



中华人民共和国国家标准

GB/T 17446—2012/ISO 5598:2008
代替 GB/T 17446—1998

流体传动系统及元件 词汇

Fluid power systems and components—Vocabulary

(ISO 5598:2008, IDT)

2012-09-03 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 17446—1998《流体传动系统及元件 术语》，与 GB/T 17446—1998 相比主要技术变化如下：

- 标准名称改为《流体传动系统及元件 词汇》；
- 增加“常用的关键形容词和名词的定义”一条；
- 对仅适用于特定专业的术语，在定义前增加了注释；
- 部分术语增加了图示；
- 前版术语“方向控制阀”、“流量指示器”、“中间开启位置”，分别改为“换向阀”、“流动指示器”、“开启中位”，但对对应英文术语未变；
- 增、减少量术语。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 5598:2008《流体传动系统及元件 词汇》。

本标准做了下列编辑性修改：

- 删除 ISO 5598:2008 中法文和德文的术语和定义；
- 删除 ISO 5598:2008 中的不推荐术语；
- 纠正 ISO 5598:2008 中少量编辑性错误；
- 少量条款增加注；
- 增加中文索引。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本标准负责起草单位：北京机械工业自动化研究所。

本标准参加起草单位：无锡气动技术研究所有限公司、西北橡胶塑料研究设计院、北京化工大学。

本标准主要起草人：刘新德、赵曼琳、李企芳、杨燧然、高静茹、李方俊。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 17446—1998。

引 言

在流体传动系统中,功率是通过密闭回路中的受压流体(液体或气体)来传递的。

本标准的目的是提供在流体传动技术中具有特定意义的术语。

本标准符合 GB/T 20001.1—2001 规定的术语标准编辑规则,并采用下列惯例:

——〈液压〉表示仅与液压技术有关的术语;

——〈气动〉表示仅与气动技术有关的术语。

参考文献中列有相关标准的信息。

图 1 和图 2 编排在正文末尾。

流体传动系统及元件 词汇

1 范围

本标准界定了除用于航空航天和压缩空气气源设备外的所有流体传动系统及元件的词汇。

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。

ISO 8778 气压传动 标准参考大气(Pneumatic fluid power—Standard reference atmosphere)

3 术语和定义

3.1 常用的关键形容词和名词的定义

3.1.1

实际的 actual

在给定时间和特定点进行物理测量所得到的。

3.1.2

特性 characteristic

物理现象。

示例: 压力(3.2.541), 流量(3.2.292), 温度。

3.1.3

工况 conditions

一组特性值。

3.1.4

导出的 derived

基于在**规定工况**(3.2.674)下进行实际测量得到的或由此计算出的。

3.1.5

有效的 effective

特性中的有用部分。

3.1.6

几何的 geometric

忽略诸如因制造引起的微小尺寸变化,利用基本设计尺寸计算出的。

3.1.7

额定的 rated

通过试验确定的,据此设计**元件**(3.2.111)或**配管**(3.2.513)以保证足够的使用寿命。

注:可以规定最大值和/或最小值。