

---

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 06 期

中国电石工业协会信息部主办 (2023 年 10 月 23 日)

---

## 要 目

### 【产业政策】

《电石行业规范条件》

### 【市场信息】

近期电石成本端支撑减弱价格走下

上周国内 PVC 市场综述

BDO 近期市场行情及建设播报

### 【行业资讯】

新疆两大煤化工项目总投资近 400 亿元环评获得受理

陕西 120 万吨 BDO、60 万吨 PBAT 项目正式开工

乌海广锦 30 万吨 BDO 项目快速推进

## 【产业政策】

# 电石行业规范条件

为促进电石行业转型升级，推动行业高质量发展，根据国家有关法律、法规，制定本规范条件。

## 一、总则

（一）本规范条件适用于中华人民共和国境内（香港、澳门、台湾地区除外）所有类型电石企业，用于引导电石行业转型升级，不具有行政审批的前置性和强制性。

## 二、总体要求

（二）电石企业应符合国家及地方有关法律、法规、产业政策、标准规范、发展规划及国土空间规划、城市建设等专项规划要求。

（三）电石企业外部防护距离应符合相关国家标准或规范要求。新建电石装置应布局在一般或较低安全风险的认定化工园区，并符合国土空间规划和用途管制政策、城市建设等专项规划、化工园区总体规划、产业发展规划和危险化学品“禁限控”目录等要求。鼓励电石装置与兰炭、石灰石、发电等上游原料和能源，聚氯乙烯、1,4-丁二醇等下游产品生产装置配套建设。

## 三、质量、技术和装备

（四）电石企业应建立、实施符合《质量管理体系要求》（GB/T 19001）要求的质量管理体系，并通过质量管理体系第三方认证。电石产品质量应符合《碳化钙（电石）》（GB 10665）要求。

（五）单台电石炉容量应在 25000 千伏安及以上。应采用密闭式电石炉，配套电极电压、电流、位置及电石炉料仓料位（或重量）、炉气温度和压力、原材料称重等检测装置并配备炉气组分在线分析装置，鼓励配置间冷闭式循环冷却水系统。电石企业应全面淘汰列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的设备、工艺。

（六）电石企业应采用集散控制系统（DCS）、可燃气体和有毒气体检测报警系统（GDS）等实时监测生产运行工艺参数、爆炸危险区域有毒和可燃气体报警信息等。鼓励企业使用数字化平台，提升企业生产制造、经营管理、运维服务全过程的数字化管理能力，提高智能制造水平，支撑企业转型升级。

#### 四、节能降碳和资源综合利用

（七）电石企业应建立、实施符合《能源管理体系 要求及使用指南》（GB/T 23331）要求的能源管理体系，能源计量器具应符合《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167）有关要求。鼓励企业建立能源管控中心，开展能源管理体系第三方认证。

（八）电石企业生产电石综合能耗应不高于 823 千克标准煤/吨，电炉电耗应不高于 3080 千瓦时/吨。鼓励企业对标工业重点领域能效标杆水平，加强节能降碳技术改造。

（九）电石企业应制定碳减排方案，每吨电石（折标发气量 300L/kg）二氧化碳排放量应不大于 2.1 吨（按照《温室气体排放核算与报告要求 第 10 部分：化工生产企业》（GB/T 32151.10）计算）。

（十）鼓励电石企业采用立式烘干装置烘干炭材，使用气烧石灰窑的废气余热作为炭材烘干装置的热源，电石炉炉体、石灰窑窑体采用高效保

温材料。电石炉炉气、电石生产过程产生的含炭粉料（包括筛下物和除尘灰）应 100%回收和综合利用，鼓励企业加强兰炭烘干装置和石灰窑尾气中的二氧化碳进行回收利用。鼓励电石企业对电石生产界区的各种显热进行回收利用，加强对风能、太阳能、光伏等可再生能源的利用。

