

中华人民共和国工业和信息化部公告

2023 年第 23 号

为加快推动电石行业转型升级，根据国家有关法律法规和产业政策，制定《电石行业规范条件》，现予以公告。

附件：电石行业规范条件

工业和信息化部

2023 年 10 月 13 日

附件

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进行动态管理。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____年度自查报告

附 1

电石行业企业规范公告申请报告

企业名称：_____（加盖公章）

企业法定代表人：_____（签字）

填 报 人：_____（签字）

联系电话：_____

审 核 人：_____（签字）

申请日期：_____

电石行业企业规范公告申请报告大纲

一、企业基本情况

企业名称、所有制形式、注册地址、成立时间、法定代表人、现有职工人数、现有生产能力、上年度实际产量、销售收入、利润等生产经营情况（并附表格，格式见附表1）。需提供营业执照、有关项目核准或备案等审批文件、土地证等基本证件复印件。

二、企业布局

1.企业布局描述（可配图片或照片），是否符合相关规划。

2.建成投产时间和最后核定生产规模。

3.企业现有生产规模及外部条件描述。

三、质量、技术和装备

1.企业质量管理体系描述，可提供相关第三方认证的GB/T 19001质量管理体系的相关材料或者有关情况的文字说明。

2.企业采用的生产工艺和主要装备情况（并附表格，格式见附表2，可配主要装备照片），集散控制系统（DCS）、可燃气体和有毒气体检测报警系统（GDS）等系统使用情况。

四、节能降碳和资源综合利用

1.企业能源管理体系描述，能源、水计量器具配备情况和能源管理中心的建设情况描述。可提供相关第三方认证的

GB/T 23331 能源管理体系的相关材料或者有关情况的文字说明。

2.企业能源消耗情况（并附表格，格式见附表3）。

3.企业节能和资源综合利用设施及运行情况（可配主要设施照片）。企业通过节能审查情况，并说明有关要求的落实情况。

4.企业资源综合利用情况（并附表格，格式见附表3）。

五、环境保护和清洁生产

1.企业通过建设项目环境影响评价，并自验收备案，说明环评和竣工验收批复提出的有关要求落实情况。

2.企业环境管理体系描述，可提供相关第三方认证的GB/T 24001 环境管理体系的相关材料或者有关情况的文字说明。

3.企业环境保护措施、排放口及环境污染监测设施及环境污染监测设施综合描述（主要设施可配照片）。

4.排污许可证和执行报告复印件，并说明污染物总量减排任务完成情况。

5.环境应急预案的备案情况，包括环境风险评估和应急资源调查情况。

6.一般工业固体废物利用处置情况，危险废物利用、处置、流转情况（无害化处理、处置协议等材料）。

7.企业应对申请公告当年及上一年度内是否符合环保法律法规、是否发生环保违法违规等行为等情况做出说明，如因

环境违法违规行受到处罚或责令整改的，应提供整改完成的相关材料，并提供清洁生产审核及评估验收情况。

8.自行监测情况，包括监测方案的制定、自行监测开展情况、大宗物料和产品采用各类运输方式的运输量以及信息公开情况。

六、安全、消防和职业卫生

1.企业安全生产和职业卫生管理体系描述，可提供相关第三方认证的 GB/T 28001 职业健康安全管理体系的相关材料或者有关情况的文字说明。

2.企业上缴税收和缴纳职工社会保险情况。

3.安全生产标准化证书复印件，如不能提供应进行文字说明。

4.上一年度工作场所职业病危害因素检测和劳动者职业健康检查情况。

5.企业应对申请公告当年及上一年度内是否符合安全生产和职业健康法律法规、是否发生安全生产和职业健康违法违规行为等情况做出文字说明，如因安全生产和职业健康违法违规行为受到处罚或责令整改的，应提供整改完成的相关材料。

