海东市人民政府办公室文件

东政办〔2023〕35 号

海东市人民政府办公室
关于印发海东市节能减排工作方案
（2023—2025 年）的通知

各县区人民政府，海东工业园区管委会，市政府有关部门：

《海东市节能减排工作方案（2023—2025 年）》 已经市政府同意，现印发给你们，请结合实际认真抓好组织实施。

2023 年 5 月 15 日

海东市节能减排工作方案

（2023—2025年）

为深入贯彻落实党中央、国务院关于节能减排相关工作的决策部署，全面落实《青海省“十四五”节能减排实施方案》要求，确保全市“十四五”节能减排目标任务顺利完成，推动能耗“双控”向碳排放“双控”转变，实现节能降碳减污协同增效、生态环境质量持续改善、经济社会绿色转型，助力实现碳达峰碳中和目标，结合市情实际，制定如下工作方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，全面贯彻党的二十大及习近平总书记考察青海时的重要讲话精神，坚持稳中求进工作总基调，更好服务和深度融入新发展格局，严格执行能源消费强度和总量双控、主要污染物排放总量控制制度，实施节能减排重点工程，强化节能减排政策执行，推动能源利用效率大幅提高、主要污染物排放总量持续减少，确保完成“十四五”节能减排目标，为实现碳达峰碳中和奠定坚实基础。

二、主要目标

到2025年全市单位地区生产总值能源消耗比2020年下降12.5%，有效增强能源消费总量管理弹性，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到950吨、35吨、760吨、250吨。节能减排政策机制更加健全，

重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平显著提升，经济社会发展绿色转型取得明显成效。

三、重点任务

（一）实施节能减排重点工程

1. 重点行业绿色升级工程。贯彻落实《青海省严格能效约束推动重点领域节能降碳技术改造实施方案(2021—2025年)》，实施重点行业节能技术改造。推进水泥熟料、铁合金、电解铝等重点领域能效对标基准水平和标杆水平，提高能效水平。鼓励电解铝企业通过电解槽综合能源优化、建立企业能源系统优化控制中心等措施实施技术改造。加强数据中心用能管理，持续推进绿色数据中心建设、运维和节能改造。指导并支持重点行业企业推行清洁生产，推广余热余压回收、水循环利用、重金属污染减量化、废渣资源化、脱硫脱硝除尘等新工艺、新技术。逐步推进铁合金、水泥行业企业节能环保技术改造，开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和厂区环境综合整治。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 12.5%，万元工业增加值用水量下降控制在省定指标内。**（市工业信息化局、市发展改革委、市生态环境局、市水务局等按职责分工负责，各县区人民政府均为责任单位，以下不再单列）**

2. 园区节能环保提升工程。加快海东工业园区“千亿重大园区”建设力度，合理引导工业企业向园区集聚。推动青海零碳产业园区基础设施配套建设，开工建设红狮硅基新材料项目、阿特斯新能源全产业链项目。大力发展节能环保产

业，着力推进节能环保园区建设。全面加强节水管理，扎实创建节水型园区。健全污水集中处理设施，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网化整治，鼓励优先利用可再生能源，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享。加强园区一般固体废物、危险废物收集转运能力，推动园区危险废物自行利用处置能力和运行管理水平提升，支持大型企业集团内部共享危险废物集中贮存、预处理和处置设施。到2025年，符合条件的产业园区全部实施循环化改造，园区节能环保水平显著提升。**（海东工业园区管委会，市发展改革委、市工业信息化局、市商务局、市生态环境局等按职责分工负责）**

3. 城镇绿色节能改造工程。强化城镇发展的自然环境硬约束，建立以绿色低碳为导向的城乡规划建设管理机制，统筹推动海绵城市、韧性城市、低碳城市、“无废城市”建设。持续发展装配式建筑，推广绿色建造，新建建筑全面执行绿色建筑标准，推动超低能耗建筑、近零能耗建筑发展，鼓励有条件地区执行更高能效水平的建筑节能标准。结合城镇老旧小区改造、清洁取暖、海绵城市建设等，加快工业余热、可再生能源等在城镇供热中的应用，推动既有居住建筑节能节水改造。开展绿色社区创建行动，合理布局公共服务设施，开展公共建筑能耗与碳排放监测和能耗限额管理。加快推进“无废城镇”建设，实施城市固废存量清零行动。到2025年，城镇新建建筑中绿色建筑占比达到100%，城镇新建居住建筑全部执行75%及以上节能标准、新建公共建筑全部执

行 72%以上节能标准。全市城市燃气普及率及县城燃气普及率达到省级考核标准。**（市住房建设局、市水务局、市发展改革委、市民政局、市生态环境局等按职责分工负责）**