## 五、环境保护和清洁生产

（十一）电石企业应遵守《环境保护法》等法律法规及环保标准，建立、实施符合《环境管理体系标准》（GB/T 24001）要求的环境管理体系。严格落实国家与地方生态环境保护要求。新建、改扩建电石项目应严格执行环境影响评价制度，配套的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（十二）电石企业应依法申请和取得排污许可证，依规建设、维护排放口监测点位，开展自行监测、公开监测数据，并做到达标、达总量控制要求排放和依法合规处置。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、氰化氢等污染物排放应符合《石灰、电石工业大气污染物排放标准》（GB 41618）要求。电石企业石灰窑应达到重污染天气重点行业绩效分级石灰窑行业 B 级指标要求，鼓励企业通过技术改造等方式达到 A 级指标要求。电石炉炉气净化除尘灰等应在厂区内密闭贮存，采用焚烧等方式进行无害化处理。原料进厂、加工、输送和产品包装等易产生扬尘的环节，应设置相应的收尘、抑尘设施。电石生产过程不得随意排放烟尘，电石出炉口应设置烟尘收集装置。企业固体废物的收集、贮存、转移、利用和处置需符合固体废物污染防治法律法规的要求，其中属于危险废物的，还应满足危险废物相关管理要求，防范环境风险。企业内存放可溶性剧毒废渣的场所，应采取防水、防渗漏、防流失的措施，防止土壤和地下水新增污染。属于土壤污

染重点监管单位的，应依据相关法律法规和标准要求，按年度向生态环境主管部门报告有毒有害物质排放情况，建立土壤污染隐患排查制度，开展自行监测。

（十三）电石企业应对生产和服务过程中的资源消耗以及废物的产生情况进行监测，依法开展清洁生产审核，并通过清洁生产审核评估验收。纳入环境信息依法披露企业名单的企业，应严格按照《企业环境信息依法披露管理办法》《企业环境信息依法披露格式准则》等要求，依法披露环境信息。鼓励重点区域内企业大宗物料和产品运输优先采用清洁运输方式。

（十四）电石企业两年内未发生重大或者特别重大环境污染事件和生态破坏事件。

## **六、安全、消防和职业卫生**

（十五）电石企业应遵守《安全生产法》《消防法》《职业病防治法》《危险化学品安全管理条例》《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》《女职工劳动保护特别规定》等有关安全生产和职业健康的法律、法规，具备有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产、消防、职业健康条件，并取得危险化学品安全生产许可证。

（十六）电石企业应严格依法执行安全评价、职业病危害评价制度，依法开展工作场所职业病危害定期检测和劳动者职业健康监护。新建、改扩建电石项目安全、消防设施和职业病防护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并依法向应急管理部门申请危险化学品建设项目安全条件审查、安全设施的设计审查。鼓励企业按照《化工过程安全管理导则》要求，开展过程安全管理。

（十七）电石企业应建立健全安全生产责任制、安全生产及职业健康规章制度，落实重大危险源安全包保责任制，按照《第二批重点监管危险化工工艺目录》《电石生产安全技术规程》（GB/T 32375）要求，强化安全控制。企业应制定《炉内漏水应急预案》《电极软、硬断应急预案》等生产安全事故应急预案，定期进行演练和评估，并配备安全、消防、职业健康专职管理人员和相应的器材设备、个体防护用品，依法配备消防队伍和应急救援队伍。

（十八）电石企业应加强重点环节安全管控，电石原料破碎、筛分、烘干、输送、储料、加料，以及粉尘收集、电极压放、炉气净化（或尾气处理）等环节应全部实现自动化控制，生产过程不得采用人工加料等现场操作方式，鼓励在电石出炉环节采用机器人操作、炉盖的炉门应实现远程操控启闭、炉盖附近及炉气净化区域应采用机器人巡检、处理料面应采用远程操控的料面处理机器人。涉及“两重点一重大”的装置或储运设施自动化控制系统装备率、重大危险源在线监测监控率应达到 100%，建立健康安全环境（HSE）管理体系、安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制。鼓励企业开展“工业互联网+安全生产”建设。

