

# 深圳市物联网产业协会团体标准

## 《微型射频开关连接器一般要求和试验方法》

### 编制说明

#### 一、 任务来源

本标准由电连技术股份有限公司（以下简称电连技术）提出，由深圳市物联网产业协会归口。

本标准主要起草单位：电连技术股份有限公司、深圳市标准技术研究院。

本标准主要起草人：方敏、邓忠诚、黄颖、吕银涛、罗宇民、李媛红、张旭杰、易晓珊、陈雷。

#### 二、 制定过程

##### 1. 组建标准研制工作组

在立项任务书下达后，为充分利用技术成果和自主研发力量，并结合企业的实践经验，征集相关联盟会员单位成立了标准研制项目工作组，工作组由电连技术股份有限公司、深圳市标准技术研究院等单位组成。

电连技术股份有限公司于2006年成立于中国深圳。电连技术是一家专业从事连接器、连接线，天线以及电磁屏蔽产品研发和制造的供应商，同时为电子设备提供一站式射频解决方案，产品广泛应用于消费电子、智能物联、通信设备及基础设施、移动终端和汽车电子等领域。电连技术拥有从组件到系统级别的大容量射频产品设计和交付能力。电连技术的微型射频连接器和汽车连接器分别在中国的智能手机市场和车载电子市场占有领先的份额，在全球市场占有重要地位。深圳市标准技术研究院是是深圳市唯一专业从事标准化科研、服务和应用的准公益类科研事业单位，以其专业化的标准知识背景，为本标准的规范编制提供指引。

##### 2. 需求分析

微型射频开关连接器主要功能是由于无线通讯设备天线和电路性能的检测，同时可将射频信号从设备内部电路切换到外部电路。该连接器通过测试探针与分析仪等测试设备相连接，使设计师或试验工程师确定移动通讯等设备中的天线工作是否正常。随着微电子技术的高速发展，射频开关连接器被广泛应用于与电子、通讯等相关的产品领域，近几年，随着5G技术商用和智能可穿戴设备市场发展，应用范围进一步扩展，市场前景广阔。为解决各类射频开关连接器的不同厂家、同一厂家内部产品的多规格、接口和型号不统一情况，以及解决实际使用过程中选型的难度、测试接口的不通用性及维护面临的难题，拟制定《微型射频开关连接器一般要求和试验方法》，为微型射频开关连接器的应用和维护提供规范性指导。

本标准的制定将着眼于微型射频开关连接器的一般要求和试验方法，将有效地规范微型射频开关连接器的技术要求。

### 3. 标准编制

自本标准立项后，承担单位成立了项目组，对各成员主要工作内容进行了具体分工：本标准（征求意见稿）由深圳市标准技术研究院组织起草，电连技术股份有限公司提供微型射频开关连接器的资料素材，深圳标准技术研究院通过分析资料素材进行主要编制工作，以其专业化的标准化知识背景，为本标准的规范编制提供保障，电连技术对标准的编制技术内容和试验方法进行把关。

### 三、 标准编制的原则

本标准的编制，严格遵守了以下原则：

#### （1）适用性

在标准编制前和编制过程中，进行了大量的调研和技术分析，查阅了相关文献资料，标准中的内容都是根据微型射频开关连接器的技术内容要求进行的分析总结，保证了标准的适用性。

#### （2）科学性

本标准技术内容是在参考相关内容，并结合微型开关连接器的情况，充分听取行业企业的建议后编制而成的，标准力求内容严谨准确、可操作，希望明确微型开关连接器的技术要求和试验方法。

### （3）先进性

目前，射频连接器的国内外标准较为成熟，但射频开关连接器和射频开关控制器方面，在国内外均暂无相关标准发布，微型射频开关连接器没有查阅到发布的正式标准。本标准对微型射频开关连接器的技术性能做出了规范，并明确了相应的试验方法。

## 四、 主要技术内容

本标准规定了微型射频开关连接器的技术要求，包括一般要求和试验方法，以适用于微型射频开关连接器的设计、生产、测试、评价和使用。技术要求包括外观要求、结构尺寸、材质要求、技术性能参数、物理性能要求等，以及相应的试验方法。

## 五、 其它说明

本标准严格按照GB/T 1.1-2020给出的规则进行起草。