

# 实验室工程师知识点分享：GB4943.1-2022对开关电源所使用光电耦合器的要求，建议技术人员必看！

产品名称	实验室工程师知识点分享：GB4943.1-2022对开关电源所使用光电耦合器的要求，建议技术人员必看！
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

GB4943.1-2011对开关电源所使用光电耦合器的要求，主要说明如下：

1. CCC测试报告中安全关键件列表中光耦的规格信息要包括：内部电气间隙和爬电距离、外部电气间隙和爬电距离、绝缘穿透距离，或者：10次热循环测试（满足接缝要求）、外部的电气间隙和爬电距离、绝缘穿透距离。原报告中规格栏内仅写“符合加强绝缘要求”，需补充上述信息。
2. 如果原报告或者CB测试报告中，内外部电气间隙和爬电距离完全一样，CQC不予认可；如果CB报告中的规格栏中的信息不全，可以认可企业单独提供CB报告中所提及光耦的证书，如VDE证书来核查。
3. 如果企业申请的海拔高度小于2000米（低海拔），光耦的内部电气间隙和爬电距离查表的最小值为（电气间隙4mm，爬电距离5mm），如若CB报告中规格栏中写的内部电气间隙和爬电距离为4.2mm，通过标准IEC60950-1标准中2.10.10的相关试验来降低要求（满足污染等级1的要求，内部电气间隙和爬电距离要求值可以降低为4mm），需要核查该条款的描述情况，如果条款中仅打“P”而没有任何试验的描述，则不予认可，对于这个问题CQC给出的解释是试验没说清楚对象是针对整机还是光耦；如果2.10.10条中有光耦的相关描述，则可以认可。
4. 通过企业单独提供的光耦认证数据，如CB报告中所提及的VDE证书，需要在CCC测试报告中安全件清单中备注栏或测试报告说明页中描述清楚。

因为以上的要求比较复杂，造成厂商承认该零件的困难，最简单的方法就是选用有CQC认可的光耦，且注明可以“加强绝缘，适用于海拔5000米及以下，外部爬电距离 7.6mm，内部绝缘穿透距离 0.4mm，通过热循环测试”。