（十九）电石企业两年内未发生较大、重大和特别重大生产安全事故。

## 七、规范管理

（二十）电石行业企业规范条件的申请、审核及公告：

1.工业和信息化部负责电石行业企业规范管理。

2.凡已建成投产 1 年以上（含 1 年）的电石行业企业（具有独立法人资格或视同法人的独立核算单位），均可依据《电石行业规范条件》自愿申请公告。申请公告企业须编制《电石行业企业规范公告申请报告》（见附 1），

并按要求提供相关材料，企业法定代表人、填报人和审核人须对申请材料的完整真实性负责并承担相应责任。

3.省级工业和信息化主管部门负责接收本地区相关企业规范条件申请和初审，中央企业自审。初审或自审单位须按规范条件要求对申报企业进行核实，提出初审或自审意见，附企业申请材料一并报送工业和信息化部。

4.工业和信息化部集中接收相关部门或单位报送的申请材料，并委托行业协会等机构组织有关专家对申请企业报告进行复审，必要时组织现场核查。

5.工业和信息化部对通过复审的企业进行审查，必要时征求生态环境部等部门意见，对符合规范条件的企业进行公示，无异议的予以公告，并抄送有关部门。

#### （二十一）公告企业实行动态管理。

工业和信息化部对公告企业名单实行动态管理。每年3月底前，规范企业应向所在地省级工业和信息化主管部门提交上年度的自查报告（见附件2），省级工业主管部门负责审查，并将审查结果报工业和信息化部；中央企业自查，并将自查结果报工业和信息化部。工业和信息化部组织协会对公告企业进行抽查。鼓励社会各界对公告企业规范情况进行监督。公告企业有下列情况之一的，将撤销其公告：

- 1.填报相关资料有弄虚作假行为的；
- 2.拒绝开展年度自查、接受监督检查和不定期现场核查的；
- 3.不能保持规范条件要求的；
- 4.主体生产设备关停退出或停产1年及以上的；

5.发生重大产品质量问题、重大环境污染事件或生态破坏事件、较大及以上生产安全事故、重大社会不稳定事件，造成严重社会影响的；

6.存有国家或地方明令淘汰的落后产能的。

拟撤销公告的，工业和信息化部将提前告知有关企业、听取企业的陈述和申辩。被撤销公告的企业，原则上自整改完成之日起，12个月后方可重新提出申请。

已公告的规范企业如发生重大变化（异地改造，原地改造且主体工艺发生变化等）须提出变更申请，重新填报《电石行业企业规范公告申请报告》，经省级工业和信息化主管部门核实后，报工业和信息化部。工业和信息化部将进行变更公告。

## 八、附则

（二十二）本规范条件中涉及的标准规范和相关政策按其最新版本执行。

（二十三）本规范条件自2023年10月31日起施行。

（二十四）本规范条件由工业和信息化部负责解释，并根据行业发展情况进行修订。

附：1.电石行业企业规范公告申请报告

2. 电石行业规范企业 xx 年度自查报告

查阅“电石行业企业规范公告申请报告”“电石行业规范企业 xx 年度自查报告”，请访问工业和信息化部网站（[www.miit.gov.cn](http://www.miit.gov.cn)）或中国电石工业协会官网（[cciac.org.cn](http://cciac.org.cn)）

## 【市场信息】

### 电石

#### 近期电石成本端支撑减弱价格走下

上周，国内电石市场出厂报价乌海地区继续下调，下游企业多观望市场为主，个别地区接收价格区间下探，但主流价格未见明显变化，各区域主流接收价格维持稳定。市场心态整体表现低迷，企业库存处于高位，下游接货积极性不高，市场成交氛围欠佳。截止 10 月 20 日电石接收价格：河北地区接货价格在 3290-3350 元/吨，河南地区接货价格在 3250 元/吨，山东地区接货价格在 3280-3530 元/吨，东北地区接货价格在 3445-3480 元/吨，四川地区川内价格在 3250-3300 元/吨，山西地区自提价格在 2700-2950 元/吨，陕西地区自提价格 3000-3025 元/吨。乌海地区自提价格 2775-2800 元/吨，乌盟地区自提价格 3000-3040 元/吨，宁夏地区自提价格 2775-2800 元/吨。

