

江苏省碳达峰碳中和试点 (昆山高新技术产业开发区)建设方案

一、建设目标

(一) 总体思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实习近平总书记对江苏工作重要指示精神，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，围绕“争当表率、争做示范、走在前列”使命担当，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展是关键，以改革创新为根本动力，全面落实“四个走在前”“四个新”重大任务，以碳达峰试点园区建设为抓手，重点突出“产业绿色化、能源清洁化、管理智慧化、创新国际化”四大特色，全面建设绿色科技创新驱动先行区、产业高质量发展的标杆区、国际交流绿色合作先锋区、低碳绿色产城融合示范区，显著增强对区域降碳的支撑能力，打造面向全球、国内领先的可操作、可复制、可推广的“昆山模式”。

(二) 主要目标

到2025年，昆山高新区绿色低碳发展工作体系基本形成，工业领域和重点行业能耗强度持续下降，新型电力系统建设取得突破，先进制造业高质量发展取得明显成效，能源利用效率和产出效益显著提升，二氧化碳排放增量得到有效控制，为完

成“十四五”能耗“双控”目标和如期实现碳达峰目标奠定坚实基础。

到2030年，昆山高新区经济社会发展全面绿色转型取得显著成效，绿色低碳产业集群初步形成，新型产业蓬勃发展，单位规上工业增加值能耗和碳排放水平持续走在全省开发区前列。

二、重点任务

（一）推动能源绿色低碳转型

优化能源消费结构，加快推进终端用能电气化，增强绿电供应，积极发展可再生能源，控制化石能源消费，严守能源安全底线，加快构建清洁低碳安全高效的现代能源消费体系，为经济稳定增长提供强劲动力。

扎实推进能耗双控向碳排放双控转变。坚持节约优先、效率优先，严格能耗强度和二氧化碳排放强度控制，合理控制能源消费总量并适当增加管理弹性，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制。严格落实节能审查制度，落实能耗等量或减量替代，强化节能监察和执法，压实企业节能主体责任。加强节能审查项目事中事后监管，突出重点用能单位精细化管理，推动能耗在线监测系统建设，实施能效“领跑者行动”，提高用能效率。建立科学合理的用能预算管理体系，严守民生用能红线，建立“能耗跟着项目走”机制，将能源要素优先向新兴产业和绿色低碳、高附加值项目倾斜。加强能耗和二氧化碳排放控制目标分析预警，统筹衔接能耗强

度和碳排放强度降低目标，严格责任落实和评价考核，确保按期实现“双碳”目标。强化减污降碳，依法依规将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。

高效利用化石能源。注重化石能源对能源安全保障作用。做好煤炭消费总量控制，严格控制新增耗煤项目，禁止新建非公用热电联产和燃煤供热锅炉，促进重点节能技术在热电行业推广应用。科学合理控制成品油消费总量，加强交通领域油品质量管控，促进油品利用场景向电能利用转变，力争“十四五”期间油品消费达到峰值。

提升可再生能源生产消费水平。全面摸清太阳能、风能、生物质能、地热能等可再生能源资源底数，推进可再生能源系统化开发和规模化应用。加快推进分布式光伏发电项目开发，规范项目备案和接入管理，拓展分布式光伏应用场景，鼓励国企带头开发分布式光伏项目，提高电力系统接网消纳能力，提升光伏发电占本地电力消费比重。发挥园区单体建筑屋顶面积较大优势，鼓励工业厂房、服务业、商贸业项目建筑安装光伏。积极发展多元复合型可再生能源项目，有序开发分散式风能，促进可再生能源多元化应用，注重引进风能、地源热泵等技术领域项目。积极参与国家燃料电池汽车示范应用城市群建设，打造长三角氢能走廊重要支撑性节点。

构建绿色低碳的现代能源体系。建立完善多元互补的综合能源供给体系，促进新能源安全可靠供应和传统化石能源有

序退出。推进电力市场体系建设，积极引导绿电需求高的外贸型企业参与全国绿色电力市场交易。引导社会资本有序参与售电业务，鼓励用户侧可调负荷资源、储能等新型市场主体参与市场。合理布局多能互补分布式能源系统，加强光、电、气、冷、热等能源生产耦合集成和互补利用。加快能源储备体系建设，强化煤电油气运综合协调，合理规划布局储气设施和储能电站，支持发展大用户可调负荷。完善能源预警机制和应急预案，强化风险管控，提升应对极端天气和突发事件的能源供应应急处置能力，确保能源供应安全。

