



# Netcore 6008NS

8 口智能

交换机

Network Switch

## 配置手册

(中文版)

User Manual

(Chinese Version)

磊科世纪网络科技有限公司

**Netcore Technology Co.Ltd**

# 目录 (Directory)

一. 概述.....	2
1.1 连接配置端口.....	2
1.2 进入配置界面.....	4
1.2.1 登陆窗口.....	4
1.2.2 配置主界面.....	4
二. 交换机配置.....	5
2.1 端口设置.....	5
2.2 VLAN 设置.....	7
2.2.1 VLAN 概述.....	7
2.2.2 Port Base VLAN 的设置.....	7
2.2.3 802.1Q Tag VLAN 的设置.....	10
2.3 优先级设置.....	13
2.4 系统设置.....	14
2.4.1 替换 VLAN ID.....	14
2.4.2 链路聚合的设置.....	15
2.4.3 禁止地址老化.....	16
2.4.4 广播风暴抑制设置.....	16
2.4.5 端口锁定.....	错误! 未定义书签。
2.4.5 端口锁定.....	17
2.5 修改系统密码.....	18
2.6 查看交换机状态.....	19
2.7 退出.....	20
三、常见问题: .....	20
3.1 交换机不能配置.....	20

# 一. 概述

本交换机能够通过计算机串口进行配置，可设置交换机端口状态、VLAN、优先级、系统状态等。下面将详细介绍本交换机的配置方法。

## 1.1 连接配置端口

用交换机包装中的 9 芯串口连接电缆连接计算机与 6008NS 后面板上的 RS-232 串口，确认连接好后，接通交换机电源。

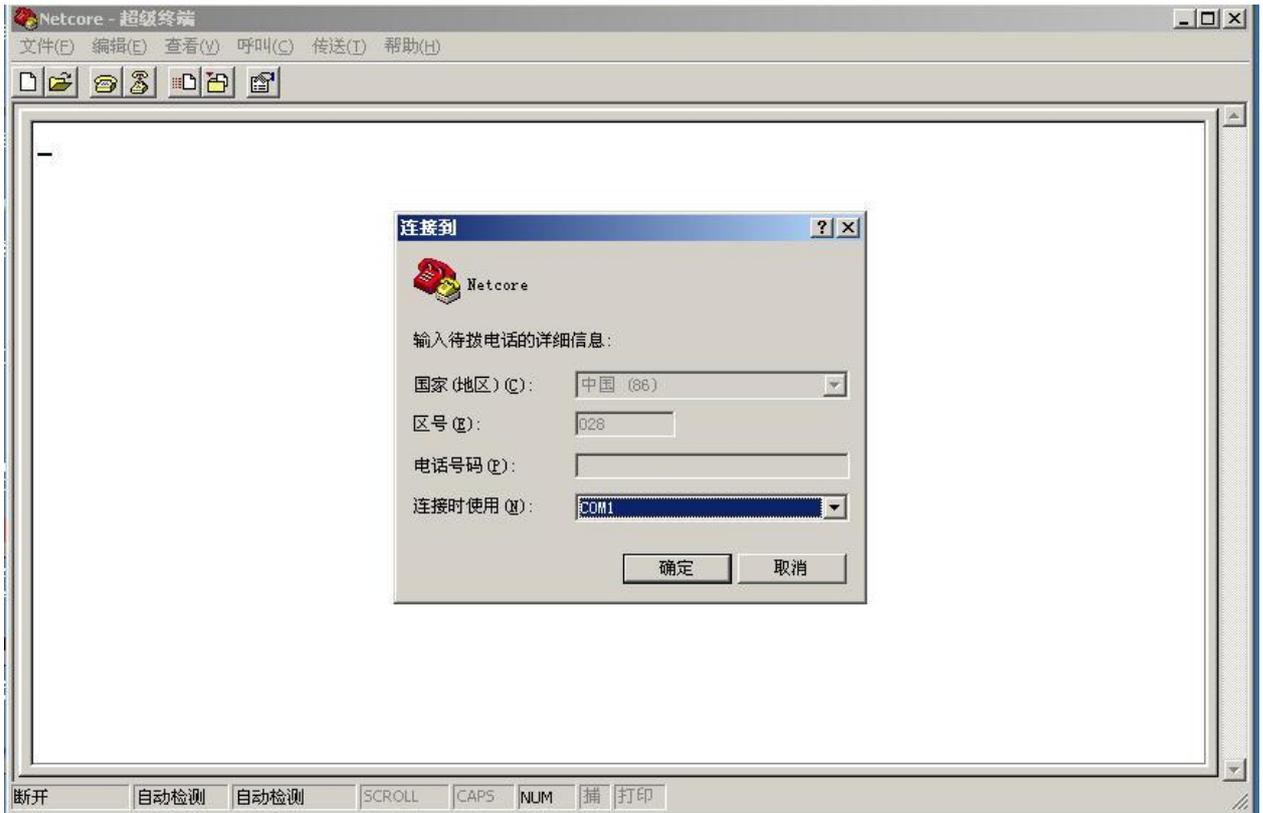
推荐用户使用 Windows 附带的实用程序【超级终端】来进行控制台配置工作。具体方法是：点击【开始】-【程序】-【附件】-【通讯】-【超级终端】。

第一步：输入新建连接名称，例如 netcore，如图所示：



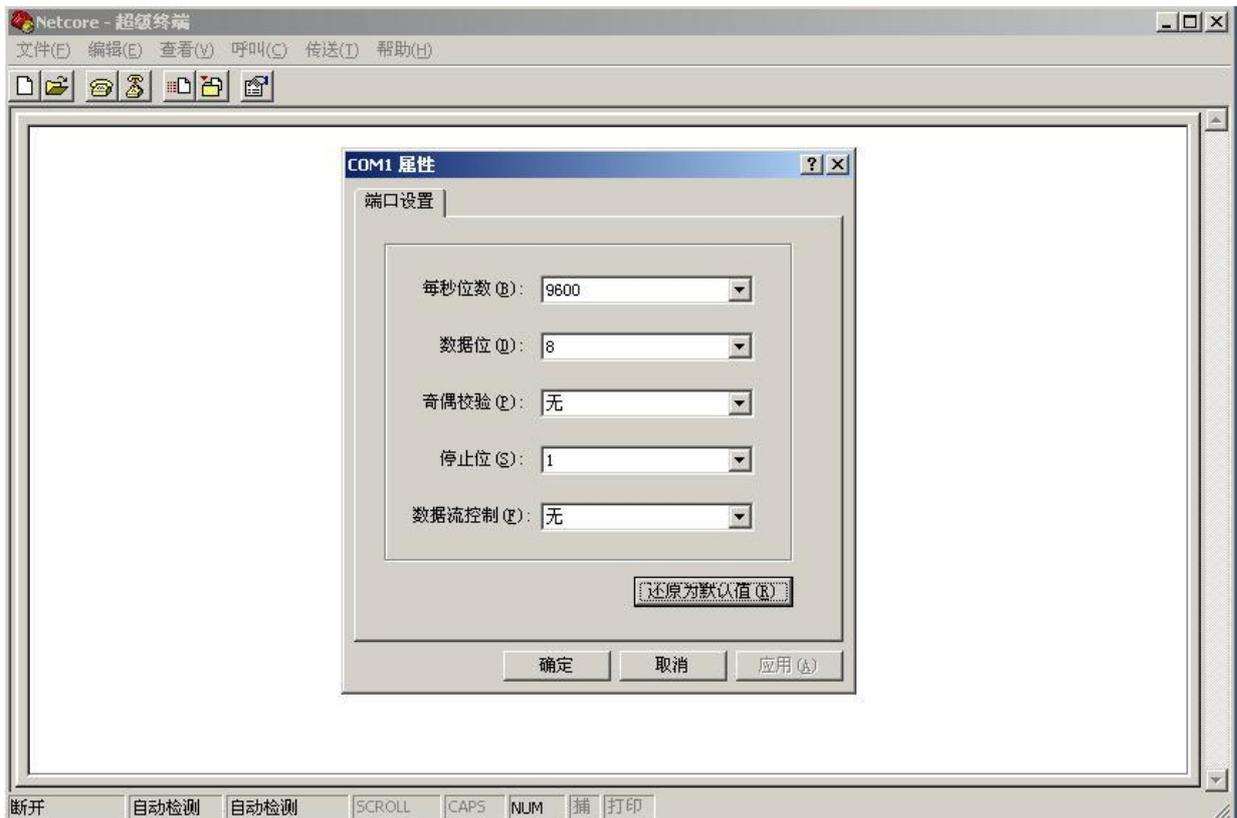
(图 1.1)

第二步：选择 PC 上连接交换机的串行接口。



(图 1.2)

