

陶瓷工业大气污染物排放标准

地方标准信息服务平台

2023-12-12 发布

2024-01-01 实施

河南省生态环境厅
河南省市场监督管理局

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 | 2 |
| 4 有组织排放控制要求 | 3 |
| 5 无组织排放控制要求 | 5 |
| 6 污染物监测要求 | 6 |
| 7 实施与监督 | 8 |

地方标准信息服务平台

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。

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。

本文件由河南省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：河南省生态环境技术中心、河南建筑材料研究设计院有限责任公司、河南省济源生态环境监测中心。

本文件主要起草人：马南、关民普、张伟伟、王婷、蔡海军、郭悦嵩、李冬冬、陈天天、尚焦峰、张文静、杜娟、彭雪、白晓敏、李阳、杜珍玉。

本文件由河南省人民政府2023年12月12日批准。

本文件自2024年1月1日起实施。

地方标准信息服务平台

陶瓷工业大气污染物排放标准

1 范围

本文件规定了陶瓷工业大气污染物排放控制要求、监测和监督管理要求。

本文件适用于现有陶瓷工业的大气污染物排放管理，以及陶瓷工业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。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而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/T 14678 空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法
- 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
- GB/T 16758 排风罩的分类及技术条件
- HJ/T 27 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法
- HJ 38 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法
- 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 57 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法
- HJ/T 63.1 大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- HJ/T 63.2 大气固定污染源 镍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- HJ/T 63.3 大气固定污染源 镍的测定 丁二酮肟-正丁醇萃取分光光度法
- HJ/T 64.1 大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法
- HJ/T 64.2 大气固定污染源 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- HJ/T 64.3 大气固定污染源 镉的测定 对-偶氮苯重氮氨基偶氮苯磺酸分光光度法
- HJ/T 67 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法
- HJ 75 固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范
- HJ 76 固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法
- 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/T 398 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法
- HJ 533 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 538 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法（暂行）
- HJ 548 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法
- HJ 549 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法
- HJ 604 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法
- 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 657 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
- HJ 685 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法
- HJ 688 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法
- 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 732 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
- HJ 777 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- 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 954 排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业
- 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 1240 固定污染源废气 气态污染物（SO₂、NO、NO₂、CO、CO₂）的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法
- HJ 1255 排污单位自行监测技术指南 陶瓷工业
- HJ 1263 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
- HJ 1287 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法
- WS/T 757—2016 局部排风设施控制风速检测与评估技术规范
- DB41/T 1327 固定污染源颗粒物、烟气（SO₂、NO_x）自动监控基站建设技术规范
- DB41/T 1344 固定污染源颗粒物、烟气（SO₂、NO_x）自动监控基站运行维护技术规范
- DB41/T 2199 固定污染源废气 氨排放连续监测技术规范
- 中华人民共和国国务院令 第736号. 排污许可管理条例. 2021年1月24日
- 生态环境部令 第24号. 企业环境信息依法披露管理办法. 2021年12月11日
- 国家环境保护总局令 第28号. 污染源自动监控管理办法. 2005年9月19日
- 国家环境保护总局令 第39号. 环境监测管理办法. 2007年9月1日

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

陶瓷工业

用黏土类及其他矿物原料经过粉碎加工、成型、煅烧等过程而制成各种陶瓷制品的工业，主要包括日用陶瓷及陈设艺术陶瓷、建筑陶瓷、卫生陶瓷和特种陶瓷等的生产。

3.2

现有企业

本文件实施之日前，已建成投产或环境影响评价文件已通过审批的陶瓷工业企业或生产设施。

3.3

新建企业

本文件实施之日起环境影响评价文件通过审批的新建、改建和扩建陶瓷工业设施建设项目。

3.4

氧含量

燃料燃烧时，烟气中含有的多余的自由氧，通常以干基容积百分数表示。

3.5

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。

3.6

挥发性有机物（VOCs）

参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。

在表征VOCs总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以TVOC表示）、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目。

