

苏州市节能减排工作领导小组节能办公室文件

苏节能办〔2023〕1号

关于印发《苏州市“十四五”全社会 节能实施意见》的通知

各县级市（区）人民政府，苏州工业园区、太仓港口管委会，
市各委办局，各直属单位：

根据市委市政府印发的《关于加快转变发展方式做好碳达峰碳中和工作的实施意见》要求，市节能办研究制定了《苏州市“十四五”全社会节能实施意见》，现印发给你们，请结合实际认真组织实施。

附件：苏州市“十四五”全社会节能实施意见

苏州市节能减排工作领导小组节能办公室

2023年4月12日

苏州市工业和信息化局办公室

2023年4月12日印发

附件

苏州市“十四五”全社会节能实施意见

为深入贯彻党中央、国务院关于碳达峰碳中和工作决策部署，坚持节约优先，实施全面节约战略，持续降低单位产出能源消耗和碳排放，不断提高我市能源资源开发利用效率，支撑碳达峰碳中和目标如期实现，根据省政府办公厅《关于江苏省“十四五”全社会节能的实施意见》和市委、市政府《关于加快转变发展方式做好碳达峰碳中和工作的实施意见》要求，现就加强我市全社会节约用能工作提出如下实施意见。

一、总体要求

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，深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以供给侧结构性改革为主线，以碳达峰碳中和目标为引领，大力发展先进制造业，加快推进先进制造业集群和重点产业链发展，深入推进各领域节能降耗，全面提升能源资源利用效率和产出效益，创造条件尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变，推动我市“十四五”全社会节能工作迈上新台阶，助力经济社会全面绿色低碳高质量发展。

二、主要目标

到 2025 年，能源利用效率和产出效益显著提升，工业领域和重点行业能耗强度持续下降，二氧化碳排放增量得到有效控制，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，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。全市单位地区生产总值能耗比 2020 年下降 14.5%。其中，规模以上单位工业增加值能耗下降 17%；营运货车、营运货船、港口生产等能耗强度比 2020 年预期分别下降 2.8%、1.5%、3.0%；公共机构单位建筑面积能耗、人均综合能耗分别下降 3%、3.5%；建筑、交通、商贸流通、农业农村等领域能耗强度持续下降。

三、重点任务

将节能贯穿于经济社会发展各领域和全过程，推进资源全面节约、集约、循环利用，增强全民节约意识，倡导简约适度、绿色低碳的生产、生活方式，促进经济社会全面绿色转型。

（一）深入推进工业节能提效

1. 加快推动产业结构绿色转型。坚持生态优先、绿色发展，加快推进工业领域低碳工艺革新和数字化转型，大力发展电子信息、装备制造、先进材料和生物医药四大产业创新集群，着力打造纳米新材料、生物医药及高端医疗器械、高端纺

织等一批世界级先进制造业集群，优化构建高产出、低能耗的产业结构和布局，加快建立绿色低碳产业体系。积极推进制造业和产业园区建设绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，力争到“十四五”末累计创建绿色工厂 200 家以上，建成绿色园区 5 个以上。鼓励企业开展绿色设计、绿色采购、绿色生产、绿色认证，支持企业生产环保、节能节水、循环低碳、再生有机等绿色产品。（市工信局牵头，市发改委、市资源规划局、市生态环境局等按职责分工负责。各县级市（区）人民政府负责落实。以下均需各县级市（区）人民政府落实，不再列出）

2. 坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严禁以任何名义、任何方式核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等产能严重过剩行业新增产能的项目。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控，对行业产能已饱和的拟建“两高”项目须落实能耗不少于 1.2 倍减量替代政策，新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到国际先进水平。依法依规淘汰落后产能，加大力度退出“两高”行业低效低端产能。（市发改委牵头，市工信局、市资源规划局、市生态环境局等按职责分工负责）

