

实验十三 DES-3526 的基本调试

一、 产品简介

DES-3526 10/100Mbps 可堆叠交换机应用了 D-Link 的最新单一 IP 管理技术。该机架安装交换机具有 24 个 10/100BASE-TX 端口和 2 个组合式 1000BASE-T/SFP 千兆端口，这样的设计可以提供更加安全及灵活的连接方式。DES-3526 交换机操作简便，易于管理，这些交换机组成的部门级访问层设备能和其他包括 L3 层核心交换机在内，支持 D-Link 独立 IP 管理技术的交换机堆叠和调试，和骨干网及中央高速服务器组成多层网络结构。

二、 实验目的

学习如何对 DES-3526 交换机进行操作和调试，重点掌握使用超级终端调试交换机的方法。

三、 实验环境

1、 软硬件要求

- DES-3526 一台
- PC 机一台
- RS-232 线一条
- 双绞线一根

2、 环境示意图



四、实验步骤

先按照环境示意图连接实验环境，将 DES-3526 的配置端口用 RS-232 线和计算机的串口 1 连接起来，将计算机的网卡使用 RJ-45 双绞线连接到 DES-3526 的任意一个端口。启动计算机，待计算机完全启动之后开始进行实验。

(一) 使用超级终端进行调试

1. 进入“开始-程序-附件-通讯-超级终端”

i. 在“连接”画面，输入“名称(N)”：VT100，然后选择 **确定**

ii. 在“电话号码”画面，“连接时使用(N):”栏目选择“直接连接到串口 1”，选择 **确定**

iii. 在“COM1 属性”画面，选择下面参数，然后确定

波特率	9600
数据位	8
停止位	1
奇偶校验	无校验
流控制	硬件

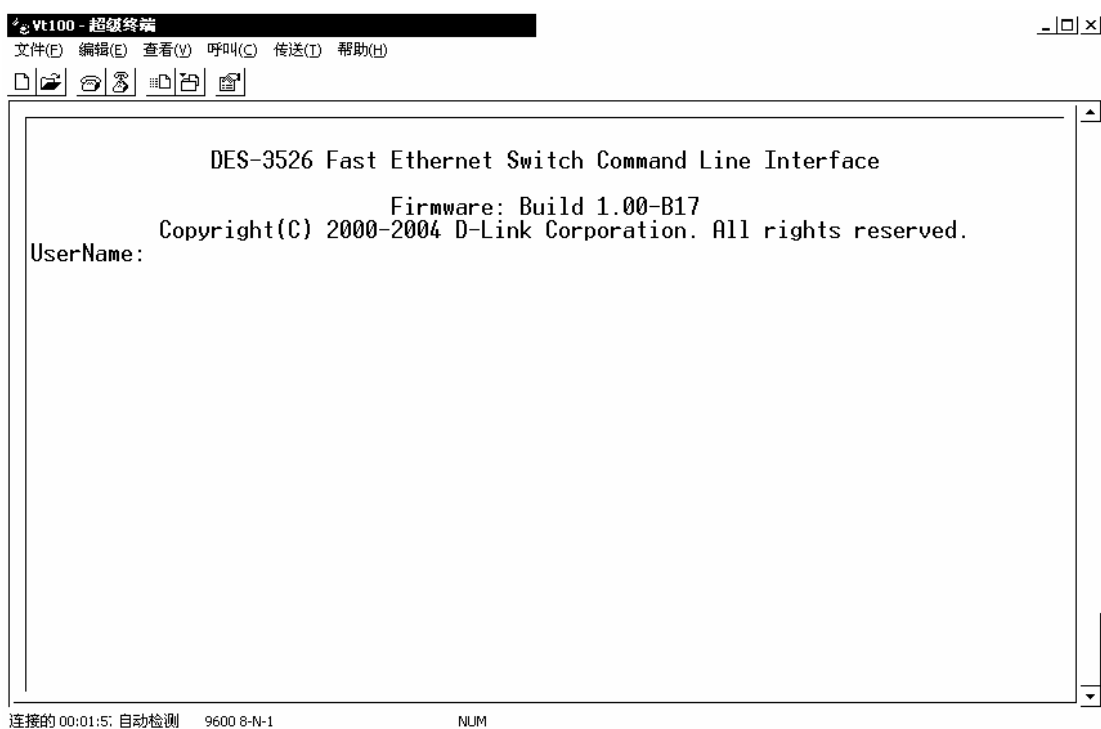
Note :

