

浙江省经济和信息化厅 浙江省发展和改革委员会 文件 浙江省生态环境厅

浙经信绿色〔2023〕57号

浙江省经济和信息化厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省生态环境厅关于印发浙江省 工业领域碳达峰实施方案的通知

各市、县（市、区）人民政府，省级有关单位：

《浙江省工业领域碳达峰实施方案》已经省碳达峰碳中和工作领导小组同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

浙江省经济和信息化厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省生态环境厅

2023年2月21日

浙江省工业领域碳达峰实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰碳中和重大战略决策部署，加快构建绿色低碳循环的工业体系，切实做好工业领域碳达峰工作，根据《工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部关于印发工业领域碳达峰实施方案的通知》《中共浙江省委 浙江省人民政府关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施意见》《浙江省碳达峰实施方案》，结合我省实际，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，深入贯彻习近平生态文明思想，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，锚定碳达峰碳中和目标远景，坚持系统观念，统筹处理好工业发展和减排、整体和局部、长期目标和短期目标、政府和市场的关系，以深化供给侧结构性改革为主线，以科技创新和制度创新为动力，以七大重点行业达峰为突破，以节能降碳技改项目为主要抓手，以重点用能企业为重要载体，着力构建绿色制造体系，提高资源能源利用效率，扩大绿色低碳产品供给，持续推动产业结构和用能结构低碳化，加快制造业绿色低碳转型和高质量发展，为打造

全球先进制造业基地、争创社会主义现代化先行省、高质量发展建设共同富裕示范区做出更大贡献。

（二）基本原则

1. 坚持创新引领。推进技术、机制和模式创新，优化创新资源配置，强化低碳核心技术攻关和产业化应用，率先构建绿色低碳技术体系和产业创新体系。

2. 坚持低碳发展。抢抓碳达峰碳中和历史机遇，大力发展战略性新兴产业，加快推进传统产业绿色低碳转型，努力形成以低碳高效为特征的工业体系。

3. 坚持重点突破。聚焦重点行业，制定切合实际的目标任务，分类精准施策，推进重点行业分阶段有序有效达峰，带动工业整体达峰。

4. 坚持有序推进。注重“碳减排”与经济高质量发展、制造业比重保持基本稳定、产业链供应链安全的协调，统筹协调“碳达峰”“碳中和”关系，稳妥有序推进碳达峰工作。

二、主要目标

“十四五”期间，产业结构与用能结构优化取得积极进展，能源资源利用效率大幅提升，研发、示范、推广一批减排效果显著的低碳零碳负碳技术工艺装备产品，组织实施节能降碳技术改造，筑牢工业领域碳达峰基础。到2025年，规模以上单位工业增加值能耗较2020年下降16%以上，力争下降18%；单位工业增加值二氧化碳排放下降20%以上（不含国家单列项目）；

重点领域达到能效标杆水平产能比例达到 50%；建成 500 家绿色低碳工厂和 50 个绿色低碳工业园区。

“十五五”期间，产业结构布局进一步优化，工业能耗强度、二氧化碳排放强度持续下降，努力达峰削峰，在实现工业领域碳达峰的基础上强化碳中和能力，基本建立以高效、绿色、循环、低碳为特征的现代工业体系。确保工业领域二氧化碳排在 2030 年前达峰。

三、主要任务

（一）推进工业结构低碳转型

1. 大力发展战略性新兴产业。大力培育发展新能源、新一代信息技术、生物医药、高端装备、绿色环保、航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，超前布局一批未来产业。各地各相关部门要将土地、能耗、金融等资源要素向战略性新兴产业倾斜，优先保障战略性新兴产业及产业链关键环节重大项目落地实施，推进我省工业结构低碳化。“十四五”期间，力争全省战略性新兴产业增加值年均增长 8% 以上。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省科技厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省地方金融监管局、省能源局、浙江银保监局，各市、县〔市、区〕人民政府落实；列第一位的为牵头指导部门，以下均需各市县〔市、区〕政府落实，不再列出）

