



深圳标准先进性评价细则

申报单位：深圳市电线电缆行业协会

评价机构：深圳市标准技术研究院

细则名称：深圳标准先进性评价细则—USB 充电数据
线产品

细则编号：SSAE-A12-044:2025

发布日期：2025 年 3 月 21 日

实施日期：2025 年 3 月 21 日

一、 适用范围

为对 USB 充电数据线产品标准进行深圳标准先进性评价，特制定本细则。

二、 基本要求

本产品应满足行业标准 YD/T 1591—2021《移动通信终端电源适配器及充电/数据接口技术要求和测试方法》的相关要求。

三、 先进性判定标准

先进性判定标准见表 1。

表 1 USB 充电数据线产品先进性判定标准

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值	检测方法	备注
1	√ 消费 体验	基本要求	数据传输性能应满足 USB 2.0 要求	Universal Serial Bus Type-C Connectors and Cable Assemblies Compliance Document 2.1b	/
2	√ 消费 体验	插拔寿命	≥12500 次。插拔结束后，连 接器和线缆的机械结构应无 损坏，电气性能应符合 YD/T 1591—2021 中 4.2.4.1、4.2.4.2 的要求	YD/T 1591—2021 移动通信终端电源适 配器及充电/数据接口 技术要求和测试方法	/
3	√ 严于 国家 行业 标准	弯曲试验	≥5000 次。试验后，试样应 满足 YD/T 1591—2021 中 4.3.5.7 的要求	YD/T 1591—2021 移动通信终端电源适 配器及充电/数据接口 技术要求和测试方法	
4		线缆连接器推 力	≥ 75 N。试验后，试样应满 足 YD/T 1591—2021 中 4.3.5.5 的要求	YD/T 1591—2021 移动通信终端电源适 配器及充电/数据接口 技术要求和测试方法	

序号	指标性质	关键指标项	指标先进值	检测方法	备注
5	√ 填补 国家 空白	吊重测试	≥7000g。试验后，试样应符合本文件附件一中合格判据的要求	见附件一	
6		线缆回路阻抗	≤150 mΩ	YD/T 1591—2021 移动通信终端电源适配器及充电/数据接口 技术要求和测试方法	/
7	√ 消费 体验 √ 严于 国家 行业 标准 √ 产品 安全 健康 环保	温度冲击	高温：+85 ℃ 低温：-55 ℃ 循环次数：15 次 试验后，在正常大气条件下恢复常温后静置 2h，线缆机械结构应无损坏，外观无开裂、变形、变色、生锈等不良现象，且应符合 YD/T 1591—2021 中 4.3.3.2、4.3.4.1 和 4.3.4.3 的要求	YD/T 1591—2021 移动通信终端电源适配器及充电/数据接口 技术要求和测试方法	/
8		盐雾试验	48 h。试验后，试样应符合 YD/T 1591—2021 中 4.3.6.4 的要求	YD/T 1591—2021 移动通信终端电源适配器及充电/数据接口	

序号	指标性质	关键指标项		指标先进值	检测方法	备注
					技术要求和测试方法	
9	√ 产品 安全 健康 环保	阻 燃 性 能	线缆连接器部分阻燃材料	V-0 级	GB 4943.1—2022 音视频、信息技术和通 信技术设备 第 1 部 分：安全要求 或 UL 94 UL Standard for Safety Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances – Seventh Edition	
			线缆其他 部分绝缘 材料	在 PS1 电路、PS2 电路和 PS3 电路中，线缆其他部分绝缘材 料应满足 GB 4943.1—2022 中 6.5.1 的要求	GB 4943.1—2022 音视频、信息技术和通 信技术设备 第 1 部 分：安全要求	至少满足其 中一种
				VW-1 级	UL 2556 Wire and Cable Test	

序号	指标性质	关键指标项		指标先进值	检测方法	备注
					Methods	

四、附件

附件一：

吊重试验

1. 试验方法

将公座保护好并固定，如图1吊重测试图，沿重力方向对样品进行7000 g吊重，持续1分钟，对调样品两端后重复上述步骤，随后取下试样进行性能测试，并记录其数据。

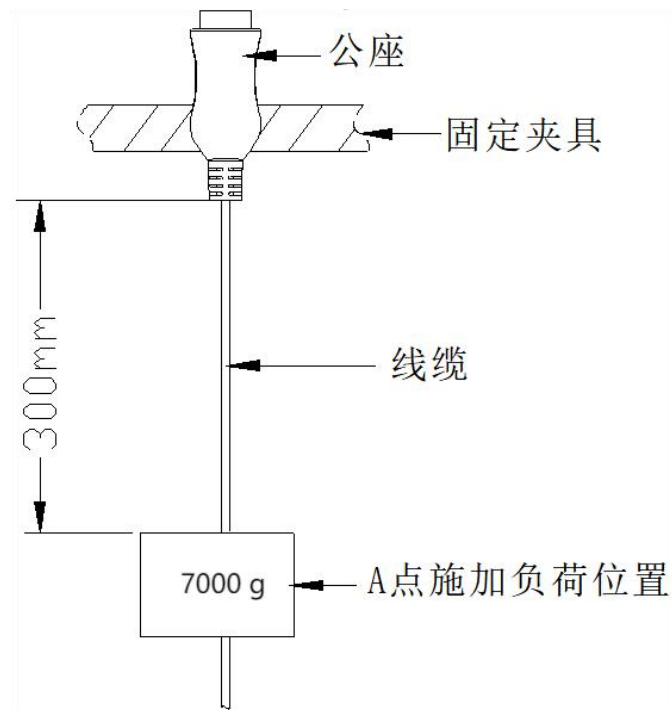


图 1 吊重试验示意图

2. 合格判据

试验后，合格样品应符合以下判据：

- 1) 目视检查无物理损坏；

2) 线缆导通正常，在规格设定导通电阻内，无开路、断路及错位不良现象。