

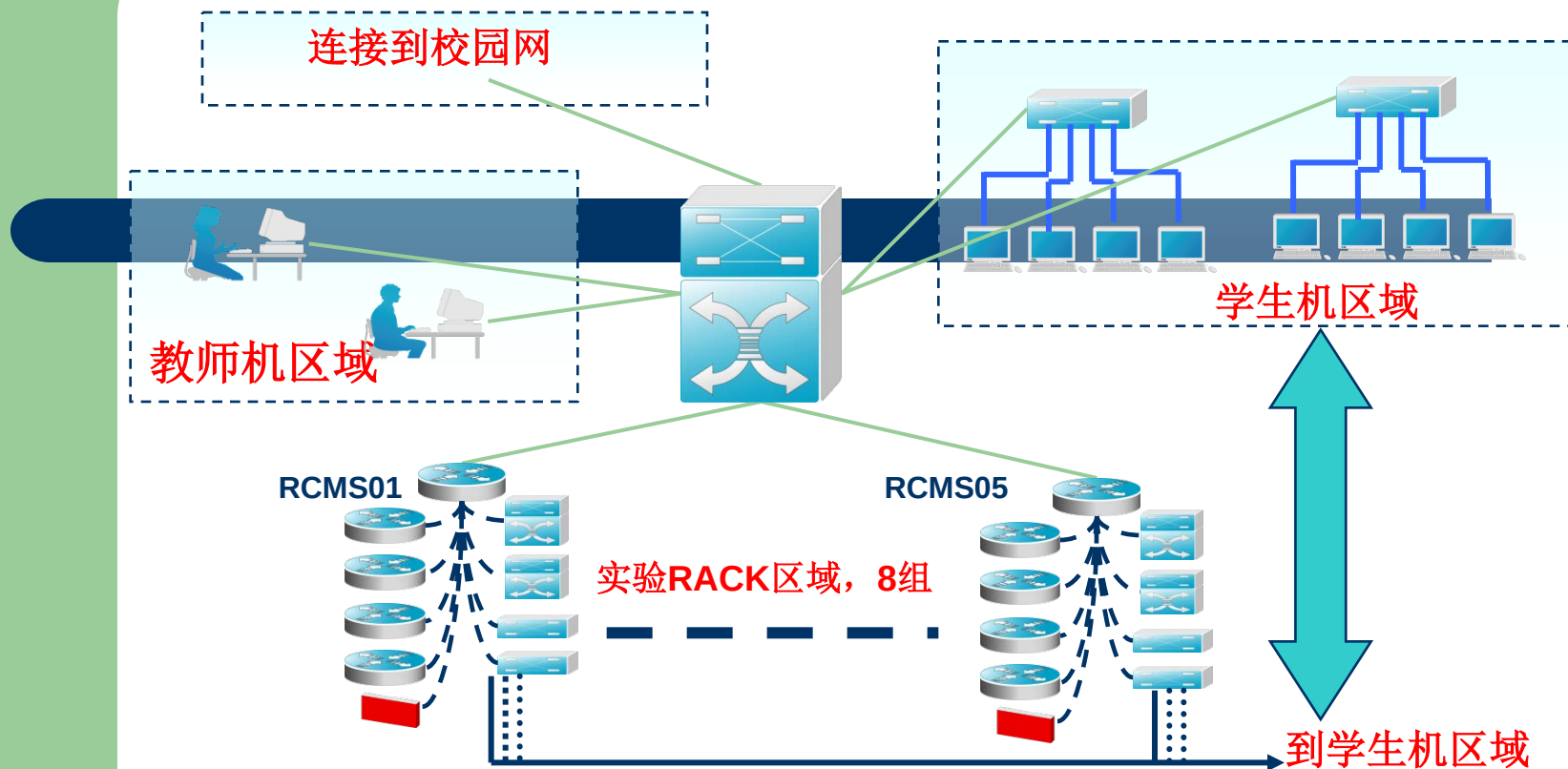
一 实验设备使用方法

西北师范大学计算机科
学与工程学院

陈旺虎



网络实验室整体结构图



基础实验设备清单:

RCMS 1台

R1762*4台

S3550-24 /S3750-24 /3760-242台

S2126G 2台

设备命名

所有RCMS地址在同一网段，分别为：

- **RCMS-G1:**对应第一台RCMS,下面的设备分别命为:
G1-R1762-01; G1-R1762-02; G1-R1762-03; G1-R1762-04;
G1-S3750-01; G1-S3750-02; G1-S2126G-01; G1-S2126G-02;
- **RCMS-G2:**对应第二台RCMS,下面的设备分别命为:
G2-R1762-01; G2-R1762-02; G2-R1762-03; G2-R1762-04;
G2-S3750-01; G2-S3750-02; G2-S2126G-01; G2-S2126G-02 ;
- **RCMS-G3:**对应第三台RCMS,下面的设备分别命为:
G3-R1762-01; G3-R1762-02; G3-R1762-03; G3-R1762-04;
G3-S3750-01; G3-S3750-02; G3-S2126G-01; G3-S2126G-02 ;

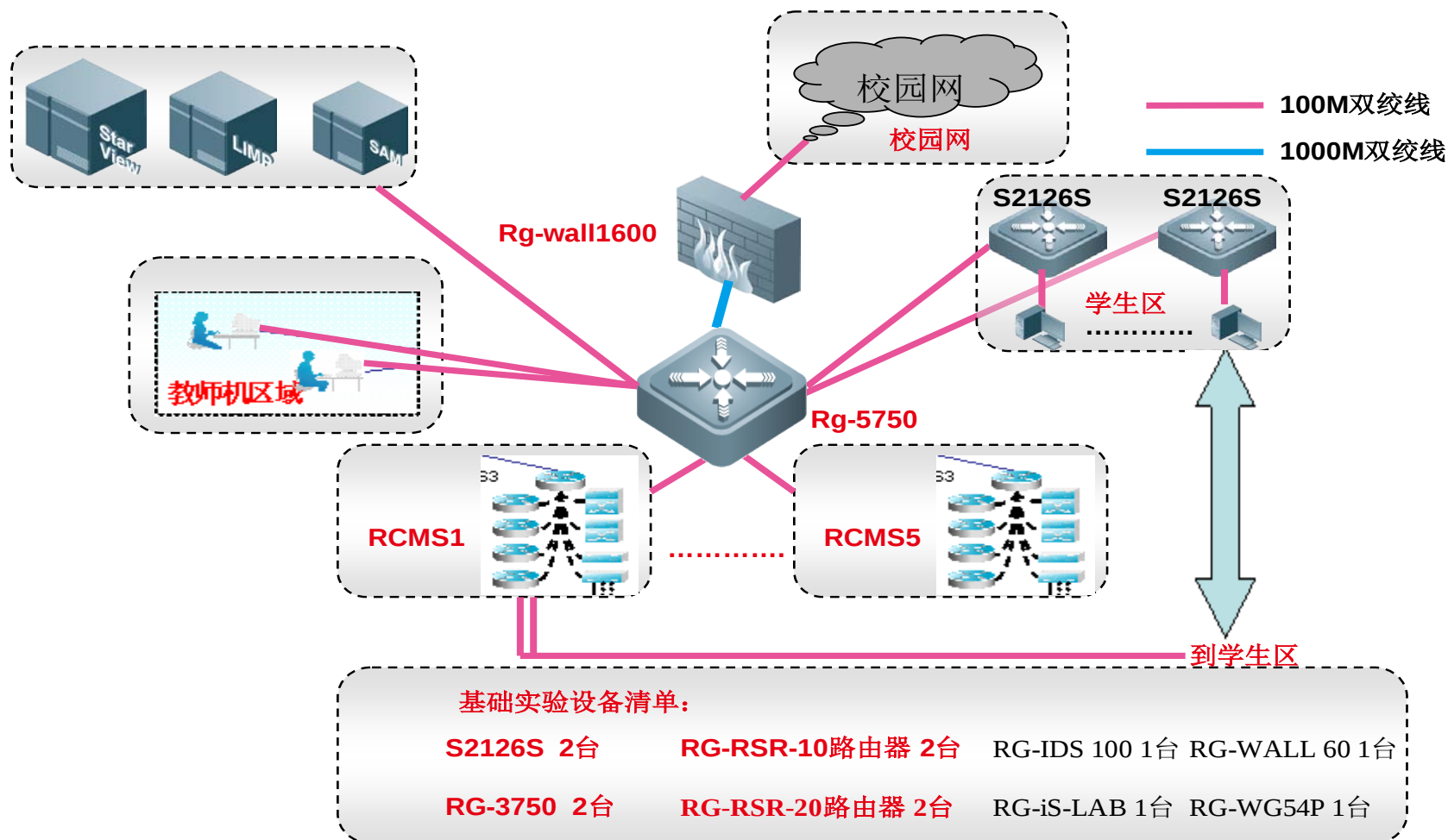
.....