2. 加快传统制造业改造提升。深化“亩均论英雄”改革，在亩均效益综合评价体系中探索引入碳排放指标，完善数据归集

共享机制，强化评价结果应用，突出“正向激励+反向倒逼”，引导资源要素向优质高效领域集中。加快整合省级开发区(园区)，提升产业发展主平台，建设一批数字化小微企业园，推动符合标准的企业入园。发展面向广大中小企业的节能诊断和碳普惠服务，在绿色低碳领域培育专精特新“小巨人”。推动传统制造业向产业链高端延伸，发展新兴终端产品、服务型制造等高附加值环节。实施传统制造业改造提升 2.0 版本，推进传统制造业高端化智能化绿色化转型，加快国家传统制造业改造升级示范区建设。(责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省商务厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省能源局)

3. 加快高耗低效企业整治。各地要严格按照安全、环保、质量、能源等法律法规、强制性标准和政策，对高耗低效企业开展合规检查，制定整治提升方案，实施分类整治。对存在违法违规的企业限期整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，坚决依法关停；对其它高耗低效企业，实施“一企一策”，对标提升。定期修订《浙江省产业能效指南》，对能源消耗超过单位产品能耗限额标准的企业严格执行阶梯电价政策。(责任单位：省经信厅、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局、省能源局、省电力公司)

(二) 加强能耗双控和清洁能源替代

1. 坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。严把高耗能高排放低水平项目准入关，对不符合产业政策、产能置换、

节能审查、“三线一单”、环评审批等要求，未履行相关审批手续，违规审批、未批先建、批建不符等违法违规行为，坚决依法查处，停工整改。科学评估拟建项目，对照国家标杆水平建设，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平；对明显超出地方能耗双控目标、环境排放容量的项目，要立即停止。按照国家和省严格能效约束推动节能降碳有关要求，对于能效低于本行业基准水平且未能按期改造升级的项目，限制用能。严格落实《浙江省推动数据中心能效提升行动方案（2021-2025年）》，新建大型及以上数据中心原则上布局在长三角国家枢纽节点集群内，对已建数据中心“整合一批、改造一批、淘汰一批”，提升数据中心利用率，创新节能技术、优化节能模式，加快推动数据中心绿色化、集约化、协同化发展。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省经信厅、省能源局）

2. 强化重点用能企业管理。针对年综合能耗5000吨标准煤以上、1000吨（含）至5000吨标准煤、1000吨标准煤以下的重点行业企业，实行用能预算分级管理。推动企业建立健全能源管理体系和能源计量体系，组织开展能源审计、节能自愿承诺活动。建立重点行业用能预算执行情况监测预警、督查管理，强化考核运用，加快形成政策合力，实施联合惩戒。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省经信厅、省市场监管局）

3. 严格节能监督执法。贯彻落实《浙江省实施〈中华人民共和国节约能源法〉办法》，聚焦重点企业、重点用能设备，加

强节能监察，对超过单位产品能耗限额标准用能的生产单位责令限期整改；不能整改的，依法依规责令停业整顿或者关闭。强化节能审查事中事后监管，对未取得节能审查意见或节能审查未通过，擅自开工建设或投产的项目，以及把关不严、落实节能审查意见不力的项目，严格按照要求进行限期整改。依法处置批建不一、用能超出能评批复要求的项目。（责任单位：省能源局、省发展改革委、省司法厅、省综合执法办）

4. 推进清洁能源替代。推动煤炭等化石能源清洁高效利用与多元替代，引导企业实施煤改电、煤改气、油改电，加强电力需求侧管理，提升工业终端用能电气化水平。推进氢能“制储输用”全链条发展。开展工业绿色低碳微电网建设，鼓励工厂、园区加快屋顶光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵、余热余压利用、智慧能源管控系统等一体化系统开发运行，推进多能高效互补利用。进一步加大煤、油等化石燃料锅炉淘汰力度，推动工业园区开展集中供热、供气。加快新型储能规模化应用。到2025年，在新建厂房、商业建筑等推进建筑光伏一体化，新增分布式光伏装机容量645万千瓦以上。（责任单位：省能源局、省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省电力公司）

（三）推进节能降碳技术改造

1. 加快节能降碳技术攻关。以新能源、新材料、氢能、高效储能、综合能源优化利用、再生资源利用、减污降碳协同、碳捕集封存利用等领域为重点，集中优势资源推动绿色低碳共

