

CCM-16 调试控制器用户手册

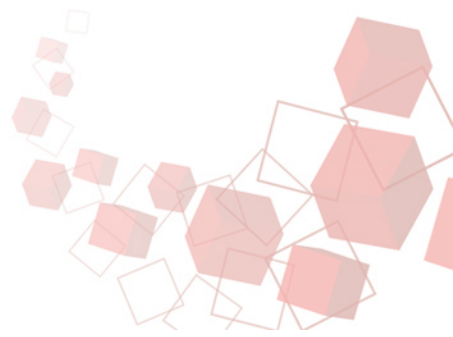
2017.06

神州数码网络（北京）有限公司

1 / 14

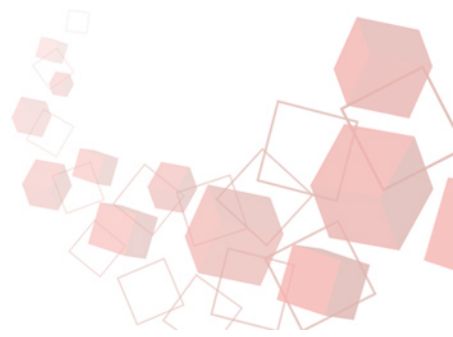
神州数码网络有限公司

☎ 400-810-9119 www.dcnetworks.com.cn



目录

一、	CCM-16 调试控制器	3
1.1.	产品概述	3
1.2.	主要特性	3
1.3.	RJ45(Female)管脚定义	4
1.4.	产品规格	4
1.5.	典型应用	5
1.6.	订货信息	7
二、	地址配置	7
2.1.	修改管理地址	7
三、	串口模式配置	8
3.1.	配置网络设备的串口模式	8
四、	工作模式配置	9
4.1.	配置管理平台连接参数	9
五、	安全配置	10
5.1.	安全设置	10
5.2.	地址访问限制	11
六、	用户配置	11
七、	工作状态	12
八、	恢复出厂	13
8.1.	软恢复	13
8.2.	硬恢复	14
九、	保存重启	14



一、 CCM-16 调试控制器



(CCM-16 前视图)



(CCM-16 后视图)

1.1. 产品概述

CCM-16是神州数码网络专为各类中、高职以及高等院校网络实验室推出的调试控制设备,并可被神州数码DCLEC-1000实验室设备控制器集中管理。配合神州数码DCLEC的CCM整体解决方案,真正实现:最全面的配置模式、最友好的管理功能。

CCM-16提供最多可管理16台网络设备的RJ45串口通信端口以,简捷易用的WEB配置界面以及多种连接方式登录网络设备为数据中心管理员和院校老师以及最终使用者提供最佳的便捷性及易用性。

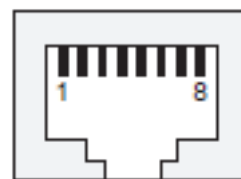
1.2. 主要特性

- 16 个 RJ45 串口通信端口
- 2 个 10/100M 自适应网口,并且支持 MDI,MDI-X 自适应功能
- 采用嵌入式实时操作系统,性能稳定可靠
- 提供丰富的工作模式实现串口设备立即联网功能
- 支持 Real Com/TTY 驱动,完全兼容原有软件系统

- 具有 TCP Server、TCP Client 和 UDP 等通用透明传输模式
- 支持调试控制器直接对联模式和反向终端模式
- 可通过网页浏览器或 TELNET 终端进行配置管理
- 附带 Windows 平台下的管理软件，提供强大管理功能
- 可自由选择 RS-232/RS-422/RS-485 串口类型
- 每个串口带有 15KV ESD 浪涌保护
- 串口通信速率最高可达 460.8Kbps

1.3. RJ45(Female)管脚定义

PIN	RS232	RS422	RS485 Half	RS485 Full
1	DSR			
2	RTS	TXD+		TXD+
3	GND	GND	GND	GND
4	TXD	TXD-		TXD-
5	RXD	RXD+	Data+	RXD+
6	DCD	RXD-	Data-	RXD-
7	CTS			
8	DTR			