原料兰炭价格再次出现区域性下跌，成本端支撑力度不足，同时生产企业成本压力也有所减弱。供应端在市场偏弱，企业库存处于高位而出货情况欠佳的情况下，部分生产企业装置出现降负荷现象，下游需求维持刚需采购，个别地区 PVC 检修装置有恢复预期，预计短期电石价格区域性调整，市场或维持弱勢。

## PVC

### 上周国内 PVC 市场综述

节后以来，国内 PVC 市场表现欠佳，整体交投重心呈下行走势，临近周末暂显稳定，市场观望氛围不减。截至目前，华东集散地电石法主流自提价格在 5750-5950 元/吨，华南地区电石法五型料主流自提价格在 5800-5950 元/吨；乙烯料在华东自提价格为 6000-6100 元/吨，华南集散地的自提价格在 6000-6150 元/吨。

具体分析来看，上周原料电石行情区域性表现不一，PVC 企业拿货重心较节前有所下调，成本支撑略有减弱。基本面来看，上周虽有部分生产装置陆续开始检修，但亦有前期停车装置开始恢复，市场整体开工负荷仍维持在较高水平，加之节日期间受物流运输受阻的影响，PVC 社会库存及厂家库存均有一定累积，厂商出货压力较大，下游制品企业需求提升不如预期，基本面支撑偏弱，行情下调后部分用户及套保商采购积极性出现好转，低价商谈氛围尚可。节假日期间海外宏观氛围偏差，国际原油出现明显下跌，对市场形成一定利空影响，近期国内宏观方面暂无新的利好消息引导，参与者谨慎观望为主，现货交投中挺价心态不足。

#### 一、国内主要集散地行情变化

地区	产品	周初送到均价	周末送到均价	涨跌幅度
华东	乙烯法 PVC	6130	6065	-65
	电石法 PVC	5965	5865	-100
华南	乙烯法 PVC	6165	6110	-55
	电石法 PVC	6040	5940	-100

## 二、相关上游市场动态

节后观察，国内电石市场区域性表现不一，西北主产地电石厂家前期出货压力较大，主流贸易报价陆续下调，今日在成本支撑增强，库存压力减小的情况下，部分企业出厂报价上调 50 元/吨。下游企业采购重心较节前下调 50-100 元/吨不等，用户拿货心态较为谨慎，整体商谈氛围一般。截至目前，宁夏、乌海地区主流出厂价格在 2775 元/吨，华北地区一级品电石主流送到价格多在 3250-3460 元/吨，华中地区送到价格在 3250-3300 元/吨。

具体分析来看，节假日期间，车辆运输受阻，电石厂家库存逐渐累积，叠加兰炭行情受块煤价格松动影响，行情重心下调 110 元/吨左右，电石成本支撑随之减弱，乌海、宁夏地区出厂价也于 10 月 4 日下调 50 元/吨，下游采购重心基本维持前期水平。节后，市场供应充裕，电石厂家积极出货，降价促销现象频现，道路运输逐渐恢复后下游企业待卸车稳中有增，加之电石法 PVC 行情持续走低，用户观望心态加重，各地采购价格陆续下调。周三原料兰炭行情受块煤价格回升，以及货源供应紧张的支撑，出厂报价上涨 80 元/吨左右，电石成本支撑增强，叠加在前期行情下调后整体出货情况有所好转，厂家库存压力减小，部分企业推出上调计划，下游送到价格未见明显改善，且仍有个别成交继续跟降。节后以来，电石厂家整体开工负荷变化不大，下游 PVC 企业部分装置进行检修，对原料的采购需求有所下降。

