

天线及接受器如何申请

产品名称	天线及接受器如何申请
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557368

产品详情

天线及接受器如何申请

天线及接受器是无线通信领域中的核心设备，其性能对无线通信质量的影响非常大。因此，为了确保其可靠性和稳定性，多数国家都规定了各自的测试标准来评估天线及接受器的性能。本文将针对这一产品的测试服务，为读者介绍测试项目、测试条件、国内外测试标准、样品要求、测试流程、测试报告，以及如何申请测试服务。

产品服务介绍

涵盖了各种天线及接受器，包括但不限于

1. 无线通信天线 如GSM、CDMA、TD SCDMA、WCDMA、LTE、GPS、WiFi、Bluetooth、ZigBee等。
2. 无线接收机 如广播接收机、**接收机、数字**接收机等。

测试项目

天线及接受器的测试项目主要包括接收灵敏度、增益、方向图、功率分布、阻抗匹配、天线效率、回波损耗、辐射电流和近场/远场等测试。这些指标是评估天线及接收机性能的关键指标。下面将分别介绍这些测试项目的定义和意义

1. 接收灵敏度 在规定载波频率下，接收机能够正确解调信号的最小电平。
2. 增益 天线或接收机输出信号能量与输入信号能量之比，一般用dB表示。
3. 方向图 天线的辐射方向与电平大小随方向的变化关系。
4. 功率分布 规定方向上的功率分布情况，用于确定天线的覆盖范围。

5. 阻抗匹配 天线的输入阻抗与发射器或接收机的输出阻抗之间的匹配程度。
6. 天线效率 天线输出功率与输入功率之间的比值，一般用dB表示。
7. 回波损耗 发射端输出信号通过天线后，在发射端输出端口反射回来的损耗，一般用dB表示。
8. 辐射电流 表征天线辐射区域内电磁波的电流值。
9. 近场/远场 用于确定天线辐射方向和范围。

测试条件

对于天线及接受器的测试条件，我们需要关注以下要素

1. 测试时的信号源 一般选用通信厂家的测试设备或模拟信号源。
2. 测试时的周围环境 包括电磁干扰、温度、湿度、周围颜色等。
3. 测试时的准备工作 对天线和接收机进行预热、标定，使其稳定工作。
4. 测试时的位置 为了消除影响，应该在开阔场地进行测试。

国内外测试标准

在国内外，天线及接受器的测试标准不仅仅是要求性能优良，更需要满足无线通信的要求。在国内，标准主要由工信部、CQC、SRRC等发布。比较常见的有《电信无线通信天线产品质量检测规程》、《电信无线IEC60068 2 1天气环境试验》、《SRRC无线电发射设备技术要求》等。而在国外，天线及接受器的测试标准主要由欧洲联盟、美国联邦通讯委员会（FCC）、国际电信联盟（ITU）等组织发布。

样品要求

在申请测试之前，需要提交样品。样品的要求主要包括以下几点

1. 样品的类型 天线或接收机的具体型号及规格，可以是实物或者成品。
2. 样品的数量 一般建议提交2~3个样品，以确保测试结果的准确性。
3. 样品的要求 样品应该符合所适用的国家和行业标准要求，并能够正常工作。

测试流程

我们的测试流程基本是按照以下步骤进行

1. 样品确认

客户提供样品，工程师仔细检查确认样品的一切信息。

2. 测试环境设定

测试工程师根据测试标准设置测试环境，使之达到测试要求。

3. 测试时的标定

根据测试标准，准备标定数据表，使得测试结果更加可靠。

4. 测试完成

测试工程师根据测试要求进行测试，完成测试活动。

5. 测试报告

根据测试结果，给出专业的报告。确保报告的真实、准确，遵照****。

如何申请

客户可以给我们电话或者在****在线留言。同时，也可以在淘宝上进行申请，将样品寄送至指定地址，我们会尽快安排测试活动。如果客户需要，我们也可以提供现场测试以及一对一指导服务。

问答

1. 测试时是否需要地面线

答 测试时需要使用带有地面线的金属板。这是因为它可以避免相邻频段之间的干扰，同时更好的反映天线的电磁性能。

2. 天线性能的选择和调试

答 在选择和调试天线时，需要关注的因素包括天线工作状态、天线输入的频率、天线辐射及接收的方向、天线静态和动态特性等等。

3. 常见的天线故障原因有哪些

答 常见的天线故障原因主要包括信号强度不足、天线防火涂层破裂、信号干扰和天气影响等。