1.4. 产品规格

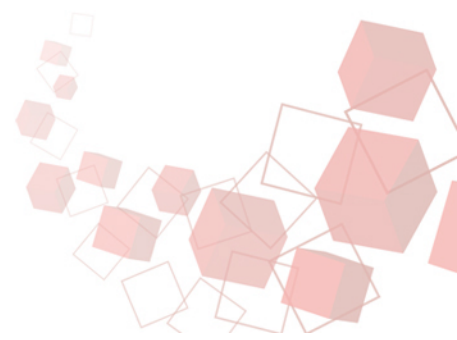
产品型号		CCM-16
串口	串口类型	RS232
	串口数	16 口
	接口类型	DB9 针、RJ45 或接线端子
	波特率	110bps~460.8 Kbps
	通讯参数	Parity:None,Even,Odd,Space,Mark; Data Bits:5,6,7,8;Stop:1,1.5,2
	流量控制	CTS/RTS , XON/XOFF , DSR/DTR
	串口保护	15KV ESD 保护
网络接口	接口形式	2 个 RJ45 口

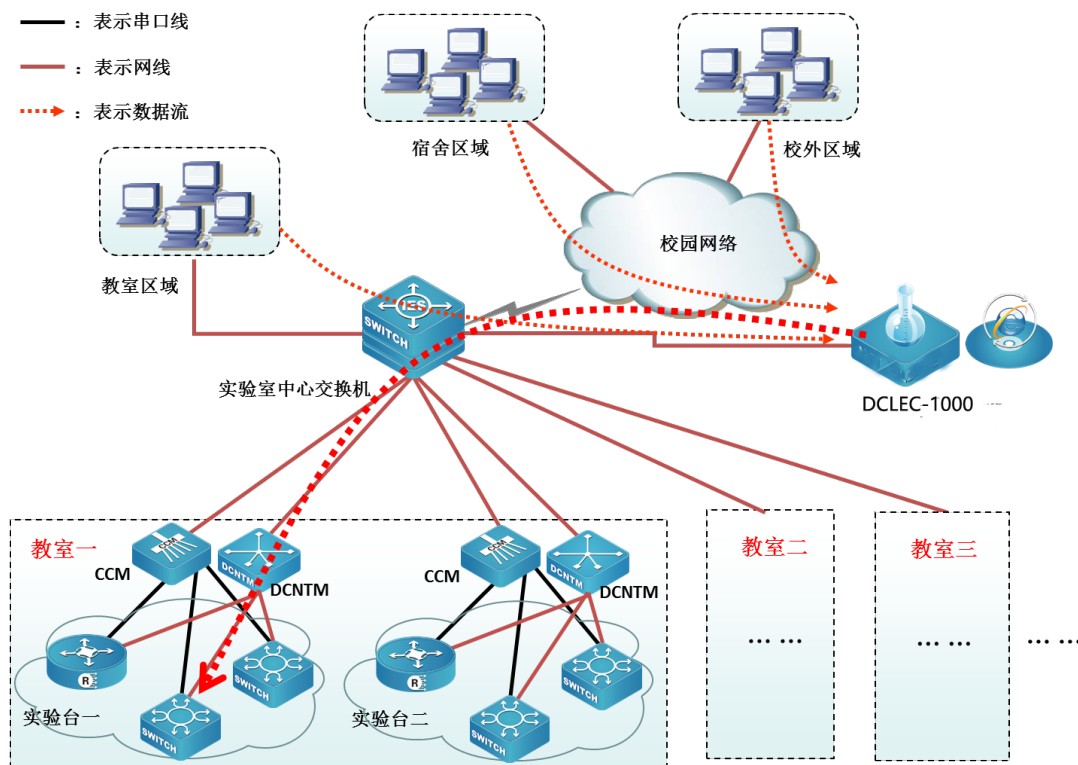
	速率	10/100M , 持 MDI,MDI-X 自适应功能
	网口保护	2KV 隔离保护
软件	协议	DHCP、Telnet、TCP、UDP、IP、SMTP
	操作模式	Real COM,TCP server, TCP client, UDP, Pair Slave/Master, Reverse Telnet
	操作系统	Windows 98/ME/NT/2000/XP/2003
	配置方式	Web browser, Telnet Console, or windows Utility
电源	输入电压	24VDC/48VDC 或 220VDC/AC
	电源功耗	<15W
	接线形式	接线柱或接线端子
环境条件	工作温度	0 ~ 55℃
	存储温度	-20 ~ 75℃
	工作湿度	5 ~ 95%
	存储湿度	5 ~ 95%
尺寸		438.5×259×45mm (W×D×H) 19 英寸标准机架
材料		铝合金金属外壳