推动构建新型电力系统。构建“以电为中心”的能源输配网络，加快能源基础设施数字化改造和智能化升级，持续提升能源利用效率，统筹推进能源数字管理平台建设，打造以新能源为主体、多种能源形态协同转化、协调运行的智慧能源体系。

（二）提升能源资源利用效率

严格执行全面节约战略，优化资源配置结构，开展循环化改造，推动提升资源产出率、土地产出率、固体废物资源化利用率、水循环利用率等绿色指标，提高资源节约与综合利用水平。

扎实推进重点领域节能。积极实施节能降碳改造，重点推进计算机通信和其他电子设备制造业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、金属制品业等行业节能降碳，鼓励各类企业开展示范性改造。加快工业领域低碳工艺革新和数字化转型，鼓励企

业深度挖潜、对标先进开展节能增效改造，着力推进工艺技术及生产装置升级、能量系统优化、用能设备系统能效提升、余热余压高效回收利用、能源利用清洁低碳化、能源管理“智改数转”提升等升级改造，支持企业开展能源管理体系认证，全流程系统化提升能效水平。优化工业企业资源集约利用综合评价机制，注重运用市场机制、经济手段、法治办法，加大落后产能、低端低效产能淘汰力度。

强化资源循环利用。按照“减量化、再利用、资源化”原则，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用。持续推进园区循环化改造，构建具有昆山特色的循环产业链。充分挖掘存量土地和建筑资源，推动存量产业用地高效利用和有效盘活。加快构建废弃物循环利用体系，实施生活垃圾减量化、资源化、无害化处理，推动危险废弃物规范化管理，推动工业固废、建筑垃圾和农业废弃物处置及综合利用，促进再生资源产业集聚发展，全面提升资源利用率和产出率。强化节水行动，深入建设省级节水型工业园区，建设园区智慧水务平台，围绕节水新工艺，推动企业开展节水技改项目，推进中水回用设施建设，持续提高工业用水重复利用率。

提高土地使用效率。持续提升建设用地效益，统筹用地需求，保障重大项目建设用地，严格执行项目土地“征供并联一体化”、项目土地带方案出让等工作机制，多维度评价项目投入产出率。鼓励平台公司、国有企业以土地回购、合作开发、

使用权作价入股等模式，合理运用自主盘活、引资扩建、分割转让、收回再出让等措施，聚焦优势产业和新兴产业，着力盘活存量建设用地，推动空闲用地提质增效。

（三）推动产业绿色提质升级

推进产业基础高级化和产业链现代化，不断增强产业体系创新力和国际竞争力。

优化低碳产业补链强链。以科技创新带动三大支柱产业转型升级，新一代电子信息不断扩容，装备制造迈向高端，医药产业扩展医疗，推动三大支柱产业价值链跃升。

工业领域数字化智能化低碳化融合。围绕制造业智能化改造和数字化转型的核心需求和关键场景，依托国家超级计算昆山中心、深时数字地球卓越研究中心等平台，推动5G、工业互联网标识、云计算、人工智能等数字技术全链条、全要素赋能制造业发展，坚持制造企业智能化改造、数字化转型、网络化推广并行推进。支持骨干企业推动工艺创新、装备升级和业务流程再造，建设数字化全连接的智能示范车间、制造全过程智能化升级的智能制造示范工厂。挖掘和组织企业数字经济技术创新项目申报上级重点研发计划，在数字创新及新一代信息技术攻关、智能制造及装备技术攻关等领域进行持续支持，支持企业自主研发，鼓励企业牵头、大学或科研院作为技术支撑单位联合开展研究。

