

## 《安徽省零碳产业园区建设方案（试行）》发布

5月13日，安徽省发展改革委、安徽省能源局印发《安徽省零碳产业园区建设方案（试行）》，支持试点园区统筹建设气热电联产及高效地源热泵、空气源热泵系统，建设多元储能电站、储热储冷装置等设施，按照“以荷定源”的原则建设源网荷储一体化项目，探索园区微电网建设，构建多能互补的综合能源系统。

大力发展绿色低碳产业。先进光伏和新型储能领域。大力发展太阳能利用、风力发电、新型储能产品等新能源与清洁能源装备制造产业及退役设备循环利用产业，加快废旧光伏组件等新型固废综合利用技术研发及产业化应用，开发应用新型储能多元技术。

以下为原文

### 安徽省发展改革委安徽省能源局关于印发安徽省零碳产业园区建设方案（试行）的通知

各市发展改革委：

为贯彻落实省委、省政府工作部署，省发展改革委、省能源局制定了《安徽省零碳产业园区建设方案（试行）》，现印发给你们，请结合工作实际认真抓好落实。

安徽省发展改革委  
安徽省能源局  
2024年5月13日

### 安徽省零碳产业园区建设方案（试行）

零碳产业园区是指在一定区域范围内，通过能源、产业、建筑、交通、废弃物处理、生态等多领域技术工艺的集成应用和管理机制创新实践，实现区域范围内碳中和的产业园区。为加快推进我省零碳产业园区规划建设，制定本方案。

#### 一、总体要求

以实施“双碳”战略为引领，锚定建设智能绿色的制造强省目标，坚持市场引导、政府主导，重点突破、分步实施，全面转型、系统推进，综合施策、平稳有序，积极探索产业园区多元化绿色低碳转型路径，深挖能源资源利用效率提升潜力，全面提升重点产业绿色竞争力。到2027年，力争打造5个以上零碳产业示范园区，在零碳路径探索、场景打造、投资融资、技术应用、数字赋能、统计核算、管理机制和发展模式等方面形成一批可复制可推广的经验，构建零碳产业园区建设地方性标准规范，为经济社会发展全面绿色转型提供有力支撑。到2030年，力争累计建成20个以上零碳产业园区，构建促进园区零碳发展的长效机制，零碳负碳技术取得重大突破，优势产业绿色竞争力居于国际先进水平。

#### 二、重点任务

（一）建设能碳管理系统。（1）支持试点园区充分运用人工智能、大数据、云计算、物联网等先进技术，统筹建设综合能源管理平台、数字化碳监测与治理平台，对园区内关键排放源的能源与碳排放数据开展实时采集、处理、分析和溯源，实现对企业从基础原材料到终端消费品全链条能耗与碳排放数据智能采集与监测，形成企业、项目碳信用档案，建立碳信用库。支持园区平台与各级能碳管理平台实现互联互通。（2）鼓励试点园区内骨干企业常态化开展碳盘查，委托权威机构开展产品碳足迹核算和标识认证活动，深度参与国内重点产品全生命周期碳足迹核算规则和标准制定，对接国际通行标准，积极推动实现国内国际标准互认。（3）鼓励试点园区及区内企业深化与国内外知名能碳管理咨询机构合作，推广合同能源管理、能源托管、“低碳环保管家”等模式，开展综合能源服务以及碳资产管理、碳排放统计、核算、自评价、后评估等全过程碳排放管理。（4）支持试点园区加强碳排放管理专门机构建设或人员配备，常态化开展专业技能培训，提升碳排放管理能力和水平。

（二）突破零碳关键技术。（5）支持试点园区加快建设高水平的绿色低碳技术创新中心、产业创新中心等创新平台，构建以企业为主体、产学研协作、上下游协同的低碳零碳负碳创新体系。（6）鼓励试点园区内优势企业围绕碳高效捕集利用与封存、变革性零碳能源、环境与气候协同控制、固碳增汇等方向，联合高校院所、产业链上下游企业

