



# 中华人民共和国国家标准

GB 25464—2010

---

## 陶瓷工业污染物排放标准

**Emission standard of pollutants for ceramics industry**

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2010-09-27 发布

2010-10-01 实施

---

环 境 保 护 部  
国家质量监督检验检疫总局

发布

# 目 次

前 言.....	II
1 适用范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	5
4 污染物排放控制要求.....	7
5 污染物监测要求.....	12
6 实施与监督.....	14

# 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《国务院关于落实科学发展观 加强环境保护的决定》等法律、法规和《国务院关于编制全国主体功能区规划的意见》，保护环境，防治污染，促进陶瓷工业生产工艺和污染治理技术的进步，制定本标准。

本标准规定了陶瓷工业企业的水和大气污染物排放限值、监测和监控要求。为促进地区经济与环境协调发展，推动经济结构的调整和经济增长方式的转变，引导陶瓷工业生产工艺和污染治理技术的发展方向，本标准规定了水污染物特别排放限值。

本标准中的污染物排放浓度均为质量浓度。

陶瓷工业企业排放恶臭污染物、环境噪声以及锅炉、火电厂排放大气污染物适用相应的国家污染物排放标准，产生固体废物的鉴别、处理和处置适用国家固体废物污染控制标准。

本标准首次发布。

自本标准实施之日起，陶瓷工业的水和大气污染物排放控制按本标准的规定执行，不再执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的相关规定。

地方省级人民政府对本标准未作规定的污染物项目，可以制定地方污染物排放标准；对本标准已作规定的污染物项目，可以制定严于本标准的地方污染物排放标准。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准主要起草单位：湖南省环境保护科学研究院、环境保护部环境标准研究所、长沙环境保护职业技术学院、湖南省衡阳市环境监测站、湖南省出入境检验检疫局陶瓷检测中心。

本标准由环境保护部 2010 年 9 月 10 日批准。

本标准自 2010 年 10 月 1 日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 陶瓷工业污染物排放标准

## 1 适用范围

本标准规定了陶瓷工业企业水污染物和大气污染物排放限值、监测和监控要求，以及标准的实施与监督等相关规定。

本标准适用于陶瓷工业企业的水污染物和大气污染物排放管理，以及对陶瓷工业企业建设项目的环评、环境保护设施设计、竣工环境保护验收及其投产后的水污染物和大气污染物排放管理。

本标准不适用于陶瓷原辅材料的开采及初加工过程的水污染物和大气污染物排放管理。

本标准适用于法律允许的污染物排放行为；新设立污染源的选址和特殊保护区域内现有污染源的管理，按照《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律、法规、规章的相关规定执行。

本标准规定的水污染物排放控制要求适用于企业直接或间接向其法定边界外排放水污染物的行为。

## 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。

- GB/T 6920-1986 水质 pH 值的测定 玻璃电极法
- GB/T 7466-1987 水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法
- GB/T 7470-1987 水质 铅的测定 双硫脲分光光度法
- GB/T 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法
- GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB/T 11894-1989 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
- GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB/T 11912-1989 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB/T 11914-1989 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- GB/T 13896-1992 水质 铅的测定 示波极谱法
- GB/T 14671-93 水质 钡的测定 电位滴定法

GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法

GB/T 15959-1995 水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 微库仑法

GB/T 16157-1996 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 16488-1996 水质 石油类和动植物的测定 红外光度法

GB/T 16489-1996 水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法

HJ/T 27-1999 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 42-1999 固定污染源排气中氮氧化物的测定 紫外分光光度法

HJ/T 43-1999 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 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则

HJ/T 56-2000 固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法

HJ/T 57-2000 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法

HJ/T 58-2000 水质 铍的测定 铬菁 R 分光光度法

HJ/T 59-2000 水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法

HJ/T 60-2000 水质 硫化物的测定 碘量法

HJ/T 63.1-2001 大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法

HJ/T 63.2-2001 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 63.3-2001 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 64.1-2001 大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法

