



远程监控设备

GN0116

用户手册



www.aten.com.cn

规格信息

1. 本产品是通过 FCC 认证的 A 级产品。在居住环境使用可能会对通讯造成干扰，因此建议用户可采取适当的防护措施。

本产品已经过测试，完全符合 A 级电子设备要求和 FCC 认证的第 15 部分规范。这些规范是为了在商业环境下使用该设备，而能避免有害干扰，并提供有效保护所规范的规定。该设备会产生并辐射电磁波，如果用户未能按照该用户手册的说明以进行安装和使用，将可能对通讯造成有害干扰，如果在居住区域使用而造成此种情况，用户将自行解决并负相关责任。

2. 包装内所有物件，包括产品设备，包装材料和文本均符合 ROHS 标准。



用户注意事项

制造商有修改与变更手册所包含的信息、文件和规格表的权利，且不需事前通知。制造商不会保证、明示、暗示或法定声明其内容或特别否认其对于特殊用途的可销售性和适用性。本手册所描述的任何被销售与授权的制造商软件亦同。如果在购买后发现软件程序有瑕疵，购买者（及非制造商、其经销商或其购买商家）将需承担所有因软件瑕疵所造成的必要服务费用、维修责任及任何偶然事件或间接损害。

制造商并不担负任何未经授权调整本设备所造成的收音机及/或电视干扰的责任，用户必须自行修正干扰。

操作前如未正确选择操作电压的设定，制造商将不担负因此所导致任何损害的责任。**使用前请务必确认电压设置为正确的。**

安全指示

一般原则

- u 请阅读所有说明，并作为以后参考。
- u 请遵循设备上的所有警告与指示。
- u 勿将本设备放置于任何不平稳的平面上（如推车、架子、或桌子等），如果本设备掉落会造成严重的损坏。
- u 请勿在接近水的地方使用本设备。
- u 请勿将本设备放置于散热器或是暖气设备旁边或其上方。
- u 本设备外壳配有槽孔可以散热及通风，为了确保操作中防止过热，勿将开孔处堵塞或遮盖住。
- u 本设备不可放置于软的表面上（如床、沙发、毛毯等），将会堵塞风扇开孔，同样也不能放在密封的环境下，除非已提供了适当的通风，才可以放置。
- u 请勿将任何液体洒在设备上。
- u 清洁前必须将本设备电源从墙上的插座上拔除，请勿使用任何液状或沫状的擦拭剂，请使用湿布清洁。
- u 请按照标签上的电源类型使用本设备，如果您不确定电源类型是否可用，请联系您的经销商或当地的电力公司。
- u 本设备配有 3 脚接地型插头，此为安全性目的。如果您无法将此插入插座上，请联系电工替换原有的电源插座。请勿试图将接地型插头功能去除，并遵循本地/全国接线代码。
- u 请勿将任何东西放置于电源线或连接线上，并将电源线与连接线的布线路径安排好，、避免被其绊倒。
- u 如果您的设备需要使用延长线，请确认所有使用该延长线的产品总电流量不超过延长电线的电流承载量。并确认所有插至墙上插座的产品电流总量不超过 15 安培。
- u 请选用突波抑制器、调节器或不断电系统（UPS）等设备，以帮助避免您的系统受突然、瞬间增加及减少的电量。
- u 请将系统的连接线与电源线妥善固定好，并确认无任何东西压在线材之上。

- u 当连接或断开电源时，遵守下面指引：
 - n 在连接电源电缆前安装电源
 - n 在卸下电源前拔掉电源电缆
 - n 如果系统有多种电源，通过拔掉所有的电缆来断开电源连接
- u 勿将任何物体透过外壳的槽孔塞进机器里，有可能会接触到危险的电压点或造成零件短路而导致火灾或触电的风险。
- u 请勿尝试自行修理本设备，请寻找合格的服务人员以取支援服务。
- u 如果有以下情况发生，请将本装置的电源从墙上的插座上拔除并将其交予合格的服务人员修理。
 - n 电源线及插座损坏或磨损
 - n 液体被洒入本设备
 - n 本设备被雨、水淋到
 - n 本设备掉落或外壳已经损坏
 - n 本设备功能出现明显的变化
 - n 按照操作指示后，本设备无法正常操作
- u 仅针对操作指示中所涵盖的控制功能进行调整，其它不适当的操作可能会造成损害，以致于需要合格的人员更庞大的作业才能修复。

机架安装

- ❏ 进行机架安装前，请确保固定装置已安全地固定于机架上，并延伸至地面上，整个机架的重量可分散于地面上。安装机架前，在单一机架上安装前端和侧端的固定装置或在多个机架上安装前端固定装置。
- ❏ 请从下至上安装机架且先安装最重的东西。
- ❏ 从机架上延伸设备前，请确保机架为平稳且稳定的。
- ❏ 当按着设备滑轨释放弹簧门及将设备滑入机架时请小心谨慎。该滑轨的轨道可能会夹到您的手指。
- ❏ 将设备安到机架上后，请小心的展开滑轨至锁上的位置，然后将本设备滑进机架上。
- ❏ 请勿让给机架提供电源的 AC 供给分支电路超载。整个机架的承载量不得超过分支电路量的 80%。
- ❏ 请确保已为机架上的设备提供了适当的空气流动。
- ❏ 当您在维护机架上其他设备时，请勿踏在或站在任何其他设备上。

包裝明細

GN0116 产品包装说明如下：

- 1 GN0116 Station
- 1 AC 交流电源线缆
- 8 电源输出线缆 *
- 1 连接 RS-232 与 RJ-45 的线缆
- 1 RJ-45 线缆
- 2 温度传感装置
- 1 用户手册 *
- 1 快速安装向导
- 1 机架安装套件：
 - ◆ 机架安装支架及硬件
 - ◆ 4 角垫
- 1 CD 光盘
- 1 保修注册卡

请确认以上物件是否完整，若有缺失或损坏，请与您的经销商联系。

请仔细阅读此用户手册，并严格按照指导说明事项进行安装和操作，以避免对本切换器或其他与之相连接的设备造成任何损坏。

Outlet Version:
220-250V IEC320-C13 

* 针对电源电压为 220-250V 的国家。

* 自本手册中文化完成后，新的产品功能将可能日后陆续增加。如需知道更新的产品特性请至我们的网站参考最新版英文手册。

版权所有 2004-2005 宏正自动科技股份有限公司

台湾印刷：09/2005

所有品牌名称和商标皆已注册，版权所有

目录

规格信息	ii
用户注意事项	iii
安全指示	iv
一般原则	iv
机架安装	vi
包装明细	vii
用户手册说明	x
概述	x
常规用语	xi
帮助	xi
ALTUSEN 信息	xii
技术支持	xii
产品信息	xii
ALTUSEN 授权经销商	xii
第一章	1
介绍	1
概述	1
功能特性	2
硬件需求	3
浏览器	3
主机	3
GN0116 前视图	4
GN0116 后视图	5
第二章	7
硬件安装	7
安装前准备	7
软件安装	7
连接	8
以太网连接	8
RS232 连接	9
设置 IP 地址	10
菊式串接	13
此页刻意留白	14
第三章	15
浏览器操作	15
概述	15
登录	15
GN0116 主窗口屏幕	16
层级选择	17
显示器	18
控制	20
设置	21

安装	23
控制器设置	24
SNMP 设置	25
安全设置	25
添加帐户	25
第四章	27
ssConsole 操作	27
概述	27
启动	27
操作	29
代理	32
用户列表	33
第五章	35
关于命令	35
命令举例	37
第六章	41
固件更新应用	41
概述	41
MAXI 固件更新	41
系统设备固件更新	44
附录	49
命令总表	49
Pin 分配	53
I/O 端口分配	53
通信端口分配	54
产品规格	55
更换电池	57
有限保证	58
此页刻意留白	59
索引	60

用户手册说明

此用户手册将帮助您充分使用 GN0116，包括产品设备的安装、设置和操作等程序。用户手册所提供信息内容大致如下：

概述

第一章， 介绍

介绍 GN0116 设备系统，包括其功能、特性和优势等，并针对其前面板和后面板部件外观进行介绍。

第二章， 硬件安装

本章节将向您提供硬件和软件的完整安装步骤。

第三章， 浏览器操作

详细介绍 GN0116 安装中“通过网络”浏览器操作的概念和步骤。

第四章， ssConsole 操作

说明通过与 ssConsole 程序的串口连接如何操作 GN0116。

第五章， 命令介绍

列举 GN0116 经常使用的命令并提供实例说明怎样使用它们。

第六章， 固件更新应用

说明如何通过一个 MAXI 和系统设备升级使 GN0116 保持最新的功能特性和固件安装。

附录

此用户手册最后的附录提供了完整的命令总表，以及 GN0116 相关技术和其他方面的重要信息

常规用语

本用户手册使用如下常规用语：

- | | |
|-----|--|
| 符号 | 表示需要输入的文本信息。 |
| [] | 表示需要输入的键。例如，[Enter] 表示按“Enter(回车)”键。而显示在同一方括号内，并且各键之间用加号连接的，如：[Ctrl+Alt] 表示需要同时输入。 |
| 1. | 表示顺次列示具体操作步骤。 |
| ◆ | 表示提供信息，与操作步骤无关。 |
| → | 表示选择某菜单选项。例如：Start→ Run 表示打开“开始”菜单，然后选择“运行” |
| ⚠ | 表示极其重要的信息。 |

