



中华人民共和国国家标准

GB/T 6567.1—2008
代替 GB/T 6567.1—1986

技术制图 管路系统的图形符号 基本原则

Technical drawings—Graphical symbols for piping systems—
Basic principles

2008-06-26 发布

2009-01-01 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

前 言

在 GB/T 6567《技术制图 管路系统的图形符号》总标题下共包括以下 5 个部分：

- GB/T 6567.1—1986 技术制图 管路系统的图形符号 基本原则
- GB/T 6567.2—1986 技术制图 管路系统的图形符号 管路
- GB/T 6567.3—1986 技术制图 管路系统的图形符号 管件
- GB/T 6567.4—1986 技术制图 管路系统的图形符号 阀门和控制元件
- GB/T 6567.5—2003 技术制图 管路系统的图形符号 管路、管件和阀门等图形符号的轴

测图画法

本部分是对 GB/T 6567.1—1986《管路系统的图形符号 基本原则》的修订。本部分从 1986 年发布以后，在制造企业得到了广泛的应用。本次修订主要是根据企业在应用中发现的一些问题，结合原标准的内容编制而成。

主要修改的内容有：

- 按照 GB/T 1.1 和本部分的内容要求，修改与增加了“范围”和“规范性引用文件”的内容；
- 根据国际标准化组织 ISO/TC 10 对《管路系统的图形符号》的范围划分，《管路系统的图形符号》系列标准属“技术制图”类，故本次修订在《管路系统的图形符号》前增加了“技术制图”作为引导语；
- 另外，还就标准中的相关内容做了文字上的修改。

本部分由全国技术产品文件标准化技术委员会提出。

本部分由全国技术产品文件标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中机生产力促进中心、北京理工大学、中航第一飞机研究院、重庆工业职业技术学院。

本部分主要起草人：杨东拜、张彤、张永才、杨玉萍、黄炬。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 140—1959, GB 141—1959；
- GB/T 6567.1—1986。

技术制图 管路系统的图形符号 基本原则

1 范围

GB/T 6567 的本部分规定了管路系统中常用图形符号的表达、使用和组合派生的基本原则。本部分适用于输送液体、气体及其他介质的管路系统原理图,也可用于有关的其他设计图样。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 6567 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 17450 —1998 技术制图 图线(idt ISO 128-20:1996)

GB/T 4457.4—2002 机械制图 图样画法 图线(ISO 128-24:1999,MOD)

3 基本原则

- 3.1 管路系统中常用的图形符号是按形象化、简化、清晰和便于计算机绘图、手工绘图及缩微复制等要求制订的。
 - 3.2 管路系统中常用的图形符号是按管路为水平时绘制的,也适用于任何位置的管路,但图形符号内的字符、指针等仍按管路为水平时表示。
 - 3.3 管路系统中常用的图形符号一般用线宽为 $d=0.5\text{ mm}\sim 2\text{ mm}$ 的图线绘制,对管件、阀门及控制元件等图形符号允许用细实线(线宽约为 $d/2$)绘制。同一图样上图形符号的各类线型宽度应分别保持一致,两平行线间的最小距离应为 0.7 mm 。
 - 3.4 位于图形符号内或与符号组合在一起使用的字母、数字和所有其他字符,应按直体书写,它们的线宽应与符号本身的线宽相同。
 - 3.5 功能相关的图形符号应成组设计,可由一基本符号与附加符号或符号要素组成。成组符号的特征是:形状相似或含义相似或所表示的对象相似或用法相似等。
 - 3.6 未作规定的管路系统中的图形符号可根据本标准的原则组合或派生。
 - 3.7 管路系统中常用的图形符号一般在单线管路中使用。必要时,也可用于双线管路。
 - 3.8 在应用时,图形符号的大小可适当地按比例放大或缩小。
-