3. 建立能效水平体系。引导相关企业对照国家确定的各行业能效标杆水平，持续开展能效提升工作，争创能效“领跑

者”。以国家现行节能标准确定的准入值和限定值为参照，统筹产业结构调整、生产供给平稳、操作实施便利等因素，根据省级确定的各行业能效基准水平，分拟建在建项目、存量项目、落后项目三类推动项目提效达标，形成推动用能单位能效水平不断提升的长效机制。（市工信局牵头，市发改委、市市场监督管理局等按职责分工负责）

4. 实施节能和能效提升计划。突出钢铁、有色、石化、化工、建材、纺织、造纸等重点耗能行业，组织实施节能降碳重点工程项目，推进能源综合梯级利用，提高资源投入产出率。持续淘汰落后煤电产能，深化燃煤电厂节能减排和灵活性改造。鼓励龙头企业、骨干企业发挥引领作用，瞄准国际先进水平，开展节能降碳示范改造。对能效水平低于本行业能耗限额准入值的在建项目，按照有关规定停工整改，推动提升能效水平，力争达到标杆水平。（市工信局牵头，市发改委、市生态环境局等按职责分工负责）

5. 推广适用装备技术。大力推广应用先进适用节能低碳工艺技术装备和产品，加快淘汰落后高耗能用能设备，有效提升工业窑炉、锅炉、变压器、电机、水泵、风机、压缩机等重点用能设备能效水平。推广信息技术应用，加快推动 5G 与工业互联网融合发展，开展能源大数据融合、数据关联分析、先进过程控制等技术应用，实现能源管理数字化和精细化。组织开

展节能诊断，针对关键共性重点耗能环节和系统开展节能诊断，研发推广能效提升解决方案，培育解决方案服务商。鼓励企业应用先进适用节能低碳工艺技术装备，开展节能降碳技改，对符合条件的绿色化改造项目，根据投资额和节能量给予财政资金支持。（市工信局牵头，市发改委、市生态环境局等按职责分工负责）

6. 提升资源综合利用水平。积极推广应用国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录。组织开展废弃物循环利用体系建设。实施废钢铁、废纸、废塑料、废旧轮胎、废旧动力电池等再生资源回收利用行业规范管理，推动加工利用产业集聚化发展。稳步推进“无废城市”建设。规范发展再制造产业，完善重点装备和零部件维修再制造保障体系。（市发改委、市工信局、市资源规划局、市生态环境局、市市场监管局等按职责分工负责）

（二）全面提升建筑能效水平

1. 提升新建建筑节能水平。大力发展装配式建筑，开发高性能、低材耗、可再生循环利用的建筑材料。发挥绿色设计引领作用，城镇居住建筑执行75%节能标准，新建民用建筑全面按照绿色建筑标准设计建造。推动超低能耗、近零能耗建筑规模化发展，鼓励政府投资项目率先示范，持续开展绿色建筑示范区建设。到2025年，新建超低能耗建筑面积达50万平方

米，新建高品质绿色建筑面积达到 50 万平方米，创建一批节能低碳、智慧宜居的绿色建筑示范区。（市住建局牵头，市发改委、市工信局、市资源规划局、市生态环境局等按职责分工负责）

2. 提升既有建筑能效水平。深入开展机关办公建筑和大型公共建筑能源统计、审计和公示工作，分类制定、发布公共建筑用能限额指标，实施基于用能限额的公共建筑用能管理。对超过用能限额的既有公共建筑，鼓励采用合同能源管理等市场化方式开展绿色节能改造。结合老旧小区改造开展既有居住建筑节能改造，鼓励引导小区人居环境整治、适老设施改造、基础设施绿色化和智能化提升的综合改造模式，提升居住品质，降低建筑能源消耗。（市住建局牵头，市发改委、市工信局、市资源规划局、市生态环境局等按职责分工负责）