第三步：并设置该串行口的通讯属性（波特率，奇偶校验，数据位，停止位，流控），如图所示：



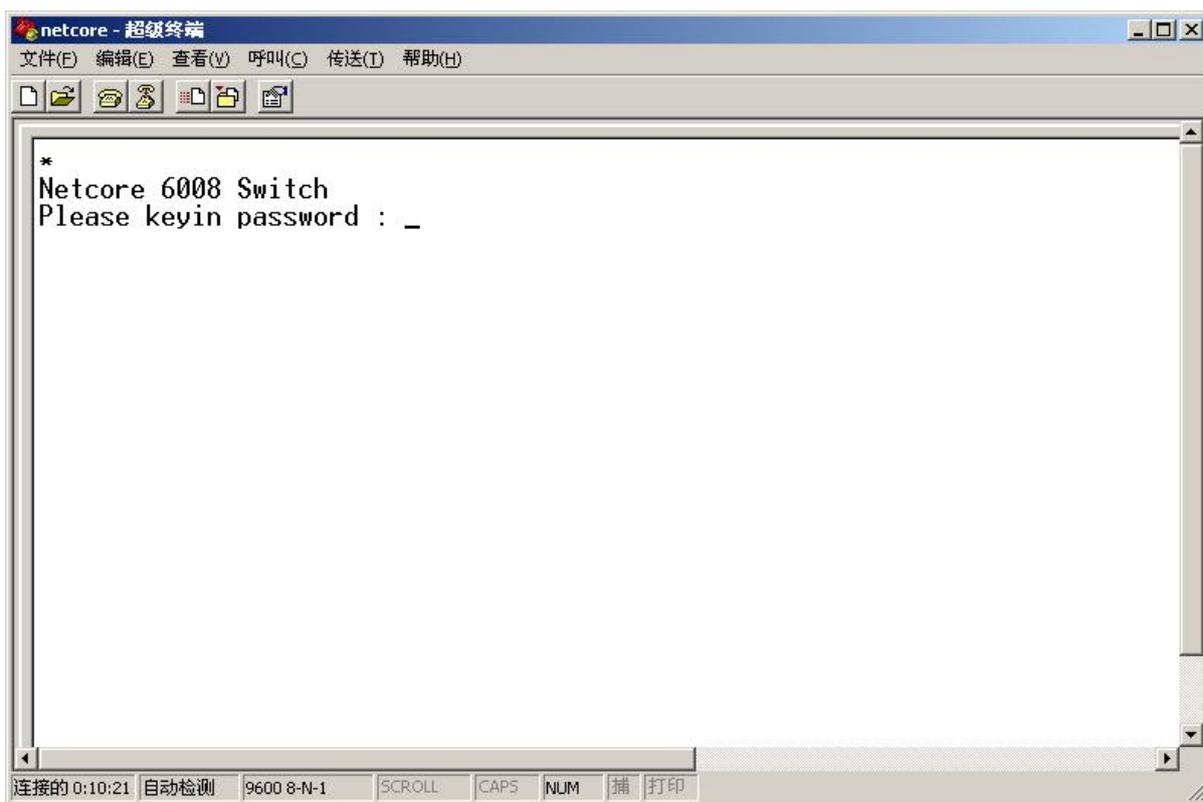
(图 1.3)

◎提示：出厂时 Netcore 6008NS 的 CONSOLE 端口的通讯设置为：波特率 9600，奇偶校验-None，数据位 8 位，停止位 1 位，无流控

设置完成后按确定按钮进入 6008NS 登陆窗口

## 1.2 进入配置界面

### 1.2.1 登陆窗口



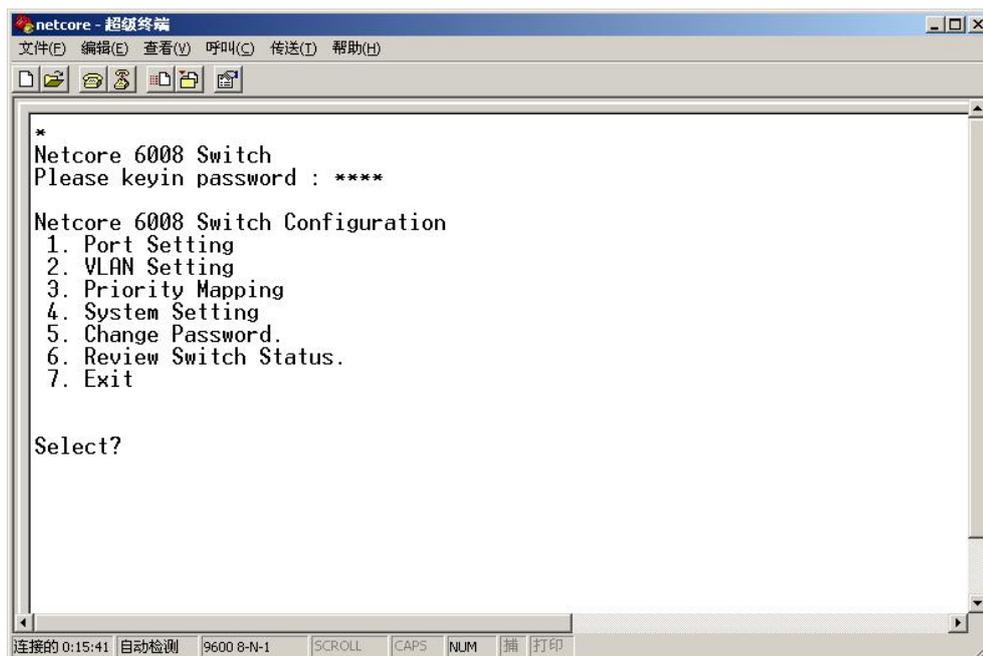
(图 1.4)

上图为 6008NS 交换机登陆窗口，输入登陆密码进入交换机配置主界面。

◎提示：出厂时 Netcore 6008NS 的登陆密码设定为：123

### 1.2.2 配置主界面

输入密码“123”后进入交换机主界面（如下图）。



(图 1.5)

主界面中有如下 7 个选项：

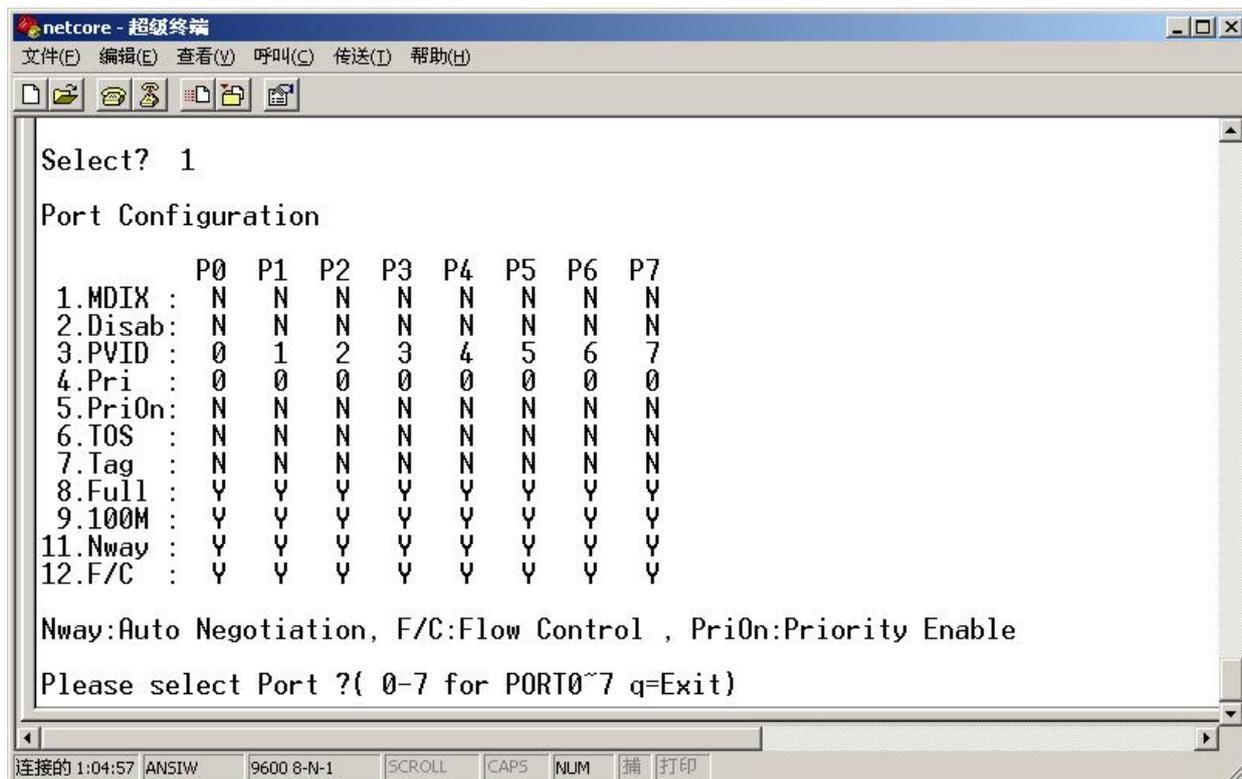
- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| 1. Port Setting         | 端口设置    |
| 2. VLAN Setting         | VLAN 设置 |
| 3. Priority Mapping     | 优先级设置   |
| 4. System Setting       | 系统设置    |
| 5. Change Password      | 修改密码    |
| 6. Review Switch Status | 查看交换机状态 |
| 7. Exit                 | 退出      |

下面将对各项设置分别介绍。

## 二. 交换机配置

### 2.1 端口设置

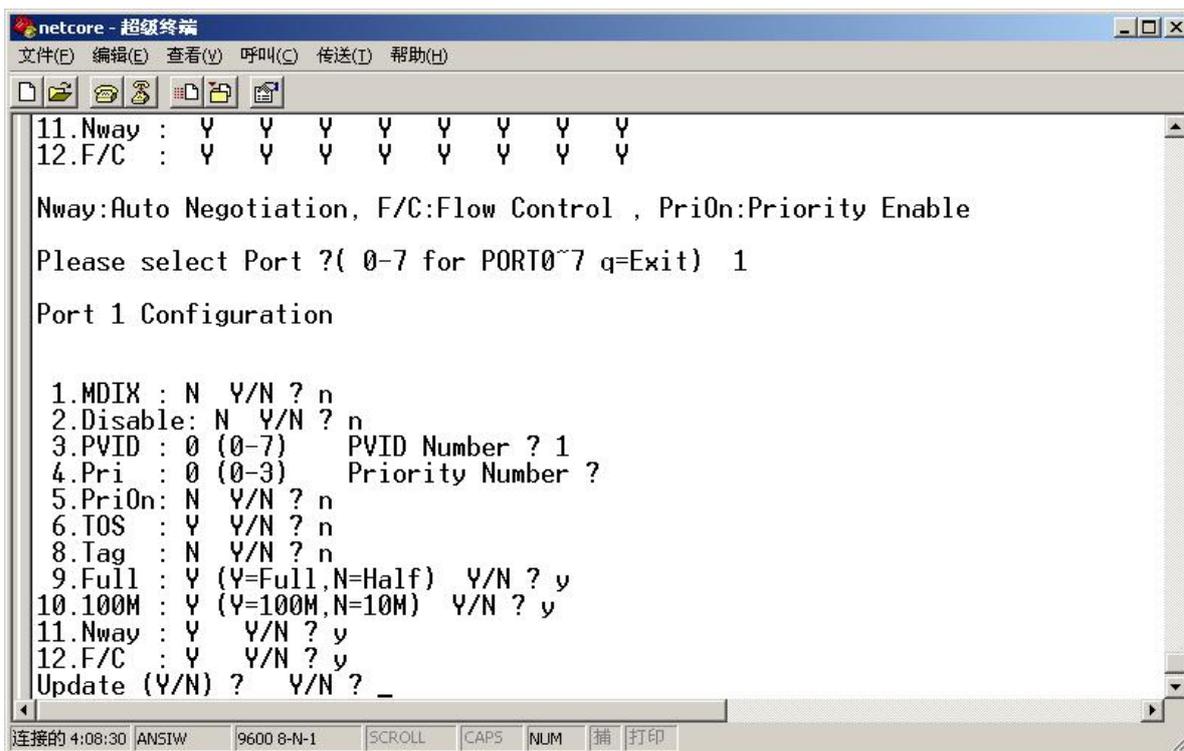
在主菜单中输入 ‘1’ 进入端口设置界面，如下图：



(图 2.1)

