

泰州橡套电缆供应商

发布日期：2025-09-29

矿物绝缘电缆在中国也被称为防火电缆。它与耐火电缆大不相同。许多人将他们当成了一类产品。

矿物绝缘电缆与耐火电缆之间的区别：

1. 供电能力上的区别：

矿物绝缘电缆：截流量比耐火电缆大，相当于耐火电缆截流面少1-3个截流面。也就是说，相同的电流流动，但是体积减小了。

耐火电缆：耐火电缆的功能能力相较于传统电缆还是有优势的

2. 寿命质量上的区别

矿物绝缘电缆：50年以上不需维护和更换（部分矿物绝缘电缆的寿命100年以上）。

耐火电缆：易老化，使用寿命短，使用一段时间后需要定期维护和更换，后期维护成本高。如果将矿物绝缘电缆完全浸在水中，借助其无缝金属护套，矿物绝缘电缆可继续操作。泰州橡套电缆供应商

矿物绝缘电缆的护套需要在高温600℃下挤出。

连续挤包铝护套工艺是采用铝锭经压铝机生产设备，使铝在半熔融状态下连续挤包在电缆绝缘线芯上，挤出温度高达460℃，可能会对电缆内部结构造成不良影响而降低电缆使用寿命。挤包铝护套要有庞大的挤出装置，耗费大量的能源，在600℃左右的高温下挤出，绝缘有可能烫伤，影响了电缆产品质量，除一些老企业外，在新企业中很少再添置压铝机装置，在国外压铝机的生产日益减少，世界上为严格的电缆标准中就建议采用皱纹焊接铝套，或焊接的铜和钢套电缆，而没有提及要求挤包的铝套电缆。为了减少挤包铝套电缆烫伤的可能，一般采用铜丝编织的巾布在铝套和绝缘间挡住在加工过程中的热源，但又要给绝缘的膨胀留有余地，铝套和绝缘之间存在着很大的空隙，一旦电缆进水，电缆绝缘将完全浸泡在水中，给供电线路带来很大的损失。挤包铝护套是采用挤出工艺，若控制不当容易造成铝护套厚度不均，容易产生微孔、砂眼等现象，这就使铝护套强度极为不均，降低铝护套的径向防水性能。正是有着如此高的工艺要求，才使我们的企业对产品对技术有着精益求精的态度。泰州橡套电缆供应商矿物绝缘电缆不只安全性能高，而且安装简单。

矿物绝缘电缆的终端头和中间接头安装之后，立即进行一次绝缘测试，经过24小时之后再测试一次。如果在电缆敷设安装终端或中间头时没有受潮，护层也没有任何损伤，其绝缘电阻值应该换算到1000m长度的电缆在常温下不低于1000兆欧。在实际测试时，兆欧表的指针应指向‘C’这时说明电缆线路性能好。如果第二次测量时，发现绝缘电阻值下降，则应找出故障点，一般来说，故障点都在终端或中间接头处，寻找时可以用喷灯火焰在终端头的下部，中间接头的两端加

热，同时再测量电缆的绝缘电阻，在加热几秒钟后，电缆的绝缘电阻急剧下降，说明该终端或中间头有问题，此时应拆除终端或中间头，用喷灯火焰加热电缆直至绝缘合格。如绝缘电阻值没有变化，则应检查线路上其他的终端或中间头，直至寻找故障后，并按上述方法修复。

从矿物绝缘电缆的内部构造看，单股和多股的电缆是不一样的。对于多股的先来说，为了防范脱股事故的发生，线缆的外层需要有很大的韧性才可以。在电力塔的安全检测中，要了解杆塔基础有无下沉和倾斜，混凝土杆有无裂纹、疏松、断裂；防护设施是否有损坏，坍塌；有无树枝或蔓藤等植物危害线路安全。横担及金具有无锈蚀、歪斜、变形，螺栓是否紧固，螺母、开口销有无脱落。在多个电缆头并排集中的场合应在电缆头之间加隔板或填充阻燃材料，避免因一个电缆头的故障而牵连其他正常电缆头的安全运行。电缆隧道应保持干燥通风，防止电缆浸水导致腐蚀，应在通风孔处设积水井，并把积水排至地面。在相同温度下，矿物绝缘电缆的短路故障额定值明显地比其他类型的电缆要高。

矿物绝缘电缆的老化原因：

- 1、外力损伤。由近几年的运行分析来看，尤其是在经济高速发展中的上海浦东，相当多的电缆故障都是由于机械损伤引起的。
- 2、绝缘受潮。这种情况也很常见，一般发生在直埋或排管里的电缆接头处。比如：电缆接头制作不合格和在潮湿的气候条件下做接头，会使接头进水或混入水蒸气，时间久r在电场作用下形成水树枝，逐渐损害电缆的绝缘强度而造成故障。
- 3、化学腐蚀。电缆直接埋在有酸碱作用的地区，往往会造成电缆的铠装、铅皮或外护层被腐蚀，保护层因长期遭受化学腐蚀或电解腐蚀，致使保护层失效，绝缘降低，也会导致电缆故障。
- 4、长期过负荷运行。超负荷运行，由于电流的热效应，负载电流通过电缆时必然导致导体发热，同时电荷的集肤效应以及钢铠的涡流损耗、绝缘介质损耗也会产乍附加热量，从而使电缆温度升高。
- 5、电缆接头故障。电缆接头是电缆线路中较薄弱的环节，由人员直接过失（施工不良）引发的电缆接头故障时常发生。施工人员在制作电缆接头过程中，如果有接头压接不紧、加热不充分等原因，都会导致电缆头绝缘降低，从而引发事故。
- 6、环境和温度。电缆所处的外界环境和热源也会造成电缆温度过高、绝缘击穿，甚至炸裂起火。在矿物绝缘电缆中应用的无机材料，可保证电缆具有稳定性、寿命长和耐火性。泰州橡套电缆供应商

矿物绝缘电缆的较外层可按需选择适当保护套。泰州橡套电缆供应商

矿物绝缘电缆的制造对于能耗和污染的处理：

我国有色金属工业主要三废达标排放率均低于全国平均水平，矿物绝缘电缆生产中，特别是二氧化硫、烟尘、粉尘与国内平均水平相比还有较大差距。全国工业废水达标排放率为93%，有色金属工业废水达标排放率为91%；全国工业二氧化硫达标排放率为89%，有色金属工业二氧化硫达标排放率为76%；全国工业烟尘达标排放率为90%，有色金属工业烟尘达标排放率为85%。有色金属工业生产每年排放可能超过3亿吨的温室气体(折合CO₂)[]还排放大量的其有害气体，如SO₂等。同时大

量的余热不能得到有效利用，造成能源浪费。严重影响着中国有色金属工业的可持续发展。针对有色重金属污染防控难题，在“十二五”期间有色金属工业将在废水零排放、二氧化硫等有害气体生物化学转化技术、粉尘净化、重金属冶炼废渣堆场重金属迁移阻控技术等方面进行技术研发和项目投入。泰州橡套电缆供应商