

青海省人民政府办公厅

关于印发青海省推动工业绿色转型实施方案的通知

青政办〔2024〕35号

各市、自治州人民政府，省政府各委、办、厅、局：

《青海省推动工业绿色转型实施方案》已经省政府第41次常务会议审议通过，现印发给你们，请按照各自职责，认真抓好贯彻落实。

青海省人民政府办公厅

2024年9月27日

(此件公开发布)

青海省推动工业绿色转型实施方案

为深入践行习近平生态文明思想和习近平总书记对青海工作的重要指示批示精神，坚定不移走生态优先、节约集约、绿色低碳高质量发展道路，加快推动工业绿色转型，厚植新型工业化生态底色，制定本实施方案。

一、发展目标

到2025年，全省规模以上工业单位增加值能耗较2020年下降12.5%，重点行业二氧化碳排放强度明显下降。万元工业增加值用水量较2020年下降10%，一般工业固体废物综合利用率达到60%，绿色转型取得阶段性成效。到2030年，产业结构明显优化，绿色低碳能源利用比例显著提高，减污降碳协同能力显著增强，主要资源利用效率进一步提升，碳排放总量实现达峰，绿色低碳转型成效显著。

二、主要任务

(一)推动产业结构绿色低碳转型。

1. 优化绿色低碳产业布局。统筹推进区域协调发展和协同转型，引导各市州立足产业基础、资源禀赋、环境承载力等发展特色优势产业，形成功能定位清晰、产业互为补充、与资源环境相协调的绿色发展格局。西宁市重点发展光伏、锂电、复合纤维材料等产业，海西州重点发展盐湖资源综合利用、有色冶金、氢能等产业，海东市重点发展新能源、合金材料、大数据等产业，其它地区因地制宜发展特色优势产业。(省工业和信息化厅、省数据局、省发展改革委、各市州政府按职责分工负责)

2. 促进传统产业绿色低碳改造升级。实施制造业技术改造升级工程，加快盐湖资源综合利用、有色冶金等行业技术升级、设备更新、绿色低碳改造，建设一批“产业协同”“以化固碳”示范项目，推动产业高端化、智能化、绿色化转型。合理提高新建、改扩建项目资源环境准入门槛，依法依规淘汰低端低效产能，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。支持相关地区有序承接发展符合生态环境分区管控要求和环保、能效、安全生产等标准的绿色载能产业。**(省工业和信息化厅、省科技厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监管局、各市政府按职责分工负责)**

3. 壮大绿色发展新动能。实施延链补链强链行动，推动战略性新兴产业规模化倍增，提升新能源、新材料、新一代信息技术等绿色低碳产业占比。做大光伏、锂电、氢能等新能源产业，做专铝镁、铝锂等轻金属合金、高性能纤维、镁基土壤修复等新材料产业，做优大数据产业，打造一批国家级绿色数据中心，谋划布局储能、固态电池等未来产业，促进战略性新兴产业融合化、集群化、生态化发展，打造新能源、新材料、数字经济千亿产业集群。**(省工业和信息化厅、省数据局、省科技厅、各市政府按职责分工负责)**

(二)加快能源消费绿色低碳转型。

4. 提升清洁能源消费比重。加强能源产供储销体系建设，着力构建清洁高效低碳的能源消费结构。鼓励钢铁、水泥、化工等行业企业利用氢能、生物燃料等替代传统能源。有序推动重点用能行业煤炭减量替代，合理引导工业用天然气消费。因地制宜推广应用电窑炉、热泵、电动力等设备，提升终端用能电气化水平。鼓励企业参与绿证绿电交易，支持有条件的企业、园区建设工业绿色微电网，就近大规模高比例消纳可再生能源。**(省能源局、省发展改革委、省工业和信息化厅、各市政府按职责分工负责)**

5. 提升能源利用效率。落实国家节能降碳十大行动，加强绿色低碳关键技术攻关、标准制修订，并推广应用。推动企业建立健全节能降碳管理机制，有序推进重点行业节能降碳改造，以流程降碳、工艺降碳、原料替代实现生产过程降碳，促进盐湖资源综合利用、有色冶金等重点行业尽早实现碳达峰。推进低碳发展试点示范，培育低碳发展示范标杆。实施能效“领跑者”和能效对标达标行动，遴选发布能效“领跑者”企业名单及能效指标。**(省发展改革委、省工业和信息化厅、省市场监管局、省科技厅、各市政府按职责分工负责)**

