



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4728.7—2008/IEC 60617database  
代替 GB/T 4728.7—2000

---

## 电气简图用图形符号 第7部分：开关、控制和保护器件

Graphical symbols for diagrams—  
Part 7: Switchgear, controlgear and protective devices

(IEC 60617database, IDT)

2008-05-28 发布

2009-01-01 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

## 前 言

GB/T 4728《电气简图用图形符号》分为 13 个部分：

- 第 1 部分：一般要求；
- 第 2 部分：符号要素、限定符号和其他常用符号；
- 第 3 部分：导体和连接件；
- 第 4 部分：基本无源元件；
- 第 5 部分：半导体管和电子管；
- 第 6 部分：电能的发生与转换；
- 第 7 部分：开关、控制和保护器件；
- 第 8 部分：测量仪表、灯和信号器件；
- 第 9 部分：电信：交换和外围设备；
- 第 10 部分：电信：传输；
- 第 11 部分：建筑安装平面布置图；
- 第 12 部分：二进制逻辑元件；
- 第 13 部分：模拟元件。

本部分为 GB/T 4728 的第 7 部分，等同采用 IEC 60617database《电气简图用图形符号》数据库标准(IEC 60617\_Snapshot\_2007-08-03 英文版)。

本部分代替了 GB/T 4728.7—2000《电气简图用图形符号 第 7 部分：开关、控制和保护器件》。同 GB/T 4728.7—2000 相比，有如下变化：

- 增加了新符号 S01413、S01454、S01462；
- 废除了 26 个符号：S00224(07-01-07)、S00225(07-01-08)、S00228(07-02-02)、S00249(07-06-01)、S00250(07-06-02)、S00251(07-06-03)、S00252(07-06-04)、S00267(07-11-01)、S00268(07-11-02)、S00269(07-11-03)、S00273(07-11-07)、S00274(07-11-08)、S00275(07-11-09)、S00276(07-11-10)、S00277(07-06-02)、S00278(07-11-12)、S00279(07-11-13)、S00280(07-12-01)、S00281(07-12-02)、S00282(07-12-03)、S00283(07-13-01)、S00306(07-15-02)、S00308(07-15-04)、S00309(07-15-05)、S00310(07-15-06)、S00322(07-15-18)；
- 根据 IEC 60617 数据库标准，各符号列出的信息较旧版增加了多项内容。

本部分符号中的“所替代的符号”项是指当前符号为标准符号，被该标准符号所代替的符号。本部分符号中的“替代符号”项是指当前符号废止，代替该废止符号的符号。

本部分由全国电气信息结构、文件编制和图形符号标准化技术委员会提出并归口。

本部分主要起草单位：机械科学研究总院中机生产力促进中心。

本部分参加起草单位：国电华北电力设计院工程有限公司、中国航空工业规划设计研究院、中国航空综合技术研究所、中国航天科工集团二院、上海电器科学研究所、许昌继电器研究所、中国电子工业标准化所、邮电工业标准化所、中国电力企业联合会、五洲工程设计研究院、中国纺织工业设计院、中国航天科工集团二院 23 所、中国船舶工业综合技术经济研究院、中国航天科工集团二院 706 所等。

本部分主要起草人：郭汀、高惠民、陈泽毅、沈兵、李旭亮、季慧玉、李志勇、徐云驰、武冰梅、谭泳、于明、王素英、李道本、李萍、武晶、高永梅、白璐玲。

本部分所代替标准历次发布情况为：

- GB/T 4728.7—1984；
- GB/T 4728.7—2000。

## 电气简图用图形符号 第7部分:开关、控制和保护器件

S00218



名称:接触器功能  
Contactor function

状态:标准

IEC发布日期:2001-07-01

上版标准序号:GB/T 4728.7 07-01-01

关键词:接触器,触点

用于:S00284,S00285,S00286,S00377,S01413

应用注释:A00061

形状类别:半圆

功能类别:功能要素或属性

应用类别:概念要素或限定符号

S00219



名称:断路器功能  
Circuit breaker function

状态:标准

IEC发布日期:2001-07-01

上版标准序号:GB/T 4728.7 07-01-02

关键词:断路器

用于:S00287,S01413

应用注释:A00061

形状类别:直线

功能类别:功能要素或属性

应用类别:概念要素或限定符号

S00220