实施重点行业绿色化改造。实施绿色制造示范工程，以绿

色工厂、绿色设计产品、绿色园区、绿色供应链为主要内容，打造绿色制造体系。推进重点行业生产过程清洁化，加强光电显示、智能终端、集成电路、新能源汽车等领域有害物质源头管控，降低主要污染物排放强度。扎实推进资源集约利用，达成产业园提质升级，助推打造绿色园区。推进碳排放权交易。鼓励区内外向型企业、行业龙头企业购买绿证、使用绿电，稳步提升绿电消费比例。强化高耗能企业绿电消费责任，按要求提升绿电消费水平。

（四）城乡建设低碳转型

全面提升基础设施建设水平，提高绿色低碳建筑水平，推动环境、信息基础设施绿色升级，运用新一代信息技术提升绿色低碳管理水平，赋能产业高质量发展。

提升绿色建筑发展质量。加强既有建筑节能改造，杜绝城市更新过程中的“大拆大建”，强化建筑围护结构翻新、用能系统更新和智慧化升级，加快推动绿色社区创建行动和示范项目建设，发展零碳未来社区。加强新建建筑绿色化发展，严格土地出让、施工图审、工程施工、竣工验收、标识申领等环节节能降碳标准，鼓励新建民用建筑采用装配式技术和成品住房，推广绿色低碳建材应用和循环利用，推动新建绿色低碳建筑规模化、品质化发展。提高建筑节能水平，鼓励发展建筑“光储直柔”综合技术，因地制宜推广地源热泵供热制冷技术，加强空气源热泵热水等其他可再生能源系统应用，加强建筑用能智

慧化管理，打造超低能耗、近零能耗、零能耗建筑；建设大型公共建筑能耗在线监测和统计分析平台，提高建筑节能监管工作的科学化、规范化和信息化水平。

优化城乡布局。以新发展理念为指引，以“两轴三湖六区”为空间布局原则，优化城市结构和布局，建设城市生态、景观和通风廊道，解决城市内涝、雨水收集利用等问题，推进区域整体治理；落实高新区绿地系统规划要点，在增加城市绿化面积的同时，提升绿地质量，提高植被多样性。

推进绿色基础设施建设。推进城市基础设施提档升级，提升城市畅通能力，推进公共交通枢纽节点建设。以改善城市人居环境、转变城市发展方式为目标，着力开展老城区生态修复、城市修补工作，以城市自然生态要素为基础，规划设计城市基础设施、道路交通、历史文化资源、城市风貌塑造等，着力改善人居环境的功能和品质。不断提升农业基础设施水平和农业装备力量。推动废水治理设施绿色升级，支持污水处理厂采用高效水力输送、混合搅拌和鼓风曝气装置等高效低能耗设备，推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理，确保预处理设施正常运行、达标排放。推动生活垃圾中转站、餐厨垃圾处理站等垃圾处理设施升级改造，探索市场化运营管理，推动垃圾分类全链条提升，实现生活垃圾源头减量、资源化利用和安全规范处置。

强化低碳运营管理。创新城乡规划管控和引导机制，提

升绿色低碳治理体系和治理能力。加强公共建筑低碳运营管理，严格执行公共建筑用能限额管理，逐步实施碳排放限额管理，加强绿色建筑标识项目管理，推进节能示范单位和节约型机关创建，引导节能低碳新产品、新技术优先在公共建筑示范应用。加强物业低碳运营管理，建立完善绿色物业评价体系，强化节能、节水、垃圾分类、环境绿化、污染防治等绿色物业管理活动。实施工程建设全过程绿色建造，建立完善绿色施工动态考核评价体系，将绿色低碳理念贯穿城市更新改造。加强生态意识宣传，提高全民的绿化和生态意识，加大园林绿地系统的建设力度和生态绿地保护的监督力度。支持碳咨询、碳管理、碳标准、碳标识、碳认证等低碳服务业高质量发展。发展壮大现代都市农业，构建一流农业产业体系、生产体系、经营体系，打造绿色低碳农业产业链。

（五）交通运输绿色低碳发展

整体谋划、系统推进绿色交通体系建设，聚焦交通运输结构优化、装备升级、多式联运等重点，推动交通领域加快形成绿色发展方式。

推动交通运输工具低碳转型。推进交通用能低碳多元发展，积极扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域的应用规模。推动机关、企事业单位等内部停车场所和新建商业建筑、医院等大型公共建筑等公用