组建创新联合体、创新战略联盟，实施与绿色低碳密切相关的共性关键技术、前沿引领技术、颠覆性技术和基础材料、关键装备攻关，力争取得一批原创性、引领性的创新成果并加速产业化。（7）支持试点园区创新应用场景，与高校院所、重点实验室、新型研发机构等合作建设一批绿色低碳、节能环保等领域科技成果转移转化基地，加快先进成套绿色低碳技术装备、节能产品首试首用。

（三）构建清洁能源供应体系。（8）支持试点园区充分利用闲置资源、空间，因地制宜发展光伏、风电、地热、生物质能等可再生能源并就地消纳，进一步提高清洁能源占比。支持试点园区统筹建设气热电联产及高效地源热泵、空气源热泵系统，建设多元储能电站、储热储冷装置等设施，按照“以荷定源”的原则建设源网荷储一体化项目，探索园区微电网建设，构建多能互补的综合能源系统。（9）大力推广建筑光伏一体化等可再生能源建筑。加大余压余热余气梯级利用力度，探索氢能开发应用，推进电能替代，提高常规能源利用效率和能源产出率。（10）支持试点园区及企业参与绿色电力和绿证交易，努力打造园区100%清洁能源和可再生能源应用场景。

（四）提升资源循环利用效率。（11）支持试点园区加快设备更新，加速生产方式智能化数字化绿色化协同转型，推动生产制造全流程拓展“新一代信息技术+绿色低碳”典型应用场景，提高资源效益、环境效益和管理效益。（12）鼓励试点园区推广“工业互联网+再生资源回收利用”新模式，加快建立再生资源回收、中转、储运和再利用体系，建设再生水处理及就近消纳项目。鼓励企业促进原材料和废弃物源头减量，支持产废企业与综合利用企业协作配套，推动综合利用产业与上下游建材、建筑、生态、农业等领域深度融合，构建园区资源循环利用产业链。（13）引育壮大循环经济龙头企业，打造一批工业资源综合利用基地，加快工业固废规模化、高值化利用。推动传统销售企业、电商、物流公司等主体利用销售配送网络建立逆向物流回收体系，培育发展物资回收经营第三方服务商，完善废旧物资回收网络和模式，提高园区生活废弃物、工业废弃物回收利用水平，努力打造“无废”园区。

（五）大力发展绿色低碳产业。鼓励试点园区围绕绿色低碳转型深度布局产业链，大力发展绿色低碳产业。（14）新能源汽车领域。加快打造新能源汽车关键零部件制造产业集群，完善废旧动力电池综合利用体系，推动规范化回收、分级资源化利用。（15）先进光伏和新型储能领域。大力发展太阳能利用、风力发电、新型储能产品等新能源与清洁能源装备制造产业及退役设备循环利用产业，加快废旧光伏组件等新型固废综合利用技术研发及产业化应用，开发应用新型储能多元技术。（16）新一代信息技术领域。引导数据中心扩大绿色能源利用比例，推广液冷、自然冷源等先进散热技术，推动低功耗芯片等技术产品应用，探索构建市场导向的绿色低碳算力应用体系。（17）新材料领域。开展共伴生矿与尾矿集约化利用、工业固废规模化利用、再生资源高值化利用等技术研发和应用，推动高碳新材料产品低碳替代，提升战略性矿产资源保障能力。（18）高端装备领域。加快增材制造、柔性成型、无损检测和拆解等关键再制造技术创新与产业化应用，推动高技术含量、高附加值装备开展再制造。（19）未来产业领域。聚焦“双碳”目标下能源革命和产业变革需求，谋划布局氢能、储能、生物制造等未来能源和未来制造产业发展。（20）支持试点园区与企业对标国内国际先进，努力打造绿色园区、生态园区、“能效标杆”工厂、零碳工厂、零碳供应链，积极构建绿色制造体系。鼓励企业开发和参与国家核证自愿减排量（CCER）、国际自愿碳减排核证标准（VCS）等各类自愿减排交易项目，开展碳资产管理。

