



8/16端口USB HDMI KVM切换器

CS1798/CS17916

用户说明书



www.aten.com.cn

EMC 信息

美国联邦通信委员会干扰声明

此产品已通过测试，并证明其符合FCC规范A等级(Class A)数字设备要求和FCC规范中第15节之细则。而这些规范则是为了在商业环境下使用该设备，而能免受到有害干扰，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，因此，如果用户未能按照该使用手册的说明进行安装与使用，将可能会对通讯造成有害的干扰；如在居住区域使用，而造成此种情况，用户将应自行解决与担负相关责任。

FCC警告：非经负责合格方对该设备所做的变更及修改是会导致用户丧失操作该设备的权限。

CE 警告：此产品为 A 类产品。在家庭环境中，该产品可能会造成无线电干扰的状况，用户可能需要采取适当的措施防范。

RoHS

本产品符合RoHS规范。

SJ/T 11364-2006

以下内容与中国市场销售相关：

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|------|-----------|---|---|-----|------|-------|
| | 铅 | 汞 | 镉 | 六价铬 | 多溴联苯 | 多溴二苯醚 |
| 电器部件 | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 机构部件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

- ：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。
- ：表示符合欧盟的豁免条款，但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。
- ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



用户信息

在线注册

请至本公司的在线支持中心注册本产品：

| | |
|----|---|
| 全球 | http://eservice.aten.com |
|----|---|

电话支持

如需电话支持，请拨如下电话号码：

| | |
|----|-------------------------|
| 全球 | 886-2-8692-6959 |
| 中国 | 86-10-5255-0110 |
| 日本 | 81-3-5615-5811 |
| 韩国 | 82-2-467-6789 |
| 北美 | 1-888-999-ATEN ext 4988 |
| 英国 | 44-8-4481-58923 |

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在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也同。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的服务、维修费用及任何意外或间接损害。

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。

包装明细

- ◆ 1 组CS1798 / CS17916 8/16端口USB HDMI KVM切换器附标准机架安装配件
- ◆ 2 组特制USB HDMI KVM连接线缆组
- ◆ 1 根固件升级连接线
- ◆ 1 个电源适配器
- ◆ 1 组脚垫（4片）
- ◆ 1 本使用说明

请确认所有部件齐全并且装运过程中未受损坏。如有问题，请联系经销商。

请仔细阅读本手册，认真遵循安装和操作步骤，以免损坏本设备以及/或任何其他设备。

* 自本手册出版起，CS1798/CS17916可能会有新增加的产品特点。请登入本公司网站下载最新版本的用户说明书。

© 版权所有 2014 宏正自动科技股份有限公司

说明书日期：2014-09-15

ATEN 及 ATEN logo 已被宏正自动科技股份有限公司注册为商标。

所有品牌名称和商标皆已注册，版权所有。

目录

| | |
|----------------------|-----------|
| EMC 信息..... | ii |
| RoHS..... | ii |
| SJ/T 11364-2006..... | ii |
| 用户信息..... | iii |
| 在线注册..... | iii |
| 电话支持..... | iii |
| 用户注意事项..... | iii |
| 包装明细..... | iv |
| 目录..... | v |
| 关于本说明书..... | viii |
| 常用语说明..... | ix |
| 产品信息..... | ix |
| 第一章..... | 1 |
| 介 绍..... | 1 |
| 产品介绍..... | 1 |
| 产品特性..... | 2 |
| 硬件要求..... | 4 |
| 控制端..... | 4 |
| 电脑..... | 4 |
| 线缆..... | 5 |
| 部件..... | 7 |
| 前视图 CS1798..... | 7 |
| 前视图 CS17916..... | 9 |
| 后视图 CS1798..... | 11 |
| 后视图 CS17916..... | 12 |
| 第二章..... | 13 |
| 硬件安装..... | 13 |
| 概述..... | 13 |
| 安装类型..... | 13 |
| 安装前准备..... | 13 |
| 堆放与机架安装..... | 14 |
| 堆放安装..... | 14 |
| 机架安装 - 前端..... | 15 |
| 机架安装 - 后端..... | 17 |
| 单层级安装..... | 19 |
| 单层级安装连线图:..... | 20 |
| 两层级安装..... | 21 |
| 两层级安装连线图:..... | 22 |
| 三层级安装..... | 23 |