1.5. 典型应用

a) 网络实训室

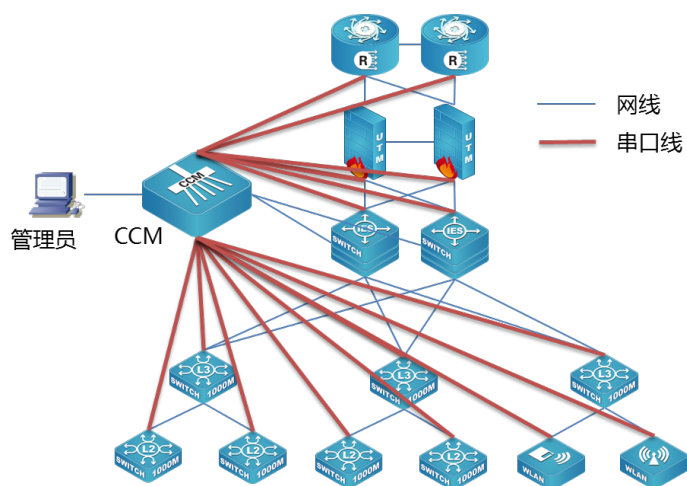
- 通过 CCM-16 和 DCLEC-1000 实验室设备控制器联动，实现高校、高职和中职实验室市场多种网络设备的统一调试及情景教学的应用，在实验室组网方式上，由五部分组成：
 - DCLEC-1000 实验室设备控制器；
 - CCM-16，每个实验台的配置连接模块；
 - 拓扑连接器，连接实验设备实现拓扑自动下发；
 - 实验室互联辅助设备：交换机、网线等；
 - 实验设备：实验用的网络设备，主要是路由器和交换机等。





b) 数据中心机房

- 通过 CCM-16 串口调试控制器连接数据中心内的网络设备或通过串口调试的设备，使得数据中心管理更佳便捷，提高工作效率。



1.6. 订货信息

产品型号	描述	备注
CCM-16	设备调试控制器，机架式。标配: 16 个 RJ45 串行通信口，2 个 10/100M 以太网口,10 根串口控制线，其中每个网口和串口都有独立的数据收发指示灯。	
CR-CCM	串口控制线（注意：CCM-16 已标配了 10 根线缆）	可选