（六）推动园区全面绿色转型。（21）支持试点园区开展建筑设计、建造、运营以及建材循环利用全过程绿色低碳发展，推广绿色施工，提高绿色低碳建材使用比例，鼓励建设装配式超低能耗建筑，提升新建建筑中星级绿色建筑比例，支持钙钛矿、碲化镉、铜铟镓硒等先进薄膜太阳能电池技术装备在建筑领域应用，推广“光储直柔”、建筑信息模型、智能管控等先进绿色技术集成应用，加快既有建筑超低能耗改造，提升建筑节能降碳水平。（22）鼓励试点园区开展零碳低碳交通运输工具全面升级替代，适度超前建设充电桩、换电站、加氢站、综合能源港等绿色配套基础设施，推广应用电能、氢能等零碳能源交通工具，推动工程机械、物流作业车辆等新能源替代，扩大电力、低碳液体燃料、氢能等清洁能源在交通领域的应用。（23）支持试点园区加快园区物流仓储、供电供热供水、通信和环保等基础设施绿色化、循环化改造，鼓励各类基础设施共建共享、集成优化。落实垃圾分类制度，完善垃圾收储设施。（24）支持试点园区发展林业碳汇，增加园区绿化面积，加强生态环境保护与修复，持续提升园区生态碳汇能力，做好绿化、生态建设与其他领域低碳融合发展，协同推进园区全面绿色转型。

（七）支持创建低碳零碳标准。（25）支持试点园区加强国家国际标准研究和对比分析，加快先进标准在我省转化应用，推动园区规划建设、运行管理、日常监测等各项工作标准化，探索制定零碳工程设施管理、低碳设施设备、绿色生产工艺、绿色供应链、低碳产品质量、碳足迹、能耗水平、检测认证和评估等全流程、多环节管理和技术标准，构建园区标准化管理体系，努力形成我省零碳产业园区建设地方性标准规范。（26）鼓励试点园区牵头建设重点行业、主要产品碳足迹背景数据库，做好与国内、国际碳足迹背景数据库供应商合作，积极推动我省碳足迹核算准则、标准和碳标识得到国内国际广泛认可。

### 三、建设路径

（一）评估测量。试点园区需在严格遵守国内国际等标准的前提下，对园区整体的能源使用消耗和温室气体排放情况开展全面摸底调查，形成园区能源使用和碳排放清单，鼓励邀请经国家或国际认定的权威机构进行审核评价。

（二）科学规划。试点园区应编制零碳产业园区建设规划，重点围绕零碳能源系统、零碳交通物流系统、零碳建筑系统、零碳基础设施系统、零碳生产系统、水系统与照明系统、废弃物处理系统、绿色碳汇、碳金融以及绿色低碳产业等领域，在深入论证的基础上，提出建设内容和实施路径，确保规划的科学性、可行性和可操作性。

（三）综合减碳。统筹实施试点园区能源侧、消费侧、基础设备减碳，杜绝运动式减碳，实现经济效益和环境效益的双赢。在能源侧，重点是建设分布式光伏、分散式风电等设施，应用新型储能、蓄冷、蓄热等先进技术。在消费侧，重点是实施生产线节能降碳改造，推动余压余热余能回收利用。在基础设备领域，重点是引进使用节能高效的智能设备。

（四）能碳运营。试点园区应搭建先进智慧能碳管理平台，实现对能源使用、碳排放的实时监控、数据分析和智慧调度。支持试点园区将能源资产以虚拟电厂形式参与电力交易。鼓励试点园区探索将可再生能源、甲烷利用等减排项目转化为符合国内国际规则的碳资产。

（五）碳信用减排。对试点园区因技术、经济或其他方面的限制而难以完全消除的碳排放，支持试点园区通过购买并注销与其剩余碳排放量相等的国家碳信用产品，实现碳排放足额减量。

