

湖州市国资委关于印发《湖州市属国有企业碳达峰实施方案》的
通
知

湖国资委〔2023〕28号

各市属国有企业：

《湖州市属国有企业碳达峰实施方案》已经市国资委党委第7次会议审议通过，现印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

湖州市人民政府国有资产监督管理委员会

2023年4月24日

湖州市属国有企业碳达峰实施方案

目录

一、总体要求

（一）指导思想

（二）工作原则

(三) 主要目标

二、重点任务

(一) 能源绿色升级行动

(二) 工业低碳提升行动

(三) 服务业绿色提质行动

(四) 建筑基建绿色提效行动

(五) 绿色交通出行推广行动

(六) 绿色生产生活倡导行动

三、组织实施

(一) 加强组织领导

(二) 强化目标落实

(三) 严格监督考核

(四) 完善政策保障

为深入贯彻习近平总书记关于碳达峰碳中和的重要讲话和指示批示精神，积极落实市委、市政府重大战略决策，推动湖州城市集团、交通集团、产业集团、经开集团和南太湖控股集团全方位各领域科学有序做好碳达峰碳中和工作，根据《湖州市碳达峰实施方案》，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想

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，忠实践行习近平生态文明思想，深入学习贯彻习近平总书记关于碳达峰、碳中和重要讲话和指示批示精神，建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，围绕湖州市 2030 年前碳排放达峰的工作目标，充分发挥国资国企在能源、工业、建筑、交通等领域的重大优势，抢抓机遇，积极作为，加快推动国企各项业务新发展，全面开展能源绿色升级、工业低碳提升等六大重点行动，探索走出一条国企的高质量发展之路，为建设绿色低碳共富社会主义现代化新湖州贡献国企力量。

（二）工作原则

1. 统筹谋划，系统推进。坚持全企业一盘棋，按照"集团统筹谋划，各子公司与各部室协同联动"的体系化工作要求，把贯彻落实碳达峰碳

中和重大战略决策和集团高质量可持续发展紧密结合，努力实现多目标动态平衡，确保按时保质碳达峰。

2. 科技创新，节约优先。抓住创新这个"关键变量"，持续激发绿色低碳发展内生动力，加快构建绿色低碳技术标准和产品服务体系。坚决贯彻节约优先、效率优先方针，大力提升资源能源利用效率，打造低碳高效的现代化产业体系，引导社会大众践行绿色低碳生产生活方式。

3. 稳妥有序，安全降碳。增强系统观念，坚持先立后破、稳中求进、循序渐进，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，在降碳的同时确保产业链供应链安全和供给产品服务充裕，持续保障和改善民生，做好应急保障和风险预案，及时化解各类风险隐患，确保安全降碳。

主要目标

根据湖州市碳达峰工作的部署，"十四五"期间，各集团以低碳为特征的产业结构和以电力为主的终端能源消费结构持续优化，并加快非化石能源的替代，在工业、建筑、交通等领域的能源资源利用效率达到国内先进水平，绿色低碳技术、产品、装备推广应用取得新进展，绿色低碳生产生活方式初步形成。到 2025 年，各集团的单位产值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%以上，其他的能耗和碳排放相关指标完成市下达目标，碳达峰基础逐步夯实。

"十五五"期间，各集团低碳高效产业格局基本形成，可再生能源电力消费占比稳步提升，全业务板块和行业企业能源资源利用效率达到国际先进水平，低碳、近零碳、零碳试点示范取得标志性成果，绿色低碳生产生活方式全面形成。2030年之前，各集团碳排放达峰，到2030年，各集团的单位产值二氧化碳排放完成市下达目标，二氧化碳排放量达到峰值后逐步回落，为后续实现碳中和奠定坚实基础。

二、重点任务

（一）能源绿色升级行动

1.推进能源结构优化调整。围绕有序推进全市天然气消费增长目标，城市集团、交通集团和产业集团要持续推进天然气管道建设，积极完善供气管网，加快推进综合能源项目以及LNG、CNG加气站建设，提升经营区域居民天然气气化率。同时，推进供气环节扁平化、企业规模化改革，积极参与天然气直接交易，降低终端用气成本。各集团要统筹谋划实施电能替代工作，聚焦基建、地产、交通、金融等业务板块，延伸拓展办公建筑、公务出行等领域，有计划分步骤推进电能替代，进一步提升集团全业务链全领域终端能源消费的电气化水平。

