
专供中国电石工业协会会员单位阅读

(内部材料注意保密未经许可不得公开引用)



电石内参

第 12 期

中国电石工业协会信息部主办 (2023 年 12 月 04 日)

要 目

【产业政策】

国家标准《电石、乙酸乙烯酯、聚乙烯醇、1,4-丁二醇、双氰胺和单氰胺单位产品能源消耗限额》发布

八部门联合印发《关于强化金融支持举措助力民营经济发展壮大的通知》

两部门：明年起，我国将对煤电实行新的电价政策

【市场信息】

11 月份国内电石 PVC 市场状况

【创新发展】

持续改进推进生产自动化节能降本提升企业竞争力

【行业资讯】

《2023 年度电石行业深度研究报告及未来展望》现已出炉

内蒙古东源科技荣获“石油和化工行业绿色工厂”称号

英力特年产 30 万吨电石技改项目 4 号电石炉投料送电成功

德国尤尼仪表公司



测量参数

- 热值
- 华白
- 比重
- CARI

应用领域

- 钢铁行业
- 生物气
- 沼气系统
- 垃圾填埋处理
- 玻璃厂、陶瓷制品厂
- 油制气站、燃气站
- 化工厂
- 能源供给
- 能源生产



在线燃烧式热值仪 CWD 系列

热值、华白、比重测量设备

德国公司地址：德国卡尔斯鲁厄76185，齐柏林大街42号

网址：www.union-instruments.com

电话：+49 (0) 721-68 03 81 0

传真：+49 (0) 721-68 03 81 33

邮箱：info@union-instruments.com

【产业政策】

国家标准《电石、乙酸乙烯酯、聚乙烯醇、1,4-丁二醇、双氰胺和单氰胺单位产品能源消耗限额》发布

中华人民共和国国家标准 公告

2023 年第 12 号

关于批准发布《通用硅酸盐水泥》等 17 项 强制性国家标准的公告

国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)批准《通用硅酸盐水泥》等 17 项强制性国家标准，现予以公告。



国家市场监督管理总局



国家标准化管理委员会

2023 年 11 月 27 日

| 序号 | 标准编号 | 标准名称 | 代替标准号 | 实施日期 |
|----|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | GB 175-2023 | 通用硅酸盐水泥 | GB 175-2007 | 2024-06-01 |
| 2 | GB 4234.9-2023 | 外科植入物 金属材料 第9部分：锻造高氮不锈钢 | | 2025-12-01 |
| 3 | GB 5842-2023 | 液化石油气钢瓶 | GB/T 5842-2022 | 2023-12-01 |
| 4 | GB 7512-2023 | 液化石油气钢阀 | GB/T 7512-2017 | 2023-12-01 |
| 5 | GB 7300.802-2023 | 饲料添加剂 第8部分：防腐剂、防霉剂和酸度调节剂 丙酸 | 部分代替：GB/T 22145-2008 | 2024-12-01 |
| 6 | GB 14925-2023 | 实验动物 环境及设施 | GB 14925-2010 | 2024-06-01 |
| 7 | GB 18585-2023 | 室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量 | GB 18585-2001 | 2024-12-01 |
| 8 | GB 19082-2023 | 医用一次性防护服 | GB 19082-2009 | 2025-12-01 |
| 9 | GB 19083-2023 | 医用防护口罩 | GB 19083-2010 | 2025-12-01 |
| 10 | GB 21252-2023 | 建筑卫生陶瓷和耐磨氧化铝铝球单位产品能源消耗限额 | GB 21252-2013,GB 30181-2013 | 2024-12-01 |
| 11 | GB 21343-2023 | 电石、乙酸乙烯酯、聚乙烯醇、1,4-丁二醇、双氰胺和单氰胺单位产品能源消耗限额 | GB 21343-2015,GB 31824-2015,GB 30528-2014,GB 30529-2014 | 2024-12-01 |
| 12 | GB 21344-2023 | 化肥行业单位产品能源消耗限额 | GB 21344-2015,GB 29138-2012,GB 29139-2012,GB 29439-2012,GB 31829-2015,GB 32035-2015 | 2024-12-01 |
| 13 | GB 29145-2023 | 钨精矿、钼精矿和焙烧钼精矿单位产品能源消耗限额 | GB 29145-2012,GB 29146-2012,GB 31340-2014 | 2024-12-01 |
| 14 | GB 29436-2023 | 甲醇、乙二醇和二甲醚单位产品能源消耗限额 | GB 29436.1-2012,GB 29436.2-2015,GB 29436.3-2015,GB 29436.4-2015,GB 31535-2015,GB 32048-2015 | 2024-12-01 |
| 15 | GB 43352-2023 | 快递包装重金属与特定物质质量 | | 2024-06-01 |
| 16 | GB 43469-2023 | 便携式机上儿童限制装置 | | 2024-12-01 |
| 17 | GB 43470-2023 | 全球海上遇险和安全系统 自动识别系统搜救发射器性能和测试要求 | | 2024-06-01 |