帮助

如需帮助或欲了解更多 ALTUSEN 产品信息，ALTUSEN 提供各种支援选择。当您联络我们时，请先准备下列信息资料以便让我们可以更快速的为您服务：

- W 产品型号、序号及其他任何购买信息。
- W 电脑结构，包括操作系统、版本信息、扩充卡及软件。
- W 故障发生时，任何显示于屏幕上的错误信息。
- W 导致故障产生的操作顺序。
- W 任何您认为有帮助的信息。

ALTUSEN 信息

技术支援

北美技术电话支持	所有已注册的 ALTUSEN 产品用户有权拨打 ALTUSEN 技术服务电话。ALTUSEN 技术支持中心电话：949-453-8885
国际技术电话支持	1. 联系当地经销商 2. 拨打 ALTUSEN 技术支持中心电话：(886-2) 8692-6959
邮件支持	将您的问题通过 E-mail 发送至： support@altusen.com
在线支持 <ul style="list-style-type: none">◆ 故障排除◆ 文档◆ 软件升级	ALTUSEN 网站： http://www.altusen.com 提供： 在线故障解决服务，为常见的问题提供可能得解决方法； 在线文档（包括用户手册电子版）； 最新版本的驱动程序和固件

产品信息

请访问ALTUSEN 网站来获取ALTUSEN 所有产品的有关信息，帮助您使用我们的产品实现无极限的连接。

ALTUSEN 授权经销商

ALTUSEN 提供以下几种方式帮助您在自己所在的地区找到我们授权的经销商：

- 1 美国用户请拨打：866-ALTUSEN(258-8736)
- 2 加拿大和北美洲用户请拨打：949-453-8885
- 3 其他地区请拨打：886-2-8692-6789
- 4 访问ALTUSEN网站：www.altusen.com查询有关联系地址和电话

第一章 介绍

概述

GN0116 远程监控设备是一种可通过 TCP/IP 从远程监控和管理重要计算机系统环境的控制装置，无论在大楼内或世界的任一端，使用者都可从任何一台连接因特网的计算机控管远程的系统环境。

GN0116 可通过 Daisy Chain 串联方式从原始设备另外再连接 255 台 GN0116，充分满足大型企业机房的远程环境管理需求。GN0116 安装过程十分简单快速，只要正确安装连接线再执行简单设定即可完成。

GN0116 固件可更新，从本公司网站可下载最新版本进行固件更新，如此即可确保拥有最新功能。

GN0116 拥有优越的性能，操作简便，同时提供最方便，最有效，最可靠的方式使管理员监控和管理机房环境。

功能特性

- u 通过 TCP / IP 进行远程机房环境监控
- u 通过 Daisy Chain 可再串联多达 255 台设备
- u 各端口独立控管-使用者可设定环境变量(温度、湿度、电压及电流)以便监控设备异常状态
- u 提供两种组配置及管理方式-浏览器或 ss Console*
- u 通过浏览器 GUI 接口轻松完成设定和操作
- u 远端使用者可通过浏览器 GUI 接口监控目前状态
- u LED 指示灯显示状态, 使监控更轻松
- u 允许多用户同时存取(1 位管理员, 4 位使用者)
- u 双层密码保护(管理员和用户)机制
- u 固件可更新

* ss Console(Serial Server Console)是 GN0116 提供的应用程序

硬件需求

浏览器

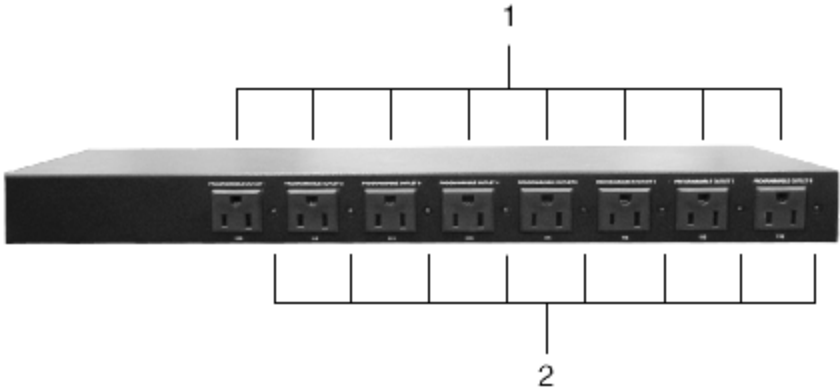
- u 浏览器必须支持 SSL128 bit 加密技术
- u 浏览器访问需要 Internet Explorer5.5 和以上版本，或者 Netscape8.0 和以上版本



注意： 1. 如果您的计算机安装了 Microsoft Windows Script5.6，则可以使用 Internet Explorer5.5 以下的版本。
2. 如果使用 Netscape 浏览器，选取 Display Page Like Internet Explorer feature(View Rendering engine i splay Page Like Internet Explorer).

主机

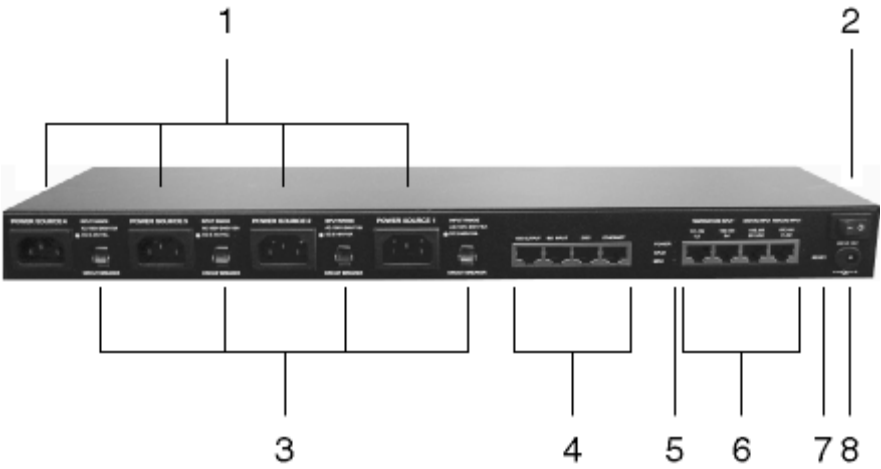
- u Pentium 或更高版本的 CPU
- u 可支持 Windows XP 或以上版本
- u 20MB 的硬件驱动
- u 一个 RJ-45 或 RS-232 端口
- u CD-ROM(可选)：仅用于软件安装

GN0116 前视图



编号	部件	描述
1	程式化 AC 电源输出插口	<p>请将连接计算机的电源线缆插入此处，每个端口电压与电流得输出范围是：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 125V AC; 15A; 50~60Hz (最大值); 或者◆ 220~250V AC; 10A; 50~60Hz (最大值) <p>Outlet Version: 100-125V NEMA5-15R  Outlet Version: 220-250V IEC320-C13 </p> <p>每个端口的输出电压类型会根据相对应端口的输出电压类型而变化（位于切换器的后面板），每个电源输入提供电压给相对应的程式化电源输出插口如下：</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Power Source 1 - Outlets 1 and 2 (109 and 110)◆ Power Source 2 - Outlets 3 and 4 (111 and 112)◆ Power Source 3 - Outlets 5 and 6 (113 and 114)◆ Power Source 4 - Outlets 7 and 8 (115 and 116) <p>每个端口的预设电源状态为开启。</p>
2	端口指示灯	<p>端口指示灯提供相对应的 AC 电源插口的状态信息</p> <ul style="list-style-type: none">◆ 当插座电源关闭时，指示灯处于关闭状态◆ 当指示灯显示为绿色时，表示插座电源呈开启状态。

GN0116 后视图



编号	部件	描述
1	AC 输入电源插口	此电源插口将供应电源给连接于此程式化的 AC 电源插口
2	电源开关	标准的按键开关，可以切换以开启和关闭 GN0116 电源
3	电路遮断器开关	如果电流过载的情况发生，电路遮断器会自动关闭电路，若电流的情况恢复，按下开关恢复电流 电流遮断器承压限额是 250V; 15A。
4	通讯端口	<ul style="list-style-type: none">◆ 485 输出：在菊式串联的装置中，此端口是母级设备的“chain out（串出）”端口◆ 485 输入：在菊式串联的装置中，此端口是子级设备的“chain in（串入）”端口◆ 232C：用户可串口连接调制解调器或通过数据机，从近端执行监控及软件升级，等等◆ 以太网网络：此端口可让用户从近端系统登陆到 GN0116

编号	部件	描述
5	状态指示灯	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 电源指示灯：灯亮显示设备开启状态信息 ◆ CPLD: 依照 CPLD 状态提供信息。正常操作下，会呈现绿色闪烁；当处于开启程式载入模式下，则会呈现绿色持续的状态 ◆ MCU: 提供 MCU 状态信息。正常操作下，会呈现黄色闪烁；当处于开启程式载入模式下，则会出现黄色持续的状态
6	模拟和数字 I/O 端口	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 端口 101, 102, 103, 104, 105, 106 和 107, 108 是数字输出端口，输出电压是 12V DC。可操作蜂鸣器，警示灯以及其他相似设备，也能连接延长设备和作为程式化电源插座使用 ◆ 端口 1, 2 和 3, 4 是电阻式模拟输入端口，输入电阻的范围是 2~205K Ω，这些端口的分辨率是 1024。利用合适的驱动，可连接热敏电阻或其他电阻传感器（如：CDS 传感器） ◆ 端口 201, 202 是数字输出端口（dry contact），可连接开/关类型的输出感应器（如：入侵，访问控制，烟雾和漏水感应器） ◆ 端口 31, 32 是电压式模拟输入端口，输入电压范围是 0-5V DC，这些端口的分辨率是 1024。利用合适的驱动，可连接 0-5V DC 输出电压的感应器（如：AC/DC 电压感应器，电流和湿度感应器） <p>注意：电压感应器只能插入端口 31, 32，如果它被插入其他端口，那些端口可能会发生故障</p>
7	重置开关	此开关为内嵌式设计，必须通过纸夹或圆珠笔尖端使用。持续按住此开关 5 秒钟，可让 GN0116 进入开机初始程式载入模式，除非使用者有重置设备的要求，否则请勿使用此功能
8	电源输入	将电源适配器线缆插入此处