3. 优化建筑用能结构。深入拓展可再生能源建筑应用形式，推进太阳能、浅层地热能、生物质能等可再生能源的建筑综合利用。大力发展光伏瓦、光伏幕墙等建材型光伏技术在城镇建筑中的一体化应用，探索“光储直柔”项目示范，推动分布式太阳能光伏建筑应用。到2025年，城镇建筑可再生能源替代常规能源比例达到8%。（市住建局牵头，市发改委、市工信局、市资源规划局、市生态环境局、苏州供电公司等按职责分工负责）

4. 加强建筑绿色运营管理。建立大型公共建筑能耗信息公示制度，引导物业管理企业加强绿色建筑运营管理，提升建筑绿色低碳运行水平。加强环境品质、建筑能耗等关键绿色性能的实时监测和公示。强化节能节水意识，完善建筑能耗、水耗控制政策机制，建立建筑用电、用水、用气数据共享机制，科学合理优化住区路灯照明和建筑景观亮化运行模式。深入开展“灯光秀”项目排查整治，禁止建设超高能耗、超大规模、过度亮化甚至造成光污染的“灯光秀”项目。积极推动智慧建筑技术在住区、办公等场景应用，提高建筑智慧化管理水平。（市住建局牵头，市发改委、市工信局、市城管局、市生态环境局、市水务局等按职责分工负责）

（三）不断优化交通运输结构

1. 深化运输结构绿色转型。围绕建设“国际性综合交通枢纽集群的重要组成部分、全国性综合交通枢纽城市、国际性铁路枢纽和交通运输现代化示范市、交通强国建设示范先行区、交通创新发展示范高地”等目标，充分利用我市举办第29届世界智能交通大会的契机，加快发展智能交通，以苏州5G车联网城市级验证与应用项目为重要抓手，高质量推进5G车联网示范城市建设，高水平打造具有全球影响力、全国竞争力、全省引领力的智能车联网产业创新集群。实施绿色交通发展战略，提高铁路、水路货物运输比例，推动不同运输方式合理分工、有

效衔接。鼓励港口和大型企业煤炭、矿石、焦炭等物资采用铁路、水路、封闭式皮带廊道、新能源和清洁能源车辆等绿色运输方式。继续推进内河集装箱运输，打造示范航线；继续推进国家、省级多式联运示范工程建设。创新公路货运模式，鼓励和支持公共“挂车池”“运力池”“托盘池”等共享模式和甩挂运输等新型运输模式。以推动智慧物流发展为突破口，促进

“互联网+货运物流”新业态、新模式发展。开展城市绿色货运配送示范工程创建，统筹规划建设三级配送网络，合理设置城市配送车辆停靠装卸相关设施，鼓励发展共同配送、统一配送、集中配送、分时配送等集约化配送，强化通行政策研究，搭建物流配送平台。到2025年，水路、铁路货运量分别达到800万吨和115万吨，全市集装箱多式联运量年均增长10%以上。

（市交通局牵头，市发改委、太仓港口管委会、市住建局、市商务局、铁路苏州站等部门按职责分工负责）

2. 加快低碳高效装备应用。大力淘汰高耗能高排放老旧车船，积极扩大新能源、清洁能源在交通运输领域应用。加快构建适度超前、布局合理、便捷高效的充电换电设施网络。积极推动加氢站规划建设。加快城市公共交通工具和城市物流配送车辆实现电动化、新能源化和清洁化进程，每年新增和更新新能源公交车辆比例达到100%。鼓励新增和更换港口作业机械、港内车辆和拖轮、货运枢纽（物流园区）作业车辆、交通工程

施工机械、公路、港航和海事巡查装备等优先使用新能源和清洁能源；因地制宜推动纯电动游轮以及旅游景区纯电动游船应用，积极探索油电混合、燃料电池等动力船舶应用；加快推广码头和船舶岸电设施利用。统筹布局交通基础设施网络和运输装备的新能源与清洁能源供给网络，推动公路服务区、港区、客运枢纽、物流园区、公交场站等区域充电设施建设。推动落实长江干线和京杭运河苏州段 LNG 加注码头布局方案。（市交通局牵头，市发改委、市工信局、市资源规划局、市生态环境局等按职责分工负责）