1. MDIX ---自动线序交叉功能 (Y—支持、N—不支持)
2. Disab - 端口关闭 (Y-关闭、N—打开)
3. PVID - 端口的 PVID 号 (0~7)
4. Pri - 端口的优先级别 (1~4)
5. PriON - 端口优先级功能 (Y-开、N—关)
6. TOS - TOS 优先级功能 (Y-开、N-关)
7. Tag -- 出端口的数据帧是否带 VLAN Tag (Y-带、N-不带)
8. Full - 端口全双工状态 (Y-全双工、N-半双工)
9. 100M - 端口速率 (Y-100M、N—10M)
10. Nway-自动协商 (Y-自动协商、N-不自动协商)
11. F/C - 端口流控 (Y-开、N—关)

输入需要设置的端口号，根据提示输入以上 11 项端口的设置参数。当屏幕提示 ‘Update (Y/N)’ 时输入 ‘Y’。端口参数被修改。



(图 2.2)

按需要设置完 8 个端口后，按 ‘Q’ 键退回到主菜单。

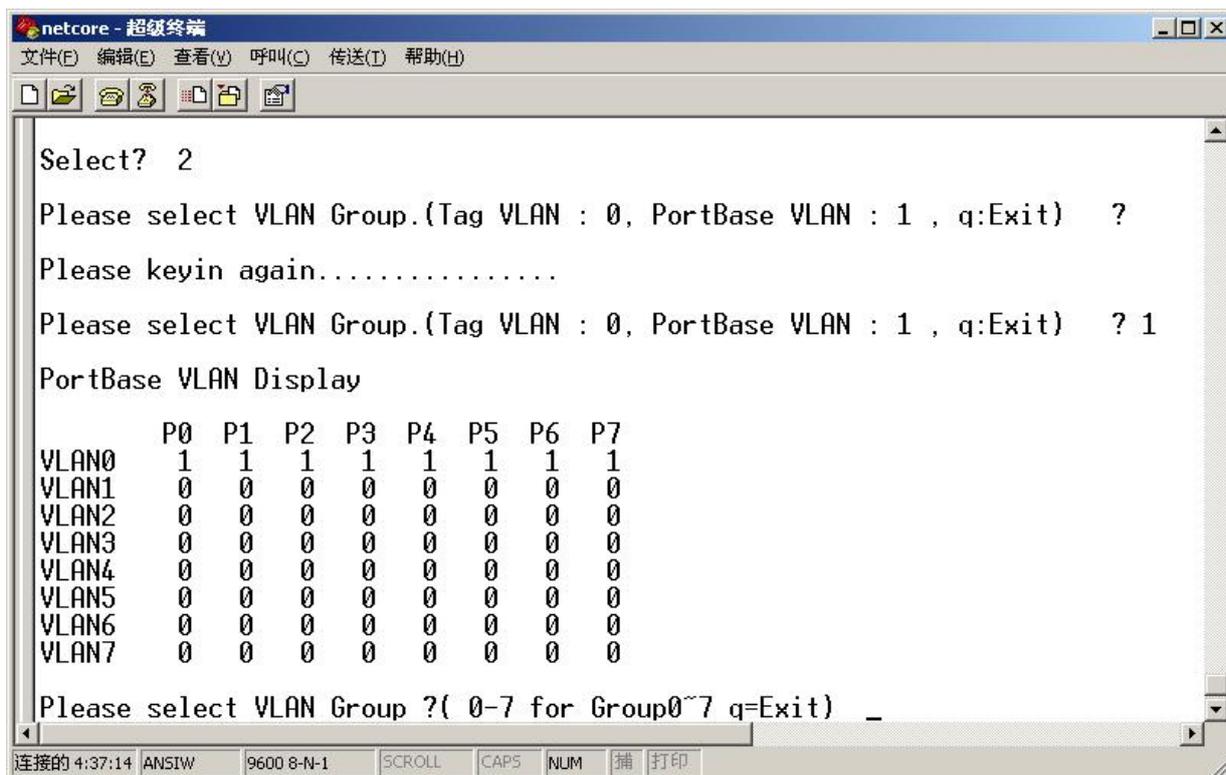
## 2.2 VLAN 设置

### 2.2.1 VLAN 概述

本交换机支持 Port Base VLAN 和 802.1Q Tag VLAN。下面将详细介绍这两种方式 VLAN 的设置方法。

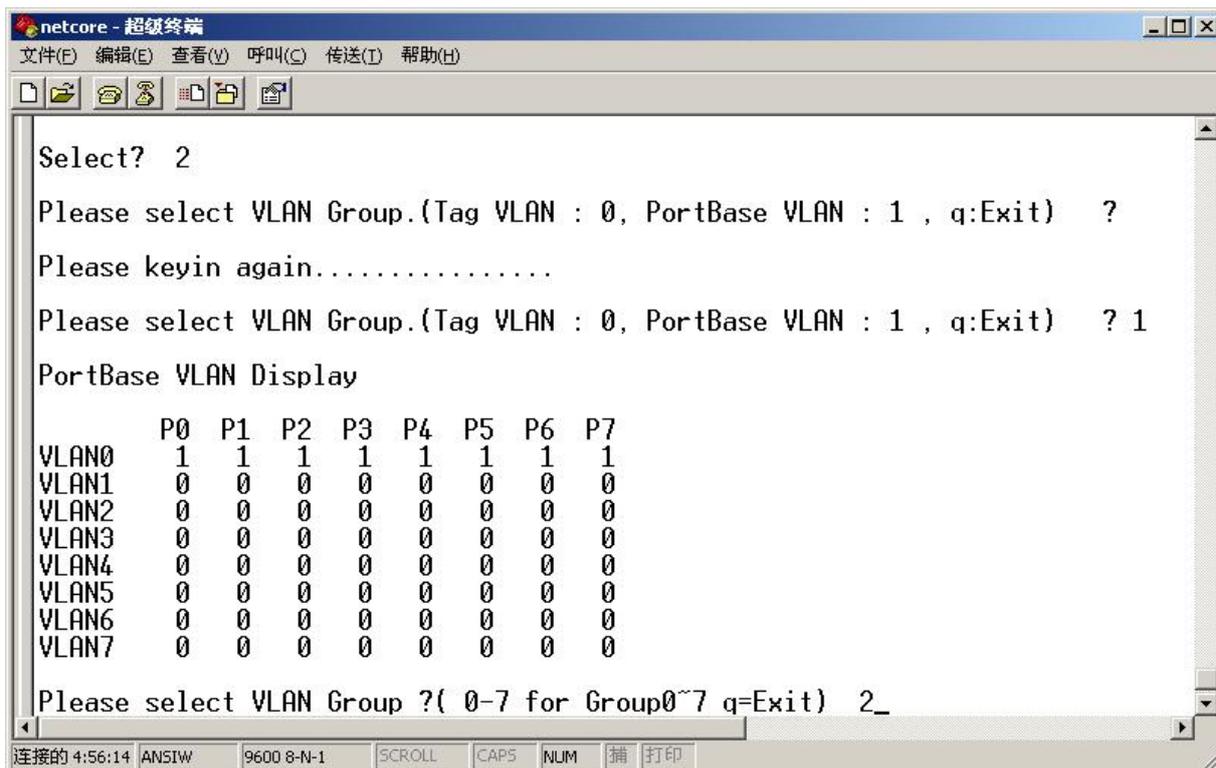
### 2.2.2 Port Base VLAN 的设置

在主菜单中输入 ‘2’ 进入 VLAN 设置界面，再输入 ‘1’ 进入 Port Base VLAN (基于端口的 VLAN)设置界面。如下图

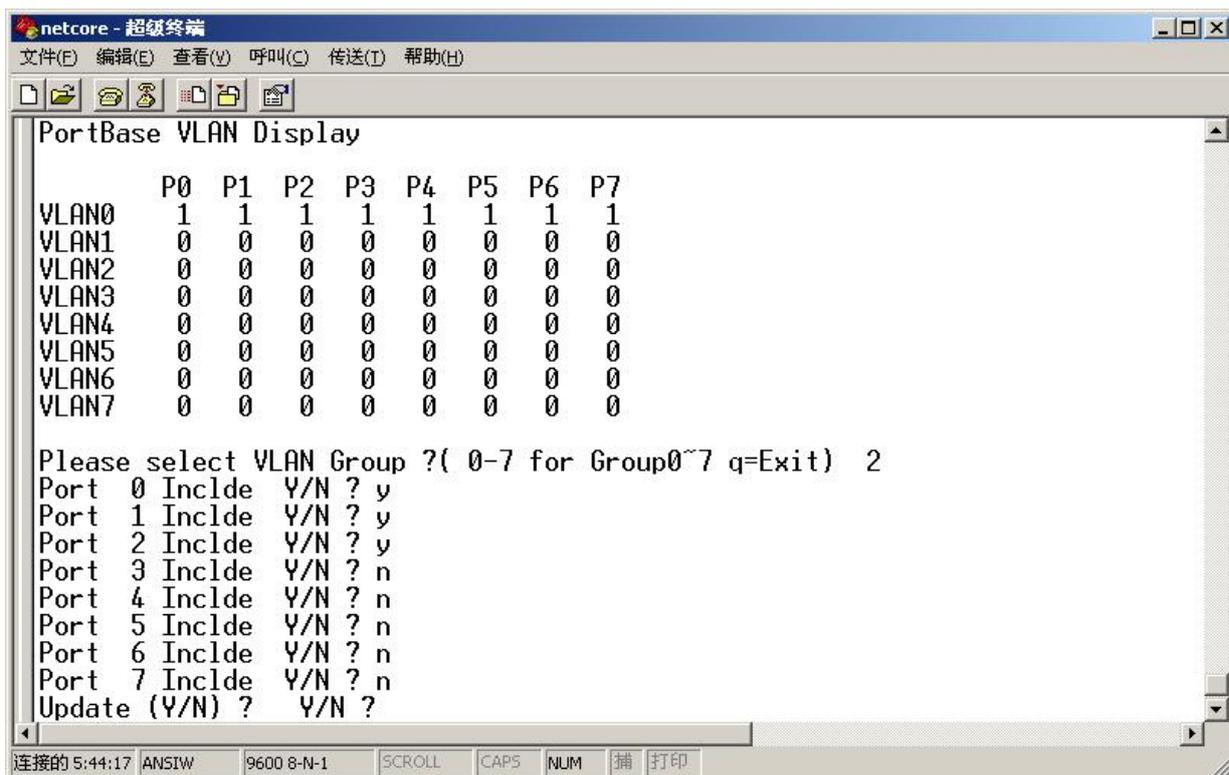


(图 2.3)

