

# 中华人民共和国环境保护行业标准

## 环境保护设备分类与命名

HJ/T 11—1996

Classification and Nomenclature for  
Environmental Protection Equipments

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了环境保护设备的分类与命名的方法。

本标准适用于中华人民共和国境内生产的环境保护设备。

本标准是环境保护设备在研制、设计、生产、销售、使用、检测及管理工作中进行分类与命名的统一依据。

### 2 术语

#### 2.1 环境保护设备

环境保护设备是以控制环境污染为主要目的的设备，是水污染治理设备、空气污染治理设备、固体废弃物处理处置设备、噪声与振动控制设备、放射性与电磁波污染防治设备的总称。

#### 2.2 环保设备

环保设备是环境保护设备的简称。

### 3 分类

分类应符合本标准表1的规定。

环境保护设备分为类别、亚类别、组别和型别。

#### 3.1 类别

按所控制的污染对象分为五种类别。

#### 3.2 亚类别

按环境保护设备的原理和用途划分亚类别。

#### 3.3 组别

按环境保护设备的功能原理划分组别。

#### 3.4 型别

按环境保护设备的结构特征和工作方式划分型别。

注：产品代号将由环境保护设备的产品型号标准给出。

### 4 命名

#### 4.1 命名原则

环境保护设备的命名应力求科学、准确、合理，并顾及已被公认的的习惯名称。

#### 4.2 命名方法

环境保护设备的名称应能表示设备的功能和主要特点。它由基本名称和主要特征两部分组成。<sup>基本</sup>名称表明设备控制污染的功能；主要特征表明设备的用途、结构特点、工作原理。

**例1：斜管沉淀装置**

基本名称：沉淀装置——用于去除废水中悬浮物，它表明产品的功能。

主要特征：斜管——用于提高去除效率，它表明产品的结构特点。

**例2：催化氧化净化器**

基本名称：净化器——表明了产品的功能。

主要特征：催化氧化——表明了设备的工作原理。

**3 环境保护设备的生产单位，应根据本标准规定的命名方法，对本单位生产的环境保护设备进行命名，并在铭牌上写明。**

表1

类别	亚类别	组别	型别
水污染治理设备	物理法处理设备	沉淀装置	沉砂装置 平流式沉淀装置 竖流式沉淀装置 斜管（板）沉淀装置 压力涡流沉淀装置
		澄清装置	机械循环澄清装置 水力循环澄清装置 脉冲澄清装置 悬浮澄清装置
		上浮分离装置	粗粒化装置 油水分离装置 斜管（板）隔油装置 海洋隔油装置
		气浮分离装置	溶气气浮装置 真空气浮装置 分散空气气浮装置 电解气浮装置 泡沫分离器
		离心分离装置	水力旋流分离器 鼓型离心分离机 卧螺式离心分离机

续表 1

类别	亚类 别	组 别	型 别
水污染治理设备	物理法处理设备	磁分离装置	永磁分离器
			电磁分离装置
		筛滤装置	平板式筛网
			旋转式筛网
			粗格栅
			弧型细格栅
			捞机
		过滤装置	石英砂过滤器
			多层滤料过滤器
			泡沫塑料珠过滤器
			陶粒过滤器
		微孔过滤装置	微孔管(板)过滤器
		压滤和吸滤装置	真空转鼓污泥脱水机
			滚筒挤压污泥脱水机
			板框压滤污泥脱水机
			折带压滤污泥脱水机
			真空吸滤污泥脱水机
		蒸发装置	自然循环蒸发器
			强制循环蒸发器
			扩容循环蒸发器
			闪蒸蒸发器
化学法处理设备	酸碱中和装置	中和槽	
			膨胀式中和塔
	氧化还原和消毒装置	臭氧发生器 加氯机 次氯酸钠发生器 二氧化氯发生器	
		药剂氧化还原装置	

续表 1

类别	亚类别	组别	型别
水污染治理设备	化学法处理设备	氧化还原和消毒装置	电解氧化还原装置
			光氧化装置
			湿式氧化装置
		混凝装置	机械反应混凝装置
			水力反应混凝装置
			管道混和器
	物理化学法处理设备	萃取装置	脉冲筛板塔
			离心萃取机
			液膜萃取塔
			混和澄清萃取器
		汽提和吹脱装置	汽提塔
			吹脱塔
	吸附装置	活性炭吸附装置	
			大孔树脂吸附装置
			硅藻土吸附装置
			分子筛吸附装置
			沸石吸附装置
		离子交换装置	固定床离子交换装置
			移动床离子交换装置
			流动床离子交换装置
	膜分离装置	超滤装置	
			电渗析装置
			扩散渗析装置
			反渗透装置
			隔膜电解装置
			微滤装置
	生物法处理设备	好氧处理装置	鼓风曝气活性污泥处理装置
			机械表面曝气活性污泥处理装置

