



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19183.2—2003/IEC 61969-2:2000

---

## 电子设备机械结构 户外机壳 第2部分:箱体和机柜的协调尺寸

Mechanical structures for electronic equipment—  
Outdoor enclosures—  
Part 2: Coordination dimensions for cases and cabinets

(IEC 61969-2:2000, 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 结构示意 .....	1
4 箱体和机柜的协调尺寸 .....	1
4.1 高度 .....	3
4.2 宽度 .....	3
4.3 深度 .....	3
参考文献 .....	4

## 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 2 部分。

本部分等同采用 IEC 61969-2:2000《电子设备机械结构 户外机壳 第 2 部分：箱体和机柜的协调尺寸》(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。
- c) 将 IEC 标准名称中的“分规范”去掉。

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：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、国家电力公司电力自动化研究院、机械工业北京电工技术经济研究所。

本部分主要起草人：黄平、杨书钦、方祥林、张开国、张钰、李晓静。

## 引 言

本部分按 IEC 60917-1(见参考文献)规定的模数序列规则。

# 电子设备机械结构 户外机壳

## 第 2 部分：箱体和机柜的协调尺寸

### 1 范围

本部分适用于所有安装于户外环境中的机械、机电和电子设备，可用于暴露在户外无气候防护环境中的箱体和机柜的详细规范的制订。

本部分规定了户外机壳包括箱体和机柜的内部和外部协调尺寸和格距。

内部和外部协调尺寸出自 IEC 60917-2。内部尺寸符合 IEC 60917-2-2 和 IEC 60297-3 的插箱安装尺寸。外部尺寸相当于 IEC 60917-2，为了满足户外气候条件的设计要求，局部尺寸可以加大。

本部分目的是确保户外机壳外部和内部接口尺寸的兼容性。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 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。

IEC 60917-2:1998 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第 2 部分：分规范 25 mm 设备构体的接口协调尺寸

GB/T 19183.3 电子设备机械结构 户外机壳 第 2-1 部分：机柜尺寸（GB/T 19183.3—2003，IEC 61969-2-1:2000，IDT）

GB/T 19183.4 电子设备机械结构 户外机壳 第 2-2 部分：箱体尺寸（GB/T 19183.4—2003，IEC 61969-2-2:2000，IDT）

IEC 60297-3 482.6 mm (19 in) 系列机械结构尺寸 第 3 部分：插箱及其插件

IEC 60917-2-2 发展中的电子设备构体机械结构模数序列

第 2 部分：分规范 25mm 设备构体的接口协调尺寸

第 2 篇：详细规范 插箱、机箱、背板、面板和插件的尺寸

### 3 结构示意图

户外箱体或机柜的实例见图 1。

特殊的顶盖、基座用作出于技术或外形原因的选择，本部分中不作规定。对于可选择的顶盖和基座/底座，见 GB/T 19183.3(idt IEC 61969-2-1)和 GB/T 19183.4(idt IEC 61969-2-2)。

### 4 箱体和机柜的协调尺寸

按 IEC 60917-2 规定的要求，外形尺寸可以减小而框口尺寸可加大。

图 2 不反映机壳的设计，宜仅使用其尺寸。像锁或把手这样的小部件，最多可超出机壳尺寸 25 mm。