4. 交通物流节能减排工程。持续加大新能源汽车推广力度，有序推进道路运输场站、新能源汽车充电桩等基础设施建设。打造城市智能交通体系，持续提高新能源车辆在城市公交、出租车、城市物流配送、汽车租赁、邮政快递等领域的使用比例，推动城市公共交通工具及城市物流配送车辆实现电动化、新能源化和清洁化。大力发展智能交通，推动不同运输方式合理分工、有效衔接，探索创建符合我市实际的多式联运示范工程，鼓励企业积极申报和实施示范项目，推动运输组织模式创新。加快绿色仓储建设，提升邮政快递绿色物流水平，发展绿色低碳物流运行体系，推进物流行业节能减排、污染防治和节约集约利用资源。鼓励建设绿色物流园区，积极引导电商企业、邮政快递企业推广绿色快递包装，鼓励优先使用获得绿色认证的快递包装产品，推进邮件快递包装绿色化、减量化和可循环。到 2025 年，国Ⅲ及以下排放标准柴油货车淘汰工作取得明显进展，城市公交车中新能源和清洁能源车辆占比达 100%，新增和更新新能源或清洁能源公交车、出租车比例达到 50%。**（市交通运输局、市商务局、市发展改革委、市市场监管局、市供销联社、市邮政管理局等按职责分工负责）**

5. 农业农村节能减排工程。加强农村建筑可再生能源利用技术示范，推广适宜偏远地区乡村、经济实用的太阳能和

生物质能高效利用技术，有序推进农村清洁供暖。加强农业面源污染防治，坚持“有机肥+N”模式替代化肥减量。积极探索建立长效机制，加快开展废旧农膜和农药包装废弃物回收处置工作。开展秸秆综合利用试点，重点推进饲料化、肥料化利用，培育秸秆燃料化利用。实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，提高规模养殖环节粪污资源化利用率。整治提升农村人居环境，加强农村饮用水水源地环境保护，统筹推进农村厕所革命、生活污水治理、生活垃圾治理和村容村貌提升，农村生活垃圾实现无害化处理。到 2025 年，农村生活污水治理率达到 25%以上，秸秆综合利用率达到 90%以上，畜禽粪污资源化利用率达到 85%以上。**（市农业农村局、市生态环境局、市发展改革委、市乡村振兴局等按职责分工负责）**

6. 公共机构能效提升工程。加快公共机构既有建筑围护结构、照明、电梯等综合型用能系统和设施设备节能改造，提升能源利用效率。充分利用自然采光，选择智能高效灯具，力争高效照明光源使用率达到 100%。加大充电设施配建力度，建设密度满足新能源汽车通行需求。推动公共机构带头使用新能源汽车，鼓励单位内部充电基础设施向社会开放。持续推进节约型机关创建行动，推行绿色办公，倡导绿色消费、绿色出行。积极开展节约型公共机构示范单位创建和能效“领跑者”遴选活动，重点推进教科文卫体系统节约型公共机构示范单位创建工作，实现“县县有示范”目标。到 2025 年底前，市本级党政机关全部建成节约型机关，力争 80%以

上的县级及以上党政机关达到创建要求。**（市市直机关事务局、市住房建设局、市交通运输局、市商务局、市教育局、市科技局、市卫生健康委、市文体旅游广电局等按职责分工负责）**

7. 重点区域污染物减排工程。深化固定源、移动源、面源治理，高标准打好污染防治攻坚战。开展细颗粒物和臭氧污染协同防治，强化多污染物协同控制和联防联控，推动细颗粒物浓度持续下降，有效遏制臭氧污染。强化施工工地、渣土运输和城区裸露地扬尘管控，推进排放不达标非道路移动机械清洁化改造。加强铁合金等行业烟气无组织排放治理，深化工业炉窑综合整治，对重点行业企业逐步执行大气污染物特别排放限值。着力打好黄河生态保护治理攻坚战，全面推进流域生态保护与环境治理，开展排污口专项整治，强化面源污染防治，实施深度节水控水，加大尾矿库污染治理力度。持续开展湟水流域水生态环境综合治理，组织实施重要河段和重点支流水环境治理和水生态修复工程。开展排污口清理排查、县级以上黑臭水体排查，推进农村黑臭水体治理。到2025年，黄河干流出省断面水质稳定在Ⅱ类及以上；湟水河出省境断面Ⅲ类水质达标率保持在100%，基本消除城镇黑臭水体。**（市生态环境局、市水务局、市住房建设局、市发展改革委、市自然资源规划局、市农业农村局等按职责分工负责）**

8. 煤炭清洁高效利用工程。立足构筑清洁低碳、安全高效的能源保障体系，严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭

