

FCC认证测试内容流程是什么

产品名称	FCC认证测试内容流程是什么
公司名称	国瑞中安集团-法规服务CRO
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区光源五路宝新科技园一期2#一层
联系电话	18123723986 18123723986

产品详情

简单介绍产品进行FCC认证和测试的要求和方法。

近年来，中国对美国的出口产品中，有相当一部分是通信电子类产品，而根据美国联邦通讯法规相关部分（CFR Title 47）的规定，凡进入美国的通信电子类产品都需要进行FCC认证，即通过由FCC直接或者间接授权的实验室根据FCC技术标准进行检测和批准。

2、FCC认证申请的基本要求

FCC对无线通信产品的要求主要包含在CFR Title 47的Part 2和Part 24两部分中，而工作在1920MHz-1930MHz频段的个人通信业务（PCS）相关的设备则在Part 15的subpart D中作了规定，其他相关信息如费用要求、管理要求等则在Part 0和Part 1中描述。这些法规纷繁芜杂，不易理解，但归纳起来，最基本要求有如下一些。

2.1基本申请信息

申请人需要准备的基本信息主要包括三类：申请人及申请产品的基本信息、产品规格和认证信息。申请人必须清晰、明确地回答有关问题，对不属于申请范围的内容要明确标注。基本信息通过网络以电子文档的形式提交给FCC。

2.1.1基本信息

这些信息包括如下几方面：

（1）申请人的基本信息，如完整的法人名称、FCC注册码、通信地址、联系人信息等。对美国以外的国家或地区的申请人，可以直接获取FCC的产品授权，也可以指定由美国国内的代理人来获取产品授权。FCC要求申请人提供的联系人分为技术相关的联系人和法律、经济等非技术相关的联系人。

(2) 申请人代码及产品代码。

(3) 保密信息，即确定申请中涉及的信息是否有保密要求。如果不作保密要求，则其他人也可以看到申请中的相关信息，有时候这可能会造成产品关键信息的泄漏。因此从考虑申请人技术保密的要求出发，FCC允许申请人提出对部分或全部信息实行保密的要求。

(4) 延迟发布产品授权信息，即确定产品授权是否需要延迟。出于某些原因（如保密等），申请人可以选择一个产品授权生效日期，在这个日期之前，所有申请信息将被保密。

(5) 确定申请产品的类别。对于无线通信产品，一般属于PCB，PCE或者PUB等，视具体产品而定。

(6) 说明申请类别。申请可以是针对新产品的申请。也可以是已获得授权的产品的FCCID、第 类或者第 类的变更申请。

(7) 对于复合产品及作为其他复杂系统组成部分的产品，还需要确定除本申请之外的其他相关认证要求。

(8) 提供测试实验室的信息。FCC网站上列出了所有具有FCC测试资质的实验室名称，因此申请人所提供的测试实验室也只能是表单上的某一家。

2.1.2 产品规格

提交申请时，必须对产品的规格做最基本的说明，包括产品工作的频率范围、额定输出功率、频率容限、发射类型、微处理器型号、产品所依据的法规、产品的标准化描述等。对发射类型的说明，FCC要求用三字符方法，即用已定义好的三个代表字符和表示方法，说明调制类型、信号特性和传输的信息的类型，并说明发射的占用带宽和必要带宽。占用带宽是指发射的总平均功率的99%所占用的带宽，且要求最低频率以下和最高频率以上部分所占的功率均为0.5%，对于多信道频率分割系统，此规定可以按有效性原则进行处理。必要带宽指在确保传输信息的速率和质量要求的前提下，占用带宽的最小值，其表示方法也遵循一套规定的体系。最后还必须对产品的一些重要特征进行描述。FCC规定了一系列标准化的描述语句，申请人以此为参考对申请的产品进行描述。

以上的这些信息必须在72小时内提交，否则，所有的相关信息将会被系统删除，下次申请时需重新提交所有的信息。

2.1.3 确认信息

确认信息是一份确认书，即申请人对所有申请的信息的真实性进行最后的确认。如果提交的信息中，存在弄虚作假成分，申请人将会受到罚款、监禁、撤销执照、没收等处罚。申请人还要承诺满足管制药物相关的规定。

2.2 技术报告

申请人除了提供基本信息外，还必须提供一份技术报告。技术报告中至少应包含以下内容：

(1) 产品制造商和认证申请人的名称和地址。

(2) FCCID。

(3) 最终产品的安装和操作说明书。对于还处于原型机阶段的产品，如果暂时还不能提供最终的说明书，可以先提供草案，待完善之后再提供正式的说明书。

(4) 发射类型及频率范围。

(5) 正常工作时的功率值范围，或者功率级，以及相应法规规定的限值。如果功率是可调的，还要说明调节方法。

(6) 正常工作时，馈入到射频放大电路的电压和电流值，并说明在正常功率或特定功率级范围内功率值的调节程序。

(7) 所有与确定并稳定频率、抑制杂散、调制信号和限制功率相关的电路和元器件的电路图及相应原理的说明。

(8) 产品标识或者标签的照片或者图片。

(9) 产品照片，包括各种视角及内、外部结构，要求照片的尺寸为8×10英寸，并且最好在拍照时辅以尺子以说明产品的几何尺寸。外部的照片要能够清楚地显示出产品的结构、布局、控制键及按钮等；内部照片要能够反映出产品的内部结构、元器件的位置和框架结构等。如果说明书中已包含这些照片且说明书已提交给FCC。则技术报告中可以只包含必要的补充说明。

(10) 对采用数字调制技术的产品，报告中必须详细说明调制系统的特征，包括滤波器的频率与相位、幅度的响应特征和产品在最大额定功率下工作时的调制波形。

(11) 相关性能指标的测试方法和结果，这将在下一部分说明。

3、性能指标的测试方法

向FCC提交的技术报告中，包括了射频输出功率、调制特征、占用带宽、天线端口的杂散发射、杂散辐射场强、频率稳定性和频谱特征等方面的性能指标，FCC法规原则上规定了每种性能指标的限值和测试要求，这里仅对相应的测试方法做简单的介绍。

具体可来电咨询国瑞