注：所有材料及说明的复印件需加盖本单位公章。如不能提供要求的材料，须说明情况。

附表 1

企业基本情况表

企业名称				成立时间	
注册地址				邮 编	
法定代表人					
联 系 人		电 话		E-mail	
经济类型	<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 外商独资 <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 港澳台投资				
企业形式	<input type="checkbox"/> 有限责任 <input type="checkbox"/> 股份有限 <input type="checkbox"/> 股份合作制 <input type="checkbox"/> 个人独资				
股权结构					
是否上市公司	<input type="checkbox"/> A 股 <input type="checkbox"/> B 股 <input type="checkbox"/> H 股 <input type="checkbox"/> 其他				
是否通过 相关认证	<input type="checkbox"/> 质量管理体系 <input type="checkbox"/> 能源管理体系 <input type="checkbox"/> 环境管理体系 <input type="checkbox"/> 职业健康安全管理体系 <input type="checkbox"/> 其他_____			银行信 用等级	
申报上年度企业 财务情况(万元)	总销售收入	总利润	上缴税金总额	资产总额	净资产总额
申报时人员情况	全体员工 _____ 人，其中：从事生产 _____ 人，管理 _____ 人， 技术 _____ 人				
项 目			电石	石灰	
填报上年度生产能力(万吨/年)					
填报上年度实际产量(万吨)					
企业用地总面积(平方米)					

附表 2

现有主要生产装备基本情况表

序号	产品名称	生产能力 (万吨)	总投资(万 元)	开工时间	投产时间	主体生产工艺技术和装备
1	电石生产装置1					
					
2	炭材烘干装置1					
					
3	石灰生产装置1					
					
备注						

注：按照单台装置填表，可根据需要增加页数。

附表 3

企业能源消耗及资源综合利用情况表

序号	项目	项目名称	企业实际值	备注
1	石灰石 及煅烧	综合利用率(%)		
2		单位产品综合能耗(千克标准煤/吨石灰)		
3		单位产品动力电耗(千瓦时/吨石灰)		
1	兰炭	综合利用率(%)		
2		平均含水率(%)		
3		兰炭烘干燃料消耗(千克标准煤/吨电石)		
1	焦炭	综合利用率(%)		
2		平均含水率(%)		
3		焦炭烘干燃料消耗(千克标准煤/吨电石)		
1	电石	单位产品综合能耗(千克标准煤/吨电石)		
2		上年度企业总新水取水量(万吨)		
3		入厂湿兰炭单耗(吨/吨电石)		
4		单位产品电极糊单耗(吨/吨电石)		
5		单位产品石灰单耗(吨/吨电石)		
6		单位产品电炉电耗(千瓦时/吨电石)		
7		单位产品动力电耗(千瓦时/吨电石)		
8		单位产品氮气单耗(立方米/吨电石)		
9		单位产品二氧化碳排放量(吨/吨电石)		

注：综合利用率是能源和资源实际消耗量与企业购入总量的比值，实际消耗量不包括除尘灰、筛下物等输出界区的物料。

附 2

电石行业规范企业_____年度自查报告

企业名称：_____（加盖公章）

企业法定代表人：_____（签 字）

填 报 人：_____（签 字）

联系电话：_____

审 核 人：_____（签 字）

填报日期：_____

电石行业规范企业自查报告大纲

一、企业概况

（一）申报企业基本情况

文字概述，并填报完成附表 1——“企业基本情况”。

（二）企业变更情况

填报下表，并用文字具体描述变更情况。

企业变更情况一览表

类型	是否变更
名称变化	
与其他规范企业兼并、重组	
产能等量或减量置换 ¹	
新增产能 ¹	
主体装备或工艺变化 ²	
企业搬迁 ²	
企业分立 ²	
与非规范企业兼并、重组 ²	
其他	