2.大力发展可再生能源。涉及民用和商用建设项目的集团，要充分利用自身建设运营管理的居民建筑、商业综合体、公共建筑的闲置屋顶或空地资源，积极推进规模化分布式光伏发展，探索形成"光储充"一体

化综合能源示范模式，支持屋顶面积在 3000 平方米以上且符合光伏发电的新建建筑物，按照光伏建筑一体化的要求进行同步规划、设计、施工和验收。同时，扩大太阳能热利用范围，加大地热能开发利用，采用地源热泵、空气源热泵打造节能低碳的空调系统。各集团要统筹光伏发电项目，利用国家温室气体自愿减排交易、国际核证减排标准等机制，委托第三方专业机构进行打捆开发，力争尽早完成备案签发流程，为下一步积极参与碳排放权交易和实施集团内部碳中和储备减排项目资源。

3.构建能耗和碳排放数智监测体系。各集团要以能效和碳效提升为引领，以数字化改革为动力，加强分品种的能源消费分项计量和碳排放核算，加快开发建设涵盖能源、产业、建筑、交通等重点领域的能耗和碳排放数智监测管理平台。定期采集各集团子公司各维度能耗数据指标，加强能耗和碳排放的统计分析和预测预警，及时掌握集团分领域、分业务、分行业的能耗和碳排放动态变化，引导旗下各子公司按照集团整体战略和碳承载力谋划产业发展，进一步优化碳生产力布局，实现数智节能控碳。发挥市属国有企业示范引领作用，常态化开展 ESG 评价，主动披露碳排放信息。

（二）工业低碳提升行动

1.大力发展循环经济。各集团要按照减量化、资源化、无害化原则，深入实施循环经济"991"行动升级版，加快发展循环经济，提升资源综合利用水平。城市集团要重点建设重金属污泥处置中心，新增废铝合金

回收处置、铝灰处置等业务，提升工业固废（危废）综合利用水平，加快建设集环境监测、检测、技术咨询业务于一体的研究院，打造绿色环保产业园，实现工业固废（危废）、医疗危废等末端无害化处置和资源化利用。充分利用既有项目自产蒸汽，建设消洗中心，积极推动余热资源资源化再利用。

2.建设绿色制造体系。产业集团、经开集团和南太湖控股集团要围绕产品、工厂、供应链等，打好关、管、控、改组合拳，谋划构建具有集团特色的多层次绿色制造体系，推动内部全业务板块绿色化改造升级。积极开展绿色工厂、绿色园区、绿色设计产品、绿色供应链管理企业行动。积极配合各级政府部门主导的如绿色金融、绿色税收、绿色补贴、排污收费、自然资源资产有偿使用、生态系统服务付费、排污权交易、碳排放交易政策，提高集团本级及各级子公司在绿色创新、投资、生产和经营的积极性和主动性。

（三）服务业绿色提质行动

1.推进主营服务业绿色发展。依托“南太湖精英计划”“南太湖本土高层次人才特殊支持计划”，聚焦绿色低碳领域科技创新人才引育，各集团要持续做大做强人才引进招聘、人才园区运营、人才创业投资、人才教育培训、人才公寓建设、人才综合服务等业务板块，努力构筑人才创新创业新生态，推动人才全生命周期高质量服务。产业集团和经开集团要积极拓展租赁服务、物业服务、市场管理等业务，提升市场化、绿色

化服务水平。城市集团在环保健康板块要重点推进中医医养综合体、东部新城医养综合体、南太湖医疗综合体、仁皇山康养小镇等项目建设，加快构建绿色智慧康养体系，全力打造绿色产业发展示范标杆。

2.培育发展绿色金融服务体系。各集团要紧紧抓住碳达峰碳中和战略对于构建绿色低碳循环产业体系的重大机遇，立足集团自身优势业务板块的补链强链延链环节，大力投资绿色产业、低碳产业和碳中和产业，抢占未来产业发展制高点。产业集团和南太湖控股集团要充分发挥绿色金融服务支撑实体经济低碳零碳转型的作用，创新绿色信贷、绿色债券、绿色保险、绿色发展基金等绿色金融产品服务供给，重点支持集团内外能源资源节约利用、清洁能源发展、低碳产业培育等绿色发展领域，加快构建以碳中和为目标的绿色金融服务体系，为集团自身和全市绿色低碳发展赋能加码。

