

ICS 33.180.01

M 33

YD

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1526.3-2009

接入网用单纤双向三端口光收发一体模块技术条件 第 3 部分：用于吉比特无源光网络（GPON） 光网络单元（ONU）的单纤双向三端口光 收发一体模块

Technical specifications of single fiber Bi-Directional
Triplexer optical transceiver for access network
Part3:single fiber Bi-Directional Triplexer optical transceiver for GPON ONU

2009-12-11 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 要求	2
6 测试方法	8
7 机械和环境性能试验	9
8 检验规则	11
9 标志、包装、运输和贮存	12
附录 A (规范性附录) 用于吉比特无源光网络 (GPON) 光网络单元 (ONU) 的单纤双向三端口光收发一体模块的测试方法	13

前 言

《接入网用单纤双向三端口光收发一体模块技术条件》分为以下几部分：

- 第 1 部分：用于宽带无源光网络（BPON）光网络单元（ONU）的单纤双向三端口光收发一体模块；
- 第 2 部分：用于基于以太网方式的无源光网络（EPON）光网络单元（ONU）的单纤双向三端口光收发一体模块；
- 第 3 部分：用于吉比特无源光网络（GPON）光网络单元（ONU）的单纤双向三端口光收发一体模块。

本部分为《接入网用单纤双向三端口光收发一体模块技术条件》的第 3 部分。

本部分在制定过程中，光接口参数主要参考下列标准：

ITU-T G.984.2: 2003《吉比特无源光网络（GPON）物理媒质相关（PMD）子层规范》；

ITU-T G.984.2 增补 1: 2006《增补 1: 附录 III-GPON 下行 2.488Gbit/s、上行 1.244Gbit/s 的最优路径》；

ITU-T G.984.2 增补 2: 2008《吉比特无源光网络（GPON）物理媒质相关（PMD）子层规范 增补 2》；

ITU-T G.984.5: 2007《带宽扩展的吉比特无源光网络》；

可靠性试验项目参考了 Telcordia GR-468-CORE: 2004《用于电信设备中光电子器件通用可靠性保证要求》；

试验方法和试验条件采用了 Telcordia GR-468-CORE: 2004 和 MIL-STD-883G《微电子器件试验方法标准》相关规定。

本部分在编制过程中，注意到与下列行业标准的协调一致：

YD/T 1419.3-2006 接入网用单纤双向三端口光组件技术条件 第 3 部分：用于吉比特无源光网络（GPON）光网络单元（ONU）的单纤双向三端口光组件

YD/T 1949.2-2009 接入网技术要求——吉比特的无源光网络（GPON）第 2 部分：物理媒质相关（PMD）层要求

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国通信标准化协会提出并归口。

本部分起草单位：深圳新飞通光电子技术有限公司、武汉邮电科学研究院、无锡中兴光电子技术有限公司。

本部分主要起草人：李春芳、王彦伟、雷 岚、曹 飞、吴天书、徐红春、王幼林。