二、地址配置

CCM-16 有两个管理地址，使用 IE 浏览登录：

Eth0 : 192.168.0.233

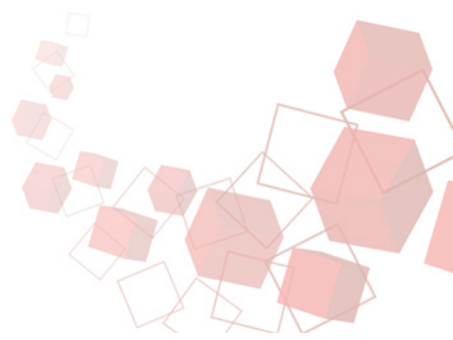
Eth1 : 192.168.1.233

默认用户名和密码为空，开局使用时建议配置用户名和密码防止学生登录误操作。

2.1. 修改管理地址

点击对应管理网口的 IP 地址，输入规划的 IP 地址。

注：重启后生效



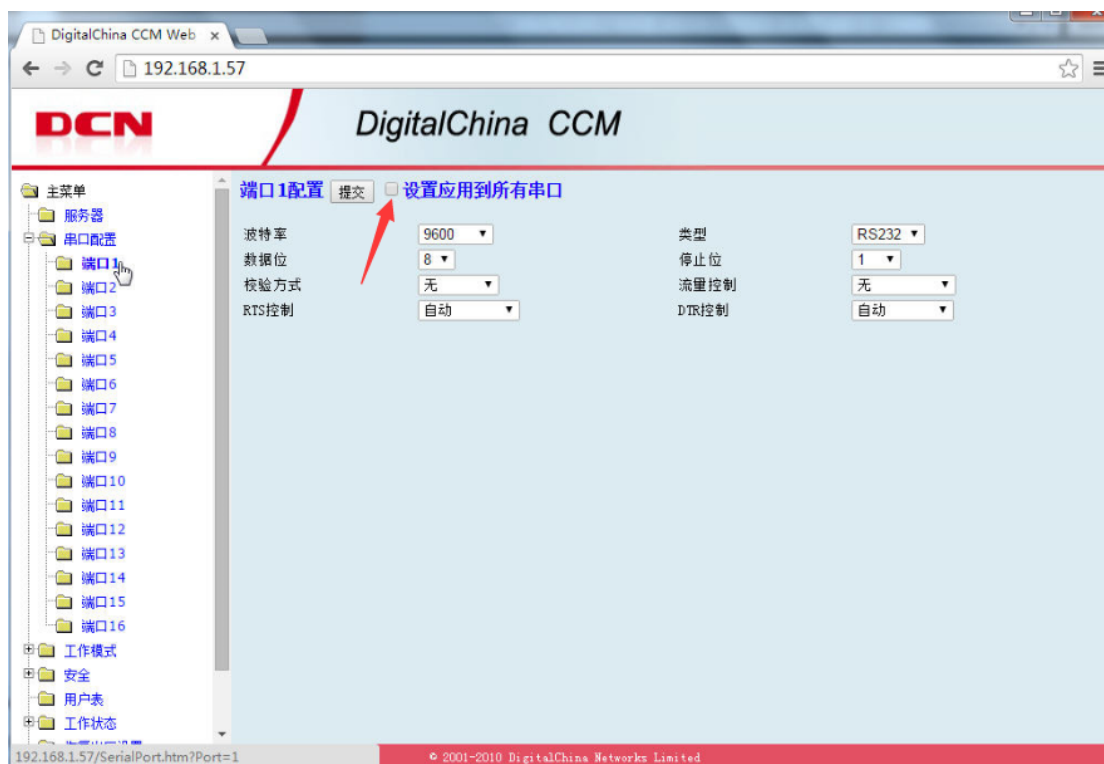


三、 串口模式配置

此模式是配置 CCM-16 所连接网络设备的串口配置。

3.1. 配置网络设备的串口模式

点击“串口配置”，选择对应端口，配置“波特率、类型、数据位、停止位、校验方式、流量控制、RTS 控制、DTR 控制”，如果这些配置都一样，可以选中“设置应用到所有串口”，点击提交自动同步所有端口。