性关键技术、前沿引领技术、颠覆性技术和相关设施装备攻关，形成一批原创性引领型科技成果。发挥大企业引领支撑作用，支持行业龙头企业联合高校、科研院所和行业上下游企业组建创新联合体，加大关键核心低碳技术攻关力度，加快工程化产业化突破，培育认定一批高新技术企业。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省经信厅、省财政厅）

2. 加快节能技术装备推广应用。加快应用先进节能低碳技术装备，提升能源利用效率。重点实施高耗能设备系统节能改造，大力推广节能高效工业锅炉（窑炉）、电机（水泵、风机、空压机）系统、变压器等重点用能设备。深入推进流程工业系统节能改造，重点推广原料优化、能源梯级利用、可循环、流程再造等系统优化工艺技术，普及中低品位余热余压发电、制冷、供热及循环利用。优化完善首台（套）政策，支持节能技术装备首台套、绿色节能材料首批次推广应用。运用政府绿色采购政策，支持符合条件的绿色低碳技术装备应用。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省财政厅、省建设厅、省生态环境厅、省能源局）

3. 组织实施一批重点项目。开展严格落实能效约束推动重点领域节能降碳行动，动态调整各行业重点领域标杆水平和基准水平，支持企业开展节能降碳技术改造。组织实施工业节能降碳技术改造行动，重点围绕产线节能改造、资源循环再利用、新能源应用、设施完善配套升级等方向，组织实施节能降碳技

术改造项目 6000 项以上，其中省级重点项目 300 项以上，择优召开现场会推广先进经验。鼓励国有企业、骨干企业发挥引领作用，开展节能降碳示范性改造。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省财政厅、省生态环境厅、省能源局）

（四）加快绿色制造体系建设

1. 引导企业开发绿色产品。大力推行工业产品绿色设计，在生态环境影响大、产品涉及面广、产业关联度高的行业，创建生态（绿色）设计示范企业。选择量大面广、与消费者紧密相关、条件成熟的产品，优先以日化产品、可降解塑料、动力电池、绿色建材等为突破口，引导企业应用绿色设计共性技术，鼓励发展循环经济产业，开发具有无害化、节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收等特性的绿色产品。鼓励企业采用自愿性认证方式，发布绿色低碳产品名单。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省市场监管局）

2. 推进绿色低碳工业园区建设。推动园区实施循环化改造，以企业集聚化、产业生态化和服务平台化为重点，促进园区内企业采用能源资源综合利用生产模式，推进工业余压余热利用、废水废气废液资源化利用。鼓励园区建设绿色微电网，组织实施太阳能、风能、储能技术应用，实现园区能源、资源、基础设施、产业技术、生态环境、运行管理绿色化，新建成一批绿色低碳工业园区。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省自然资源厅、省能源局）

3. 推进绿色低碳工厂建设。按照用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化原则，结合行业特点，分类建设绿色低碳工厂。建立绿色工厂梯度培育体系，支持设区市开展绿色工厂分级培育建设。实施绿色低碳工厂动态化管理，强化第三方评价机构诚信机制建设。鼓励绿色低碳工厂编制绿色低碳年度发展报告。引导工厂进一步提标改造，对标国际先进水平，探索建设一批零碳工厂。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省自然资源厅、省能源局）

4. 打造绿色供应链。以汽车、电子电器、通信、大型成套装备、纺织等行业龙头企业为重点，推进绿色供应链建设。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。培育一批具有生态主导力的产业链链主企业，构建上下游联动的低碳产业链供应链。鼓励跨领域、跨地区的产业链供应链循环链接，围绕钢化联产、炼化一体化、林浆纸一体化、林板一体化等方向，探索建设一批产业协同降碳、固碳项目。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省商务厅）

（五）提高资源利用效率

1. 推动工业企业清洁生产。贯彻《中华人民共和国清洁生产促进法》，在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核，支持规模以上企业按照国家鼓励发展的清洁生产技术、工

艺、设备和产品导向目录实施清洁生产，提高资源利用效率。进一步规范清洁生产审核行为，提高清洁生产审核质量。推动钢铁、建材、石化、化工等重点行业企业实施节能、节水、节材、减污、降碳等系统性清洁生产改造工程，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）

