



中华人民共和国国家标准

GB/T 30475.1—2013

压缩空气过滤器 试验方法 第 1 部分：悬浮油

Filters for compressed air—Test methods—
Part 1: Oil aerosols

(ISO 12500-1:2007, MOD)

2013-12-31 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
压缩空气过滤器 试验方法
第 1 部分：悬浮油

GB/T 30475.1—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014 年 5 月第一版

*

书号: 155066 · 1-48993

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 30475《压缩空气过滤器 试验方法》分为四个部分：

- 第 1 部分：悬浮油；
- 第 2 部分：油蒸气；
- 第 3 部分：颗粒；
- 第 4 部分：水。

本部分为 GB/T 30475 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 12500-1:2007《压缩空气过滤器 试验方法 第 1 部分：悬浮油》(英文版)。

考虑到我国国情,本部分在采用 ISO 12500-1:2007 时,做了一些修改。有关技术差异已编入正文中,并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 B 中给出了这些技术差异及其原因的一览表以供参考。

为了便于使用,本部分还做了下列编辑性修改：

- “本国际标准”一词改为“本部分”；
- 删除 ISO 12500-1:2007 前言。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国压缩机标准化技术委员会(SAC/TC 145)归口。

本部分负责起草单位：合肥通用机械研究院、无锡市华灵过滤设备有限公司。

本部分参加起草单位：上海阿普达实业有限公司、杭州博大净化设备有限公司、无锡迈格艾尔净化设备有限公司、杭州正高气体科技有限公司、贝克欧(上海)净化系统科技有限公司、上海英格索兰压缩机有限公司、深圳市宏日嘉净化设备科技有限公司。

本部分主要起草人：陈放、李金禄、谭跃进、杨耀峰、党英利。

本部分参加起草人：张剑敏、顾国前、胡海南、徐莅、董鹏举、孙建成、刘柏藩。

压缩空气过滤器 试验方法

第 1 部分:悬浮油

1 范围

GB/T 30475 的本部分规定了规定工况下测定过滤器压力降、出气口悬浮油浓度的试验方法,以及试验所需的设备配置及试验程序。

本部分适用于凝聚式压缩空气过滤器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 786.1 流体传动系统及元件图形符号和回路图 第 1 部分:用于常规用途和数据处理的图形符号(GB/T 786.1—2009,ISO 1219-1:2006,IDT)

GB/T 3141 工业液体润滑剂 ISO 粘度分类(GB/T 3141—1994,eqv ISO 3448:1992)

GB/T 10893.1 压缩空气干燥器 第 1 部分:规范与试验(GB/T 10893.1—2012,ISO 7183:2007,MOD)

GB/T 13277.1—2008 压缩空气 第 1 部分:污染物净化等级(ISO 8573-1:2001,MOD)

GB/T 16273.1 设备用图形符号 第 1 部分:通用符号(GB/T 16273.1—2008,ISO 7000:2004,NEQ)

GB/T 17446 流体传动系统及元件 词汇(GB/T 17446—2012,ISO 5598:2008,IDT)

JB/T 7664 压缩空气净化 术语

ISO 8573-2 压缩空气 第 2 部分:悬浮油含量测量方法(Compressed air—Part 2: Test methods for oil aerosol content)

3 术语和定义

GB/T 10893.1、GB/T 17446 和 JB/T 7664 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

环境温度 ambient temperature

被试验过滤器周边的空气温度。

3.2

凝聚 coalescing

悬浮状液态粒子聚集成体积更大的粒子的作用过程。

3.3

污染物 contaminant

任何对系统有不良影响的固体、液体或气体。

3.4

过滤器 filter

分离或清除压缩空气(或气体)气流中污染物的装置。