IP规划

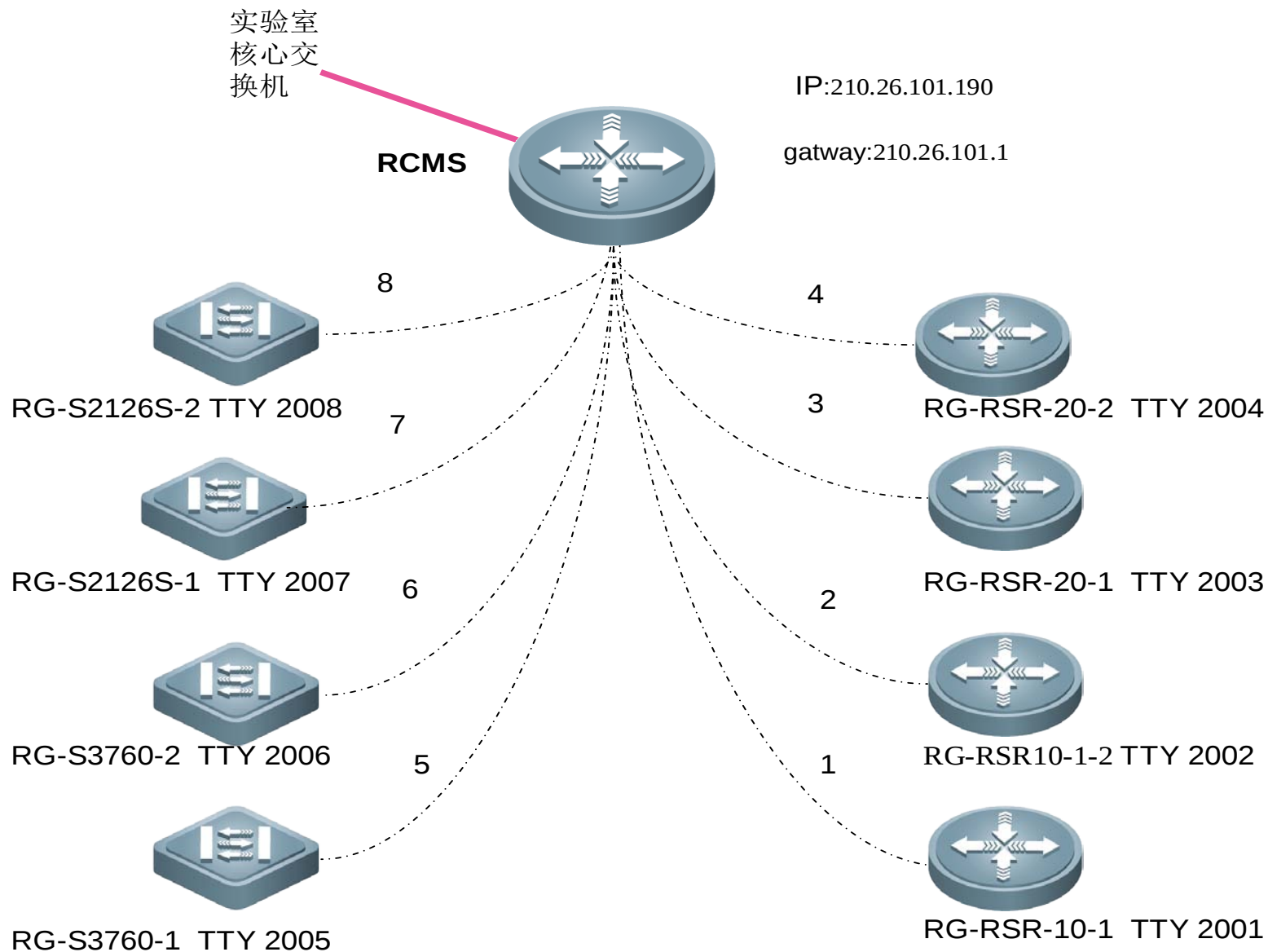
- **RCMS-G1:** 210.26.101.190/24
PC网段: 210.26.101.141-148
- **RCMS-G2:** 210.26.101.191/24
PC网段: 210.26.101.149-156
- **RCMS-G3:** 210.26.101.192/24
PC网段: 210.26.101.157-164
- **RCMS-G4:** 210.26.101.193/24
PC网段: 210.26.101.165-172

