

目 录

项目一 交换机配置基础	1
任务 1 交换机的初始化配置	1
任务 2 交换机 VLAN 划分	9
任务 3 跨交换机实现相同 VLAN 互通	13
任务 4 利用三层交换机路由功能实现不同 VLAN 互通	18
任务 5 生成树配置一（端口上开启 RSTP）	22
任务 6 生成树配置二（VLAN 上开启 RSTP）	31
任务 7 端口聚合	35
任务 8 交换机端口安全	41
练习题	48
项目二 交换机的复杂功能	49
任务 1 三层交换机的路由功能一（端口路由）	49
任务 2 三层交换机的路由功能二（SVI 路由）	53
任务 3 交换机综合实验网络规划与配置	58
练习题	62
项目三 路由器的基础配置	63
任务 1 路由器基本配置与静态路由	63
任务 2 单臂路由配置	68
任务 3 RIP 动态路由配置	73
任务 4 OSPF 动态路由单区域配置	79
任务 5 OSPF 动态路由多区域配置	90
练习题	95
项目四 广域网的接入知识	96
任务 1 广域网协议封装与 PPP 的 PAP 认证	96
任务 2 PPP 的 CHAP 认证	103
任务 3 VoIP 因特网语音协议拨号对等体实验	108
练习题	114
项目五 网络安全与访问控制	115
任务 1 标准 ACL 访问控制列表实验一（编号方式）	115



网络设备配置与管理

任务 2 标准 ACL 访问控制列表实验二（命名方式）	120
任务 3 扩展 ACL 访问控制列表实验一（编号方式）	125
任务 4 扩展 ACL 访问控制列表实验二（命名方式）	131
任务 5 扩展 ACL 访问控制列表实验三（VTY 访问限制）	136
练习题	143
项目六 内外网互联	144
任务 1 动态 NAT 配置	144
任务 2 反向 NAT 映射	149
任务 3 DHCP 配置（Client 与 Server 处于同一子网）	154
任务 4 DHCP 中继代理（Client 与 Server 处于不同子网）	159
任务 5 Wireless 无线实验	164
练习题	173
项目七 组建简单的小型网络（综合应用 1）	174
项目八 构建中型的园区网络（综合应用 2）	178
项目九 将办公网络接入互联网（综合应用 3）	181
任务 1 实现内网用户访问互联网	181
任务 2 实现外网访问内网服务器	183
参考文献	186