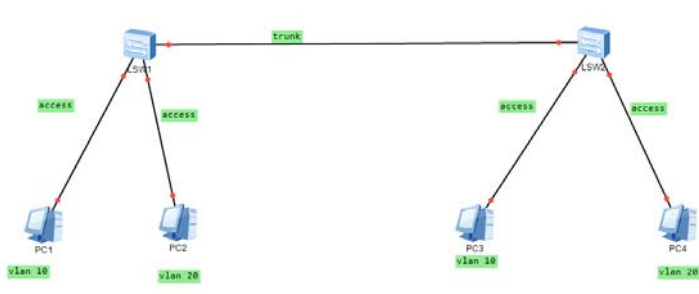


## 网络系统建设与运维课程教案

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |    |   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---|
| 周次          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 课次 | 1 | 学时 | 4 |
| 本次课题        | Vlan 原理与配置                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |   |    |   |
| 教学目标        | 知识目标：<br>掌握 vlan 配置<br>掌握 access、trunk、hybrid 端口配置、特性以及使用场景。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |   |    |   |
| 教学重点难点      | 重点：端口打标签去标签<br>难点：hybrid 端口                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |    |   |
| 训练项目（任务）或案例 | <p><b>实验目的：</b></p> <p>让学生掌握 vlan 的 trunk、access 端口配置</p> <p><b>实验环境：两台交换机四台电脑。</b></p> <div style="text-align: center;">  <p>图 4.1</p> </div> <p><b>实验工具：华为 ENSP 模拟器</b></p> <p><b>实验内容：</b></p> <p>(1) 按图 4.1 所示连接网络；</p> <p>(2) 通过配置 trunk 端口以及 access 端口使同 vlan 能够互访，不同 vlan 不能互访。</p> |    |   |    |   |
| 教学方法        | 教师讲授法、案例分析法、实验法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |    |   |
| 教学环境        | 专用计算机房，华为模拟软件，广播软件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |   |    |   |
| 课后作业        | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |   |    |   |

| 教 学 过 程 设 计  |     |                  |        |       |                 |                    |
|--------------|-----|------------------|--------|-------|-----------------|--------------------|
| 教学环节<br>时间分配 |     | 教学内容             | 教师活动   | 学生活动  | 技术与资源应用         | 设计意图               |
| 课前<br>准备     |     | 传输介质简介           | 授课     | 听课    | 使用资源中的课件资源      | 前导性文章              |
| 课<br>中       | 环节一 | 传输介质简介以及以太网帧结构讲授 | 授课     | 听课    | 使用资源中的课件资源和视频资源 | 让学生对传输介质和以太网帧结构有印象 |
|              | 环节二 | 提问传输介质区别、以太网帧组成  | 点名提问   | 回答问题  | 使用资源中的课件资源和视频资源 | 让学生加深印象            |
| 课后拓展         |     | 让学生完成课后拓展练习实验    | 布置课后练习 | 按要求完成 | 使用资源中的课件资源      | 巩固课程中学习的内容         |
| 教学反思         |     |                  |        |       |                 |                    |