四、 工作模式配置

此模式配置是与管理平台连接的配置，管理平台连接到 CCM-16 的参数设置。

4.1. 配置管理平台连接参数

点击“工作模式”选择对应的端口，

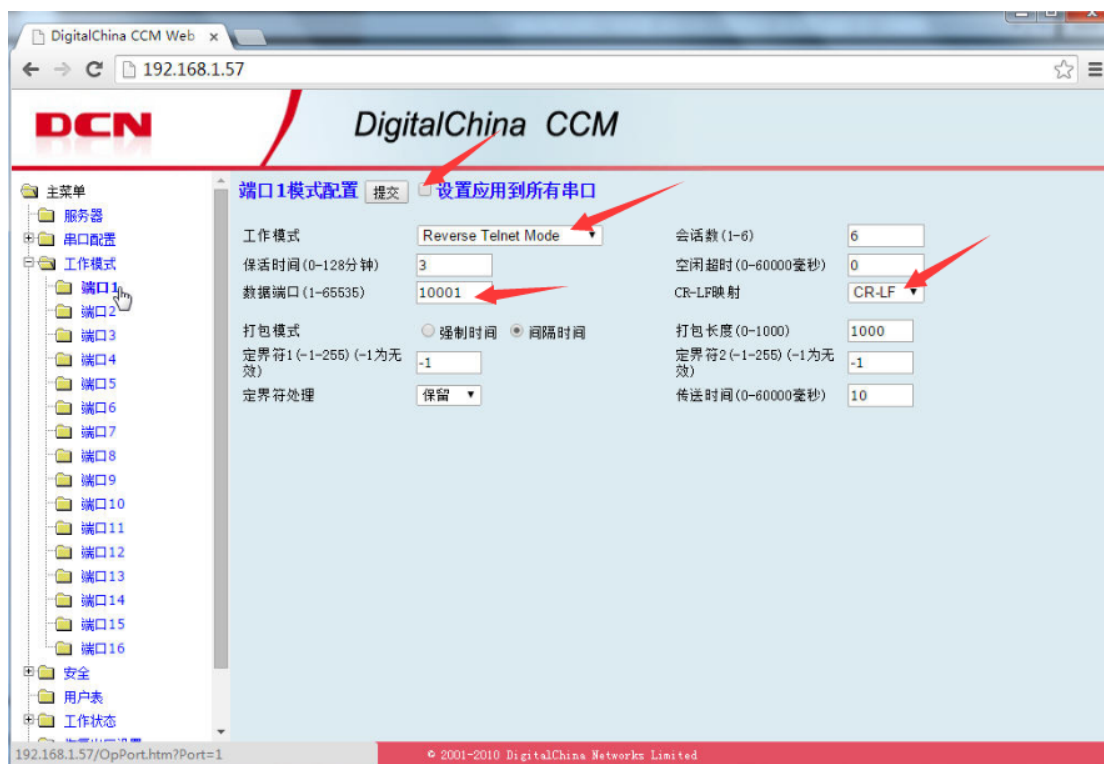
端口的工作模式选择 Reverse Telnet Mode 模式，

CR-LF 映射要配置为 CR-LF 模式，

数据端口根据自己的划分进行相应的配置，通常端口 1 数据端口设置为 10001，选择

“设置应用到所有串口”则端口 1-16 分别设置为 10001-10016。

如下图所示：



五、安全配置

5.1. 安全设置

可以配置是否“允许查找”“允许下载 FIRMWARE”“允许 TELNET”“允许 HTTP”



