

# 上海电线电缆导体直流电阻检测

产品名称	上海电线电缆导体直流电阻检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	3500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7个工作日 检测范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

## 产品详情

电线电缆被广泛应用于国民经济建设的各个领域，其重要性不言而喻。导体是电线电缆产品发挥使用功能的主要组成部分，作为产品质量的关键性指标，电线电缆导体直流电阻是衡量电线电缆质量的重要技术参数。

### 检测的必要性

在电线电缆的使用过程中，若导体直流电阻超过国家标准技术参数，电流通过导体时，就会加大其在线路上的损耗，载流量降低，使得电线电缆发热加重。这就会加速包覆在导体外面的绝缘和护套材料老化，严重时造成供电线路漏电、短路等现象，甚至是引发火灾事故，不仅给各方造成严重的损失，还会危及人的生命安全。

还有很多不良企业为了降低成本，会使用劣质金属铜或杂质较多的再生铜作为导体材料，或者直接缩小导体截面，用小截面冒充大截面，使电线电缆实际导体直流电阻与规范要求相差甚远。为了验证导体直流电阻是否满足相关要求，一定要对电线电缆进行导体直流电阻方面的测试。

### 试验检测要点

对于导体直流电阻的测试，通常是从被测试电线电缆上面截取长度不小于1m的试样，也可以成盘（圈）的电线电缆作为试样。根据需要，在测试前需去除试样导体外表面绝缘、护套或其他覆盖物，也可以只去除试样两端与测量系统相连接部位的覆盖物、露出导体。需要注意的是，无论是采用哪种方式去除，包括对试样的拉直（如有需求），都应尽量小心，以免损伤导体，尤其对于软导体，应避免导体断丝，从而影响\*终试验结果

考虑到环境条件、电线电缆材质等方面对电阻的影响，试验前，电缆应在试验场地放置足够长的时间，以确保使用提供的校正系数时，导体温度已经达到\*\*测定电阻值允许的水平。露出的导体表面应清洁干净，去除污秽、油垢，如果因导体氧化等原因出现导体发暗、变色，也应使用合适的方式去除。对于采用试剂进行处理的，应注意用水充分清洗掉试剂残留液。在对电线电缆导体直流电阻检测结果进行计算

和分析时，要结合具体的检测环境和数据结果，确保计算结果的准确性。

无论是采用单臂电桥，还是双臂电桥，抑或是其他电阻测试仪器，都应保证测量夹具与试样的正确连接。绞合导线的全部单线应可靠地与测量系统的电流夹头相连接；对于两芯及以上成品电线电缆的导体电阻测量，单臂电桥两夹头或双臂电桥的一对电位夹头应在长度测量的实际标线处与被测试样相连接。

## 影响因素

概括来说，影响电线电缆导体直流电阻检测结果的因素主要有以下几方面。

### 产品质量

如果企业在原材料进厂时，把关不严选用低价的回收铜、杂质含量较高的铜，或者存储不当造成材料的氧化，都会影响导体的载流量，造成导体直流电阻增大。所以尤其要加强对导体原材料质量进行严格把关，采用表面光亮、优质的铜铝作为原材料，并及时进行性能检测。在存储过程中也应选择合适的方式，采取必要的措施，防止原材料被氧化。此外，也要注意非标电缆、打折电缆对于导体直流电阻检测值的影响。