清洁高效利用。推动工业余热、清洁能源等替代煤炭供热，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或实施集中供热。加大对商品煤质量监督抽查力度，督促落实企业质量安全主体责任，促进商品煤质量提升。开展燃煤锅炉能效与排放测试，充分挖掘现有设备供热潜力，推进存量燃煤采暖锅炉清洁化和节煤降耗改造。新建燃气锅炉全部采用低氮燃烧技术，积极推进重点管控区域内燃气锅炉低氮改造。实施城镇建成区区域清洁取暖散煤清零工程，实现散煤基本清零。加大城乡结合部等区域散煤整治，逐步扩大实施农村地区燃煤替代，积极申报实施北方地区清洁取暖试点城市和农村能源革命试点县建设。到 2025 年，非化石能源消费占能源消费总量比重达到 49.9%。**（市发展改革委、市工业信息化局、市住房建设局、市生态环境局、市农业农村局、市自然资源规划局、市乡村振兴局等按职责分工负责）**

9. 挥发性有机物综合整治工程。深入开展挥发性有机物和氮氧化物协同治理，建立以制药、喷涂、包装印刷、油品储运销等为主的重点行业挥发性有机物排放动态监管体系，加快重点行业企业 VOCs 在线监控系统建设并实施统一监管。实施原辅材料和产品源头替代工程及深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，对企业挥发性有机物废气收集、治理设施运行以及含挥发性有机物物料存储、转移和输送等环节进行全链条、全过程监管。开展餐饮行业挥发性有机物污染综合治理。到 2025 年，完成全市“十四五”挥发性有机物重点工程减排量 250 吨。**（市生态**

环境局、市工业信息化局、市市场监管局等按职责分工负责）

10. 环境基础设施改造提升工程。加快构建集污水处理及资源化利用、生活垃圾处理、固体废物处置和危险废物、医疗废物处置等处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，推动形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。深化城镇污水处理提质增效，加快城中村、老旧城区、城乡结合部和易地搬迁安置区的生活污水收集管网建设和改造，构建覆盖全面、合理高效的污水处理新格局。普遍推行垃圾分类，建立与生活垃圾分类、资源化利用和无害化处理等相衔接的收转运体系，高标准建设垃圾无害化处理设施，健全农村生活垃圾收运处置体系。提升现有固体废物污染防治设施规范化建设及运营水平，推进存量清零行动，有效降低固体废物长期贮存风险。加强固体废物转运管理，实施固体废物规范化贮存和转运，防止二次污染。加快推进各类固体废物循环利用，减轻固体废物消纳压力；加强白色污染治理，逐步推行“全域禁塑”。开展涉危涉重企业风险分级管控、应急预案修编及备案、规范危险废物处置项目环境准入。强化医疗垃圾管理能力，加强医疗废物分类及源头管理，医疗垃圾统一收集、集中处置工作。创新环境治理模式，探究开展生态环境导向的开发模式（EOD）试点。到 2025 年，城市生活污水集中收集率达到省级考核标准，城市污泥无害化处置率达到省级考核标准，城市污泥无害化处理设施实现全覆盖。**（市住房建设局、市发展改革委、市生态环境局、市农业农村局、市乡村振兴局、市城管局等**

按职责分工负责）

（二）完善节能减排制度体系

11. 全面执行能耗双控政策。严格执行能耗双控有关政策，用活用好“十四五”时期新增可再生能源电力消费量和原料用能不纳入能源消费总量及能耗强度考核的新政策，强化能耗强度降低约束性管理，增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰碳中和目标任务的衔接，助力打造国家清洁能源产业高地。积极争取“四地”建设重大项目国家能耗单列支持，保障重大项目建设，加快青海零碳产业园区建设。开展重点用能单位深度节能诊断，加强节能形势分析预警。加强能耗双控政策与碳达峰碳中和目标任务的衔接，探索建立能耗双控向碳排放总量和强度双控转变的工作机制。**（市发展改革委、市工业信息化局、市生态环境局等按职责分工负责）**

12. 严格落实污染物排放总量控制制度。坚持精准、科学、依法治污，将污染物排放总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推动实施工业企业深度治理、城乡污水处理设施提标改造、清洁能源替代等重点减排工程，形成有效减排潜力，以具体项目促进各项指标任务按计划完成。严格落实总量减排考核“地区报告、省级自查、国家审查”考核制度，强化总量减排监督管理，加强与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接，提升总量减排核算信息化水平。**（市生态环境局、市发展改革委、市工业信息化局等按职责分工负责）**