3.7

企业边界

陶瓷工业企业的法定边界。若无法定边界，则指实际边界。

3.8

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。

3.9

封闭

利用完整的围护结构将物料、作业场所等与周围空间阻隔的状态或作业方式，设置的门窗、盖板、检修口等配套设施在非必要时应关闭。

3.10

密闭

物料不与环境空气接触，或通过密封材料、密封设备与环境空气隔离的状态或作业方式。

4 有组织排放控制要求

4.1 新建企业自标准实施之日起，现有企业自2025年1月1日起，执行表1、表2规定的大气污染物排放限值及其他污染控制要求。本文件规定的大气污染物排放浓度限值均以标准状态（温度为273.15 K，压力为101.325 kPa）下的干气体为基准。

表1 常规大气污染物有组织排放浓度限值

单位为毫克每立方米

| 常规大气污染物 | 生产设备/工序 | | | 监控位置 |
|---|---------------------------|-------------------------|---------------------|------------|
| | 喷雾干燥塔、干燥窑（室） ^a | 辊道窑、隧道窑、梭式窑、推板窑 | 原料破碎、筛分、成型及其他通风生产设备 | |
| 颗粒物 | 10 | 10 | 10 | 车间或生产设施排气筒 |
| 二氧化硫 | 30 | 30 | — | |
| 氮氧化物 (以 NO ₂ 计) | 100 180 ^b | 100 180 ^b | — | |
| ^a 适用于单独排放的情形。 ^b 适用于陈设艺术陶瓷企业。 | | | | |

表2 特征大气污染物有组织排放浓度限值

单位为毫克每立方米（烟气黑度除外）

| 特征大气污染物 | 生产设备/工序 | | | 监控位置 |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
| | 喷雾干燥塔、干燥窑 (室) ^a | 辊道窑、隧道窑、梭式 窑、推板窑 | 喷墨打印、烤花、排塑 (排蜡) | |
| 烟气黑度 ^b (林格曼黑度, 级) | 1 | 1 | — | 车间或 生产设 施排 气筒 |
| 铅及其化合物 ^c | — | 0.1 | — | |
| 镉及其化合物 ^c | — | 0.1 | — | |
| 镍及其化合物 ^c | — | 0.2 | — | |
| 氟化物 ^c | — | 3 | — | |
| 氯化物 ^c (以 HCl 计) | — | 25 | — | |
| 氨 ^d | 8 | 8 | — | |
| 非甲烷总烃 ^e | — | — | 40 | |

^a 适用于单独排放的情形。
^b 适用于采用煤等高污染燃料作为燃料的陶瓷企业。
^c 适用于釉料、色料中含化工原料的陶瓷企业。
^d 适用于烟气处理使用氨水、尿素等含氨物质的情形。
^e 适用于涉挥发性有机物物料加工工序的陶瓷企业，包括：涉喷墨打印工序的建筑陶瓷企业、烤花工序的日用陶瓷企业、排塑或排蜡工序等特种陶瓷企业。

4.2 以电为能源的炉窑采用实测排放浓度作为达标判定依据；其他炉窑排放口的大气污染物实测排放浓度，应按公式（1）换算为基准氧含量 18%的大气污染物基准排放浓度，并以此作为达标判定依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}} \quad \text{..... (1)}$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准排放浓度，单位为毫克每立方米（ mg/m^3 ）；

$\rho_{\text{实}}$ ——大气污染物实测排放浓度，单位为毫克每立方米（ mg/m^3 ）；

$O_{\text{基}}$ ——干烟气基准氧含量，%；

$O_{\text{实}}$ ——干烟气实测氧含量，%。

4.3 排气筒高度应不低于 15 m(物料转运点单机除尘设施及有特殊工艺要求的排气筒除外)，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。

注：排气筒高度指自排气筒（或其主体建筑构造）所在的地平面至排气筒出口计的高度。

4.4 当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监测位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。

4.5 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统停止运行时，对应的生产工艺设备应停止运行；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。

4.6 企业应按照 HJ 944 要求建立环境管理台账，记录污染处理设施的主要运行信息，如废气收集量和处理量、废气浓度、处理设施关键运行参数（操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、吸收液用量等）、运行时间等。台账（包括处理设施控制系统运行数据记录）保存期限不少于 5 年。