国家标准《电石、乙酸乙烯酯、聚乙烯醇、1,4-丁二醇、双氰胺和单氰胺单位产品能源消耗限额》由 469（国家标准化管理委员会）归口，委托 TC20（全国能源基础与管理标准化技术委员会）执行。

八部门联合印发《关于强化金融支持举措助力民营经济发展壮大的通知》

为全面落实《中共中央国务院关于促进民营经济发展壮大的意见》，近日，国家发展改革委等八部门联合印发《关于强化金融支持举措助力民营经济发展壮大的通知》。《通知》明确了金融服务民营企业目标和重点，并提出支持民营经济的 25 条具体举措，持续加强民营企业金融服务，努力做到金融对民营经济的支持与民营经济对经济社会发展的贡献相适应。

《通知》提出，在总量上，要通过制定民营企业年度服务目标、提高服务民营企业相关业务在绩效考核中的权重等，加大对民营企业的金融支持力度，逐步提升民营企业贷款占比。在结构上，要加大对科技创新、“专精特新”、绿色低碳、产业基础再造工程等重点领域以及民营中小微企业的支持力度。

《通知》强调，要综合运用货币政策工具、财政奖补和保险保障等措施，提升金融机构服务民营经济的积极性。加强部门合作，完善信用信息共享、融资担保、便利票据贴现、应收账款确权、税收等配套政策和机制。各地金融管理、发展改革、工信、财税、工商联等部门加强沟通协调，提升政策实效。

《通知》明确，要从民营企业融资需求特点出发，着力畅通信贷、债券、股权等多元化融资渠道。银行业金融机构要加大首贷、信用贷支持力度，积极开展产业链供应链金融服务，不盲目停贷、压贷、抽贷、断贷。优化民营企业债务融资工具注册机制，鼓励和引导机构投资者积极科学配置民营企业债券。支持民营企业上市融资和并购重组，发挥区域性股权市场、股权投资基金对民营企业的支持服务作用。通过提升经常项目收支便利化水平、完善跨境投融资便利化政策、优化跨境金融外汇特色服务，支持民营企业“走出去”“引进来”。

《通知》提出，要完善民营企业信用信息共享机制，健全中小微企业和个体工商户信用评级和评价体系。推动水电、工商、税务、政府补贴等涉企信用信息在依法合规前提下向银行业金融机构开放查询，缓解信息不对称。健全失信行为纠正后信用修复机制；要完善票据市场信用约束机制。

支持民营企业更便利地使用票据进行融资，强化对民营企业使用票据的保护，对票据持续逾期的失信企业，限制其开展票据业务，更好防范拖欠民营企业账款。引导票据市场基础设施优化系统功能，便利企业查询票据信息披露结果，更有效地识别评估相关信用风险。