13. 坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。全面落实国家关于坚决遏制高耗能高排放低水平项目（以下简称“两高一低”项目）盲目发展的有关要求，加强“两高一低”项目全过程监管。严把项目准入关口，对不符合产业规划、生态环境保护法律法规和相关规划要求，不满足节能审查、重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、“三线一单”、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批要求的新建、改建、扩建项目，依法不予审批。强化规划约束作用，以水泥熟料、铁合金、电解铝等行业为重点，建立在建、拟建和存量“两高一低”项目管理台，实行清单管理、分类处置、动态监控。实施“两高一低”项目能效认定，制定企业能效清单，按照能效先进、落后、一般进行分类管理，并向社会公开。加快推进节能减排技术改造，对未按规定时间节点完成改造升级的或者改造后能效水平依然达不到相关要求的，可由管理节能工作的部门提出意见，报请本级人民政府按照国务院规定的权限责令停业整顿或者关闭。综合发挥能耗、排放等约束性指标作用，严格执行有关标准、政策，加强监督检查，引导低效产能有序退出。指导和督促金融机构认真落实监管要求，完善“两高一低”项目融资政策，优化资金投向、调整信贷结构，对不符合国家要求的“两高一低”项目不予贷款。**（市发展改革委、市工业信息化局、市生态环境局、市金融办等按职责分工负责）**

14. 科学有序实行用能预算管理。建立市级用能预算管理工作机制，压实主体责任，结合能源消费总量和强度调控

工作推进，对用能预算管理实施动态调整。严格落实“先预算、后用能，无预算、禁用能”，严禁无预算或超预算用能。结合经济增长预期及产业结构，编制地区强度目标平衡预算，明确主要产业和行业单位增加值能耗下降目标。督促电解铝、铁合金、水泥等高耗能行业存量企业加大技术改造力度，力争企业能效水平全部达到行业基准水平，30%的企业达到标杆水平。合理控制新建项目能耗强度，严格节能审查，把好源头关。新建高耗能项目在符合技术装备水平先进、单位产品能耗限额达到国内先进的前提下，须同步考虑万元工业增加值能耗情况，原则上须低于“十四五”规划期末规上工业万元工业增加值能耗；对拟建单位增加值能耗优于全市单位工业增加值能耗控制水平的非“两高”项目，统筹配置能耗指标，积极保障用能需求；新建工业项目需同时满足单位增加值能耗、单位产品能耗、主要用能设备的“三同时”要求。**（海东工业园区管委会，市工业信息化局、市发展改革委等按职责分工负责）**

15. 逐步落实碳排放总量和强度双控措施。探索实施二氧化碳排放强度和总量双控，开展空气质量达标与碳排放达峰“双达”试点示范。推进黄河及湟水河流域生态环境综合整治，实施生态修复、国土综合整治、生物多样性保护等重大工程，提升各类生态系统的稳定性和固碳能力。根据全国碳排放权交易市场建设统一部署，落实碳排放权交易制度，实施碳排放权、绿色电力证书、中国核证自愿减排量交易。落实国家碳金融、气候风险保险等生态环境经济政策，完善

低碳产品政府采购、企业碳排放信息披露、产品“碳标签”认证等相关制度，重点用能单位应做好参与碳市场交易相关准备工作。大力推行碳汇指标开发试点，支持碳汇交易平台建设，将互助碳汇交易平台打造为我省首家碳汇指标交易二级市场，建立中科院院士工作站暨零碳创新服务中心，稳妥推进平安区生态产品价值实现机制试点县建设。**（市发展改革委、市工业信息化局、市生态环境局、市林草局等按职责分工负责）**

四、保障措施

1. 加强组织领导。各县区、各部门要充分认识节能减排工作的重要性和紧迫性，把思想和行动统一到省　　和市　　关于节能减排工作的决策部署上来，立足全市经济社会绿色低碳高质量发展，坚持系统观念，明确目标责任、狠抓工作落实，确保完成“十四五”节能减排各项任务。各县区政府对本行政区域节能减排工作负总责，主要负责同志是第一责任人，要把节能减排工作纳入政府重要议事日程，建立节能减排工作领导和协调机制。要科学考核，防止简单层层分解。各有关部门要加强统筹协调，做好职责范围内节能减排监督管理工作，认真履行职责分工，切实加强协调配合，加强对下级部门业务指导，全力做好节能减排各项工作。

2. 强化监督考核。开展各县区政府节能减排目标责任评价考核工作，强化结果运用，有针对性地对各县区节能减排工作开展督促指导。严格能耗双控考核制度，科学运用考核结果，建立有效激励约束机制。继续开展污染防治