D-Link 交换机的配置端口 (COM 口) 旁边标注了配置终端的参数，在实际使用中，请根据不同交换机对配置终端的不同要求具体设置终端属性。

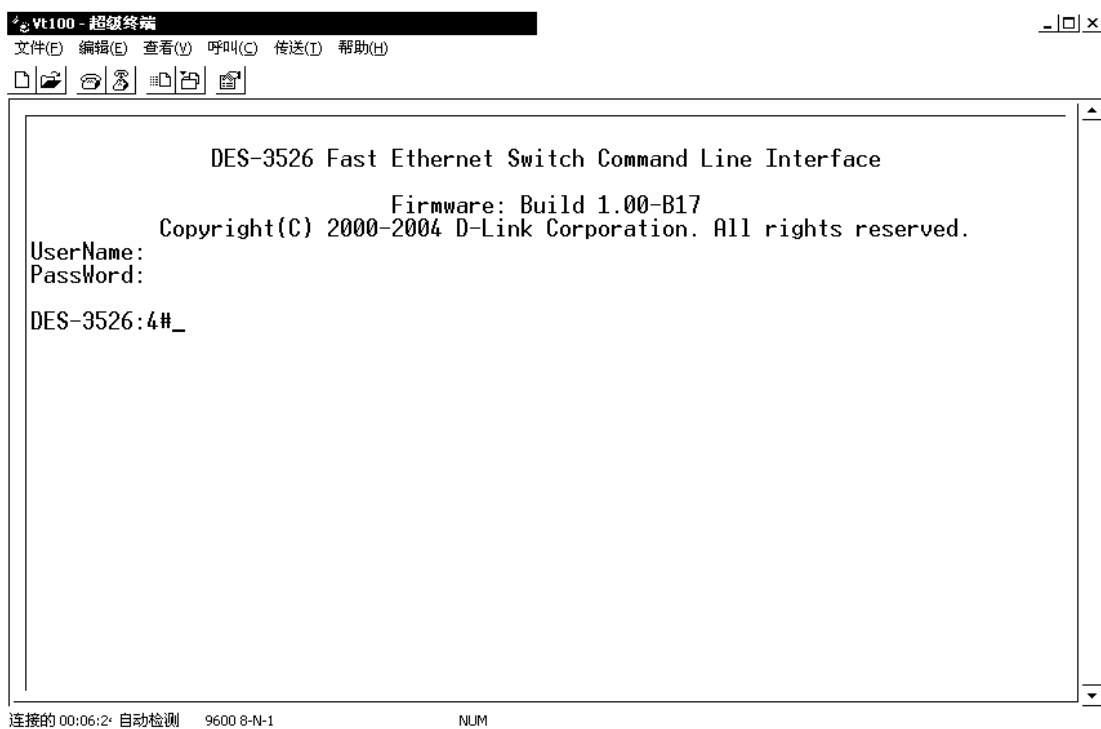
iv. 在“超级终端”画面，选择 **文件(F)** - **属性(R)**

v. 在“VT100 属性”画面，选择 **设置**，在“终端仿真(E):”栏目中选择 **VT100**，然后 **确定**

2. 打开 DES-3526 的电源，交换机启动后将出现如下画面：



默认的用户名密码为空，请连续按两下回车登入交换机进入调试页面。如下图所示：



输入“？”可以显示交换机的全部命令信息，输入“help”可以得到交换机当前能够使用的命令列表，使用“tab”键可以获得命令参数的提示。在以后使用 DES-3526 进行实验的过程中，我们可以随时使用 tab 来补全当前命

