



中华人民共和国国家标准

GB/T 19520.5—2004/IEC 60297-5-100:2001

电子设备机械结构 482.6 mm (19 in) 系列机械结构尺寸 第 5-100 部分:插箱及其插件 设计概述

Mechanical structures for electronic equipment—
Dimensions of mechanical structures of the 482.6 mm (19 in) series—
Part 5-100:Subracks and associated plug-in units—Design overview

(IEC 60297-5-100:2001, 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	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 在 GB/T 19520.3 和 GB/T 19520.4 基础上增加的扩展特性	2
5 设备一般配置	3
6 设备配置细节	4
7 插箱及其插件的扩展特性概要	4
图 1 设备一般配置——具有前后安装插件的典型 6U 插箱	3
图 2 设备配置的细节设计	4

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 5-100 部分。

本部分等同采用 IEC 60297-5-100:2001《电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-100 部分：插箱及其插件 设计概述》(英文版)。

为便于使用，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：华为技术有限公司、江苏瑞特电子有限公司、深圳市迈维讯技术开发有限公司。

本部分主要起草人：杜红斌、陈京、田树松、曾伟。

引 言

GB/T 19520 的本部分以 IEC 60297-1、GB/T 19520.3 和 GB/T 19520.4 为基础。包含在本设计概述中的是确保插箱和插件尺寸互换性要求的插件插拔器、电磁屏蔽结构、静电放电防护、编码键、多用途的定位销和后安装插件的相关标准。GB/T 19520.3 和 GB/T 19520.4 的尺寸关系以 GB/T 15157.2 连接器系列为基础。

本部分的全部或一部分仅适用于符合 GB/T 19520 的电子设备机械结构。

电子设备机械结构

482.6 mm (19 in) 系列机械结构尺寸

第 5-100 部分:插箱及其插件 设计概述

1 范围

GB/T 19520 的本部分适用于对符合 GB/T 19520.3 和 GB/T 19520.4 的插箱以及相应的印制板和插件所增加的扩展特性。通过对插箱和插件补充这些扩展特性,将产生一种新型的插箱和插件(与 GB/T 19520.3 和 GB/T 19520.4 规定的插箱和插件不兼容)。

本部分的目的是,给出保证插箱及其插件尺寸互换性相关的详细标准的设计概述。包含在本部分中的扩展特性可以引用和(或)独立实施。

机械和气候试验见 GB/T 18663.1,电磁屏蔽性能试验见 IEC/TS 61587-3。

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 2.54 mm(0.1 in)的印制板用两件式连接器详细规范(IEC 60603-2:1995, IDT)

GB/T 18663.1—2002 电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第 1 部分:机柜、机架、插箱和机箱的气候、机械试验及安全要求(IEC 61587-1:1999, IDT)

GB/T 19520.3—2004 电子设备机械结构 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 1:1992, IDT)

GB/T 19520.4—2004 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(IEC 60297-4:1999, IDT)

GB/T 19520.6—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-101 部分:插箱及其插件 插拔器手柄(IEC 60297-5-101:2001, IDT)

GB/T 19520.7—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-102 部分:插箱及其插件 电磁屏蔽结构(IEC 60297-5-102:2001, IDT)

GB/T 19520.8—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-103 部分:插箱及其插件 静电放电防护(IEC 60297-5-103:2001, IDT)

GB/T 19520.9—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-104 部分:插箱及其插件 编码键(IEC 60297-5-104:2001, IDT)

GB/T 19520.10—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-105 部分:插箱及其插件 定位/接地销(IEC 60297-5-105:2001, IDT)

GB/T 19520.11—2004 电子设备机械结构 482.6 mm(19 in)系列机械结构尺寸 第 5-107 部分:插箱及其插件 后安装插件(IEC 60297-5-107:2001, IDT)

GB/T 19290.1—2003 发展中的电子设备构体机械结构模数序列 第 1 部分:总规范