



# 中华人民共和国国家标准

GB 14048.7—1998  
eqv IEC 947-7-1:1989

---

## 低压开关设备和控制设备 辅助电器 第1部分：铜导体的接线端子排

Low-voltage switchgear and controlgear Ancillary equipment  
Section 1: Terminal blocks for copper conductors

1998-12-21 发布

1999-10-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	I
IEC 前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
4 分类与特性 .....	2
5 标志 .....	4
6 正常使用、安装和运输条件.....	4
7 结构要求和性能要求 .....	4
8 试验 .....	5
附录 A(标准的附录) 电气间隙和爬电距离 .....	11
附录 B(标准的附录) 接线端子举例 .....	11

## 前 言

本标准等效采用国际电工委员会 IEC 947-7-1:1989《低压开关设备和控制设备 第七部分:辅助电器 第1节:用于铜导体的接线端子排》制定的。通过对本标准的制定,使此类产品有了统一的国家标准以适应国际贸易、技术和经济交流的需要。

本标准根据接线端子排所使用的绝缘材料性能和试验要求情况,由于 IEC 947-7-1:1989 对此尚在考虑中。因此,考虑补充适用我国地理环境条件和对材料要求的耐湿和耐热要求。而 GB/T 14048.1—1993 标准中对此作了相应的有关规定,故本标准 7.1.5 条所用绝缘材料部件的有关性能和试验见 GB/T 14048.1—1993 的有关规定。

根据接线端子排所使用的实况,删去 IEC 947-7-1:1989 标准中“制造厂与用户之间须协议的条款”的附录。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准从 1999 年 10 月 1 日起首次发布。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国低压电器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械工业部上海电器科学研究所、机械工业部天津电气传动设计研究所。

本标准主要起草人:蔡敬春、朱德林、方泽安、田秀珍。

## IEC 前言

本标准由 IEC 第 17 技术委员会“开关设备和控制设备”的第 17B 分技术委员会“低压开关设备和控制设备”制定。

本标准应与 IEC 947-1 结合使用。

本标准的文本以下列文件为基础：

六月法文件	表决报告	二月法文件	表决报告
17B(CO)128	17B(CO)134、134A	17B(CO)170	17B(CO)178

从上表所列的表决报告中，可查到有关本标准投票表决的详细资料。

本标准引用下列 IEC 出版物：

IEC 715(1981) 低压开关设备和控制设备的尺寸，在成套开关设备和控制设备中作电器机械支承的标准安装轨

IEC 947-1(1988) 低压开关设备和控制设备 第一部分：总则

# 中华人民共和国国家标准

## 低压开关设备和控制设备

### 辅助电器

#### 第1部分:铜导体的接线端子排

GB 14048.7—1998  
eqv IEC 947-7-1:1989

Low-voltage switchgear and controlgear Ancillary equipment

Section 1: Terminal blocks for copper conductors

本标准与 IEC 947-7-1:1989 等效。其若干规定引用了 GB/T 14048.1—1993 的部分内容,而这部分内容与 IEC 947-1:1988《低压开关设备和控制设备 第一部分:总则》的相应内容规定等同。引用时冠以采用 GB/T 14048.1—1993 中的章条编号。

#### 1 范围

本标准规定了主要用于工业或类似用途的安装在支架上为铜导线提供电气连接以及与机械联结的螺纹型或非螺纹型接线端子的接线端子排的要求。本标准适用于额定电压交流不超过 1 000 V (1 140 V<sup>1)</sup>、频率至 1 000 Hz 或直流不超过 1 500 V 电路中,用于连接截面积为 0.2 mm<sup>2</sup>~300 mm<sup>2</sup> (AWG24/600MCM) 经过或未经过特殊加工的圆铜导线的接线端子排。

本标准不适用于作为电器整体构件的接线端子排或连接装置,这些应由有关产品标准加以规定。

本标准不适用于:

- 在将导线夹入接线端子之前需要在导线上加装特殊连接装置,如平面推入式连接件;
- 要求扭绞导线来实现连接的连接装置,如具有绞合接头的连接片;
- 借助棱刀或尖头穿过绝缘来实现与导线直接接触的连接装置。

上述几种连接装置在其他产品标准中加以规定。

注:对于一些特殊型式的接线端子排(如隔离接线端子排),如果无合适的标准可采用,可用本标准作为指导。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 14048.1—1993 低压开关设备和控制设备 总则(eqv IEC 947-1:1988)

GB/T 2900.18—1992 电工术语 低压电器(eqv IEC 50(441):1984)

JB 6525—1992 电器安装轨(eqv IEC 715:1981)

#### 3 定义

本标准除采用 GB/T 2900.18 的术语外,并采用下列术语及其定义。

1) 1 140 V 仅用于矿井下。