



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19520.4—2004/IEC 60297-4:1999

---

## 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第4部分:插箱及其插件 附加尺寸

Mechanical structures for electronic equipment —  
Dimensions of mechanical structures of the 482.6 mm(19 in) series—  
Part 4: Subracks and associated plug-in units —Additional dimensions

(IEC 60297-4:1999, IDT)

2004-05-14 发布

2005-02-01 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

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 印制板 .....	1
3.1 3U 单高度印制板 .....	1
3.2 6U 双高度印制板 .....	2
3.3 9U 三倍高度印制板 .....	3
4 不带面板的插件 .....	5
5 插箱上插拔器的作用面与尺寸 .....	5
6 带面板的插件 .....	6
6.1 带面板的 3U 插件 .....	6
6.2 带面板的 6U 插件 .....	7
6.3 带面板的 9U 插件 .....	7
7 多个印制板的插件 .....	8
8 表格 .....	9
8.1 印制板高度尺寸 .....	9
8.2 印制板深度尺寸 .....	10
8.3 面板和连接器安装孔的尺寸 .....	10

## 前 言

GB/T 19520《电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸》分为以下几部分：

第 1 部分：面板和机架

第 2 部分：机柜和机架结构的格距

第 3 部分：插箱及其插件

第 4 部分：插箱及其插件 附加尺寸

第 5-100 部分：插箱及其插件 设计概述

第 5-101 部分：插箱及其插件 插拔器手柄

第 5-102 部分：插箱及其插件 电磁屏蔽结构

第 5-103 部分：插箱及其插件 静电放电防护

第 5-104 部分：插箱及其插件 编码键

第 5-105 部分：插箱及其插件 定位/接地销

第 5-107 部分：插箱及其插件 后安装插件

本部分为 GB/T 19520 的第 4 部分。

本部分等同采用 IEC 60297-4:1999(1.1 版)《电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 4 部分：插箱及其插件 附加尺寸》(英文版)。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改：

- 1) “本标准”一词改为“本部分”；
- 2) 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：北京四方继保自动化有限公司、国家电网公司国电自动化研究院、机械工业北京电工技术经济研究所。

本部分主要起草人：张开国、田蘅、张钰、李晓静。

## 引 言

本部分以美国国家标准 ANSI/IEEE101-1991 为基础,依据 GB/T 19520.3 制定的。本部分包括插拔器的特殊尺寸和两件式连接器的相关尺寸。

本部分仅给出 GB/T 19520.3 未规定的尺寸。

当要求与本部分一致时,本部分尺寸的采用应优先于 GB/T 19520.3 的尺寸。

# 电子设备机械结构

## 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸

### 第4部分:插箱及其插件 附加尺寸

#### 1 范围

本部分与482.6 mm(19 in)系列设备构体有关,其中带有或不带有插拔器的插件采用符合GB/T 15157.2的连接器。本部分预期确保插件与插箱之间的机械互换性和互配性。

插箱和插件无需与本部分的示意图一致,但规定尺寸应被采用。制造厂可根据需要自由选择未规定的尺寸和公差。

本部分的目的是确保印制板、插件、插拔器和插箱插拔器作用面的尺寸和细节。印制板和插件采用符合GB/T 15157.2规定的连接器。

#### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过GB/T 19520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 15157.2—1998 印制板用频率低于3 MHz的连接器 第2部分:有质量评定的具有通用安装特征基本网格为2.54 mm(0.1 in)和印制板用两件式连接器详细规范(idt IEC 60302-2:1995)

GB/T 19520.3—2004 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第3部分:插箱及其插件(IEC 60297-3:1984 及修改1,IDT)

#### 3 印制板

##### 3.1 3U单高度印制板

3U单高度印制板见图1。