

# 安规测试工程师告诉你：针对附加绝缘与加强绝缘的区别在那，你知道吗？

产品名称	安规测试工程师告诉你：针对附加绝缘与加强绝缘的区别在那，你知道吗？
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

1、由于种种原因，如成本，加工工艺等因素，防护带电部件的绝缘材料，不可能都能到达一个较高的程度，所以会降低一些要求。但是，降低了要求，那么在寿命上，防护等级上就有可能跟不上实际的保护要求了。因而产生了附加绝缘，加强绝缘的说法。附加绝缘说白了，就是认定基本绝缘在长期上靠不住才加的。基本绝缘靠不住的例子：电热管一般要接地或者用绝缘材料隔开，就是认定电热管里面的氧化镁绝缘在长期使用后，击穿或者损坏的可能性很大，我们实际设计测试过程中也能感受到。加强绝缘区别于基本绝缘的最大特点，就是其防护性能，使用寿命等，要强于基本绝缘。基本绝缘区别于加强绝缘的一个明显特征是耐压，泄露电流，电气间隙，爬电间距不一样。从而衍生出很多相关的规定，例如加强绝缘的常会有厚度和强度要求，材料特点要求等。2、附加绝缘通常是基本绝缘之外的第二重保护，其本质区别在于隔离带电部件时所处的位置不一样，通常是基本绝缘各靠近带电部件一些。只所以设置附加绝缘并且其测试要求高于基本绝缘，就是认定基本绝缘通常不够好，需要附加绝缘做最终保护。而附加绝缘的要求低于加强绝缘，是因为附加绝缘承受的直接冲击，要少于加强绝缘。很多情况下，加强绝缘会等同于双重绝缘。3、但是，加强绝缘也不能完全等同于双重绝缘，其根本原因是加强绝缘的组成，往往是单一的一层绝缘系统，做过绝缘系统分析的人都知道，绝缘材料的性能，跟材料的致密度，厚度，重量等都密切相关，一曾绝缘系统通一个洞的概率，远远高于两层绝缘系统通的洞叠加在一起形成一个通洞的概率。这个理由可以解释22.33中的规定：在II类结构中，与带电部件接触的液体，不能直接接触加强绝缘。4、22.32中提到，未紧密烧结的陶瓷材料、类似材料或绝缘珠不能用做附加绝缘或者加强绝缘。其根本原因是类似材料，在烧制过程中，常常会有空洞或者气泡在材料里面。如果进入潮湿的使用或者储藏环境，材料的性能常会受到影影响，所以如果类似材料要用作附加或者加强绝缘，一般要通过红药水浸泡测试，分析其是否紧密烧结。而不是因为这种材料脆的问题，脆不脆是一种主观的判断，一般能通过冲击测试，我们就可能认为其符合机械强度的要求了。同样，在22.21中也有类似的规定，纤维或类似的吸湿性材料，除非经过浸渍，否则不应作为绝缘材料使用，也是为了防止潮湿的环境对材料绝缘性能的影响。