

ICS 13.020
J 88



中华人民共和国国家标准

GB/T 16845.1—1997

除尘器 术语 第一部分：共性术语

Dust collector—Terminology—
Part 1: Common ones

1997-06-03 发布

1998-05-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准分为三部分,第一部分是除尘器的共性术语,第二部分是除电除尘器以外的几类除尘器术语,第三部分是电除尘器术语。

本标准第一部分非等效采用 ISO 6584:1991《空气和其他气体的净化设备——除尘器分类》,与 ISO 6584 的区别是把除尘器小类的术语放在后面两部分去,针对我国节能的要求,增加了“漏风率”这项术语。

本标准第二部分除 ISO 6584 以外,还参照了 ГОСТ Р И 26-14-46—89《气体净化和除尘器设备基本指标名词、术语》、VD1 3676—80《惯性式除尘器》、ГОСТ 25767—83《干式惯性除尘器型式与基本参数》。本标准术语的定义内容与国际接轨,术语的表述方式符合中国的语言习惯。

为保持标准内容上的系统性,第二部分吸收了部分其他标准中已出现的术语,对这些术语,本标准做了两种处理。

第一,原定义科学、准确的采用原文照搬方法。

第二,对随技术进步必须修改的,按分工又确应在本标准中出现的术语采用做必要的修改,同时不做为引用标准的方法。

本标准的第三部分非等效采用了美国 IGCI EP-1 和 Ebasco specification 46。

本标准自生效之日起,同时替代 ZB J88 001.1—88。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准第一部分由哈尔滨环保设备研究所和诸暨电除尘器研究所归口。

第一部分起草单位:哈尔滨环保制氢公司、浙江电除尘器总厂,吴江除尘设备厂。

第一部分主要起草人:舒家骅、陈建国、宋七棣、陈明。

本标准第二部分由哈尔滨环保设备研究所归口。

第二部分起草单位:哈尔滨环保制氢公司、吴江除尘设备厂、重庆除尘器厂、上海袋式除尘配件公司。

第二部分主要起草人:夏平、沈国荣、朱德生、励炯。

本标准第三部分由诸暨电除尘器研究所归口。

第三部分起草单位:浙江电除尘器总厂、国家建材局合肥水泥研究设计院、大连电子研究所。

第三部分主要起草人:陈建国、何国良、陈明、唐国山、李可嘉。

中华人民共和国国家标准

除尘器 术语 第一部分:共性术语

GB/T 16845.1—1997

Dust collector — Terminology — Part 1: Common ones

1 范围

本标准规定了除尘器术语中的基本术语。

本标准适用于除尘器。

本标准不适用于空气调节领域的空气过滤器和家用吸尘器。

2 除尘器的共性术语

2.1 除尘器 dust collector; dust separator

从含尘气体(注1)中分离、捕集粉尘(注2)的装置或设备。

注1:当含尘气体中粉尘的粒径较小以致其沉降速度可以忽略时,含尘气体也可称为气溶胶,在本标准中不采用气溶胶这个词汇。

注2:粉尘(固体颗粒物)按粒径和来源可称为尘粒、粉尘、烟尘等,在本标准中统称为粉尘。

2.1.1 惯性式除尘器 inertial dust collector

利用粉尘的惯性将粉尘从含尘气流中分离出来的除尘器。

2.1.2 过滤式除尘器 porous layer dust collector

利用多孔介质的过滤作用捕集气流中粉尘的除尘器。

2.1.3 湿式除尘器 wet dust collector; wet scrubber

利用液体的洗涤作用使粉尘从含尘气流中分离出来的除尘器。

2.1.4 电除尘器 electrostatic precipitator

在电除尘器的高压电场内,悬浮于烟气流中的尘粒受到发射离子的作用而带电,这种荷电尘粒受到带有不同极性的电极表面的吸引而被吸附。被吸附在电极表面上的尘粒通过周期性或连续性的振打或冲刷从金属表面上脱落,同时在重力的作用下落入灰斗。

一台单独的电除尘器是将集尘板和放电电极置于一个单独壳体内的一种构造。

2.1.5 机械除尘器 machinery dust collector

除电除尘器以外的惯性式除尘器、过滤式除尘器和湿式除尘器统称为机械除尘器。

2.1.6 干式除尘器 dry dust collector

不使用液体(水)捕集含尘气体中粉尘的惯性式除尘器、过滤式除尘器和干式电除尘器的总称。

2.2 除尘效率;除尘率 collection efficiency; overall efficiency of separator

同一时间内,除尘器捕集到的粉尘质量占进入除尘器的粉尘质量的百分比。

2.3 分级(除尘)效率 grade efficiency

除尘器对某一粒径(或粒径范围)粉尘的除尘效率。