



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33017.6—2024

## 高效能大气污染物控制装备评价 技术要求 第6部分：湿式电除尘器

Technical requirements of high efficiency air pollution control equipment for  
assessment—Part 6: Wet electrostatic precipitator

2024-08-23 发布

2025-03-01 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 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 评价要求 .....	2
4.1 高效能湿式电除尘器定性评价要求 .....	2
4.2 高效能湿式电除尘器定量评价指标要求 .....	2
5 测试方法 .....	3
6 计算方法 .....	4
6.1 环保指标 .....	4
6.2 技术性能指标 .....	4
6.3 能耗指标 .....	4
7 评价方法 .....	5
参考文献 .....	6

## 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。

本文件是 GB/T 33017《高效能大气污染物控制装备评价技术要求》的第6部分。GB/T 33017 已经发布了以下部分：

- 第1部分：编制通则；
- 第2部分：电除尘器；
- 第3部分：袋式除尘器；
- 第4部分：电袋复合除尘器；
- 第5部分：空气净化器；
- 第6部分：湿式电除尘器。

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。

本文件由中国标准化研究院提出。

本文件由全国环保产业标准化技术委员会（SAC/TC 275）归口。

本文件起草单位：中国标准化研究院、浙江菲达环保科技股份有限公司、福建龙净环保股份有限公司、浙江天洁环境科技股份有限公司、华电电力科学研究院有限公司、浙江德创环保科技股份有限公司、国能龙源环保有限公司、上海激光电源设备有限责任公司、浙江佳环电子有限公司、浙江大维高新技术股份有限公司、北京清新环境技术股份有限公司、厦门绿洋环境技术股份有限公司、浙江利达环保科技股份有限公司、张家口宣化昌通环保设备有限公司、浙江宜成环保设备有限公司、河南理工大学、烟台云沓生态环境产业发展股份有限公司、华基环保（武汉）有限公司、金广恒环保技术（南京）股份有限公司、江西科霖环保装备有限公司、山东国舜建设集团有限公司、青岛海纳化工环保设备有限公司、国能（山东）能源环境有限公司、浙江宏电环保装备有限公司、中冶东方工程技术有限公司、中国电子工程设计院股份有限公司、双盾环境科技有限公司、中国技术经济学会、中国标准化协会、东方电气集团东方锅炉股份有限公司、国家电投集团远达环保工程有限公司、深圳市睿维盛环保科技有限公司、上海协微环境科技有限公司、中核能源科技有限公司、深圳市天浩洋环保股份有限公司。

本文件主要起草人：郦建国、黄进、罗水源、林国鑫、边宇、张晓昕、朱跃、李敬东、张启玖、陈宇渊、蒋庆龙、翁林钢、余志良、谢友金、俞利苗、王坤、傅碧野、刘含笑、张安超、林翎、张平、王道龙、于培勇、曾广文、吕扬、顾作仁、杨春振、曾波涛、张如海、徐刚、苏文国、肖亮、张锴、王强、刘明艺、丁剑峰、王福清、李林、张吉辉、郑立成、宋端阳、陈丽、尹鹏、孙泽林、张波、刘影、武娟、赵培超。

## 引 言

高效能环保装备是同类可比范围内，技术性能先进、运行安全可靠、环保性能优越和能源利用效率领先的环保装备。制订 GB/T 33017《高效能大气污染物控制装备评价技术要求》是评价高效能大气污染物控制装备的重要基础性工作，有利于建立和完善高效能大气污染物控制装备评价标准体系。

GB/T 33017 主要规定了不同类型的大气污染物控制装备各自的高效能环保装备（设备）评价技术要求。为方便读者使用，将标准分为 6 个部分进行编写，各部分内容相互关联又各自独立，共同构成相对完整的高效能大气污染物控制装备评价技术要求体系。

根据适用行业和产品不同，GB/T 33017 由 6 个部分构成。

- 第 1 部分：编制通则。目的在于给出高效能大气污染物控制装备评价要求的编制原则、评价指标要求、测试方法、计算方法、评价方法和评价技术要求编制程序。
- 第 2 部分：电除尘器。目的在于给出高效能电除尘器的评价要求、测试方法、计算方法和评价方法。
- 第 3 部分：袋式除尘器。目的在于给出高效能袋式除尘器的评价要求、测试方法、计算方法和评价方法。
- 第 4 部分：电袋复合除尘器。目的在于给出高效能电袋复合除尘器的评价要求、测试方法、计算方法和评价方法。
- 第 5 部分：空气净化器。目的在于给出高效能空气净化器的评价要求、试验方法、计算方法和评价方法。
- 第 6 部分：湿式电除尘器。目的在于给出高效能湿式电除尘器的评价要求、测试方法、计算方法和评价方法。

# 高效能大气污染物控制装备评价

## 技术要求 第6部分：湿式电除尘器

### 1 范围

本文件规定了高效能湿式电除尘器的评价要求、测试方法、计算方法和评价方法。  
本文件适用于煤电及钢铁行业高效能湿式电除尘器的评价活动。

### 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 8924 纤维增强塑料燃烧性能试验方法 氧指数法  
GB/T 13931 电除尘器 性能测试方法  
GB/T 16845 除尘器 术语  
GB/T 19001 质量管理体系 要求  
GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南  
GB/T 33017.1 高效能大气污染物控制装备评价技术要求 第1部分：编制通则  
GB/T 40505 湿式电除尘器 性能测试方法  
GB/T 40514—2021 电除尘器  
DL/T 5182 火力发电厂仪表与控制就地设备安装、管路、电缆设计规程  
JB/T 5909 电除尘器用瓷绝缘子  
JB/T 12593 燃煤烟气湿法脱硫后湿式电除尘器  
JB/T 13556 管式湿式电除尘器

### 3 术语和定义

GB/T 16845 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**湿式电除尘器** **wet electrostatic precipitator**

通过水或其他液体清除吸附在电极上的颗粒物的电除尘器。

#### 3.2

**颗粒物** **particulate matter**

悬浮于烟气中的固体和液体颗粒状物质。

#### 3.3

**电耗** **power consumption**

单位时间消耗的总有功电量。

**注：**不包括阻力电耗，单位为千瓦时每小时（kW·h/h）。