停车场所按比例建设配备充电基础设施或预留安装条件，鼓励其他社会企业参照全区标准开展充电基础设施建设改造。加快推动纯油出租车向纯电动化转型，推广公交纯电动车应用，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，鼓励个人或企业购买新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比。加快淘汰和更新改造老旧车船，推广内河船舶应用 LNG 清洁能源，推广应用新能源、智能化、数字化、轻量化交通装备。

推动交通多式联运发展。优化大宗货物运输方式，实施多式联运提升行动，推进“三横一纵”高等级航道网建设，提升铁路、水路货运周转量占比。煤炭、矿石等大宗货物中长距离运输推广使用铁路、水路运输方式，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆。支持集装箱标准化运输，推动运输结构调整，重心由“公转铁”转向“铁水并举”，持续降低运输能耗和二氧化碳排放强度。加强城市绿色配送体系建设，全面发展智慧物流，打造区域物流智能枢纽，引导企业发展统一配送、集中配送、共同配送等集约化组织方式，推广公共“挂车池”“运力池”“托盘池”等共享模式，提高城市货运配送效率。优化公交线网，落实公共交通优先发展，切实提升公共交通出行吸引力，鼓励引导市民绿色出行。建立多元、开放、共享的公交服务体系，强化公交与轨道接驳，统筹推进自行车道、人行道、过街设施建设。

完善交通基础设施。有序推进能源供应设施建设，推动公路和水上服务区、港区、客运枢纽、公交场站等建设充换电设施，加快构建适度超前、智能高效的充换电网络和 LNG 加气体系，合理规划布局加氢站点，支持发展“油气氢电服”综合加能站，优化完善港口码头岸电设施，为绿色运输提供便利。优化电动车充电设施布局，建立以自用/专用充电设施为主体，公共充电设施为辅的充电设施服务体系。推广“互联网+充电基础设施”发展模式，建设充电设施智能服务平台，提供预约充电、空桩查询、移动支付、实时查询等服务，采集及统计新能源车辆各类大数据，以提升用户体验感、充电便捷性、舒适性。完善充电设施指示系统、停车场内部引导指示标志等配套设施，加强充电设施的建设管理、运营管理以及监督管理等。

大力发展智能交通。推进绿色智慧交通建设，全面推行交通工程绿色施工，大力推进智慧交通感知设施整合共用。推动网联技术落地应用，助力园区汽车产业在车载系统、关键模块和器件、车用传感器、智能语音交互、智慧交通等关键领域保持领先优势。综合运用法律、经济、行政等交通管理措施，充分利用大数据技术，逐步实现各交通方式信息整合，提供全面准确的出行服务信息，实施精准化、综合性拥堵治理。

（六）提升减污降碳协同能力

积极稳妥推进减污降碳协同增效，突出源头治理、系统治理、综合治理，强化减污降碳目标协同、任务协同、政策协同、监管协同，通过减污和降碳的深度耦合和同频共振，实现提质增效。

推进污染防治和降碳协同控制。统筹碳达峰、碳中和与生态环境保护相关工作，以碳达峰行动进一步深化环境治理，以环境治理推进高质量碳达峰。深入分析园区污染物排放类型，开展涉 VOCs 储罐等关键环节工业废气整治排查整治，加强特征污染物和重点排水户监管，开展重点行业减污降碳行动，建设超低排放、净零排放试点示范。建立健全一体化推进减污降碳管理制度，推进大气污染防治、水环境治理、土壤污染治理、固体废弃物处置等领域减污降碳协同控制。完善生态补偿和生态产品价值实现机制，提升生态环境治理和治理能力现代化水平。扎实推进生活垃圾分类，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理，生活垃圾焚烧处理，降低填埋比例，探索厨余垃圾资源化利用技术。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。

推进生态保护和降碳协同发展。加强各类重要生态系统和生物多样性保护，稳定森林、湿地、耕地固碳作用，提升生态系统碳汇能力。推进生态资源一体化保护修复，构筑“田湖环城、水路林盘、湿地成群、环环相扣”的生态绿化框架和绿色生态屏障。提升城市生态绿化布局，加快城市传统公园改造，

