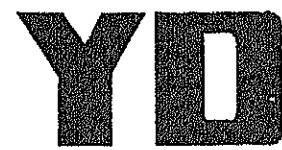


ICS 33 040 40

M 32



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1698-2007

IPv6 网络设备技术要求 ——具有 IPv6 路由功能的以太网交换机

Technical Specification for IPv6 Network Equipment
——Ethernet Switch with IPv6 Routing Capability

2007-09-29 发布

2008-01-01 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 术语、定义和缩略语 | 3 |
| 4 具有 IPv6 路由功能的以太网交换机功能 | 5 |
| 5 具有 IPv6 路由功能的以太网交换机接口 | 6 |
| 6 链路层功能 | 7 |
| 7 网络层协议要求 | 20 |
| 8 传输层协议要求 | 28 |
| 9 路由协议 | 28 |
| 10 MPLS 协议 | 31 |
| 11 QoS 控制机制 | 32 |
| 12 组播协议 | 32 |
| 13 安全功能要求 | 32 |
| 14 性能指标要求 | 34 |
| 15 运行与维护 | 36 |
| 16 网络管理协议 | 38 |
| 17 环境要求 | 39 |
| 附录 A (规范性附录) 802.1X | 40 |

前 言

本标准是“IPv6 网络设备”系列标准之一。该系列标准预计的结构及名称如下：

1. YD/T 1452-2006 IPv6 网络设备技术要求——支持 IPv6 的边缘路由器；
2. YD/T 1453-2006 IPv6 网络设备测试方法——支持 IPv6 的边缘路由器；
3. YD/T 1454-2006 IPv6 网络设备技术要求——支持 IPv6 的核心路由器；
4. YD/T 1455-2006 IPv6 网络设备测试方法——支持 IPv6 的核心路由器；
5. YD/T 1698-2007 IPv6 网络设备技术要求——具有 IPv6 路由功能的以太网交换机；
6. IPv6 网络设备测试方法——具有 IPv6 路由功能的以太网交换机。

本标准是《IPv6 网络设备测试方法——具有 IPv6 路由功能的以太网交换机》的配套标准文件，为其提供技术依据。

附录 A 为规范性附录。

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：信息产业部电信研究院

本标准主要起草人：马军锋、魏 亮、赵 锋