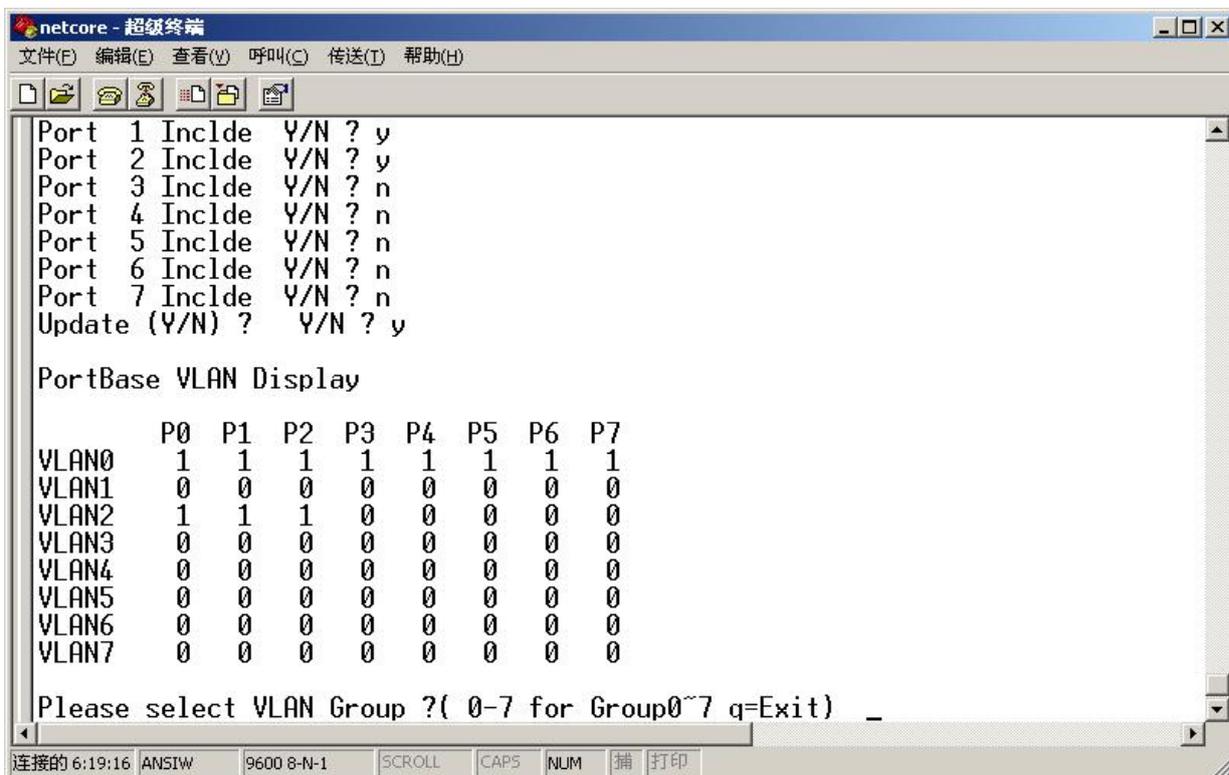
本交换机支持 8 组 Port Base VLAN（基于端口的 VLAN）。  
 输入（0~7）VLAN 组号，再根据提示输入该 VLAN 组的成员端口。  
 如：P0、P1、P2 属于 VLAN2 按如下步骤设置：  
 第一步：选择 Port Base VLAN  
 第二步：选择 VLAN 组号为 2 如下图：