| | |
|--------------------|-----------|
| 三级安装连线图..... | 24 |
| 多视图安装..... | 25 |
| 多视图安装线缆连接..... | 25 |
| 多视图安装图..... | 26 |
| 将端口聚集为“垂直”通道..... | 27 |
| 通道图..... | 27 |
| 第三章..... | 29 |
| 基本操作..... | 29 |
| 热插拔..... | 29 |
| 热插拔电脑连接端口..... | 29 |
| 热插拔控制端连接端口..... | 29 |
| 连接端口选择..... | 30 |
| 手动切换..... | 30 |
| 连接端口编号方式..... | 30 |
| 电源关闭和重启..... | 31 |
| 第四章..... | 33 |
| OSD 操作..... | 33 |
| OSD 介绍..... | 33 |
| OSD 登录..... | 33 |
| OSD 热键..... | 33 |
| OSD 主选单..... | 34 |
| OSD 主选单标题..... | 34 |
| OSD 导航..... | 35 |
| OSD 功能键介绍..... | 35 |
| F1 GOTO:..... | 36 |
| F2 LIST:..... | 36 |
| F3 SET:..... | 37 |
| F4 ADM:..... | 39 |
| F5 SKP:..... | 43 |
| F6 BRC:..... | 43 |
| F7 SCAN:..... | 44 |
| F8 LOU:..... | 45 |
| 第五章..... | 47 |
| 热键操作..... | 47 |
| 键盘连接端口控制..... | 47 |
| 激活热键模式..... | 47 |
| 选择切换连接端口..... | 48 |
| 自动扫描模式..... | 49 |
| 激活自动扫描..... | 49 |
| 快速浏览模式..... | 50 |
| 键盘/鼠标重置..... | 51 |
| 热键峰鸣器控制..... | 51 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| 快速热键控制..... | 52 |
| OSD 热键控制 | 52 |
| 端口操作系统控制..... | 53 |
| 恢复默认值..... | 53 |
| USB 重置 | 53 |
| 热键蜂鸣控制..... | 54 |
| 视频动态同步显示..... | 54 |
| 鼠标仿真控制..... | 54 |
| 热键总表..... | 55 |
| 第六章 | 57 |
| 键盘模拟..... | 57 |
| Mac 键盘 | 57 |
| Sun 键盘 | 58 |
| 第七章 | 59 |
| 固件管理工具..... | 59 |
| 介绍..... | 59 |
| 下载固件升级包..... | 59 |
| 升级前准备..... | 60 |
| 开始升级..... | 61 |
| 升级成功..... | 63 |
| 升级失败..... | 63 |
| 固件更新恢复..... | 64 |
| OSD 配置备份/恢复 | 65 |
| 备份..... | 65 |
| 数据恢复..... | 66 |
| 附录 | 67 |
| 安全说明..... | 67 |
| 一般..... | 67 |
| 机架安装..... | 69 |
| 技术支持..... | 70 |
| 国际地区..... | 70 |
| CS1798 / CS17916 连接表..... | 71 |
| 产品规格..... | 73 |
| 管理员登入失败..... | 74 |
| 出厂默认设置..... | 75 |
| 保固条件..... | 75 |

关于本说明书

本用户说明书将协助您有效使用CS1798 / CS17916产品功能，包括设备的安装、设定和操作等程序。您可从下述内容中了解本说明书所包含的内容：

第一章 介绍 - 本章节将介绍CS1798 / CS17916设备系统，包含其功能、特性及优势等，并针对其前后面板组件进行描述与介绍。

第二章 硬件安装 - 本章节说明如何安装本产品，及其必要的步骤 - 包括基础的单层级安装、三层级连接及多视图安装。

第三章 基本操作 - 说明CS1798 / CS17916的基本操作概念。

第四章 OSD操作 - 提供完整的CS1798 / CS17916的OSD(屏幕选单)介绍，并说明如何操作使用。

第五章 热键操作 - 本章节说明CS1798 / CS17916安装架构中所有键盘热键操作的概念与程序。

第六章 键盘仿真 - 本章提供PC对Mac与PC对Sun的键盘仿真对照表。

第七章 固件升级功能 - 说明如何使用该功能以更新CS1798 / CS17916最新版本的固件及如何执行OSD配置备份/恢复。

附录 - 主要提供规格表与相关CS1798 / CS17916的其它技术信息。

常用语说明

本说明书使用如下常规用语：

- | | |
|----|---|
| 符号 | 表示应输入的文本信息 |
| [] | 括号内表示需要输入的键。例如，[Enter] 表示按下 Enter （回车）键。对于需要同时输入的键，就放在同一个括号内，各键之间用加号连接。例如：[Ctrl+Alt] |
| 1. | 数字表示实际的操作步骤序号。 |
| ◆ | 菱形符号表示提供信息以供参考，但与操作步骤无关。 |
| → | 指示选择下一个选项（例如于选单或对话框中）。例如： Start → Run 表示打开开始 选单，然后选择 Run 的选项。 |
| ⚠ | 表示极为重要的信息。 |

产品信息

要寻找关于**ATEN**宏正的产品信息与了解如何更有效率地使用，您可至**ATEN**宏正网站或与**ATEN**宏正授权经销商联络，请参阅如下网站地址以取得更多联络信息：

| | |
|----|--|
| 全球 | www.aten.com |
| 中国 | www.aten.com.cn |

本页刻意留白

第一章 介绍

产品介绍

8/16端口USB HDMI KVM切换器CS1798/CS17916是一台可允许管理人员从一组USB键盘、USB鼠标及控制端访问8/16 HDMI电脑的多功能设备。CS1798/CS17916支持三层级占口级联 - CS1798可从单一控制端管理多达512台电脑；CS17916可从单一控制端管理256台电脑，支持二层级占口级联。