第二章

硬件安装

安装前准备



- 1 关于放置此设备的相关重要安全信息已罗列于第 iv 页，操作前请先参阅该处内容。
- 2 请确保即将进行连接的所有设备的电源已关闭。
- 3 请确保所有设备电源供应的电压与所接GN0116的电压相匹配。

软件安装

在即将访问 GN0116 的一台计算机上安装软件，请进行以下操作：

1. 请将包装内所配备的安装 CD 插入计算机的 CD 驱动内；
2. 简便地执行自动安装程序(ALTUSEN GN0116 V1.6.EXE)；
3. 当安装操作示意图出现，点击 **下一步**；
4. 接受授权合约，遵循操作说明以完成安装。

连接

一台外部计算机使用一个以太网或 RS232 端口连接 GN0116，以便进行监控和控制操作。接下来的部分会提供详细说明。

以太网连接

1. 将包装中所提供的以太网线缆的其中一端连接至位于 GN0116 后面板上的以太网端口。
2. 将以太网线缆的另一端连接到网络上的以太网端口。

注意：如果计算机和 GN0116 没有连接至网络上，他们将无法通过网络进行通讯。

3. 将包装中提供的 DC 电源适配器插入到 AC 电源端口，然后将适配器线缆插入到 GN0116 的 DC 电源插口。

注意：我们强烈建议您: 不要将 GN0116 的电源插到多插座的延长器上，以避免因无足够的电流强度而无法正确操作。

4. 一旦完成线缆连接，打开 GN0116 和已连设备的电源。

RS232 连接

1. 取出包装内RJ45 / RS232线缆，将RJ45线缆末端插入GN0116后面板的232C端口
2. 将线缆另一端插入计算机的串口端口(9针 D-Type)
3. 开启GN0116和已连设备电源

注意：如果计算机上没有RS-232连接端口，您需一个RS232 / USB转换器(需另外购买，并非包含于此产品包装内)

设置 IP 地址

通过以太网端口访问 GN0116，必须在网络上获得一个有效的 IP 地址，请按以下步骤进行操作：

1. 打开 GN0116 的电源，将一个网络线缆插入到它的以太网端口
2. 使用包装内配备的 CD 在计算机上安装 GN0116 的软件(参见第 7 页)

注意： 此计算机必须和 GN0116 处于同样的网络区域

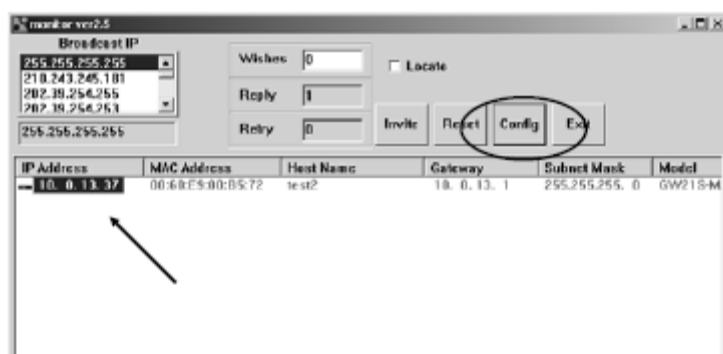
3. 导入到 C 盘：\ALTUSEN\GN0116V1.6 Firmwares\监控文件夹和执行监控程序



4. 此程序能够自动搜索网络上所有设备的 IP 地址，如以下图形所示：



5. 选择您需要设置的设备，然后单击 **Config** 设置。



以下屏幕显示：



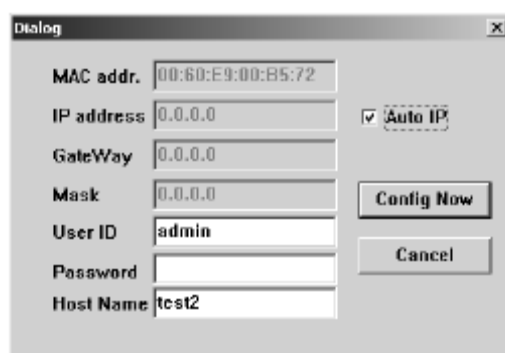
6. 填写 IP 地址, Gateway, 以及 Mask fields 适当的网络信息。

注意: 1. 如果愿意, 可以提供一个 Host 名称。

2. 不能在此页改变用户名称和密码, 除非输入正确的用户名和密码, 否则程序不会让你设置。

3. 预设的用户名是 admin; 预设的用户名是 blank。

为指明一个 DHCP 地址, 在 IP 地址, Gateway, 以及 Mask fields 区域填写 0.0.0.0, 然后选择 Auto IP。



7. 点击**Config Now**.设置, 以下的屏幕显示操作完全成功, 点击ok完成操作.



注意: 1. GN0116的预设IP是10.0.50.100

2. 第一次需要设置IP地址, 如果以后想改变地址, 可按以上说明进行操作

菊式串接

为了管理更多的设备，GN0116能从首层设备串联255台额外的设备，请根据以下操作进行串联安装：

1. 使用Internet Explorer或ssConsole设置您需要安装设备的层级ID(0-255).

参见第22页：用IE设置层级ID的信息；

第31页：用ssConsole设置层级ID的信息。

注意：1. 每台设备预设的层级ID是0。

2. 串联设备前必须设置层级ID。

3. 设置和操作时需知道每台设备的层级ID，因此我们建议您最好记下各个设备得层级编号。如果忘记该编号，您将需要进行系统更新（参见第44页）以便重新该设备。

2. 使用Cat5线缆将母级GN0116的485 Output端口和子级GN0116的485 Input端口连接起来。

3. 打开所有GN0116层级的电源。

注意：整个串联安装里只需有一台连接到网络的GN0116需要通过网络浏览器进行访问，此外可通过选择对应的层级ID访问串联的每台设备（参见第17页）。

此页刻意留白

第三章

浏览器操作

概述

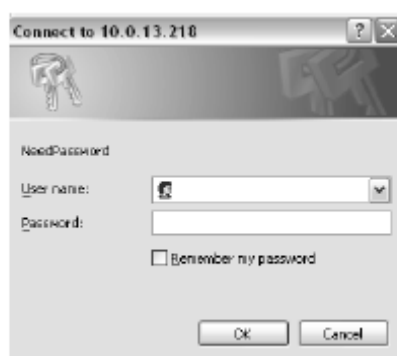
通过网络浏览器的使用，可实现对GN0116的设置、控制和监控，本章将描述相关的程序。