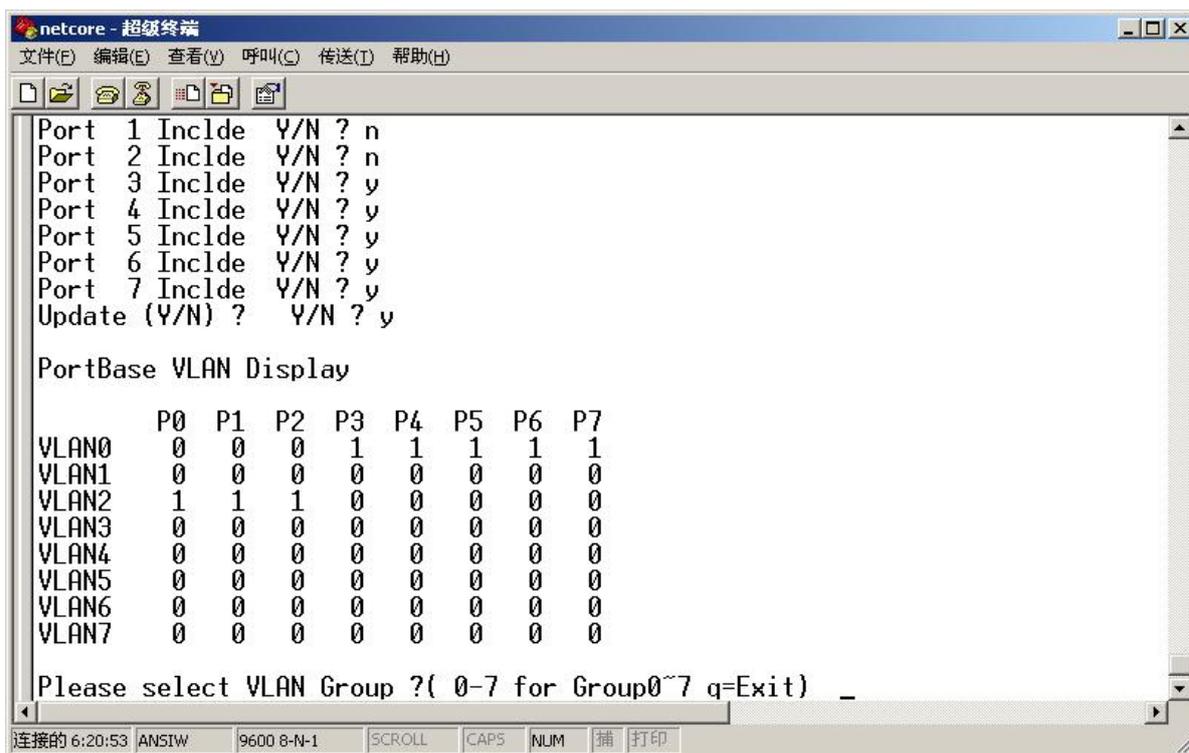
第三步：将 P0、P1、P2 加入 VLAN2 如下图：



输入 ‘Y’ 确认设置。如下图：



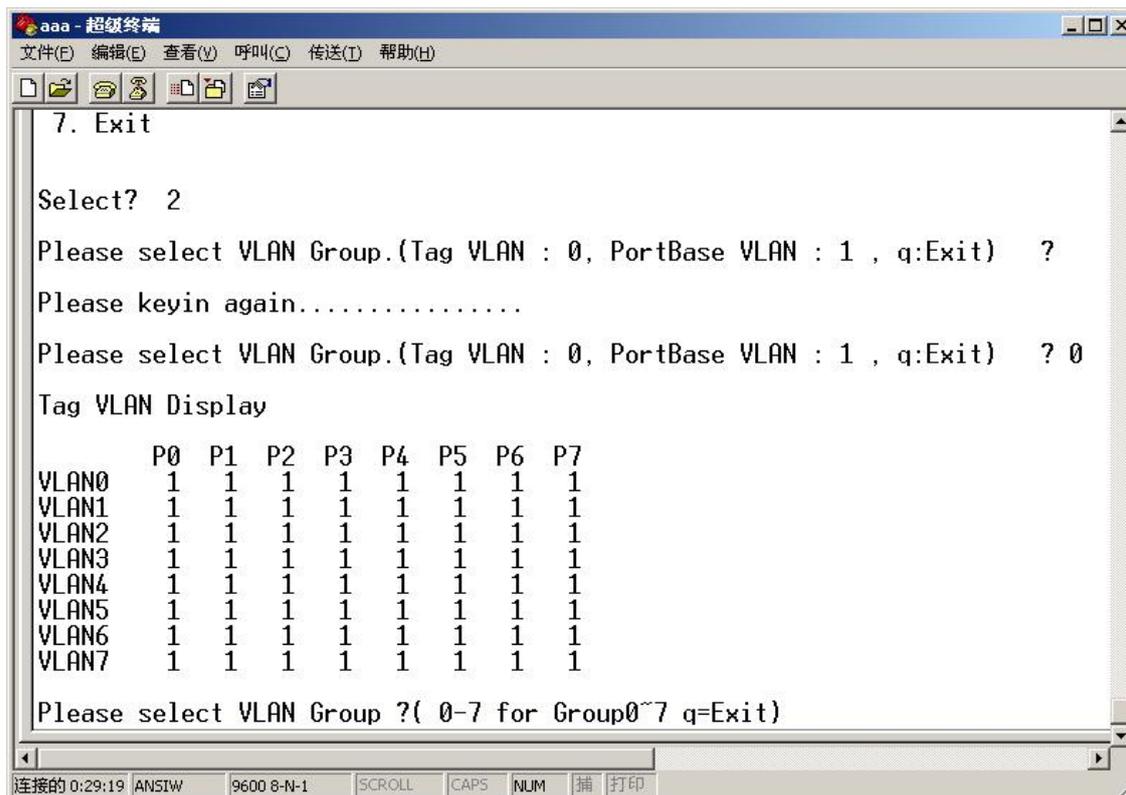
第四步：将 P0、P1、P2 从 VLAN0 中去掉，如下图：



这样 VLAN2 就已经设置完成。设置完成后请输入 ‘Q’ 退出到上层菜单。

### 2.2.3 802.1Q Tag VLAN 的设置

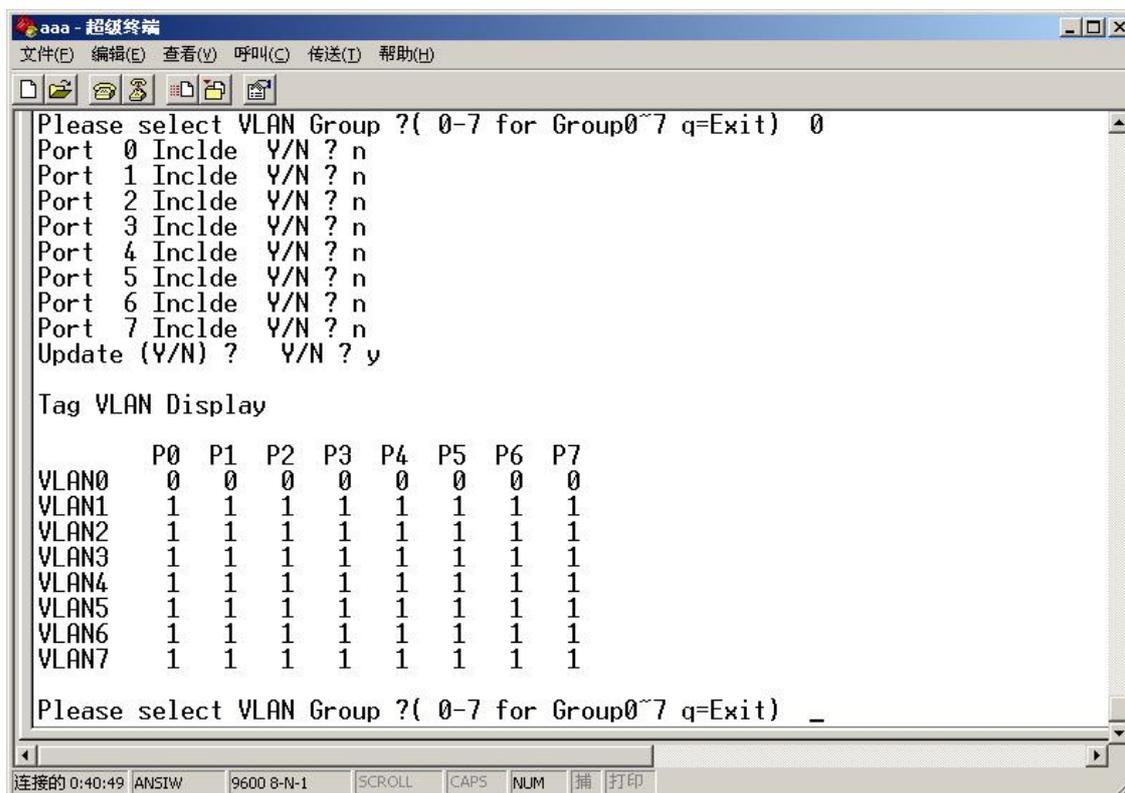
在主菜单选择 ‘2’ VLAN 设置，再选择 ‘0’ Tag VLAN 设置，进入 VLAN 组设置界面。如下图：



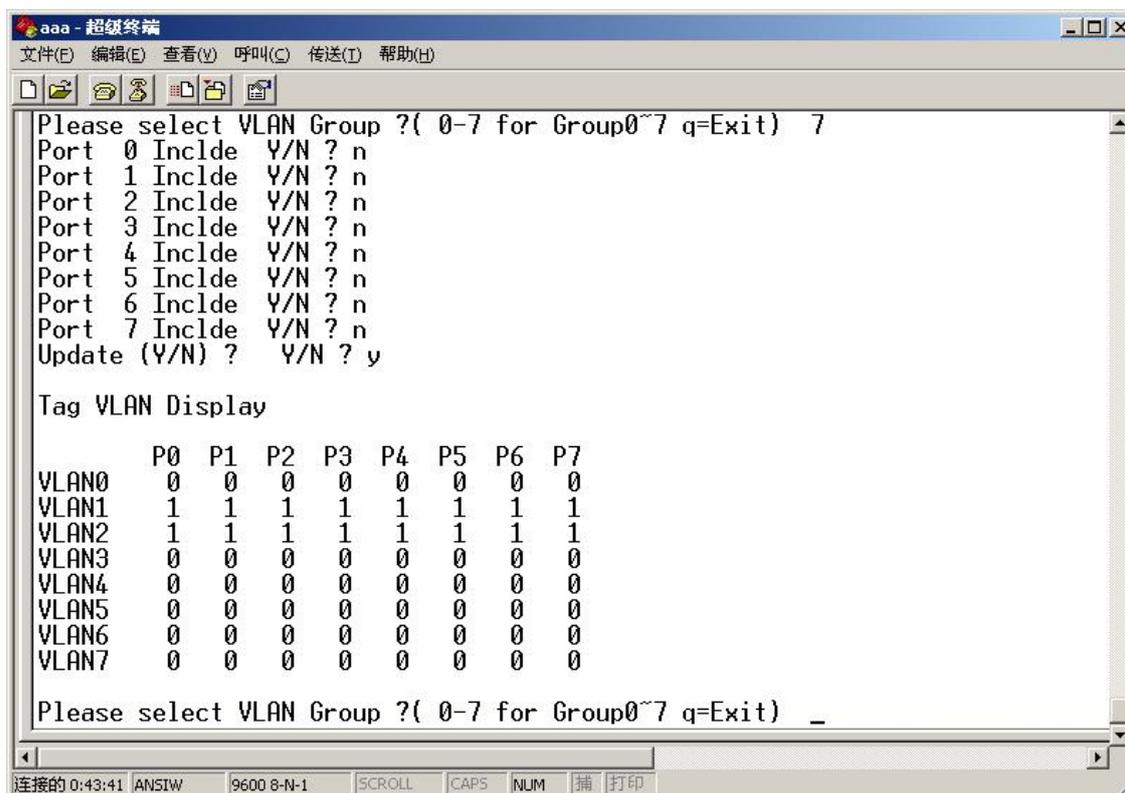
交换机缺省设置所有端口都在所有的 VLAN 组中。例如设置 P0、P1、P2 属于 VLAN1，P3、P4、P5、P6、P7 属于 VLAN2。按以下步骤操作。

第一步：设置 VLAN 组

在 VLAN0 中去掉所有端口，如下图：



用同样的方法去掉 VLAN3、VLAN4、VLAN5、VLAN6、VLAN7 中的所有端口，如下图：



设置 P0、P1、P2 属于 VLAN1，如下图：

```

aaa - 超级终端
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 呼叫(C) 传送(T) 帮助(H)

Please select VLAN Group ?( 0-7 for Group0~7 q=Exit) 1
Port 0 Inclde Y/N ? y
Port 1 Inclde Y/N ? y
Port 2 Inclde Y/N ? y
Port 3 Inclde Y/N ? n
Port 4 Inclde Y/N ? n
Port 5 Inclde Y/N ? n
Port 6 Inclde Y/N ? n
Port 7 Inclde Y/N ? n
Update (Y/N) ? Y/N ? y

Tag VLAN Display

      P0  P1  P2  P3  P4  P5  P6  P7
VLAN0   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN1   1   1   1   0   0   0   0   0
VLAN2   1   1   1   1   1   1   1   1
VLAN3   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN4   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN5   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN6   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN7   0   0   0   0   0   0   0   0

Please select VLAN Group ?( 0-7 for Group0~7 q=Exit)

```

设置 P3、P4、P5、P6、P7 属于 VLAN2，如下图：

```

aaa - 超级终端
文件(F) 编辑(E) 查看(V) 呼叫(C) 传送(T) 帮助(H)

Please select VLAN Group ?( 0-7 for Group0~7 q=Exit) 2
Port 0 Inclde Y/N ? n
Port 1 Inclde Y/N ? n
Port 2 Inclde Y/N ? n
Port 3 Inclde Y/N ? y
Port 4 Inclde Y/N ? y
Port 5 Inclde Y/N ? y
Port 6 Inclde Y/N ? y
Port 7 Inclde Y/N ? y
Update (Y/N) ? Y/N ? y

Tag VLAN Display

      P0  P1  P2  P3  P4  P5  P6  P7
VLAN0   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN1   1   1   1   0   0   0   0   0
VLAN2   0   0   0   1   1   1   1   1
VLAN3   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN4   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN5   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN6   0   0   0   0   0   0   0   0
VLAN7   0   0   0   0   0   0   0   0

Please select VLAN Group ?( 0-7 for Group0~7 q=Exit)

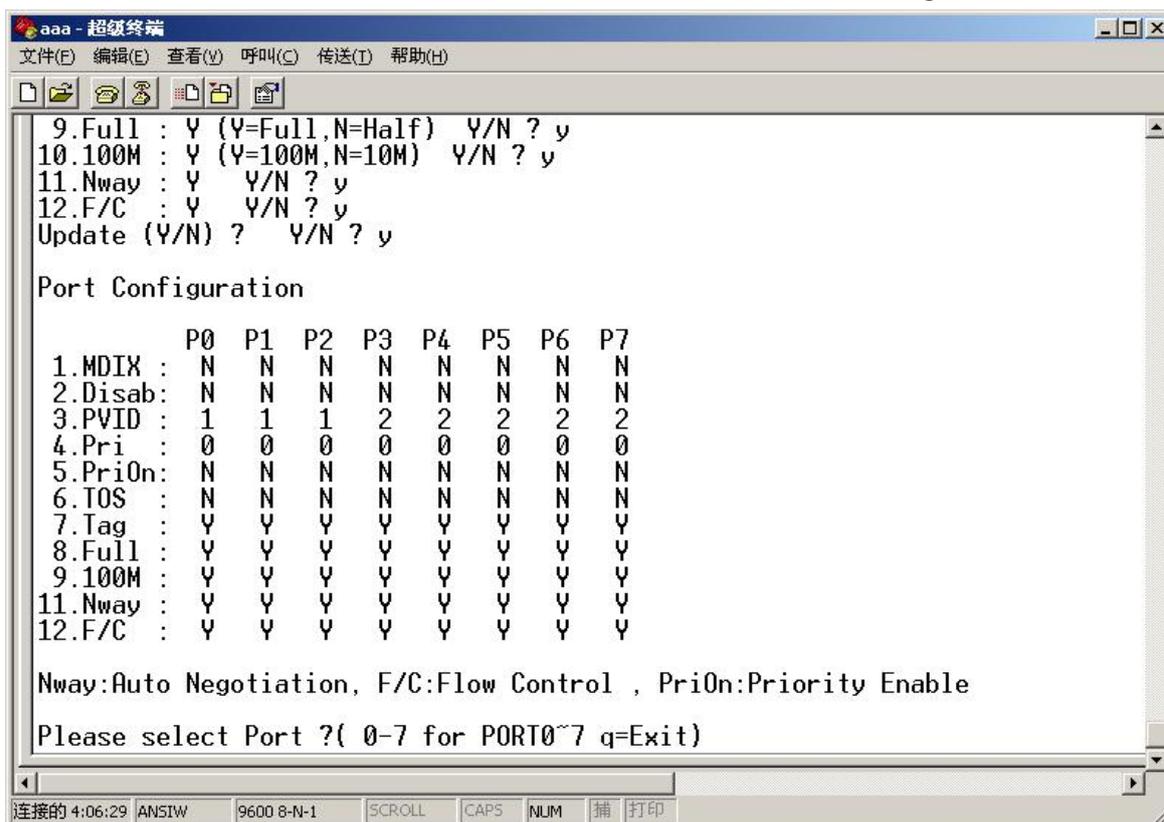
```

