

# 徐州电线生产厂商

发布日期: 2025-09-22

控制电缆投入运行后，同一电缆的不同线芯之间，紧邻平行敷设的电缆之间都存在电气干扰的问题，引起电气干扰的主要原因有：

(1) 由于外施电压在线芯间电容耦合的作用下产生的静电干扰；  
(2) 由于通电电流产生的电磁感应干扰。总的来讲，当邻近存在高电压、大电流干扰源时，电气干扰更严重，由于同一电缆的线芯之间的距离较小，其干扰程度也远大于平行敷设的紧邻电缆。例如某超高压变电所分相操作断路器的控制回路，三相合用一根电缆，曾发生过这样事故，由分相操作的脉冲使其它相的晶闸管触发，误导致三相联动，以后改用分别单独的电缆，就未再发生误动事故。又如某电厂的计算机监测系统，由于将模拟量低电平的信号线与变送器的电源线合用一根四芯电缆，曾引起在信号线产生70V的干扰电压，这对以毫伏计的低电平信号回路，显然会影响正常工作。控制电缆避免阳光直接照射墙面及人为损坏。徐州电线生产厂商

电线电缆行业是中国只次于汽车行业的第二大行业，产品品种满足率和国内市场占有率均超过90%。在世界范围内，中国电线电缆总产值已超过美国。伴随着中国电线电缆行业高速发展，新增企业数量不断上升，行业整体技术水平得到大幅提高。

电力电缆的规格一般可以较大的，大到500平方(常规厂家能生产的范围)，再大的截面一般能做的厂家就相对少了，而控制电缆的截面一般较小，较大一般不超过10平方。

从电缆芯数上讲，电力电缆根据电网要求，较多一般为5芯，而控制电缆传输控制信号用，芯数较多，根据标准来讲多的有61芯，但也可以根据用户要求生产了。徐州电线生产厂商控制电缆的线芯为铜芯。

控制电缆具备防水、防腐蚀和防损害等特性，能够铺设在隧道施工或电缆沟内。控制电缆从供电系统的配电设备点把电磁能立即传输到各种各样用电量机器设备器材的电源连接线路。控制电缆归属于家用电器武器装备用电缆，绝缘电缆芯的色调一般全是灰黑色印黄字、也有电力工程电缆低电压一般全是调色的，控制电缆的横截面一般都不容易超出10平方。控制电缆传输操纵数据信号用，电缆型号较多，依据规范而言多的有61芯，但还可以依据客户规定生产制造了。

根据控制电缆的特性大家还可以发觉，它主要是作为传输操纵数据信号的，因此控制电缆是适用厂矿企业、电力能源交管部门、供沟通交流额定电流450/750伏下列操纵、维护路线等场合应用的聚氯乙烯绝缘层、聚氯乙烯护线套控制电缆。

电线电缆的制造与大多数机电产品的生产方式是完全不同的。机电产品通常采用将另件装配成部件、多个部件再装配成单台产品，产品以台数或件数计量。电线电缆是以长度为基本计量单位。所有电线电缆都是从导体加工开始，在导体的外部一层一层地加上绝缘、屏蔽、成缆、护层

等而制成电线电缆产品。产品结构越复杂，叠加的层次就越多。

电线电缆制造使用具有本行业工艺特点的专门生产设备，以适应线缆产品的结构、性能要求，满足大长度连续并尽可能高速生产的要求，从而形成了线缆制造的专门设备系列。如挤塑机系列、拉线机系列、绞线机系列、绕包机系列等。

电线电缆的制造工艺和专门设备的发展密切相关，互相促进。新工艺要求，促进新专门设备的产生和发展；反过来，新专门设备的开发，又提高促进了新工艺的推广和应用。如拉丝、退火、挤出串联线；物理发泡生产线等专门设备，促进了电线电缆制造工艺的发展和提高，提高了电缆的产品质量和生产效率。计算机系统的使用的控制电缆一般选用聚氯乙烯、聚乙烯、交联聚乙烯以及氟塑料绝缘的产品。

#### 电缆保护措施：

随着电力电缆埋地敷设工程的迅速发展，对电缆保护提出的更高要求，电缆保护套管是采用聚乙烯PE和优良钢管经过喷砂抛丸前处理、浸塑或涂装、加温固化工艺制作而成。它是保护电线和电缆较常用的一种电绝缘管。因为具有绝缘性能良好、化学稳定性高、不生锈、不老化、可适应苛刻环境而被普遍得以应用。

使用电缆保护套管保护电缆可以达到如下优势：1、良好的耐腐蚀，使用寿命长，可在潮湿盐碱地带使用。2、阻燃、耐热性好，可在130度高温下长期使用而不变形，遇火不燃烧。3、强度高、刚度高。用在行车道下直埋无需加混凝土保护层，能加快电缆工程建设进度。4、电缆保护套管无论是管材还是管件都具有一定柔性，能抵御外界重压和基础沉降所引起的破坏。5、具有良好的抗外界信号干扰性能。6、内壁光滑，不刮伤电缆。设计采用承插式的连接方式，方便安装连接。接头处加橡胶密封圈封既适应热胀冷缩，又防止泥砂进入。控制电缆的工作温度：橡皮绝缘为65°C，聚氯乙烯绝缘为70°C和105°C两个等级。徐州电线生产厂商

控制电缆线路常见的故障有机械损伤、绝缘损伤、绝缘受潮、绝缘老化变质、过电压、电缆过热故障等。徐州电线生产厂商

金属屏蔽是减弱和防止控制电缆电气干扰的重要措施，包括对线芯的总屏蔽、分屏蔽和双层式总屏蔽等。控制电缆金属屏蔽型式的选择，应按可能产生的电气干扰影响的强弱，计入综合抑制干扰的措施，以满足降低干扰和过电压的要求。对防干扰效果的要求越高，则相应的投资也越大，当采用钢带铠装、钢丝编织总屏蔽时，电缆的价格约增加10%~20%。

强电回路中的控制干扰，由于其本身的信号较强，因此除了位于超高压配电装置或与高压电缆紧邻平行较长外，均可选用不带金属屏蔽的控制电缆。弱电信号控制回路使用的控制电缆，当位于存在干扰影响的环境，又不具备有效的抗干扰措施时，宜选用带金属屏蔽的控制电缆，以防止电气干扰会对低电平信号回路产生误动作或使绝缘击穿等影响。弱电回路的控制电缆如果能与电力电缆拉开足够的距离，或敷设在钢管中时，可能会使外部的电气干扰降低到允许的限度。徐州电线生产厂商