

实验室工程师知识点分享：对讲机产品的国际认证及检测，避免踩坑！

产品名称	实验室工程师知识点分享：对讲机产品的国际认证及检测，避免踩坑！
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

目前，由于技术贸易壁垒(TBT)的存在，给对讲机产品的出口构成了很大的障碍，成本和风险带来的损失影响了对讲机外贸的发展。应对TBT要么采取国际标准，要么自己掌握标准。我们的企业和对讲机行业目前仍不具备自己掌握标准话语权的水平，因而出口产品只能被动地适合进口国的标准，而符合进口国标准的体现就是取得该国的认证或国际通行的认证。

我国对讲机企业已日趋成熟，美国倍科检测认证实验室(Bay Area Compliance Laboratory Corp.简称BACL)深圳分公司见证了中国对讲机出口贸易的飞速发展，无论是参与国际认证的品牌、型号，还是参与的企业数量都有了巨大增长。我国的对讲机产品在国际上已占据了举足轻重的地位，为了方便更多的企业顺利的出口产品，下面简单的介绍一下对讲机产品的国际认证和检测内容。

对讲机产品相关的各国认证简介

FCC标志：美国联邦通讯委员会对进入美国市场的电子电器产品在电磁兼容(EMC)、通讯(TELECOM)、无线射频(RF)、等方面作了明确要求。电子电器产品需拿到FCC认证证书才能顺利进入美国市场。

CE标志：欧洲通用标记适用于工业设备、机械设备、通讯设备、电气产品、个人防护用品玩具等。

IC标志：加拿大通用标记，基本同美国要求一致。 **C-TICK标志：**澳大利亚认证适用于电子电器。

BSMI标志：台湾经济部商品检验局BSMI电机类和电子类产品，包括电磁兼容和安全。

TELEC标志：日本无线产品认证。 **SASO标志：**沙特阿拉伯标准组织国际符合性认证标志。

对讲机企业在产品进行国际认证时对认证机构的选择

1、出口认证机构要如何选择

认证机构是通过国际、国内政府或**机构部门授予某些机构认证权，这些认证机构才有资格去认证。当

前国内很多认证机构仍不完善，企业在选择时必须注重认证机构的品牌。由于现时管理体系发展很快，新的管理体系标准不断涌现，所以企业选择时应考虑今后需要，选择的机构应可提供多种不同体系的审核。而认证机构的声誉和品牌也相当重要，相当多的买家已经将要求“是否通过认证？”转变为“通过哪家认证机构的认证？口碑好、服务质量高的认证机构一般不会放松对企业的要求，因为它也要顾及自己公司和客户的信誉。认证机构接受委托后，对企业进行认证，就有责任去帮助企业不断提升以缩小与认证标准的差距而最终通过认证，而很多认证机构不具备这种能力。

对讲机产品属于无线通讯产品，主要涉及欧洲认证、北美认证。北美认证主要是FCC认证和加拿大的政府认证。又以FCC(Federal Communications Commission)的认证为主。无线通讯产品的FCC认证特别注意的方面，就是FCC ID的提供，FCC对申请者提交的样品(或照片)及检测数据进行审核，如果符合规则的要求则给设备授权一个FCC ID号码(带有RF的产品要申请FCC ID)。通常FCC ID是由公司代码+产品代码组成：其中：公司代码：为三位的数字或大写字母，由FCC直接发放；产品代码：为数字，字母，“-”组成，但其中不能有连续两个或两个以上的“-”使用，首位和末位也不能使用“-”，此代码位数最长不超过14位。该号码客户自定。只有美国TCB(Telecommunications Certification Body)实验室可直接签发FCC ID。FCC于1998年12月制定了TCB计划，旨在推动美国与欧盟及亚太地区(APEC)的互认(Mutual Recognition Agreements/Arrangements)，换言之，TCB实验室将得到国际上主要的标准组织承认，如欧盟、加拿大等。根据TCB计划，FCC授权了少数几家高资质的实验室，按FCC的方式对测试设备签发证书，并可以对其它一般实验室的测试报告进行评估、审核并签发FCC ID No.，FCC Registration No.和FCC Part 68 No.。美国的TCB实验室(全球只有16家)，获得美国国家标准与技术研究院(NIST)的授权。BACL是美国TCB实验室，有权为申请FCC ID的申请商审核报告并出具ID号码。