两部门：明年起，我国将对煤电实行新的电价政策

近日，发改委、能源局联合印发《关于建立煤电容量电价机制的通知》，决定自 2024 年 1 月 1 日起建立煤电容量电价机制，对煤电实行两部制电价政策。其中，电量电价通过市场化方式形成，灵敏反映电力市场供需、燃料成本变化等情况；容量电价水平根据转型进度等实际情况合理确定并逐步调整，充分体现煤电对电力系统的支撑调节价值，确保煤电行业持续健康运行。通知明确，煤电容量电价机制适用于合规在运的公用煤电机组。煤电容量电价按照回收煤电机组一定比例固定成本的方式确定。煤电容量电费纳入系统运行费用，每月由工商业用户按当月用电量比例分摊。

【市场信息】

11 月份国内电石 PVC 市场状况

11 月，国内电石市场走势一般，月末市场平均价格较月初下调 60 元/吨左右。分阶段来看，11 月初始市场行情延续上月的下行走势，但受到电石企业运行承压，挺价心态加强的影响，下跌幅度有所收窄；直至中旬市场行情在低位小幅回暖，但主要集中在西北地区出厂报价方面，下游消费地仅有个别企业根据自身实际情况对采购价进行灵活调整；下旬市场供需关系表现僵持，行情以稳为主。

具体分析来看，原料方面兰炭行情波动有限，仅在月初及月末出现小幅下调，月内持稳运行为主。供应方面整体呈缓慢下降趋势，期间西北地区虽有个别新增产能陆续送电以及检修装置复产，但西南地区随着枯水期的来临，部分电石企业在成本压力下开始停工停产，以及月内阶段性由于运行亏损或电力影响，小幅降负和生产不稳定的现象频现，市场供应量随着略有减少，厂家仅在月初出货受阻，后基本保持顺畅，库存压力偏小。市场需求在本月稳中有增，主要受到华北、华中等主要消费地下游 PVC 企业检修陆续结束，且新增检修较少的支撑，不过由于前期到货充裕，部分企业待卸车累积居多，尽管后续到货量有所减少，但多数企业基本够用或略有盈余，加之下游 PVC 行情月内走势不佳，用户对电石调价较为敏感，行情上行受阻。

11 月份，兰炭价格波动较为有限，月内趋势表现为先降后稳，月底继续小幅下降，累计降幅达到 80 元/吨左右。石灰石和白灰市场价格运行平稳，月内未见明显波动。

11 月份，国内 PVC 市场整体呈现先窄幅上涨，后震荡走跌的局势，较前两月跌幅略有放缓，月内主要受到宏观及基本面的影响。具体分析来看，成本方面，电石行情月内波动有限，月末平均价格较月初小幅走低。当前东北亚乙烯 CFR 报价为 860 美元/吨，东南亚 CFR 报价 940 美元/吨，较上月同期分别下调 20-30 美元/吨。相关烧碱产品表现温和，上旬持续下滑，中旬起局部地区出现回涨，氯碱企业综合盈利状况一般，底部成本支撑偏强。宏观方面，在增发国债，外交部访美等积极消息影响下，11 月上旬宏观氛围良好，PVC 现货受撑商谈重心小幅探涨。基本面来看，本月供应端

检修接近尾声，随着停车装置陆续恢复生产，市场供应量有所增加，下游需求支撑不足，北方地区受冬季影响，制品企业降负生产和停工现象增多，南方地区整体开工负荷虽变化不大，但用户采购过程中高价抵触，多谨慎控制自身原料及成品库存，订单量持续减少。华东、华南地区 PVC 社会库存累积高位，基本面的弱势运行，对市场心态形成一定利空，尤其本月中下旬随着宏观利好消息氛围的逐渐消散，市场难寻利好支撑，行情重心持续震荡走弱。出口方面，11 月国内 PVC 粉企业仍以内销为主，随着印度等国家开始新一轮的采购，部分企业出口接单阶段性有所增加，一定程度上缓解了内贸市场压力，月内 PVC 外盘报价较上月调涨 30 美元/吨。