提升公园绿地生态服务功能。加强高捕碳固碳作物种类筛选，实施作物品种替代，加强耕地质量保护，保持农田土壤生态系统长期固碳能力。鼓励区内企业通过直接造林、购买高质量碳汇项目减排量实现碳中和。

推进源头防控和降碳协同管理。加强“三线一单”和能耗双控在产业布局、环境准入等方面的应用，统筹生态保护和生态环境质量改善、温室气体和污染物排放，健全以环境影响评价为主体的生态环境准入制度，严格实施环评审查，选取重点行业探索建设项目碳排放环境影响评价。探索生态环境导向的开发（EOD）模式，创新生态环境治理项目组织实施方式，促进生态环境高水平保护和区域经济高质量发展。实施企业清洁生产审核，强化过程控制，增强协同效应，推动绿色低碳循环发展。开展场地风险评估和调查，提高低效用地的安全使用率。

三、重大工程

近年来，昆山高新区积极稳妥推动碳达峰碳中和工作，结合区内发展现状，从绿色低碳先进技术、能源基础设施、节能降碳改造、生态保护修复、循环经济协同、创新研发平台等六大领域先期谋划部署重点支撑项目26个。

四、科技创新

（一）建设重大绿色技术创新平台

发展绿色低碳科技基础设施和创新平台，高质量推进国家级创新中心建设，培育发展省级以上重点实验室。推进支撑碳

达峰、碳中和目标的科技平台建设，做深做透“大科学计划、大科学装置、高水平大学”三篇文章，形成强有力的共性技术供给能力。聚焦阳澄湖两岸科创中心等节点，强化串珠成链功能，积极融入“吴淞江科创带”建设，构建专业特色明显、承载能力强劲、创新驱动有力的新兴产业集群。加快绿色科技服务业发展，支持面向绿色低碳产业的孵化器、加速器及产业园建设，促进绿色技术成果转移转化和产业化。加强科技创新合作，主动融入沪宁产业创新带、G60科创走廊，全力推动“嘉昆太协同创新圈”建设，实现科技创新资源互补共享。强化企业创新主体地位，支持企业整合高校、科研院所等建立绿色技术创新联合体，大力推进“规上企业高新化、高新企业规模化”工程，培育壮大创新企业矩阵，鼓励各类创业投资基金支持绿色低碳技术创新成果转化，联合承担各类绿色低碳科技研发项目。

（二）构建绿色技术开放创新生态

深化国际交流合作，积极参与“一带一路”建设，鼓励绿色低碳产业走出去。主动融入虹桥国际开放枢纽建设，大力发展高质量、高技术、高附加值的绿色产品贸易，扩大绿色技术、绿色装备、绿色服务等进口，减少高能耗、低附加值产品出口。大力发展服务贸易、离岸贸易、数字贸易、跨境电商等外贸新业态新模式，支持外贸企业开展全生命周期绿色制造，推动全产业链条绿色低碳协同创新。深化阳澄湖低碳产业国际联盟，

参与阳澄湖低碳经济国际论坛，打造全国一流、国际知名的低碳经济助推器。加强与大型央企、国企开展绿色低碳发展战略合作，开展城市、园区、企业绿色低碳发展试点示范，推动项目实质化落地。加强与国际绿色低碳领域基金会、国际组织交流合作，开展碳达峰、碳中和前沿课题研究，支持企业加强标准化对产业发展引领和带动作用，鼓励企业积极参与节能降碳相关标准规范制定。建立绿色低碳产业招商图谱，以市场化招商机制开展全球化产业链精准招商。

（三）探索重点行业绿色技术产业化路径

开展重大技术应用推广与集成示范。围绕电子信息、高端制造等产业开展碳中和重大技术应用推广与集成示范。加快推进节能环保、新能源、新能源汽车和零部件等领域核心关键技术研究，重点支持高效光伏、储能技术、智能电网、氢能、新能源汽车三电系统、污染物处理等领域技术创新，加快碳达峰碳中和科技成果转移转化。发挥高新区创新主阵地作用，加强绿色技术供给，打造引领科技创新、经济发展与绿色低碳深度融合的示范区。

