



中华人民共和国国家标准

GB 17466—1998
eqv IEC 670:1989

家用和类似用途固定式电气装置 电器附件外壳的通用要求

General requirements for enclosures for accessories
for household and similar fixed electrical installations

1998-08-17 发布

1999-09-01 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 定义	1
3 一般要求	2
4 关于试验的一般说明	2
5 分类	2
6 标志及指示符号	3
7 尺寸检查	3
8 防触电保护	3
9 接地措施	4
10 结构要求	4
11 耐老化、防潮、防固体物质进入和防有害进水	6
12 机械强度	8
13 耐热	11
14 绝缘材料的耐非正常热和耐燃	11
15 防锈	12
16 耐漏电起痕	12
图	13
附录 A(标准的附录) 外壳及其部件的图示	18
附录 B(标准的附录) 引用标准	18

前 言

本标准等效采用国际标准 IEC 670《家用和类似用途固定式电气装置电器附件外壳的通用要求》(1989)及其第一次修改件(1994)。

本标准在编写格式上与 IEC 670(1989)等同。

本标准与 IEC 670 的主要差别：

1. 使用的环境温度

IEC 670 的第一章规定“符合本标准要求的壳体适合于通常不超过 25℃,偶尔会达到 35℃的环境温度下使用”。

考虑到我国部分地区为亚热带气候,本标准将使用环境温度提高为“通常不超过 35℃,偶尔会达到 40℃。”

2. 编写格式

IEC 670 没有“引用标准”这一章,为了能与 IEC 670 的章节保持一致,又便于查找对照,本标准将 GB/T 1.1—1993 规定的“引用标准”这一章作为附录 B(标准的附录)。

3. 在 IEC 670(1989)引用的标准中有部分为老版本,现在已有新版本。根据 GB/T 1.1—1993 的规定“所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用最新版本的可能性。”因此,在引用标准中引用了按 IEC 最新版本制定的国家标准。

本标准由机械工业部提出。

本标准由全国电器附件标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部广州电器科学研究所负责起草。

本标准主要起草人:苏世华、何伟恩。

本标准委托全国电器附件标准化技术委员会负责解释。

IEC 前言

本标准由 IEC 第 23(电器附件)技术委员会的 23B(插头、插座及开关)分技术委员会制定。
本标准以下列文件为基础：

六个月法文件	表决报告	二个月程序文件	表决报告
23B(CO)83 23B(CO)83A	23B(CO)89 23B(CO)89A	23B(CO)90	23B(CO)92

本标准表决的详情,见上表所列的表决报告。

本标准引用的 IEC 标准有：

112(1979):固体绝缘材料在潮湿条件下相比漏电起痕指数和耐漏电起痕指数的测定方法

423(1973):电气安装用导管的外径和导管与配件螺纹的外径

529(1983):外壳防护等级的分类。第二次修改

669-1(1981):家用和类似用途固定式电气装置的开关 第 1 部分:通用要求

695-2-1(1980):着火危险试验 第 2 部分:试验方法 灼热丝试验及导则

817(1984):弹簧冲击试验器及其校准

884-1(1987):家用及类似用途插头插座 第 1 部分:通作要求

引用的其他标准有：

ISO 2039-2(1987):塑料——硬度的测定 第 2 部分:洛氏硬度

本标准 1994—07 第一次修改以下列文件为基础：

DIS(国际标准草案)文件	表决报告
23B(CD)193	23B(CD)199

本修改表决的详情,见上表所列的表决报告。

中华人民共和国国家标准

家用和类似用途固定式电气装置 电器附件外壳的通用要求

GB 17466—1998
eqv IEC 670:1989

General requirements for enclosures for accessories
for household and similar fixed electrical installations

1 范围

本标准适用于户内或户外使用的额定电压不超过 440 V 的家用和类似用途固定式电器装置的电器附件外壳或外壳部件。

注：本标准可用作额定电压不超过 1 000 V 的外壳的导则。

符合本标准要求的壳体，适合于通常不超过 35℃，偶尔会达到 40℃^{1]}的环境温度下使用。

本标准中所指的壳体，包括 TC23 范围内的电器附件所装的明装式、暗装式和半暗装式安装盒的盖或盖板，这些盖或盖板可以是，也可以不是电器附件的一部分。本标准不适用于 IEC SC17D(开关设备和控制设备)范围内的装有过电流保护装置的组合装置的壳体，亦不适用于汇流条线槽型的壳体。

本标准亦适用于以安装或悬吊照明设备用的安装盒。

本标准原只用于 IEC TC23 范围内的电器附件壳体，亦可供其他 TC 和 SC 参考。

壳体中，凡成为某电器附件不可分割的一部分并能为该附件提供对外部影响(例如机械冲击、固体物质或水的入侵等)的防护者，应符合该附件有关标准的要求。

2 定义

(见附录 A 的图)

本标准采用下列定义：

2.1 壳体 enclosures

指诸如明装式或暗装式安装盒、盖或盖板和开关、插座等的壳体部件，这些部件在装配好之后，能给电器附件及电缆和/或导线提供相应等级的防外部影响的保护及规定等级的防止从任何方向与被其封闭的带电部件接触的保护。

2.2 明装式安装盒 surface mounting box

壳体中，安装在安装表面上的那一部分。

2.3 暗装式安装盒 flush mounting box

壳体中，安装得与表面齐平的那一部分。

2.4 半暗装式安装盒 semi-flush mounting box

壳体中，装进安装表面里但一部分高出安装表面的那一部分。

采用说明：

1] 考虑到我国部分地区为亚热带气候，因此规定家用和类似用途固定式电气装置电器附件壳体的使用环境温度为“通常不超过 35℃，偶尔会达到 40℃”。IEC 670 该章规定的环境温度为“通常不超过 25℃，偶尔会达到 35℃”。