

ICS 01.100.20
J 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 4457.5—2013
代替 GB/T 4457.5—1984

机械制图 剖面区域的表示法

Mechanical drawings—

Basic conventions for representing areas on cuts and sections

2013-12-17 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 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分是对 GB/T 17453 的补充。

本部分代替 GB/T 4457.5—1984《机械制图 剖面符号》。

本部分与 GB/T 4457.5—1984 相比主要技术变化如下：

- 将标准名称修改为“机械制图 剖面区域的表示法”。
- 增加了“范围”“规范性引用文件”并添加了相关内容。
- 增加了“一般规定”并添加了相关内容。
- 修改了表 1 中“混凝土”及“钢筋混凝土”的剖面区域表示法。
- 木材分类“纵剖面”“横剖面”改为“纵断面”“横断面”，并将“横断面”图例分开。
- 修改了“在同一金属零件的图中，剖视图、断面图中的剖面线，应画成间隔相等、方向相同且一般与剖面区域的主要轮廓或对称线成 45° 的平行线。必要时，剖面线也可画成与主要轮廓线夹角成适当的角度”（见 4.1, GB/T 4457.5—1984 的 2.1）。
- 修改了图 1。
- 修改了“如仅需画出被剖切后的一部分图形，其边界又不画断裂边界线时，则应将剖面线绘制整齐”（见 4.4, GB/T 4457.5—1984 的 2.4）。
- 修改了“当两邻接剖面区域均涂黑时，两剖面区域之间宜留出不小于 0.7 mm 的空隙”（见 4.10, GB/T 4457.5—1984 的 2.10）。

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、合肥凯邦电机有限公司、中国电子科技集团公司第三十八研究所、安徽红桥金属制造有限公司、北京科新纪元信息技术有限公司、江苏理工学院、大连海事大学、合肥工业大学。

本部分主要起草人：杨东拜、张小军、金陈义、周红桥、胡祥涛、陈兴玉、余昌国、李荣、李克顺、李岱松、刘静、张红旗、高宏伟、王槐德、邹玉堂、李学京。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4457.5—1984。

机械制图 剖面区域的表示法

1 范围

GB/T 4457 的本部分规定了机械图样中各种剖面符号及其画法。
本部分适用于机械图样的剖视图和断面图中剖面区域表示。

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 4457.4—2002 机械制图 图样画法 图线

GB/T 17453—2005 技术制图 图样画法 剖面区域的表示法

3 一般规定

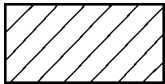

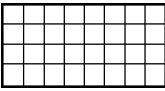




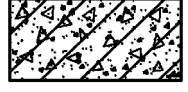

3.1 本部分是对 GB/T 17453 的补充。

3.2 在剖视图和断面图中,一般采用剖面符号填充表示剖面区域。

4 剖面符号

常用的剖面符号如表 1 所示。

表 1 剖面区域表示法

金属材料 (已有规定剖面符号者除外)		木质胶合板 (不分层数)	
线圈绕组元件		基础周围的泥土	
转子、电枢、变压器和电抗器等的叠钢片		混凝土	
非金属材料 (已有规定剖面符号者除外)		钢筋混凝土	
型砂、填砂、粉末冶金、砂轮、陶瓷刀片、硬质合金刀片等		砖	