HJ/T 64.2-2001 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 64.3-2001 大气固定污染源 镉的测定 对-偶氮苯重氮氨基偶氮苯磺酸吸收分光光度法

HJ/T 67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法

HJ/T 75-2007 固定污染源烟气排放连续监测技术规范（试行）

HJ/T 83-2001 水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法

HJ/T 195-2005 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法

HJ/T 199-2005 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法

HJ/T 355-2007 水污染源在线监测系统运行与考核技术规范

HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范

HJ/T 398-2007	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法
HJ/T399-2007	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
HJ 485-2009	水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法
HJ 487-2009	水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法
HJ 488-2009	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法
HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
HJ 536-2009	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
HJ 537-2009	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
HJ 538-2009	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 550-2009	水质 总钴的测定 5-氯-2-(吡啶偶氮)-1, 3-二氨基苯分光光度法（暂行）

《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

下列术语与定义适用于本标准。

#### 3.1 陶瓷工业 ceramic industry

指用粘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，主要包括日用瓷及陈设艺术瓷、建筑陶瓷、卫生陶瓷和特种陶瓷等。

#### 3.2 日用及陈设艺术瓷 daily-use and artistic porcelain

指供日常生活使用或具艺术欣赏和珍藏价值的各类陶瓷制品，主要品种有餐具、茶具、咖啡具、酒具、文具、容具、耐热烹饪具等日用制品及绘画、雕塑、雕刻等集工艺美术技能与陶瓷制造技术于一体的艺术陈设制品等。

#### 3.3 建筑陶瓷 building ceramic

指用于建筑物饰面或作为建筑物构件的陶瓷制品，主要指陶瓷墙地砖，不包括建筑琉璃制品、粘土砖和烧结瓦等。

#### 3.4 卫生陶瓷 sanitary ceramic

指用于卫生设施的陶瓷制品，主要包括卫生间用具、厨房用具和小件卫生陶瓷等。

### 3.5 特种陶瓷（精细陶瓷） special ceramic

指通过在陶瓷坯料中加入特别配方的无机材料，经过高温烧结成型，从而获得稳定可靠的特殊性质和功能，如高强度、高硬度、耐腐蚀、导电、绝缘以及在磁、电、光、声、生物工程各方面的应用，而成为一种新型特种陶瓷。主要有氧化物瓷、氮化物瓷、压电陶瓷、磁性瓷和金属陶瓷等。

### 3.6 标准状态 standard condition

指温度 273.15K，压力为 101325Pa 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。

### 3.7 排气筒高度 stack height

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。

### 3.8 现有企业 existing facility

指本标准实施之日前，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。

### 3.9 新建企业 new facility

指本标准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。

### 3.10 排水量 effluent volume

指生产设施或企业向企业法定边界以外排放的废水的量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排废水（如厂区生活污水、冷却废水、厂区锅炉和电站排水等）。

### 3.11 单位产品基准排水量 benchmark effluent volume per unit product

指用于核定水污染物排放浓度而规定的生产单位陶瓷产品的废水排放量上限值。

### 3.12 过量空气系数 excess air coefficient

指工业炉窑运行时实际空气量与理论空气需要量的比值。

### 3.13 企业边界 enterprise boundary

指陶瓷工业企业的法定边界。若无法定边界，则指实际边界。

### 3.14 公共污水处理系统 public wastewater treatment system

指通过纳污管道等方式收集废水，为两家以上排污单位提供废水处理服务并且排水能够达到相关排放标准要求的企业或机构，包括各种规模和类型的城镇污水处理厂、区域（包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等）污水处理厂等，其废水处理程度应达到二级或二级以上。

### 3.15 直接排放 direct discharge

指排污单位直接向环境水体排放污染物的行为。

### 3.16 间接排放 indirect discharge

指排污单位向公共污水处理系统排放污染物的行为。

## 4 污染物排放控制要求

### 4.1 水污染物排放控制要求

4.1.1 自 2011 年 1 月 1 日起至 2011 年 12 月 31 日止, 现有企业执行表 1 规定的水污染物排放限值。

表 1 现有企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量

单位: mg/L (pH 值除外)