2. 推进工业固体废物源头减量和综合利用。围绕钢铁、化工、煤电等重点行业，指导工业企业加快绿色低碳改造，降低工业固废产生强度。加强可循环、可降解材料及产品开发应用推广，减少工业固废产生量。加快综合利用先进技术装备的推广应用，积极拓展综合利用产品在冶金、建材、基础设施建设、土壤改良、生态修复等领域的应用。鼓励焚烧飞灰、废盐等综合利用项目建设，推动水泥窑协同处置飞灰、污泥等城市固废。（责任单位：省经信厅、省生态环境厅、省发展改革委、省商务厅、省建设厅）

3. 推动再生资源高值化利用。合理布局再生资源产业园、再生资源回收网络及分拣中心。围绕废金属、废塑料、废旧轮胎、废旧纺织品、废弃油脂等主要再生资源，培育行业龙头骨干企业。加强再制造产品认定与推广应用。统筹布局退役动力电池、光伏组件等新兴固废的综合利用，加快探索资源综合利用技术路线及产业发展路径。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省商务厅、省市场监管局、省能源局）

（六）推动重点行业节能降碳

1. 钢铁行业。严禁新增产能，严格执行产能置换政策，压减高耗低效产能。推进钢铁企业兼并重组，提高行业集中度。优化炉料结构，降低燃料比，提高废钢比和球团比。推进钢铁行业节能降碳技术改造，推动限制类设备转型升级，实现工艺流程结构转型和清洁能源替代。鼓励发展优特钢产品和钢铁新材料，提高钢铁产业链附加值，积极探索氢能冶炼、氧气高炉、非高炉冶炼及二氧化碳捕集利用一体化等突破性低碳技术应用。通过产能置换整合短流程电炉炼钢。支持有条件企业成立大型废钢回收加工配送中心。到 2025 年，重点钢铁企业全面实施绿色低碳升级改造，主要工序能耗及排放达到国际先进水平，力争行业重点领域达到能效标杆水平产能比例达到 50%；压减长流程炼钢产能 150 万吨以上，钢铁生产废钢比超过 50%。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省商务厅、省国资委、省市场监管局、省能源局）

2. 建材行业。严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。引导建材行业向轻型化、集约化、制品化转型，实施建材行业节能降碳改造，提升数字化控制水平和清洁能源比重。加强新型胶凝材料、低碳混凝土等低碳建材产品的研发应用。加快水泥行业结构调整，开展全行业能效对标，重点推进未达到能效标杆水平的 2500 吨/日及以下水泥熟料生产线整合置换。

到 2025 年，水泥熟料单位产品综合能耗水平下降 5%；力争行业重点领域达到能效标杆水平产能比例达到 50%；企业光伏装机容量达到 13.5 万千瓦。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省市场监管局、省能源局）

3. 石化行业。严格项目准入，强化项目监管，确保批建一致，未纳入国家有关领域产业规划的，一律不得新建改扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯项目。引导企业转变用能方式，大力推动天然气、电力代替煤炭。调整原料结构，控制新增原料用煤，拓展富氢原料进口来源，推动原料轻质化，落实原料用能消费不纳入能源消费总量控制政策。加强炼厂干气、液化气等石油炼化副产物高效利用。鼓励企业节能升级改造，推动能量梯级利用、物料循环利用。到 2025 年，力争行业重点领域达到能效标杆水平产能比例达到 50%。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省国资委、省统计局、省能源局）

4. 化工行业。优化产业布局，加快推进化工企业入园发展，有化学合成反应的新建化工项目必须进入化工园区；园区外化工企业技术改造项目，不得增加安全风险和主要污染物排放。加大力度实施化工行业产能整合，推动煤化工转型，发展高端化工新材料、高端专用化学品。严格限制行业煤炭消费，推动企业实施煤改电、煤改气，提升行业重点用能企业电气化水平。推进数字技术综合应用、能源梯级利用、物料循环利用，提升能源利用效率。到 2025 年，完成城镇人口密集区危险化学品生

产企业搬迁改造任务；力争行业重点领域达到能效标杆水平产能比例达到 50%。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省国资委、省能源局、省应急管理厅）