这样 VLAN1、VLAN2 的端口已经设置完成，下面设置 VLAN 端口的 PVID 号。

## 第二步：设置端口 PVID 号

端口 PVID 号一般情况下都与端口的 VLAN ID 号相同，P0、P1、P2 的 PVID 应设置为 1，P3、P4、P5、P6、P7 的 PVID 应设置为 2。

在主菜单中选择‘1’端口设置，分别设置各端口的 PVID 值,并把各端口的 Tag 功能设置为打开。如下图：

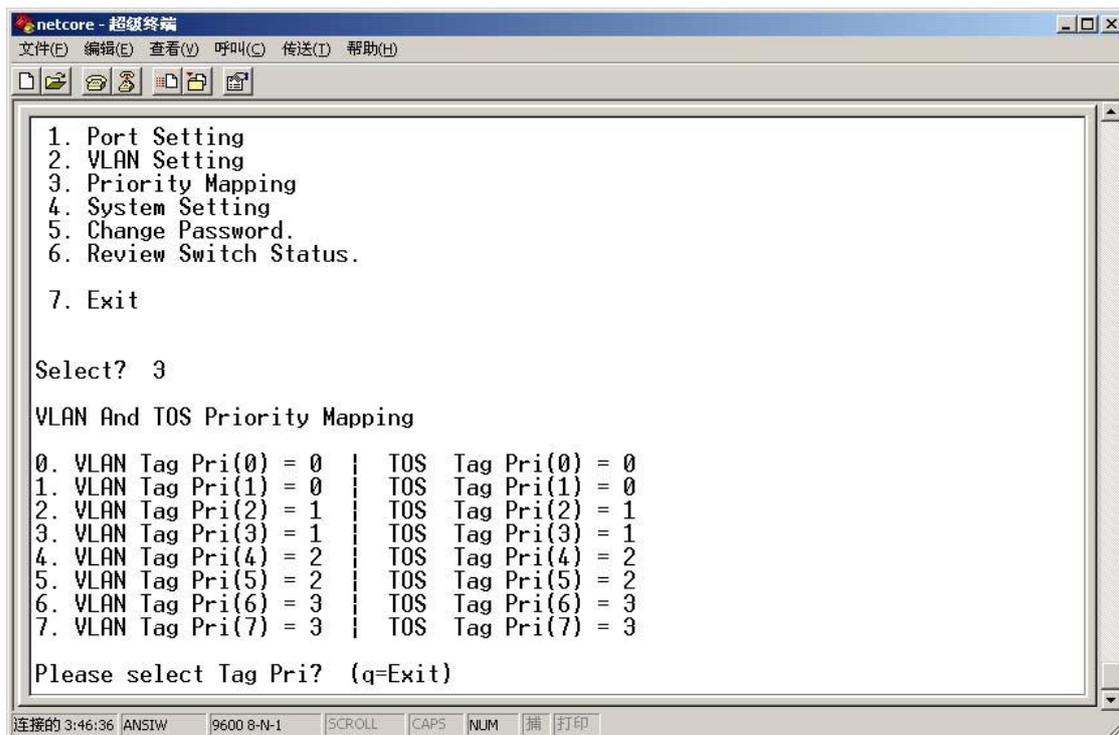


这样 VLAN1 与 VLAN2 已经设置完成。输入‘Q’退回到主菜单。

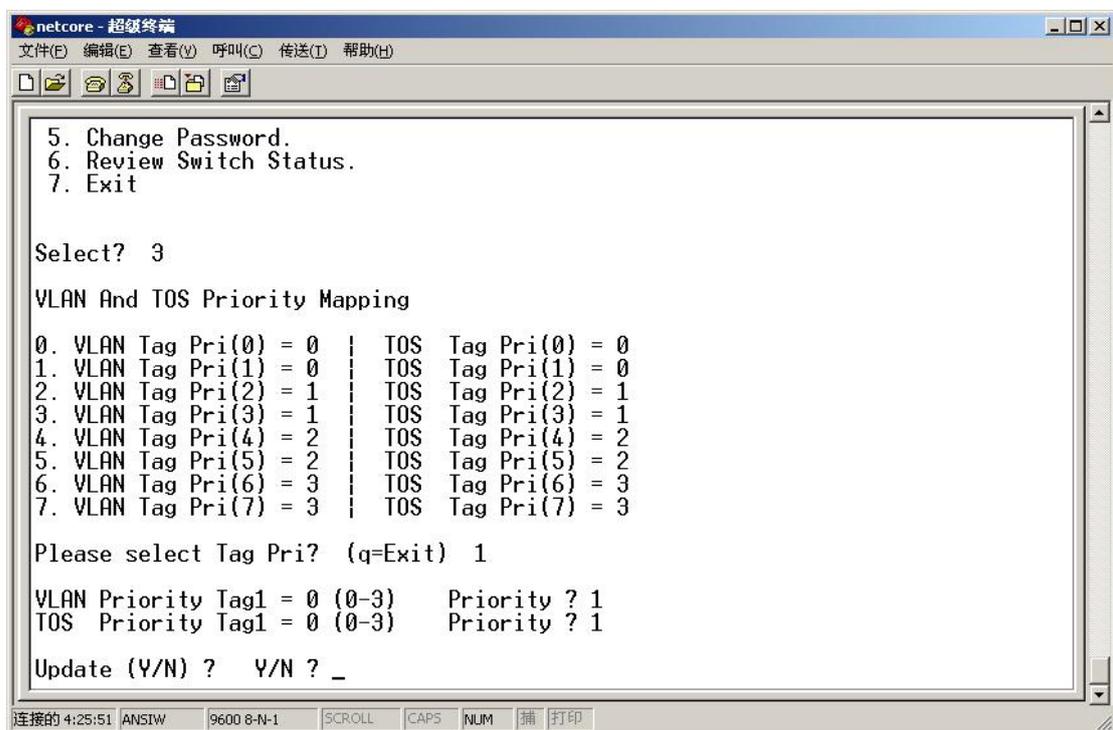
## 2.3 优先级设置

本交换机支持三种模式的优先级方式：基于端口的优先级、基于 VLAN Tag(COS)的优先级和基于 IP 包的优先级(TOS)。基于端口的优先级设置在‘端口设置’中设置。如果设置了端口的优先级，基于 VLAN Tag 的优先级和 TOS 优先级将不起作用。下面介绍如何设置本交换机的基于 VLAN Tag 的优先级与 TOS 优先级。

在配置主界面选择“3”进入优先级设置界面，如下图：



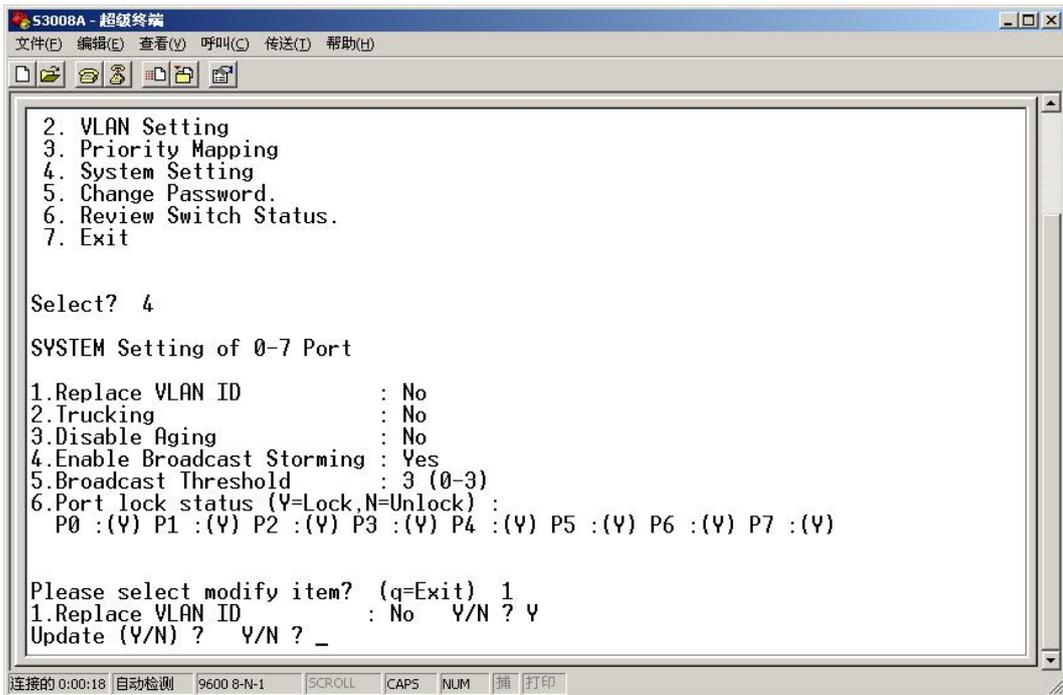
输入 VLAN Tag 中的优先级号根据提示输入优先级别（0~3），0 级为最高优先级，再输入 TOS 优先级，确认设置。



