

# 国家发展改革委等部门关于统筹节能降碳 和回收利用 加快重点领域产品设备 更新改造的指导意见

发改环资〔2023〕178号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委、工业和信息化主管部门、财政厅（局）、住房城乡建设厅（委、管委、局）、商务主管部门、国资委、市场监管局（厅、委）、能源局，中国人民银行上海总部，各分行、营业管理部、省会（首府）城市中心支行、副省级城市中心支行：

产品设备广泛应用于生产生活各个领域，是保障经济社会发展的重要工具。统筹节能降碳和回收利用，加快重点领域产品设备更新改造，对加快构建新发展格局、畅通国内大循环、扩大有效投资和消费、积极稳妥推进碳达峰碳中和具有重要意义。为全面贯彻落实党的二十大精神，认真贯彻落实中央经济工作会议决策部署，加快节能降碳先进技术研发和推广应用，完善废旧产品设备回收利用体系，推进各类资源节约集约利用，在落实碳达峰碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势，提出如下意见。

## 一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，加快发展方式绿色转型，深入实施全面节约战略，扩大有效投资和消费，逐步分类推进重点领域产品设备更新改造，加快构建废弃物循环利用体系，推动废旧产品设备物尽其用，实现生产、使用、更新、淘汰、回收利用产业链循环，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，形成绿色低碳的生产方式和生活方式，为实现碳达峰碳中和目标提供有力支撑。

## （二）工作原则

**坚持聚焦重点、稳步推进。**聚焦产销量大、应用范围广、能源消耗高、实施条件较好的产品设备，积极推动开展更新改造。尊重客观规律，把握工作节奏，坚守安全底线，及时总结工作成效和可行模式，逐步推广至其他领域。

**坚持合理定标、分类指导。**结合产业发展阶段，对标国内外同类产品设备技术水平，合理划定能效水平，持续完善标准体系。坚持分类施策、一品一策，分领域制定实施指南，稳妥有序推进产品设备更新改造。

**坚持节约集约、畅通循环。**破解难点堵点，创新组织方式和工作模式，统筹推进产品设备更新改造和回收利用，实现资源节约集约利用，助力产业链循环畅通。充分结合废旧产品设备价值特征，分类实施规范化回收利用，提升再生资源循环利用水平。

**坚持市场导向、综合施策。**建立激励约束相结合的长效机制，发挥市场配置资源的决定性作用，推广节能降碳先进技术和产品设备，依法依规淘汰落后低效产品设备。综合运用财税、金融、投资、价格等政策，激发各方参与更新改造和回收利用的主动性积极性。

## （三）主要目标

到2025年，通过统筹推进重点领域产品设备更新改造和回收利用，进一步提升高效节能产品设备市场占有率。与2021年相比，工业锅炉、电站锅炉平均运行热效率分别提高5个百分点和0.5个百分点，在运高效节能电机、在运高效节能电力变压器占比分别提高超过5个百分点和10个百分点，在用主要家用电器中高效节能产品占比提高10个百分点。在运工商制冷设备、家用制冷设备、通用照明设备中高效节能产品占比分别达到40%、60%、50%。废旧产品设备回收利用更加规范畅通，形成一批可复制可推广的回收利用先进模式，推动废钢铁、废有色金属、废塑料等主要再生资源循环利用量达到4.5亿吨。

到2030年，重点领域产品设备能效水平进一步提高，推动重点行业和领域整体能效水平和碳排放强度达到国际先进水平。产品设备更新改造和回收利用协同效应有效增强，资源节约集约利用水平显著提升，为顺利实现碳达峰目标提供有力支撑。

## 二、加快重点领域产品设备节能降碳更新改造

（一）聚焦重点领域产品设备。以节能降碳为导向，以能效水平为重要抓手，聚焦重点、先易后难、统筹有序

推进产品设备更新改造。分领域制定实施指南并持续完善，加强对地方和行业企业工作指导。首批聚焦实施条件相对成熟、示范带动作用较强的锅炉、电机、电力变压器、制冷、照明、家用电器等产品设备，推动相关使用企业和单位开展更新改造，统筹做好废旧产品设备回收利用。密切跟踪、及时总结上述领域更新改造和回收利用工作进展，适时将工作重点扩大到其他产品设备。