序号	污染物项目		限值		污染物排放监控位置
			直接排放	间接排放	
1	pH 值		6-9	6-9	企业废水总排放口
2	悬浮物 (SS)		60	120	
3	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )		60	110	
4	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )		20	40	
5	氨氮		5.0	10	
6	总磷		1.5	3.0	
7	总氮		20	40	
8	石油类		5.0	10	
9	硫化物		1.0	2.0	
10	氟化物		10	20	
11	总铜		0.5	1.0	
12	总锌		2.0	4.0	
13	总钡		0.7	0.7	
14	总镉		0.1		车间或生产设施废水排放口
15	总铬		1.0		
16	总铅		1.0		
17	总镍		0.5		
18	总钴		1.0		
19	总铍		0.005		
20	可吸附有机卤化物 (AOX)		1.0		
单位产品基准排水量	日用及陈设艺术瓷	普通瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	7.0		排水量计量位置与污染物排放监控位置一致
		骨质瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	30		
	建筑陶瓷	抛光 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	1.0		
		非抛光 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	0.3		



	卫生陶瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	6.0	
	特种陶瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	2.0	

4.1.2 自 2012 年 1 月 1 日起, 现有企业执行表 2 规定的水污染物排放限值。

4.1.3 自 2010 年 10 月 1 日起, 新建企业执行表 2 规定的水污染物排放限值。

**表 2 新建企业水污染物排放浓度限值及单位产品基准排水量**

单位: mg/L (pH 值除外)

序号	污染物项目		限 值		污染物排放监控位置
			直接排放	间接排放	
1	pH 值		6-9	6-9	企业废水总排放口
2	悬浮物 (SS)		50	120	
3	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )		50	110	
4	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )		10	40	
5	氨氮		3.0	10	
6	总磷		1.0	3.0	
7	总氮		15	40	
8	石油类		3.0	10	
9	硫化物		1.0	2.0	
10	氟化物		8.0	20	
11	总铜		0.1	1.0	
12	总锌		1.0	4.0	
13	总钡		0.7	0.7	
14	总镉		0.07		车间或生产设施废水 排放口
15	总铬		0.1		
16	总铅		0.3		
17	总镍		0.1		
18	总钴		0.1		
19	总铍		0.005		
20	可吸附有机卤化物 (AOX)		0.1		
单位产 品基准 排水量	日用及陈 设艺术瓷	普通瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	2.0		排水量计量位置与污染 物排放监控位置一致
		骨质瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	18		
	建筑陶瓷	抛光 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	0.3		
		非抛光 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	0.1		

	卫生陶瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	4.0	
	特种陶瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	1.0	

4.1.4 根据环境保护工作的要求，在国土开发密度已经较高、环境承载能力开始减弱，或环境容量较小、生态环境脆弱，容易发生严重环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区，应严格控制企业的污染物排放行为，在上述地区的企业执行表 3 规定的水污染物特别排放限值。

执行水污染物特别排放限值的地域范围、时间，由国务院环境保护行政主管部门或省级人民政府规定。

**表 3 水污染物特别排放限值**

单位：mg/L (pH 值除外)

序号	污染物项目	限 值		污染物排放监控位置
		直接排放	间接排放	
1	pH 值	6-9	6-9	企业废水总排放口
2	悬浮物 (SS)	30	50	
3	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	40	50	
4	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	10	10	
5	氨氮	1.0	3.0	
6	总磷	0.5	1.0	
7	总氮	5.0	15	
8	石油类	1.0	3.0	
9	硫化物	0.5	1.0	
10	氟化物	5.0	8.0	
11	总铜	0.05	0.1	
12	总锌	0.5	1.0	
13	总钡	0.7	0.7	
14	总镉	0.05		车间或生产设施废水 排放口
15	总铬	0.05		
16	总铅	0.1		
17	总镍	0.05		
18	总钴	0.05		
19	总铍	0.005		

