

室内综合布线需求对光缆选用技巧分享

光缆作为综合布线系统工程的一种传输介质，其应用范围愈加广泛，不断满足人们对信息通信网络的需求。由于室内环境比较特殊，室内光缆在保持非常好的阻燃性、机械特性和光传输特性的同时，也要满足标准中对毒性、腐蚀性及低烟度的要求。下面为您讲述光缆如何满足室内综合布线需求。

在综合布线系统中，垂直系统中光缆的楼层间提升，水平系统中通信橱狭小空间应用及光纤到桌面应用，穿越高压充气空间的通信应用等均对室内光缆提出了不同的要求。因此在室内光缆的选择上是要极为谨慎的。

目前，室内光缆选用大多采用紧套光纤或单芯缆为基本单元，芳纶纱加强，采用阻燃或不延燃护套的软光缆。它的优势在于，紧套与光纤结合成一体，提供很好的机械保护，使光纤在端接时表现出很好的抗压和抗弯性；良好的柔软性和韧性，弯曲半径小；很好的环境保护，提高了光纤使用寿命。

紧套光纤还具备出色的防潮功能；紧套缓冲层容易剥离到光纤纤芯；与所有标准的各类连接器相兼容；简化端接程序，降低端接成本。紧套光纤设计和阻燃或不延燃护套使室内光缆完全符合室内安全应用的要求。因而，室内高性能通信传输应用一般采用紧套光纤设计的室内光缆。

在进行综合布线时我们会一般会选用两种光缆：垂直提升光缆与防鼠型光缆。

垂直提升光缆：在光缆进入大楼后，需要提供入口设备、设备房或计算机房与不同楼层通信橱间的连接，称之为“垂直布线系统”。此时，光缆多位于楼层间竖井的立式管道内。为此，光缆需要承受更大的拉伸力。

防鼠型光缆：采用不锈钢软管保护的单芯或者多芯紧套光纤型光缆，其具有抗侧压能力强，耐弯折、抗拉强度高，防鼠性能优良的特点。可用于踩踏发生的场合，例如地毯下敷设或者有限空间需要经常弯折或者有鼠害的场合。