## 三、关于后市

后期市场来看，原料方面，电石行情波动幅度有限，PVC 企业采购重心多保持稳中整理走势，成本支撑变化不大。供需方面，本周检修企业部

分延续至下周，且仍有个别计划新增检修，预计后续行业开工负荷将有所下降，而下游制品企业采购需求短期内难见明显好转，出口方面受印度等地库存的逐渐消化，厂商接单情况或将增加。宏观方面，前期消息基本消化，关注下周国内经济数据公布信息，或将一定程度上改善市场情绪。就当前形势而言，国内 PVC 市场后期多将在范围内整理为主。

## **BDO**

### **BDO 市场行情及建设播报**

**宁夏五恒** 10 月 6 日下午在河南能源交易平台竞价销售 50 吨 BDO，起拍价 11350 元/吨承兑送到，原价全部成交。

**美克化工** 10 月 7 日上午在河南能源交易平台竞价销售 50 吨 BDO，起拍价 11300 元/吨承兑送到，原价全部成交。

**东景生物** 10 月 11 日下午在河南能源交易平台竞价销售 50 吨 BDO，起拍价 10600 元/吨承兑送到，全部原价成交。

**五恒化学** 10 月 12 日下午在河南能源交易平台竞价销售 50 吨 BDO，起拍价 10600 元/吨承兑送到，原价全部成交。

**蓝山屯河** 10 月 13 日下午在河南能源交易平台竞价销售 50 吨 BDO，起拍价 10600 元/吨承兑送到，原价全部成交。

截至 9 月底，永盈新材料年产 80 万吨功能性新材料一体化产业链项目一期总体进度已完成 44.29%，形象进度已完成 22%，设备采购已完成 93.06%，项目整体推进良好。

恒力石化（大连）新材料项目四标段 1 号 BDO 装置、1 号顺酐装置（含丁烷预处理）投料开车动员会顺利召开。

新疆曙光绿华生物科技有限公司年产 10 万吨 BDO 联产 12 万吨 PBAT 项目首台大件设备甲醇合成塔顺利吊装就位。

福建古雷开发区举行福建海泉化学年产 3.6 万吨 BDO 及 6 万吨 PBT 等重点项目集中开竣工活动。

内蒙古君正化工年产 2x60 万吨 BDO 及年产 2x100 万吨 PBS/PBT/PTMEG 绿色环保循环产业一期项目 BDO 装置高低沸塔、盐塔和甲醛循环塔等 4 台核心设备顺利完工交付。

## 【行业资讯】

### 新疆两大煤化工项目总投资近 400 亿元环评获得受理

10 月 18 日，生态环境部网站相继公示了新疆东明塑胶有限公司年产 80 万吨煤制烯烃项目、新疆山能化工有限公司准东五彩湾 80 万吨/年煤制烯烃项目的环境影响评价文件受理情况，新疆两大煤化工项目总投资近 400 亿元。

新疆东明塑胶有限公司年产 80 万吨煤制烯烃项目总投资为 189.67 亿元，项目拟定建设周期 24 个月，计划 2024 年 4 月开工，2026 年 4 月建成。主体工程包括 220 万吨/年煤基合成气制甲醇装置(含 5 个子装置)，80 万吨/年甲醇制烯烃装置，40 万吨/年聚乙烯(HDPE)装置和 50 万吨/年聚丙烯(PP)装置、2 万吨/年电解水制氢装置和处理空气量为 96 万 Nm<sup>3</sup>/h 的空分装置。

准东五彩湾 80 万吨/年煤制烯烃项目总投资 208.58 亿元，项目以煤为原料配套电解水制氢生产 MTO 级甲醇(折纯 220 万吨/年),再经甲醇制烯烃装置、烯烃分离装置、SCU 装置、1-丁烯装置、聚乙烯装置、聚丙烯装置生产出聚烯烃产品 80 万 t/a(公称能力); 同时副产硫磺、MTBE、异丁烷、C<sub>5+</sub>等产品。

