

光缆障碍查找与纤芯测试课件

2012年11月

目录

光缆线路根底知识

光缆故障查找方法

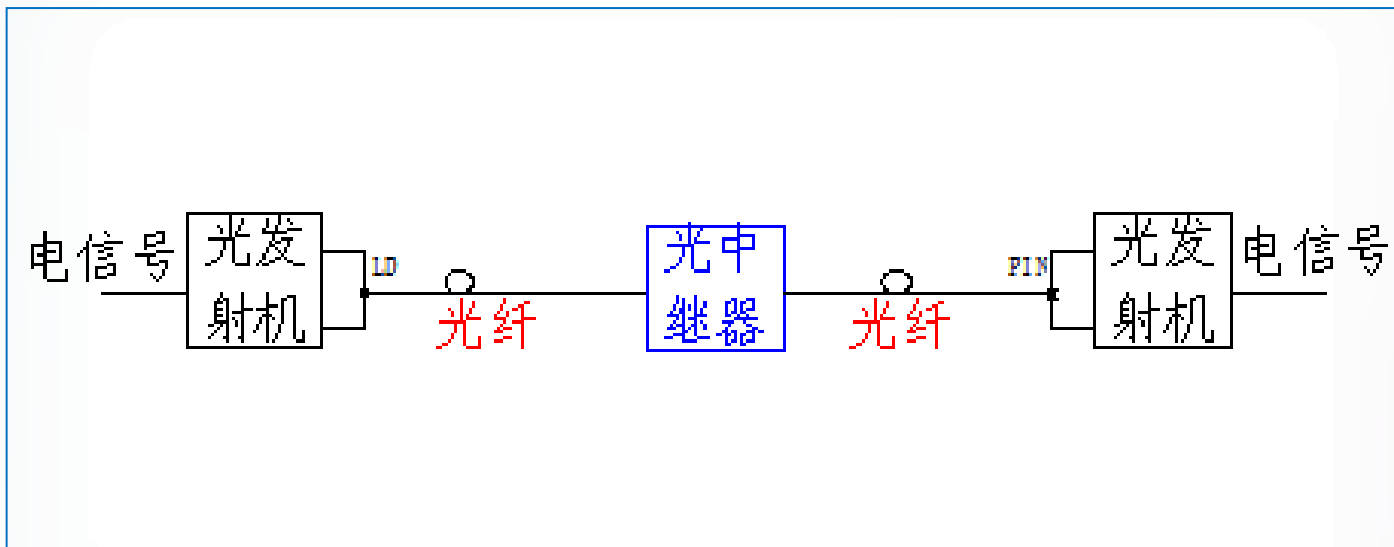
光纤

光通信基本原理

光纤结构与分类

影响光纤通信的因素

光纤通信概念



光纤通信：利用光纤来传输携带信息的光波,以到达通信之目的。

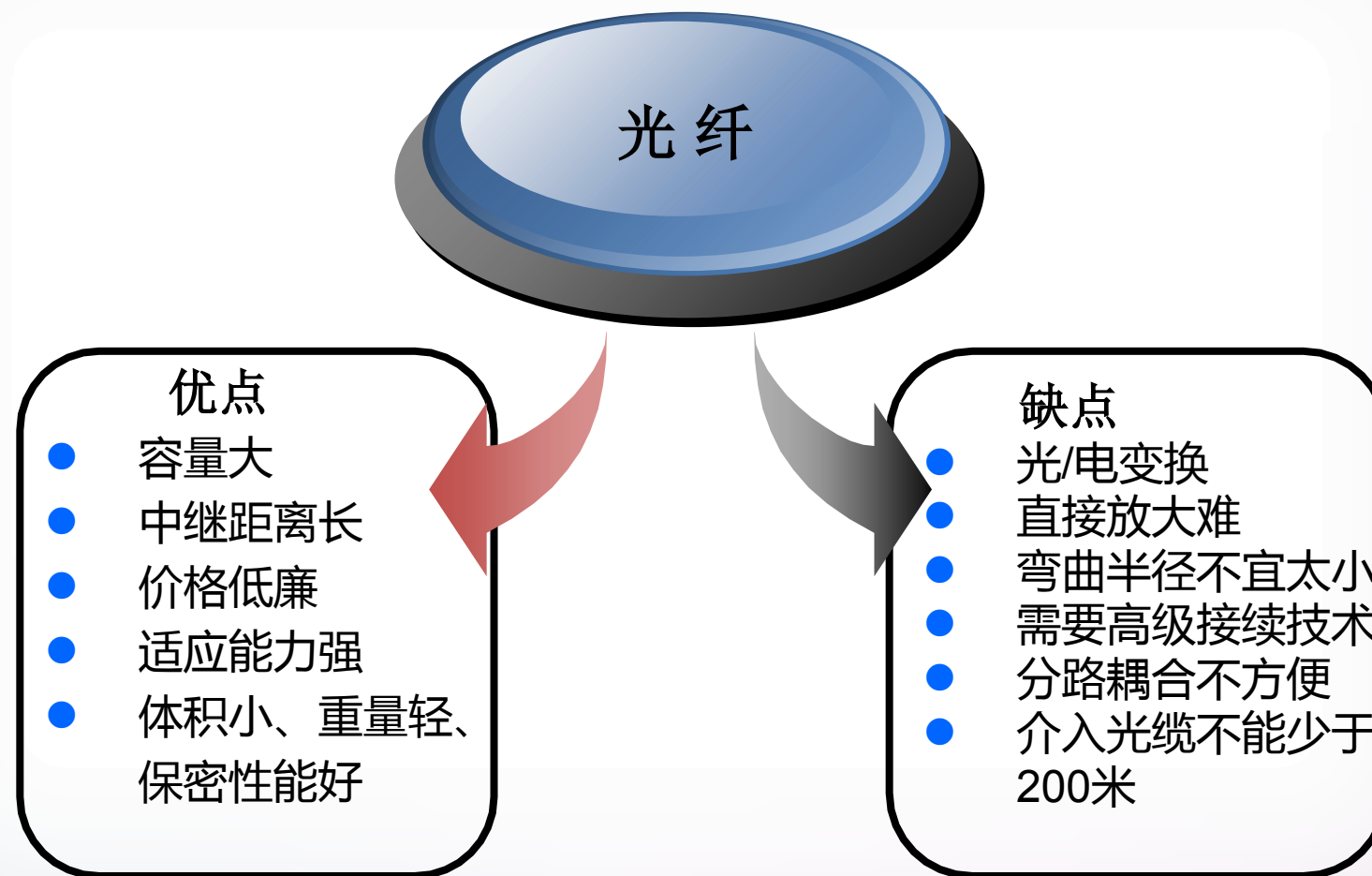
光纤

光通信基本原理

光纤结构与分类

影响光纤通信的因素

光纤通信的优缺点



