

ICS 13.100

CCS C 66



# 中华人民共和国国家标准

GB 32375—20xx  
代替 GB/T 32375—2015

## 电石生产安全技术规范

Safety technical specification for calcium carbide production

(征求意见稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布



# 目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
4.1 厂区选址和布置	2
4.2 建（构）筑物	2
4.3 管道与设备	3
4.4 电气仪表	3
4.5 管理要求	3
4.6 证实方法	4
5 生产安全	4
5.1 一般要求	4
5.2 石灰生产	4
5.3 碳材干燥	5
5.4 电极糊投加	5
5.5 电石炉运行	5
5.6 炉气净化	7
5.7 电石出炉	7
5.8 电石冷却	8
5.9 电石破碎与包装	8
5.10 电极筒制作与加装	8
5.11 循环水	9
5.12 证实方法	9
6 异常工况处置	9
7 储存安全	11
8 应急处置	11
附录 A（资料性）电石的主要危险特性	13

# 前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 32375—2015《电石生产安全技术规程》，与 GB/T 32375—2015 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了文件名称；
- b) 更改了文件的适用范围（见第1章，2015年版的第1章）；
- c) 更改了规范性引用文件（见第2章，2015年版的第2章）；
- d) 增加了术语和定义（见3.3、3.4）；
- e) 增加了厂房选址和布置、建（构）筑物、管道与设备、电气仪表和管理要求（见4.1~4.5）；
- f) 更改了劳动保护和劳动环境的内容（见4.4.3，2015年版的4.15）；
- g) 更改了其它安全注意事项的部分内容（见4.5.7~4.5.9，2015年版的4.16.1~4.16.6）；
- h) 增加了石灰生产的相关要求（见5.2.6~5.2.15）；
- i) 更改了炭材干燥的相关要求（见5.3.1~5.3.8，2015年版的4.3.9~4.3.15）；
- j) 更改了电极糊投加的相关要求（见5.4.1~5.4.4，2015年版的4.4.1~4.4.5）；
- k) 更改了电石炉运行的相关要求（见5.5.1~5.5.30，2015年版的4.5.1~4.6.7、4.6.1~4.6.16）；
- l) 删除了开放炉的相关内容（见2015年版的4.5.2、4.5.3）；
- m) 更改了电石炉气净化及炉气气柜的相关要求（见5.6.1~5.6.14，2015年版的4.7.1~4.7.8）；
- n) 增加了出炉机相关要求（见5.7.1.f、5.7.2、5.7.6）；
- o) 更改了行车操作的相关内容（见5.8.4、2015年版的4.10）；
- p) 增加了电石冷却厂房内的电石停留时间、堆垛层数和离墙间距的要求（见5.8.6）；
- q) 更改了电石破碎与包装的相关内容（见5.9.1~5.9.7，2015年版的4.11.1~4.11.12）；
- r) 更改了电极筒制作和加装的相关要求（见5.10.1~5.10.6，2015年版的4.12.1~4.12.10）；
- s) 更改了循环水的相关要求（见5.11.1~5.11.3，2015年版的4.13.1、4.13.2）；
- t) 更改了机电设备检修岗位的内容（见6.2，2015年版的4.14）；
- u) 增加了异常工况处置的相关要求（见第6章）；
- v) 增加了电石储存的相关安全要求（见第7章）；
- w) 更改了应急处置的相关要求（见第8章，2015年版的4.16.7~4.16.10）；
- x) 增加了电石主要危险特性（见附录A）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本文件及其所代替标准的历次版本发布情况为：

——2015年首次发布为 GB/T 32375—2015；

——本次为第一次修订。

# 电石生产安全技术规范

## 1 范围

本文件规定了电石生产企业在生产、储存、异常工况处置和应急处置方面的安全要求。  
本文件适用于电石生产企业。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过规范性的引用构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 15603	危险化学品仓库储存通则
GB 17681	危险化学品重大危险源安全监控技术规范
GB 18218	危险化学品重大危险源辨识
GB/T 29639	生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
GB 30077	危险化学品单位应急救援物资配备要求
GB 36894	危险化学品生产装置和储存设施风险基准
GB/T 37243	危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法
GB 50016	建筑设计防火规范
GB 50160	石油化工企业设计防火标准
GB 50058	爆炸危险环境电力装置设计规范
GB 50187	工业企业总平面设计规范
GB 50201	防洪标准
GB/T 50493	石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准
GB/T 50779	石油化工建筑物抗爆设计标准
HG/T 20675	化工企业静电接地设计规程
YB/T 5215	电极糊

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电石炉** furnace of calcium carbide calcium carbide furnace  
以石灰、炭素材料为原料，生成电石(碳化钙)的矿热炉。

### 3.2

**密闭炉** airtight calcium carbide furnace

采用密闭工艺生产电石的电石炉。

### 3.3

**电极糊** electrode paste

供给电石炉使用的导电材料。

### 3.4

**电极筒** electrode container

由铁皮焊接而成用来承装电极糊的圆筒。

## 4 基本要求

### 4.1 厂区选址和布置

4.1.1 新建电石建设项目选址和总平面布置应符合 GB 50187 和 GB 50489 的规定。

4.1.2 新建、改建和扩建电石建设项目的安全设施，应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

4.1.3 新建、改建和扩建的电石炉厂房、电石冷却厂房应布置在散发可燃气体的装置、罐区等外部设施全年最小频率风向的下风侧。

4.1.4 新建、改建和扩建的电石炉厂房、电石冷却厂房、电石破碎厂房和电石仓库应选择地下水位较低、地势较高、场地干燥的地段布置。

4.1.5 企业应按照 GB/T 37243 中的定量风险评估法确定外部安全防护距离，个人风险和社会风险应符合 GB 36894 的规定。

4.1.6 电石循环水不应与电石炉厂房、电石冷却厂房、电石仓库毗邻布置，电石炉厂房、电石冷却厂房、电石破碎厂房、电石仓库与冷却塔之间的最小水平间距应符合 GB 50187 的规定。