登录

1. 在浏览器的 URL 位置条，确定您想访问的 GN0116 的 IP 地址

注意： 1. 如果没有设置 IP 地址，参见第 10 页：IP 设置详细说明。
2. 浏览器必须支持 128bit SSL 加密技术

GN0116 的登录页面显示：

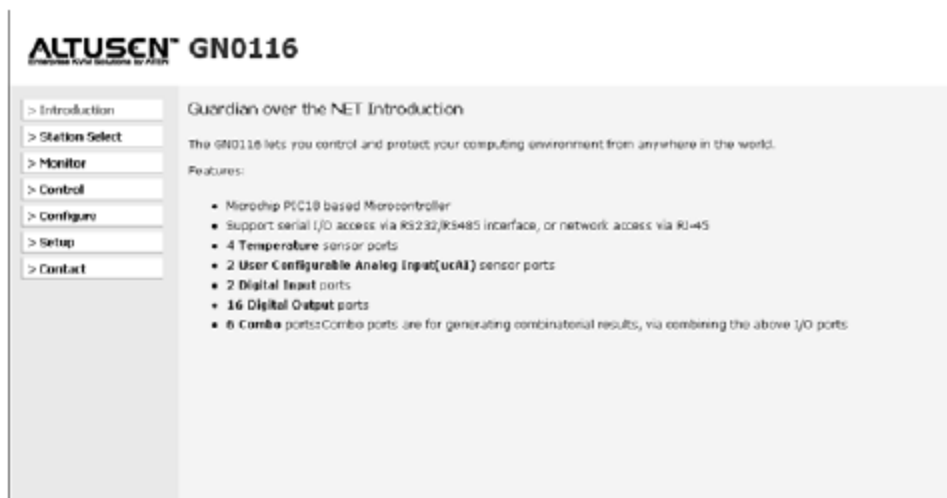


2. 提供一个有效的用户名和密码，然后点击登录(Login)继续

注意： 如果此次是首次登录，使用预设的用户名为 admin，而预设的密码无需输入，(保持空白)。但是为了安全，我们强烈建议您立即更换用户名和密码。

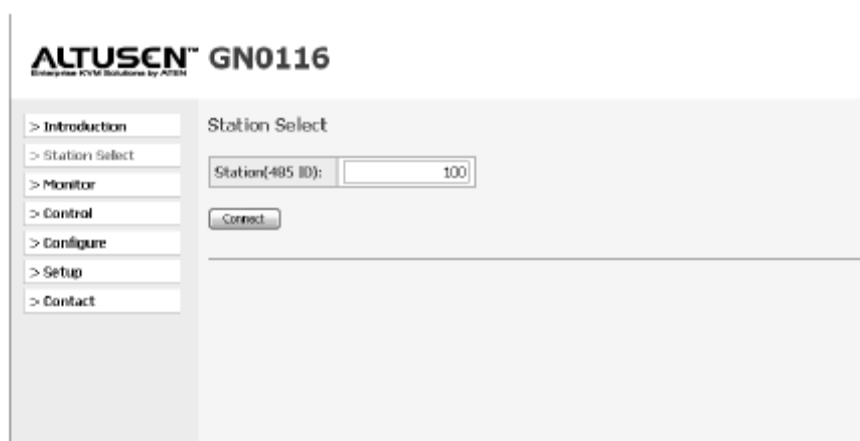
GN0116 主窗口屏幕

待成功登录后，GN0116主窗口将显示：



- ◆ 左边的面板由按钮组成，用于设置当前已选层级的环境管理选择。
- ◆ 中间的面板提供对GN0116的简单介绍并列举它的主要性能。

层级选择

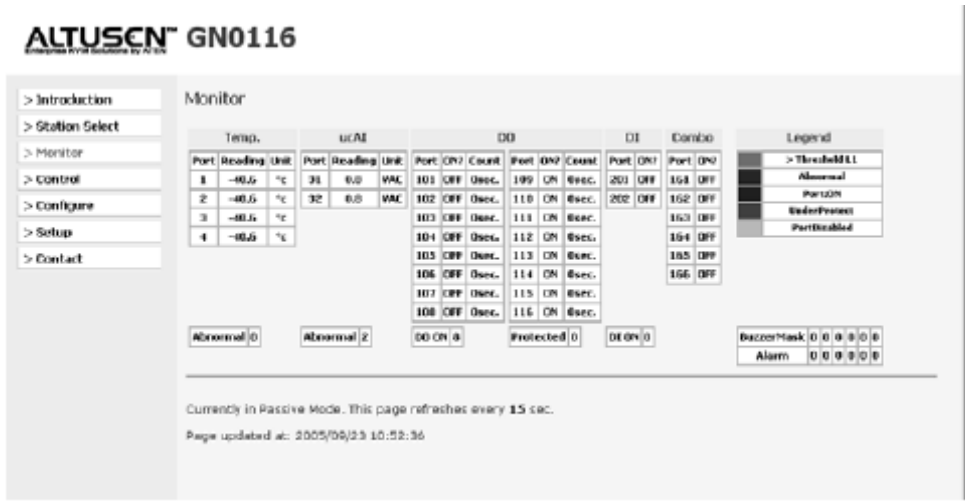


因为可以串联 256 台 GN0116，此屏幕可以选择您想访问的 GN0116。

1. 在层级(485ID)里输入您想访问的 GN0116 层级 ID，有效地选择范围为 0-255
2. 点击 **Connec** 连接(文本框下面)

注意： 1. 预设层级 ID 为 0
2. 层级 ID 分配在 *Configure* 设置页面(参见第 21 页)

显示器



监控屏幕分成6个标题(下面有对应的列)，在每列的尾端是总结栏，表格的右下方显示 Buzzer Mask蜂鸣器掩码状态。

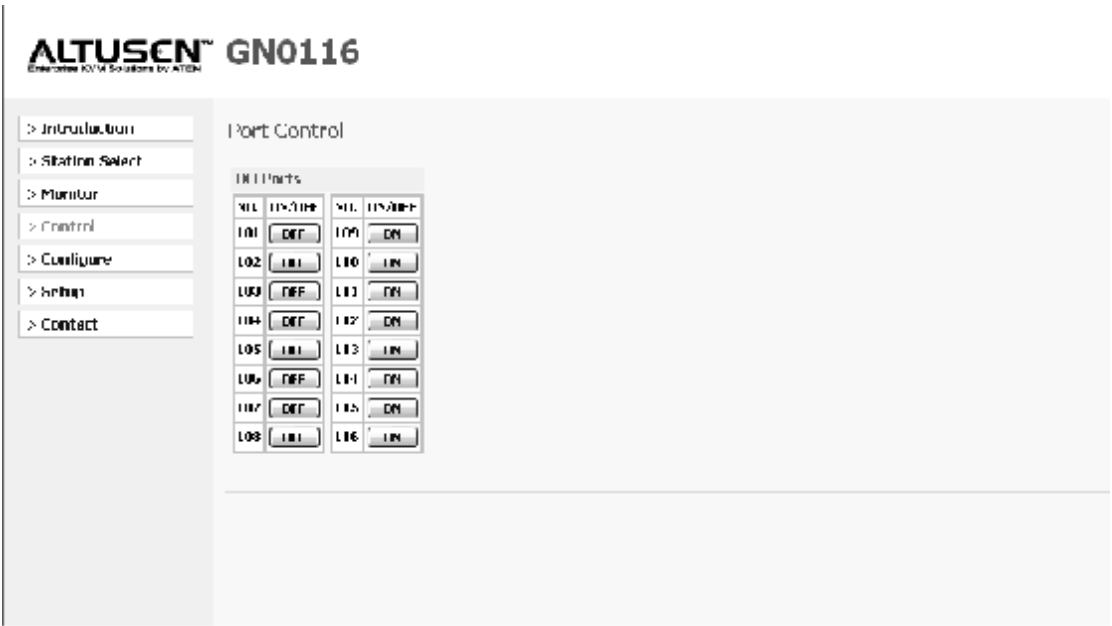
此页的底端显示GN0116的当前操作模式。

此页能自动进行刷新，预设的刷新率是5秒。刷新率可以更换(参见第23页：安装)。

各区域的含义如下表所示：

要素	含义
Temp	此项标题代表温度，此列包括输入的相关信息，以及设备作为温度设备插入到一个特定端口的信息（电阻式类比输入端口 1-4） 注意： 如果端口没有插入设备，预设的温度指数将在-40.4 和 40.6 之间波动。
ucAI	此项标题代表用户设置的类比输入，其下的列表包括端口（31-32）相关输入指数的信息以及此设备插入到特定端口的信息
DO	此项标题代表数字输出，其下的列包括端口（101-116）相关输出的信息以及此设备插入到特定端口的信息。数字设备使用端口 101-108，AC 程式化电源插座使用端口 99-106
DI	此项标题代表数字输入，其下的列包括端口（201-202）相关输入的信息以及此设备插入到特定端口的信息
Combo	此项标题代表组合，其下的列包括端口（161-166）相关信息以及此设备插入到特定端口的信息
Summary Box	此项位于每栏列举当前处于不正常状态下的端口的底端
Legend	此栏说明所有栏的颜色指数
BuzzerMask	此项根据组合端口（161-166），每栏提及一个端口，显示该端口蜂鸣器掩码是否激活（关闭-0，打开-1）。位于每个蜂鸣器掩码下面警示设置为开（1）；当不正常情况发生时，1 将显示在警示对话框中，它会被激活。

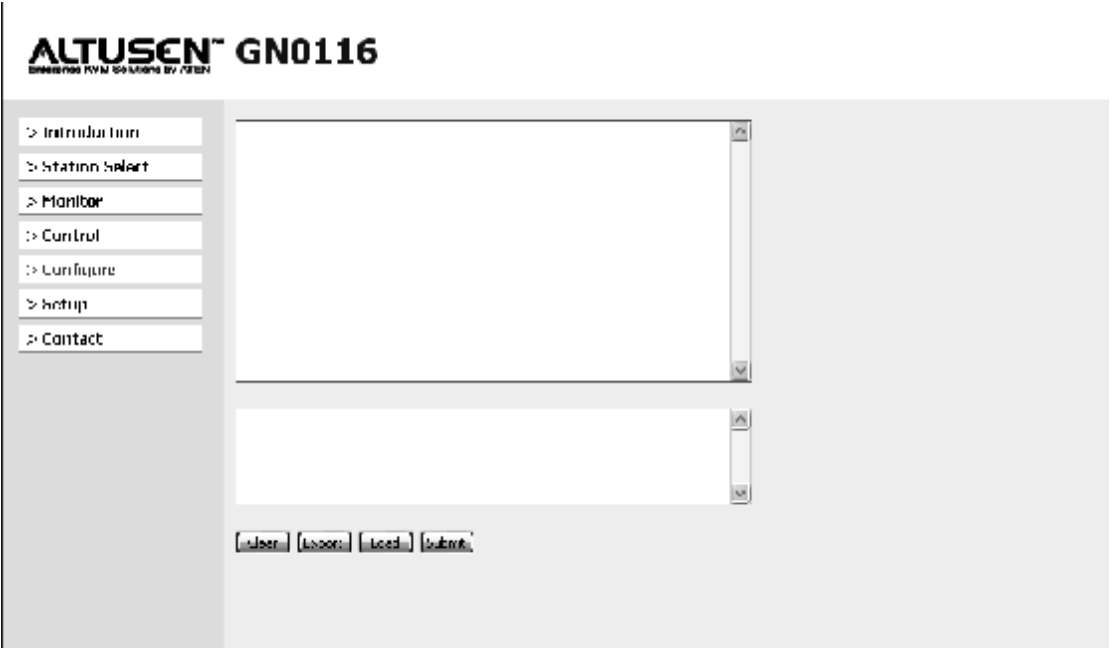
控制



控制窗口用于控制 16 个 DO 端口,不同的电力设备(风扇，等等)可插入八个数字输出端口，以及 8 个 AC 程式化电源插口(位于 GN0116 的前面)。

- ◆ 打开电源，选择您想设置的端口的相关号码，选择 ON
- ◆ 关闭电源，选择您想设置的端口的相关号码，选择 OFF

设置



设置窗口由 2 个面板，4 个按钮组成：

- ◆ 上面的面板用于输入命令和设置不同的功能和执行命令的实际时间：固件更新，安全阈值，输出/输入端口的相关信息以及组合端口设置。可参考命令和附录
- ◆ 下面的面板显示系统对命令功能的回应
- ◆ 按钮执行以下功能

