

# 陕西省高耗能行业重点领域 节能降碳实施方案

为贯彻落实国家发展改革委等部门有关工作部署，推动高耗能行业重点领域节能降碳和绿色转型，结合我省实际，制定本实施方案。

## 一、总体目标

到 2025 年，通过实施节能降碳行动，首批高耗能行业重点领域达到能效基准水平的产能比例达到 100%，达到能效标杆水平的产能比例整体达到 30%。到 2030 年，全省高耗能行业重点领域能效基准水平和标杆水平进一步提高，达到标杆水平企业比例大幅提升，为实现碳达峰目标提供有力支撑。

## 二、重点任务

（一）明确高耗能行业重点领域。分步实施、有序推动重点行业节能降碳，首批聚焦能效消耗占比较高、改造条件相对成熟、示范带动作用明显的钢铁、有色、建材、石化化工重点行业领域，具体包括石油煤炭及其他燃料加工业（涉及炼油、煤制焦炭、煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇等 5 个重点领域）、化学原料和化学制品制造业（涉及烧碱、纯碱、电石、乙烯、对二甲苯、黄磷、合成氨、磷酸一铵、磷酸二铵等 9 个重点领域）、非金属矿物制品业（涉及水泥熟

料、平板玻璃、建筑陶瓷、卫生陶瓷等 4 个重点领域)、黑色金属冶炼和压延加工业(涉及炼铁、炼钢、铁合金冶炼等 3 个重点领域)和有色金属冶炼和压延加工业(涉及铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼、电解铝等 4 个重点领域),共 5 大行业 25 个重点领域。待上述行业取得阶段性突破、相关机制运行成熟后,结合国家下一步主攻行业,研究确定我省下一批开展此项工作的重点行业。

(二)建立企业能效清单目录。参照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021 年版)》(见附件)所列重点领域具体范围,组织开展重点领域企业摸底调查,认真排查企业已建成项目、在建项目和拟建项目,全面摸清企业装置/工序、产能和能效水平,逐一登记造册,确保重点领域企业项目全覆盖。组织专家或委托专业机构赴企业开展实地核查,对每条生产线的能效水平进行科学认定,经企业申辩,建立企业能效清单目录。有关部门联合审定后,将能效达到标杆水平和低于基准水平的企业分别列入能效先进和落后清单,向社会公开,接受监督。密切关注重点领域企业和项目能效情况,及时组织对新增的、能效水平有变动的企业和项目开展自查,适时更新企业能效清单目录。〔省发展改革委(省能源局)、省工业和信息化厅牵头,省生态环境厅、省市场监督管理局等部门配合,各设区市具体落实,以下工作均需各设区市落实,不再列出〕

(三)分类推动项目提标达效。对能效低于行业基准水

平的已建成项目，要明确改造升级和淘汰时限（在2025年之前），在规定时限内将能效改造升级到基准水平以上，力争达到能效标杆水平；不能按期改造完毕的项目进行淘汰。对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。〔省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅等部门按职责分工负责〕

（四）鼓励企业实施改造升级。充分利用秦创原创新驱动平台、高等院校、科研院所、行业协会等单位创新资源，推动节能减污降碳协同增效的绿色共性关键技术、前沿引领技术和相关设施装备攻关。对于重点领域企业，积极推广《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南》、《绿色技术推广目录》、《国家工业节能技术推荐目录》、《“能效之星”装备产品目录》等提出的先进技术装备，提高生产工艺和技术装备绿色化水平。对于能效介于标杆水平和基准水平之间的装置（生产线），鼓励企业结合检修等时机参照标杆水平要求实施改造升级。推动国有企业、骨干企业采用先进前沿技术装备谋划建设示范项目，引领行业高质量发展。改造过程中，在落实产能置换等要求前提下，鼓励企业实施兼并重组，集中规划建设规模化、一体化生产基地。〔省科技厅、省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅、省国资委等部门按职责分工负责〕

（五）依法依规推动落后产能退出。严格利用能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，依法依规推动落后产能

退出。严格落实有关产能置换政策，加大闲置产能、僵尸产能处置力度。严格执行《产业结构调整指导目录》等规定，坚决淘汰落后生产工艺、技术、设备，严禁新建、扩建限制类项目，在一定时期内改造升级限制类现有生产能力。〔省工业和信息化厅、省发展改革委（省能源局）牵头，省生态环境厅、省市场监督管理局等配合〕

——炼油行业。新建炼油项目实施产能减量置换。严禁新建 1000 万吨/年以下常减压、150 万吨/年以下催化裂化、100 万吨/年以下连续重整（含芳烃抽提）、150 万吨/年以下加氢裂化。依法依规淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置、采用明火高温加热方式生产油品的釜式蒸馏装置等。

——电石行业。新建电石项目实施产能等量或减量置换。推动单台炉容量小于 12500 千伏安的电石炉及开放式电石炉淘汰退出。推动 10 万吨/年及以下电石装置加快退出。淘汰内燃式电石炉，引导长期停产的无效电石产能主动退出。

