



中华人民共和国国家标准

GB/T 29229—2012

基于以太网方式的无源光网络 (EPON)技术要求

Technical requirements for ethernet passive optical network(EPON)

2012-12-31 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
基于以太网方式的无源光网络
(EPON)技术要求
GB/T 29229—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 9.25 字数 278 千字
2013 年 5 月第一版 2013 年 5 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-46555 定价 104.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 缩略语	2
4 系统配置和参考模型	5
4.1 参考模型	5
4.2 协议栈	5
4.3 PMD 子层	6
4.4 MPCP	6
4.5 RS 子层	6
4.6 OAM 子层	6
5 光网络要求	6
5.1 波长	6
5.2 系统传输距离和分路比	7
6 业务承载能力和设备类型	7
6.1 业务承载能力	7
6.2 ONU 设备类型	7
7 网络侧接口和用户侧接口	7
7.1 接口类型要求	7
7.2 网络侧和用户侧接口要求	8
8 功能要求	8
8.1 PON 基本功能	8
8.2 以太网/IP 相关功能	12
9 业务承载方式和性能指标要求	16
9.1 Ethernet/IP 数据业务性能要求	16
9.2 IP 视频业务性能要求	17
9.3 TDM 专线业务性能要求	17
9.4 VoIP 语音业务性能要求	18
9.5 光纤保护倒换性能指标要求	19
10 TDM 专线业务定时同步要求	19
10.1 OLT 定时能力	19
10.2 TDM 业务定时恢复方式	19
11 操作管理维护要求	19
11.1 基本要求	19
11.2 配置管理要求	19