|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ICS 13.040.40  Z 60 | | DB13 | |
| 河北省地方标准  DB 13/ -2022  代替DB 13/ 1641-2012 | | | |
|  | | | |
| 石灰工业大气污染物排放标准  （征求意见稿） | | | |
| 2022-xx-xx发布 | | 2022-xx-xx实施 | |
|  | 河北省生态环境厅 | | 发布 |
|  | 河北省市场监督管理局 | |

DB13/ -2022

目 次

[前 言 II](#_Toc66431573)

[1 适用范围 1](#_Toc66431574)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc66431575)

[3 术语和定义 2](#_Toc66431576)

[4 大气污染物排放限值及控制要求 3](#_Toc66431585)

[5 污染物监测要求 4](#_Toc66431589)

[6 达标判定要求 5](#_Toc66431592)

[7 实施与监督 5](#_Toc66431599)

前 言

本标准按照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》给出的规则起草。

本标准代替DB13/ 1641-2012《石灰行业大气污染物排放标准》。与DB13/ 1641-2012相比，主要技术变化如下：

——修改了石灰窑颗粒物、二氧化硫、氮氧化物大气污染物排放浓度限值，增加了石灰窑氨的排放浓度限值；

——修改了无组织排放控制要求；

——修改了颗粒物无组织排放浓度限值；

——修改了排气筒高度要求；

——修改了石灰窑基准氧含量；

——增加了大气污染物达标判定要求。

本标准由河北省生态环境厅提出并归口。

本标准起草单位：河北省生态环境保护技术服务中心。

本标准主要起草人：

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

——DB13/ 1641-2012。

本标准由河北省人民政府于□□年□月□日批准。

石灰工业大气污染物排放标准

1 适用范围

本标准规定了石灰工业大气污染物排放控制要求、监测和监督管理要求。

本标准适用于现有石灰工业企业或生产设施的大气污染物排放管理，以及新建、改扩建的石灰工业企业或生产设施建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收、排污许可及其投产后的大气污染物排放管理。

本标准不适用于钢铁企业内部的石灰生产设施及将石灰窑尾气作为原料气生产化工产品的石灰生产设施。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件或其中的条款。凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是未注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

|  |  |
| --- | --- |
| GB/T 15432 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 |
| GB/T 16157 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 |
| HJ/T 42 | 固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法 |
| HJ/T 43 | 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 |
| HJ/T 55 | 大气污染物无组织排放监测技术导则 |
| HJ/T 56 | 固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 |
| HJ/T 373 | 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行） |
| HJ/T 397 | 固定源废气监测技术规范 |
| HJ 57 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 |
| HJ 75 | 固定污染源废气（SO2、NOX、颗粒物）排放连续监测技术规范 |
| HJ 76 | 固定污染源废气（SO2、NOX、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法 |
| HJ 482 | 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 |
| HJ 483 | 环境空气 二氧化硫的测定 四氯汞盐吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 |
| HJ 533 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 |
| HJ 629 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法 |
| HJ 692 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法 |
| HJ 693 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 |
| HJ 819 | 排污单位自行监测技术指南 总则 |
| HJ 836 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 |
| HJ 944 | 排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行） |
| HJ 945.1 | 国家大气污染物排放标准制订技术导则 |
| HJ 1131 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法 |
| HJ 1132 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法 |
| HJ 945.1 | 国家大气污染物排放标准制定技术导则 |
| DB13/1641 | 石灰行业大气污染物排放标准 |
| DB13/5161 | 锅炉大气污染物排放标准 |
| DB13/5214 | 陶瓷工业大气污染物排放标准 |
| 《污染源自动监控管理办法》（国家环境保护总局令第 28 号） | |
| 《环境监测管理办法》（国家环境保护总局令第 39 号） | |

3 术语和定义

HJ 945.1、DB13/1641、DB13/5161、DB13/5214界定的下列术语和定义适用于本标准。为了便于使用，以下重复列出了HJ 945.1、DB13/1641、DB13/5161、DB13/5214中的某些术语和定义。