20	可吸附有机卤化物 (AOX)		0.05	
单位产品基准排水量	日用及陈设艺术瓷	普通瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	0	排水量计量位置与污染物排放监控位置一致
		骨质瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	6.0	
	建筑陶瓷	抛光 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	0	
		非抛光 (m <sup>3</sup> /吨瓷)	0	
	卫生陶瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)		1.5	
	特种陶瓷 (m <sup>3</sup> /吨瓷)		0	

**4.1.5** 水污染物排放浓度限值适用于单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。若单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量，须按公式（1）将实测水污染物浓度换算为水污染物基准水量排放浓度，并以水污染物基准水量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。产品产量和排水量统计周期为一个工作日。

在企业的生产设施同时生产两种以上产品、可适用不同排放控制要求或不同行业国家污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值，并按公式（1）换算水污染物基准水量排放浓度。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \cdot \rho_{\text{实}} \quad (1)$$

式中：

- $\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准水量排放浓度，mg/L；
- $Q_{\text{总}}$ ——排水总量，m<sup>3</sup>；
- $Y_i$ ——第*i*种产品的产量，吨瓷；
- $Q_{i\text{基}}$ ——第*i*种产品的单位基准排水量，m<sup>3</sup>/吨；
- $\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物浓度，mg/L。

若  $Q_{\text{总}}$  与  $\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}$  的比值小于 1，则以水污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

## 4.2 大气污染物排放控制要求

**4.2.1** 自 2011 年 1 月 1 日起至 2011 年 12 月 31 日止，现有企业执行表 4 规定的大气污染物排放限值。

**表 4 现有企业大气污染物排放浓度限值**

单位: mg/m<sup>3</sup>

生产工序	原料制备、干燥		烧成、烤花		监控位置
生产设备	喷雾干燥塔		辊道窑、隧道窑、梭式窑		污染物净化设施 排放口
燃料类型	水煤浆	油、气	水煤浆	油、气	
颗粒物	100	50	100	50	
二氧化硫	500	300	500	300	
氮氧化物（以 NO <sub>2</sub> 计）	240	240	650	400	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	1				
铅及其化合物	-		0.5		
镉及其化合物	-		0.5		
镍及其化合物	-		0.5		
氟化物	-		5.0		
氯化物（以 HCl 计）	-		50		

4.2.2 自 2012 年 1 月 1 日起，现有企业执行表 5 规定的水污染物排放限值。

4.2.3 自 2010 年 10 月 1 日起，新建企业执行表 5 规定的大气污染物排放限值。

**表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值**

单位: mg/m<sup>3</sup>

生产工序	原料制备、干燥		烧成、烤花		监控位置
生产设备	喷雾干燥塔		辊道窑、隧道窑、梭式窑		污染物净化设施 排放口
燃料类型	水煤浆	油、气	水煤浆	油、气	
颗粒物	50	30	50	30	
二氧化硫	300	100	300	100	
氮氧化物（以 NO <sub>2</sub> 计）	240	240	450	300	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	1				
铅及其化合物	-		0.1		
镉及其化合物	-		0.1		
镍及其化合物	-		0.2		
氟化物	-		3.0		
氯化物（以 HCl 计）	-		25		

4.2.4 企业边界大气污染物任何 1 小时平均浓度执行表 6 规定的限值。

**表 6 现有企业和新建企业厂界无组织排放限值**

单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	最高浓度限值
1	颗粒物	1.0

**4.2.5** 在现有企业生产、建设项目竣工环保验收后的生产过程中，负责监管的环境保护主管部门应对周围居住、教学、医疗等用途的敏感区域环境质量进行监测。建设项目的具体监控范围为环境影响评价确定的周围敏感区域；未进行过环境影响评价的现有企业，监控范围由负责监管的环境保护主管部门，根据企业排污的特点和规律及当地的自然、气象条件等因素，参照相关环境影响评价技术导则确定。地方政府应对本辖区环境质量负责，采取措施确保环境状况符合环境质量标准要求。