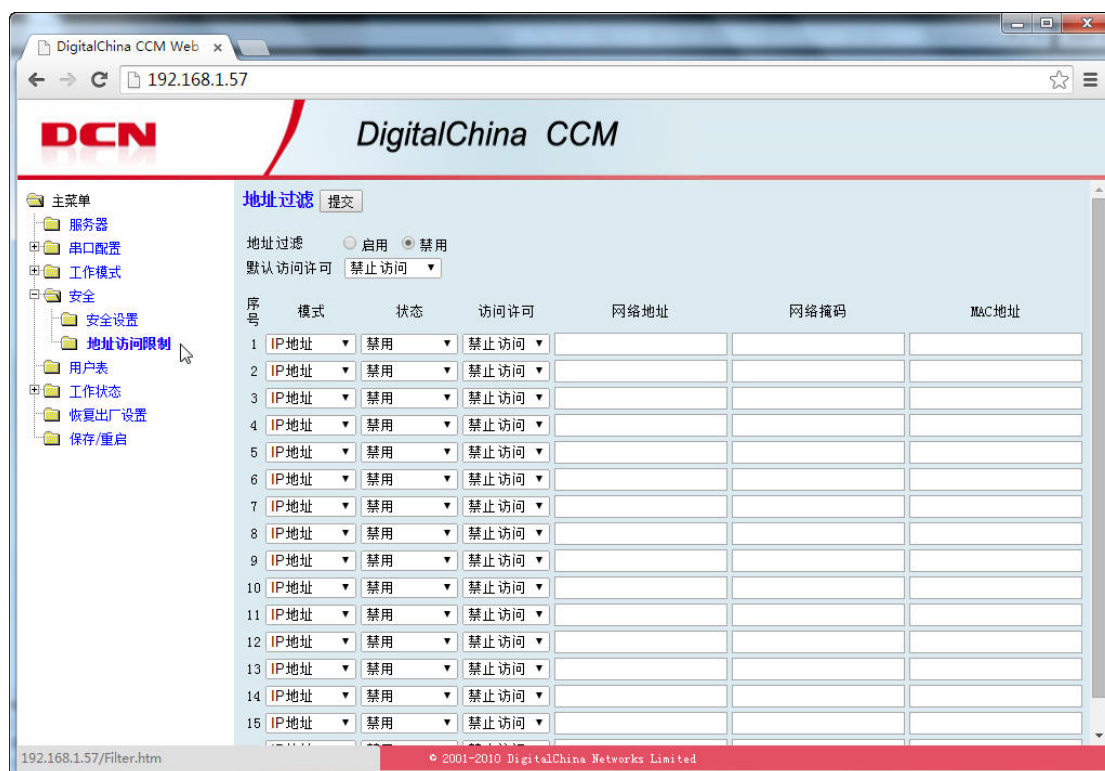
5.2. 地址访问限制

可以配置地址过滤，禁止\启用一些主机访问，可以基于 IP 地址或 MAC 地址。

启用地址过滤后，可以设置默认访问许可是“禁止访问：禁止所有主机访问”还是“允许访问：允许所有主机访问”。

提供 16 个限制条数，在此细化到每个 IP 或 MAC 的访问限制，只能“允许访问”的主机才可以登录到 CCM-16。