攻坚战成效考核，把总量减排目标任务完成情况作为重要考核内容。压实主体责任，深化成效考核，注重结果运用，将其作为各级领导班子和领导干部考核评价、奖惩任免的重要依据。

3. 开展全民行动。增强全民节约意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，推行绿色消费，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费和不合理消费，营造绿色低碳社会风尚。加大绿色低碳产品推广力度，支持先进节能减排技术研发和推广。开展节能宣传周、全国低碳日、世界环境日等主题活动，加大宣传力度，践行绿色低碳发展理念，培育绿色转型文化氛围。加强生态环境保护新闻发布、信息公开和舆论引导。开展节能减排自愿承诺，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。

附件：1. 海东市“十四五”节能减排指标

2. 青海省“十四五”重点领域新建项目能效管理清单（2022 年版）

附件 1

海东市“十四五”节能减排指标

指标名称	目标值
能耗强度降低	12.5%左右
主要污染物重点工程减排量目标	
化学需氧量（吨）	950
氨氮（吨）	35
氮氧化物（吨）	760
挥发性有机物（吨）	250

附件 2

青海省“十四五”重点领域新建项目能效管理清单（2022 年版）

序号	行业	产品或工序		指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
1	石化	炼油		单位能量因数综合能耗（千克标准油/吨·能量因数）	7.5	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》	不得新建 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/年以下加氢裂化生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
2	炼焦	煤制焦炭	顶装焦炉	单位产品能耗（kgce/t）	110		不得新建顶装焦炉炭化室高度<6.0 米、捣固焦炉炭化室高度<5.5 米，100 万吨/年以下焦化项目；热回收焦炉捣固煤饼体积<35 立方米，企业生产能力<100 万吨/年（铸造焦<60 万吨/年）焦化项目；半焦炉单炉生产能力<10 万吨/年，企业生产能力<100 万吨/年焦化项目。（《产业结构调整指导目录》）
			捣固焦炉		110		
3	煤制液体燃料生产	煤制甲醇	褐煤	单位产品综合能耗（kgce/t）	1550		不得新建 100 万吨/年以下煤制甲醇生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			烟煤		1400		
			无烟煤		1250		
4		煤制烯烃	乙烯和丙烯		2800		——
5		煤制乙二醇	合成气法		1000		不得新建 20 万吨/年以下乙二醇生产装置。（《产业结构调整指导目录 》）
6	无机碱制造	烧碱	离子膜法液碱(质量分数，下同)≥30%	单位产品综合能耗（kgce/t）	315		不得新建烧碱（废盐综合利用的离子膜烧碱装置除外）生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			离子膜法液碱≥45%		420		

序号	行业	产品或工序		指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
			离子膜法固碱≥98%		620		
7		纯碱	氨碱法（轻质）	单位产品能耗（kgce/t）	320		不得新建纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			联碱法（轻质）		160		
			氨碱法（重质）		390		
			联碱法（重质）		210		
8	无机盐制造	电石		单位产品综合能耗（kgce/t）	805	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》	不得新建电石（以大型先进工艺设备进行等量替换的除外）生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
9	有机化学原料制造	乙烯	石脑烃类	单位产品能耗（千克标准油/吨）	590		不得新建80万吨/年以下石脑油裂解制乙烯项目。（《产业结构调整指导目录》）
10	氮肥制造	合成氨	优质无烟块煤	单位产品综合能耗（kgce/t）	1100		不得新建采用固定层间歇气化技术合成氨生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			非优质无烟块煤、型煤		1200		
			粉煤（包括无烟粉煤、烟煤）		1350		
			天然气		1000		
11	磷肥制造	磷酸一铵	传统法（粒状）	单位产品综合能耗（kgce/t）	255		不得新建磷铵生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			传统法（粉状） 传统法（粉状		240		
			料浆法（粒状）		170		
			料浆法（粉状）		165		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
12		磷酸二铵	传统法（粒状）			250		
			料浆法（粒状）			185		
13	水泥制造	水泥熟料			单位产品综合能耗（kgce/t）	100		不得新建 2000 吨/日（不含）以下新型干法水泥熟料生产线（特种水泥生产线除外），60 万吨/年（不含）以下水泥粉磨站。确有必要建设的，须实行等量或减量产能置换，符合《水泥玻璃行业产能置换实施办法》（《产业结构调整指导目录》）
14		平板玻璃	平板玻璃（生产能力>800 吨/天）		单位产品能耗（kgce／重量箱）	8		符合《水泥玻璃行业产能置换实施办法》
			平板玻璃（500≤生产能力≤800 吨/天）			9.5		
15	玻璃制造	钢化玻璃	平面普通钢化玻璃（厚度mm）	3	单位产品能耗（kW·h／m2）	2.75	GB21340	符合《水泥玻璃行业产能置换实施办法》
				4		2.87		
				5		3.30		
				6		4.02		
				8		5.00		
				10		6.73		
				12		7.48		
				15		8.98		
				19		12.97		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
			平面低辐射镀膜钢化玻璃（厚度mm）	3	单位产品能耗（kW·h／m2）	3.41		符合《水泥玻璃行业产能置换实施办法》
				4		3.56		
				5		4.09		
				6		4.98		
				8		6.20		
				10		8.35		
				12		9.28		
				15		11.14		
				19		16.08		
			曲面普通钢化玻璃	3	单位产品能耗（kW·h／m2）	3.60		——
				4		3.76		
				5		4.32		
				6		5.27		
				8		6.55		
				10		8.82		
				12		9.80		
				15		11.76		
				19		16.99		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
			曲面低辐射镀膜钢化玻璃	3	单位产品能耗（kW·h／m2）	4.46	GB21340	
				4		4.65		
				5		5.35		
				6		6.51		
				8		8.10		
				10		10.90		
				12		12.12		
				15		14.55		
				19		21.01		
16		光伏压延玻璃	生产线设计生产能力 t／d	≤300	单位产品能耗（kgce/t）	300		——
				＞300		260		
17	钢铁	炼铁	高炉工序		单位产品综合能耗（kgce/t）	361	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》	不得新建公称容量 30 吨以上 100 吨以下炼钢转炉；公称容量 100 吨及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的炼钢转炉；公称容量 30 吨以上 100 吨（合金钢 50 吨）以下电弧炉；公称容量 100 吨（合金钢 50 吨）及以上但达不到环保、能耗、安全等强制性标准的电弧炉（《产业结构调整指导目录》）。产能置换符合《钢铁行业产能置换实施办法》
		炼钢	转炉	转炉工序		-30		
			电弧炉冶炼	30 吨＜公称容量＜50 吨		67		

