

## 宁夏回族自治区推动工业领域大规模设备更新改造实施方案

推动工业领域大规模设备更新改造，是稳增长、调结构、扩投资、促消费、强基础的重要举措，既利当前、更利长远。为贯彻落实党中央、国务院推动大规模设备更新和消费品以旧换新决策部署，推动全区工业领域大规模设备更新和技术改造，制定如下实施方案。

### 一、原则目标

统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为主攻方向，坚持“严格标准、注重实效、有序推进、确保安全”原则，推动工业高端化、智能化、绿色化发展，为因地制宜发展新质生产力，推动工业高质量发展提供有力支撑。到 2027 年，工业设备投资较 2023 年增长 25% 以上；工业主要行业用能设备能效基本达到节能水平，环保绩效达到 A 级水平的产能比例大幅提升；规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率均超过 70%，规模以上工业企业数字化转型比例达到 70% 以上，工业本质安全和环保水平全面提升，新型工业化发展取得新成效。

### 二、重点领域

聚焦冶金、有色、化工、建材、电力、机械、轻纺、电子 8 个重点行业，逐步推进工业领域设备更新改造工作。

（一）依法依规淘汰退出一批老旧设备。依据《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）》《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023年版）》《工业企业单位产品能源消耗限额》等标准，冶金行业重点淘汰老旧矿热炉、空压机、供上料等通用设备 1000 台套以上；有色行业重点淘汰简易高炉熔炼再生铝合金、再生铅等设备；化工行业重点淘汰达到使用年限或实际使用年限超过 20 年的成套装置；建材行业重点淘汰干法中空窑、直径 3 米以下水泥粉磨设备；电力行业重点淘汰不达标常规燃煤火电机组、以发电为主的燃油锅炉及发电机组；机械行业重点淘汰无安全保护装置的冲床、砂型铸造油砂制芯等设备；轻纺行业重点淘汰落后踏盘织机、手动调节、人工指令等设备；电子行业重点淘汰高拉速第二代单晶炉、P 型 PERC 等设备 1600 台套以上。

（二）因地制宜更新改造一批落后设备。实施国家市场监督管理总局等七部门联合印发的《以标准提升牵引设备更新和消费品以旧换新行动方案》，对标现行各类标准，对接《2024 年制修订重点国家标准项目清单》，冶金行业重点更新传统冶炼炉、中频炉、碳化室等装置；有色行业重点更新铸造轧制、电解槽、冶炼破碎等低效设备 1000 台套以上；化工行业重点更新技术落后的反应釜、精馏塔、冷却塔、空压系统等设备 1000 台套以上；建材行业重点更新低效水泥窑、混凝土离心桩等核心生产装备；电力行业完成统调煤电机组“节能降碳改造、供热改造、灵活性改造”；机械行业重点更新使用年限超过 10 年的非数控机床、金

属切割机等设备 4500 台套以上；轻纺行业重点更新数控无梭织机、自动穿经机等设备；电子行业重点更新第四代智能化单晶炉 2400 台套以上，N 型 TOPCon 设备 1500 台套以上。

（三）适度超前推广应用一批先进设备。推广《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录（2023 年版）》《工业领域大规模设备更新改造相关标准、分类目录和申报流程指南》，冶金行业重点推广高效、节能、稳定的新型冶炼炉等设备；有色行业重点推广新型高效节能的冶炼炉、精炼炉、精密轧辊磨机等设备；化工行业重点推广高端智能安全的裂化、催化、民用爆炸物品生产等装置；建材行业重点推广高效粉磨、节能风机/电机、立磨/辊压机等设备；电力行业重点推广超（超）临界发电机组、循环硫化床锅炉等设备；机械行业重点推广高性能数控机床、加工中心、质量检测仪器等装备；轻纺行业重点推广智能化、连续化、集成化与模块化成套设备；电子行业重点推广第五代低氧 N 型晶体超导单晶炉等设备。

### 三、主要任务

（一）实施先进设备更新行动。综合运用质量、环保、节能、安全等法规标准，淘汰一批超期服役的非数控机床、冶炼设备、电子机械等落后低效设备，更新一批高技术、高效率、高可靠性的先进适用和实验检测设备，推动企业从使用单一设备向成套设备、智能化生产线转变。2024 年，全区 20%规模以上企业完成设备高端化提升。2025-2026 年，

重点领域低效设备全部更新,超过 70%规模以上企业完成设备高端化升级。到 2027 年,规模以上企业完成一轮设备更新改造,先进设备使用率达到 70%以上。

(二) 实施数字化转型行动。分行业、分区域、分类型、分阶段推进工业企业数字化转型。推动数控机床与基础制造装备、增材制造装备、工业控制装备等通用智能制造装备更新,推广智能成套生产线和柔性生产单元。推动设备联网和生产环节数字化连接,实现生产数据贯通化、制造柔性化和智能化管理,建设一批数字化车间、智能工厂。2024 年,全区规模以上工业企业数字化研发设计工具普及率、关键工序数控化率、数字化转型比例分别达到 63%以上、65%以上、55%以上。2025-2026 年,分别达到 68%以上、69%以上、65%以上;到 2027 年,3 项指标全部达到 70%以上。

