



中华人民共和国国家标准

GB/T 19183.1—2003/IEC 61969-1:1999

电子设备机械结构 户外机壳 第1部分:设计导则

Mechanical structures for electronic equipment—
Outdoor enclosures—
Part 1: Design guidelines

(IEC 61969-1:1999, IDT)

2003-06-05 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 应用场所	2
5 尺寸规范	3
6 气候、机械试验和安全要求	3
6.1 综述	3
6.2 负载强度	3
6.3 提吊试验	3
6.4 振动和冲击	3
6.5 地震	3
7 电磁屏蔽性能	4
8 热性能	4
参考文献	5

前 言

GB/T 19183《电子设备机械结构 户外机壳》分为如下几部分：

- 第 1 部分：设计导则
- 第 2 部分：箱体和机柜的协调尺寸
- 第 2-1 部分：机柜尺寸
- 第 2-2 部分：箱体尺寸
- 第 3 部分：机柜和箱体的气候、机械试验和安全要求

本部分为 GB/T 19183 的第 1 部分。

本部分等同采用 IEC 61969-1:1999《电子设备机械结构 户外机壳 第 1 部分：设计导则》(英文版)。

按照 GB/T 1.1《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》的规定，本部分作了下列编辑性修改：

- a) “本标准”一词改为“本部分”；
- b) 删除了国际标准的前言。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电工电子设备结构综合标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：国家电力公司电力自动化研究院、许继电气公司、国电南京自动化股份有限公司、洪泽瑞特电子有限公司、北京四方继保自动化有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所。

本部分主要起草人：张钰、黄平、杨书钦、方祥林、张开国、李晓静。

引 言

本部分适用于无气候防护场所的户外机壳设计规范选择。

GB/T 19183(IEC 61969)包括户外机壳的尺寸、机械、气候和安全要求以及有关试验。尺寸规范以 IEC 60917-1 的模数序列为基础。

宜考虑 GB/T 24001 (见参考文献)中给出的环境特性。

电子设备机械结构 户外机壳

第 1 部分:设计导则

1 范围

本部分对于户外机壳的设计给予指导,它可广泛应用于采用标准模数设计的机械、机电、电子设备。本部分目的是对机壳在户外无气候防护场所使用时提供一个概要规范。这些机壳内可以安装任何设备并保护户外安装的设备抵御有害的环境影响(见图 1)。安装的设备可以是但不限于符合 IEC 60917-2-2 或 IEC 60297-3 的插箱。

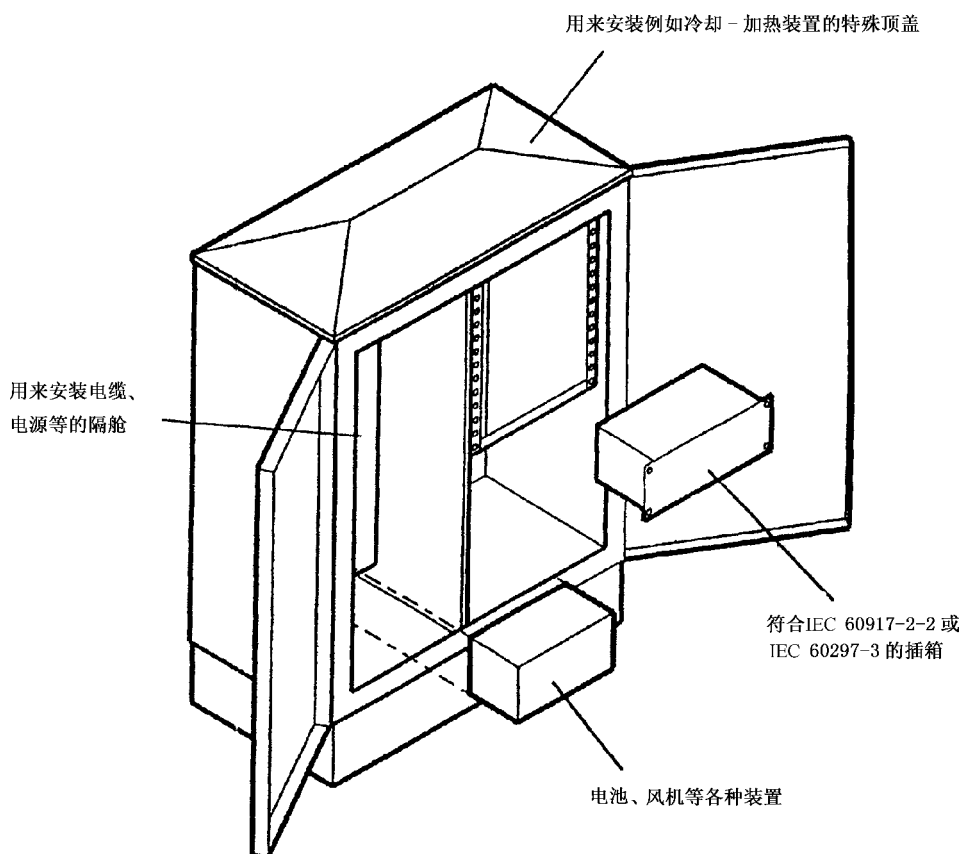


图 1 结构示意图

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19183 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 2423(所有部分) 电工电子产品环境试验 (idt 或 eqv IEC 60068-2(所有部分))