4.1.7 电石炉厂房、电石冷却厂房和电石仓库不应受洪水、潮水或内涝威胁，防洪标准应符合 GB 50201 的规定。

### 4.2 建（构）筑物

4.2.1 电石炉气净化设施与电石炉厂房相邻布置的，应在电石炉厂房一侧设置无门窗洞口的防火隔墙，防火隔墙的耐火极限不应低于 2.0 h。电石生产区内其它建（构）筑物之间的防火间距应符合 GB 50016 的规定。

4.2.2 厂区主要建（构）筑物应符合以下规定：

- a) 电石破碎厂房和电石仓库按甲类设计；
- b) 炉气净化、炉气处理和炉气气柜按甲类设计；
- c) 炭材仓库、炭材干燥厂房、配料站和电极糊仓库按丙类设计；
- d) 电石炉厂房和电石冷却厂房按丁类设计；

- e) 有燃气设施或燃料仓占地面积低于 5%的石灰生产厂房按丁类设计;
- f) 石灰石仓库按戊类设计。

4.2.3 电石仓库和电石破碎厂房内不应设置办公室、休息室、外操室、巡检室。

4.2.4 化验室、外操室、巡检室、控制室、机柜间应位于爆炸危险区域外,且应符合 GB 50160 和 GB/T 50779 的规定。

4.2.5 电石冷却厂房和电石仓库的屋顶、侧面应有良好的通风和防雨雪侵入措施,落水管和雨水沟应保持通畅。

4.2.6 电石炉厂房与电石冷却厂房之间转运电石应有防雨、防雪措施。

4.2.7 电石仓库内电气设备应符合 GB 50058 的规定。

### 4.3 管道与设备

4.3.1 电石炉气管道不应埋地敷设。

4.3.2 电石设备和管线应定期检验,有泄漏的应停车处理,不应采取带压密封等临时性防泄漏措施维持生产。

4.3.3 电石炉气的设备和管道防静电措施应符合 HG/T 20675 的规定。

4.3.4 电石炉气气柜应定期进行小修、中修、大修,编制检维修方案并建立检维修记录。

### 4.4 电气仪表

4.4.1 电石生产工艺应实现自动化控制。

4.4.2 电石炉变压器室、电石炉主控制室、焊接电极壳附近、有人员操作或巡检的地下通廊及地坑等位置应设置应急照明。

4.4.3 有毒气体检测要求如下:

- a) 电石炉厂房应设置有有毒气体检测报警仪,除炉盖区域外有毒气体检测报警仪设置应符合 GB/T 50493 的规定;
- b) 密闭电石炉炉盖区域应设置不少于 4 个有毒气体检测报警仪,进入该区域的人员应携带便携式有毒气体检测报警仪;
- c) 电石炉炉顶料仓进料口、电石炉料仓下料管手动闭料阀、炉气气柜和炉气加压风机等设备设施周围应设置有有毒气体检测报警仪;
- d) 炉气净化设施应按照 GB/T 50493 的规定设置有有毒气体检测报警仪。

4.4.4 变压器室、液压室、电极升降压放平台和输送系统应设置视频监控,并远传至控制室内。输送系统启动应设置现场声光报警和就地控制或远程控制开关。

4.4.5 电石重大危险源的安全监控技术要求应符合 GB 17681 的规定。

### 4.5 管理要求

- 4.5.1 电石生产应采用密闭炉。
- 4.5.2 企业应制定原料中氧化镁、硅、铁含量的工艺指标。
- 4.5.3 电极糊质量应符合 YB/T 5215 要求。
- 4.5.4 企业应制定电极糊的工艺指标，使用的糊种、投用量和糊柱深度应建立台账。
- 4.5.5 电石生产装置应根据 GB 18218 进行危险化学品重大危险源辨识与分级。
- 4.5.6 检维修管理制度中应包括以下内容：
  - a) 炉气处理系统的检维修；
  - b) 电极组合式把持器的检维修；
  - c) 高压电气设备的检维修；
  - d) 电石炉变压器绝缘油及调压开关绝缘油的管理；
  - e) 电石炉内的检修作业。
- 4.5.7 除装置停炉、检修外，单台电石炉厂房二层区域和电石炉气净化设施内同一时间内作业人数均不应超过 3 人。
- 4.5.8 除管道密闭卸灰系统外，净化灰罐卸灰作业时，人员不应进入净化二层及以上区域。
- 4.5.9 电石炉正常运行期间，二层区域巡检应优先使用智能巡检，人工巡检进入二层区域时应穿戴隔热防护服和防护面罩，其他人员不应进入电石炉厂房二层区域。

#### 4.6 证实方法

通过查验项目建设资料、管理制度、现场布置情况、控制系统实时参数及历史记录、设备设施维护记录及历史记录、安全设施台账及现场安全设施设置、电石炉气气柜检维修记录、特殊作业开展情况、安全教育培训记录、重大危险源台账等资料证实本章的内容。

### 5 生产安全

#### 5.1 一般要求

- 5.1.1 保护氮气含氧量不应大于 0.5%（体积分数）。
- 5.1.2 储存电石的设备和设施内乙炔含量应小于 0.5%（体积分数）。
- 5.1.3 生产和堆放电石的厂房屋顶、侧面应保持良好通风。

#### 5.2 石灰生产

- 5.2.1 操作输送设备前应先确认筛分设备、烘干设备、提升机、皮带机、滚筒、托轮、电振机、除尘器、振动给料机、设备传动部位（润滑点）等处于完好状态，物料贮仓有受料空间，安全联锁装置有效投入使用。
- 5.2.2 输送设备应按顺序启动，待运转正常时方可进行投料破碎、输送。
- 5.2.3 设备运行中，不应将手伸进破碎机进料口或其它转动部位取杂物或清扫、加油、处理故障。

