

# 铝合金电力电缆 江北电力电缆 重庆欧之联电线电缆

产品名称	铝合金电力电缆 江北电力电缆 重庆欧之联电线电缆
公司名称	重庆欧之联电缆有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	重庆市九龙坡区朝阳路116号
联系电话	18725708598

## 产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：重庆欧之联电缆有限公司

### 重庆欧之联电缆有限公司

#### 铝合金加入稀土元素后性能的变化

随着稀土元素加入量的增加，铝合金的强度、塑性均有所提高。这主要得益于稀土元素对合金组织的

改善以及弥散的稀土化合物强烈的沉淀强化效应等。添加稀土元素可以导致合金断裂过程中裂纹萌生位置

与扩展途径发生改变，有利于合金的韧化。同时铝合金中随稀土含量的增加，抗拉强度、硬度提高，而延

伸率略有下降。由此可见，伴随稀土的加入，合金的机械性能大有改善。

稀土元素的加入也可以改善铝合金的铸造性能。这是因为铁是铝合金中非常有害的杂质，万分之几的

Fe就能形成Al+FeAl<sub>3</sub>的共晶硅，大多数含铁相的结晶组织都十分粗大，直接影响合金的机械性能，降低

合

金的流动性，增加组织不均匀性，添加稀土，则可以改变铁相的存在形态，硅橡胶电力电缆，提高铝合金的铸造性能。

在同一温度下，稀土铝合金的电阻率比普通铝合金小得多，说明掺入微量稀土元素后铝合金的导电性

能大大提高。这是因为稀土元素作为表面活性元素加到合金中，使合金的铸态组织得以细化，减小了对传

导电子的散射，从而使电阻率大幅度下降。忠县铝合金电缆特性，合川铝合金电缆现货供应，丰都专业生产铝合金电缆，黔江西南高铁铝合金电缆，长寿规格，万州规格，巴中规格，铠装铝合金电缆。

稀土在铝合金中可以形成热硬性高的复杂成分化合物，呈网状分布于晶界或枝晶间，细化了组织，有

效地阻碍了基体变形和晶界移动，从而明显提高了合金的高温性能。

大足10kv铝合金电缆。江津单芯铝合金电缆厂家，璧山铝合金电缆厂家直销

## 重庆欧之联电缆有限公司

重庆铝合金电缆，yjhlv22铝合金电缆，重庆欧之联电缆有限公司。

### (1) 铝合金电缆的导电性较差。

重庆欧之联电缆有限公司，yjhlv22铝合金电缆，电力电缆公司，铝合金电缆导电率只有铜电缆的61%。相同电缆截面下，偏大的电阻必然造成线损偏高，降低能源利用效率。相同载流量条件下，铝合金电缆电阻率总是略大于铜电缆。以负荷电流380A，年利用小时数4500h，运行寿命30年为例，铜电缆截面若采用150mm<sup>2</sup>，则铝合金电缆截面需240mm<sup>2</sup>，两者的电阻率分别是0.148 /km和0.150 /km，年能耗为288495kwh/km和292410kwh/km，全寿命周期内两者能耗差为117450kwh/km。3、铠装特性国内常用的铠装电缆，大多采用钢带铠装，安全级别低，在受到外界破坏力时，其抵御能力差，容易导致击穿，且重量重，安装成本相当高，加之耐腐蚀性能差，使用寿命不长。显然全寿命周期内铝合金电缆的损耗偏大，背离国家“节能减排”的发展方向。

### (2) 铝合金电缆载流量偏低。

城市电网供电可靠性要求达到99.99%，核心区需达到99.999%的更高水平。由于城市电缆网采用环网结构，故障情况下短时间内保护动作，迅速将负荷切转至对侧线路，确保不间断用户供电。但要实现电网高可靠性，完善的网络结构、优良的设备和线路都是必不可少的。电网中的供电线路必须具有较高的载流量，除自身负荷外还能承担临时切换负荷。铝合金电缆技术和产品在国内的普及，业内各生产企业的技术、产品品质和综合能力已基本明朗，品牌层次有了清晰的指导。同等截面的铜芯电缆比铝合金电缆的载流量高出30%以上，显然更能满足城市供电可靠性的要求。

铝合金电缆的抗拉强度只有铜电缆的46%，允许牵引力比铜电缆低60%。城市配电网大量采用电缆环网结构，规划设计上考虑尽量减少电缆中间接头的使用。实际使用中，单根铜电缆敷设长度一般在600~800米区间。考虑在同等载流量条件下，单根普铝电缆的敷设长度仅为500米。考虑牵引力的影响，单根铝合金电缆的敷设长度只有350米。铝芯电缆的接头不稳定时常会由于氧化使接触电阻增大，发热而发生事故。显然抗拉强度偏低必然导致单次牵引电缆的长度受限，需额外增加大量中间接头，增加后续运行维护风险。大足10kv铝合金电缆。江津单芯铝合金电缆厂家，璧山铝合金电缆厂家直销

## (2)铝合金电缆耐腐蚀性能弱。

重庆铝合金电，重庆欧之联电缆有限公司，yjhlv22铝合金电缆。电力电缆电缆导体的腐蚀主要是金属电化学腐蚀，江北电力电缆，即在金属表面发生原电池或杂散电流干扰引起的电解电池作用。铝合金电缆在生产工艺中为了改善抗蠕变性能加入了镁、铜、锌、硅等元素，并增加热处理工序。由于电缆运行工况复杂，在含有电解质的环境中，电极电位更低的铝与其他加入的金属元素存在电极差，从而形成电流通路，发生孔蚀和裂隙腐蚀等电化学现象。1生产铝合金电缆的关键是铝合金导体的生产，因此，合金配方和先进的生产设备就十分必要。铝合金电缆热处理工艺还容易造成导体表面物理状态不均匀，增加电化学腐蚀的可能，继而发生应力腐蚀裂纹和晶间腐蚀。

## (3)铝合金电缆耐高温性能差。

铜的熔融点为1080，而铝的熔融点仅为660，显然铜导体是耐火电缆更好的选择。火灾情况下，中心环境温度可上升到750以上，铝合金电力电缆，电缆必须能够维持通电的基本功能以构筑生命保障线。重庆欧之联电缆铝合金电缆载流量电力电缆合金导体的截面积是铜1。显然当火场温度高于铝合金和铝的熔融点后，无论采取何种隔热措施，电缆导体都会在短时间内发生融化，丧失导电功能，从而严重影响火场人员安全疏散。

铝合金电力电缆-江北电力电缆-重庆欧之联电线电缆由重庆欧之联电缆有限公司提供。重庆欧之联电缆有限公司（[www.cqzxdxdl.com](http://www.cqzxdxdl.com)）拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！同时本公司（[www.dianlidl.com](http://www.dianlidl.com)）还是从事重庆10kv高压电力电缆，四川矿物绝缘电力电缆，贵州聚绝缘电力电缆的厂家，欢迎来电咨询。其次取决于铝合金杆材的熔炼、连铸连轧的工艺装备和熔炼、连铸连轧技术，真正专业生产铝合金电缆产品的工厂应具备这些装备，至于是否拥有成熟的熔炼、连铸连轧技术，又只能看这家企业的技术来源，这种技术是需要经验的积淀，是要有技术底蕴的。