此外，CS1798/CS17916的多视图功能可使用标准USB线缆堆叠多达8台设备，用于多视图器架构中，因此每台电脑可适应多个视频显卡。另外，CS1798/CS17916结合了ATEN的Video DynaSync™技术，可最佳化显示分辨率。

提供三种便捷方式，可切换安装架构中的电脑：(1)使用切换器前面板的连接端口选择按键；(2)从键盘输入热键组合；(3)从屏幕显示(OSD)的选单上选择。自动扫描功能提供自动扫描，并逐一监控安装架构中的电脑。

CS1798/CS17916支持多媒体键盘及音频功能，可从两组喇叭听到每台电脑的音频输出(一次一台)。

本产品安装非常快速且容易，只要将连接线接到适当的连接端口即可，无需软件设定，也无需繁琐安装程序，且不会有不兼容的问题。由于CS1798/CS17916可直接获取键盘的输入数据，因此可在多种操作平台上运作(兼容PC、Mac、Sun等)。

由于允许从单一控制端管理与其连接的电脑，因此一组CS1798/CS17916的安装，(1)可以免除为各台电脑购买个别的键盘、显示器与鼠标的支出；(2)节省下额外设备会占用的空间；(3)节省下能源成本；(4)避免在各台电脑间来回移动的不便与浪费。

注意: 1. CS1798/CS17916提供两种形式的安装 - 1) 独立/连接；2) 多视图 - 需要不同的布线安装。两种形式的功能不能同时出现在一个架构上。

2. 对于PC电脑，Mac和Sun电脑必须使用USB线连接 (见第5页，*线缆*)。

产品特性

- ◆ 一组USB控制端可管理8台 (CS1798)或16台 (CS17916) HDMI接口电脑及2台USB 2.0设备
- ◆ 兼容于HDMI
- ◆ 可占口级联三层级 - 控制高达512台电脑(CS1798); 或两层级 - 高达256台电脑 (CS17916)
- ◆ 支持多视图功能 - 最多可占口级联8台CS1798/CS17916设备, 并可在多达,8台显示器上显示视频 (双视图/三视图/四视图/多视图)
- ◆ 内建2端口USB 2.0 Hub
- ◆ 可通过前端面板按键、热键及多国语言屏幕选单(OSD)切换电脑
- ◆ 支持独立切换KVM与USB设备
- ◆ 支持OSD备份/恢复功能 - 允许管理员备份切换器的配置信息与用户的个人信息
- ◆ 固件可更新
- ◆ 视频动态同步显示技术(Video DynaSync™)-ATEN独家技术能避免开机产生的屏幕显示问题, 并在切换连接端口时保持最佳屏幕显示分辨率
- ◆ 高视频分辨率 -支持480i、480p、720p、1080i及1080p (1920 × 1200)
- ◆ 支持宽屏幕分辨率
- ◆ 支持音频 - 具备重低频响应能力, 可支持2.1立体环绕声道系统
- ◆ 控制端音频端口位于前端面板, 便于访问
- ◆ 自动扫描功能可监控所有电脑操作
- ◆ 兼容于HDCP
- ◆ 支持跨平台操作 - Windows、Linux、Mac* 及 Sun*
- ◆ 控制端鼠标端口仿真/bypass功能, 支持全鼠标驱动程序与多功能鼠标
- ◆ 键盘信号全仿真, 确保开机零失误

- ◆ 支持和仿真Mac/Sun键盘
- ◆ 多国语言屏幕选单(OSD)支持英文、德文、日文、繁体中文、简体中文、西班牙文和法文
- ◆ 多国语言键盘对应 - 支持英文(US)、英文(UK)、法文、德文、日文、韩文、繁体中文及西班牙文。

注意：1. CS1798仅可占口级联到CS1798。

2. 在二、三层级级联安装架构电脑中，USB 2.0 Hub不能通过切换器被访问。

3. 对于PC电脑，Mac和Sun电脑必须使用USB线缆连接。

4. PC键盘组合可模拟Mac / Sun键盘；Mac/Sun键盘仅可在其自己的电脑上运行。

硬件要求

控制端

- ◆ 一组 HDMI 屏幕，其可兼容于安装架构下要安装的任何电脑的最高分辨率

注意：多视图架构需要多台显示器。见第 23 页，*多视图架构*。

- ◆ 一组 USB 接口鼠标
- ◆ 一组 USB 接口键盘
- ◆ 一组麦克风与喇叭(选择性)

