



中华人民共和国国家标准

GB/T 4457.4—2002
代替 GB/T 4457.4—1984

机械制图 图样画法 图线

Mechanical drawings—General principles of presentation—Lines

(ISO 128-24:1999, Technical drawings—General principles of presentation—Part 24: Lines on mechanical engineering drawing, MOD)

2002-09-06 发布

2003-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

| | |
|---------------------------|----|
| 前言 | Ⅲ |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 基本要求 | 1 |
| 4 线型及其应用 | 1 |
| 5 图线宽度和图线组别 | 3 |
| 附录 A(资料性附录) 线型的应用示例 | 4 |
| 参考文献 | 13 |
| 表 1 线型及应用 | 1 |
| 表 2 图线宽度和图线组别 | 3 |
| 表 A.1 线型的应用示例 | 4 |

前 言

本部分是《机械制图 图样画法》系列国家标准之一。下面列出了这些国家标准的预计结构及其对应的国际标准,以及将代替的国家标准。

- GB/T 4457.4—2002 机械制图 图样画法 图线(ISO 128-24,代替 GB/T 4457.4—1984)
- GB/T 4458.1—2002 机械制图 图样画法 视图(ISO 128-34,代替 GB/T 4458.1—1984)
- GB/T 4458.6—2002 机械制图 图样画法 剖视图和断面图(ISO 128-44,代替 GB/T 4458.1—1984)

本部分对应于 ISO 128-24:1999《技术制图 图样画法 机械工程制图用图线》(英文版)。本部分与 ISO 128-24:1999 的一致性程度为修改采用,主要差异如下:

- 在表 1 和表 2 中增加了 01.1.16、01.1.18、01.2.3、01.2.6、04.1.5 和 05.1.10 线型应用及示例;
- 删去了 04.2.2 剖切平面的位置线;
- 更换了 01.1.4 中基准线图例;
- 在 01.1.12 中增加了分界线及其示例;
- 增加了参考文献。

本部分代替 GB/T 4457.4—1984《机械制图 图线》。

本部分与 GB/T 4457.4—1984 相比主要变化如下:

- 增加了 02.2 粗虚线及其应用;
- 粗线与细线比由 3:1 改为 2:1;
- 删去了“图线画法”一章;
- 增加了 01.1.1、01.1.7、01.1.9、01.1.10、01.1.14、01.1.15、01.1.19、01.1.20、01.2.3 ~ 01.2.10、04.1.4、04.1.5、05.1.3、05.1.6、05.1.8、05.1.9 线型应用及示例。

本部分附录 A 为资料性附录。

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(CSBTS/TC 146)归口。

本部分起草单位:机械科学研究院、常州技术师范学院、北京理工大学、天津市检测技术研究所。

本部分主要起草人:杨东拜、强毅、王槐德、周京淮、张彤、刘光平。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:GB 620.040-2—51;GB 126—59;GB 126—74;GB/T 4457.4—1984。

机制制图 图样画法 图线

1 范围

本部分规定了机械制图中所用图线的一般规则。

本部分适用于机械工程图样。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 4457 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 10609.4 技术制图 对缩微复制原件的要求(neq ISO 6428)

GB/T 17450 技术制图 图线(idt ISO 128-20)

3 基本要求

3.1 GB/T 17450 是本部分的基础,本部分是对 GB/T 17450 的补充。图线标准中所涉及的基本线型的结构、尺寸、标记和绘制规则见 GB/T 17450。

3.2 对图线缩微复制的要求见 GB/T 10609.4。

4 线型及其应用

表 1 中第 1 列的代码根据 GB/T 17450 给出。

表 1 线型及应用

| 代码 No. | 线 型 | 一 般 应 用 |
|--------|-----|---------------|
| 01.1 | 细实线 | .1 过渡线 |
| | | .2 尺寸线 |
| | | .3 尺寸界线 |
| | | .4 指引线和基准线 |
| | | .5 剖面线 |
| | | .6 重合断面的轮廓线 |
| | | .7 短中心线 |
| | | .8 螺纹牙底线 |
| | | .9 尺寸线的起止线 |
| | | .10 表示平面的对角线 |
| | | .11 零件成形前的弯折线 |
| | | .12 范围线及分界线 |