

## 能效水平提升助力绿色低碳高质量发展——《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）》解读之一

产品设备广泛应用于能源、工业、建筑、交通、居民生活等多个领域，是节能降碳工作的重要抓手。我国锅炉、电机、电力变压器、制冷、照明、家用电器等主要用能产品设备保有量超50亿台（套），年能耗量占全国能耗总量的80%，节能降碳潜力较大。近日，国家发展改革委同有关部门印发了《关于发布重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024年版）的通知》（发改环资规〔2024〕127号，以下简称《2024年版》），对扩大能效水平覆盖范围，提升节能降碳标准要求，大力推广高效产品设备等工作作出部署，加快培育绿色低碳发展新动能，为实现碳达峰碳中和目标提供有力支撑。

### 一、能效水平提升有利于加快节能标准更新升级

节能标准是国家节能制度的基础，也是推动全社会节能降碳的重要支撑。作为全球公认的最为经济有效的节能措施之一，目前已有超过100个国家和地区制定了强制性节能标准，涉及工业、能源、建筑、交通、农业等多个领域。我国高度重视产品设备节能标准化工作，已发布67项强制性能效标准，覆盖家用电器、商用设备、工业设备、办公设备和照明器具等领域，并依据能效标准对44类300多万型号的产品实行能效标识管理。据测算，2012年以来，通过制定实施产品设备能效标准和能效标识管理制度，平均每年可节约用电超过1700亿千瓦时，相当于每年减排二氧化碳近1亿吨。

《2024年版》从以下环节系统发力，深挖节能标准潜力。一是依据标准科学划分能效等级。《2024年版》参考相关重点用能产品设备现行能效标准，结合相关标准制修订情况和国内外同类产品设备技术现状，合理设置重点用能产品设备准入水平、节能水平和先进水平，清晰明确、易于推广，为各地区、各有关部门和行业企业提升产品设备能效水平提供重要参照。二是不断提高产品设备能效水平要求。《2024年版》中19种产品设备能效水平较现行强制性能效标准进一步提升，热泵热水机（器）、单元式空气调节机、空气源热泵（冷水）机组、永磁同步电动机等4种产品设备能效先进水平在《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）》（以下简称《2022年版》）基础上继续提升，进一步强化产品设备能效管理要求。《2024年版》涉及的43种产品设备的能效先进水平普遍达到了国际先进水平，为相关标准更新升级提供重要参考。三是突出能效指标对新兴领域节能降碳引领作用。近年来，我国信息通信、新能源汽车、光伏发电等行业规模快速发展，考虑到我国尚未出台通信基站、充电桩、电动汽车用液冷式电驱动系统、光伏并网逆变器、晶硅光伏组件等5种产品设备的强制性能效标准，《2024年版》在深入研究论证的基础上提出了产品设备能效水平，引导行业能效提升，大力促进强制性能效标准制定。

### 二、能效水平提升有利于推动标准标识应用实施

节能标准和能效标识是满足节能管理的基本要求，积极推进节能标准标识应用实施，可以加强对重点领域节能降碳的精细化管理，有助于用能主体在开展节能管理过程中做到目标明确、有据可依。《2024年版》通过部署统筹更新改造和回收利用、倡导绿色低碳消费、加强应用实施和监督检查、强化综合性政策支持等重点任务，进一步推动节能标准标识应用实施。

一是大力推动产品设备更新改造和回收利用。《2024年版》提出各地区要实施产品设备能效普查，推动相关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，并力争达到能效先进水平。深入开展企业回收目标责任制行动，加强废旧工业设备、家电产品、光伏设备等回收利用。为各地区、各有关部门和行业企业依据能效水平开展设备更新改造和回收利用工作提供指导。二是推动能效水平与节能标准有效衔接。《2024年版》要求适时将能效先进水平、节能水平分别转化为下一阶段的节能水平、准入水平，按照“就高不就低”原则，做好强制性能效标准的衔接协调，形成产品设备能效标准提升的正向循环。三是加大监督检查和支撑保障力度。《2024年版》强调加大监督检查力度，引导各地方和相关方重视政策的针对性和适配性，加大投资和金融支持力度，加大能效先进激励，促进能效指标有效执行，确保真正发挥作用。

### 三、能效水平提升有利于锻造产业绿色发展新优势

我国是用能产品设备生产大国，提升产品设备能效水平是引领产业绿色转型和高质量发展的重要工具，也是我国企业参与全球竞争、塑造产业新优势的关键基础。我国节能标准经过30多年的发展，产品覆盖范围广泛，空调、电机等部分产品标准跻身国际领先水平。随着“双碳”目标的提出，制造业高质量发展需要更加广泛、更加先进、更加有效的能效指标引领。

《2024年版》从三个方面提升产业绿色发展竞争力。一是加快新兴产业能效引领。在《2022年版》明确的20类产品设备基础上，增加服务器、充电桩、数据中心、通信基站、工业锅炉、光伏组件等23种产品设备，基本实现重点产品设备全覆盖，其中部分产品设备能效指标属于国际领先水平，有利于强化我国产业绿色发展竞争优势。二是探索节能降碳协同。《2024年版》要求以能效水平为重要依据，加快研究制定产品设备碳排放指标，综合评价产品设备节能降碳水平，为推动能耗双控逐步转向碳排放双控夯实基础。三是精准分类施策。《2024年版》针对准入水平、节能水平和先进水平分类施策。准入水平为开展项目节能审查、能效管理、市场监管、节能监察等工作开展提供技术依据。节能水平和先进水平为落实政府绿色采购、推广高能效产品设备、促进绿色消费提供技术支撑。各类指标各尽其用，激励约束并重，有利于节能降碳目标实现。（作者：中国标准化研究院资环分院首席研究员 李鹏程）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/207234.html>