5 无组织排放控制要求

5.1 执行时间及限值要求

新建企业自自标准实施之日起，现有企业自 2025 年 1 月 1 日起，无组织排放控制执行表 3 规定的大气污染物排放限值及其他污染控制要求。

表3 企业边界和厂区内大气污染物无组织排放浓度限值

单位为毫克每立方米

| 序号 | 污染物项目 | 限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|----|--------------------|------|----------------|------------|
| 1 | 氨 ^a | 1.0 | 监控点处 1 h 平均浓度值 | 在企业边界设置监控点 |
| 2 | 硫化氢 ^b | 0.06 | 监控点处 1 h 平均浓度值 | |
| 3 | 颗粒物 | 3 | 监控点处 1 h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| 4 | 非甲烷总烃 ^c | 5 | 监控点处 1 h 平均浓度值 | |
| | | 15 | 监控点处任意一次浓度值 | |

^a 适用于烟气处理使用氨水、尿素等含氨物质的情形。

^b 适用于以发生炉煤气作为燃料的陶瓷企业。

^c 适用于涉挥发性有机物物料加工工序的陶瓷企业，包括：涉喷墨打印工序的建筑陶瓷企业、烤花工序的日用陶瓷企业、排塑或排蜡工序等特种陶瓷企业。

5.2 物料贮存和输送无组织排放控制要求

5.2.1 粉状物料应密闭储存，其它原辅料应储存于储库、堆棚中。因特殊工艺要求，原料不能封闭储存的，可采用围挡、覆盖等其他抑尘措施，减少无组织排放。

5.2.2 粉状物料转运应密闭输送，其他物料转运应在产尘点设置集气罩，并配备除尘设施。

5.2.3 涉 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料转移和输送时应采用密闭管道或密闭容器、包装袋。

5.3 工艺过程无组织排放控制要求

5.3.1 生产工艺过程应在封闭车间内。

5.3.2 物料粉碎、配料、粉磨、喷雾干燥、成型、后加工等工序产尘点应设置集气罩，并配备除尘设施。

5.3.3 涉 VOCs 物料工序应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。

5.4 其他无组织排放控制要求

5.4.1 除尘器应设置密闭灰仓，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、灌装等密闭措施收集、存放和运输。除尘灰如采用车辆外运，在装车过程中应采取抑尘措施，并对运输车辆进行苫盖，或采用罐车等方式运输。

5.4.2 厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施保持清洁。未硬化的厂区地面应采取绿化等措施。

5.4.3 以发生炉煤气作为燃料的陶瓷企业，酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用；酚水应送至煤气发生炉处置，或回收酚、氨后深度处理，或送至水煤浆炉进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。

5.5 运行与记录要求

5.5.1 VOCs 无组织排放废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。

5.5.2 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压状态下运行；处于正压状态的，不应有感官可察觉的泄漏。

5.5.3 无组织排放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，待排除故障或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。

5.5.4 企业应按照 HJ 944 要求建立环境管理台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息；记录无组织排放废气收集系统及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气收集量、喷淋/喷雾（水或其他化学稳定剂）作业周期和用量等；记录无组织排放监控点浓度。台账（包括无组织排放视频监控记录）保存期限不少于 5 年。

6 污染物监测要求

6.1 一般要求

6.1.1 企业应按照有关法律法规、《环境监测管理办法》、HJ/T 373、HJ 819、HJ 954、HJ 1255 和《企业环境信息依法披露管理办法》、排污许可管理要求等规定，建立企业自行监测制度，制定自行监测方案，对大气污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，按照相关规定如实公开污染物自行监测数据。

6.1.2 企业安装、使用、维护大气污染物排放自动监测设备的具体要求，按照有关法律、《污染源自动监控管理办法》和 HJ 75、HJ 76、HJ 819、HJ 954、HJ 1255、DB41/T 1327、DB41/T 1344、DB41/T 2199、排污许可管理要求等有关规定执行。

6.1.3 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。

6.1.4 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。

6.1.5 因工艺需要设置废气应急旁路的企业，按规定应安装大气污染物排放自动监控设备的，应将其采样点安装在旁路与废气处理设施混合后的烟道内；不具备条件的，应在旁路烟道上安装大气污染物排放自动监控设备。大气污染物排放自动监控设备应与生态环境主管部门联网。正常运行时不应通过旁路排放；当废气处理设施非正常运行时，为保证安全生产确需使用旁路烟道排放的，企业应及时向辖区生态环境保护部门报告，并及时采取修复措施。