电脑

如下设备必须安装于每一台电脑上：

- ◆ 一组 HDMI 视频卡

注意：1. HDMI显示卡的质量会影响屏幕输出的质量，为了确保最佳效果，我们建议您购买质量高的产品。

2. 对于多视图架构，电脑需要安装多HDMI视频卡。见第23页，*多视图架构*。

- ◆ USB Type A 连接端口
- ◆ 麦克风与喇叭端口(选择性)。

线缆

只有特别设计与本切换器搭配使用的 USB HDMI KVM 连接线可用于连接电脑，本产品内附两组连接线：

注意：线缆长度会影响显示画面的质量。如果您需要其它长度的连接线，请联络您购买的商家以选购适合此切换器的线缆。

| 类型 | 长度 | 型号 |
|----------------|-------|------------|
| USB HDMI KVM线缆 | 1.8 m | 2L -7D02UH |

- ◆ 多视图架构也需要 USB Type A 线缆到 USB Type B 线缆和标准 HDMI 线缆。

注意：CS1798/CS17916 仅支持麦克风与喇叭端口。不要把 KVM 连接线连接到麦克风连接器上。

操作系统

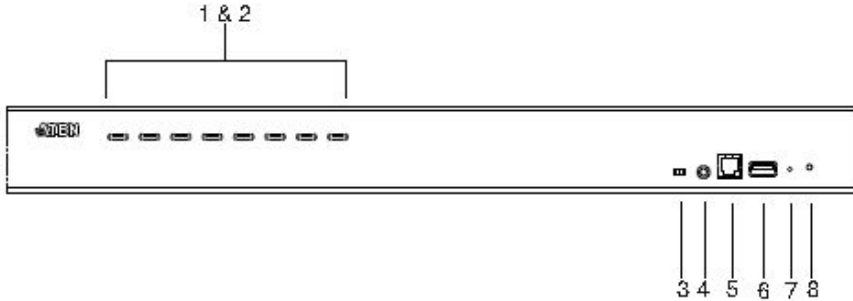
| 操作系统 | | 版本 |
|---------|---------|----------------------------|
| Windows | | 2000/XP/2003/2008/Vista/7 |
| Linux | RedHat | 9.0或更高 |
| | SuSE | 10/11.1或更高 |
| | Debian | 3.1/4.0 |
| | Ubuntu | 7.04/7.10 |
| UNIX | AIX | 4.3或更高 |
| | FreeBSD | 5.5或更高 |
| | Sun | Solaris 8或更高 |
| Novell | Netware | 6.0或更高 |
| Mac | | OS 9.0到10.6 (Snow Leopard) |

注意: 1. 支持 Linux Kernel 2.6 及以上版本。

2. CS1798/CS17916 内建 USB 2.0 集线器，因此不兼容无法支持 USB 2.0 的电脑或操作系统。

部件

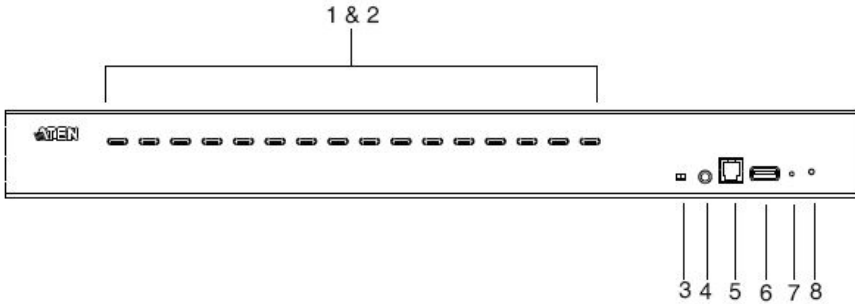
前视图CS1798



| 编号 | 部件 | 功能描述 |
|----|----------|---|
| 1 | 连接端口选择按键 | <p>针对手动切换连接端口(也可参阅第30页, <i>端口选择</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 长按端口选择按键两秒, 即将KVM、USB集线器及音频一起切换到该按键所对应的端口。 ◆ 在两秒内, 短按端口选择按键一次, 以将KVM 及音频切换到该按键所对应的端口。 ◆ 同时按下第一及第二按键约两秒以开启自动扫描模式, 请参阅第49页, <i>自动扫描功能</i> 以了解更多。 ◆ 同时按下第七及第八按键约两秒以重置键盘及鼠标, 请参阅第51页, <i>键盘/鼠标重置</i>。 <p>注意: 开启鼠标仿真功能以执行KVM独立切换(请参阅第42页)。</p> |

| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | 端口LED指示灯 | <p>端口LED灯内建于端口选择按键中，左边的指示灯为KVM 端口LED指示灯，右边则为USB LED指示灯。</p> <p>KVM</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当LED灯亮暗橘色时，表明该对应端口所连电脑已经开启并在运作中(联机)。 ◆ 如为闪烁状态，则表明于固件升级模式下。 ◆ 如果该LED灯变更为亮橘色，则表明该对应端口所连电脑，正被KVM锁定控制(使用中)。 ◆ 如为闪烁状态，则表明端口正处于自动扫描模式下。 <p>USB</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当LED灯变为亮绿色时，表明该对应端口所连电脑正在连接USB周边设备。 |
| 3 | 固件更新恢复开关 | <p>在常规操作和执行固件更新期间，该开关应处于NORMAL位置。若固件更新没有完全成功，该开关将用于执行固件更新恢复。见第67页，<i>固件更新恢复</i>。</p> |
| 4 | 音频连接端口 | <p>请将控制端主要的麦克风与喇叭的线缆插于此，此区音频功能的作用顺序将优先于背板的麦克风与喇叭连接端口。</p> |
| 5 | 固件更新连接端口 | <p>请将固件升级连接线插于此RJ-11的连接端口上，固件升级连接线将会从管理员电脑端转换固件升级数据至CS1798 / CS17916。</p> |
| 6 | USB 2.0连接端口 | <p>请将USB2.0周边设备(打印机、扫描仪等)插于此连接端口(可能需要额外的电源适配器)。</p> <p>注意：USB 2.0功能仅在第一层可用。</p> |
| 7 | 重置开关 | <p>按下此按键以执行系统重置。当切换器重置后，蜂鸣会响起，然后电脑端口LED灯会连续性闪烁直到重置完成；在重置完成后您可以再次登录。</p> <p>注意：此按键为半嵌式且必须使用尖锐物才可按下，例如回形针的一端或圆珠笔。</p> |
| 8 | 电源LED灯 | <p>灯亮表明该设备电源已开启，为可使用的状态。</p> |

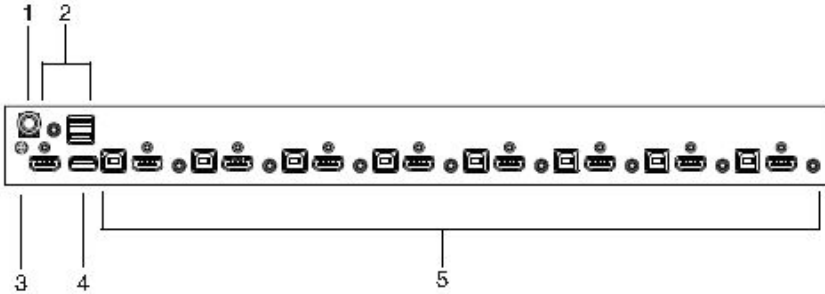
前视图CS17916



| 编号 | 部件 | 功能描述 |
|----|----------|--|
| 1 | 连接端口选择按键 | <p>针对手动切换连接端口(也可参阅第30页, <i>端口选择</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 长按端口选择按键两秒, 即将KVM、USB集线器及音频一起切换到该按键所对应的端口。 ◆ 在两秒内, 短按端口选择按键一次, 以将KVM及音频切换到该按键所对应的端口。 ◆ 同时按下第1及第2按键约两秒以开启自动扫描模式, 请参阅第49页, <i>自动扫描功能</i> 以了解更多。 ◆ 同时按下第15及第16按键约两秒以重置键盘及鼠标, 请参阅第51页, <i>键盘/鼠标重置</i>。 <p>注意: 开启鼠标仿真功能以执行KVM独立切换(请参阅第42页)。</p> |

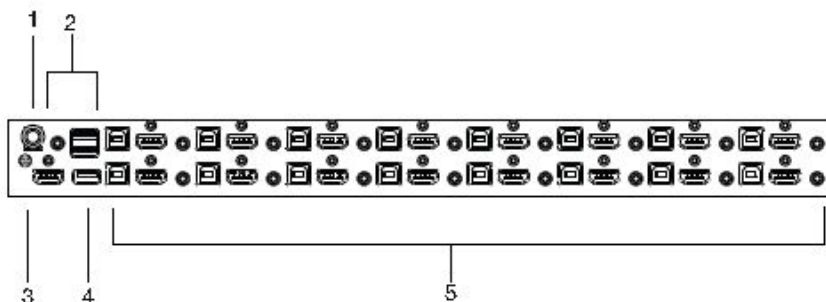
| | | |
|---|-------------|--|
| 2 | 端口LED指示灯 | <p>端口LED灯内建于端口选择按键中，左边的指示灯为KVM 端口LED指示灯，右边则为USB LED指示灯。</p> <p>KVM</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当LED灯亮暗橘色时，表明该对应端口所连电脑已经开启并在运作中(联机)。 ◆ 如为闪烁状态，则表明于固件升级模式下。 ◆ 如果该LED灯变更为亮橘色，则表明该对应端口所连电脑，正被KVM锁定控制(使用中)。 ◆ 如为闪烁状态，则表明端口正处于自动扫描模式下。 <p>USB</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当LED灯变为亮绿色时，表明该对应端口所连电脑正在连接USB周边设备。 <p>注意：USB 2.0功能不能在占口级联第2层或第3层中使用。</p> |
| 3 | 固件更新恢复开关 | <p>在常规操作和执行固件更新期间，该开关应处于NORMAL位置。若固件更新没有完全成功，该开关将用于执行固件更新恢复。见第64页，<i>固件更新恢复</i>。</p> |
| 4 | 音频连接端口 | <p>请将控制端主要的麦克风与喇叭的线缆插于此，此区音频功能的作用顺序将优先于背板的麦克风与喇叭连接端口。</p> |
| 5 | 固件更新连接端口 | <p>请将固件升级连接线插于此RJ-11的连接端口上，固件升级连接线将会从管理员电脑端转换固件升级数据至CS1798 / CS17916。</p> |
| 6 | USB 2.0连接端口 | <p>请将USB2.0周边设备(打印机、扫描仪等)插于此连接端口(可能需要额外的电源适配器)。</p> <p>注意：USB 2.0功能不能在占口级联第2层或第3层中使用。</p> |
| 7 | 重置开关 | <p>按下此按键以执行系统重置。当切换器重置后，蜂鸣会响起，然后电脑端口LED灯会连续性闪烁直到重置完成；在重置完成后您可以再次登录。</p> <p>注意：此按键为半嵌式且必须使用尖锐物才可按下，例如回形针的一端或圆珠笔。</p> |
| 8 | 电源LED灯 | <p>灯亮表明该设备电源已开启，为可使用的状态。</p> |