**（二）合理划定产品设备能效水平。**以《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2022 年版）》和现行能效强制性国家标准为基本依据，推动地方和有关行业企业实施产品设备更新改造，鼓励更新改造后达到能效节能水平（能效 2 级），并力争达到能效先进水平（能效 1 级）。结合行业技术进步、发展预期等实际情况，实行能效水平动态转化，适时更新重点用能产品设备能效先进水平、节能水平、准入水平。

**（三）逐步分类实施产品设备更新改造。**各地要组织开展节能诊断，强化节能审查事中事后监管，全面摸排本地区重点行业和领域相关产品设备使用情况及能效水平。各地要结合实际细化工作措施，加大帮扶指导力度，推动重点企业制定工作方案，合理设置政策实施过渡期，稳妥有序推进更新改造，确保企业安全生产和设备稳定运行。支持中央企业、国有企业、骨干企业等发挥示范带动作用，率先推行产业链供应链能效管理，积极采用节能降碳先进技术，淘汰低效落后产品设备，结合实际开展产品设备规模化更新改造。

**（四）加强高效节能产品设备市场供给和推广应用。**支持生产企业加大研发投入，开展绿色设计，提升技术工艺，增强高效节能产品设备生产制造能力。发展一批创新能力强、管理水平先进、具有国际竞争力的高效节能产品设备生产骨干优势企业及生产制造集聚区，推动提升高效节能产品设备生产、销售和使用比例。推动绿色建筑、超低能耗建筑、近零能耗建筑和重大交通基础设施等使用能效先进水平产品设备。鼓励零售企业、电商平台通过设置产品专区、突出显示专有标识、发放绿色优惠券等方式，引导消费者优先选购能效先进水平产品设备。

### 三、完善废旧产品设备回收利用体系

**（一）畅通废旧产品设备回收处置。**各地要按照市场化法治化原则，坚持“规范化、规模化、精细化”导向，组织开展废旧产品设备回收处置供需对接，推动产品设备生产、使用单位与规范化资源循环利用企业加强信息共享和业务合作。支持发展废旧产品设备回收、运输、拆解、利用一体化模式，减少中间环节。鼓励各级公共资源交易平台开设专栏、开辟绿色通道，畅通废旧产品设备资产交易。支持发展“互联网+”模式，培育废旧产品设备线上交易平台。充分发挥资产评估机构作用，提升废旧产品设备资产评估工作水平和效率。落实国务院国资委《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》要求，完善国有废旧产品设备资产处置制度，推动企业高效、规范处置相关资产。支持供销系统探索废旧产品设备回收利用先进模式。推动家电生产企业开展回收目标责任制行动。鼓励各地建立资源循环利用重点企业联系制度。

**（二）推动再生资源高水平循环利用。**依托废旧物资循环利用体系建设重点城市、国家“城市矿产”示范基地、资源循环利用基地，规划布局一批废旧产品设备高水平分拣中心、加工利用基地和区域交易中心，推动废旧产品设备规模化、规范化、清洁化再生利用。强化再生资源先进加工利用技术装备推广应用，支持现有加工利用项目提质改造，提高机械化、信息化和智能化水平。支持企业和科研机构加强技术装备研发，推广废旧产品设备精细拆解、复合材料高效解离、有价金属清洁提取、稀贵金属再生利用等先进技术，加强大型成套装备研发应用。

**（三）规范废旧产品设备再制造。**鼓励对具备条件的废旧产品设备实施再制造，再制造产品设备质量特性和安全环保性能应不低于原型新品。推广应用无损检测、增材制造、柔性加工等技术工艺，提升再制造加工水平。加快完善废旧产品设备再制造标准。严格实施再制造产品设备质量监管，规范再制造产品设备生产销售。支持产品设备生产制造企业建立逆向回收体系，发展高水平再制造。

### 四、强化支撑保障

**（一）强化资金和政策支持。**统筹运用政府投资、专项再贷款等财政金融政策，加大中长期贷款支持力度，有效带动全社会投资，引导相关企业积极开展产品设备更新改造和回收利用。落实好节能节水专用产品设备和项目企业所得税、固定资产加速折旧、资源综合利用产品免征或即征即退增值税等优惠政策。完善政府绿色采购政策，扩大政府绿色采购范围，加大对符合政策要求高效节能产品设备的政府采购支持力度。推动国有企业带头执行企业绿色采购指南。鼓励各地采用补贴、以旧换新、积分奖励等多种方式，引导企业和居民选购高效节能产品设备，原则上不得对能效低于节能水平的产品设备给予补贴。支持符合条件的高效节能产品设备生产企业、资源回收利用企业发行绿色债券、上市融资和再融资，并依法依规披露环境信息。