- 5.2.4 应控制放料量，保持放料均匀。
- 5.2.5 应按先高后低原则清扫场地和设备。
- 5.2.6 石灰石进料仓应设置料位监测及高低报警，高低报警信号与输送系统停车、配套筛分停车和除尘系统停车应设置联锁。
- 5.2.7 石灰窑窑顶料斗应设置料位监测及高低报警，控制室应设置手动按钮启停上料系统。
- 5.2.8 石灰窑出料系统应在控制室设置手动按钮启停输送系统、配套筛分和除尘系统。
- 5.2.9 窑底石灰成品斗、石灰成品储仓、粉料仓及尾气除尘器灰斗应设置料位监测及高报警。
- 5.2.10 窑顶旋转布料器应设置限位开关。
- 5.2.11 石灰窑烧嘴燃气或煤粉的进料系统应设置紧急切断阀，燃气进料管线应设置压力、流量、温度、氧含量监测及报警。
- 5.2.12 套筒石灰窑和回转石灰窑各燃烧室应设置温度控制、高低报警和火焰监控。采用强制送风的燃烧嘴时，燃气支管上应装止回阀或自动隔断阀，空气管道末端应装放空管，放空管应引至厂房外，空气送气管道应设置低压报警和泄爆膜。
- 5.2.13 石灰窑应设置窑顶压力监测。
- 5.2.14 石灰窑尾气进除尘系统前应设置温度监测及高报警。
- 5.2.15 负压运行的石灰窑，石灰窑窑内压力应由尾气除尘风机自动调节。

### 5.3 炭材干燥

- 5.3.1 燃气热风炉点火前应“先置换、再点火，后送气”。炉膛内和燃气管道置换至一氧化碳小于0.5%（体积分数），氢气小于0.2%（体积分数）为合格。
- 5.3.2 燃气热风炉点火前引风机停止状态下不应启动鼓风机。
- 5.3.3 燃气热风炉正常运行过程时，不应正压操作。
- 5.3.4 烘干窑给料后，应根据物料水分情况，调整机体转速，使之满足干燥工艺要求。
- 5.3.5 烘干停机前应空转运行，待筒体表面温度接近室温后，再关闭转筒干燥电机。
- 5.3.6 烘干尾气布袋除尘器使用的滤袋应做防静电处理。
- 5.3.7 烘干尾气布袋除尘器使用的喷吹气体应为干燥空气。
- 5.3.8 干燥后的高温炭材储仓应设置温度监测及高温报警，并应设置氮气保护装置。
- 5.3.9 干燥后的炭材含水量不应大于1%（质量分数）。

### 5.4 电极糊投加

- 5.4.1 应使用专用设施吊装电极糊，吊糊时应平稳。
- 5.4.2 应将落在两相电极之间和易发生导电起弧地方的导电物清理干净后，再进行加电极糊操作。
- 5.4.3 不应站在转动部位上进行测量电极糊糊柱的操作。
- 5.4.4 加完电极糊后，应将现场清理干净。

## 5.5 电石炉运行

- 5.5.1 作业中不应同时触碰两相电极，佩戴防触电保护用品（绝缘鞋、绝缘手套）后方可对单相电极进行作业。
- 5.5.2 电极压放、升降应采用液压自动控制。
- 5.5.3 电石炉液压系统应选用耐高温阻燃介质，且电石炉液压系统应无渗漏；并应采取油管漏油及爆裂保护措施。
- 5.5.4 应定期检测环型料仓的料位计，确保信号准确。
- 5.5.5 应定期检查小料嘴长度，烧损严重时及时更换。
- 5.5.6 压放电极应根据电极工作端长度、电极焙烧质量、电流情况及工艺要求确定电极压放时间和长度。
- 5.5.7 操作时应根据生产及电极焙烧情况增减负荷。
- 5.5.8 密闭炉炉气净化系统应配套在线气体分析仪，监测一氧化碳、氧气和氢气的含量。
- 5.5.9 密闭电石炉运行过程中氧含量应小于 1%（体积分数），当炉气内氢气含量大于或等于 16%（体积分数）时，应联锁停炉。炉气温度超高限、环型料仓料位超低限和电石炉循环冷却水中断与电石炉停炉应设置联锁。
- 5.5.10 炉气压力应控制在 $-20\text{ Pa}\sim 20\text{ Pa}$ ，并设置压力高报警。炉气压力大于或等于 150 Pa 时，应联锁打开炉气放散阀。
- 5.5.11 电石炉运行期间不应在炉盖上开展检维修作业。
- 5.5.12 电石炉变压器应设置故障声、光信号报警。
- 5.5.13 电石炉岗位应设置事故紧急停电开关和应急照明。
- 5.5.14 密闭炉防爆孔前应装设安全防护装置。
- 5.5.15 电石炉送电前应经过操作人员和电工共同确认具备送电条件后方可送电。
- 5.5.16 电石炉送电前应确认以下内容：
- 系统绝缘符合要求；
  - 料管插板正常，通料顺畅；
  - 炉面杂物清除干净；
  - 各通水部位阀门打开，出水畅通，压力、流量正常；
  - 炉压阀阀位正常、开关灵活；
  - 炉气烟囱畅通；
  - 炉盖冷却水胶管与炉盖钢构之间间隔正常；
  - 变压器档位级数为最低档位。
- 5.5.17 电极长度测量应优先使用自动测电极装置，人工测量时，电石炉应停电，并确认炉眼已封堵，控制炉压小于 $-100\text{ Pa}$ ，人数不应超过 2 人，佩戴全身防火隔热服侧对测量孔进行测量电极，测量电极过程中不应再活动电极。
- 5.5.18 密闭炉应保持有良好的密封性。
- 5.5.19 电石炉运行期间不应登上炉盖，电石炉停电后登上炉盖应打开炉气放散阀或保持净化系统正常运行。