3. 引导绿色出行新风尚。加快推动城市轨道交通、公交专用道、快速公交、微循环公交、慢行系统等设施建设，优化运力配置和换乘环境，强化“轨道+公交+慢行”网络融合发展。充分利用大数据实施精准化、综合性拥堵治理，打造基于移动智能终端技术的服务系统，以数据衔接出行需求与服务资源。积极开展绿色出行宣传月和公交出行宣传周活动，鼓励引导绿色出行。到 2025 年，绿色出行比例达 70%。（市交通局牵头，市发改委、市工信局、市公安局、市资源规划局、市生态环境局等按职责分工负责）

（四）切实强化公共机构节能

1. 建设节约型机关。深化公共机构节能示范单位创建活动，积极引导党政机关发挥示范表率作用，带头践行简约适度

的用能理念，以典型示范带动公共机构不断提升能效水平。到2025年，全市建成公共机构节能低碳示范单位125个以上、能效领跑者25个以上，90%以上的县级及以上党政机关建成节约型机关。公共机构单位建筑面积能耗、单位建筑面积碳排放、人均综合能耗和人均用水量比2020年分别下降3%、3%、3.5%和3%。（市机关事务局牵头，市发改委、市工信局、市住建局、市生态环境局等按职责分工负责）

2. 推进用能精细化管理。积极参与公共机构节能管理全省“一张网”建设，加强公共机构名录库和基础信息动态管理，推进能源资源消费计量、统计、监测信息化。贯彻落实江苏省公共机构能耗定额地方标准，全面实施能耗定额管理。推动集中办公区、医院、高校、场馆等实施科学有效的精细化节能管理措施，减少无人、少人区域的空调、照明用能，严格控制夜间景观照明、亮化设施以及非必要待机设备能耗。到2025年，推动一批党政机关、学校、医院等公共机构通过能源管理体系认证。（市机关事务局牵头，市发改委、市教育局、市工信局、市住建局、市交通局、市水务局、市卫健委、市市场监管局等按职责分工负责）

3. 推动节能技术应用。鼓励公共机构采用合同能源管理等市场化模式，应用新产品、新技术和可再生能源实施节能改造。利用集中办公区、重点用能单位的屋顶资源实施分布式光

光伏发电工程。倡导党政机关单位危旧用房改造过程中使用节能技术及产品，发挥示范带头作用。到 2025 年，党政机关单位新增及更新车辆中新能源汽车实现 100%覆盖，公共机构新增及更新车辆中新能源汽车比例原则上不低于 50%。完成 16 万平方米以上公共机构既有建筑绿色化改造工作。（市机关事务局牵头，市发改委、市教育局、市工信局、市住建局、市交通局、市水务局、市卫健委等按职责分工负责）

（五）提升其他领域能效水平

1. 推进商贸流通领域节能。推广应用新型物流技术和装备，不断提升配送效率、降低配送成本，形成低耗高效、节能环保的新发展格局。宣传简约适度的生活理念，倡导绿色低碳的生活方式，引导商场、超市、宾馆等商业单体及商业综合体树立绿色发展理念，大力倡导减少塑料等一次性制品消费，限制商品过度包装，鼓励商贸流通企业积极开展节能降碳技术改造，创建一批实施节能减排、提供绿色服务、引导绿色消费、资源循环利用的绿色商场。（市商务局牵头，市发改委、市工信局、市交通局等按职责分工负责）

2. 推进农业生产节能。实施农机装备智能化绿色化提升行动，加快精量播种、精准施药、高效施肥、节水灌溉、清洁烘干、耕地质量保护等先进适用、节能环保农机装备与技术的试验示范和推广应用，引导降低农机作业能耗。进一步加大耗能

