



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20063.11—2006/ISO 14617-11:2002

---

## 简图用图形符号 第 11 部分：热交换器和热发动机器件

Graphical symbols for diagrams—Part 11: Devices for  
heat transfer and heat engines

(ISO 14617-11:2002, 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 热交换器和冷凝器 .....	1
5 特定设计的热交换器 .....	2
6 冷却塔 .....	4
7 锅炉,蒸汽发生器,熔炉和热空气发生器 .....	5
8 热(力)泵,冷冻机 .....	7
9 蒸汽涡轮和燃气涡轮 .....	7
10 往复或转子发动机 .....	9
11 混用 .....	10

## 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 11 部分，等同采用 ISO 14617-11:2002《简图用图形符号 第 11 部分：热交换器和热发机器件》。

本部分定义了简图中传热设备和热力发动机的图形符号。

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、合肥工业大学、大连海事大学、西安科技大学。

本部分主要起草人：杨东拜、丁红宇、李学京、李勇、邹玉堂、周京淮、杨晓东、屈新怀、何秀娟。

## 简图用图形符号

### 第 11 部分:热交换器和热发机器件

#### 1 范围

本部分定义了简图中热转换器和热发机器件的图形符号。

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

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—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 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)




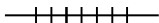
GB/T 20063.2 简图用图形符号 第 2 部分:符号的一般应用(ISO 14617-2:2002, IDT)

#### 3 术语和定义

本部分的术语和定义参见 GB/T 20063.1、GB/T 20063.2。

#### 4 热交换器和冷凝器

##### 4.1 基本特性符号

4.1.1	301		封套(箱,槽) 参见 R301(4.2.1)
4.1.2	2037		喷雾嘴
4.1.3	2501		加热或冷却线圈
4.1.4	2502		翅管

##### 4.2 4.1 中符号的应用规则

4.2.1	R301	<p>可以使用另一形状,例如矩形或圆。如果需要表示一个和封套外形相联系的确定的功能或特性,可以使用一个特定的形状。</p> <p>只有当封套对主要功能意义重大时才使用符号。例如,它不被用来表示包围起来免于灰尘的进入和免于接触活动的或电力的有电部件。如果有必要的话,封套的特性应该被指明,例如,有传导性的材料</p>
-------	------	---