## 2.4 系统设置

### 2.4.1 替换 VLAN ID

在主配置菜单选择‘4’系统配置，再输入‘1’替换 VLAN ID 设置，如下图:

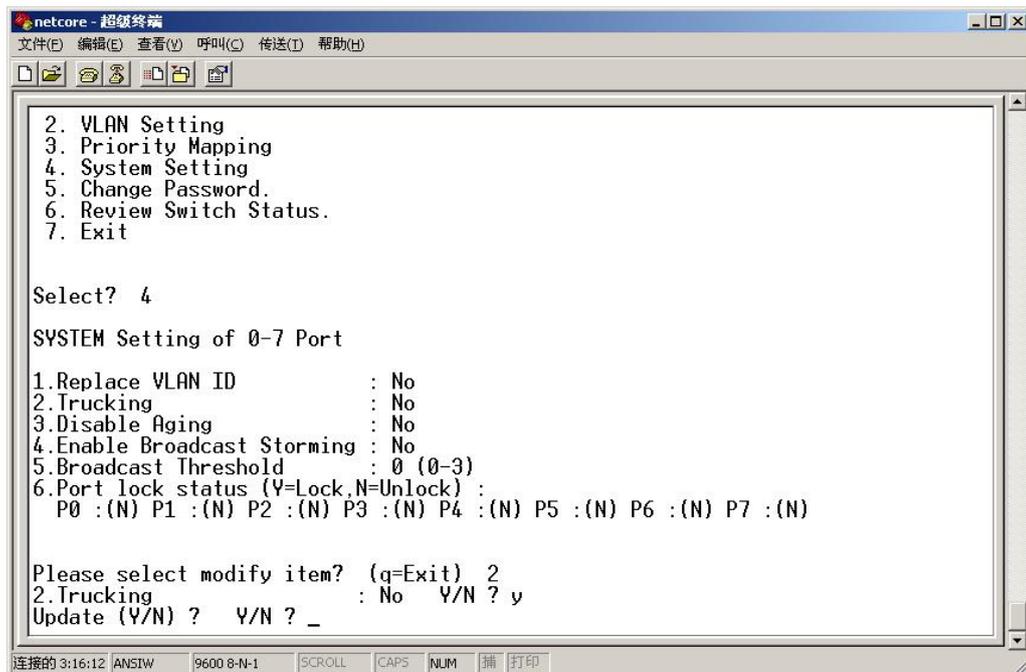


输入 ‘Y’，再输入 ‘Y’ 确认设置。交换机将会用端口的 PVID 号替换掉数据帧中的 VLAN ID 号。

## 2.4.2 链路聚合的设置

本交换机支持两端口的链路聚合功能，设置方法如下：

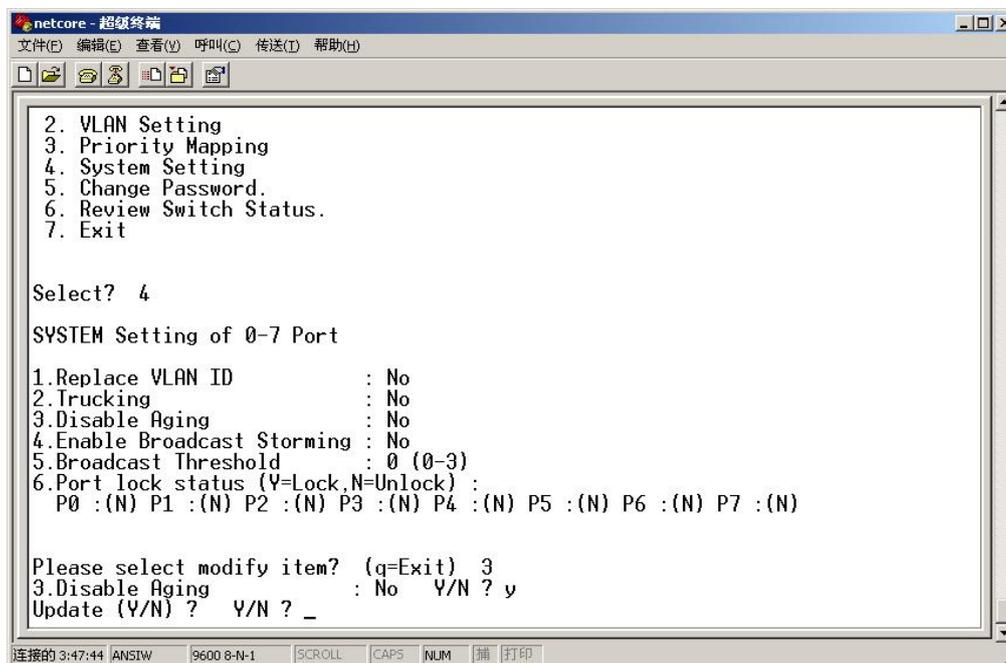
在配置主菜单下选择 ‘4’ 系统设置，再选择 ‘2’ 链路聚合设置，如下图：



输入 ‘Y’ 打开链路聚合功能，再输入 ‘Y’ 确认设置。链路聚合设置完毕，此时交换机的第 7 端口和第 8 端口被设置成为聚合端口，在全双工模式下聚合成 400 兆带宽的逻辑链路。

## 2.4.3 禁止地址老化

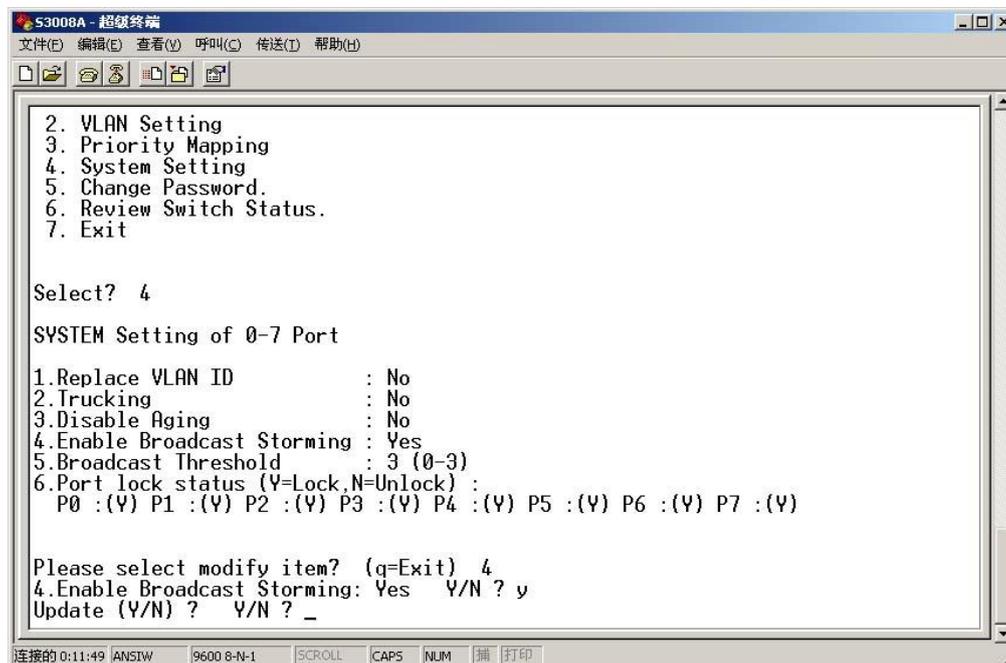
本交换机提供禁止地址老化的功能，此选项选择‘Y’交换机将不进行地址老化。设置方法如下：  
在配置主界面输入‘4’进入系统设置，再输入‘3’设置禁止地址老化功能，如下图：