高、污染重的老旧农机、渔船淘汰力度，组织开展农机装备回收利用再制造技术的研发应用。探索“光伏+”农业模式，推动建设“农光互补”“渔光互补”等特色项目。鼓励农村发展节能农业大棚，使用适合农民需求的清洁能源，促进农业农村绿色低碳循环发展。（市农业农村局牵头，市发改委、市科技局、市工信局、市水务局等按职责分工负责）

3. 推进新型基础设施领域节能。优化新型基础设施空间布局，强化数据中心的分类引导和集约利用，推动5G网络共建共享，避免低水平重复建设。对标国际先进水平，强化能耗监测和指标统筹，提高数据中心能效水平。分类分批有序推动存量“老旧小散”数据中心改造升级，淘汰落后设备和技术。开展绿色低碳核心技术攻关，积极推广使用低功耗产品和高效制冷、先进通风、余热利用、智能化用能控制等技术，提高设施能效水平。（市发改委、市工信局、市生态环境局、市市场监管局等按职责分工负责）

（六）持续强化重点环节监管

1. 加强节能管理。推行用能预算管理，落实固定资产投资项目节能审查制度，对项目用能和碳排放情况进行综合评价，从源头推进节能降碳。开展重点用能单位能耗“双控”目标责任考核，严格执行单位产品能耗限额、能源效率强制性国家和地方标准，深入开展重点行业能效“领跑者”行动，组织更多

企业参与重点行业能效“领跑者”申报，推动重点用能单位持续提升能效水平。组织实施重点用能单位能源审计、节能技术改造，减少能源损失，提高能源利用效率。建立健全能源管理制度，明确能源管理职责，加强能源计量和统计能力建设。积极推行用能权有偿使用和交易制度，探索利用用能权交易市场，推动能源要素向优质项目、企业、产业及经济发展条件好的区域流动和集聚。（市发改委、市工信局牵头，市市场监管局、市统计局等按职责分工负责）

2. 强化能耗在线监测管控。继续科学推动苏州市能源大数据中心建设，完善电、水、气、热数据接入；加快重点用能单位能耗在线监测系统建设，升级和完善企业能源管理中心，推广智能化用能监测和诊断技术，实施能源动态监测、控制和优化管理，提升能源利用效率。鼓励节能服务公司建设面向用能单位的能耗在线监测管理服务平台。将年综合能源消费量1万吨标准煤以上的重点用能单位和已建成投产的“两高”项目纳入重点用能单位能耗在线监测平台，完善重点用能单位能源利用状况报告制度，进一步落实完善节能形势研判预警机制，实施动态监控。（市工信局牵头，市发改委、苏州供电公司等按职责分工负责）

四、保障措施

（一）加强组织领导。各地各部门要结合实际，加强政策衔接，明确职责分工，精心组织实施，切实保障各项任务落地见效。发挥行业协会、研究机构、第三方机构等的桥梁纽带作用，助力重点行业和重要领域实现节能低碳发展。突出抓好全市重点领域、重点单位、重点项目的监督管理，定期开展重点任务落实情况的跟踪评估，着力构建各地合力、部门协同、全社会共同参与的节能降碳、绿色发展工作新局面。（市工信局牵头，市发改委、市教育局、市科技局、市资源规划局、市生态环境局、市住建局、市交通局、市水务局、市农业农村局、市商务局、市文旅局、市卫健委、市机关事务局等按职责分工负责）

（二）优化用能管理。聚焦能耗强度下降约束性目标，推行用能预算管理，加强能源消费总量控制与产业布局、结构调整、“三线一单”生态环境分区管控、环境准入、节能审查的深度衔接，强化用能事中事后监管，按照国家、省统一部署，逐步推广应用用能权有偿使用机制和能源总量指标动态管理机制，实现能源消费总量控制与地区经济协调发展。（市发改委牵头，市工信局、市资源规划局、市生态环境局、市统计局等按职责分工负责）