后期市场来看，原料方面，兰炭、石灰石行情多延续稳中观望走势，对电石行情影响有限。供应方面，多数生产企业并未有提升开工的计划，随着内蒙古、宁夏等地部分电石炉恢复生产，供应量预计将有所增加，不过增量相对有限。需求方面，12 月份电石法 PVC 企业暂未听闻新的检修计划，且部分 BDO 生产企业开工将继续提升，市场整体对电石的采购需求将高于本月。综合来看，后续电石市场供需关系继续博弈，交投重心多维持稳中整理走势，不过考虑到冬季雨雪天气影响，部分地区道路运输或将受阻，不排除有局部根据实际情况灵活交投的情况。

【管理创新】

持续改进推进生产自动化节能降本提升企业竞争力

鄂尔多斯电石公司高智祥

鄂尔多斯电石公司隶属内蒙古鄂尔多斯投资控股集团（鄂尔多斯集团），

是鄂尔多斯集团重力打造的化工产业之一，是中国电石工业协会理事长单位。公司聚焦节能减排、低碳高质量发展，致力于打造高科技清洁循环产业。不断升级改善机械化、自动化、智能化、信息化，通过设备管理升级、工艺系统优化、电仪系统技改等技术升级改造，实现了电石炉在产量、质量、单耗、效率等方面的提升和能耗的下降。实现了全生产链条自动化控制，改善了作业环境，降低了劳动强度和安全风险，同时减少了用工量，提升了公司效率水平。

2023 年面对电石行业极其残酷的市场环境和激烈的市场竞争，公司以“稳产就是高产”的生产理念，以“厚植优势严控风险聚势创新提质增效”十六字方针作为经营主题，全员协同作战，稳定生产、升级装备、建设项目、持续改进、夯实管理，各项工作有序推进，在向高质量发展的新征程中不断进行新的突破和进展。

一、实现全生产链条自动化

为了提升安全管理水平，提升生产自动化水平，我公司在 2018 年开启了全生产链条自动化技改工作。全生产链条自动化立足于生产工艺流程，从生产全流程出发，进一步完善和升级生产系统的自动化底层逻辑。对各运行系统的工艺数据、安全要求和联锁动作进行了梳理，包括原料入厂与输送、原料煅烧和烘干流程、原料输送和配料、电石炉冶炼流程、出炉流程等。通过将安全运行系统、应急处置系统和智能化巡检系统进行联锁，建立了生产系统安全科学的人机互联、互通的智能化、信息化运行平台，使生产过程更加安全、高效、稳定。

经过五年的论证、试验，最终于 2023 年 6 月底实现了原料入厂与输送、

原料煅烧和烘干流程、电石配料、生产、质量控制、糊柱测量、液位、称重入库、生产报表生成的自动化，提升了电石及原料生产链条的生产效率，有效降低了人员劳动强度，同时优化了 160 人。

二、对立式烘干进行改造，实现原料平衡供应

通过对立式烘干窑风道和内胆进行改造，兰炭烘干量每小时提升 4 吨，节约煤粉消耗约 0.49 万吨/年，确保了电石生产原料平衡供应。

三、运用大数据分析工具，优化生产参数，实现节能降耗、提效

按照 2021 年国家提出能耗双控的政策要求，我公司持续优化工艺、查补设备缺陷。采用大数据分析的方式，将最近五年的关键性生产数据进行收集，并通过梳理和分析，确定因子之间的最优组合，最终确定了拟合最优生产模型。

同时根据自身条件和实际生产情况，反复对所有影响电石生产的主要因素全部以调度指令进行规范，在区间范围内实时调整，形成标准化操作管理，最终产品单位能耗达到了国家标杆值。

四、工艺深化提升电石炉日产

为了提升运行效率，降低产品单位能耗，我公司利用低压无功补偿优势，首先提升两台电石炉负荷，通过一个月的运行数据跟踪、分析、总结，确定可以继续提升电石炉负荷，2 月份开始提升所有电石炉负荷，规定电极入炉深度、负荷、补偿以及炉料电阻，使单台电石炉日产提升 9 吨，实现了经济效益。

