

中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1260—2003

基于端口的虚拟局域网 (VLAN) 技术要求和测试方法

Technical and Testing Specification of Virtual LAN Based on Port (VLAN)

2003-04-11 发布

2003-04-11 实施

中华人民共和国信息产业部 发布

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 定义术语及缩写	2
3.1 定义	2
3.2 缩写	2
4 VLAN 功能	3
5 一致性要求	4
5.1 静态一致性要求	4
5.2 静态一致性要求选项	4
6 结构概述	4
6.1 配置	5
6.2 配置信息的分发	5
6.3 中继	5
6.4 VLAN 帧分类	5
6.5 标记帧规则	5
6.6 生成树	5
7 VLAN 相关操作	5
7.1 VLAN 相关功能	5
7.2 端口状态、端口参数、活跃端口和活跃拓扑	6
7.3 入口规则	7
7.4 出口规则	7
7.5 学习进程	7
7.6 过滤数据库	7
8 标记帧格式	9
8.1 概述	10
8.2 对八位组的传输和表示	10
8.3 标记头结构	10
9 VLAN 上 GMRP 的使用	12
9.1 VLAN 上下文的定义	12
9.2 GMRP 参与和 GIP 上下文	12
9.3 GMRP PDU 中上下文标识	12
10 VLAN 拓扑管理	12
10.1 静态和动态 VLAN 配置	13
10.2 GARP VLAN 注册协议	13
11 VLAN 设备的管理	14
11.1 配置管理	14
11.2 故障管理	14
11.3 性能管理	14

11.4	安全管理	14
11.5	记账管理	14
12	VLAN 测试方法	14
12.1	可接受帧类型参数测试	15
12.2	测试入口过滤	16
12.3	缺省 PVID 测试	17
12.4	通过管理配置 PVID 测试	18
12.5	端口不属于 VLAN 成员集 PVID 获取测试	19
12.6	最小标记帧测试	20
12.7	最大帧测试	21
12.8	取消最小标记帧标记测试	22
12.9	用户优先级生成测试	23
12.10	错误 FCS 测试	24
12.11	入口规则—可接受帧类型参数测试	25
12.12	入口规则—VLAN 分类测试	26
12.13	入口规则—入口过滤测试	27
12.14	转发测试	28
12.15	过滤测试	29
12.16	传输帧测试	30
12.17	重新计算 FCS 测试	31
12.18	基于成员组的帧丢弃测试	32
12.19	VLAN 泄漏验证测试	33
12.20	标记参数验证测试	34
12.21	共享学习与独立学习测试	35
12.22	共享学习验证测试	36
12.23	独立学习测试	37
12.24	学习方式冲突测试	38
12.25	GARP 协议验证测试	39
12.26	GMRP 协议验证测试	39
12.27	GVRP 协议验证测试	40
12.28	Trunk 中基于 VLAN 的统计测试	41