配置完成后，提交并重启后生效。



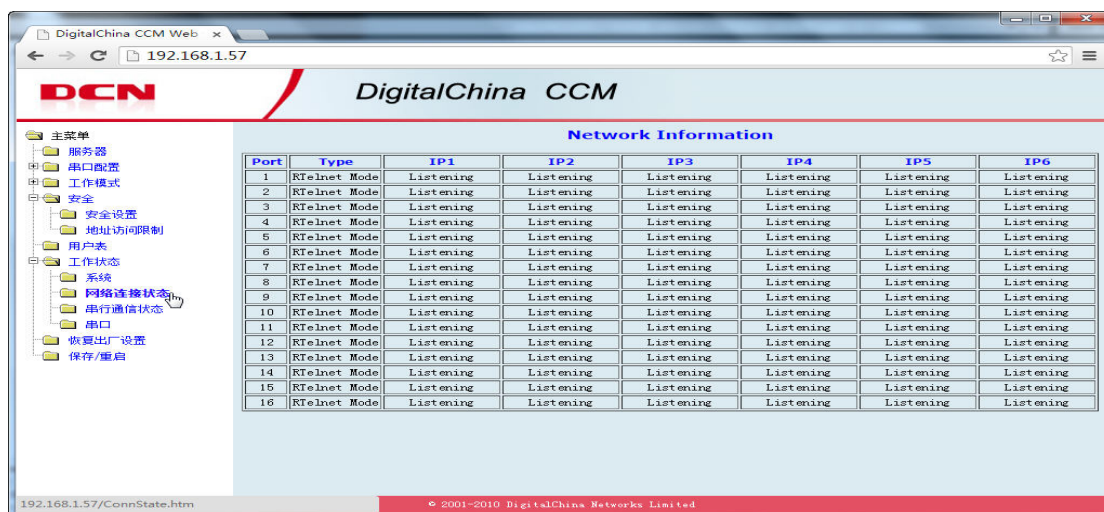
六、 用户配置

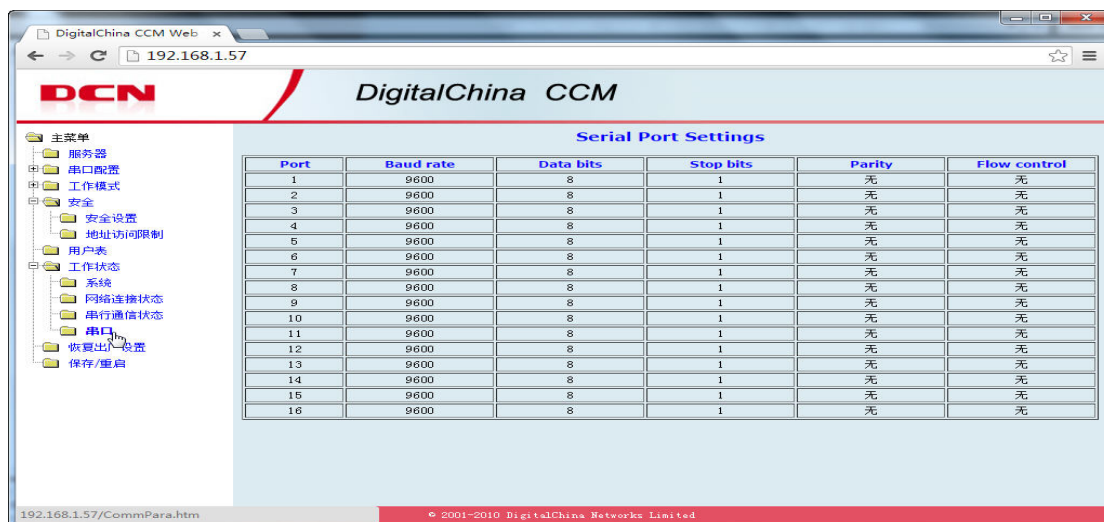
默认是没有启动身份认证，可以配置用户名及密码。



七、 工作状态

可以查看 CCM-16 系统版本、串口使用状态等信息。