后视图CS1798



| 编号 | 部件 | 功能描述 |
|----|--------------|---|
| 1 | 电源插孔 | 将电源适配器的连接线插于此。 |
| 2 | 控制端端口 | 请将HDMI屏幕、USB键盘、USB鼠标、喇叭及麦克风的连接线插于此；各连接端口都有相应图标指示。 |
| 3 | 接地接头 | 请将CS1798/CS17916的接地线，连接于此。（可选择） |
| 4 | USB 2.0 外围端口 | USB 2.0外围设备(例如打印机、扫描仪等)都可插于此连接端口(设备可能需要外接电源)。 注意：USB 2.0仅能在第一层可用。 |
| 5 | KVM连接端口 | 请将连接切换器至电脑的连接线插于此；每组电脑连接端口，都包含了一组麦克风与喇叭连接孔，及USB B型连接端口与HDMI连接端口。 |

后视图CS17916



| 编号 | 部件 | 功能描述 |
|----|--------------|---|
| 1 | 电源插孔 | 将电源适配器的连接线插于此。 |
| 2 | 控制端端口 | 请将HDMI屏幕、USB键盘、USB鼠标、喇叭及麦克风的连接线插于此；各连接端口都有相应图标指示。 |
| 3 | 接地接头 | 请将CS1798/CS17916的接地线，连接于此。（可选择） |
| 4 | USB 2.0 外围端口 | USB 2.0外围设备(例如打印机、扫描仪等)都可插于此连接端口(设备可能需要外接电源)。 注意：USB 2.0仅能在第一层可用。 |
| 5 | KVM连接端口 | 请将连接切换器至电脑的连接线插于此；每组电脑连接端口，都包含了一组麦克风与喇叭连接孔，及USB Type B连接端口与带有螺纹锁的HDMI连接端口。 |

第二章

硬件安装

概述

为了方便与弹性，CS1798/CS17916设计利用USB HDMI KVM连接线，作为切换器及其所连接电脑间的中介，以允许混合多平台一起使用(请参阅第20页安装联机图)。

每一组连接电脑都需要个别的定制USB HDMI KVM连接线。定制KVM线缆在[第6页，线缆](#)中列出。请咨询您的购买商家以寻找合适的KVM连接线。

安装类型

CS1798/CS17916提供两种安装类型-1) 单机/占口级联；2) 多视图-需要不同的布线安装。因此两种类型不能存在于同一架构中。关于不同布线需求详细信息，请见以下章节。

安装前准备



1. 本说明书第67页提供关于放置此设备的重要安全信息。安装前，请先阅读这些信息。
2. 确保关闭所有待连接的设备电源。您必须拔掉所有具有键盘电源开启功能的电脑电源线。

堆放与机架安装

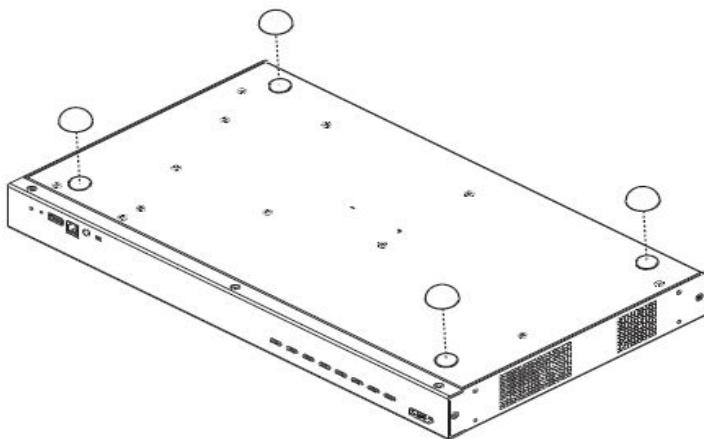
CS1798/CS17916 可以堆放于桌上或以不同的方式安装于机架上，接下来会一一介绍各个安装方法及步骤。