- 5.5.20 电极应保持符合工艺要求的工作长度。
- 5.5.21 电石炉运行期间人员不应进入电石炉三楼变压器室。
- 5.5.22 需进入炉膛内检查、检修时，应铺设隔热防护板，且不应超过2人。
- 5.5.23 在清炉前，应将电极分别固定牢靠。
- 5.5.24 采用加水清炉时，应结合本单位实际情况制定并执行清炉安全操作规程和防护措施。
- 5.5.25 烧穿母线敷设路径中，可触及的部位应加装防护罩。
- 5.5.26 烧穿母线与电炉冷却水管交叉时，应保持大于300 mm的安全净距。
- 5.5.27 炉盖上循环冷却水管采用非金属连接软管时，应采取防烧损和烫损措施。
- 5.5.28 电石炉厂房应保持有良好的自然通风，炉顶料仓口环型加料机内圆区域应设置强制排风，环型加料机的内圆区域应设置一氧化碳有毒气体检测报警仪。
- 5.5.29 电石炉应通过炉气烟道设置的调节阀和炉气净化的变频风机调节炉内压力。

## 5.6 炉气净化

- 5.6.1 系统投用前应置换至氧含量小于1%（体积分数）。
- 5.6.2 系统运行过程中应保证严密性，定期做气密性实验。
- 5.6.3 系统应配置泄爆装置。
- 5.6.4 系统出口总管应安装电动盲板阀，防止净化系统停车后，出口总管气体反窜进入净化系统。
- 5.6.5 系统运行过程中氮气使用压力应大于或等于0.3 MPa，氮气压力小于0.3 MPa时，净化系统应停车。
- 5.6.6 灰罐卸灰时应开启充氮保护，灰仓不应卸空。
- 5.6.7 炉气中氧含量超高限与净化进口阀关闭应设置连锁；净化储灰仓料位超低限与停止卸灰、开启储灰仓充氮气阀应设置连锁。
- 5.6.8 石炉气气柜进口管道应设置氧含量在线分析仪，氧含量大于或等于1%（体积分数）与气柜进口自动切断阀关闭、炉气净化系统放空阀打开应设置连锁。
- 5.6.9 电石炉气气柜应设置柜内温度、压力监测报警，压力超高限与气柜进口自动切断阀关闭、水洗塔入口增压风机停、净化系统放空阀打开应设置连锁。
- 5.6.10 电石炉气气柜应设置柜位（柜容）高、低报警，柜位（柜容）超高限与气柜进口自动切断阀关闭、水洗塔入口增压风机停、净化系统放空阀打开应设置连锁。柜位（柜容）超低限与气柜出口自动切断阀关闭、气柜出口增压风机停或压缩机停应设置连锁。
- 5.6.11 电石炉气气柜柜位监测应采用两种及以上不同原理的仪表。
- 5.6.12 电石炉气湿式气柜钟罩的最大升起或下降速度不应大于1.0 m/min。
- 5.6.13 电石炉气湿式气柜使用容积应为全容积的20%~75%，雷雨或六级以上大风天气使用容积不应超过全容积的60%。
- 5.6.14 电石炉气管线应设置氮气吹扫（置换）及排放口，炉气增压风机或压缩机等设备应设置氮气密封。

## 5.7 电石出炉

### 5.7.1 出炉前应确认以下内容：

- a) 出炉小车没有脱轨；
- b) 各小车之间链接牢固；
- c) 锅内干燥，已垫好，无杂物；
- d) 锅耳已放好，电石锅完好备用；
- e) 卷扬机、地轮、钢丝绳安全可靠，卷扬机拉力限制器功能完好；
- f) 出炉机完好。

5.7.2 除出炉机故障外，出炉作业均应使用出炉机进行操作。

5.7.3 出炉机作业时，不应进入安全护栏内。出炉机停止作业时，进入安全护栏内应按下出炉机急停按钮，悬挂“有人作业，禁止合闸”标识牌，并应关闭出炉炉门。

5.7.4 出炉机护栏门打开与出炉机停止作业应设置联锁。

5.7.5 出炉机取样操作时，不应拉运电石锅。

5.7.6 维护炉眼时，炉口下应备有空锅。

5.7.7 出炉时，与工作无关人员不应站在出炉口附近。

5.7.8 不应使用泥球或含水物料堵炉眼。

5.7.9 电石出炉岗位及轨道附近地面，应保持干燥，没有积水。

5.7.10 作业时应仔细观察有无液体电石流于轨道，牵引机起拉时应先点动，后缓慢拉动，保持电石锅平稳，小车运行过程中，小车两旁不应站人。

5.7.11 电石炉出炉口用循环冷却水进水和回水支管上应设置紧急切断阀；紧急切断阀应设置在便于人员安全操作的位置，安装高度 1.3 m~1.5 m。

5.7.12 电石出炉轨道周围应设置隔离护栏或红外栅栏等警示装置。

## 5.8 电石冷却

5.8.1 应确保夹具完好可靠。

5.8.2 吊夹电石应在完全冷却固化的条件下进行。

5.8.3 起吊时挂钩人员挂好钩后应及时离开，做到先离开后起吊。

5.8.4 行车运行时，行车行程范围内不应从事其它作业。

5.8.5 电石冷却区域内不应有人员停留。

5.8.6 电石冷却厂房内的电石停留时间不应大于 48 h，电石垛堆不应超过三层，离墙体间距应大于 4 m。

## 5.9 电石破碎与包装

5.9.1 电石破碎前应对破碎机和输送设备进行安全检查，对提升机、料斗应经气体分析合格，与前后工序取得联系后再启动设备。

- 5.9.2 吊冷电石时，应轻放夹具，不应靠墙无退路操作，人体不应贴靠冷电石，防止破裂压伤。
- 5.9.3 工作结束后，提升机地坑的碎电石应清理干净，地坑渗水应及时处理。
- 5.9.4 电石包装桶应烘烤干燥，同时应确保没有小洞或裂缝。
- 5.9.5 封电石桶盖时，不应正对桶口上方，且不应敲打。
- 5.9.6 桶盖应严密，四周保持清洁。
- 5.9.7 在搬运桶装电石时，应轻拿轻放，防止撞击、跌落和进水。搬运人员不应站在桶口的正面。