序号	行业	产品或工序	指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
		公称容量≥50 吨		61		
18	铁合金冶炼	硅铁	单位产品综合能耗（kgce/t）	1770	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》	不得新建 2×2.5 万千伏安以下普通铁合金矿热电炉（中西部具有独立运行的小水电及矿产资源优势的国家确定的重点贫困地区，矿热电炉容量<2×1.25 万千伏安）；2×2.5 万千伏安及以上，但变压器未选用有载电动多级调压的三相或三个单相节能型设备，未实现工艺操作机械化和控制自动化，硅铁电耗高于 8500 千瓦时/吨，工业硅电耗高于 12000 千瓦时/吨，电炉锰铁电耗高于 2600 千瓦时/吨，硅 锰合金电耗高于 4200 千瓦时/吨，高碳铬铁电耗高于 3200 千瓦时/吨，硅铬合金电耗高于 4800 千瓦时/吨的普通铁合金矿热电炉。（《产业结构调整指导目录》）
		锰硅合金		860		
		高碳铬铁		710		
19	铜冶炼	铜冶炼工艺（铜精矿-阴极铜）	单位产品综合能耗（kgce/t）	260		不得新建单系列 10 万吨/年规模以下粗铜冶炼项目（再生铜项目及氧化矿直接浸出项目除外）。（《产业结构调整指导目录》）
		粗铜工艺（铜精矿-粗铜）		140		
		阳极铜工艺（铜精矿-阳极铜）		180		
		电解工序（阳极铜-阴极铜）		85		
20	铅冶炼	粗铅工艺	单位产品综合能耗（kgce/t）	230		不得新建单系列 5 万吨/年规模以下铅冶炼项目（不新增产能的技改和环保改造项目除外）（《产业结构调整指导目录》）
		铅电解精炼工序		100		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
		铅冶炼工艺				330		
21	锌冶炼	火法炼锌工艺：粗锌（精矿-粗锌）			单位产品综合能耗（kgce/t）	1450		不得新建单系列 10 万吨/年规模以下锌冶炼项目（直接浸出除外）。（《产业结构调整指导目录》）
		火法炼锌工艺：锌（精矿-精馏锌）				1800		
		湿法炼锌工艺：电锌锌锭（有浸出渣火法处理工艺）（精矿-电锌锌锭）				1100		
		湿法炼锌工艺：电锌锌锭（无浸出渣火法处理工艺）（精矿-电锌锌锭）				800		
		湿法炼锌工艺：电锌锌锭（氧化锌精矿-电锌锌锭）				800		
22	铝冶炼	电解铝			铝液交流电耗（kW·h/t）	13000		不得新建电解铝项目（产能置换项目除外）。（《产业结构调整指导目录》）
23	铝压延加工	热挤压棒材	软合金		单位产品综合能耗（kgce/t）	165	GB26756	——
			硬合金			490		
24		铝及铝合金轧、拉制管、棒材	挤压胚料（原料）			215	GB25326	
25		铝合金建	圆铸锭（原料）	幕墙用型材（基材）	单位产品综合能耗（kgce/t）	145	GB21351	——