光纤

光通信基本原理

光纤结构与分类

影响光纤通信的因素

光纤的结构

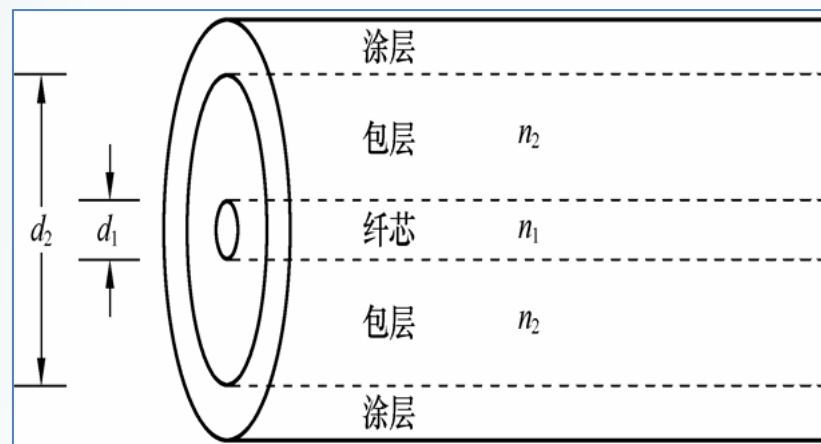


图1—1 光纤结构示意图

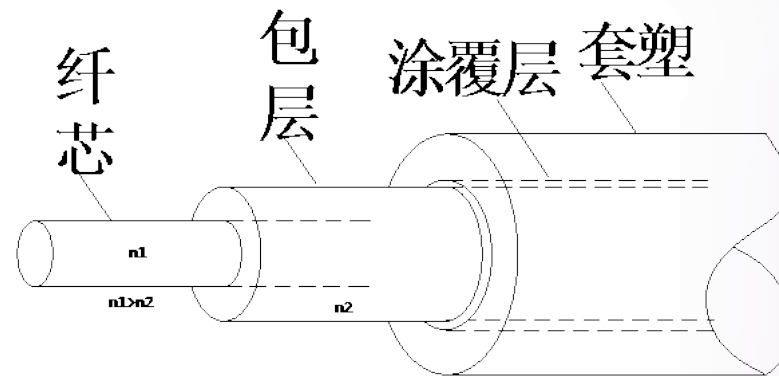


图1—2 光纤外形示意图

- ◆ 纤芯：直径 d_1 约9 ~ 50微米
- ◆ 包层：直径 d_2 约125微米
- ◆ 涂覆层：增加光纤的机械强度与可弯曲性，一般涂敷后的光纤外径约0.15毫米