**（二）完善产品设备能效和淘汰标准。**加快制定修订一批能效强制性国家标准，按照“就高不就低”的原则，加强与重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平的衔接协调，合理设置能效强制性国家标准各级指标。加快填补风电、光伏等领域发电效率标准和老旧设备淘汰标准空白，为新型产品设备更新改造提供技术依据。完善产品设备工艺技术、生产制造、检验检测、认证评价等配套标准。拓展能效标识和节能低碳、资源循环利用等绿色产品认证实施范围。严格落实并适时修订《产业结构调整指导目录》，逐步完善落后产品设备淘汰要求。

**（三）加强先进适用技术研发应用。**深入摸排重点领域产品设备更新改造和回收利用存在的技术难点堵点。充分利用科研机构、行业协会、骨干企业等创新资源，聚焦高效节能产品设备生产制造、资源循环利用、高端装备再制造等，集中突破基础材料、结构设计、加工工艺等关键共性技术，形成一批具有自主知识产权和核心竞争力的节能降碳先进技术。将节能降碳、资源循环利用先进适用技术和产品设备纳入《绿色技术推广目录》《绿色产业指导目录》和《产业结构调整指导目录》鼓励类，持续加强推广应用。

**（四）加大监督管理力度。**发挥节能审查源头把关作用，企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于准入水平的产品设备，新建年能耗1万吨标准煤及以上项目和获得中央预算内投资等财政资金支持的项目，原则上不得采购使用能效低于节能水平的产品设备，优先采购使用能效达到先进水平的产品设备。各级节能主管部门、工业和信息化主管部门要加强对重点企业和单位用能产品设备的节能监察。健全规范高耗能行业用电阶梯加价制度，推动相关企业实施产品设备更新改造。各级市场监管部门要加大质量监管力度，依法依规禁止能效低于现行能效3级（5级）标准的产品设备生产销售，严厉打击能效水平虚假宣传行为。加强对废旧产品设备回收、再生资源加工利用等的环境监管，避免二次污染。依法依规打击废旧产品设备非法改装拼装、拆解处理等行为。

**五、加强组织实施**

**（一）加强统筹协调。**国家发展改革委会同工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、商务部、人民银行、国务院国资委、市场监管总局、国家能源局等部门加强协调配合，形成工作合力，做好工作调度、跟踪评估、督促检查和经验总结，将各项目标任务落实落细。工业和信息化部会同国家发展改革委等部门加大电机、电力变压器能效提升计划实施力度，做好电机、电力变压器更新改造。国务院国资委组织中央企业发挥示范引领作用，加强节能降碳先进技术攻关，强化高效节能产品设备生产制造，带头做好更新改造和回收利用。

**（二）强化责任落实。**各地要充分认识加快重点领域产品设备更新改造和回收利用的重要意义，结合实际细化工作措施，扎实有序抓好贯彻落实。各地要积极开展产品设备能效提升、回收利用等技术和业务培训，推动相关企业和单位提升重要产品设备运维管理能力。有关行业协会、专业智库、第三方机构要落实国家部署，积极发挥桥梁纽带作用，促进重点领域产品设备更新改造和回收利用。

**（三）加强宣传引导。**积极开展全国节能宣传周、全国低碳日等重要活动，充分运用各类传统媒体和新媒体渠道，营造全社会共同参与节能降碳的浓厚氛围，加大对重点领域产品设备更新改造和回收利用优秀项目、典型案例的宣介力度，推广一批可借鉴、可复制的先进经验。鼓励地方、行业协会和相关机构组织开展技术产品对接交流会、应用示范现场会等活动，促进节能降碳先进技术和产品设备交流推广。

- 附件：1. 锅炉更新改造和回收利用实施指南（2023年版）  
2. 电机更新改造和回收利用实施指南（2023年版）  
3. 电力变压器更新改造和回收利用实施指南（2023年版）  
4. 制冷设备更新改造和回收利用实施指南（2023年版）  
5. 照明设备更新改造和回收利用实施指南（2023年版）  
6. 家用电器更新升级和回收利用实施指南（2023年版）

国家发展改革委  
工业和信息化部  
财 政 部  
住房城乡建设部  
商 务 部  
人 民 银 行

国务院国资委  
市场监管总局  
国家能源局  
2023 年 2 月 20 日