

ICS 33.180.10

M 33



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 769—2003

代替 YD/T 769—95

核心网用光缆 ——中心管式通信用室外光缆

Optical fiber cables for core network

——Central tube type of outdoor optical fiber cables for telecommunication

2003-06-05 发布

2003-06-05 实施

中华人民共和国信息产业部 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 光缆品种及型式	2
4 要求	3
5 试验方法	9
6 检验规则	13
7 包装、运输和贮存	14
8 使用说明书	15
附录 A (资料性附录) 几种典型中心管式结构光缆横截面图	16

前　　言

本标准代替 YD/T 769—95《中心束管式全填充型通信用室外单模光缆》。

本标准与 YD/T 769—95 相比主要变化如下：

——本标准名称由《中心束管式全填充型通信用室外单模光缆》更改为《核心网用光缆——中心管式通信用室外光缆》。

——本标准适用范围明确为“核心网”用室外光缆，也适用于“城域网”和“接入网”用室外光缆；

——第 2 章将“引用标准”修改为“规范性引用文件”。

——第 3 章删除了光缆型式和代号的表示，改为直接引用 YD/T 908；增加了规格、型号和光缆产品标记的规定。

——原第 4 章“光纤技术要求”、第 5 章“光缆结构”和第 6 章“光缆技术要求”合并为第 4 章“要求”；原第 7 章调整为第 5 章；原第 8 章调整为第 6 章；原第 9 章“包装、标志、运输和储存”分为第 7 章“包装、运输和贮存”和第 8 章“使用说明书”；去掉原附录 B（提示的附录）和原附录 C（提示的附录），改为直接引用 YD/T 1118 和 YD/T 839。

——光纤类别去掉了我国核心网中不再采用的 B2 类（色散位移单模光纤），增加了 B4 类（非零色散位移单模光纤）。全面修订了 B1.1 类光纤光缆特性要求，例如光纤强度筛选水平由至少 0.35GPa 下持续 1s 改为筛选应力至少 0.69GPa；模场直径容差由 10% 改为 $\pm 0.7\mu\text{m}$ ；模场同心度误差改为芯同心度误差；截止波长明确采用光缆截止波长，并改为 $\lambda_{cc} \leq 1260\text{nm}$ 。B4 类光纤特性采用 GB/T 9771.5—2000 规定。

——增加了聚乙烯套的机械物理特性要求。

——机械性能，增加了卷绕、磨损等项目；增加了光缆允许的最小动态弯曲半径。

——环境性能，衰减温度特性温度范围去掉了 D 级；增加了防蚁性能、低温下弯曲性能和低温下冲击性能等项目。

——试验方法，增加了一些相关试验项目和方法，修改了一些试验条件和要求。

——检验规则中的内容作了相应的修改和补充。

YD/T 769 是核心网用光缆系列标准之一。下列为该系列标准的名称：

——YD/T 769 核心网用光缆——中心管式通信用室外光缆；

——YD/T 901 核心网用光缆——层绞式通信用室外光缆。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国通信标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：武汉邮电科学研究院

本标准主要起草人：陈永诗 钱 峰 耿 翰 宋新华