3.1 石灰工业

以石灰石、白云石为原料，经过高温反应、水解消化等工艺生产石灰产品的工业。

3.2 现有企业

在本标准实施之日前，建成投产或环境影响评价文件已通过审批的生产企业或设施。

[DB13/ 1641，术语和定义3.2]

3.3 新建企业

本标准实施之日起，环境影响评价文件通过审批的新、改、扩建生产企业或设施。

[DB13/ 1641，术语和定义3.3]

3.4 选择性非催化还原（SNCR）工艺

利用还原剂在不需要催化剂的情况下有选择性地与烟气中的氮氧化物（主要是NO和NO2）发生化学 反应，生成氮气和水的一种脱硝工艺。

[DB13/ 5161-2020，术语和定义3.8]

3.5 选择性催化还原（SCR）工艺

利用还原剂在催化剂作用下有选择性地与烟气中的氮氧化物（主要是NO和NO2）发生化学反应，生成氮气和水的一种脱硝工艺。

[DB13/ 5161-2020，术语和定义3.7]

3.6 标准状态

温度为273.15 K，压力为101.325 kPa 时的状态。本标准规定的大气污染物排放浓度限值均以标准状态下的干气体为基准。

[DB13/ 5214-2020，术语和定义3.6]

3.7 无组织排放

大气污染物不经过排气筒的无规则排放，包括开放式作业场所逸散，以及通过缝隙、通风口、敞开门窗和类似开口（孔）的排放等。

[DB13/ 5214-2020，术语和定义3.13]

3.8 企业边界

工业企业的法定边界。若难以确定法定边界，则指实际占地边界。

[HJ 945.1-2018，术语和定义3.10]

3.9 排气筒高度

指自排气筒（或其主体建筑构造）所在地平面至排气筒出口计的高度。

[DB13/ 5214-2020，术语和定义3.7]

3.10 基准氧含量

用于折算燃烧源大气污染物排放浓度而规定的氧含量的基准值。

[HJ 945.1-2018，术语和定义3.12]

4 大气污染物排放限值及控制要求

4.1 有组织排放限值

4.1.1  新建企业自本标准实施之日起，执行表1规定的大气污染物排放限值及其他污染控制要求。

4.1.2 现有企业自2023年1月1日起，执行表1规定的大气污染物排放限值及其他污染控制要求。

表1 大气污染物排放浓度限值

单位：mg/m3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物排放环节 | 颗粒物 | 二氧化硫 | 氮氧化物 | 氨 | 污染物排放  监控位置 |
| 1 | 石灰窑 | 10 | 50 | 150 | 8a | 车间或生产设施  排气筒 |
| 2 | 物料处理输送过程、破碎、筛分、粉磨、干燥、石灰仓、包装  及其他通风生产设备 | 10 | -- | -- | -- |
| a：适用于使用含氨物质作为还原剂去除烟气中氮氧化物的情形。 | | | | | | |

4.2 无组织排放控制要求

4.2.1 石灰石、煤等块状物料应储存于密闭或封闭料场中，并对物料采取覆盖、喷淋（雾）等抑尘措施。

4.2.2 在保障生产安全的前提下，煤粉、石灰等粉状物料应密闭储存、输送。

4.2.3 各种物料的破碎、筛分应在封闭厂房内进行。石灰等破碎筛分设备，在进、出料口等产尘点应设置集气罩，并配备除尘设施。在物料转运、配料、混料、投加等过程的产尘点应设置集气罩，并配备除尘设施。

4.2.4 除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘器清灰产生的灰尘不得直接落地，应采用避免产生二次污染的方式收集和转运。

4.2.5 脱硝系统氨的储存、卸载、输送、制备等过程应密闭，并采取氨气泄漏检测措施。

4.2.6 厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施保持清洁。进厂运输车辆应采用封闭车厢或苫盖严密。