注：1.需提供地方有关部门的备案文件。

2.需重新提出纳入《电石行业规范条件》管理申请。工业和信息化部按照《电石行业规范条件》规定进行审查。

（三）相关材料

- 1.企业名称变化的相关说明。
- 2.企业兼并重组的相关说明。
- 3.产能等量或减量置换的相关说明。
- 4.装备变化的相关说明。
- 5.其他。

二、产品质量

（一）产品情况

文字描述企业产品结构、品种、质量、上一年度产量情况。
填报附表 2—“现有主要产量变化情况表”。

（二）相关材料

1.相关产品认证。

2.其他。

（变化部分需要填报，与申请时无变化不需要填报）

三、技术装备

1.填报完成附表 3—“现有主要生产装备变化情况表”。

（变化部分需要填报，与申请时无变化不需要填报）

2.集散控制系统（DCS）、可燃气体和有毒气体检测报警系统（GDS）等使用情况相关说明。

四、能源消耗和资源综合利用

填报完成附表 4—“企业能源消耗及资源综合利用情况表”。如果企业实际值与上一年度发生变化较大，需要说明原因并写出采取的措施。

五、环境保护和清洁生产

（一）主要污染物排放情况说明

1.大气污染物排放达标情况。

2.水污染物排放达标情况和污染物总量达标情况。

3.危险废物利用、处置、流转情况。

4.土壤和地下水污染防治情况。

（二）相关材料

1.有效期内的排污许可证和上一年的年度执行报告。

2.企业上年度自行监测情况，包括监测方案的制定，自行监测开展情况、大宗物料和产品采用各类运输方式的运输量以及信息公开情况。

3.对上年度内是否符合环保法律法规、是否发生环保违法违规行等情做出说明，如因环境违法违规行受到处罚或责令整改的，应提供整改完成的相关材料，并提供清洁生产审核及评估验收情况。

六、安全、消防和职业卫生

（一）安全、职业卫生和社会责任

1.简要描述企业安全、职业卫生和社会责任情况。

2.对上年度内是否符合安全生产和职业健康法律法规、是否发生安全生产和职业健康违法违规行等情做出文字说明，如因安全生产和职业健康违法违规行受到处罚或责令整改的，应提供整改完成的相关材料。

（二）相关材料

上年度纳税、社保缴纳的相关材料，如不能提供应进行文字说明。

注：所有材料及说明复印件需加盖本单位公章。如不能提供要求的材料，须说明原因。文字和附表均需要填写完成。

附表 1

企业基本情况

企业名称		成立时间	
注册地址		邮编	
法定代表人			
联系人		联系电话	E-mail
全员人数	共计 人，其中生产人员： 管理人员： 技术人员：		
上年度企业产值（万元）			
上年度销售收入（万元）			
上年度利润总额（万元）			
上年度企业上缴税金总额（万元）			
上年度企业资产总额（万元）			
上年度企业净资产（万元）			
用地总面积（平方米）			

附表 2

产品产量表

序号	产品名称	上一年度产品产量（万吨）	备注
1	电石		
2	石灰		

附表 3

现有主要生产装备变化情况表

有变化 无变化

序号	装置名称	主体生产工艺装备	生产能力(万吨)	总投资(万元)	开工时间	投产时间	备注
1	密闭电石炉						
2	炉气净化装置						
3	石灰窑						
4	炭材烘干窑						
5	循环冷却水系统						
6	空压制氮系统						

注：自查期内无变化在无变化前打√，有变化填写相关变化内容。

附表 4

企业能源消耗及资源综合利用情况表

序号	项目	项目名称	企业上一年度 实际值	备注
1	石灰 石及 煅烧	综合利用率 (%)		
2		单位产品综合能耗 (千克标准煤/吨石灰)		
3		单位产品动力电耗 (千瓦时/吨石灰)		
1	兰炭	综合利用率 (%)		
2		平均含水率 (%)		
3		兰炭烘干燃料消耗 (千克标准煤/吨电石)		
1	焦炭	综合利用率 (%)		
2		平均含水率 (%)		
3		焦炭烘干燃料消耗 (千克标准煤/吨电石)		
1	电石	单位产品综合能耗 (千克标准煤/吨电石)		
2		上年度企业总新水取水量 (万吨)		
3		入厂湿兰炭单耗 (吨/吨电石)		
4		单位产品电极糊单耗 (吨/吨电石)		
5		单位产品石灰单耗 (吨/吨电石)		
6		单位产品电炉电耗 (千瓦时/吨电石)		
7		单位产品动力电耗 (千瓦时/吨电石)		
8		单位产品氮气单耗 (立方米/吨电石)		
9		单位产品二氧化碳排放量 (吨/吨电石)		

注：综合利用率是能源和资源实际消耗量与企业购入总量的比值，实际消耗量不包括除尘灰、筛下物等输出界区的物料。