输入‘Y’将禁止地址老化，再输入‘Y’确认设置。

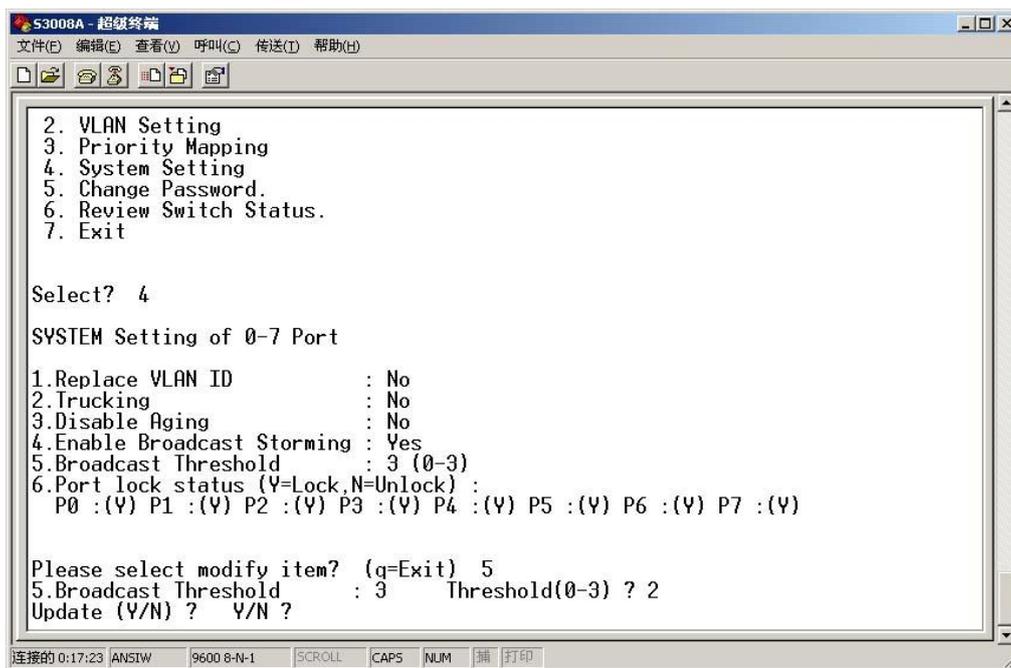
## 2.4.4 广播风暴抑制设置

本交换机支持广播风暴抑制功能，可分级对广播风暴进行抑制。设置如下：  
在主配置界面输入‘4’进入系统设置，再输入‘4’设置广播风暴抑制，如下：



输入‘Y’确认设置，此时交换机将按照设置的广播极限进行广播风暴抑制。

在主配置界面输入‘4’，进入系统配置，再输入‘5’，进行广播极限设置。如下图：

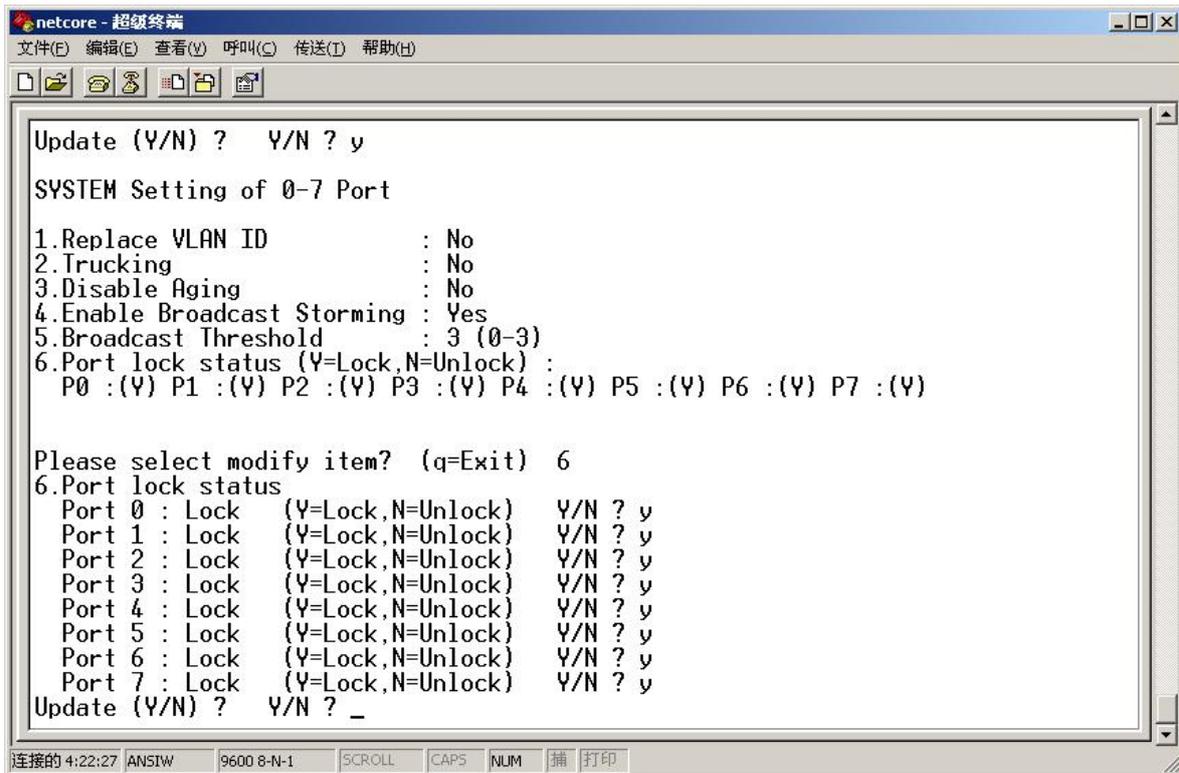


设置广播极限的作用在于确定交换机在什么条件下进行广播风暴抑制。本交换机把广播极限分为低、中、高三个级别。其中‘0’为不进行广播风暴抑制；‘1’网络中存在较低量的广播时就进行抑制；‘2’网络中存在中等的广播时进行抑制；‘3’网络中存在大量的广播时进行广播抑制。

## 2.4.5 端口锁定

本交换机支持端口锁定功能，交换机将锁定第一个进入该端口的 MAC 地址，而且只有该 MAC 地址的数据包才能被转发。设置方法如下：

在配置主界面下输入‘4’，进入系统设置，再输入‘6’进入端口锁定设置。如下图：



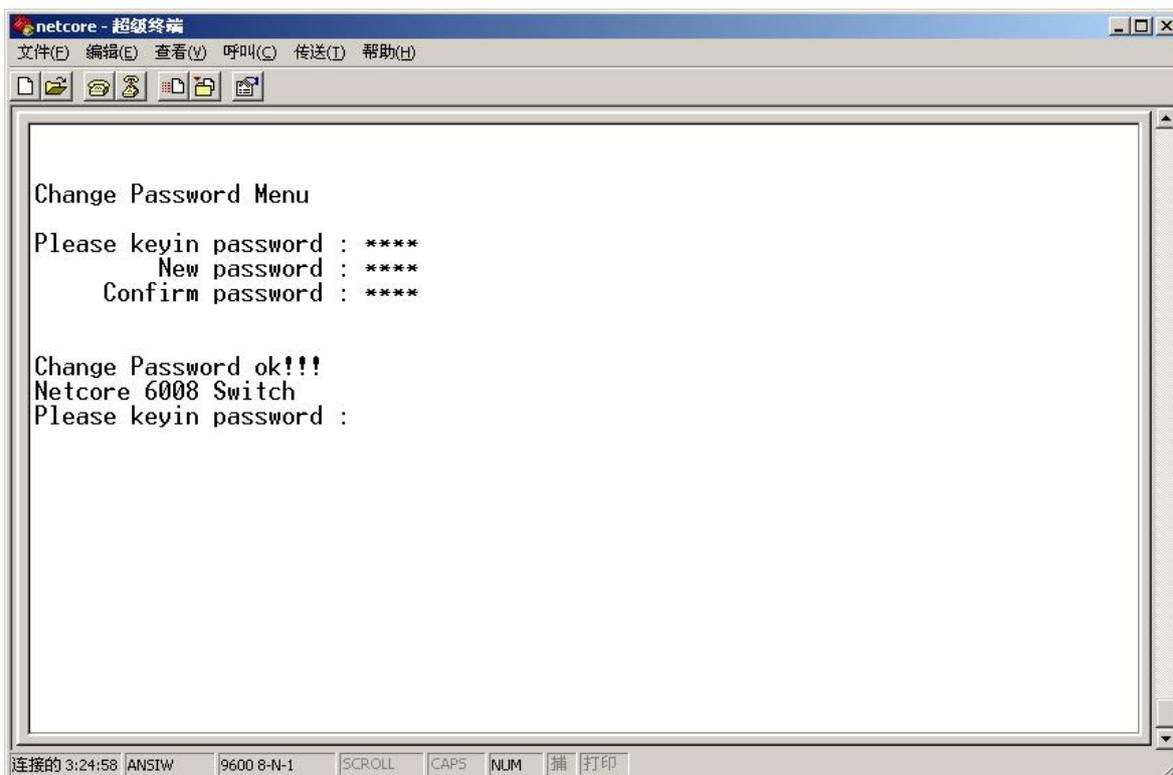
根据提示，打开相应端口的锁定功能，确认设置。

*提示：此项功能最好能与‘禁止地址老化’功能配合使用。*

## 2.5 修改系统密码

管理交换机的管理员密码可根据用户需要进行更改，设置方法如下：

在配置主界面下选择‘5’修改密码，输入旧密码，再输入新密码两次，交换机管理员密码已成功修改，如下图：

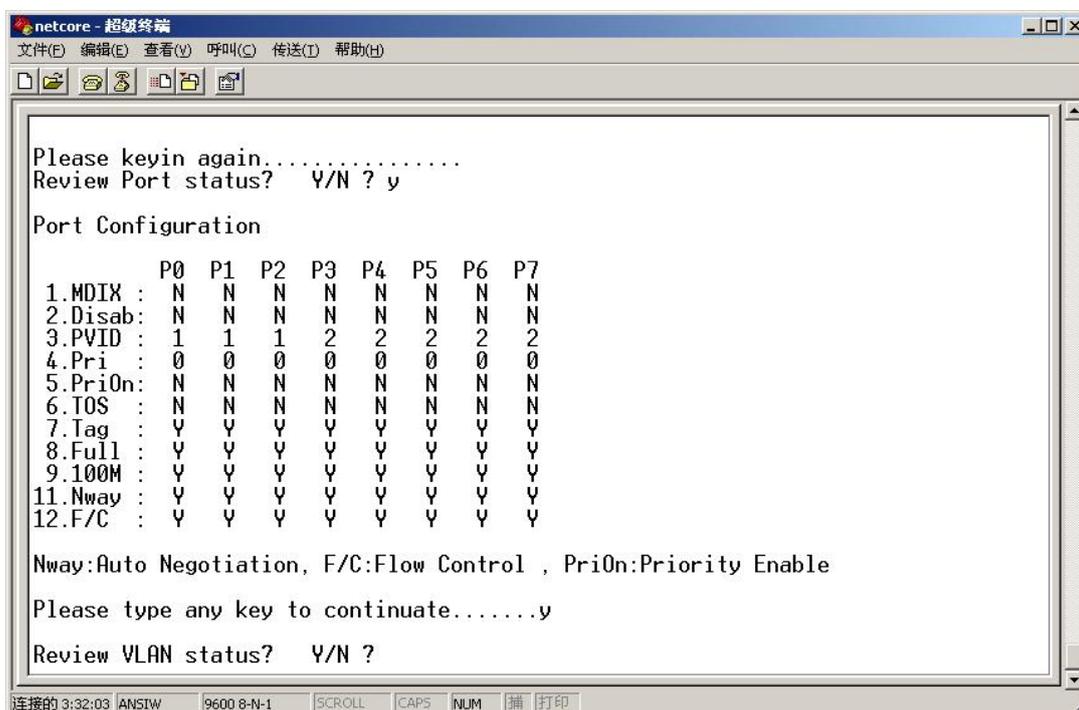


此时需要输入新的管理员密码才能进入交换机配置界面。

*提示：请第一次配置交换机时就修改管理员密码。*

## 2.6 查看交换机状态

在配置主界面输入‘6’可查看交换机当前配置状态。如端口状态、VLAN 设置状态、优先级设置状态、系统设置状态。



## 2.7 退出

在交换机配置主界面输入‘7’将退出主配置界面进入登陆界面。

# 三、常见问题：

## 3.1 交换机不能配置

交换机不能配置一般分为两种情况：

第一：交换机的通讯端口损坏或选择不正确。

解决方法：确认计算机的串口工作正常。可用串口鼠标来检查计算机的串口是否工作正常。如该串口已不能正常工作，应换另一个串口或换一台计算机进行操作。确认您的配置电缆连接计算机的是串口 1 还是串口 2。在超级终端中正确选择该端口。

第二：配置电缆使用不正确。

请尽量使用本公司提供的配置电缆，如需要用别的电缆请选择第二芯与第三芯交叉的电缆。

