

# EMC测试项目

产品名称	EMC测试项目
公司名称	深圳中测通科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	宝安区西乡街道宝安大道4336号洪盛科技园五栋三楼
联系电话	159****5556 159****5556

## 产品详情

### EMC测试

EMC测试又叫做电磁兼容（EMC）全称是Electro Magnetic Compatibility，指的是对电子产品在电磁场方面干扰大小（EMI）和抗干扰能力（EMS）的综合评定，是产品质量重要的指标之一，电磁兼容的测量由测试场地和测试仪器组成。EMC测试目的是检测电器产品所产生的电磁辐射对人体、公共电网以及其他正常工作之电器产品的影响。其定义为“设备和系统在其电磁环境中能正常工作且不对环境中任何事物构成不能承受的电磁骚扰的能力”该定义包含两个方面的意思，首先，该设备应能在一定的电磁环境下正常工作，即该设备应具备一定的电磁抗扰度(EMS)；其次，该设备自身产生的电磁骚扰不能对其他电子产品产生过大的影响，即电磁骚扰(EMI)。

EMC测试主要分类EMC包括EMI(电磁干扰)及EMS(电磁耐受性)两部份，所谓EMI电磁干扰，乃为机器本身在执行应有功能的过程中所产生不利于其它系统的电磁噪声；而EMS乃指机器在执行应有功能的过程中不受周围电磁环境影响的能力。

1.EMI（Electro-Magnetic Interference）---电磁骚扰测试，此测试之目的为：检测电器产品所产生的电磁辐射对人体、公共电网以及其他正常工作之电器产品的影响。EMI测试主要包含什么内容？Radiated Emission - 辐射骚扰测试Conducted Emission - 传导骚扰测试Harmonic - 谐波电流骚扰测试Flicker - 电压变化与闪烁测试

2. EMS ( Electro-Magnetic Susceptibility ) ---电磁抗扰度测试，此测试之目的为：检测电器产品能否在电磁环境中稳定工作，不受影响。EMS测试主要包含什么内容？ESD - 静电抗扰度测试RS - 射频电磁场辐射抗扰度测试CS - 射频场感应的传导骚扰抗扰度测试DIP - 电压暂降，短时中断和电压变化抗扰度测试SURGE - 浪涌（冲击）抗扰度测试EFT - 电快速瞬变脉冲群抗扰度测试

PFMF - 工频磁场抗扰度测试杂散定义：指用标准测试信号调制时在除载频和由于正常调制和切换瞬态引起的边带及邻道以外 离散频率上的辐射（既远端辐射）。杂散辐射按其来源可分为传导型和辐射型两种。传导杂散：指在天线的接头处50欧姆负载上测得的任意离散信号的电平功率。辐射杂散：测试设备的机壳、结构及互连电缆引起的杂散骚扰。测试条件首选在电波暗室内进行，或是在户外进行。

EMC测试步骤1、指定试验大纲和测试细则2、确定所依据的标准3、交换试验接口信息4、检查测量仪器5、开始分项测试6、出具测试报告

EMC检测所需资料1. 电磁兼容认证申请书格式请参阅中国电磁兼容认证中心：申请材料>>；2. 申请认证企业的《企业法人营业执照》或登记注册证明复印件；3. 产品质量稳定并具备批量生产能力的证明材料；4. 申请企业的质量手册；5. 申请认证产品的生产过程概况一式两份；6. 产品说明书；7. 产品结构说明一式两份；8. 产品电原理图及印刷电路板图；9. 产品电磁兼容关键件一览表一式两份（加盖公章）；10. 需要时所要求提供的其它有关资料。

中测通拥有自己的EMC暗波实验室和国  
家认监委颁发的CNAS授权证书，多年测试整改经验工程师服务

EMC实验室测试能力范围： 传导conduction emission ( 9KHz-30MHz ) 功率辐射power clamp ( 30MHz-300MHz ) 磁场辐射magnetic emission ( 9KHz-30MHz ) 空间辐射radiated emission ( 30MHz-18GHz ) 断续传导干扰click 谐波harmonics class a,b ,c,d 电压闪烁flicker plt .pst 静电ESD ( ±0.1---- ± 16.5kv ) 辐射抗扰度R/S 快速脉冲群EFT/B ( ±0.1---- ± 4.4kv ) 抗传导干扰CS ( 0.1-30v ) 抗磁场干扰MS ( 0-120A/m ) 断电Dips ( 0%-100 % ) 振荡波浪涌 Oscillatory Waves Surge 0.1-6.6kv 波形100KHz 谐波、谐间波抗干扰 Harmonic、interharmonic immunity

( EMC ) 是一项非常重要的质量指标，它不仅关系到产品本身的工作可靠性和使用安全性，而且还可能影响到其他设备和系统的正常工作，关系到电磁环境的保护问题。欧共体政府规定，从1996年1月1起，所有电气电子产品必须通过EMC认证，加贴CE标志后才能在欧共体市场上销售。

在实际EMC测试应用中，除了通过标准资格实验室的鉴定测试以外，还有两种可行的方法也是被业界所认可的：TCF ( Technical Construction File ) 和Self Ceritification(自检证明)。抗干扰能力测试是十分实用的测试项目。实现电磁兼容的好办法是，将所有的数字及模拟电路均视为对高频信号响应的电路，用高频设计方法来处理电费屏蔽、PCB布线和共模滤波。采用整块地平面和电源面也很重要，对模拟电路也该如此，这样做有利于限制高频共模环环。大多数瞬态干扰均属高频，并产生很强的辐射能量。