——有机化学原料制造行业。严禁新建 80 万吨/年以下石脑油裂解制乙烯。加快 30 万吨/年及以下乙烯装置、单系列 60 万吨/年以下规模对二甲苯装置淘汰退出。

——合成氨行业。严禁新建固定层间歇气化技术制合成氨装置。淘汰退出天然气常压间歇转化工艺制合成氨、高温煤气洗涤水在开式冷却塔中与空气直接接触冷却工艺技术。

（六）制定技术改造实施方案。各市（区）依据本地区企业能效清单目录，研究提出重点领域企业节能降碳技术改

造方案，科学设定节能降碳总体目标，围绕设定目标合理制定不同企业节能改造时间表，明确推进步骤、改造期限、技术路线、工作节点等，同步形成企业技术改造项目清单。在此基础上，全省统筹制定重点领域企业技术改造实施方案。实施方案要科学周密论证，广泛征求意见，特别是要征求相关企业、地方政府、行业协会意见，并在实施前向社会公示。

〔省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅牵头，省生态环境厅、省市场监督管理局等部门配合〕

（七）稳妥推动企业技术改造。按照“整体推进、一企一策”的要求，指导需要改造的企业制定具体工作方案，落实改造所需资金，明确时间进度安排、采用的技术装备、预期能效目标等内容，确保政策稳妥有序实施。各地、各部门要积极协助企业解决改造过程中存在的问题，指导企业依法依规实施改造。〔省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅牵头，省生态环境厅、省市场监督管理局等部门配合〕

（八）推动产业结构优化调整。做好产业布局、结构调整、节能审查与能耗双控政策的衔接。推动高耗能行业重点领域集中集聚发展，提高集约化、现代化水平，形成规模效益，降低单位产品能耗。进一步优化产业布局，鼓励长流程钢厂通过就地改造转型发展电炉短流程炼钢。坚持炼化一体化、煤化电热一体化和多联产发展方向，构建企业首尾相连、互为供需和生产装置互联互通的产业链，提高资源综合利用水平，减少物流运输能源消耗。加快开展化工园区申报和认

定，引导石化化工生产企业向化工园区转移。〔省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅、生态环境厅、省国资委等部门按职责分工负责〕

### 三、保障措施

（一）加强组织领导。省发展改革委（省能源局）会同省工业和信息化厅、省生态环境厅、省市场监管局统筹推进全省重点领域节能降碳技术改造工作，省科技厅、省财政厅、省国资委、省地方金融监管局、省税务局等部门按照职责加强协同配合，切实形成工作合力。各市（区）要高度重视，认真贯彻落实国家和我省推动重点领域节能降碳要求，进一步明确预期目标，加强项目谋划，细化举措，压实责任，确保如期完成重点领域节能改造任务。各地在推进企业技术改造过程中应合理设置政策过渡期，稳妥有序推进，按照时间节点要求完成各项任务。

（二）加强政策支持。落实节能专用装备、技术改造、资源综合利用等方面税收优惠政策。积极争取中央预算内投资，用好省级产业结构调整引导、工业转型升级、中小企业发展等专项资金，支持企业开展节能降碳技术改造。积极发展绿色金融，支持金融机构在风险可控、商业可持续的前提下，向碳减排效应显著的重点项目提供高质量的金融服务。拓展绿色债券市场的深度和广度，支持符合条件的节能低碳发展企业上市融资和再融资。落实首台（套）重大技术装备示范应用、重点新材料首批次应用鼓励政策。〔省税务局、

省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅、省财政厅、人民银行西安分行、省地方金融监管局、陕西银保监局、陕西证监局等部门按职责分工负责】

（三）加强监督检查。加强源头把控，建立健全重点领域企业能效和碳排放监测与评价体系，稳步推进企业能耗和碳排放核算、报告、核查和评价工作。严格节能降碳相关政策执行，通过绿色电价、节能监察、环保监督执法等手段加大市场调节和督促落实力度。认真落实高耗能项目阶梯电价政策，有效强化电价信号引导作用。坚决遏制高耗能项目不合理用能，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。落实国家工业专项节能监察，加强对企业能效水平执行情况的监督检查，确保相关政策要求落实落地。按照加强高耗能项目源头防控的政策要求，通过节能审查、环评审查等手段，推动项目高标准建设。对不符合产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、产能置换、节能审查、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。压实属地监管责任，建立健全通报、约谈、整改等工作机制。发挥信用信息共享平台作用，加强对违规企业的失信联合惩戒。

〔省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省市场监督管理局等部门按职责分工负责〕

（四）加强舆论引导。充分利用政府部门、行业协会、新闻媒体等渠道，加强政策解读和舆论引导，积极回应社会

关切和热点问题，传递以能效水平引领重点领域节能降碳的坚定决心。遴选重点行业能效水平突出企业，总结重点领域节能降碳改造升级典型案例，探索形成可借鉴、可复制、可推广的经验，及时进行宣传推介。开展重点用能行业省级能效“领跑者”遴选工作，发挥标杆企业示范带动作用，引领行业能效水平不断提升。通过全国节能宣传周等平台开展形式多样的节能降碳宣传活动，传播普及绿色生产、低碳环保理念，营造全社会共同推动重点行业节能降碳的良好氛围。

〔省发展改革委（省能源局）、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省市场监督管理局等部门按职责分工负责〕

附件：高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平  
（2021年版）