



中华人民共和国国家标准

GB/T 16675.1—2012
代替 GB/T 16675.1—1996

技术制图 简化表示法 第 1 部分：图样画法

Technical drawings—Simplified representation—
Part 1: Pictorial presentation

2012-05-11 发布

2012-12-01 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
技术制图 简化表示法
第 1 部分:图样画法
GB/T 16675.1—2012

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2013 年 1 月第一版

*

书号: 155066 · 1-45341

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 16675《技术制图 简化表示法》分为两个部分：

——第 1 部分：图样画法；

——第 2 部分：尺寸注法。

本部分为 GB/T 16675 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 16675.1—1996《技术制图 简化表示法 第 1 部分：图样画法》。

本部分与 GB/T 16675.1—1996 相比主要技术变化如下：

——增加了前言；

——删除了规范性引用文件中的“GB 4457.4—1984、GB 4457.5—1984、GB 4458.1—1984、GB 4458.4—1984、GB 5489—1985、GB 11943—1989、GB/T 16675.2—1996、GBJ 1—1986”；

——将标题“术语”改为“术语和定义”并更改内容为“GB/T 13361 界定的以及下列术语和定义适用于本文件”；

——增加了 4.2.5“对于已清晰表达的结构，可对其进行简化，见图 5”，并增加“图 5”；

——删除了原标准表 1 中 5.2 的图例；

——修改了原标准表 1 中 5.3 的图例；

——删除了原标准表 1 中 5.5 的部分图例；

——修改了原标准表 1 中 5.8 的说明为“与投影面倾斜角度小于或等于 30°的圆或圆弧，手工绘图时，其投影可用圆或圆弧代替”；

——合并了原标准表 1 中 5.9 和 5.10 的图例；

——删除了原标准表 1 中 5.15 图例；

——修改了原标准表 1 中 5.19 的图例；

——修改了原标准表 1 图例 5.29 说明中“细实线”为“粗实线”；

——增加了表 1 的图例 5.27，其说明为“在装配图的剖视图中，螺旋弹簧仅需画出其端面，被弹簧挡住的结构一般不画出”。

——修改了原标准表 1 中 5.26 的图例。

本部分由全国技术产品文件标准化技术委员会(SAC/TC 146)提出并归口。

本部分起草单位：中机生产力促进中心、万向钱潮股份有限公司、合肥凯邦电机有限公司、江苏技术师范学院、陕西省标准化研究院、合肥工业大学。

本部分主要起草人：杨东拜、李婷婷、张小军、王怀德、侯维亚、李学京、张杰、李荣。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 16675.1—1996。

技术制图 简化表示法

第 1 部分:图样画法

1 范围

GB/T 16675 本部分规定了技术图样(机械、电气、建筑和土木工程等)中使用的通用简化画法。本部分适用于由手工或计算机绘制的技术图样及有关技术文件。

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 4460 机械制图 机构运行简图符号

GB/T 4728(所有部分) 电气简图用图形符号

GB/T 13361 技术制图 通用术语

3 术语和定义

GB/T 13361 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

简化表示法 **simplified representation**

由必要的主要结构要素和几何参数按比例表示图形的方法,也可单独采用符号、字母或文字表示。简化表示法由简化画法和简化注法组成。

3.2

规定表示法 **conventional representation**

按投影要求或有关标准规定的规则表示图形的方法。

3.3

示意表示法 **schematic representation**

用文字、标记或符合不按比例(亦可按比例)完整地表示图形信息的方法。

3.4

符号表示法 **symbolic representation**

用符号不按比例(亦可按比例)表示特定结构或功能的图形信息的方法。

4 总则

4.1 简化原则

4.1.1 简化必须保证不致引起误解和不会产生理解的多义性。在此前提下,应力求制图简便。

4.1.2 便于识读和绘制,注重简化的综合效果。

4.1.3 在考虑便于手工制图和计算机制图的同时,还要考虑缩微制图的要求。