

一级建造师辅导：光缆的特点一级建造师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/621/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c54_621293.htm 光缆的特点 光缆的特点

特点由光缆结构决定，下面叙述几种常用结构光缆的特点。（一）层绞式结构光缆 层绞式光缆结构是由多根二次被覆光纤松套管或紧套管绕中心金属加强构件绞合成圆整的缆芯。缆芯外先纵包复合铝带并挤上聚乙烯内护套，再纵包阻水带和双面覆膜皱纹钢（铝）带加上一层聚乙烯外护层组成。埋式光缆还增加铠装层。层绞式光缆中容纳的光纤数量多，光缆中光纤余长易控制；光缆的机械、环境性能好，适用于直埋、管道和架空。层绞式光缆结构的缺点是光缆结构、工艺设备较复杂，生产工艺环节繁琐，材料消耗多。由紧套或松套光纤扭绞在中心增强件周围，用包带方法固定，然后根据管道、架空或直埋等不同敷设要求，用粘接护层作保护层。埋式光缆还增加铠装层。（二）束管式结构光缆 按松套管中放入的是分离光纤、光纤束还是光纤带，中心束管式光缆分为分离光纤的中心束管式光缆、光纤带中心束管式光缆等。中心束管式光缆结构简单、制造工艺简捷；对光纤的保护优于其他结构的光缆，耐侧压，因而提高了网络传输的稳定性；光缆截面小，重量轻，特别适宜架空敷设；束管中光纤数量灵活；缺点是缆中的光纤数不宜过多（分离光纤为12芯、光纤束为36芯、光纤带为216芯），光缆中光纤余长不易控制，成品光缆中松套管会出现后缩等。（三）骨架式结构光缆 可以用一次涂层光纤直接放置于骨架槽内，省去松套管二次被覆过程。骨架式光缆在我国仅限于干式光纤带光缆，即将光

纤带以矩阵形式置于U型螺旋骨架槽中，阻水带以绕包方式缠绕在骨架上，阻水带外再纵包双面覆塑钢带，钢带外再挤上聚乙烯外护层。骨架式光缆对光纤具有良好的保护性能，侧压强度好；结构紧凑、缆径小，适用于管道布放；光纤密度大，可上千芯至数千芯；施工接续中无需清除阻水油膏，接续效率高。缺点是制造设备复杂、工艺环节多、生产技术难度大。把一级建造师设为首页，尽情收藏你的好资料！更多信息请访问：百考试题一级建造师网校 一级建造师免费题库 一级建造师论坛 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