推进绿色技术研发攻关。围绕碳达峰碳中和目标组织开展科技专项申报。重点支持高效碳捕集、封存、转化、利用技术、低能耗高能效先进技术、新能源技术、传统产业减碳技术等绿色低碳技术领域关键技术研发。加快形成一批节能降碳和传统产业绿色转型需要的、具有自主知识产权的原创性和标志性技

术成果。鼓励企业持续加大绿色转型研发投入。推动以高校、科研院所为核心的产学研合作。做好部门、企业联动，开展核心技术、非对称技术、颠覆性技术等战略性前沿技术攻关。

培育壮大中小型科技企业。实施高新技术企业培育计划，推动高新技术企业数量与质量同步发展。积极培育拥有自主品牌、掌握核心技术、市场占有率高、引领作用强的绿色产业龙头企业。逐年提升绿色科技创新企业孵化数量、绿色产学研项目合作数占比以及相关知识产权申报数量。借助祖冲之攻关计划科技平台，围绕绿色、低碳环保技术，为企业与高校搭建交流平台，打通“最后一公里”。

（四）构建绿色发展人才支撑体系

以高新技术产业和新兴产业为重点，通过“科技领军人才计划”引进“双碳”领域高技术人才和项目，构建完善“科技型中小企业-省市高新技术企业培育库-国家高新技术企业-瞪羚企业-独角兽企业-上市企业”梯次培育体系，打造“众创空间-孵化器-加速器-产业园”接力式孵化体系。探索国有资本与大企业共建绿色创新创业载体工作机制，推广“孵化+创投”孵化模式。实施更加开放便利的人才政策，引进和培育节能环保、新能源、新能源汽车等领域掌握关键核心技术的国内外顶尖人才。鼓励高等院校开设节能降碳、储能技术、新能源等专业课程，探索多学科交叉的绿色低碳人才培养模式。推动产业与人才深度融合，支持有实力的骨干企业与高校共建低碳产业学院，

推动绿色低碳技术创新实践。深入对接绿色低碳领域高端智库，建立碳达峰碳中和专家资源库。加强高新技术产业技术带头人、经营管理人才的培训，增强人才自我造血能力。

五、全民行动

（一）加强生态文明科普教育

开展多种形式的宣传教育活动，普及碳达峰碳中和基础知识，增强全民节约意识、环保意识、生态意识。加强政策宣传和舆论引导，努力在全社会营造崇尚低碳生活、支持绿色发展、推动碳达峰碳中和的良好氛围。大力倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，坚决遏制奢侈浪费和不合理消费，把绿色理念转化为全民自觉行动。

（二）推广绿色低碳生活方式

坚决遏制奢侈浪费和不合理消费，破除奢靡铺张的歪风陋习，坚决制止餐饮浪费行为，减少塑料饭盒等一次性消费用品使用。倡导节约用能，深入推进绿色生活创建行动，评选宣传一批优秀示范典型，营造绿色低碳生活新风尚。大力发展绿色消费，推广绿色低碳产品，完善绿色产品认证与标识制度。完善园区节电、节水、节气等配套设施建设。鼓励百姓出行采用公共交通、步行、骑行等绿色出行方式。

（三）引导企业履行社会责任

引导企业牢固树立绿色低碳发展理念，增强绿色发展主体责任意识，自觉履行保护生态环境的社会责任。鼓励企业积极

实施绿色采购和绿色办公，广泛使用循环、低碳、再生、有机等绿色认证产品。重点用能单位要梳理核算自身碳排放情况，深入研究碳减排路径，制定达峰专项工作方案，推进节能降碳。引导上市公司、进出口企业、碳交易重点企业等对标国际规则建立碳排放信息披露制度，定期公布企业碳排放信息，计入企业环保信用。充分发挥节能、环保、循环经济领域行业协会等社会团体作用，督促行业企业自觉履行生态环保社会责任。