6. 强化用能监督管理。加强固定资产投资项目节能审查，探索开展项目碳排放评价，严把新上项目能耗和碳排放关。加强节能法律法规、强制性节能标准执行情况监督检查，实现重点用能行业企业、重点用能设备节能监察全覆盖。完善能源消耗总量和强度调控，全面实施重点用能单位能源审计，鼓励企业采用合同能源管理、能源托管、诊断+改造”等模式实施节能降碳改造升级。组织实施工业节能降碳诊断服务，强化结果运用，挖掘企业、园区节能降碳潜力。**(省发展改革委、省工业和信息化厅、省市场监管局、各市政府按职责分工负责)**

(三)促进资源利用绿色低碳转型。

7. 推进矿产资源深度利用。加强矿产资源的全过程管理和全链条节约，鼓励发展和应用绿色采选加工技术，推动低品位矿、共伴生矿、复杂难处理矿产资源的节约和高效利用，提升战略性矿产资源保障能力。稳步推进金属尾矿有价组分高效提取及整体利用，推动尾矿综合利用与绿色建材、装配式建筑产业协同发展，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。支持钾、镍、铅、锌、银等矿产资源在采选、冶炼、加工等环节的技术攻关，开发高端和高附加值产品。**(省工业和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省科技厅、各市政府按职责分工负责)**

8.推进再生资源高值化利用。完善再生资源回收体系，加强再生资源回收利用行业规范管理，培育一批再生资源高值化利用骨干企业。鼓励符合规范条件的企业公布碳足迹。推进退役光伏组件、风电机组叶片、废旧锂电池等新型固废资源化利用技术攻关和产业化应用。开展再制造关键技术研发，加快发展高端智能再制造产业，扩大对原生资源的替代规模。支持打造再生资源高值化利用产业园区，推动再生资源规模化、规范化、清洁化利用。加大对违法违规企业整治力度，营造公平的市场竞争环境。**(省商务厅、省工业和信息化厅、省科技厅、省市场监管局按职责分工负责)**

9.推进工业固废资源化利用。加强复杂难用工业固废规模化利用技术研发应用，推动区域大宗工业固废协同处置，提升大宗工业固废规模化综合利用能力和水平。探索建立基于区域特点的工业固废综合利用产业发展模式，建设工业资源综合利用基地，推动固废利用产业集群化发展。实施工业固体废物资源综合利用评价，推动有条件的地区率先实现新增工业固废能用尽用、存量工业固废有序减少。加快建设“无废企业”“无废园区”“无废城市”。**(省科技厅、省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅、各市政府按职责分工负责)**

10.推进水资源高效利用。实行水资源刚性约束制度，严格用水定额管理，大力推进非常规水多元、梯级和安全利用。实施工业水效提升改造工程，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。开展水平衡测试、用水绩效评价和水效领跑者行动，发布水效领跑者名单，遴选节水标杆企业、园区。推动工业废水循环利用试点示范。健全省、市州重点监控用水单位名录，加强监督管理。鼓励企业开展用水审计、水效对标达标，提高用水效率。**(省水利厅、省工业和信息化厅、各市政府按职责分工负责)**

(四)推动生产过程绿色低碳转型。

11.强化有害物质源头减量。推进原辅材料无害化替代，围绕企业生产所需原辅材料及最终产品，减少优先控制化学品名录所列化学物质及持久性有机污染物等有毒有害物质的使用，促进生产过程中使用低毒低害和无毒无害原料，降低产品中有害有毒物质含量。**(省生态环境厅、省工业和信息化厅、各市政府按职责分工负责)**

12.削减生产过程污染排放。实施清洁生产水平提升工程，围绕化学需氧量、二氧化硫、氮氧化物、重金属等污染物排放量大的工艺环节，开展源头控制与过程削减协同工艺技术研发和应用示范。有序推动能源、化工、有色冶金等行业企业实施节能、节水、节材、减污、降碳等系统性清洁生产改造，降低污染物排放强度。深入开展清洁生产审核和评价认证，重点行业企业强制性清洁生产审核实现全覆盖。建立健全清洁生产激励制度，应用好审核和评价认证结果。**(省生态环境厅、省科技厅、省工业和信息化厅、各市政府按职责分工负责)**

13.升级改造末端治理设施。鼓励重点行业企业开展末端治理设施升级改造，形成清洁、稳定、高效的治理能力，减少二次污染。聚焦大气、水污染物排放量大，涉重金属及有机废水等重点行业，开展多污染物协同治理应用示范。深入推进钢铁、水泥等重点行业超低排放改造，稳步提升有色冶金、化工等行业废水治理水平。**(省生态环境厅、省工业和信息化厅、各市政府按职责分工负责)**

