



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20063.2—2006/ISO 14617-2:2002

---

## 简图用图形符号 第2部分：符号的一般应用

Graphical symbols for diagrams—Part 2: Symbols having general application

(ISO 14617-2:2002, IDT)

2006-02-05 发布

2006-09-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 部件、设备、功能单元、装置、装备和操作 .....	4
5 可变性.....	10
6 力、运动、质量流量、磁性流量和信号的特性 .....	12
7 方向.....	13
8 辐射.....	16
9 轮廓.....	16
10 材料 .....	17
11 简化 .....	18

## 前 言

GB/T 20063《简图用图形符号》分为 12 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。

本部分为 GB/T 20063 的第 2 部分，等同采用 ISO 14617-2:2002《简图用图形符号 第 2 部分：符号的一般应用》。

本部分规定了常用图形符号，适用于在简图中表示特殊产品和功能的组合符号。

本部分由国家标准化管理委员会提出。

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、大连海事大学、合肥工业大学、西安科技大学。

本部分主要起草人：杨东拜、丁红宇、邹玉堂、李勇、李学京、周京淮。

# 简图用图形符号

## 第 2 部分:符号的一般应用

### 1 范围

本部分规定了常用图形符号,适用于在简图中表示特殊产品和功能的组合符号。

简图图形符号的创建和使用的基本规则,见 GB/T 16901.1—1997。

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 3102.11 物理科学和技术中使用的数学符号(eqv ISO 31-11:1992)

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

GB/T 20063.3—2006 简图用图形符号 第 3 部分:连接件与有关装置(ISO 14617-3:2002, IDT)

GB/T 20063.6—2006 简图用图形符号 第 6 部分:测量与控制功能(ISO 14617-6:2002, IDT)

GB/T 16901.1—1997 图形符号表示规则 产品技术文件用图形符号 第 1 部分:基本规则

GB/T 4728.2 电气简图用图形符号 第 2 部分:符号要素、限定符号和其他常用符号(idt IEC 60617-2:1996)

GB/T 4728.13—1996 电气简图用图形符号 第 13 部分:模拟元件(idt IEC 60617-13:1993)

### 3 术语和定义

本部分采用下列术语和定义。

注:本部分仅限于那些意思不十分明确,以及在其他国际标准中没有被定义或者是已经有定义但是在不同的标准中有不同解释的术语。在制定这些定义的同时,已经考虑了 ISO 和 IEC 标准中的术语,见括号中文件。尽管如此,标准中的大部分术语是由不同技术委员会在限定范围内制定的。这意味着如此定义的许多术语在表述图形符号时,必须给出中性的解释。

#### 3.1

##### 复合装置 **complex device**

由几个功能相关的部件或零件组成的,需要用简图描述的装置。

例如:自动的星-三角连接的启动器、带有电动机的自动执行机构、锁定装置、齿轮箱或位置开关。

#### 3.2

##### 功能单元 **functional unit**

由功能上相关的部件或装置构成的装配体。

#### 3.3

##### 输入/输出标志 **input/output label**

表示部件或装置输入/输出功用的图形符号、字母或数字。