（四）提升管理人员低碳能力

把碳达峰碳中和相关内容纳入干部教育培训体系重要内容，创新学习形式，分阶段、多层次对各级领导干部开展培训，普及科学知识，宣讲政策要点，强化法治意识，深化各级领导干部对碳达峰碳中和工作重要性、紧迫性、科学性、系统性的认识。尽快提升从事绿色低碳发展相关工作的领导干部专业素养和业务能力，切实增强推动绿色低碳发展的本领。

（五）推进生活垃圾减量化资源化

扎实推进生活垃圾分类，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理，推行“互联网+”等废旧物品交易模式。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。推进生活垃圾焚烧处理，降低填埋比例，探索厨余垃圾资源化利用技术。

六、保障措施

（一）加强组织领导

成立昆山高新区推进低碳发展工作领导小组，深入贯彻落实中央、省、市、区关于做好碳达峰试点工作的部署要求。领导小组由高新区管委会分管领导担任组长，相关部门分管领导组成领导小组成员。领导小组下设办公室，负责统筹协调、系统推进碳达峰碳中和试点工作，落实重点任务牵头责任部门，推动部门间的协力合作，设立跟踪督查制度，及时发现问题，制定解决政策。把“双碳”试点落实情况纳入各级各部门年度考核，并建立奖惩问责机制。

（二）强化政策支持

把“双碳”试点纳入经济和社会发展的年度计划和长远计划，围绕昆山高新区“双碳”发展目标，分阶段制定和完善符合高新区实际的政策。落实和完善节能减排、绿色制造、资源综合利用等有关税收优惠政策，更好地发挥税收对市场主体绿色低碳发展的促进作用。发挥财政资金的引导作用，吸引投资新能源、节能环保和碳交易领域的民间产业基金，撬动社会资本投资低碳相关产业，建设一批碳达峰碳中和示范工程。完善绿色金融体系，加大金融政策与产业政策的协调配合力度，推动利用绿色信贷、绿色基金、绿色债券、绿色保险等金融工具加快制造业企业绿色低碳改造。

（三）做好资金保障

设立专项资金，增加财政投入，按照昆山高新区“双碳”试点工作的总体部署，围绕重点任务实施进程和重点项目投资

规模安排专项资金，确保试点方案落地实施。拓宽融资渠道，打造多元化投资格局，引导更多社会资本、私营资本参与“双碳”试点。充分发挥市场机制在生态资源配置中的作用，建立投融资产业促进中心，为绿色低碳投资提供重大助力。完善绿色金融激励机制，鼓励园区内银行机构成立专业绿色金融团队，建立绿色企业信息档案，实现差异化绿色信贷政策。加大对绿色企业、项目的资金支持力度，保障绿色信贷年均增速。建立工业绿色发展指导目录和项目库。在依法依规、风险可控前提下，利用绿色信贷加快制造业绿色低碳改造，支持一批低碳技改项目。

（四）严格监督考评

强化能源消费强度与总量双控指标管理，对能源消费和碳排放指标实行协同管理、协同分解、协同考核，逐步建立系统完善的碳达峰碳中和综合评价考核制度。加强监督考核结果应用，考核结果纳入领导班子和领导干部考核和离任审计。各领导小组进一步分解落实目标责任，按照“谁主管谁负责”的原则督促重点用能排放企业落实责任目标。对碳达峰工作成效突出的单位和个人按规定给予表彰奖励，对未完成目标任务单位和个人依规依法实行通报批评和约谈问责。

（五）积极宣传推广

成立“双碳”试点宣教中心，负责和协调“双碳”试点工作宣传教育活动，充分利用电视、广播、网络和报纸等资源，

加大宣传力度，提高全社会认知。动员企业当好参与者、做好实践者，营造全员参与的工作氛围。要以市场化方式为主导，加快绿色低碳产品在经济社会各领域的应用推广，让绿色低碳经济成为社会发展的新底色。充分发挥每年六五环境日、节能宣传周、低碳日等时间节点，通过邀请权威专家专题解读、开展社区科普活动、召开新闻发布会等形式开展多种形式的宣传教育，开展绿色低碳产品、技术、企业试点示范推广应用，让绿色低碳发展成为全社会共识。