总体布线规划图

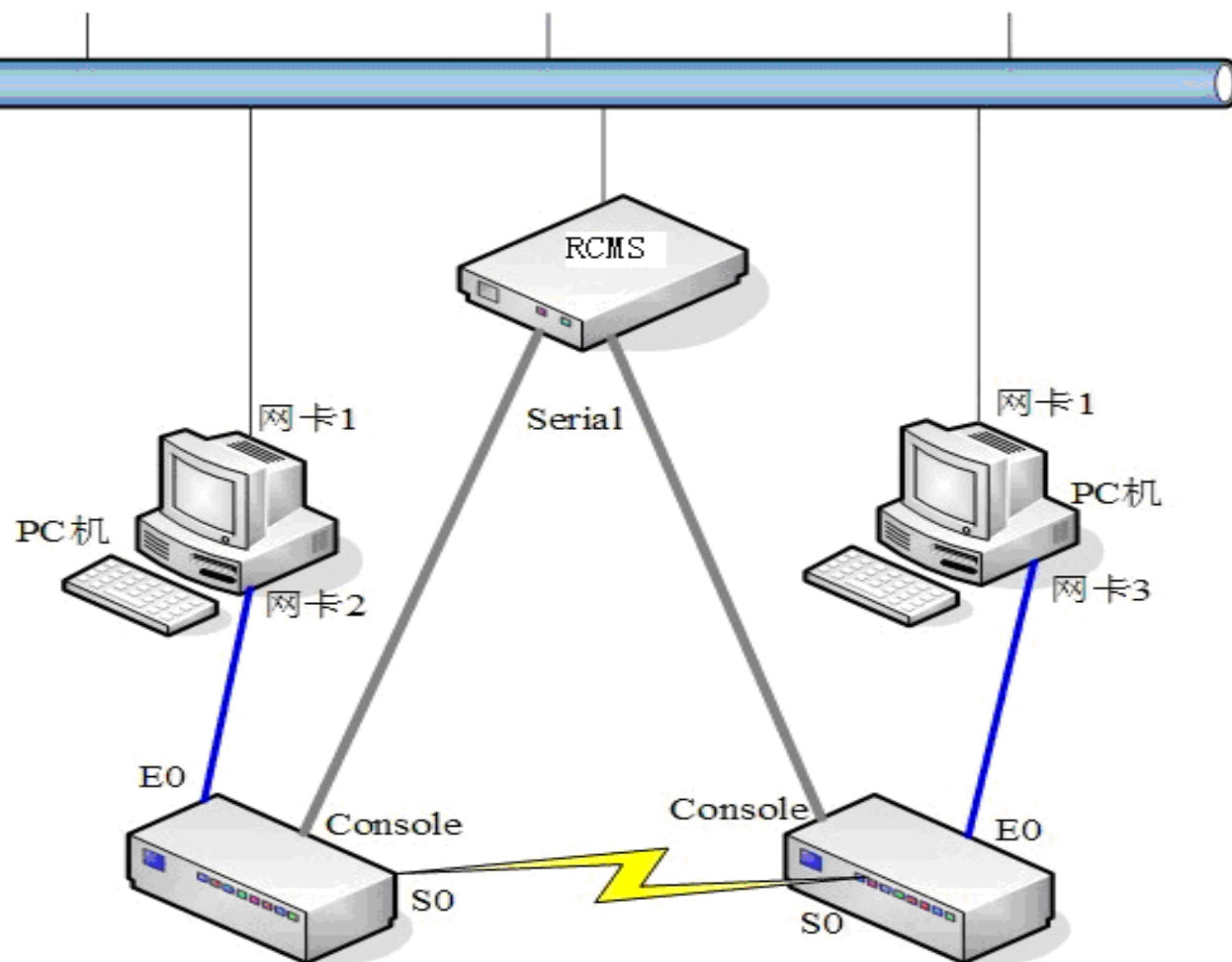
西北师范大学数信学院网络实验室网络拓扑



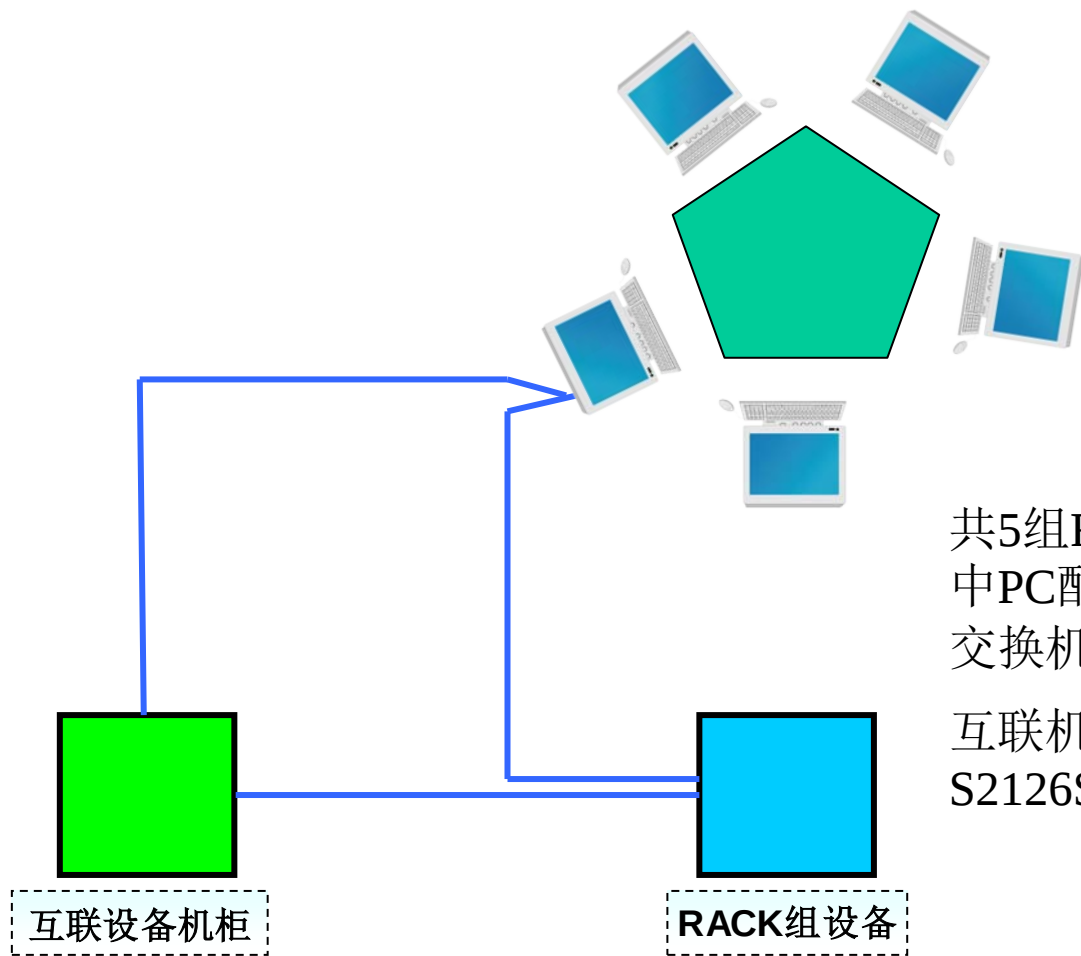
单个实验台介绍



RACK拓扑



网络实验室



共5组RACK 每组配备PC 8台 其中PC配置双网卡一块接局域网交换机另一块用于测试

互联机柜中RG-S5750 1台和RG-S2126S 2 台 RG-WALL1600 1台

实验方式

- 每个实验台都连接到核心交换机；
- 每个学生机双网卡，一个网卡连接到实验台，可以验证实验结果，另外一个网卡连接到访问控制服务器(RCMS)，可以通过控制口配置每台实验设备；
- 学生机、实验台网络设备、核心设备共同组成复杂的网络，学生可以自己设计实验。
- 每个实验小组都能在该组提供的网络设备上单独完成大部分实验内容。

实验方式

- 学生实验时，通过IE浏览器，在浏览的地址栏里面敲入

<http://210.26.101.19x:8080>其中210.26.101.19x为第x组RCMS的地址，

在出现的页面中，点击想要进行配置的设备，即可对该设备进行配置，关

掉窗口则断开相应的连接. 学生在进入相应设备实验时，进入设备特权层

时为enable 14；密码为：student(可根据情况设置)。

- 配置完成后需要验证配置结果，此时需要PC机充当网络终端来进行测试过程。为此，每一台学生机都会安装2块网卡。其中一块与主网络相连，用来访问基础网络，另一块专门用来与被调试的网络环境相连，用来验证配置的过程和结果。

实验方式