5. 造纸行业。严格控制瓦楞原纸、箱板纸、白板纸新增产能项目，加快推进高耗低效造纸企业整治提升。推动特种纸向高性能纤维、特种纸基功能材料、医用特种材料、先进特种复合材料、高附加值绿色纸制品等方向发展。推动造纸行业节能新技术应用与节能降碳改造。加快推进集中供热，到 2025 年，造纸企业实现集中供热，全面淘汰 35 蒸吨及以下的燃煤供热锅炉。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）

6. 化纤行业。严格控制聚酯熔体直纺新增产能项目，加大落后产能淘汰力度，鼓励发展差别化、功能化纤维，加快提升产品竞争力。加快节能新技术推广应用，探索推广化纤企业集中供压缩空气，持续推进电机、变压器、空压机等通用设备能效提升。严格限制行业煤炭消费，推动企业实施煤改电、煤改气，到 2025 年，全面淘汰 35 蒸吨及以下的燃煤供热锅炉。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）

7. 纺织行业。严格控制采用传统工艺的印染新增产能项目。实施用能预算管理，严格控制行业用能，推行集中供热、供气，实施煤改电、煤改气。组织开展节能降碳技术改造，加快绿色染整技术、装备、新材料研发，推广免水洗染料与低温冷漂助

剂制备、高速数码喷墨印花等先进适用节能降碳技术。到 2025 年，印染行业水重复利用率达 50%。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅、省能源局）

（七）探索数字化改革引领低碳转型

1. 推进新一代信息技术与产业深度融合。推动传统产业数字化、网络化、智能化发展，深化产品研发设计、生产制造、应用服役、回收利用等环节的数字化应用。利用 5G/6G、物联网、云计算、人工智能、数字孪生、区块链等信息技术对重点工艺流程和设备升级改造。在钢铁、石化、化工、建材等行业持续加大能源管控中心建设力度，在机械、汽车、船舶、轨道交通等行业打造数字化供应链体系。聚焦能源管理、节能降碳、“双碳数智”等典型场景，培育标准化的“工业互联网+绿色低碳”解决方案与工业 APP，推进绿色低碳技术软件化封装，通过规模化推广助力行业和区域转型。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省自然资源厅、省生态环境厅）

2. 推进工业碳效监测平台建设。聚焦碳达峰重大任务，开发建设工业碳效码场景应用，开展工业碳排放动态监测，实施重点行业企业碳效评价和碳效分级标识，探索企业节能降碳技术改造、绿电交易、绿色金融和绿色工厂等场景应用。（责任单位：省经信厅、省统计局、省电力公司、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省地方金融监管局、省能源局、浙江银保监局）

3. 强化数字化用能监管。打造“双碳数智平台”“节能降碳 e 本账”“能源保供 e 本账”等重大应用场景，推进全省全品种全过程能源数据的采集、汇聚、加工、应用，形成全省能耗感知、监测、预警、应急等能力，提升碳排放的数字化管理、智能化管控能力。加强数据中心用能监管，提升电能利用效率，鼓励应用高密度集成等高效 IT 设备、液冷等高效制冷系统等。加强对重点产品产能产量监测预警，防范碳达峰进程中经济安全问题和风险。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省能源局、省市场监管局）

（八）工业助力全社会达峰行动

1. 加大能源生产领域绿色低碳装备供给。实施“风光倍增工程”，构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统。推进光伏基础材料、核心装备、太阳能电池及部件智能制造，提高光伏产品全生命周期数字化管理水平。到 2025 年，培育一批提供先进成熟智能光伏产品和服务的光伏企业。持续推动陆上风电机组稳步发展，加快大功率固定式海上风电机组和漂浮式海上风电机组研制，重点攻克变流器、主轴承、联轴器、电控系统及核心元器件，完善风电装备产业链。推动太阳能光伏、新型储能电池、重点终端应用及有关信息技术等能源电子产业高质量发展。

（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省科技厅、省能源局）

2. 加大交通运输领域绿色低碳产品供给。大力推广节能与新能源汽车，强化整车集成技术创新，提高新能源汽车产业集

中度。加快充电桩建设及换电模式创新，构建便利高效适度超前的充电网络体系。到 2025 年，新能源汽车产量力争达到 60 万辆。大力发展绿色智能船舶，加强船用混合动力、电池动力、氨燃料、氢燃料等低碳清洁能源装备研发，推动内河、沿海老旧船舶更新改造，加快新一代绿色智能船舶研制及示范应用，提升国际航行主力船队绿色智能水平。积极发展电动无人机等新能源航空器。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省交通运输厅）

