



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20063.13—2009/ISO 14617-13:2004

---

## 简图用图形符号 第 13 部分：材料加工装置

Graphical symbols for diagrams—  
Part 13: Devices for material processing

(ISO 14617-13:2004, IDT)

2009-11-30 发布

2010-09-01 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

GB/T 20063《简图用图形符号》分为 15 个部分：

- 第 1 部分：通用信息与索引；
- 第 2 部分：符号的一般应用；
- 第 3 部分：连接件与有关装置；
- 第 4 部分：调节器及其相关设备；
- 第 5 部分：测量与控制装置；
- 第 6 部分：测量与控制功能；
- 第 7 部分：基本机械构件；
- 第 8 部分：阀与阻尼器；
- 第 9 部分：泵、压缩机与鼓风机；
- 第 10 部分：流动功率转换器；
- 第 11 部分：热交换器和热发动机器件；
- 第 12 部分：分离、净化和混合的装置；
- 第 13 部分：材料加工装置；
- 第 14 部分：材料运输和搬运用装置；
- 第 15 部分：安装图和网络图。

本部分是 GB/T 20063《简图用图形符号》的第 13 部分。

本部分等同采用 ISO 14617-13:2004《简图用图形符号 第 13 部分：材料加工装置》。

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、中国电子科技集团、大连海事大学。

本部分主要起草人：杨东拜、张红旗、郭汀、邹玉堂、庞薇。

# 简图用图形符号

## 第 13 部分:材料加工装置

### 1 范围

GB/T 20063 的本部分规定了成型机械和机床的简图用图形符号。

简图用图形符号的创建和使用的基本规则,见 GB/T 16901.1。

关于识别图样中用到的图形符号登记号的创建和使用的信息,以及这些符号的表示、应用规则,见 GB/T 20063.1。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20063 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 16901.1 技术文件用图形符号表示规则 第 1 部分:基本规则(GB/T 16901.1—2008, ISO 81714-1:1999, Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products—Part 1: Basic rules, MOD)

GB/T 20063.1 简图用图形符号 第 1 部分:通用信息与索引(GB/T 20063.1—2006, ISO 14617-1:2002, IDT)

GB/T 20063.2 -2006 简图用图形符号 第 2 部分:符号的一般应用(ISO 14617-2:2002, IDT)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 20063 的本部分。

#### 3.1

**复杂装置 complex device**

由简图描述的一些功能相关联的零件和部件组成的装置。

#### 3.2

**功能单元 functional unit**

包含在功能上相互关联的部件或装置而构成的装配总成。

### 4 成型机械和机床

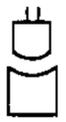
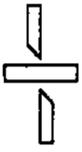
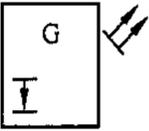
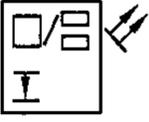
#### 4.1 基本特征符号

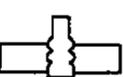
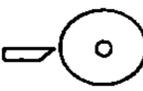
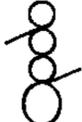
4.1.1	101		复杂装置、功能单元、设备 (见 R101, GB/T 20063.2—2006 的 4.2.1)
-------	-----	---	---

4.2 4.1 中符号应用规则

无。

4.3 符号辅助信息

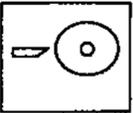
4.3.1	2801		铸造或模铸
4.3.2	2802		材料锻造成型
4.3.3	2803		材料冲压成型
4.3.4	2804		弯折成型材料
4.3.5	2805		滚轧成型材料
4.3.6	2806		挤压或拉伸成型材料
4.3.7	2807		热处理,例如:退火或回火
4.3.8	2808		粉碎机粉碎、轧碎或磨碎
4.3.9	2809		烧结机延展、烧结、凝结或结絮
4.3.10	2810		分割材料
4.3.11	2811		锯削
4.3.12	2812		剪切
4.3.13	CEI		激光发生器
4.3.14	2814		激光分割

4.3.15	2815		镗削、钻孔
4.3.16	2816		铰孔
4.3.17	2817		刨削
4.3.18	2818		拉削
4.3.19	2819		攻丝
4.3.20	2820		车螺纹
4.3.21	2821		铣削
4.3.22	2822		车削
4.3.23	2823		连接,例如:铆接、胶粘、焊接、钎焊或锡焊
4.3.24	2824		表面加工,例如:磨削、研磨、抛光或砂磨
4.3.25	2825		不去除材料的加工,例如:滚轧
4.3.26	2826		研光
4.3.27	2827		涂层,例如:喷漆
4.3.28	2828		密封,例如:填缝
4.3.29	2829		复杂功能,多功能,例如:复合加工

4.4 4.3 中符号应用规则

无。

4.5 应用实例

4.5.1	X2801	 101, 2801	铸造机械
4.5.2	X2802	 101, 2822	车床



GB/T 20063.13-2009

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-39877

定价: 14.00 元