五、精益运营降低碳素原料单耗

为了实现产业链效益最大化，在提升电石发气量的过程中，为稳定电

石质量，降低兰炭单耗，制定原料指标区间、配比调整、净化温度控制、负荷提升和电压控制范围，规定最高把持器控制上限和电极入炉下限，通过以上工艺指令，使兰炭单耗逐步下降，提高了公司整体效益。

现如今，沿着绿色低碳发展之路前行的鄂尔多斯电石公司，将不断深挖潜力，提质增效，坚持“低成本就是核心竞争力”的经营观，全力打造鄂尔多斯品牌形象，持续不断走清洁化、自动化道路，时刻着眼前沿技术，继续对余热、显热、电石尾气的延长发展进行论证、开发，持续做好节电、节能升级，持续推进废物利用的市场调研工作，力争实现固废“吃干榨尽”。

同心共进赴新程，实干笃行向未来。鄂尔多斯电石公司全面打造高质量发展新优势，与行业各兄弟企业共生、共享、共荣、共赢，共同推动中国电石工业快速、全面高质量发展。

【行业资讯】

《2023 年度电石行业深度研究报告及未来展望》现已出炉！

《2023 年度电石行业深度研究报告及未来展望》的预订工作现已开启，欢迎各位读者朋友们积极订阅。

随着国家“十四五”规划的推进，化工行业相关政策的陆续发布，电石行业近几年在推动产业结构化调整、节能降碳改造、技术创新等方面卓有成效。在未来，面对更加错综复杂的国内国际环境，上下游相关行业的改革及发展，电石行业将进行哪些调整以适应当前的市场环境及政策要求。

本报告由专业资深团队共同编写，主要针对电石行业及其上下游产业链进行深度分析及预测，内容包括但不限于：国内外市场现状及近年发展

特点、国内产能分布、下游需求结构变化及走势、电石行业竞争力分析及相关政策研究。

第一章 电石产业发展现状

- 第一节：电石产业现状概述；
- 第二节：全球电石产业发展现状；
- 第三节：我国电石行业现状及供需平衡分析；
- 第四节：影响我国电石供需平衡的因素分析；

第二章 2023年度电石市场现状综述

- 第一节：2023年度电石市场整体价格走势及区域性差异
- 第二节：现有产能区域性分布及特点
- 第三节：近两年新增产能变化
- 第四节：未来两年新增项目情况
- 第五节：电石行业进出口情况分析（进出口量，地区）
- 第六节：年度表现消费量变化及下游各领域消费占比
- 第七节：商品电石产能分布及未来走势
- 第八节：重点电石企业配套下游产业产能、产量及区域分布

第三章 电石产业上下游产业链分析

- 第一节：上游相关行业情况分析
- 1. 兰炭：市场发展现状，供应情况，价格走势
- 2. 电价：各区域电价成本差异（发电方式，地区政策）
- 3. 石灰：市场供应现状及未来发展
- 4. 电极糊：近几年来价格趋势分析及未来市场展望
- 第二节：下游需求市场概况
- 1. PVC：产能，产量，需求，价格走势，前景
- 2. BDO：产能，产量，需求，价格走势，前景
- 3. 醋酸乙烯：产能，产量，需求，价格走势，前景
- 4. PVA：现状及未来发展趋势分析
- 5. 双氰胺：产能，产量，需求，价格走势，前景
- 6. 氯丁橡胶、炭黑及其它产品市场供需及前景分析

第四章 电石行业竞争力分析

- 第一节：乙烯法PVC工艺对电石供需的潜在分析
- 第二节：煤制烯烃对电石供需的影响
- 第三节：煤制乙烯对电石行业未来影响
- 第四节：电石行业不同工艺技术竞争力分析
- 第五节：电石行业区域竞争力分析
- 第六节：油价对电石行业竞争力分析

