

注册安全工程师辅导：电缆防火设计安全工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/587/2021_2022__E6_B3_A8_E5_86_8C_E5_AE_89_E5_c62_587070.htm

电缆的着火和延燃，密切相关，而其防火和阻燃也密不可分。要防火则必要阻燃，二者缺一不可。对具体工程而言，以防火为主还是阻燃为主，则需具体财情况具体分析。一般来讲：支架（托架）、吊架敷设的明通道电缆应以防火手段为主；封闭型通道内的电缆防火、阻燃手段兼之，其中进出口、交叉口、孔洞、电气盘床、电缆孔等均以阻燃手段为主。（一）电缆隧道。它是火灾事故扩延的主要通道。由于隧道内有大量的可燃物，又加以定向机械通风和所接竖井的拨风作用，一旦电缆着火，火势则迅速扩大延燃，扩大火灾事故。为此，1、阻火隔墙加防窜燃挡板。隔墙两侧的档板长度不小于1.5米；2、为了加强隔墙的防火能力，在其两侧各延伸2米区段的所有电缆需缠包二层防火包后，再按防火涂料的技术条件涂刷涂料；3、电缆中间接头盒是电缆事故着火的主要区点，为此要求在接头盒各延伸2米段内的所有电缆缠包二层防火包后，再涂刷防火涂料；4、消防电源的电缆要求在任何火灾情况下都必须保证运行。因此这些电缆最好不要在隧道内敷设。如果非经隧道不可，则必须进行特殊防火处理。具体方法有三点：（1）用阻燃槽敷设；（2）穿放大口径金属管敷设；（3）缠包三层防火包带后，用按一般同直径电缆防火涂料厚度的1.52倍涂料。在放电缆时应预先作好特殊标记，且应敷设于同一支架层上，以便于上述特殊防火处理。（二）电缆沟道。1、电缆沟在室内外沟进出口、沟与沟的交叉口、沟与隧道的交

叉口和沟与竖井的交叉口等外应用全封堵式阻火隔墙进行封堵；2、电缆中间接头两端各延伸2米区段内的所有电缆必须缠包后再涂防火涂料；3、重要电缆应采取分沟敷设或穿放大口径金属管敷设，或在三层及以下水平通道内敷设再以涂料或包带处理。

（三）电缆竖井。1、沟道进出口临近竖井段加全封堵式阻火隔墙；2、隧道进出口临近竖井段加双重隧道阻火隔墙附防窜燃档板；

（四）电缆沟井的通风。1、电缆夹层被阻燃设施全部封堵成一个密封空间，因此必须加强机械通风，以解电缆的散热；2、隧道和竖井，要求排风方向应逆竖井方向，使竖井的风向是向下而不是向上。把安全工程师站点加入收藏夹

（五）电缆排列。1、电缆在支架上要求排列整齐，尽量减少电缆间相互交叉，避免电缆的成捆堆积。这不是为了美观，更重要的是为了保证电缆的良好散热；2、动力电缆与控制电缆应分层排列。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com