-
- 注意:** 1. 为了确保适当的通风空间，各边至少允许 5.1cm，及背面 12.7cm 给电源线及连接线的空间。
2. 标准机架安装配件不包含螺丝与螺帽；如果您需要额外的螺丝与螺帽，请咨询您的机架经销商。
-

堆放安装

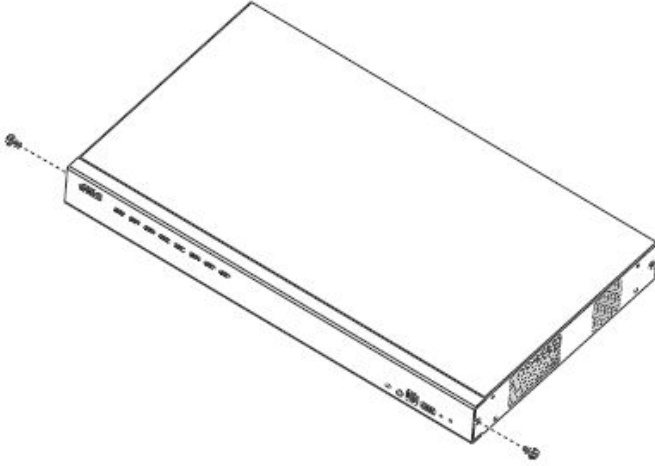
CS1798/CS17916 可以放置在任何适当的平面上，并且足以安全支撑设备加上附加连接线的重量；请确认平面为干净且无其它杂物会影响切换器的通风与正常操作。

如要放置 CS1798/CS17916 或堆叠与其串联的切换器，请将本包装所附的塑料脚垫的底部背胶撕下，并将脚垫黏贴至切换器底板的四个角落上，如下图所示。

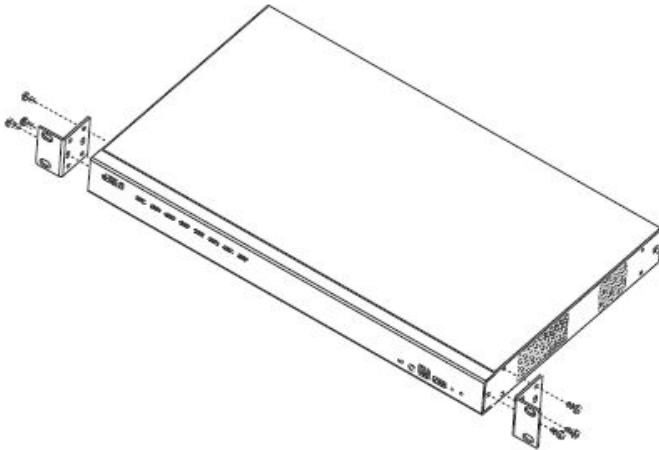


机架安装 - 前端

1. 将设备前端的左右边两颗螺丝拆下来(总共两组螺丝)。



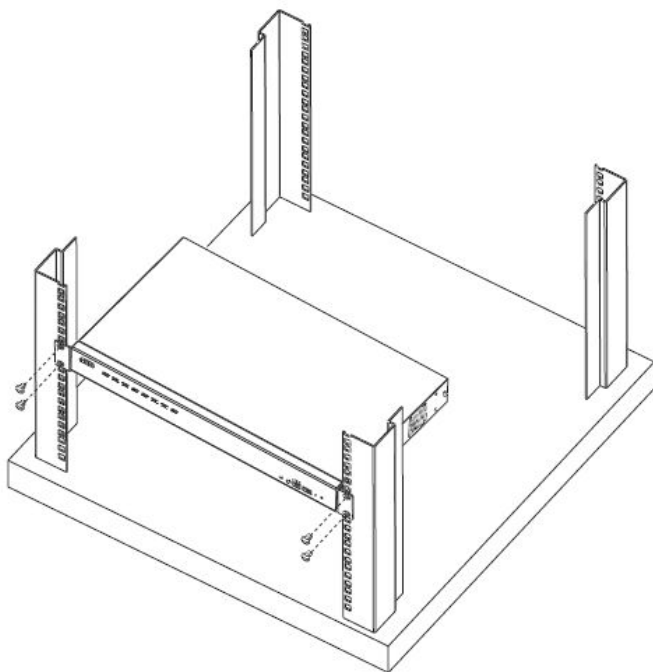
2. 使用本包装机架安装配件所提供的M3 x 8 Phillips head hex螺丝将机架固定片锁于设备的前端上。