## 5.10 电极筒制作与加装

- 5.10.1 电极筒制作设备有故障时，应停车处理。
- 5.10.2 电极筒连接处，应采用搭焊结构，焊接部位应平整无凹凸现象，并经渗透检验合格。
- 5.10.3 吊电极筒时应先与电炉当班组长取得联系，起吊时，应有专人指挥、专人监护，吊物口下不应有人员通行。
- 5.10.4 焊接作业前应与控制室操作人员取得联系，将炉压调为微负压状态，各料仓加满料后再进行作业。作业时应有专人监护。
- 5.10.5 焊接电极筒时，不应同时接触两相电极，应确保焊条头等导电物不掉入筒内或两相电极之间等易发生导电起弧的地方。同时，电极筒周围应做好密封，防止火花飞溅至压放层。
- 5.10.6 焊接电极作业时携带便携式一氧化碳报警仪，一氧化碳超标应立即撤离现场。

## 5.11 循环水

- 5.11.1 开停车时，应与电石炉岗位取得联系后，方可启动或停止设备。高压循环水泵开停车时还应联系变电站。
- 5.11.2 倒泵操作时，应与电石炉岗位取得联系，由两人配合操作，保证水压稳定。
- 5.11.3 电石炉循环冷却水供水总管应设置压力监测及压力低报警。

## 5.12 证实方法

通过查验项目建设资料、现场布置、特种作业人员操作证书、特殊作业开展情况、安全教育培训记录、安全技术操作规程、工艺控制指标、联锁控制清单、控制系统实时参数及历史记录、生产记录、巡回检查记录、设备设施维护记录及历史记录、开停车方案及记录、安全设施台账及现场安全设施设置等资料证实本章内容。

## 6 异常工况处置

- 6.1 异常工况处置应符合及时退守到安全状态、现场处置人员最少化、全面辨识分析风险稳妥处置、有效防止能量意外释放和全局考虑统一指挥的原则。

6.2 石灰生产中出现下列情况时，应停车处理，并将用电设备电源有效切断：

- a) 破碎机卡料；
- b) 筛分设备满料、倒料、堵料；
- c) 输送皮带打滑；
- d) 石灰卡住皮带；
- e) 设备运行有其它异常。

6.3 电石炉炉压不稳、炉内氢气含量异常波动或电石炉塌料频繁时，人员不应进入电石炉厂房二层区域。

6.4 求料信号异常，应立即停止输送系统，并查明原因。

6.5 发现料仓不下料，应立即查明原因。

6.6 外部突然停电时，应立即启动循环水系统应急电源。

6.7 出现下列情况时，应紧急停电处理：

- a) 电流异常变化；
- b) 电极软断、硬断、电极脱落下滑、大量漏糊；
- c) 导电系统有严重放电现象或发生短路；
- d) 炉面设备大量漏水，密闭电石炉主要表现为氢气含量和炉压快速升高；
- e) 出炉系统漏水；
- f) 炉壁或炉底严重烧穿；
- g) 变压器室及油冷却系统发生故障；
- h) 严重喷火或喷炉；
- i) 电石炉冷却水系统堵塞、突然中断，大量冒蒸汽，有爆鸣声或异常现象；
- j) 液压系统发生漏油、压力快速下降；
- k) 净化系统防爆膜破裂漏气；
- l) 发生火灾及其它严重事故。

6.8 炉内出现漏水时，检查应符合下列要求：

- a) 电石炉停电；
- b) 打开电石炉炉气放散阀或保持净化系统正常运行，炉压正压或炉面冒火时，不应进入电石炉厂房二层；
- c) 检查水分配器各水路回水情况，水路无回水则应立即关闭此水路的阀门，站在侧面先将三相电极的测量孔打开，无喷火现象后，再将距离荒气烟道最远的炉门打开排查漏水，依次打开其它各炉门检查，确定漏水位置后，用导水槽将炉内漏水导出炉外。

6.9 处理料面时，应符合下列要求：

- a) 电石炉未停电不应进行料面处理；
- b) 应将电极下落至较低位置后，不应再活动电极；
- c) 处理料面过程中应保证一个检查门始终处于常开状态，以保证炉内处于负压状态。不应同时对两个及两个以上检查门料面进行作业；
- d) 不应进行出炉作业；
- e) 炉内有漏水点应停止料面处理，并关闭漏水管道阀门；

- f) 处理料面期间，不应在炉盖上方或周围区域进行检修、清理等作业；
  - g) 不应使用“水爆”或“水炮”等向炉内注水的方式处理料面；
  - h) 处理料面应优先使用料面处理机，确需人工处理料面时，应穿戴好防火服、防护面罩等个人防护用品；
  - i) 处理料面前应做好预防措施，进行安全注意事项告知，并安排作业监护人。
- 6.10 确需使用氧气时，应执行以下要求：
- a) 吹氧气前与炉面巡检工、集控工联系，挂好防护挡板；
  - b) 使用干燥的软胶管并不沾油污和水，吹氧前进行试吹，确保管道通畅；
  - c) 正确使用安全手柄，氧气瓶离炉嘴 10 m 以外，氧气胶管距离挡热板不小于 5 m；
  - d) 氧气瓶应安装减压装置，并控制开关速度，电石流淌顺畅后不应再吹氧气；
  - e) 吹氧人数不超过 3 人，佩戴防火服、面罩等个体防护用品。
- 6.11 转换炉眼时，应检查冷却系统完好，发现流铁水过多的情况应立即关闭冷却水。
- 6.12 出炉机发生故障需人工作业时，应符合下列要求：
- a) 按规定使用烧穿器，作业人员应着绝缘鞋，不应戴湿手套作业。
  - b) 进行铁筋捅炉操作时，作业人员应侧身操作，炉台后面不应站人。
- 6.13 出炉小车卡住时，应立即封堵炉眼，停止出炉，待电石锅冷却后，再将电石锅移出。
- 6.14 通过查验项目建设资料、安全技术操作规程、工艺控制指标、联锁控制清单、控制系统实时参数及历史记录、生产记录、巡回检查记录等资料证实本章内容。