（四）建筑基建绿色提效行动

1.推动绿色建筑发展。各集团要贯彻实施《浙江省绿色建筑条例》、《湖州市绿色建筑专项规划》，严格执行《湖州市绿色建筑设计导则》、《湖州市绿色建筑评价导则》，高标准推进绿色建筑设计施工建设。加强建筑 PC 构件等节能材料、原料、产品的质量管理。按照相关要求在绿色建筑配套建设慢充充电桩和快充充电桩。充分发挥集团在建设项目中的集成优势，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展，创新探索近

零能耗建筑、零能耗建筑试点示范，为全市建筑领域实现碳达峰碳中和提供可复制可推广的解决方案。

2.推广绿色建造方式。各集团要大力发展装配式建造及装修技术，积极打造"研发+设计+制造+采购+施工（管理）"一体化的装配式建筑 **REMPC** 五位一体工程总承包模式，在中心城区新建住宅率先实行标准化、集成化、模块化的装配式装修，积极推广应用现代技术和整体集成式设施设备，提高装配式建筑在商品住房项目中的比例。优先在政府投资新建的公共建筑、保障性住房等项目推广应用绿色建材，到 **2025** 年绿色建材应用比例达到 **50%**以上。严格实施建筑设计、建造过程全流程监管，从源头减少建筑垃圾产生。

3.提升建筑能效和优化用能结构。各集团要在建设项目中使用可再循环的钢筋、钢材、幕墙型材、玻璃等建筑材料，加快建立促进建筑工业化的设计、施工、部品生产等环节的标准体系，推动结构件、部品、部件的标准化，丰富标准件的种类，推广适合工业化生产的预制装配式混凝土、钢结构等建筑体系，加快发展建设工程的预制和装配技术，提高建筑工业化技术集成水平。大力推广太阳能光伏建筑一体化、太阳能光热与空气源热泵等技术，民用建筑采用一户一套家用型空气源热泵热水系统，公共建筑推广太阳能光伏系统和集中式空气源热泵热水系统。提高建筑终端用能电气化水平，加快建设集光伏发电、储能、直流配电、柔性用电为一体的"光储直柔"示范建筑。

（五）绿色交通推广行动

1.基础设施绿色低碳转型。交通集团要加强设计咨询前端引领，聚焦交通基建领域绿色低碳相关政策研究进而规划研究，打造交通基础设施建设绿色规划设计咨询品牌，开展绿色低碳规划、工程建设、运维服务等全生命周期业务，形成切实可行的基础设施绿色低碳发展路径。推进公路设施低碳建设和运营，抢抓公路基础设施绿色智能化建造机遇，加快探索公路基础设施绿色低碳升级转型，推动 BIM、GIS、VR 等新技术运用，广泛应用绿色低碳新工艺、新材料，大力推进桥梁装配化系列关键技术研究，将桥梁建造从传统的作业方式向现代化施工模式转变，广泛推广沉管、盾构等装配式隧道施工技术，提高公路数字化、绿色化养护能力，推进服务区清洁能源改造，实现公路基础设施绿色循环低碳运营。

2.积极推行绿色交通出行。各集团要牢固树立和践行绿色出行理念，积极开展"123"绿色出行专项行动，鼓励各集团内部员工选择"1公里步行、2公里骑车、3公里公交"的出行方式，提高共享单车、共享电动车、公交车等公共交通工具的使用力度，促进交通出行方式向公共交通转变，为全市打造绿色出行示范城市贡献国企力量。

3.推广使用清洁能源汽车。各集团积极落实全市统一的新能源汽车购置充电补贴、通行便利、停车优惠等政策，制定实施集团额外的优惠政策，加大公务、员工自用领域新能源汽车更新和推广力度，到 2025

年各集团新增和更新公务用车新能源化比例达到 100%。加快各集团内部停车场集中式充电桩和快速充电桩等专用充电设施建设，构建适度超前、车桩相随、智能高效的充换电基础设施体系，基本满足集团内部新能源汽车充换电及出行需求。

（六）绿色生产生活倡导行动

1.加强生态文明宣传教育。将生态文明建设、绿色低碳发展等内容纳入各集团内部培训学习体系，分阶段、分层次开展面向集团领导及全体员工的主题培训，普及碳达峰碳中和科学知识及核心内涵。利用"湖州 8·15 生态文明日"、植树节、世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等，积极组织员工参与各类绿色生产生活主题活动，着力增强绿色低碳意识，推动生态文明理念入脑入心。