按钮	功能
Clear （清楚）	清楚上面的面板
Export （输出）	保存输入的设置命令作为文档
Load （装载）	将所有操作的逻辑设置储存在连接得系统设备
Submit （提交）	执行上面板所输入得命令

注意：GN0116 的层级 ID 在此处设置。例如，要设置层级 ID 为 6，请按以下操作：

1. 在上面板输入以下命令
@0i c 6
2. 点击 **Submit.** 提交

如果操作完全成功，下面的面板则会显示数字 6

注意：@符号后面的数字代表 GN0116 的当前层级 ID，若要将层级 ID 设回为 0:

1. 在上面板输入以下的命令
@6i c0
2. 点击 **Submit.** 提交

安装



安装窗口分为以下类别：控制器设置；SNMP 设置；安全设置；添加账户。

用户还能设置操作模式，蜂鸣器掩码，定时器和监控页面的刷新闻隔

控制器设置

控制器设置区域含义如下表所示：

要素	含义
设置模式	设置模式下，用户能够设置操作规则（参见第 21 页：设置），但是这些规则只能保存，直到设备在主动模式下才会立即执行。然而，为了避免错误操作引起无法预料的结果，某些命令，比如 Rule Restore (rr)，Bootloader Mode (md)，当设备处于设置模式下才能使用
主动模式	主动模式下，GN0116 在设置模式没有外部命令时能立即运行预设的操作规则，然而，没有设置的控制端口仍然可以输入外部命令
被动模式	被动模式下，GN0116 仅仅通过被动地接受外部命令运行
蜂鸣器掩码设置	设置组合端口蜂鸣器掩码开启或关闭
定时设置	定时器安装完成后，系统设备处于被动模式，如果外部程序在设置的时间间隔内没有与设备输出命令进行通讯，此设备会自动切换到主动模式
监控刷新频率	设置监控页面的刷新闻隔，范围是 1-300 秒

SNMP 设置

设置网络管理系统可以识别的系统设备信息。一旦输入信息，点击**Save Configuration**（保存设置）。

安全设置

使用此项功能改变您的密码，一旦输入信息，点击 **Save Configuration**（保存设置）

添加帐户

GN0116 功能特性支持一位管理员和四个用户。

使用此区域添加新用户以及对他们的账号进行设限，同时也能在此处删除用户，一旦输入信息，点击 **Add**（添加）保存您的设置，待您添加/删除一个账号后，新的信息将会显示在全部的用户账号清单上。

联系

此页将提供我们的联系信息

ALTUSEN™ GN0116
Enterprise VNC Solution by ATEN

> Introduction

> Station Select

> Monitor

> Control

> Configure

> Setup

> Contact

Contact

For further information, please contact us: <http://www.altusen.com>

ATEN International Co., Ltd.
3F, No.125, Sec 2, Dabang Rd.,
Sijhih City, Taipei, Taiwan 221
TEL: +886-2-8692-6789 FAX: +886-2-8692-6577

第四章

ssConsole 操作

概述

通过使用 ss Console 软件程序，串口连接至 GN0116 的 232C 端口，从而能够设置、控制和监控 GN0116，此章将会详细介绍相关的程序。

启动

ss Console 能通过以太网网络连接和串口连接进行工作，待安装计算机与 GN0116 之间的硬件连接后，安装计算机上的 GN0116 软件(参见第 7 页)。按照以下步骤开启 ss Console：

1. 选择开启——所有程序--ALTUSEN GN 0116 Vx.x(x.x 代表版本号码)。
2. 点击 ss Console。

Ss Console 窗口显示如下：



通过用 ss Console 输出软件命令设置和控制 GN0116，首先，请填写对话框的上面部分，这些标题和相应的解释如以下表格所示：

标题	详细说明
服务端口	预设端口值是 9999，保留不变
串口设备	<ul style="list-style-type: none">◆ 如果您通过 GN0116 的 232C 端口进行连接，输入您所连接设备的 COM 端口编号◆ 如果您通过 GN0116 的以太网网络端口进行连接，输入 GN0116 的 IP 地址 <p>注意：您必须通过 IP 地址连接 GN0116 的端口，否则不会建立连接，预设端口是 4660，因此，请按以下例子进行输入： 10.0.50.100; 4660</p>
命令	预设输入值是@ 0，这种组合先于所有命令。0 代表 GN0116 层级，如果层级 ID 是 6，则命令组合是@6
485 ID	数字代表 GN0116 的层级 ID, 输入数字（0-255）代表设置的 GN0116 的层级 ID
超时	预设值是 300ms，除非有特别原因需更换，否则请保留不变

操作

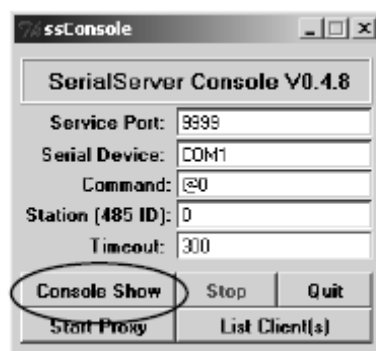
开始进行操作：

1. 点击开始



按开始键更换到 Stop（停止）红色标明已建立连接。



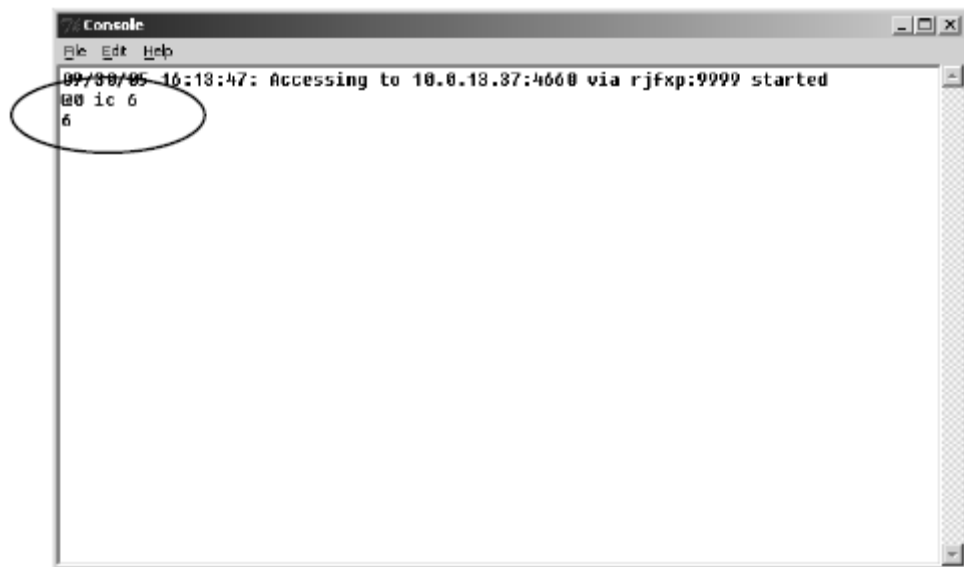
2. 点击 **Console Show**.控制端显示

按键更换到 Console Hide 控制端隐藏（蓝色），控制端窗口会显示：



用户可在 ssConsole 窗口输入程序命令。例如，更换层级 ID 为 6，输入 @00c6。

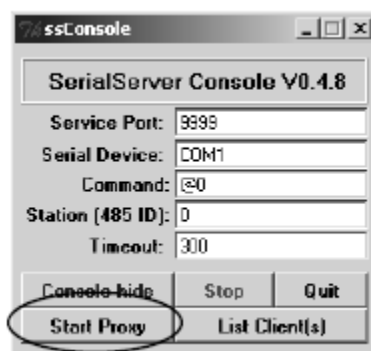
如下图所示：



控制端回应数字 6 表示操作完全成功。

代理

利用计算机运行的 ssConsole，能够创建有关数字缓冲存储器的代理，这需要所连设备有更快速，更加有效的监控和执行命令。点击 **Start Proxy**（开始代理）开始缓冲存储程序。



控制端窗口显示 *Proxy started* 代理开始，按键更换到 **Stop Proxy** 停止代理(蓝色)。点击按键结束代理缓冲存储，存储结束时，控制端屏幕显示代理结束，按键回归到 start proxy 开始代理的状态(黑色)。

用户列表

当 GN0116 没有直接连接到网络时(或者已连接,但是中断),通过 TCP / IP 仍然能够被访问. 使用一台近端计算机和它连接(计算机的 COM 端口到 GN0116 的 232C 端口),运行计算机上的 ssConsole 程序。

远端计算机通过在串口设备区域(*Serial Device*)指明其 IP 地址,连接近端计算机。

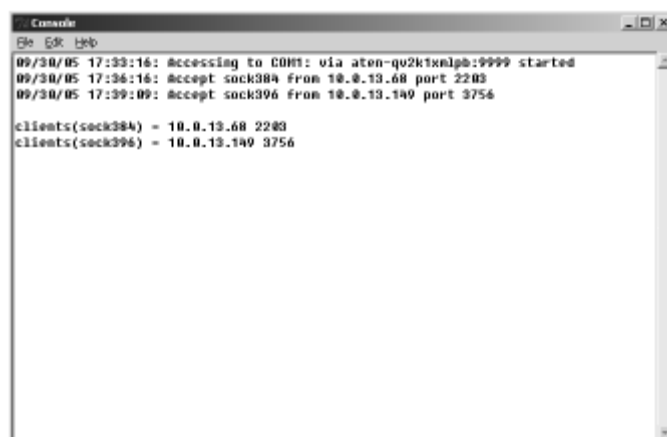
近端计算机 ssConsole 程序的服务端口设置显示如下:



近端计算机的 IP 地址是 10.0.13.35, 而其 ssConsole 设置的服务端口则是 9999。

操作近端计算机的管理员能够看到远端用户通过 ssConsole 点击 **List Clients** 访问 GN0116。

远端列表显示在控制端屏幕:



此页刻意留白

第五章

关于命令

使用命令可实现对GN0116的设置和控制，如果您使用IE访问设备(参见第21页)，可在设置页面上或者在命令栏: ssConsole程序区域（参见第27页）输入命令。

以下表格列举使用频率最高的命令，参照附录有全部的命令列表：

命令	描述
ag (取得关联)	取得当前连接的指令 D0 端口号码
as (关联设置)	联合一个 D0 端口 A 和任一端口 B，通过相连的端口 B 能自动打开/关闭端口 A
ba (蜂鸣器分配)	分配指定的 D0 端口作为警示蜂鸣器端口
bp (蜂鸣器端口)	取得当前分派的警示蜂鸣器端口号码
bu (取消蜂鸣器分派)	取消警示蜂鸣器端口设置，255 指数表明取消分派
dg (取得增量)	取得当前增量设置。增量是一种保护设置以保护控制 D0 打开和关闭太频繁，而作为一种控制感应器围绕 L1 阈值振动
ds (增值设置)	使用 L1 阈值设置新的增值量值
gg (取得保护)	获得当前保护设置
gs (保护设置)	为有感应的设备连接 Do 端口在一定时间内设置保护持续状态
ic (更换 ID)	设置新层级 Id
kd (分散组合端口)	从指定的组合端口分离一个端口
kg (取得组合端口)	从指定的组合端口取得当前安装，包括在(1)AND 和(2)NOT flag

命令	描述
kj (组合端口加入)	一次加入单个端口到指定的组合渠道, 在端口被使用之前应用一个可选的“NOT”操作
kl (组合端口逻辑)	在指定得组合渠道中取得或设置当前组合端口逻辑设置用来加入端口
kr (组合端口重置)	将指定的组合渠道重置到一个所有端口移动的 OR 逻辑渠道
mb (开机初始程序加载模式)	将 GN0116 操作切换到开机初始程序加载模式
pc (端口设置)	设置 ucAI (用户设置 AI) 端口
pd (无效端口)	指定的端口无效
pe (有效端口)	指定的端口有效
pg (取得端口)	获得指定端口的当前指数
ps (取得端口)	设置指定的 D0 端口开或关
rb (设置备份)	在 EEPROM 内备份当前设置规则
re (设置清楚规则)	在 EEPROM 内清除设置规则
rs (设置安装规则)	恢复出厂预设的设置规则
tg (取得阈值)	获得当前 AI 阈值设置
ts (阈值设置)	设置 AI 端口的 L1 和 L2 阈值

命令举例

1. 此例中，我们将运行 GN0116 处理以下状况：

- ◆ 端口 1,2 温度感应器
- ◆ 端口 103 警报器
- ◆ 端口 116 风扇
- ◆ 温度超过 28℃时风扇开启
- ◆ 温度超过 35℃时警报器开启

使用浏览器设置页面(第 21 页)或 ssConsole 控制端屏幕（第 27 页）输出以下的命令：

```
@0 ts 1 28 35
```

ts 表示阈值设置；1 是目标端口；28 是第一个温度阈值；35 是第二个温度阈值

```
@0 as 1 116
```

as 表示关联设置；将风扇(116)和温度端口(1)建立联系

注意：这是一个完全的操作，在主动模式下，如果温度超过 28℃，风扇将开启。

继续举例：

```
@0 ba 103
```

ba 代表蜂鸣器分派；分派警示信号到端口 103

```
@0 kj 161 1
```

kj 代表组合端口加入-两个独立的端口(161 和 1)加入到一个组合端口(161)

```
@0 bs 1 0 0 0 0 0
```

bs 代表蜂鸣器掩码设置，分配各蜂鸣器掩码到端口 161（详情参见第 19 页：蜂鸣器）。

此例结束。在主动模式下，如果温度超过 28°C，风扇将打开；如果温度超过 35°C 火警警报开始探测。

注意： 如果温度下降到 25°C 以下，风扇将关闭，这是因为 l1(阈值温度 1)有预设(增量设置)值 3 度，您使用 ds 命令可以改变增量设置@odsn (n 代表您想要的增量值)。

2. 在此例中，我们将运行 GN0116 火警控制系统处理以下状况：

- ◆ GN0116 的层级 ID 是 100
- ◆ 温度感应器在端口 3, 4
- ◆ 烟雾探测器在端口 201
- ◆ 火警警报在端口 107
- ◆ 自动洒水器在端口 108

我们输出命令的效果是，如果端口 3, 4 的两个感应器有一个超过 50°C，烟雾探测器将被激活，火警警报被触发，自动洒水器打开。

在浏览器配置页面，或 ssConsole 控制端屏幕，输出以下命令：

```
@100 ts 3 40 50
@100 ts 4 40 50
```

ts 代表阈值设置；3 和 4 是目标端口；40 是第一个温度阈值；50 是第二个温度阈值

```
@100 kj 162 3
@100 kj 162 4
```

kj 代表组合端口加入，两个独立的端口(162 和 3/162 和 4)组成一个组合端口 162。

```
@100 kl 162 0
```

kl 代表组合端口逻辑，0 代表布尔逻辑(Boolean operator)的运算符号 OR，当端口 3 或 4 的温度超过 50°C，组合端口 162 将被激活。

```
@100 kj 163 162
```

```
@100 kj 163 201
```

kj 代表组合端口加入，两个独立的端口(162 和 162/163 和 201)组成一个组合端口 163

```
@100 kl 163 1
```

kl 代表组合端口逻辑，1 代表布尔逻辑(Boolean operator)的运算符号 AND，当组合端口 162 被激活，端口 201 的烟雾探测器，组合端口 163 都被激活。

```
@100 ba 107
```

ba 代表蜂鸣器分派，命令分派火警信号到端口 107。

```
@100 bs 0 0 1 0 0 0
```

bs 代表蜂鸣器掩码设置，分派一个蜂鸣器掩码到端口 163(参见第 19 页：蜂鸣器掩码的详细说明)

@100 as 108 163

as 代表关联设置，将组合端口 163 和自动洒水器就(108)建立联系。

此例结束。在主动模式下，如果端口 3 或 4 的温度超过 50℃，烟雾探测器被激活，火警警报开始探测，洒水器打开。

第六章

固件更新应用

概述

该部分将说明如何将 MAXI 固件和系统设备固件进行更新。更新之前，请确认您可以使用更新提供的新功能。

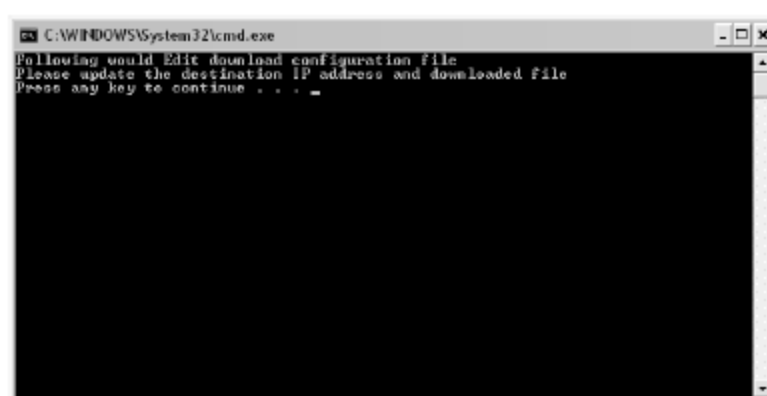
注意：1. 此处提及两种单独的固件更新，您可更新一种，或两种-但没有必要同时更新两种。

2. MAXI 固件更新必须通过 LAN(LAN 端口)执行，系统设备升级必须通过 232C 端口进行。

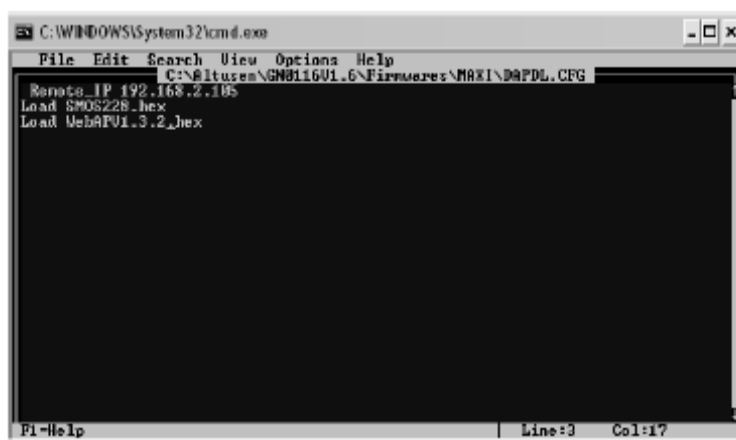
MAXI 固件更新

请按以下步骤进行 MAXI 固件更新：

1. 从本公司网站上下载固件更新文档
2. 复制 MAXI 固件更新文档到
C: \Al tusen \ GN0116V1.6 \ Firmwares \ MAXI 文件夹
3. 打开 MAXI 文件夹
4. 运行文档；DOWNLOAD-PROTECT.BAT. 以下窗口显示：