3. 加大城乡建设领域绿色低碳产品供给。加快绿色建材产品认证及推广应用，制定发布水泥、玻璃、陶瓷、石灰、墙体材料等低碳产品评价技术规范，扩大绿色建材产品供给。推动政府投资项目、公共机构优先使用绿色建材，打造一批绿色建材应用示范工程，逐步提高城镇新建建筑中绿色建材应用比例。加快推进新型建筑工业化，大力发展钢结构等装配式建筑，适宜装配式结构的政府投资新建公共建筑、保障性住房和市政桥梁、轨道交通等项目，提倡优先采用钢结构等装配式建筑。推动装配式构件和部件标准化，建立省级通用的部品部件标准产品库。加强装配化装修技术和标准研究，推广应用整体厨房、卫浴等集成化、模块化建筑部品，加快装配化装修在商品住房和公建项目中的应用。（责任单位：省建设厅、省市场监管局、省发展改革委、省经信厅、省财政厅、省机关事务局）

四、保障措施

（一）加强组织领导。在省碳达峰碳中和工作领导小组下，建立由省政府分管领导牵头的工业碳达峰协调机制，统筹推进全省工业碳达峰工作，定期对各地、各部门工作进展情况进行检查，督促各项目标任务落实落细。省级相关部门要加强沟通协作，落实部门职责，发挥协同效应，合力推进工业碳达峰。（责任单位：省经信厅，省级相关部门）

（二）完善政策保障。各级财政要统筹使用相关资金，加大对工业碳达峰工作的支持力度，重点支持开发区（园区）能源系统优化和梯级利用、重点行业节能降碳改造、碳达峰碳中和产业化示范等领域项目。鼓励企业积极参与碳排放权交易，完善绿色低碳产品和服务认证与标识制度。鼓励各地与社会资本合作，成立低碳发展基金。鼓励金融机构开发绿色信贷、债券、保险等低碳金融产品。完善争先创优机制，对工业碳达峰工作成效明显的地区给予资源要素倾斜。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省财政厅、省生态环境厅、省市场监管局、浙江银保监局）

（三）夯实基础能力。完善工业碳达峰碳中和干部队伍建设，充实工作人员，加强培训，切实提高政府推动工业低碳发展的能力。引进培育一批低碳技术领域高层次领军人才和青年科学家，打造一批具有国际顶尖水平的专业人才队伍。推动重点企业设置专岗专人，负责节能降碳技术改造工作，提升企业绿色低碳竞争力。培育一批提供节能诊断、集成应用、合同能

源管理等低碳服务机构。（责任单位：省经信厅、省委组织部、省发展改革委、省科技厅、省人社厅、省生态环境厅）

（四）鼓励龙头企业引领。充分发挥我省龙头企业引领作用，带头履行社会责任，积极参与碳达峰碳中和行动。鼓励龙头企业制定碳达峰碳中和方案，促进生产方式绿色转型。推动雄鹰企业率先开展碳达峰示范，互联网龙头企业率先开展碳中和示范，形成一批可复制可推广的行业方案和技术经验。（责任单位：省经信厅、省发展改革委、省生态环境厅）

（五）积极宣传推广。加强宣传引导，提高全社会认识，动员企业当好参与者、做好实践者，共同完成目标任务。充分发挥各类媒体、公益组织、行业协会、产业联盟、商业团体等积极作用，引导建立绿色生产消费模式，为工业绿色低碳发展营造良好舆论氛围。（责任单位：省委宣传部、省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅）

（六）强化责任落实。建立工业碳达峰目标责任体系，制定年度重点工作任务清单。各设区市要根据省里下达的能耗和碳排放控制目标任务，结合本地实际，制定工业碳达峰实施方案，确保政策到位、措施到位、成效到位。定期对各地工作开展督查评估，切实落实工作责任。（责任单位：各设区市人民政府）

浙江省经济和信息化厅办公室

2023年3月2日印发