2.推广绿色生产生活方式。强化绿色生产生活方式宣传引导，研究制定各集团自身节能降碳生产生活评价方法，每年组织评选节能降碳先进部门（公司）和个人并给予适当激励，打造人人、时时、处处践行绿色低碳生产生活的新时尚。深入实施绿色生活创建行动，积极打造节约型国企、绿色国企、绿色达人、绿色建筑等一批绿色细胞。厉行节约，坚决制止餐饮浪费行为，合理控制室内空调温度，减少无效照明，推行无纸化办公，鼓励步行、共享单车、公共交通等绿色低碳出行，减少一次性日用品、塑料制品使用，实行垃圾精准分类。

3.加大绿色产品供给采购。各集团要依据自身发展，开展绿色产品、低碳产品、节能产品等认证，有序推进产品全生命周期碳足迹（碳标签）认证，探索实施人才服务、物业服务等绿色服务认证。发挥国企示范带头作用，严格执行政府对节能环保产品的优先采购和强制采购制度，扩大绿色采购范围，加大新能源汽车和节能节水环保电器、建材、照明产品等采购力度，切实提高能效标识二级以上电器、环保装修材料等使用率。

三、组织实施

（一）加强组织领导

各集团及时成立碳达峰碳中和工作领导小组，切实加强统筹谋划和整体部署，研究重大问题、制定重大政策、组织重大工程，有计划分步骤推进集团碳达峰碳中和工作。领导小组办公室要加强统筹协调，定期对各子公司（部室）碳达峰碳中和工作进展情况进行调度，科学提出碳达峰分步骤的时间表、路线图，督促各项目标任务落实落细。

（二）强化目标落实

各集团子公司（部室）要深刻认识碳达峰碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性，切实扛起政治责任，对照集团整体碳达峰方案要求，细化工作目标和重点任务，扎实推进集团碳达峰目标如期完成。发挥国有

企业示范引领作用，带动产业链上下游企业主动承担社会责任，积极践行绿色低碳生产生活方式，加快推进绿色低碳发展。

（三）严格监督考核

建立可量化、可考核、可落实的碳达峰工作目标评估考核体系，实行年度报告、中期评估、终期验收。领导小组办公室负责组织开展对各子公司（部室）碳达峰目标任务的评估考核，有关工作进展和重大问题及时向领导小组报告。加强考核结果应用，对工作成效明显的子公司（部室）和个人给予表彰奖励，对工作推进不力的子公司（部室）实行通报批评和问责约谈。

（四）完善政策保障

积极开展碳排放核算监测评估，探索编制服务集团碳达峰碳中和工作的统计报表，加快建立统一规范的碳排放统计核算体系。率先探索建立主要行业、主要产品服务的碳排放技术标准，常态化开展 ESG 管理评价，争做复合型运营企业绿色低碳发展的领头羊。积极争取国家、省、市各级各类支持绿色低碳发展的财政资金，综合利用绿色低碳导向的税收、价格机制和绿色金融服务体系，有效支撑集团低碳高效产业做大做强。