## 7 储存安全

- 7.1 电石应储存在专用仓库内，不应在室外储存。电石单库储存量不应超过 1000 t。
- 7.2 电石储仓应设置料位监测及高低报警。
- 7.3 电石储仓应采取充氮措施，并应设置乙炔、氧含量监测及高报警，保证储仓微正压。
- 7.4 电石储仓及输送电石密闭设备的顶部应设置泄压设施。
- 7.5 电石的桶装、袋装仓库应符合 GB 15603 的相关规定。
- 7.6 电石的装桶系统应充氮气或惰性气体。
- 7.7 电石仓库内应设置火灾报警仪和可燃气体报警仪。
- 7.8 通过查验项目建设资料、现场布置、电石进出仓库记录、安全技术操作规程、工艺控制指标、控制系统实时参数及历史记录、生产记录、巡回检查记录等资料证实本章内容。

## 8 应急处置

- 8.1 企业应配备符合 GB 30077 的应急救援物资。
- 8.2 企业应制定电石事故专项应急预案。预案的编制应符合 GB/T 29639 的规定，定期组织应急人员培训、演练和适时修订。
- 8.3 发生炉气泄漏时，应根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全

区。应急处理人员应佩戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服，隔离泄漏区直至气体散尽。

8.4 发现一氧化碳中毒时，抢救人员应佩戴正压自给式空气呼吸器，将中毒者迅速转移，必要时进行心肺复苏或送往医院治疗。

8.5 电石炉爆炸事故现场处置要求如下：

- a) 第一时间组织现场及周边人员撤离至安全地带；
- b) 进入爆炸现场前，应全面了解所有可能涉及的危险因素，并研判二次爆炸的可能性；
- c) 应优先选择无人设备对事故现场进行侦检、采样和分析。

8.6 电石粉尘落入眼内，应使用油类物质擦去眼内电石粉再用流动清水冲洗，冲洗时间不小于 15 min, 伤情严重者送医院治疗。

8.7 发生一般性电石烧伤，可用苏打水清洗伤处，烫伤膏涂擦；严重烧伤，及时送医院治疗。

8.8 电石生产、电石冷却、电石破碎、电石储存及包装等着火不应使用水或者含水物质灭火，应使用干燥砂、干粉等消防设施灭火。

8.9 通过查验综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案、演练记录、分析检测数据记录、应急救援队伍与装备、应急救援物资配备清单、现场物资配备情况、医疗合作协议和应急处置记录等资料证实本章内容。

附录 A  
(资料性)  
电石的主要危险特性

## A.1 电石

电石主要危险特性见表 A.1。

表 A.1 电石主要危险特性

特别警示	遇水放出可自燃的易燃气体
GHS 危险性类别	遇水放出易燃气体的物质和混合物（类别 1） 皮肤腐蚀/刺激（类别 2） 严重眼睛损伤/眼睛刺激性（类别 1） 特异性靶器官系统毒性（一次性接触）（类别 3），呼吸系统 机型水生毒性（类别 2）
理化特性	分子式 $\text{CaC}_2$ ，分子量：64.10，外观与性状：无色晶体，工业品为灰黑色块状物，断面为紫色或灰色。熔点/凝固点(°C):447，沸点、初沸点和沸程(°C)：2300，密度/相对密度(水=1)：2.22（25°C），自燃温度(°C):390
危害信息	<p><b>【燃烧和爆炸危险性】</b> 引燃温度(°C)：无资料 爆炸上限%(V/V)：无资料，爆炸下限%(V/V)：无资料 干燥时不燃，遇水或湿气能迅速产生高度易燃的乙炔气体，在空气中达到一定的浓度时，可发生爆炸性灾害。与酸类物质能发生剧烈反应。 有害燃烧产物：乙炔、一氧化碳、二氧化碳。</p> <p><b>【活性反应】</b> 禁配物：水、醇类、酸类。 避免接触的条件：潮湿空气。</p> <p><b>【健康危害】</b> 损害皮肤，引起皮肤瘙痒、炎症、“鸟眼”样溃疡、黑皮病。皮肤灼伤表现为创面长期不愈及慢性溃疡型。接触工人出现汗少、牙釉质损害、龋齿发病率增高。</p>
应急处置原则	<p><b>【急救措施】</b> 皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 min。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 min。就医。 吸入：脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医</p> <p><b>【灭火方法】</b> 禁止用水和泡沫灭火。二氧化碳也无效。须用干燥石墨粉或其它干粉灭火。</p> <p><b>【泄漏应急处置】</b> 严禁用水处理。隔离泄漏污染区，限制出入。消除所有点火源。应急处理人员戴防尘口罩，穿防酸碱服。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。保持泄漏物干燥。</p>

操作 注意 事项	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。充分通风，保持干燥。避免吸入。避免接触水、卤素（氟、溴）、潮湿物品、易燃、可燃物等。远离火种和热源。搬运时要轻装轻卸，防止包装和容器损坏，搬运具有密封装置的电石桶时，先打开桶盖，让可能产生的乙炔气散发出去。呼吸系统防护：作业时，应该佩戴过滤式防尘呼吸器。手防护：戴橡胶手套。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。皮肤和身体防护：穿化学防护服。配备应急清洗设施，注意个人清洁卫生。
储存 注意	包装必须封闭，切勿受潮。储存于干燥、清洁的仓库内。库房室内地面要高于室外自然地面，防止雨水浸入。充分通风，保持干燥。应与卤素（氟、溴）、潮湿物品、易燃、可燃物分开存放。照明、通风等设施应采用防爆型，开关应设在仓库外。