**4.2.6** 产生大气污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统和集中净化处理装置。所有排气筒高度应不低于 15m（排放氯化氢的排气筒高度不得低于 25m）。排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上。

**4.2.7** 喷雾干燥塔、炉窑基准过量空气系数为 1.7，实测的喷雾干燥塔、炉窑的污染物排放浓度，应换算为基准过量空气系数排放浓度，并作为判定排放是否达标的依据。

## **5 污染物监测要求**

### **5.1 污染物监测的一般要求**

**5.1.1** 对企业废水和废气采样应根据监测污染物的种类，在规定的污染物排放监控位置进行。在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。

**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办法》的规定执行。

**5.1.3** 对企业污染物排放情况进行监测的频次、采样时间等要求，按国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

**5.1.4** 企业产品产量的核定，以法定报表为依据。

**5.1.5** 企业须按照有关法律和《环境监测管理办法》的规定，对排污状况进行监测，并保存原始监测记录。

### **5.2 水污染物监测要求**

对企业排放水污染物浓度的测定采用表 7 所列的方法标准。

表 7 水污染物浓度测定方法标准

序号	污染物项目	方法标准名称	标准编号
1	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
2	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7466-1987
3	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
		水质 铅的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7470-1987
		水质 铅的测定 示波极谱法	GB/T 13896-1992
4	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11912-1989
5	总钴	水质 总钴的测定 5-氯-2-(吡啶偶氮)-1,3-二氨基苯分光光度法 (暂行)	HJ 550-2009
6	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986
7	悬浮物 (SS)	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989
8	可吸附有机卤化物 (AOX)	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001
		水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 微库仑法	GB/T 15959-1995
9	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	GB/T 11914-1989
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T399-2007
10	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
11	石油类	水质 石油类和动植物油油的测定 红外光度法	GB/T 16488-1996
12	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 16489-1996
		水质 硫化物的测定 碘量法	HJ/T 60-2000
13	总氮	水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 199-2005
		水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	GB/T 11894-1989
14	氨氮	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 195-2005
		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
		水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法	HJ 536-2009
		水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537-2009
15	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989
16	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987
		水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法	HJ 487-2009
		水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法	HJ 488-2009
17	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
		水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法	HJ 485-2009
18	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
19	总钡	水质 钡的测定 电位滴定法	GB/T 14671-93
20	总铍	水质 铍的测定 铬菁 R 分光光度法	HJ/T 58-2000
		水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 59-2000

### 5.3 大气污染物监测要求

5.3.1 采样点的设置与采样方法按 GB/T 16157-1996 执行。

5.3.2 在有敏感建筑物方位、必要的情况下进行无组织排放监控，具体要求按 HJ/T 55-2000 进行监测。

5.3.3 对企业排放大气污染物浓度的测定采用表 8 所列的方法标准。

表 8 大气污染物浓度测定方法标准

序号	污染物项目	方法标准名称	标准编号
1	颗粒物	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 16157-1996
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995
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 56-2000
		固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ/T 57-2000
		固定污染源排放烟气连续监测系统技术要求及检测方法	HJ/T 76-2007
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 42-1999
		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 43-1999
		固定污染源排放烟气连续监测系统技术要求及检测方法	HJ/T 76-2007
4	烟气黑度	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 398-2007
5	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 538-2009
6	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 64.1-2001
		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 64.2-2001
		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 64.3-2001
7	镍及其化合物	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 63.3-2001
		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 63.2-2001
		大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ/T 63.1-2001
8	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 67-2001
9	氯化物(以 HCl 计)	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 27-1999

## 6 实施与监督

6.1 本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。

6.2 在任何情况下，企业均应遵守本标准规定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。各级环保部门在对企业进行监督性检查时，可以现场即时采样或监测的结果，作为判定排污行为是否符合排放标准以及实施相关环境保护管理措施的依据。在发现企业耗水或排水量有异常变化的情况下，应核定企业的实际产品产量和排水量，按本标准的规定，换算水污染物基准排水量排放浓度。