(五)引导产品供给绿色化转型。

14.深化绿色制造体系建设。实施绿色制造体系建设工程，加大绿色设计产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链管理企业创建力度，持续扩大覆盖范围。培育一批绿色设计示范企业，不断探索绿色低碳路径和解决方案，带动产业链、供应链绿色协同提升。支持企业建设绿色供应链管理体系，制

定绿色标准，打造绿色制造标杆。积极创建“零碳”工厂、园区，加快建设零碳产业园区，打造国家级零碳技术集聚区和先行示范区。**(省工业和信息化厅、省发展改革委、省市场监管局、各市州政府按职责分工负责)**

15. 扩大绿色低碳产品供给。引导企业开展绿色设计、选择绿色材料、推行绿色制造、采用绿色包装、开展绿色运输、回收利用资源，着力构建从基础原材料到终端消费品全链条的绿色产品供给体系。加快建立健全覆盖主要行业的绿色产品标准、标识，完善能效、水效标识制度，建立产品碳足迹管理体系和产品碳标识认证制度。实施“增品种、提品质、创品牌”行动，推广应用一批高端、智能、绿色低碳环保产品，增强特色优势产业绿色低碳产品供给。**(省工业和信息化厅、省市场监管局、各市州政府按职责分工负责)**

16. 强化绿色服务能力建设。推行服务型制造，构建优质高效的绿色制造服务体系。引导大型企业利用自身在产品绿色设计、绿色供应链管理等方面的经验，为上下游企业提供绿色提升服务。鼓励绿色低碳装备制造企业由提供“产品”向提供“产品+服务”转变。积极培育专业化绿色低碳公共服务平台和服务机构，提供产品绿色设计，推广合同能源管理、合同节水管理、环境污染第三方治理等服务模式，开展绿色诊断、运营管理、检验检测、评价认证等服务。**(省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省市场监管局、各市州政府按职责分工负责)**

(六)加速制造流程数字化转型。

17. 建立绿色低碳基础数据平台。采用新一代信息技术提升能源、资源、环境管理水平，深化生产过程数字化应用，赋能绿色制造。加快建立数字化碳管理体系，鼓励企业、园区协同推进能源数据与碳排放数据的采集监控、智能分析和精细管理。分行业建立产品全生命周期绿色低碳基础数据平台，统筹绿色低碳基础数据和工业大数据资源，建立数据共享机制，推动数据汇聚、共享和应用。**(省工业和信息化厅、省数据局、省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、各市州政府按职责分工负责)**

18. 推动数字化绿色化深度融合。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，加快新一代信息技术在绿色制造领域的应用，加速生产方式数字化绿色化协同转型，推动生产过程关键工艺装备智能感知、控制系统优化，培育一批智能工厂、数字化车间。引导数字科技企业绿色低碳发展，打造面向产品全生命周期的数字孪生系统，以数据驱动提升行业绿色制造水平。**(省工业和信息化厅、省数据局、各市州政府按职责分工负责)**

19. 实施“工业互联网+绿色制造”。鼓励企业、园区开展能源资源信息化管控、污染物排放在线监测、地下管网漏水检测等系统建设，实现动态监测、精准控制和优化管理。加强资源能源供应、使用、替代等环节数据的智能化采集、管理与应用。推动主要用能设备、工序等数字化改造和“上云、用数、赋智”。**(省工业和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、各市州政府按职责分工负责)**

三、工作措施

20. 加强组织领导。充分发挥省工业经济高质量发展暨招商引资工作领导小组作用，对工业绿色转型系统谋划、整体部署、解决重大问题、督促重点任务落实。省直有关部门、各地区要落实各自责任，加强协同配合，细化实化推进举措，合力推动工作部署落地见效。**(省工业经济高质量发展暨招商引资工作领导小组各成员单位按职责分工负责)**

21.加强政策支持。用足用活国家“两重”“两新”支持政策，统筹用好省级工业转型升级等专项资金，鼓励各地设立绿色发展专项资金，支持工业绿色转型发展。落实好国家节能环保、资源综合利用等方面的税收优惠政策，确保符合条件的市场主体应享尽享。完善绿色转型价格政策。用好碳减排支持工具等结构性货币政策工具，加大绿色金融、转型金融支持。**(省财政厅、省工业和信息化厅、省发展改革委、国家税务总局青海省税务局、人民银行青海省分行、省委金融办按职责分工负责)**

22.加强宣传引导。充分发挥各级各类新闻媒体、行业协会等机构作用，深入开展绿色低碳发展政策宣传，推广工业绿色转型发展中的新经验、好做法。发挥示范引领作用，树立绿色发展导向，在全省上下形成推动工业高质量发展与高水平保护的良好局面。**(省工业经济高质量发展暨招商引资工作领导小组各成员单位按职责分工负责)**