（三）推动科技创新。加快推动节能降碳重大科技成果转化应用，加强绿色低碳关键技术研发和应用示范，支持苏州大

学、苏州科技大学、苏州实验室、长三角先进材料研究院、国网（苏州）城市能源研究所等高校和科研院所聚焦低碳前沿领域开展创新研究。打造技术创新平台载体，支持绿色低碳发展领域重大科技基础设施和创新平台载体建设，高水平规划建设太湖科学城，培育建设一批绿色技术国家级创新平台。实施更加开放更加便利的人才政策，引进和培育掌握关键核心技术的国内外顶尖人才。鼓励高校开设低碳专业，建立多学科交叉的绿色低碳人才培养模式。（市科技局牵头，市发改委、市工信局、市生态环境局等按职责分工负责）

（四）完善标准体系。根据需要配合修订并严格落实地方能耗限额标准，鼓励企业参与编制行业能耗标准，推动企业能耗标准上升为团体或行业标准。推进能源管理体系认证，完善工业绿色低碳标准体系。积极开展绿色建材产品和绿色建筑标识认证，健全绿色建筑体系。完善绿色商场、绿色宾馆、绿色景区等绿色服务标准，积极开展第三方认证评价。健全绿色产品认证有效性评估与监督机制，建立一批绿色产品标准、认证、检测专业服务机构，加大绿色产品推广使用力度。（市市场监管局、市工信局牵头，市发改委、市商务局、市文旅局、市机关事务局等按职责分工负责）

（五）推进节能监察。进一步强化节能监察工作，督促企业依法用能，合理用能。根据省统一部署，推动落实节能监察

与用能单位信用评价、节能审查等管理制度的衔接，完善常态化节能监察机制。加大节能监察力度，实现高耗能行业、重点用能单位以及“两高”项目全覆盖。严肃查处违法用能行为，综合运用行政处罚、信用监管、阶梯电价等手段，增强节能监察约束力。进一步加强节能监察能力建设，切实提升监察队伍的专业素质和服务意识。（市工信局牵头，市发改委、市住建局、市交通局、市农业农村局、市商务局、市文旅局、市市场监管局、市机关事务局等按职责分工负责）

（六）严格责任考核。严格执行能耗“双控”政策，完善节能考核办法，对能源消费和碳排放指标实行协调管理、协调考核。开展节能目标责任评价考核，考核结果作为对县级市（区）领导班子和领导干部综合考核评价的重要参考。对考核结果为超额完成的地区通报表扬；对能耗强度目标完成进度滞后的地区，督促制定预警调控方案，合理控制新上高耗能项目审批和投产；对未完成的地区通报批评，要求限期整改；对进度严重滞后、工作不力的地区，有关方面按规定对其相关责任人实行问责处理。对重点用能单位节能考核结果进行公告并纳入社会信用记录系统。（市发改委、市工信局牵头，市纪委监委机关、市委组织部、市教育局、市科技局、市财政局、市生态环境局、市住建局、市交通局、市农业农村局、市商务局、

市文旅局、市市场监管局、市统计局、市机关事务局等按职责分工负责)

(七) 强化宣传引导。以全国节能宣传周、全国低碳日等为重点在全社会开展形式多样的节能低碳宣传活动。组织园区、企业和公共机构等开展绿色制造、园区循环化改造、节约型公共机构创建等，形成一批国家级和省级试点示范。充分利用互联网、报刊杂志、广播电视等大众媒体平台，在全社会倡导节能生活方式。积极倡导星级饭店、旅游景区和文博场馆等践行节约用能理念，鼓励多元参与，家庭、学校、社会多管齐下，营造全社会节能降碳的良好氛围。(市工信局、市生态环境局牵头，市住建局、市交通局、市农业农村局、市商务局、市文旅局、市机关事务局等按职责分工负责)