4.2.7 新建企业自本标准实施之日起，执行表2规定的企业边界大气污染物无组织排放限值。

4.2.8 现有企业自2023年xx月xx日起，执行表2规定的企业边界大气污染物无组织排放限值。

表2 企业边界大气污染物无组织排放限值

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 限值a | 监控位置 |
| 颗粒物 | 0.5 mg/m3 | 符合HJ/T 55的要求，上风向设置参照点，下风向设置监控点。 |
| a：监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值。 | | |

4.3 大气污染物收集与排放

4.3.1 产生大气污染物的生产工艺和装置应设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置。

4.3.2 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

4.3.3 排气筒高度不低于15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。

5 污染物监测要求

5.1 一般要求

5.1.1 企业应按照有关法律、HJ 819、环境监测管理、排污许可证等的规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

5.1.2 新建企业和现有企业安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和污染源自动监控管理的规定执行，并按照HJ 75的要求定期对自动监测设备进行校准、维护、校验等。

5.1.3 企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。

5.1.4 大气污染物监测应在规定的监控位置进行。有废气处理设施的，应在处理设施后监测。根据企业使用的原料、生产工艺过程、生产的产品等，确定需要监测的污染物项目。

5.2 采样与分析方法

5.2.1 排气筒中大气污染物的监测采样按GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 75的规定执行，大气污染物无组织排放的监测采样按HJ/T 55规定执行。

5.2.2 对大气污染物的监测，应按照HJ/T 373、HJ 75和HJ 76的要求进行质量保证和质量控制。

5.2.3 大气污染物的分析测定应按照表3所列方法标准的适用范围，选择适宜的测定方法。

5.2.4 本标准实施后国家发布的污染物监测方法标准，如适用性满足要求，同样适用于本标准相应污染物的测定。

表3 大气污染物测定技术规范

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物项目 | 技术规范名称 | 技术规范编号 |
| 1 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | GB/T 15432 |
| 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | GB/T 16157 |
| 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ 836 |
| 2 | 二氧化硫 | 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 | HJ 482 |
| 环境空气 二氧化硫的测定 四氯汞盐吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 | HJ 483 |
| 固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 | HJ/T 56 |
| 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 | HJ 57 |
| 固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法 | HJ 629 |
| 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法 | HJ 1131 |
| 3 | 氮氧化物 | 固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法 | HJ/T 42 | |
| 固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 | HJ/T 43 | |
| 固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法 | HJ 692 | |
| 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 | HJ 693 | |
| 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法 | HJ 1132 | |
| 4 | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 533 | |

6 达标判定要求

6.1 对于有组织排放、无组织排放，采用手工监测或在线监测时，按照相关监测规范要求测得的任意1小时平均浓度值超过本标准规定的排放浓度限值，判定为超标。

6.2 若同一时段、同一监测监控点位的现场手工监测数据与有效自动监测数据不一致，优先使用符合法定监测规范和监测方法标准的现场手工监测数据。

6.3 启动、停机或者事故等非正常情况下，符合相关标记规则和达标判定管理规定的自动监测数据，可不认定为污染物超标排放。

6.4 石灰窑的基准含氧量为10%，实测石灰窑的大气污染物排放浓度，应按式（1）换算为基准氧含量条件下的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定依据。

|  |  |
| --- | --- |
|  | （1） |

式中：——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m3；

——干烟气基准氧含量，%；

——实测大气污染物排放浓度，mg/m3；

——实测的干烟气氧含量，%。

6.5 其他生产设施排气以实测浓度作为达标判定依据。

6.6 国家对达标判定另有要求的，从其规定。

7 实施与监督

7.1 本标准由县级以上人民政府生态环境主管部门负责监督实施。

7.2 本标准中未作规定的内容和要求，按现行相应标准执行。国家或地方标准排放限值要求严于本标准的，执行相应标准限值要求。

7.3 在任何情况下，企业均应遵守本标准的污染物排放控制要求，采取必要措施保证污染防治设施正常运行。