欧洲认证主要是CE和R&TTE指令。无线通讯产品需要欧洲的Notified body参与，是CE标志加NB识别码，由于NB介入产品认证，产品可贴用带有该NB识别码的CE标志。

2、审核队伍的水平

认证机构必须有一套先进的专业测试设备仪器、专业人员以及资深的审核人员，这些人员对对讲机产品及相应的认证规则有相当的了解，他们是经过专业的培训，最后获得这方面的资格证书才能成为审核人员。比如深圳倍科实验室，无线通讯产品的审核人员都有8~10年的行业经验，熟悉行业和认证有关程序。而现在市场很多认证机构为了控制成本，大量聘用兼职审核员，这样审核员的资历、专业水平、操守规范都难以控制。企业应留意认证机构的行业优势、过往信誉、客户群体等方面，以避免这些情况的发生。企业选择高资质的实验室，以便保证客户的利益不被侵害。按照ISO/IEC Guide 65和ISO 17025的要求，严格保守所有客户的商业机密，无论是技术资料、产品性能、测试报告，还是客户的任何商业活动，都属于实验室严格保密的范畴。

3、认证机构的行业优势

每个认证机构都会有他们的优势行业，某种程度上，这一方面可以说明认证机构在这一行业的审核经验以及审核员的水平；认证机构优势行业的客户群也能反映出认证机构在这一行业的地位。通过该机构认证的客户，在很大程度上也反映了该机构的水平和定位。一般情况下，认证机构均会公布通过其认证的客户名录。对讲机企业在选择认证机构时，可以参考同行业其他企业，以确定具有对讲机行业优势的认证机构。

4、认证机构的增值服务

认证机构所提供的增值服务是除认证审核外，客户需要考虑的其中一项因素。以美国倍科实验室为例，倍科向客户提供定期的体系培训和研讨会，针对不同行业的管理讲座等，以使客户的管理水平从不同方面得到提高。对讲机认证检测的相关内容和要求FCC的测试内容包括：part90 test：EMC test(电磁兼容测试)、SAFETY test(安全测试)、RF test(无线射频测试)/FCC ID申请/SAR test (Specific Absorption Rate test 电磁波能量吸收比值测试)

CE的测试内容包括：EMC-301489 EMC test(电磁兼容测试)/LVD-EN60065 SAFETY test(安全测试)/RF-EN30086 RF test(无线射频测试)/Letter of Opinion (Notify Body cent)

NB申请 另民用对讲机在不同国家对频率的要求都有严格的规定：北美民用对讲机称为FRS(Family Radio Service)设有14个信道，频率分别为：462.5625/462.5875/462.6125/462.6375/462.6625/462.6875/462.7125/467.5625/467.5875/467.6125/467.6375/467.6625/467.6875/467.7125 欧洲民用对讲机称为PMR(Private Mobile Radio)设有8个信道，频率分别为：446.00625/446.01875/446.03125/446.04375/446.05625/446.06875/446.08125/446.09375/

对于无线类产品，我们通常会碰到需要申请FCC，R&TTE等等，以下是FCC，R&TTE申请流程的简单说明：1、由客户提供完整的测试样品并配齐配件，提交给实验室；2、客户需提供完整的技术资料(线路图，PCB板图，BOM，产品说明书，线路描述，技术性能描述)，且该资料一定需要英文电子档文件；3、由实验室测试，并出测试报告；4、实验室审核数据和报告；5、实验室将测试报告及技术资料递交给TCB，FCC或Notify Body审核；6、TCB，FCC或Notify Body出证书；7、申请成功。