（六）认证赋能。支持试点园区完成上述任务后，严格对照国内国际标准编制温室气体排放报告，邀请经国家认定的权威认证机构开展碳中和认证和零碳产业园区认证，获得相关证书，提升园区绿色竞争力和国际竞争力。

#### 四、创建程序

（一）市级推荐。支持绿色转型意愿强烈、创建基础较好、示范意义明显的产业集聚区或大型厂区，创建省级零碳产业园区，优先支持绿色发展态势良好、创建条件较为成熟的新能源汽车、锂电池、太阳能电池等“新三样”等领域以及智慧化水平较高的园区，先行开展创建示范工作。由设区市政府组织相关部门、重点企业、专家智库等，择优开展零碳产业园区创建工作，明确创建周期、总体及分年目标任务，细化实化推进举措，“一区一策”编制零碳产业园区创建方案，审核材料的真实性、准确性、完整性和合规性，书面推荐至省发展改革委。

（二）省级论证。由省发展改革委组织专家集中审阅零碳产业园区创建方案，研究论证零碳产业园区建设路径、能碳管理可行性、任务合理性和措施可行性以及复制推广价值，形成论证意见，提出省级零碳产业园区试点创建名单，由省发展改革委征求省有关单位意见并向社会公示后，按程序公布创建名单，启动零碳产业园区示范建设工作。

（三）试点创建。试点单位依据建设方案，建立完善工作机制，统筹要素资源，扎实推进园区示范建设。省发展改革委牵头建立试点建设跟踪指导机制，定期调度试点建设进展，及时协调解决试点建设过程中存在的困难和问题。试点单位完成建设目标，达到验收条件时，可向省发展改革委提出验收申请。省发展改革委会同相关部门组织专家对照零碳产业园区评价体系开展试点示范验收工作，符合条件后及时认定为省级零碳产业园区。

（四）经验推广。组建零碳产业园区建设专家咨询委员会，为示范园区规划建设提供技术指导。及时总结试点经验和典型做法，适时召开试点示范经验交流会，复制推广先进理念、管理模式和先进适用低碳零碳技术，引导更多产业园区树立绿色低碳目标，加快实现产业绿色低碳转型。充分运用各类媒体广泛宣传零碳产业园建设意义和建设成效，凝聚全社会共识，营造良好氛围。

#### 五、保障措施

（一）强化政策支持。充分利用新兴产业、数字化转型、科技创新等现有政策渠道，加大对试点园区内重大科技创新、重大项目建设和绿色低碳技术装备、产品推广应用以及企业开展国际产品碳足迹认证和标准化建设的支持。优先支持推荐试点园区符合条件的项目争取国家重点领域节能降碳专项、省级重点节能减碳技术改造资金支持。鼓励园区所在市、县（区）制定专项支持政策。

（二）强化金融支撑。鼓励省新兴产业引导基金等与相关市共同出资设立零碳产业园区建设专项子基金，以市场化方式加大对园区内重点企业、重大项目的支持。与银行等金融机构共同搭建零碳产业园区建设投融资平台，扩大绿色信贷、绿色基金、绿色债券、绿色保险等推广力度，落实技术改造融资无还本续贷、中长期贷款等政策，支持绿色企业上市融资、挂牌融资和再融资，切实满足零碳产业园区建设的融资需求。

（三）强化要素保障。优先支持试点园区按照“以荷定源”原则建设源网荷储一体化项目并就近消纳、核发绿证。同等条件下，优先推荐试点园区及企业争创省级及国家级绿色工业园区、绿色工厂、绿色供应链管理企业等。将零碳产业园区重点建设项目优先列入省重大项目审批绿色通道，充分发挥省级重大项目要素保障工作机制作用，对园区内重大项目用地、能耗、环境容量等要素依法足额保障。

附件：1. 安徽省零碳产业园区创建准入标准

2. 安徽省零碳产业园区建设指南

3. 安徽省零碳产业园区评价指标体系和等级分类表

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/210790.html>