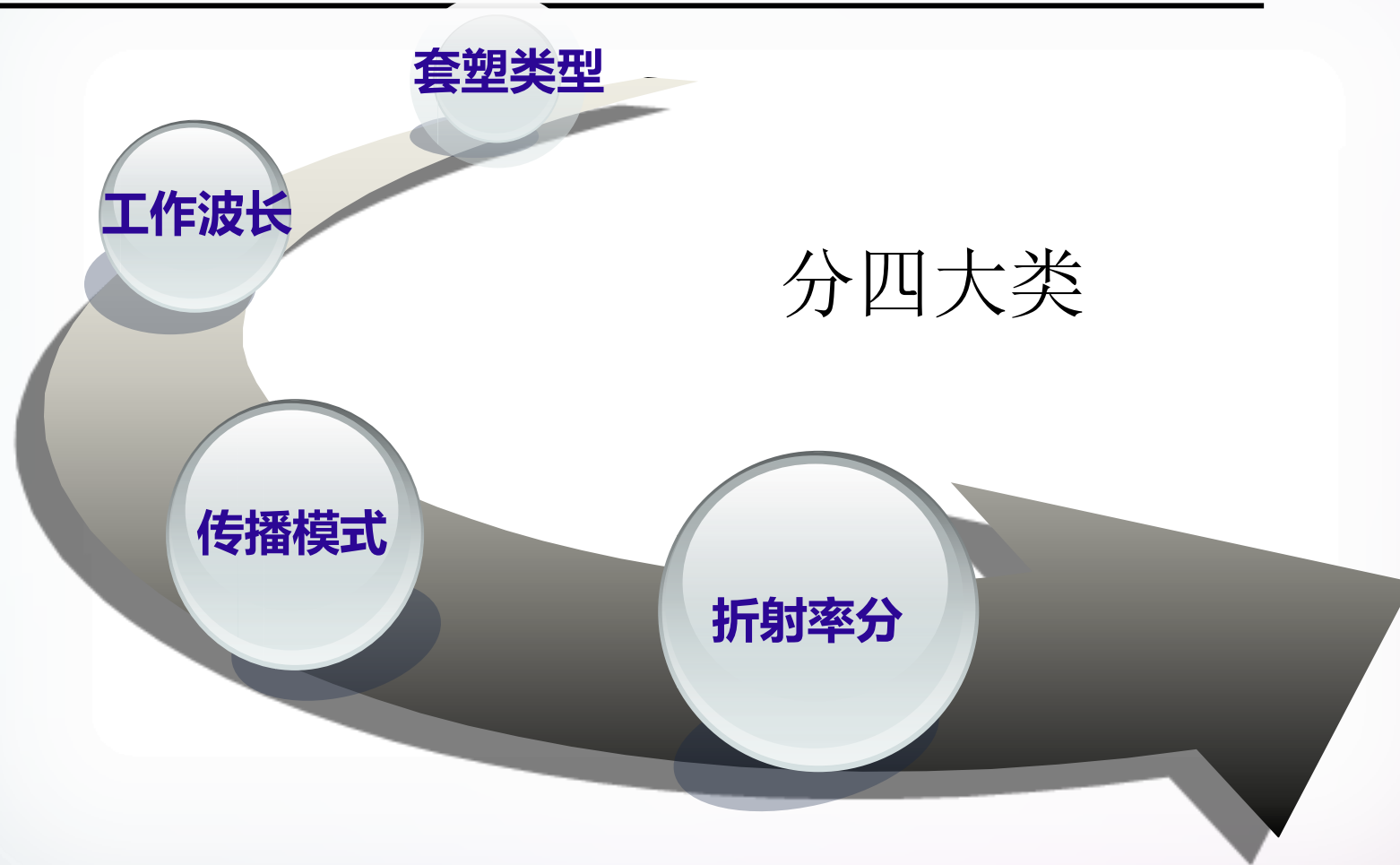
光纤

光通信基本原理

光纤结构与分类

影响光纤通信的因素

光纤的分类



光纤

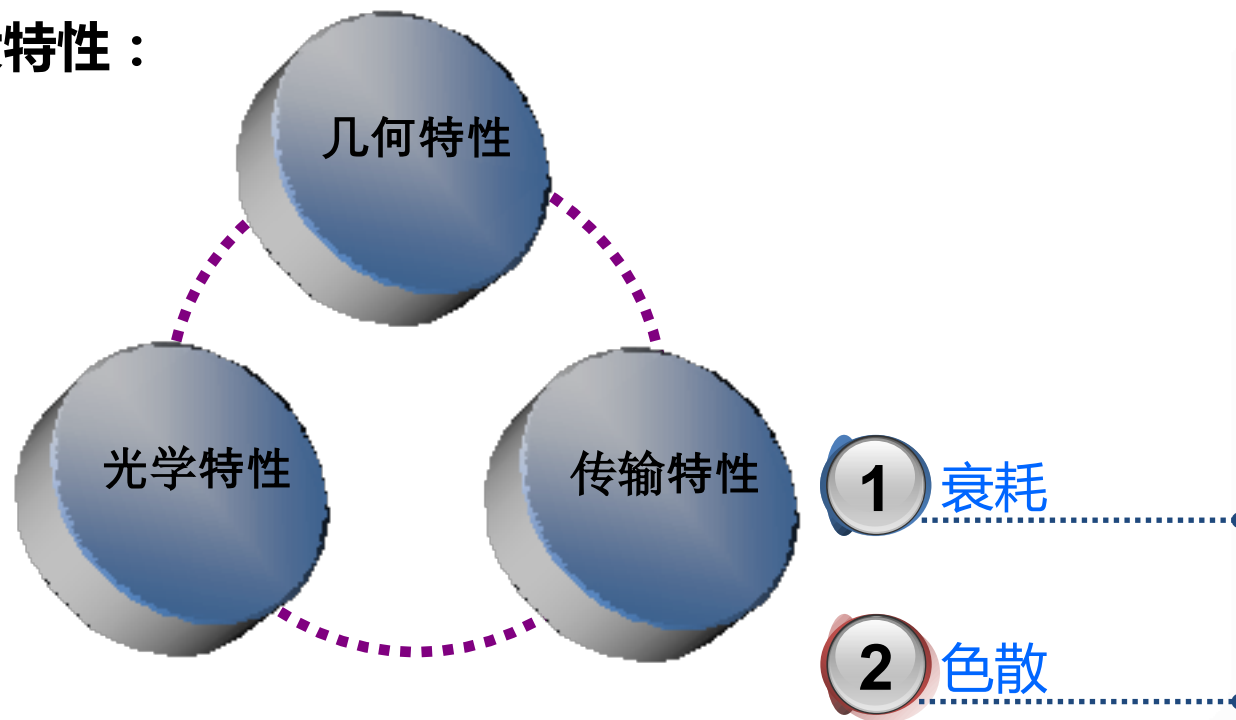
光通信基本原理

光纤结构与分类

影响光纤通信的因素

光纤特性

光纤三大特性：