续表 1

类别	亚类 别	组 别	型 别
水污染治理设备	生物法处理设备	好氧处理装置	吸附生物氧化处理装置 (AB 法)
			超深层曝气装置
			序批式 (SBR) 活性污泥处理装置
			间歇循环延时曝气处理装置
			生物接触氧化装置
			生物转盘
			生物滤塔
			生物活性炭处理装置
			活性生物滤塔 (ABF)
		供氧曝气装置	机械表面曝气装置
			鼓风曝气器
			射流曝气器
			曝气转刷
		厌氧处理装置	上流式污泥床厌氧反应器
			厌氧流化床反应器
			厌氧膨胀床反应器
			管式厌氧反应器
			两相式厌氧反应器 (产酸相与产沼气相)
			厌氧生物转盘
			厌氧生物滤塔
			污泥消化装置
		厌氧-好氧处理装置	厌氧-好氧活性污泥处理装置
			缺氧-好氧活性污泥处理装置 (A/O)
			厌氧-缺氧-好氧活性污泥处理装置 (A <sup>2</sup> /O)
	组合式水处理设备		
空气污染治理设备	除尘设备	重力与惯性力除尘装置	重力沉降室
			挡板式除尘器
		旋风除尘装置	单筒旋风除尘器
			多筒旋风除尘器

续表 1

类别	亚类别	组别	型别
空气污染治理设备	除尘设备	湿式除尘装置	喷淋式除尘器
			冲激式除尘器
			水膜除尘器
			泡沫除尘器
			斜栅式除尘器
			文丘里除尘器
		过滤层除尘装置	颗粒层除尘器
			多孔材料过滤器
			纸质过滤器
			纤维填充过滤器
		袋式除尘装置	机械振动式除尘器
			电振动式除尘器
			分室反吹式除尘器
			喷嘴反吹式除尘器
			振动反吹式除尘器
			脉冲喷吹式除尘器
		静电除尘装置	板式静电除尘器
			管式静电除尘器
			静式静电除尘器
		组合式除尘装置	
	除雾设备	惯性力除雾装置	折板式除雾器
			旋流板式除雾器
		湿式除雾装置	
		过滤式除雾装置	网式除雾器
			填料除雾器
	气态污染物净化设备	静电除雾装置	管式静电除雾器
			板式静电除雾器
		吸附装置	固定床吸附器
			移动床吸附器
			流化床吸附器

续表 1

类别	亚类 别	组 别	型 别
空气污染治理设备	气态污染物净化设备	吸收装置	文丘里式吸收器
			喷淋式吸收器
			喷雾干燥式吸收器
			填料式吸收器
			鼓泡吸收器
			水膜吸收器
		氧化还原净化装置	
			直接氧化净化器
			催化氧化净化器
			直接还原净化器
		生物法净化装置	催化还原净化器
		冷凝净化装置	直接冷却净化器
			间接冷却净化器
		辐照净化装置	
			气体电子辐照净化器
		汽车机内净化装置	
			汽车曲轴箱强制通风装置
		汽车尾气净化装置	
			汽车尾气催化净化器
	颗粒物-气态污染物治理设备		
固体废弃物处理处置设备	输送与存储设备	运送装置	
		储存装置	
	分拣设备	机械分选装置	
		电磁分选装置	
	破碎压缩设备	破碎装置	
		压缩装置	
	焚烧设备	焚烧炉	固定床式焚烧炉
			流化床式焚烧炉
			回转炉床式焚烧炉
			移动床式焚烧炉

续表 1

类别	亚类别	组别	型别
固体废弃物处理处置设备	无害化处理设备	堆肥设备	
		填埋设备	
	固化装置	水泥固化装置	
		塑料固化装置	
		熔融固化装置	
	消毒装置		
	资源再利用设备	废物转化回收装置	
		废物回收装置	
噪声与振动控制设备	噪声控制设备	吸声装置	穿孔板吸声装置
			微孔板吸声装置
			共振吸声装置
			薄板吸声装置
			薄膜吸声装置
	隔声装置	隔声罩	
			隔声构件
			隔声室
			隔声帘幕
			遮光隔声屏
	消声装置	阻性消声器	透光隔声屏
			抗性消声器
			阻抗复合消声器
			耗散式消声器
			小孔消声器
			多孔扩散消声器
			百叶窗式消声装置
			电子有源消声装置
振动控制设备	隔振装置	隔振垫	
			隔振器
			隔振连接件

续表 1

类别	亚类别	组别	型别
噪声与振动控制设备	振动控制设备	减振装置	阻尼减振装置
			减振台架
放射性与电磁波污染防护设备	放射性污染防护设备		
	电磁波污染防护设备		

**附加说明:**

本标准由国家环境保护局科技标准司提出。

本标准由上海市环境保护科学研究院负责起草，机电部机械环保技术研究所参加起草。

本标准主要起草人：毛欢庆、李德、楼上游、姜宏。

本标准由国家环境保护局负责解释。