



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 41287.1—2022

通信用建筑物引入光缆 第 1 部分：管道和直埋用引入光缆

Optical fibre telecommunication cable for use in premises cabling—
Part 1: Optical fibre cables for duct and directly buried application

2022-03-09 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类	2
5 结构和材料	3
6 性能要求和试验	4
附录 A (资料性) 光纤特性分类代码	13
附录 B (资料性) 光缆的动摩擦系数	15
参考文献	16

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/Z 41287《通信用建筑物引入光缆》的第 1 部分。GB/Z 41287 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：管道和直埋用引入光缆；

——第 2 部分：自承式架空用引入光缆。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口。

本文件起草单位：成都大唐线缆有限公司、成都泰瑞通信设备检测有限公司、四川汇源光通信有限公司、长飞光纤光缆股份有限公司、江苏亨通光电股份有限公司、烽火科技集团有限公司、江苏俊知技术有限公司、中国信息通信研究院、成都亨通光通信有限公司、江苏永鼎股份有限公司、电信科学技术研究院有限公司、通鼎互联信息股份有限公司。

本文件主要起草人：黄堃、彭媛、薛梦驰、刘泰、吕捷、许江波、宋志佗、时彬、罗毅、熊壮、刘湘荣、王耀明、陈晓红、王则民、袁凡、李吉超、高华、肖仁贵、郭志宏。

引 言

建筑物引入光缆是接入网从用户引入点到用户端接点(例如园区配线架、建筑物配线架等)或用户光节点之间的一段光缆,常引自室外,终止于室内。目前,建筑物引入光缆不同敷设方式下存在不同的结构及性能要求。GB/Z 41287《通信用建筑物引入光缆》依据光缆的敷设方式,拟分为以下两个部分:

- 第1部分:管道和直埋用引入光缆。目的在于规范采用管道和直埋方式敷设的通信用建筑物引入光缆的结构和性能要求。
- 第2部分:自承式架空用引入光缆。目的在于规范采用自承架空方式敷设的通信用建筑物引入光缆的结构和性能要求。

通信用建筑物引入光缆

第 1 部分：管道和直埋用引入光缆

1 范围

本文件规定了管道和直埋方式敷设的通信用建筑物引入光缆的型式、规格、结构和材料、光纤特性、机械性能、环境性能等。

本文件适用于从用户引入点到用户端接点(例如园区配线架、建筑物配线架等)或用户光节点的管道和直埋用室外引入光缆。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 6995.2 电线电缆识别标志方法 第 2 部分:标准颜色
- GB/T 7424.2—2008 光缆总规范 第 2 部分:光缆基本试验方法
- GB/T 9771(所有部分) 通信用单模光纤
- GB/T 12357.1—2015 通信用多模光纤 第 1 部分:A1 类多模光纤特性
- GB/T 15065 电线电缆用黑色聚乙烯塑料
- GB/T 15972(所有部分) 光纤试验方法规范
- GB/T 15972.22—2008 光纤试验方法规范 第 22 部分:尺寸参数的测量方法和试验程序长度
- GB/T 18380.12—2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分:单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法
- GB/T 18380.35—2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 35 部分:垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 C 类
- GB/T 26572—2011 电子电气产品中限用物质的限量要求
- GB/T 29233—2012 管道、直埋和非自承式架空敷设用单模通信室外光缆
- YD/T 629.1 光纤传输衰减变化的监测方法 传输功率监测法
- YD/T 629.2 光纤传输衰减变化的监测方法 后向散射监测法
- YD/T 837.3—1996 铜芯聚烯烃绝缘铝塑综合护套市内通信电缆试验方法 第 3 部分:机械物理性能试验方法
- YD/T 837.4—1996 铜芯聚烯烃绝缘铝塑综合护套市内通信电缆试验方法 第 4 部分:环境性能试验方法
- YD/T 901—2018 通信用层绞填充式室外光缆
- YD/T 908 光缆型号命名方法
- YD/T 979 光纤带技术要求和检验方法
- YD/T 1113 通信电缆光缆用无卤低烟阻燃材料
- YD/T 1258.1—2015 室内光缆系列 第 1 部分:总则
- YD/T 1997.2—2015 通信用引入光缆 第 2 部分:圆形光缆