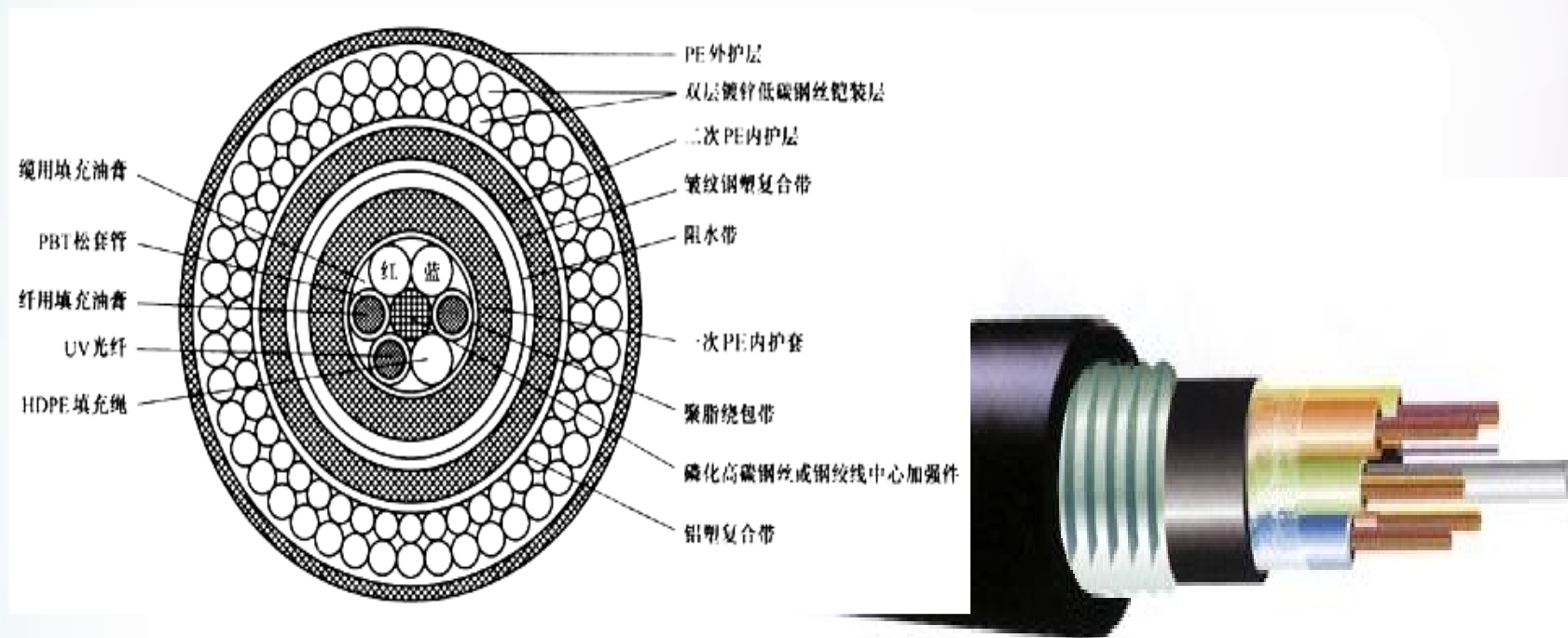
光缆

光缆结构

光缆分类与型号

光缆端别及纤序

光缆构成：由光纤、高分子材料、金属—塑料复合带及金属加强件等共同构成



GYTY53+333层绞式钢带纵包双层钢丝铠装光缆的横截面图。

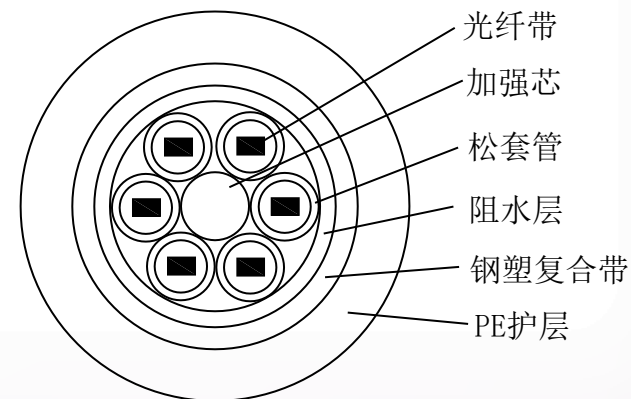