## 陕西 120 万吨 BDO、60 万吨 PBAT 项目正式开工

10 月 15 日，陕西榆林市 2023 年四季度重点项目集中开工仪式在横山区王圪堵水库至靖边供水工程（控制性工程）项目现场举行。此次，集中开工产业类项目 39 个，总投资 1018 亿元，其中神信煤炭分质高效转化及 BDO 下游精深加工循环经济项目通过煤化工和盐化工耦合，提高了煤炭作为化工原料的综合利用效能。

去年，在榆林市招商引资推介会上，神木市与山东信发集团能源有限公司正式签约了神信煤炭分质高效转化及 BDO 下游精深加工循环经济项目。

该项目总投资额 772.2 亿元，占地约 1.5 万亩，位于陕西省榆林市神木高新技术产业开发区。主要建设 160 万吨/年高性能树脂、120 万吨/年 BDO、60 万吨/年 PBAT、40 万吨/年氨纶新材料、10 万吨/年电子级 NMP、30 万吨/年醋酸、10 万吨/年醋酸乙烯等生产装置，以及 2×660MW 超超临界燃煤发电机组和相关配套工程。项目围绕煤炭高效转化利用及 BDO 下游精深加工，以提高煤炭作为化工原料的综合利用效能为目标，推动低附加值化工原料向高附加值精细化工产品转化，对做强做优现代能源产业集群具有示范意义。

## 乌海广锦 30 万吨 BDO 项目快速推进

近日，在乌海市高新技术产业开发区低碳产业园内，乌海市广锦新材料有限公司项目现场，热火朝天的建设氛围扑面而来，施工现场塔吊林立、大型机械设备川流不息，工人们有序忙碌，工程现已全面进入施工阶段，施工单位抢抓施工黄金时间，快速推进项目建设。

乌海市广锦新材料有限公司副总经理唐浩说：“乌海市广锦新材料有限公司从 2023 年 4 月 1 日举行开工典礼，到目前全面开展土建基础施工和部分厂房钢结构的安装。计划到今年年底，完成主要设备的安装和部分配管工作，按照总体进度计划，明年完成机械竣工，在 2025 年 6 月完成化工投料试车工作。在 BDO 项目建成投产之后，根据规划下一步着眼于打通 BDO 的下游产业链，它涉及的各个领域，从工程、医药、化工、纺织、电子、航空航天各个领域都涉及到，最终实现从一块煤到一匹布的华丽变身，从而打造 BDO 全产业链的新格局。”

据悉，该项目总投资约 57.7 亿元，项目分 2 期建设，一期建设 30 万吨 BDO 项目，二期建设 30 万吨 PBAT 项目，占地约 1065 亩。工程将建设 3x10 万吨/年 BDO 装置、12 万吨/年电石乙炔装置，采用 DBW 技术的 3X24 万吨/年甲醛装置 28000Nm<sup>3</sup>/h 万吨制氢装置，以及配套的空压、原水处理、循环水、生产办公等公辅设施。项目建成以后，预计年产值达 54 亿元。

“BDO 装置采用低压炔醛法技术，需要甲醛、乙炔和氢气三种原料。利用广聚公司以煤为原料生产的甲醇生产甲醛；在产业园经过深加工生产电石制乙炔和氢气，实现资源利用效益最大化。我们的产品会应用于

轻量化工业材料、生产高级运动服、游泳衣等高弹性针织品，下游农药、医药、化妆品和可降解塑料等领域，应用前景广阔。”乌海市广锦新材料有限公司副总经理唐浩说。（来源：内蒙海南区融媒体中心）

---

**联系人：郭永明 刘怡 蒋顺平 联系电话：010--84885707**

**投稿邮箱：[ccia07@126.com](mailto:ccia07@126.com)**