令行参数或获取下一项参数的信息。

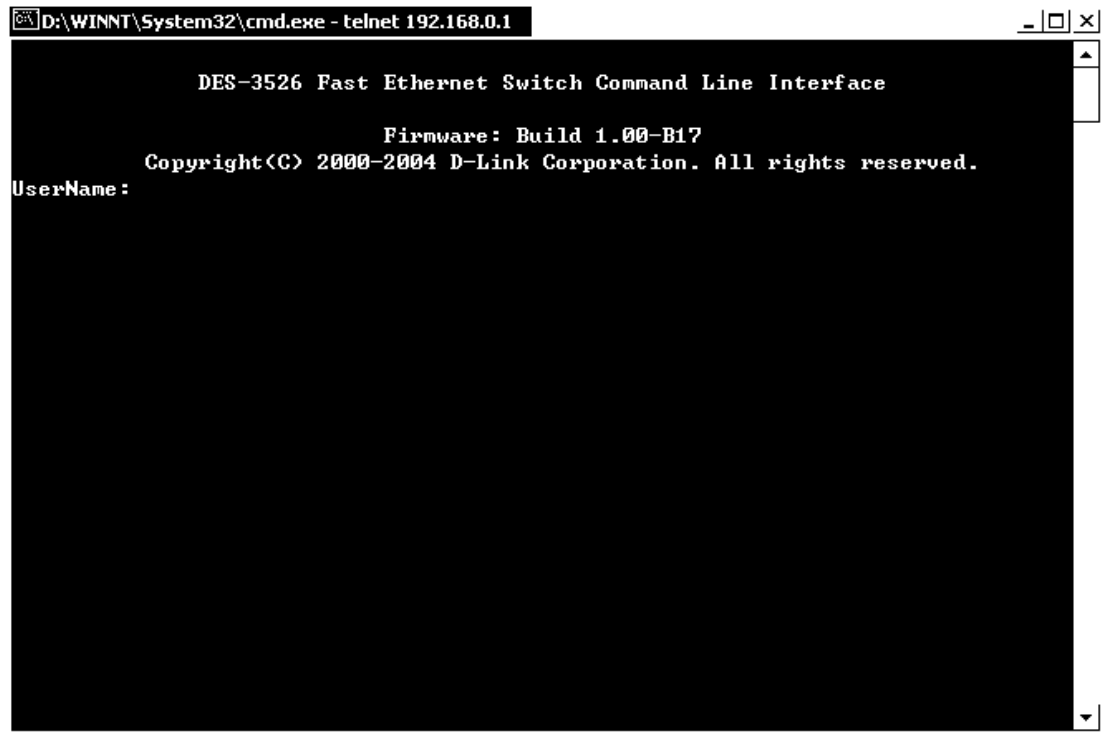
3. “show”命令可以查看交换机的各项配置，“config”命令可以对这些参数进行配置。我们使用“reboot”来对交换机进行重新启动,使用“save”来保存对交换机配置信息的修改，使用“reset”命令来清空配置，“reset”命令主要使用“reset system”和“reset config”，其中“reset system”不仅清空运行时配置，还将把曾经保存（save）过的配置全部清空，“reset config”仅清空运行时配置，reboot之后恢复保存过的配置。

4. 可以使用“config ipif System ipaddress 192.168.0.1/24”来配置交换机的IP地址。其中System为交换机的接口地址，可以使用“show ipif”命令来查看修改前后的状况。

（二）使用 telnet 进行调试

1. 将PC机的IP地址修改为192.168.0.2/24（如果在刚才配置交换机的IP地址的实验中你将交换机的IP地址配置成了其他网段的IP地址请将PC机的IP地址修改为与交换机同一网段）。

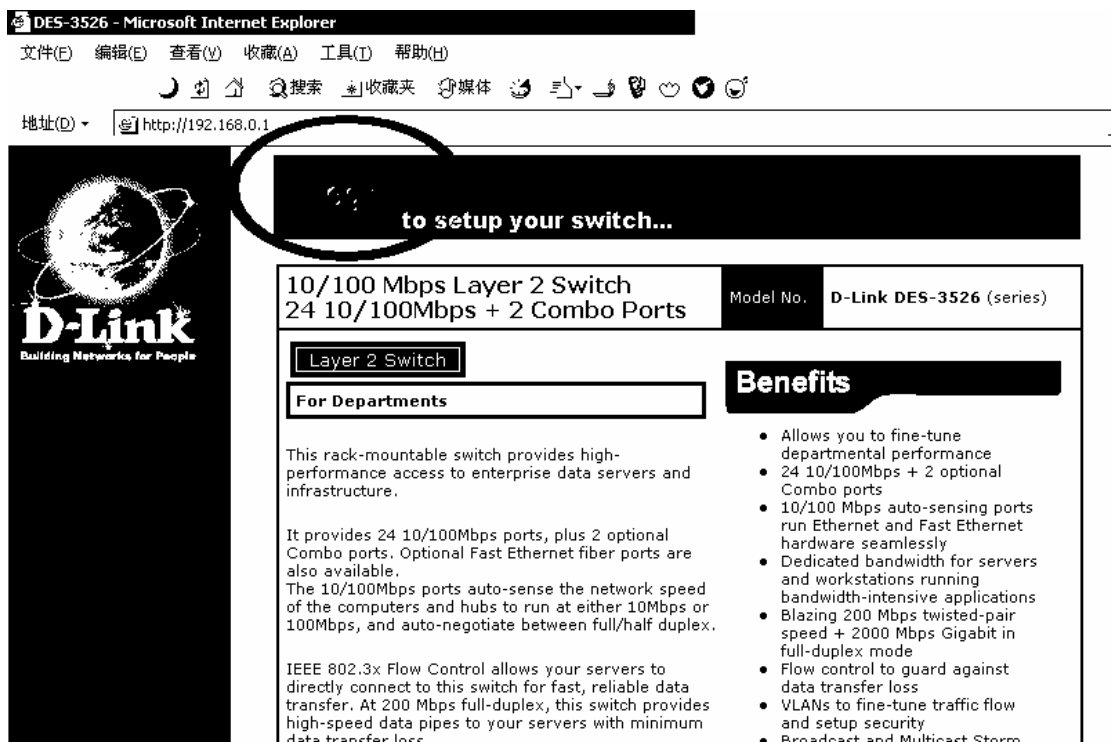
2. 在PC机上运行“telnet 192.168.0.1”登入交换机，此时可见如下页面：