第五章 电石行业发展环境分析

- 第一节：宏观经济环境
- 第二节：电石行业政策
- 第三节：上下游产业政策影响
- 第四节：下游新兴领域为电石行业发展带来新机遇

第六章 到2025年行业前景预测

- 第一节：市场供需平衡预测
- 第二节：行业消费预测（电石消费及消费结构变化）
- 第三节：电石行业发展前景
- 第四节：电石行业价格的影响因素及未来电石行业

本年度报告现已开放预订，详情请咨询协会工作人员。欢迎有意给与此报告提供支持的单位和我们一起联系。

联系人：蒋顺平 13522124328

郭永明 15117916977

刘 怡 15810331176

内蒙古东源科技荣获“石油和化工行业绿色工厂”称号

初冬乌海第一场雪后，内蒙古东景生物环保科技有限公司载誉而归，将“绿色名片”带回乌海。

11月23日，在成都举办的第六届石油和化工绿色发展大会上，中国石油和化学工业联合会公布了2023年度石油和化学工业绿色制造名单，内蒙古东源科技集团旗下的内蒙古东景生物环保科技有限公司成功入选“绿色工厂名单”。内蒙古仅有三家企业获此殊荣。



绿色制造标准规范科学指导生产企业创建用地集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化的工厂。绿色工厂是绿色制造的实施主体，属于绿色制造体系的核心支撑单元，侧重于生产过程的绿色化；

绿色工厂也注重资源的循环利用，通过回收利用废弃物和减少能源消耗来降低生产成本。

为深入贯彻国家“双碳”战略，助推石油和化工行业绿色低碳发展，东景生物积极推进绿色工厂建设，注重产学研用相结合，与清华大学、西安交通大学等高校、科研院所合作建立研发机构，提升产品绿色化的研发能力，持续进行技术工艺改进及产品升级，降低能源消耗，减少污染排放，注重有害物质及化学品减量使用或替代品的选择及技术改进，提升产品质量，形成自己独特的循环产业链，实现“由料变材，材成器”的循环产业模式，强化绿色制造标杆引领作用。

东景生物本着“以评促建”的原则推进本年度绿色工厂参评工作，通过卓有成效的工作，成功入选。此项荣誉的获得是对东景生物以往工作的肯定，公司将以此为契机，持续推进 1,4-丁二醇（BDO）一体化产业基地绿色低碳发展、数字化转型工作，大力发展可完全降解塑料(PBAT)等绿色产业项目。以绿色工厂、绿色产品、绿色供应链为主要内容，全面推进全产业链和产品全生命周期绿色发展，提升企业绿色、低碳、可持续发展竞争力！

英力特化工年产 30 万吨电石技改项目 4 号电石炉投料送电成功

11 月 29 日，英力特化工年产 30 万吨电石技改项目 4 号电石炉投料送电试车成功，标志着该项目 4 台 4×40.5 兆伏安电石炉全部进入试生产阶段，对电石生产运营提产增效具有里程碑式的意义。

年产 30 万吨电石技改项目是英力特化工的一号工程，项目建设 4 台 4×40.5 兆伏安密闭电石炉，副产的电石炉尾气可 100%回收利用。项目建成后，对该公司在低碳降碳和效率提升上成效显著，保证一体化产业链完整，为可持续发展奠定基础。

4 号电石炉送电前，英力特化工主要负责人组织召开专题会议，总结 1-3 号电石炉生产经验，对试生产阶段发现的问题进行及时分析与解决，提出优化措施及改造方案，为 4 号电石炉试生产提供宝贵经验。同时，部署制定《宁夏英力特化工股份有限公司岗位技能提升活动实施方案》，克服工艺复杂、工作量大等难题，组织员工全方位培训，做好现场检测、调试工作，确保送电试车顺利进行。

年产 30 万吨电石技改项目实施有利于提升英力特化工产业链的完整性、安全性、经济性和可靠性。项目建成后，电石生产的环保指标、能耗指标、成本指标将会明显优化，为公司高质量发展奠定坚实基础。（来源：英力特化工）

联系人：郭永明 刘怡 蒋顺平 联系电话：010-84885707

投稿邮箱：ccia07@126.com