序号	项目名称	项目性质	建设地点 (具体到县市区)	建设规模及主要内容	建设期限	总投资额 (万元)	责任单
一	能源领域						
1	分布式光伏电站	谋划筹建	南太湖新区	居民家庭分布式屋顶光伏发电并网系统, 商业分布式光伏发电并网系统, 渔光互补光伏发电, 农光互补光伏发电以及离网光伏发电系统, 以及光伏电站系统设计、施工、调式、验收、运行及维护等专业服务。	2022-2027	10000	经开集
二	工业领域						
1	湖州市交通装配式建筑产业基地	新建	南浔区	轨道交通预制构件生产线、公路预制构件生产线和高性能商品混凝土生产线各一条	2021-2023	100000	交通集
三	建筑领域						
1	湖州智慧交通综合体建设	新建	吴兴区	湖州交通场站, 配套商业和生活基础设施综合体, 包括盘家漾场站、市北场站、公车场站等	2021-2025	280000	交通集
2	湖州南太湖新区塘口污水处理站项目	新建	杨家埠街道	建设规模为土建1万吨/日, 近期处理规模为5000吨/日, 占地约30亩, 内容包括场地整平, 污水处理站建设及部分进出水管网工程。	2021-2023	15000	经开集
3	湖州南太湖新区长东片区CBD项目	续建	南太湖新区	主要由主次地标建筑和金融街区办公群等地上、地下相关配套建筑组成, 地块净用地面积28.09公顷, 总建筑面积约170万平方米。	2020-2025	1400000	城市集
四	交通领域						
1	沪苏湖高铁	续建	吴兴区、南浔区	铁路项目, 湖州段全长46.7公里	2020-2024	708000	交通集
2	湖杭高速公路吴兴织里至德清新安段	续建	吴兴区、德清县、南浔区	高速公路项目, 主线全长44.9公里, 同步建设连接线13.5公里, 2020年9月先行段开工建设	2020-2024	1700000	交通集
3	南通至苏州城际铁路	新建	吴兴区、南浔区	城际铁路项目, 湖州段全长约65公里	2021-2025	2480000	交通集
4	太嘉河后续工程	续建	吴兴区、南浔区	整治北横塘、南横塘、练市塘等三条东西向河道总长约65.7公里, 综合整治沿线建筑物12座, 新增排涝能力29.03立方米每秒	2019-2023	122000	交通集
5	104国道长兴李家巷至施家桥项目	续建	吴兴区、长兴县	全长27.2公里	2018-2022	294100	交通集
6	申嘉湖西延二期	续建	吴兴区、安吉县	高速公路33.7公里、一级公路3.8公里、二级公路6.2公里	2018-2021	612000	交通集
7	龙之梦旅游高速	谋划筹建	吴兴区	全长11.5公里	2022-2024	588600	交通集
五	农业领域 (包括农业、林业、生态系统碳汇等)						
1	智慧农业项目	谋划筹建	湖州南太湖新区	建设规模: 约2400亩, 拟引进先正达中国旗下的农业科技子公司。建设内容: MAP技术服务中心、现代农业展示中心、先正达功能水稻试验区、智慧无人农场、先正达优新品种示范区、都市田园休闲农旅区以及未来项目拓展区域。	待定	待定	南太湖股
六	居民生活领域 (比如未来社区等与居民生活领域相关的项目)						
1	湖州南太湖新区长东未来社区项目	新建	南太湖新区	湖州南太湖新区长东社区未来社区是浙江省第二批“未来社区”试点之一。项目选址于湖州市南太湖新区太湖湾单元, 北至银山二路, 南至银山三路, 西至金山二路, 东至金山一路。紧紧围绕“三化九场景”建设要求, 力争打造成为以太湖湾港为生态文化基地、以智慧化为服务高地、以低碳绿色为建筑标配等特色的高端人才聚集区, 也将在全省未来社区的创建中提供示范意义。规划总用地约276492平方米(约415亩), 规划净用地约206626平方米(310亩), 总建筑面积约598668平方米, 整体容积率1.86, 建筑密度33%, 绿地率30%。	2021-2023	650000	城市集
2	湖州吴兴区吉山未来社区项目	新建	吴兴区	吴兴吉山社区总体规划单元位于湖州市老城区, 北靠新华路, 东临外环东路, 南临环城东路, 西临环城东路, 用地面积约54.8公顷(822亩)。实施单元为苕溪东路以南部分, 用地面积约34.3公顷(514.5亩)。项目总建筑面积约96.25万平方米, 将新建住宅、商业、配套服务及九大场景等设施, 并对保留区域进行改造提升。	2021-2024	900000	城市集
七	科技创新攻关						
1	“碳中和”国家可持续发展技术创新中心项目	谋划筹建	湖州市吴兴区	项目总投资约10亿元, 围绕国家可持续发展创新示范区建设, 聚焦工业减碳和生态碳汇等领域先进技术研究成果转化应用, 建设研发大平台, 打造国家级“碳中和”技术创新中心。	2022-2025	100000 (其中企业投资10000万元)	产业集
2	长三角合作区·新材料产业园项目	谋划筹建	湖州市吴兴区	该项目规划总建设用地约200亩, 总建筑面积约23万平方米, 总投资8亿元。打造成新材料“双碳”产业示范园区。	2022-2024	80000	产业集
八	绿色金融						
1	绿色金融小镇项目	谋划筹建	湖州南太湖新区	建设规模: 地上计容面积约20万m ² ; 建设内容: 主要为招引培育扶持绿色金融产业, 发展湖州绿色金融产业, 拟通过招引绿色金融机构, 投资节能减排行业, 促进低碳减排。	2021-2025	210000	南太湖股
2	2021年面向专业投资者非公开发行绿色公司债券(第一期) (专项用于碳中和)	新建	湖州市南太湖新区	南太湖新区长东片区CBD西区金融街开发建设项目	期限5年	发行额度10亿元	城市集
3	2019年非公开发行绿色公司债券(第一期)	续建	湖州市吴兴区	用于砂洗城项目建设和补充公司营运资金	期限3年	发行额度5亿元	城市集