序号	行业	产品或工序				指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
		筑型材		其他型材（基材）			125		
26	铝压延加工	铝合金建筑型材	基材（原料）	幕墙用型材（阳极氧化型材）	AA15 级	单位产品综合能耗（kgce/t）	130	GB21351	——
					AA20 级		175		
					AA25 级		215		
				其他型材（阳极氧化型材）	AA10 级		125		
					AA15 级		190		
					AA20 级		255		
					AA25 级		320		

序号	行业	产品或工序				指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
				电泳涂漆型材			170		
				粉末喷涂型材			75		
				氟碳漆喷涂型材	二涂型材		120		
					三涂型材				
					四涂型材		195		
				丙烯酸漆喷涂型材			120		
27			木纹型材	热转印木纹型材		单位产品综合能耗（kgce/t）	55	GB21351	——
				二次喷涂木纹型材			75		
28			隔热 型材	穿条式隔热型材			4		
				浇注式隔热型材					
29	氧化铝	拜耳法				单位产品综合能耗（kgce/t）	430	GB25327	
		其它工艺					750		
30	多晶硅	多晶硅工艺能耗（高温氢化）				单位产品综合能耗（kgce/kg）	38.87	GB29447	鼓励发展先进的各类太阳能高纯晶体硅材料（多晶硅的综合电耗 65kWh/kg，单晶硅光伏电池的转换效率大于 22.5%，多晶硅电池的转化效率大 21.5%）。（《产业结构调整指导目录》鼓励类）
		多晶硅工艺能耗（低温氢化）					35.83		

序号	行业	产品或工序		指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
31	甲醇	天然气制甲醇		单位产品综合能耗（kgce/t）	1150	GB29436.2	不得新建天然气制甲醇生产装置（CO2 含量 20%以上的天然气除外）。（《产业结构调整指导目录》）
32	天然气	煤制天然气		单位产品综合能耗（kgce/m3）	1.4	GB30179	——
33	硫酸	工业硫酸	硫磺	单位产品综合能耗（kgce/t）	-140	GB29141	不得新建 30 万吨/年以下硫磺制酸（单项金属离子≤100ppb 的电子级硫酸除外）、20 万吨/年以下硫铁矿制酸生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			硫铁矿		-120		
			铜、镍冶炼烟气		3		
			铅冶炼烟气		19		
			锌冶炼烟气		-95		
			其他有色金属冶炼烟气		-4		
34	金矿选冶	堆浸		单位产品综合能耗（kgce/t）	0.7	GB32033	不得新建 1. 日处理金精矿 200 吨（不含）以下的原料自供能力不足 50%（不含）的独立氰化项目（生物氰化提金工艺除外）； 2. 日处理矿石 300 吨（不含）以下的无配套采矿系统的独立黄金选矿厂项目； 3. 日处理金精矿 200 吨（不含）以下的无配套采矿系统的独立黄金冶炼厂火法冶炼项目； 4.1500 吨/日（不含）以下的无配套采矿系统的独立堆浸场项目。（《产业结构调整指导目录》）
		原矿全泥氰化（含树脂矿浆）			4.5		
		浮选			4.2		
		金精矿氰化			7.5		
		生物氧化			92		
		焙烧	原矿		25		
			金精矿制酸收金		33		
			金精矿制酸 收铜收金		35		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
			收砷制酸 收铜收金			47		
35	金矿开采	矿井开采深度/m	H <600	采场电动设备出矿	单位产品能源消耗（kgce/t） 单位产品	3.43+0.30h	GB32032	不得新建日处理岩金矿石 300 吨（不含）以下的露天采选项目、100 吨（不含）以下的地下采选项目、年处理砂金矿砂 30 万（不含）立方米以下的砂金开采项目（《产业结构调整指导目录》）
				采场柴油设备出矿		4.54+0.30h		
			600≤H <1200	采场电动设备出矿		4.24+0.30h		
				采场柴油设备出矿		5.35+0.30h		
			1200≤H ≤1800	采场电动设备出矿		5.89+0.30h		
				采场柴油设备出矿		7.00+0.30h		