**《电石生产安全技术规范》  
(征求意见稿)  
编制说明**

标准编制工作组  
二〇二五年一月

## 一、工作简况

### （一）任务来源

根据国家标准化管理委员会《关于下达〈家用燃气快速热水器〉等 27 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知》的要求，国家标准《电石生产安全技术规范》由应急管理部归口，计划编号为 20240640-Q-450，项目周期 12 个月。

### （二）制定背景

为构建以强制标准为主体的安全生产标准化体系，2023 年 8 月应急管理部印发《安全生产标准优化评估工作方案》，经优化评估工作组评估，建议将本标准转化为强制性国家标准进行修订。

随着技术的发展和产业政策的调整，特别是应急管理部办公厅印发了《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录（第一批）》（应急厅〔2020〕38 号）以来，开放电石炉已退出生产舞台，出炉机、料面处理机、自动测电极、智能巡检等新技术得到了很好的推广和应用，电石生产方式和生产设备已发生了较大变化，安全风险管控的重点和方向也随之变化。另外，随着《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB 36894）《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》（GB/T 50493）《石油化工建筑物抗爆设计标准》（GB/T 50779）等一批国家标准的发布和更新，《电石生产安全技术规程》（GB/T 32375-2015）已难适应电石生产的安全要求。鉴于我国近年来积累的成熟经验与技术，修订《电石生产安全技术规

范》对于规范企业在电石生产过程中的安全管理，提高本质安全水平，从源头上减少事故的发生具有十分重要的意义。

### （三）起草小组人员组成及所在单位

根据标准立项计划，由内蒙古自治区应急管理厅牵头，鄂尔多斯市应急管理局、中国电石工业协会、中国职业安全健康协会、中国天辰工程有限公司、内蒙古伊东集团东屹化工有限责任公司、内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司、新疆中泰化学托克逊能化有限公司、新疆宜化化工有限公司、新疆天业安全科学研究所有限公司、新疆化工设计研究院有限责任公司、浙江工业大学等参加修订工作。

### （四）主要起草过程

#### 1. 调研阶段（2024年7月-8月）

标准编制工作组调研了国内外电石生产安全管理的相关法规、制度和标准，对内蒙古、宁夏、青海、新疆等省份的电石生产企业进行了调研。

#### 2. 编制分工阶段（2024年8月-2024年9月）

标准编制工作组采用多种方式进行研讨，多方征求电石生产企业和相关单位意见，共同起草本标准大纲；标准编制工作组进行编制分工，各起草单位确定了编制工作的参与人。

#### 3. 标准起草阶段（2024年9月-2024年12月）

2024年9月-10月，标准编制工作组组织起草人员和专家进行研讨形成初稿。

2024年9月-12月，内蒙古应急管理厅组织电石生产企业开展HAZOP分析，查找未辨识出的风险；同时，两次组织标准编制工作组与相关高校、设计单位和40多家生产企业召开交

流研讨会，梳理近年来国内外相关事故案例，标准编制工作组根据相关内容完善标准初稿。

2024年11月，应急管理部危化监管一司组织标准编制工作组前往青海盐湖镁业有限公司等单位征求意见，完善标准初稿。

2024年9月、12月、2025年1月，应急管理部危化监管一司三次组织标准编制工作组与生产企业、相关协会和设计单位的专家进行研讨，完善后形成征求意见稿。

## 二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由

标准适用于电石生产企业的安全管理，规定了电石生产企业的生产安全、储存安全、异常工况处置和应急处置等内容。

《电石生产安全技术规范》由前言和正文组成。

### 1. 适用范围

本文件规定了电石生产企业在生产、储存、异常工况处置和应急处置方面的安全要求。

本文件适用于电石生产企业。

### 2. 规范性引用文件

本标准共引用《危险化学品仓库储存通则》(GB 15603)《危险化学品重大危险源安全监控技术规范》(GB 17681)《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218)《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB 30077)《建筑设计防火规范》(GB 50016)《石油化工企业设计防火标准》(GB 50160)《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058)《工业企业总平面设计规范》(GB 50187)《防洪标准》(GB 50201)《石油化工可燃气体和有毒气

体检测报警设计标准》(GB/T 50493)《石油化工建筑物抗爆设计标准》(GB/T 50779)等现行标准文件。

### 3. 术语和定义

为方便标准文本技术要求理解,设置了电石炉、密闭炉、电极糊、电极筒等术语和定义。

### 4. 安全管理要求

安全管理要求分为基本要求、生产安全、异常工况处置、储存安全、应急处置五个部分。

(1) 电石炉安全操作的要求。以加强电石生产过程安全控制为基础,以安全风险管理的核心,借鉴内蒙古、新疆、青海、宁夏等电石生产企业集中、产能较大省份的经验做法,结合近年来国内电石生产企业发生事故的原因分析,对电石炉安全操作要求如下:密闭炉炉气净化系统应配套在线气体分析仪,监测一氧化碳、氧气和氢气的含量;密闭电石炉运行过程中氧含量应小于1%(体积分数),当炉气内氢气含量大于或等于16%(体积分数)时,应联锁停炉;炉气温度超高限、环型料仓料位超低限和电石炉循环冷却水中断与电石炉停炉应设置联锁;炉气压力应控制在 $-20\text{ Pa} \sim 20\text{ Pa}$ ,并设置压力高报警;炉气压力大于或等于 $150\text{ Pa}$ 时,应联锁打开炉气放散阀。