5. 按任何键打开下一个窗口



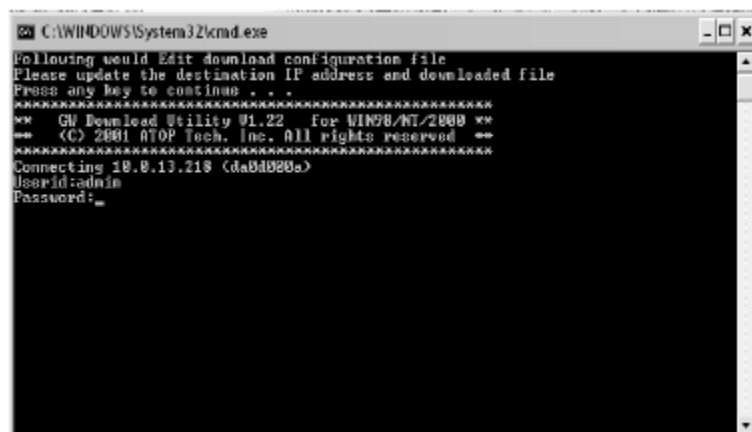
6. 在第一栏，将 IP 地址更换成 GN0116 的 IP 地址
7. 在第二栏，改变 HEX 文档的名称与 OS 固件更新文档(e.g. SMOS228. hex)相匹配。
8. 在第三栏，改变 HEX 文档的名称与 AP 固件更新文档(e.g. WebAPV1.3.2. hex)相匹配。

注意：对只含有 OS 固件，或 AP 固件，或两种固件的进行更新。

9. 退出程序，选择 *File* 文档--*Exit* 退出。显示以下窗口：



10. 选择 Yes 保存文档，显示以下窗口：



11. 输入用户名和密码开始固件更新程序。

注意：如果 5 秒内没有输入您的用户名和密码，窗口将会自动关闭，您将不得不再次开启此程序。

一旦固件更新操作完成，或者窗口关闭，或者显示以下信息，GW 完成闪烁写入后将重新启动，请等待。

系统设备固件更新

请按以下操作进行系统设备固件更新：

1. 使用包装内提供的 RS-232 / RJ-45 线缆将计算机的 COM 端口和 GN0116 的 232c 端口连接起来。
2. 设置 GN0116 到开机初始程序加载模式(Bootload Mode)。
3. 从本公司的网站上下载系统设备固件更新文档。
4. 复制系统设备固件更新文档到以下文件夹
C:\Altusen\GN0116 V1.6\Firmwares\Controller。
5. 打开 Controller 文件夹。
6. 运行 ssConsole 程序：开启—所有程序-ALTUSEN GN0116 VX.X---ssConsole

注意：1. x.x 代表当前版本号（比如 1.6）。

2. 参见第 28 页：ssConsole 设置。

7. 点击 **Start**. 开始。

8. 点击 Console Show(控制端显示)，以下为 v 控制端窗口显示：



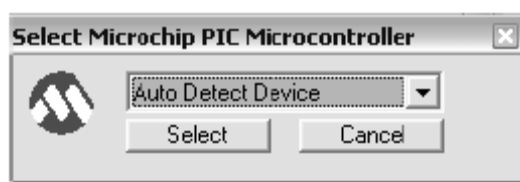
9. 输入以下命令：@0 mb

在初始程序加载模式下放置系统，窗口回应：?99。GN0116 的电源指示灯(红色)，CPLD 指示灯(绿色)，MCU 指示灯(黄色)都从闪烁更换到稳定状态。

10. 在 ssConsole 对话框，点击 Console hide(控制端隐藏); 点击 **Stop** 停止; 点击 **Quit** 退出。

系统设备处于开机初始程序加载模式下，开始固件更新程序。

1. 进入到 C:\Altusen\GN0116 V1.6\Firmwares\pic QuickProgrammer 文件夹，双击 P1618QP 标识，显示以下窗口：



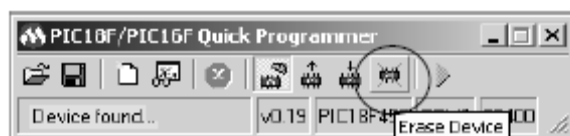
2. 点击 **Select** 选择，在出现的窗口右击 9600 进入，在菜单里选择 38400，窗口如下所示：



3. 点击 **Connect to Device** 连接设备



4. 点击 **Erase Device** 清楚设备，清除在 MCU 的原始固件。



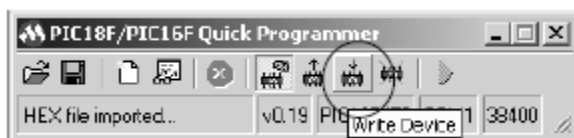
5. 点击**Open HEX File**打开HEX文档。



6. 在 C: \Altusen\GN0116V1.6\Firmwares\Controller 文件夹，选择 GN0116 的系统设备更新文档(eg. GN0116V1.6.5.HEX)。



7. 点击 **Write Device** 写入设备开始下载固件。



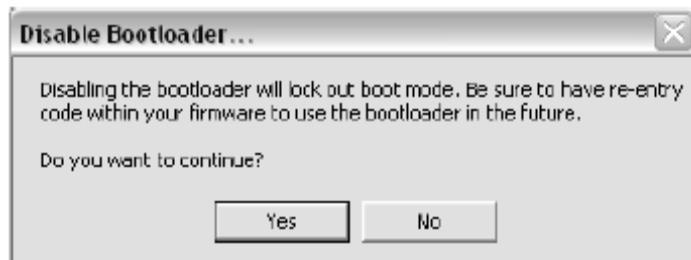
程序也许会在 45 秒到 1 分钟内完成，在此期间，对话框会显示文档正在写入：



8. 点击 **Normal Execution Mode** 正常执行模式(绿色箭头)完成更新操作。



当更新完成时，会显示以下对话框：



9. 点击 Yes 结束开机初始程加载模式。

完成固件更新程序后，MCU 指示灯(黄色)和 CPLD 指示灯(绿色)闪烁。如果指示灯不闪烁，意味着操作不成功。请从系统设备更新介绍开始进行固件更新。

此页刻意留白

附录

命令总表

以下表格是GN0116命令总表及其相关描述：

命令	描述
ag(取得关联)	取得当前连接的指令 D0 端口号码
ar(关联重置)	重置所有的关联启动默认设置
as (关联设置)	联合一个 D0 端口 A 和任一端口 B，通过相连的端口 B 能自动打开/关闭端口 A
au (取消关联)	将指定的端口从任何控制端口取消关联
ba (蜂鸣器分配)	分配指定的 D0 端口作为警示蜂鸣器端口
bg (取得蜂鸣器掩码)	取得当前蜂鸣器掩码设置
bp (蜂鸣器端口)	取得当前分派的警示蜂鸣器端口号码
bs (蜂鸣器掩码设置)	设置蜂鸣器过滤警示旗
bu (蜂鸣器取消分派)	取消警示蜂鸣器端口设置，255 指数表明取消分派
cg (取得实际时间)	取得实际时间指数
cs (实际时间设置)	安装时钟
dg (取得增量)	取得当前增量设置。增量是一种保护设置以保护控制 D0 打开和关闭太频繁，而作为一种控制感应器围绕 L1 阈值振动

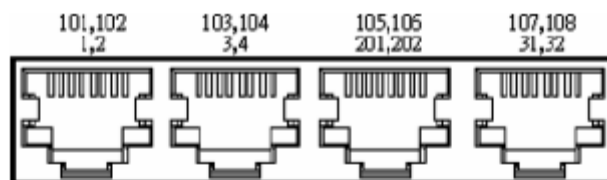
命令	描述
ds (增值设置)	使用 L1 阈值设置新的增值量值
eg (取得回应)	取得命令回应模式的当前设置，控制器接受的命令都会回应，主要用于侦错目的
es (回应设置)	设置命令回应模式开启或关闭
gg (取得保护)	获得当前保护设置
gs (保护设置)	为有感应的设备连接 Do 端口在一定时间内设置保护持续状态
hg(取得硬件扫描周期)	为在主动模式取得当前硬件扫描周期的设置。处于主动模式时，GN0116 有周期地评估规则、监控和控制所有设定的端口
hs(硬件扫描周期设置)	为主动模式逻辑设置硬件扫描周期
ic (更换 ID)	设置新层级 Id
kd (分散组合端口)	从指定的组合端口分离一个端口
kg (取得组合端口)	从指定的组合端口取得当前安装，包括在(1)AND 和(2)NOT flag
kj (组合端口加入)	一次加入单个端口到指定的组合渠道，在端口被使用之前应用一个可选得“NOT”操作
kl (组合端口逻辑)	在指定的组合渠道中取得或设置当前组合端口逻辑设置用来加入端口
kr (组合端口重置)	将指定的组合渠道重置到一个所有端口移动的 OR 逻辑渠道
lg (取得逻辑转换)	在指定端口取得当前逻辑转换设置
ls (逻辑转换设置)	在指定端口转换逻辑