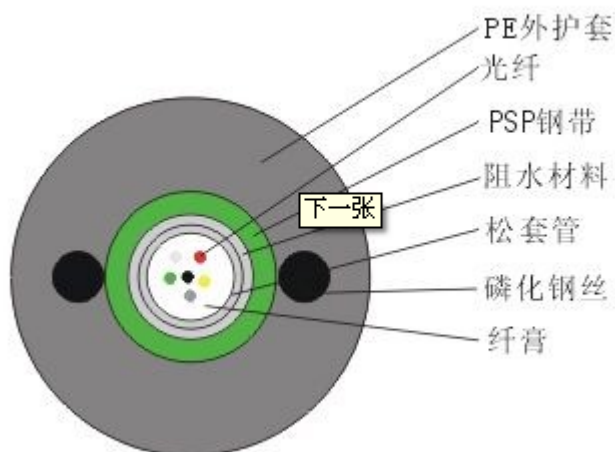
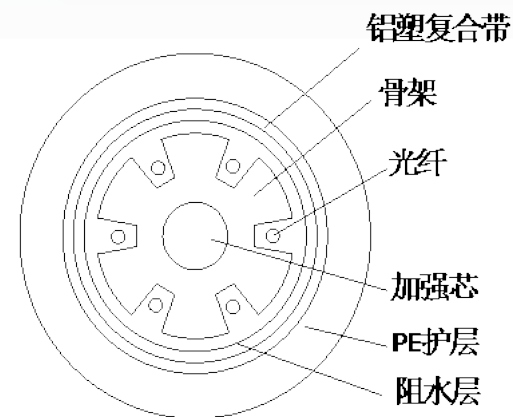
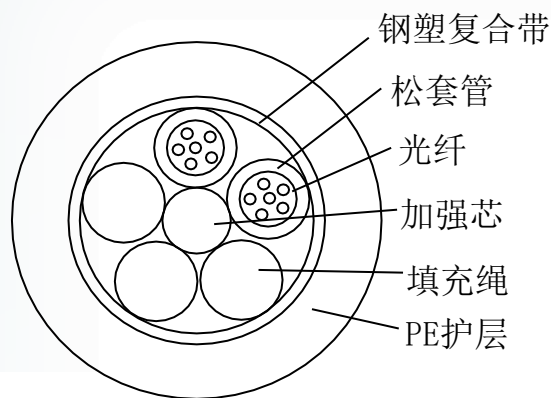
光缆

光缆结构

光缆分类与型号

光缆端别及纤序

常用光缆结构



常用的光缆结构有层绞式、骨架式、中心束管式和带状四种。

光缆

光缆结构

光缆分类与型号

光缆端别及纤序

光缆的分类

光缆分类

按缆芯结构分

按线路敷设方式分

按缆中光纤状态分

按使用环境与场合分

按网络层次分

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/295032003224011302>