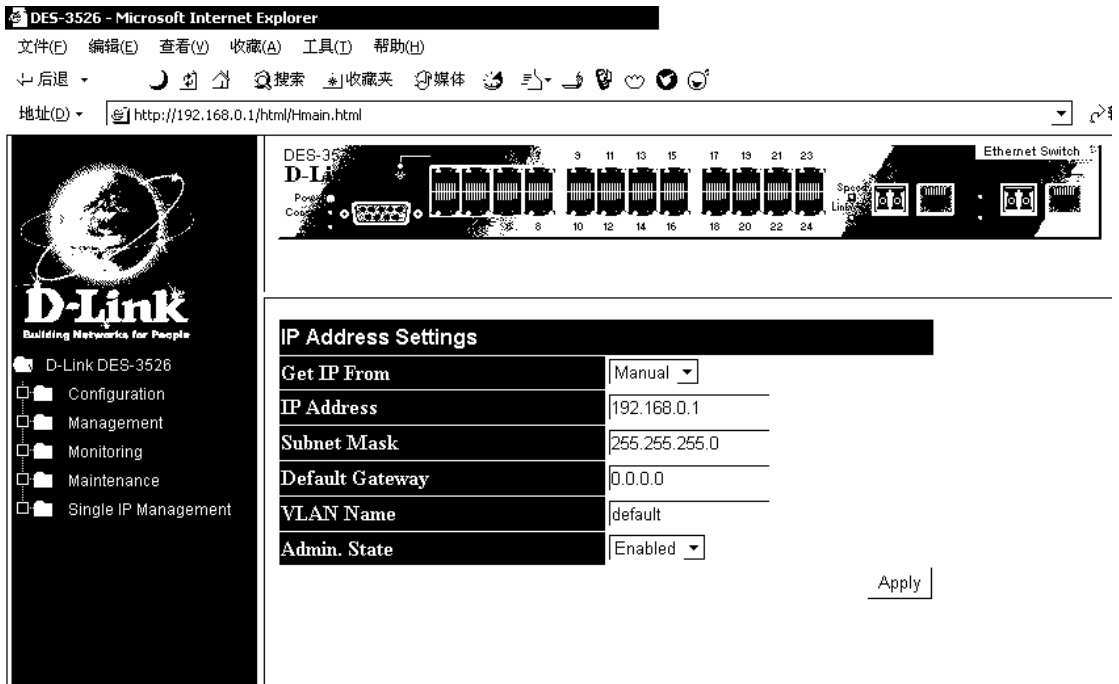
3. 使用 telnet 的配置与使用超级终端进行配置操作一致，效果也相同。

(三) 使用 web 进行调试

1. 在 PC 机上打开 IE 浏览器，在地址栏中输入“http://192.168.0.1”得到如下画面：



2. 点击 login , 出现一个网页对话框要求输入用户名和密码 , 直接点击确定登陆进入调试页面 , 可以对交换机的各项参数进行查看和配置。



五、 实验总结

通过本次实验 , 我们掌握了对 DES-3526 进行配置和调试的三种方法 : 使用超级终端 , 使用 telnet 和使用 web 浏览器。网络设备的调试基本都通过以上方式来进行 , 以后我们会经常使用超级终端对交换机进行调试。

六、 实验完毕