命令	描述
ma (主动模式)	将 GN0116 操作切换到主动模式
mb (开机初始程序加载模式)	将 GN0116 操作切换到开机初始程序加载模式
mc (模式设置)	将 GN0116 操作切换到模式设置
mg (取得模式)	取得当前 GN0116 操作模式
mp (被动模式)	将 GN0116 操作切换到被动模式
mr (模式重置)	将 GN0116 重置到初始的开启默认状态
pc (端口设置)	设置 ucAI (用户设置 AI) 端口
pd (无效端口)	指定的端口无效
pe (有效端口)	指定的端口有效
Pg (取得端口)	获得指定端口的当前指数
ps (取得端口)	设置指定得 DO 端口开或关
rb (设置备份)	在 EEPROM 内备份当前设置规则
re (设置清除规则)	在 EEPROM 内清除设置规则
Rr (设置清除规则)	在 EEPROM 内保存设置规则
rs (设置安装规则)	恢复出厂预设的设置规则
sa (请求警报状态)	请求当前等待处理警报状态
sb (请求历史)	邀请管理员报道其当前端口分配地图

命令	描述
sc (请求计算器状态)	请求当前内在计算器数值
sg (请求分组)	请求将 GN0116 分组 (当前 16 组)
sk (请求组合端口)	请求在指定的组合端口调整
sp (请求端口状态)	请求专用端口的当前状态
tg (取得阈值)	获得当前 AI 阈值设置
ts (阈值设置)	设置 AI 端口的 L1 和 L2 阈值
vb(开机初始程序加载模式版本)	取得当前开机初始程序加载模式版本
vc(控制器版本)	取得 GN0116 固件的当前版本
wg(取得监察器)	取得当前被动模式的监察定时器设置
ws(监视器设置)	设置监察定时器处于被动模式
xg(取得传输时间)	取得当前登出时间，在传送结果前延迟
xs(传输时间设置)	设置当前登出时间，在传送结果前延迟
zg(取得终端机)	取得 485 终端机的当前状态
zs(终端机设置)	设置指定的 485 终端机开启或关闭

Pin 分配

I/O 端口分配



Port Number :

101, 102

1, 2

PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1	+12V		5	RT1+	1
2	102T	102	6	RT2+	2
3	GND		7	RT1-	
4	101T	101	8	RT2-	

Port Number :

103, 104

3, 4

PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1	+12V		5	RT3+	3
2	104T	104	6	RT4+	4
3	GND		7	RT3-	
4	103T	103	8	RT4-	

Port Number :

105, 106

201, 202

PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1	+12V		5	DI1	201
2	106T	106	6	DI2	202
3	GND		7	GND	
4	105T	105	8	GND	

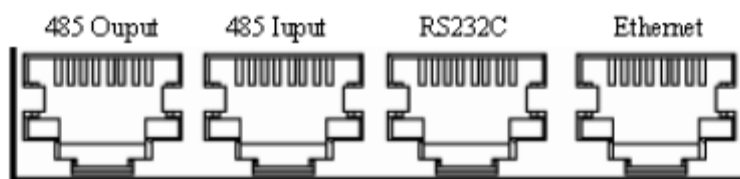
Port Number :

107, 108

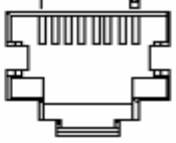
31, 32

PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1	+12V		5	VD1+	31
2	108T	108	6	VD2+	32
3	GND		7	VD1-	
4	107T	107	8	VD2-	

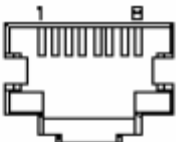
通信端口分配



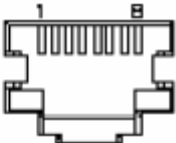
485 Output Port

		PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1		1	Lan485+		5		
2		2	Lan485-		6	GND	
3		3	GND		7	485+	
4		4			8	485-	

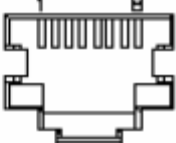
485 Input Port

		PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1		1	Lan485+		5		
2		2	Lan485-		6	GND	
3		3	GND		7	485+	
4		4			8	485-	

RS232C Port

		PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1		1			5	232Rx	
2		2			6	GND	
3		3	GND		7		
4		4	232Tx		8		

Ethernet Port

		PIN	Discrip	Port	PIN	Discrip	Port
1		1	LANTx+		5	LAN5	
2		2	LANtX-		6	LAN6	
3		3	LANRx+		7	LAN7	
4		4	LANRx-		8	LAN8	

产品规格

功能		KL1116
连接接口	交流输入电源	4 x IEC 60320/C14 (公头)
	交流输出电源 (连接端口 1-8/109~116)	8 x NEMA 5-15R (母头); 或 8 x IEC 60320/C13 (母头)
	电源	1 x DC 插口; 12V, 2.5A
	LAN	1 x RJ-45
	232C	1 x RS-232 插口 (母头)
	485 输出	1 x RS-485 串接输出口 (母头)
	485 输入	1 x RS-485 串接输出口 (母头)
	电阻式模拟输入/数字输出 (端口 1&2/101&102)	1 x 感应器插口 (母头)
	电阻式模拟输入/数字输出 (端口 3&4/103&104)	1 x 感应器插口 (母头)
	数字输入/数字输出 (端口 201&202/105&106)	1 x 感应器插口 (母头)
	电压式模拟输入/数字输出 (端口 31&32/107&108)	1 x 感应器插口 (母头)
LED 指示灯	电源	1 (红色)
	CPLD	1 (绿色)
	MCU	1 (黄色)
	交流输出电源 (端口 1-8/109~116)	8 (绿色)
输入限额	电源	DC 12V, 2.5A
	各交流输入电源	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大值); 或 220 ~ 250 V AC; 50/60Hz; 10A (最大值)
输出限额	总交流输出电源 (端口 1&2/109&110)	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大值); 或 220 ~ 250 V AC; 50/60Hz; 10A (最大值)

	总交流输出电源 (端口 3&4/111&112)	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大值); 或 220 ~ 250 V AC; 50/60Hz; 10A (最大值)
	总交流输出电源 (端口 5&6/113&114)	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大值); 或 220 ~ 250 V AC; 50/60Hz; 10A (最大值)
	总交流输出电源 (端口 7&8/115&116)	125V AC; 50/60Hz; 15A (最大值); 或 220 ~ 250 V AC; 50/60Hz; 10A (最大值)
开关	电源	1 x 摇臂开关
	重置	1 x 半隐藏式按钮
	电闸	8 x 按钮
电源损耗		DC 12 V; 30 W
环境特征		工作温度: 0 - 40°C
		存储温度: -20 - 60°C
		湿度: 0 - 90% RH (非凝结)
外壳		金属
重量		2.3 kg
尺寸 (长 X 宽 X 高)		44 x 15.4 x 4.45cm

更换电池

该设备提供可更换的锂电池：CR2032 3V，更换错误电池类型会导致爆裂。

警告！

使用错误类型的电池将导致爆裂。

请根据说明处理已用的电池。

有限保证

ALTUSEN 对所出售的产品质量及制作工艺提供一年的保修期。如果您购买的产品经检测确实有问题，维修或更换请与 ALTUSEN 技术部门联系。ALTUSEN 将不会退还购买该产品款项。退回产品时，如没有原始购买凭证将不予接受。

退回产品时，请务必使用原始包装或任何具有同等保护程度的包装。同时，请附上购买凭证和包装上的 RMA 编号。

如果产品的出厂序列号码已经被移除或更改，以上保证将无效。

以上保证不包括任何因天灾、事故、不正当使用、滥用、粗心或对产品任何部件的修改所造成的损害。

ALTUSEN 所承担的赔偿最高不超过顾客为产品所支付的金额。其他金额赔偿排除条款：
对产品，附带光盘或其他文本造成的直接、间接、特殊、偶然或后果性损害；
数据丢失、利润损失、业务中断、任何设备性能的损害或损失；
恢复、任何数据或程序的重写；

ALTUSEN 不保证明示、暗示或法定声明本文件的内容与用途，及特别否认其对于特殊用途的品质、性能、适售性或适用性。

ALTUSEN 保留对产品及相关软件或文档修改或更新但不再另行通知任何个人或实体的权利。

有关任何其他产品保证，请与您的经销商联系。

此页刻意留白

索引

A

- 添加用户, 25
- ALTUSEN 信息, xi i
- 授权经销商, xi i

B

- 更换电池, 57

- 浏览器操作, 15
- 浏览器硬件需求, 3

C

- 命令举例, 37
- 命令 reference, 35
- 命令总表, 49
- 主机硬件需求, 3
- 设置窗口, 21

- 连接, 8
- 联系窗口, 26
- 控制窗口, 20
- 控制设置, 24

D

- 菊式串联, 13

- 设备控制
 - 电源状态, 18

E

- 以太网连接, 8

F

- 功能特性, 2
- 固件更新
 - MAXI, 41
 - 系统设备, 44

G

- GN0116
 - 前视图, 4
 - 主窗口屏幕, 16
 - 后视图, 5

I

- 安装
 - 连接, 8
 - 菊式串联, 13
 - 以太网连接, 8
 - RS232 连接, 9
 - 软件, 7
- IP 地址
 - 设置, 10

L

- 有限保证, 58
- 客户列表, 33
- 登录, 15

M

- MAXI 固件更新, 41
- 显示器屏幕, 18

O

- 操作
 - 概述, 15, 27
- 概述, 1

P

- Pin assignments, 53
- 代理, 32

R

- 机架安装
 - 安全信息, vi
- 后视图, 5
- 硬件需求, 3
- RS232 连接, 9

S

- 安全指示, iv
- 安全, 25
- 安装窗口, 23
- SNMP 设置, 25
- 软件安装, 7
- 规格, 55
- ssControl, 27
 - 客户列表, 33
 - 操作, 29
 - 代理, 32
- 层级选择, 17

T

- 技术支持, xi i