6.2 监测采样与分析方法

- 6.2.1 排气筒中大气污染物的监测采样按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 75、HJ 732 的规定执行。对于排放强度间歇性变化的污染源，污染物排放监测时段应涵盖其排放强度大的时段。
- 6.2.2 企业边界大气污染物的监测按 HJ/T 55 的规定执行。
- 6.2.3 对厂区内颗粒物无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若炉窑露天设置或厂房不完整（如有顶无围墙等），则在炉窑或操作工位下风向 5 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。
- 6.2.4 对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙等），则在操作工位下风向 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。
- 6.2.5 厂区内颗粒物任意 1 h 平均浓度的监测采用 HJ 1263 规定的方法，以连续 1 h 采样获取平均值，或在 1 h 内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。
- 6.2.6 厂区内非甲烷总烃任意 1 h 平均浓度的监测采用 HJ 604 规定的方法，以连续 1 h 采样获取平均值，或在 1 h 内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。厂区内非甲烷总烃任意一次浓度值的监测，按便携式监测仪器相关监测技术规定执行。
- 6.2.7 大气污染物的分析测定采用表 4 中所列的方法标准。
- 6.2.8 本文件实施后国家发布的污染物分析方法标准，若适用性满足要求，同样适用于本文件相应污染物的测定。

表4 大气污染物浓度分析方法标准

| 序号 | 污染物项目 | 标准名称 | 标准编号 |
|----|-------|--|------------|
| 1 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | HJ 1263 |
| | | 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 | 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 气态污染物（SO ₂ 、NO、NO ₂ 、CO、CO ₂ ）的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法 | HJ 1240 |
| | | 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 气态污染物（SO ₂ 、NO、NO ₂ 、CO、CO ₂ ）的测定 便携式傅立叶变换红外光谱法 | HJ 1240 |
| | | 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 | 烟气黑度 | 固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 | HJ 1287 |
| | | 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 | HJ/T 398 |
| 5 | 氟化物 | 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 | HJ/T 67 |
| | | 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 | HJ 688 |
| 6 | 氯化物 | 固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 | HJ/T 27 |
| | | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 | HJ 548 |
| | | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 | HJ 549 |

| | | | |
|---|-------|--------------------------------|--------|
| 7 | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | HJ 38 |
| | | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ 604 |

表4 大气污染物浓度分析方法标准（续）

| 序号 | 污染物项目 | 标准名称 | 标准编号 |
|----|--------|----------------------------------|------------|
| 8 | 铅及其化合物 | 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法（暂行） | HJ 538 |
| | | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 657 |
| | | 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 | HJ 685 |
| | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 777 |
| 9 | 镉及其化合物 | 大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 | HJ/T 64.1 |
| | | 大气固定污染源 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 | HJ/T 64.2 |
| | | 大气固定污染源 镉的测定 对-偶氮苯重氮氨基偶氮苯磺酸分光光度法 | HJ/T 64.3 |
| | | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 657 |
| | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 777 |
| 10 | 镍及其化合物 | 大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 | HJ/T 63.1 |
| | | 大气固定污染源 镍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 | HJ/T 63.2 |
| | | 大气固定污染源 镍的测定 丁二酮肟-正丁醇萃取分光光度法 | HJ/T 63.3 |
| | | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | HJ 657 |
| | | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | HJ 777 |
| 11 | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 | HJ 533 |
| 12 | 硫化氢 | 空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法 | GB/T 14678 |

7 实施与监督

7.1 本文件由生态环境主管部门负责监督实施。

7.2 企业是实施排放标准的责任主体，应采取必要措施，达到本文件规定的污染物排放控制要求。

7.3 对于大气污染物排放，采用手工监测或自动监测时，按照监测规范要求测得的任意 1h 平均浓度值超过本文件规定的限值，判定为超标。

7.4 企业未遵守本文件规定的措施性控制要求，属于违法行为的，依照法律法规等有关规定予以处理。

7.5 本文件实施后，企业排污许可证规定的要求宽于本文件的，应当在本文件实施之日前依法变更排污许可证。