能源技术与集成应用

研究目标：提出集分布式风电与光伏、储能、智能充电、换电、V2G 于一体的综合智慧能源集成技术与优化解决方案，实现不同场景下的碳分析、评估、交易结算与优化智慧管控，支撑我省新能源综合利用全产业链优化管控技术发展。

研究内容：开发多能互补一体化智慧能源集成技术；基于智能微网、智能电力电子设备、大数据和 AI 技术，开发“风-光-储-充-换”一体化智能调度与最优运营平台管理系统，开展应用示范。

专题二、工业/产业低碳/零碳技术

方向 1. 水泥低碳生产技术研究示范

研究目标：研究水泥新型低碳烧成与研磨技术，工业互联网技术等，优化提升和再造水泥生产工艺，智慧管控水泥生产全流程，形成水泥制造全流程碳减排成套技术，并在水泥生产线上进行示范应用，实现水泥生产过程吨水泥二氧化碳排放量降低 10%以上（保持水泥性能不变），支撑我省水泥低碳生产技术的发展。

研究内容：水泥低碳生产技术集成与示范；水泥行业低碳流程再造工艺优化与示范。

方向 2. 近零能耗建筑围护结构技术与示范

研究目标：推动近零能耗建筑技术研究，进行 3000m² 及以上近零能耗幕墙和低热传导系数发电幕墙示范应用，实现幕墙热导系数（U 值）低于 0.8；完成 2000m² 新型发电玻璃屋顶系统示范建设。

研究内容：开发近零能耗建筑围护结构幕墙与低热传导系数发电幕墙一体化技术与装备，完成工业验证，建设运行示范工程；开展绿色建筑新型发电玻璃屋顶系统研究与示范应用。

方向 3. 汽车行业绿色低碳制造集成技术与示范

研究目标：建设汽车制造绿色智慧工厂，支撑我省汽车行业绿色制造，实现同规模工厂二氧化碳排放量大幅降低，形成我省汽车行业节能减排与低碳生产示范。

研究内容：提出汽车行业碳排放减量路径，开发和集成汽车生产新能源利用、工程建设节能及低能耗关键技术与装备，优化生产工艺，建设运行智慧工厂示范。

专题三、二氧化碳捕集利用 (CCU) 技术

方向 1. 二氧化碳高效捕集与利用技术研究及示范

研究目标：建立集成性 CCU 技术新路线，实现碳捕集能耗小于 2.3GJ/tCO₂，大幅降低碳捕集与转化综合能耗及实施成本，达到二氧化碳脱除、转化率均高于 95%，形成捕集及碳转化利用一体化技术集成与示范，实现二氧化碳高效捕集与多场景应用。

研究内容：开发二氧化碳高效捕集与高质转化的新型技术，并开展万吨级二氧化碳转化利用示范。

二、执行期限和支持强度

1. 执行期限：2021 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日。

2. 每个项目省财政资助经费按照 200 万元/项、150 万元/项、100 万元/项三档给予支持。

3. 第一批项目均由企业承担，每个企业限报 1 个项目，鼓励企业联合高校、科研院所申报。省在市（县）先行投入的基础上予以资助，项目总投入中企业投入不低于 60%，省和市（县）分别按不高于 20%给予资助。中央驻皖企业自筹经费与申请资助经费比例不低于 3:1。

三、申报要求

1. 项目申报单位应为安徽省内注册、具有独立法人资格的企业，有较强的创新能力、人才团队和科研基础条件保障，运行管理规范，科研及社会信用记录良好。

2. 项目申报单位须有一定的研发投入。企业上年度的研发投入占主营业务收入的比例达到或超过 2%。

3. 上年度社保为零的企业（当年新成立的除外）申报项目，原则上不予推荐。上两年度所得税都为零的企业申报项目，应提供相关说明材料及企业纳税所在地税务部门出具的证明。

4. 项目负责人截至申报时没有主持在研省级（含省级）以上科技计划项目（课题）（不包括自然科学基金和后补助、绩效奖励类项目）；年龄原则上不超过 57 周岁（按申报截止日计算）；超过 57 周岁的，申报单位需出具其能完成项目实施的承诺函（如返聘、延迟退休等）。

5. 项目应有明确的研究开发和成果转化、产业化绩效目标，具有较强的创新性、可行性、可考核性。研究内容已经获得财政资金支持的，不得重复申报。

6. 项目申报单位和法定代表人、项目主持人应就单位及个人的科研及社会信用、申报材料的真实性提供书面承诺。项目归口管理部门和单位应履职尽责，对申报材料认真进行核查。

四、申报程序

1. 网上申报。项目申报单位登录省科技厅网站，进入“安徽省科技管理信息系统”——“省科技重大专项”，按系统要求填写申报材

料。系统网上申报开放时间：2021 年 7 月 9 日 8：00，关闭时间：2021 年 8 月 11 日 17：30（由市科技局归口推荐的项目申报截止时间以所在市科技局通知为准）。

2. 审核推荐。各市科技局、有关归口管理单位按照要求，征集遴选项目，并向省科技厅推荐。各市科技局、有关归口管理单位应强化主动服务，严格落实“最多跑一次”要求，在规定时间内做好项目组织推荐工作，指导协助做好材料填报工作，对申请人和申报单位填报信息的真实性、合规性进行审核，并于 2021 年 8 月 11 日 17：30 前完成网上审核推荐工作，8 月 18 日前将推荐文件和汇总表送至省政务中心科技厅窗口。

3. 申报材料。项目申报时先通过系统提交材料，待项目通过评审并公示后，再打印纸质材料由各市科技局或归口管理单位统一在公示后一周内报送至省政务中心科技厅窗口（申请表与相关证明材料一式一份）。纸质材料须通过申报系统打印，确保与电子申报材料一致。未公示项目无需报送纸质材料。

4. 联系方式。

省科技厅社会发展科技处：0551-62678552；

省政务中心科技厅窗口：0551-62999803；

省科技网络中心技术支持：0551-62654951；

省科技厅科技监督与诚信建设处：0551-62651782；

省科技厅机关纪委：0551-62659375。

安徽省科学技术厅

2021 年 7 月 8 日