(三) 实施绿色装备推广行动。全面排查淘汰高耗能、高排放落后设备,在重点用能行业、重点环节推广应用节能环保绿色装备。指导企业在规定期限内更换高效节能设备(产品),持续提高资源利用效率和水平。2024 年,重点领域淘汰类设备全部更换为达到节能水平的设备。2025-2026 年,重点领域超过 70%规模以上企业实施节能技术改造,建成绿色工厂 180 家,能效低于基准水平的装置 2026 年底前完成技术改造或淘汰退出。到 2027 年,全区规模以上企业生产、用能、输配电设备全部采用高效节能绿色装备。

（四）实施本质安全提升行动。深入推进工业和信息化领域安全生产治本攻坚三年行动，推进高危行业、企业和岗位“机械化换人、自动化减人、智慧化无人”，以先进设备、智能设备提升企业本质安全水平。每年选取 2-3 个市（县）重点开展危险化学品、冶金、民爆等高危行业安全生产专家指导服务，督导企业开展隐患排查治理，推动老旧装置安全改造，提升民爆行业本质安全水平。2024 年，全区民爆生产企业包装炸药生产线淘汰所有 0 类设备。2025-2026 年，现有危险岗位操作人员机器人替代比例达到 60%以上。到 2027 年，安全生产环节设备关键工序数控化率达到 80%以上。

（五）实施循环经济发展行动。畅通废旧产品设备资产交易，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。在确保安全环保的前提下，依托有条件、有资质、有规模的资源回收利用集中区，推广应用无损检测、增材制造、柔性加工等技术工艺，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，推动废旧产品设备规模化、规范化、清洁化再生利用。2024 年，全区资源回收利用率达到 40%以上。2025-2026 年达到 50%以上。到 2027 年达到 65%以上。

#### 四、保障支持

（一）降低企业更新成本。发布通用设备供应商征集公告，围绕重点领域、重点行业，征集一批品质高、价格优、服务好的优质通用设备

供应商。组织开展工程设计、设备供应、工程施工等单位现场谈判竞价，发挥集中采购价格比较优势，引导商家适度让利，形成更新迭代规模效应。自治区定期向全区企业推介优质设计、生产、施工单位和通用设备比价目录清单。

（二）加大金融税收支持。建立技术改造和设备更新项目清单，符合条件的项目推荐享受人民银行科技创新和技术改造再贷款（中央银行向金融机构发放的贷款）和贴息政策，支持金融机构发放在 1.75% 利率基础上叠加银行运营成本等的低利率贷款。支持银行开发针对大规模设备更新改造的金融产品，对国家级单项冠军、小巨人、自治区“链主”、行业领先示范、“专精特新”中小企业予以信用贷款支持。加大节能节水、环境保护、安全生产专用设备税收优惠力度，将数字化智能化改造纳入优惠范围。对企业 2024 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。推行资源回收企业“反向开票”措施。

（三）优化政策支持结构。积极争取国家高质量发展专项，争创国家新型工业化示范区、制造业新型技术改造城市试点、中小企业数字化转型试点城市，用好国家资金推动全区技术改造。对企业实施的技术改造项目，总投资在 500 万元及以上的贷款，按不超过上年度 12 月份公布的一年期市场报价利率（LPR）的 60% 给予最高 1000 万元贴息，支持期限不超过 3 年。通过融资租赁进行设备更新的，按其实际融资额给

予直租 3%、回租 2%，单户企业每年最高 300 万元的资金支持。对企业自筹资金实施的投资在 500 万元以上的技术改造项目，按照设备和软件投资额的 5%-20%、最高 300 万元给予资金支持。

（四）强化要素支撑保障。加强企业技术改造项目用地、用能、用水、用电等要素保障，对不新增用地、以设备更新为主的技术改造项目，简化手续、减少流程、缩短周期。鼓励高耗能企业实施绿色化改造，单位产品能耗达到标杆水平或先进水平，且符合自治区对高耗能企业可再生能源消纳要求的，经认定后，定期调出执行高耗能电价企业名单；鼓励高耗能企业延长产业链，发展生产非“两高”项目管理目录的产品，单位产品能耗达到标杆水平或先进水平，经认定后，定期调出执行高耗能电价企业名单。

各地区、各部门要在自治区政府的统一领导下，加强组织领导，加大协调配合力度，做好政策解读，积极引导企业抢抓机遇，加快设备更新改造进度，确保大规模设备更新改造工作取得实效，助推我区工业经济高质量发展。自治区工业和信息化厅将在本单位门户网站发布《工业领域大规模设备更新改造相关标准、分类目录和申报流程指南》，供企业参考。