序号	行业	产品或工序		指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
36	煤电	电力	湿冷机组	供电煤耗（gce/kW·h）	270	《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2022年版）》	按特定要求新建的煤电机组，除特定需求外，原则上采用超超临界、且供电煤耗低于 270 克标准煤/千瓦时的机组。设计工况下供电煤耗高于 285 克标准煤/千瓦时的湿冷煤电机组和高于 300 克标准煤/千瓦时的空冷煤电机组不允许新建。（《全国煤电机组改造升级实施方案》）；不得新建大电网覆盖范围内，发电煤耗高于 300 克标准煤/千瓦时的湿冷发电机组，发电煤耗高于 305 克标准煤/千瓦时的空冷发电机组（《产业结构调整指导目录》）
			空冷机组		285		
37	钛及钛合金铸锭	钛锭	两次熔炼	单位产品综合能耗（kgce/t）	1100	GB29448	——
			三次熔炼		1450		
38	化工	乙二醇	乙烯法	单位产品综合能耗（kgce/t）	430	GB32048	不得新建 20 万吨/年以下乙二醇生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
			合成气法		1120		
39	化工	精对苯二甲酸（PTA）		单位产品综合能耗（kgce/t）	100	GB31533	不得新建 100 万吨/年以下精对苯二甲酸生产装置（《产业结构调整指导目录》）
40	镁冶炼	镁锭		单位产品综合能耗（kgce/t）	5000	GB21347	不得新建镁冶炼项目（综合利用项目和先进节能环保工艺技术改造项目除外）（《产业结构调整指导目录》）
41	镍冶炼	阴极镍	高镍锍工艺(镍精矿-高镍锍)	单位产品综合能耗（kgce/t）	680	GB21251	——
			镍精炼工艺(高镍锍-电解镍)		1550		
			镍冶炼工艺(镍精矿-电解镍)		3920		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
42	金属硅	工业硅			单位产品综合能耗（kgce/t）	2800	GB31338	不得新建工业硅电耗高于 12000 千瓦时/吨的普通铁合金矿热电炉。（《产业结构调整指导目录》）
43	非金属矿物制品	玻璃纤维纱	池窑法	E 玻璃纤维纱(纤维直径小于等于 9μm)	单位产品综合能耗（kgce/t）	750	GB29450	不得新建中碱玻璃纤维池窑法拉丝生产线；单窑规模小于 8 万吨/年（不含）的无碱玻璃纤维粗纱池窑拉丝生产线；中碱、无碱、耐碱玻璃球窑生产线；中碱、无碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线。（《产业结构调整指导目录》）
				E(ECR) 玻璃纤维纱(纤维直径大于 9μm)		550		
44	数据中心				电能比	1.3	GB40879	新建大型、超大型数据中心电能利用效率不超过1.3。到2025年，数据中心电能利用效率普遍不超过 1.5 。《国家发展改革委等部门关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》。严禁投资建设增量项目，禁止以任何名义发展虚拟货币“挖矿”项目。《国家发展改革委等部门关于整治虚拟货币“挖矿”活动的通知（发改运行〔2021〕1283 号）》
45	非金属矿物制品	炭素	石墨电极	普通功率石墨电极	单位产品综合能耗（kgce/t）	2170	GB21370	不得新建普通功率和高功率石墨电极压型设备、焙烧设备和生产线；直径 600 毫米以下或 2 万吨/年以下的超高功率石墨电极生产线。（《产业结构调整指导目录》）
				高功率石墨电极		2740		
				超高功率石墨电极		3425		
			炭电极	产品直径≤1000mm		765		不得新建 8 万吨/年以下预焙阳极（炭块）、2 万吨/年以下普通阴极炭块、4 万吨/年以下炭电极生产线。（《产业结构调整指导目录》）
				产品直径>1000mm		1375		
			炭块	半石墨质炭块		1200		

序号	行业	产品或工序			指标名称及单位	准入值	参考依据	准入要求
				微孔炭块		1350		
46	化工	硫酸钾	水盐体系法	含钾卤水	单位产品综合能耗（kgce/t）	350	GB29439	——
47	化工	PVC（聚氯乙烯）	通用型	电石法	单位产品综合能耗（kgce/t）	193	GB30527	不得新建乙炔法聚氯乙烯、起始规模小于 30 万吨/年的乙烯氧氯化法聚氯乙烯生产装置。（《产业结构调整指导目录》）
				乙烯法		620		
				单体法		175		
			糊用型	电石法		450		
				乙烯法		950		
				单体法		385		
48	化工	电解水制氢	小型(≤60 m3/h)		制氢系统单位能耗（kW·h/m3）	4.8	GB32311	——
			大中型(>60 m3/h)			4.6		

是否宜公开选项： 宜公开

抄送：市委办，市人大办，市政协办，市供销联社，市邮政管理局。

海东市人民政府办公室　　2023 年 5 月 19 日印发