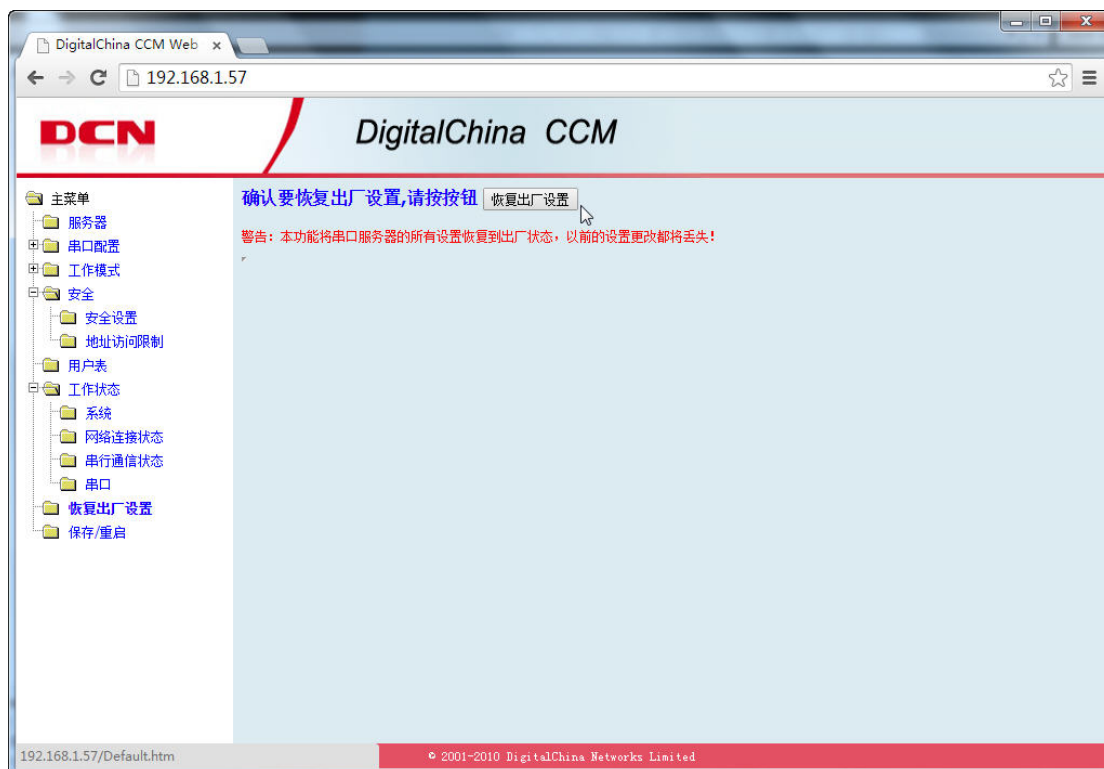




八、恢复出厂

还原所有配置到出厂状态

8.1. 软恢复



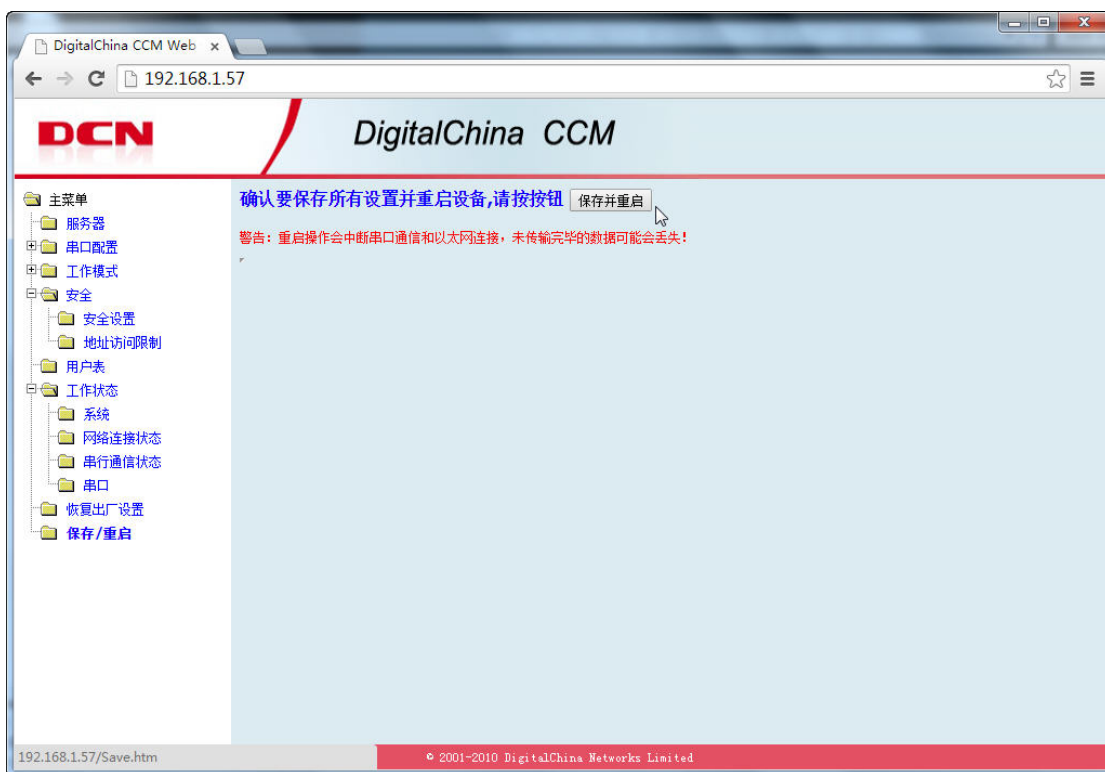
8.2. 硬恢复

加电状态下按住设备管理口旁边的重启钮不放，直到前面所有指示灯同时熄灭后松开，即可恢复到出厂状态。



九、 保存重启

注：所有配置只有在保存重启后生效！



--配置完成