《压缩空气净化 术语》编制说明

（征求意见稿）

一 工作简况

1 任务来源

本项目是根据工业和信息化部行业标准制修订计划（工信厅科[2017] 70号），计划编号[2017-0542T-JB](http://219.239.107.155:8080/TaskBook.aspx?id=JBCPXT09242017)，项目名称“压缩空气净化 术语”进行修订，主要起草单位：合肥通用机械研究院，计划应完成时间2019年。

2 主要工作过程

2.1 起草阶段：2017年8月～2018年6月。

1. 2017年8月23日，组织成立了标准起草工作组，初步分工并安排起草进程；
2. 2017年8月28日～2017年12月16日，调研收集国内外相关标准，并对相关术语和定义进行统计；
3. 2017年12月19日在净化行业年会上初步确定修订内容；
4. 2018年1月8日～6月25日对标准进行起草；
5. 2018年6月27日完成JB/T 7664-201X《压缩空气净化 术语》标准的征求意见稿及编制说明。

3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由合肥通用机械研究院负责起草，参加起草的单位还有： 。

主要成员： 。

所做工作：

全面主导、负责本标准的编制工作；

负责标准的具体编写；

负责标准文本格式的审核。

二 标准编制原则和主要内容

1 编制原则

本标准的编写严格按GB/T 1.1-2009给出的规则进行起草。

本标准为机械行业标准，是在原JB/T 7664-2005《压缩空气净化 术语》基础上修订的。标准修订时，引入了ISO 3857-4：2012《压缩机、气动工具和机器-词汇 第4部分：空气处理》的术语，补充了目前国标、行标中新的术语，以满足新技术新方法的需要并方便标准的使用，标准框架结构及主体内容与原标准基本保持一致。

2 标准主要技术内容说明

2.1 主要技术内容

2.1.1 范围

该内容与修订前标准一致，即明确提出本标准规定了压缩空气净化的基本概念、分类、工作过程和性能参数等的术语及其定义或说明。本标准适用于一般用途压缩空气净化领域，其他用途（如医疗、呼吸等）及压缩气体净化的术语可参照本标准执行。

2.1.2 规范性引用文件

原引用标准GB/T 10893内的术语和定义已包含在本标准中，不再引用。

2.1.3 基本概念

根据ISO 3857-4和我国标准更新了部分术语并增加了以下术语：环境、环境温度、压差（压降）、绝热、比功率、额定流量、额定流量的当量流量、当量流速、稳定时间、污染水平、试验试剂、无菌、磨损（划痕）、悬浮油、旋风分离器、过滤器、等动力取样（等速取样）、后冷却。

2.1.4 压缩空气干燥器分类

根据ISO 3857-4和我国标准更新了部分术语并增加了以下术语：吸附热、压缩热再生干燥器、鼓风加热再生干燥器、循环式干燥器、非循环式干燥器。

2.1.5 干燥器工作过程和性能参数

根据ISO 3857-4和我国标准更新了部分术语并增加了以下术语：硅胶、活性氧化铝、分子筛、耗气量、零气耗、饱和水蒸气压力。

2.1.6 压缩空气过滤器分类

根据ISO 3857-4和我国标准更新了部分术语并增加了以下术语：凝聚式过滤器、除尘过滤器、除水过滤器、旋分式气水分离器(旋风式气水分离器)。

2.1.7 过滤器工作过程和性能参数

根据ISO 3857-4和我国标准更新了部分术语并增加了以下术语：孔隙度、深度型过滤、清洗流、最易穿透粒径、效率、过滤精度、穿透、吸附容量、容尘量、通道、重合误差、活性炭、碳氢化合物、雾沫夹带、单分散气溶胶、多分散气溶胶。

将扩散、布朗运动作为两个术语分别定义。对网孔目、悬浮颗粒/气溶胶进行了重新定义。

2.1.8 冷凝液处理分类

根据ISO 3857-4和我国标准增加了以下术语：冷凝液。

2.1.9 干燥器控制柜

根据我国标准增加了以下术语干燥器控制柜中的术语。

2.2 修订标准前后差异

—— 更新了规范性引用文件；

——增加了ISO 3857-4：2012中新的术语：活性氧化铝、活性炭、绝热、后冷却、穿透、通道、重合误差、冷凝物、污染水平、旋风分离器、压差、容尘量、效率、雾沫夹带、额定流量的当量流量、过滤器、吸附热、碳氢化合物、等速取样、分子筛、单分散气溶胶、最易穿透粒径、多分散气溶胶、孔隙度、压降、吹洗流、额定流量、硅胶、无菌、试验试剂、湿润，共计31个；

——增加了我国标准中新增加的术语：环境、比功率、稳定时间、试验时间、悬浮油、压缩热再生干燥器、鼓风加热再生干燥器、循环式干燥器、非循环式干燥器、吸附剂、耗气量、零气耗、过滤精度、吸附容量、有机溶剂、网孔目、当量流速、凝聚式过滤器、除尘过滤器、除水过滤器、高压跳脱、低压跳脱、吸附时间、再生时间、均压时间、卸压时间、加热器分组、加热时间、加热器出口温度、位式控制、时序控制、露点（节能）控制、阀位反馈、抗电磁干扰度、气水分离率、旋风式气水分离器、旋分式气水分离器，共计38个；

——更新了部分属于的定义。

2.3 解决的主要问题

标准修订时增加了新技术新方法中的术语，也引入了ISO 3857-4：2012中术语；这对提高对标准的认识、使行业内名词术语统一、规范行业都具有重要作用。

三　主要试验（或验证）情况分析

|  |
| --- |
| 本标准为压缩空气净化术语标准，不存在性能指标，不需要进行试验或验证。 |

四 标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五 预期达到的社会效益等情况、对产业发展的作用等情况

本标准是对原JB/T 7664-2005《压缩空气净化 术语》的修订。标准修订时既考虑了新技术新方法的需要，也考虑到了国际标准的转化。标准的修订有助于解决标准老龄化的问题，也使得对相关标准的理解和使用情况起到了重要作用。

六 与国际、国外对比情况

本标准修改采用ISO 3857-4：2012。

本标准的与国际标准的主要技术差异：

在修订本标准的过程中，将ISO 3857-4：2012的全部术语引入到本标准中。

本标准修订过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国际一般水平。

七 在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本专业领域的标准体系框架如图。

 02压缩空气净化

01 空气质量

02 净化设备

01干燥器

02过滤器

03其

他

大类：

小类：

系列：

本标准属于压缩空气净化标准体系“压缩空气净化”大类。

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是与强制性标准协调一致。

八 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九 标准性质的建议说明

建议本标准的性质为推荐性行业标准。

十 贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准发布6个月后实施。

十一 废止现行相关标准的建议

本标准实施时，代替JB/T 7664-2005。

十二 其他应予说明的事项

无。