(2) 电石炉自动化提升的安全要求。电石炉生产的温度一般在 $1600 \sim 2000\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,由于其生产工艺的特性,往往会伴随着塌料现象,而出炉、料面处理、测电极等作业通常都需要操作人员直接面对这种固有风险,出炉机、料面处理机、自动测电极等新技术的推广和应用,可以极大的减少或消除作业人员接触风险的几率,最大程度减小伤害范围。因此对出炉机、料

面处理机等提出“除出炉机故障外，出炉作业均应使用出炉机进行操作；处理料面应优先使用料面处理机”等要求。

（3）异常工况处置的安全要求。电石炉生产安全事故大多发生在处置异常工况的过程中，按照《化工企业生产过程异常工况安全处置准则（试行）》要求，结合近年来电石生产企业事故原因分析，规定了石灰生产、电石炉紧急停电、电石炉炉内漏水、处理料面等异常工况下处置的安全要求。明确了需紧急停电处理的情形，对炉内出现漏水检查、处理料面时提出了明确的要求。

（4）电石储存的安全要求。根据电石特性及近年来电石储存过程中的事故原因分析，依据《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603）要求，规定了电石储存仓库和电石储存过程中储存量、料位监测、充氮保护、设置气体报警和泄压设施等安全要求。

### 三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系，配套推荐性标准的制定情况

《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》是本标准制定的主要法律法规依据。

我国现有规范电石生产过程中的强制性标准和配套推荐性标准主要包括国家强制类GB标准，推荐类的国家GB/T标准、行业HG/T化工标准和YB/T冶金标准。

#### （一）国家强制类GB标准

本标准以《电石生产安全技术规程》（GB/T 32375-2015）为基础，结合《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218）、《危险化学品单位应

急救援物资配备要求》(GB 30077)、《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB 36894)、《建筑设计防火规范》(GB 50016)、《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB 50058)、《工业企业总平面设计规范》(GB 50187)、《防洪标准》(GB 50201)等标准中的内容通过文中的规范性引用构成了本文件必不可少的条款。

## (二) 推荐类国家标准

本标准参考的推荐性国家标准包括《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639)、《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T 37243)、《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》(GB/T 50493)、《石油化工建筑物抗爆设计标准》(GB/T 50779)等。以上文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本标准必不可少的条款。

## (三) 行业标准

本标准参考了以下行业标准：

1. 化工标准：《化工企业静电接地设计规程》(HG/T 20675)。
2. 冶金标准：《电极糊》(YB/T 5215)。

本标准是对《电石生产安全技术规程》(GB/T 32375-2015)的修订。其中涉及部分推荐标准的部分条款的参考引用，已列入本标准的规范性引用标准中。

本标准与有关的现行法律、法规和强制性国家标准没有冲突。本标准无配套的推荐性标准制定计划。

## 四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

本标准未采标或参考引用的国外文件。

## 五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无。

## 六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期（以下简称过渡期）的建议及理由

本标准建议实施过渡期为 10 个月。

在规范未发布实施前，由标准编制工作组完成规范宣贯材料的编制，开展宣贯，相关企业完成规范的学习吸纳，同时对照规范完成相应技术改造，老旧设施场所的整改，建议按照 10 个月设置过渡期。

## 七、与实施强制性国家标准有关的政策措施

本标准的实施监督管理部门为应急管理部。建议标准发布后，应急管理部组织开展标准的宣贯培训。

本标准制定以《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》等作为违反标准行为进行处理的法律法规和规章依据。具体条款如下：

### （一）《中华人民共和国安全生产法》

第三十九条 生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品的，由有关主管部门依照有关法律、法规的规定和国家标准或者行业标准审批并实施监督管理。

生产经营单位生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，必须执行有关法律、法规和国家标准或者行业标准，建立专门的安全管理制度，采取可靠的安全措施，接受有关主管部门依法实施的监督管理。

第九十八条 生产经营单位有下列行为之一的，责令停止

建设或者停产停业整顿，限期改正，并处十万元以上五十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五十万元以上一百万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：

（一）未按照规定对用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目进行安全评价的；

（二）用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目没有安全设施设计或者安全设施设计未按照规定报经有关部门审查同意的；

（三）用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目的施工单位未按照批准的安全设施设计施工的；

（四）用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，安全设施未经验收合格的。

第一百零一条 生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（一）生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品，未建立专门安全管理制度、未采取可靠的安全措施的；

第一百零二条 生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除，处五万元以下的罚款；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，对其直接负责的主

管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

## （二）《危险化学品安全管理条例》

第八十条 生产、储存、使用危险化学品的单位有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，处5万元以上10万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产停业整顿直至由原发证机关吊销其相关许可证件，并由工商行政管理部门责令其办理经营范围变更登记或者吊销其营业执照；有关责任人员构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）对重复使用的危险化学品包装物、容器，在重复使用前不进行检查的；

（二）未根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相关安全设施、设备，或者未按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养的；

（三）未将危险化学品储存在专用仓库内，或者未将剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品在专用仓库内单独存放的；

（四）危险化学品的储存方式、方法或者储存数量不符合国家标准或者国家有关规定的；

（五）危险化学品专用仓库不符合国家标准、行业标准的要求的；

（六）未对危险化学品专用仓库的安全设施、设备定期进行检测、检验的。

## 八、是否需要对外通报的建议及理由

本标准规定了电石生产企业在生产、储存、异常工况处置和应急处置方面的安全要求，不涉及产品质量，不涉及进出口贸易壁垒，不需要对外通报。

#### **九、废止现行有关标准的建议**

本标准正式实施后，建议废止《电石生产安全技术规程》（GB/T 32375-2015）。

#### **十、涉及专利的有关说明**

本标准未涉及相关专利。

#### **十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录**

本标准涉及电石生产企业在生产、储存、异常工况处置和应急处置过程中的安全管理要求。

#### **十二、其他应当予以说明的事项**

无。

# 征求意见表

反馈意见单位（章）：

序号	原内容	修改后内容	修改理由
1			
2			
3			
4			
5			

联系人：

联系电话：