(续下页)

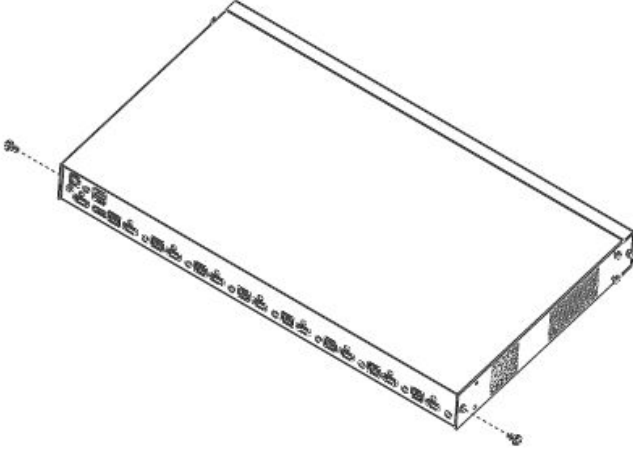
(接上页)

3. 将KVM切换器固移到机架上，并将机架固定片的螺丝洞对准机架上的洞，利用螺丝将固定片锁在机架的前端。

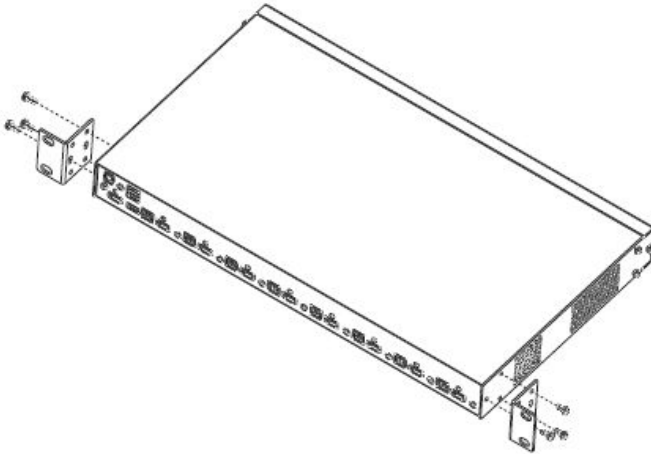


机架安装 - 后端

1. 将设备后端的左右两颗螺丝拆下来(总共两颗螺丝)。



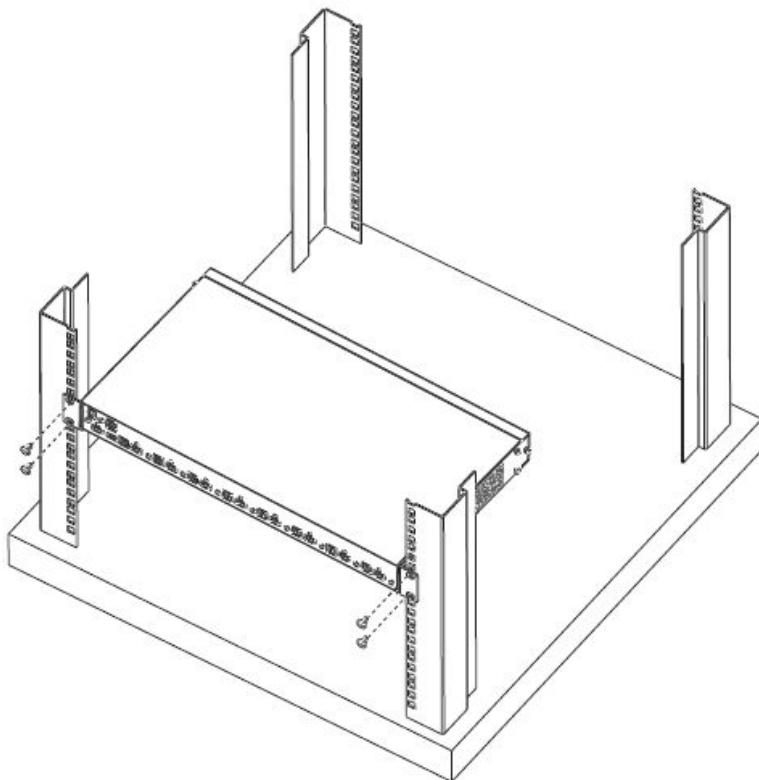
2. 使用本包装机架安装配件所提供的M3 x 8 Phillips head hex螺丝将机架固定片锁于设备的后端上。



(续下页)

(接上页)

3. 将KVM切换器固定到机架上，并将机架固定片的螺丝洞对准机架上的洞，利用螺丝将固定片锁在机架的后端。



单层级安装

如要安装单层级的CS1798/CS17916，请参阅第18页联机图(联机图上的编号为步骤顺序)并执行如下：

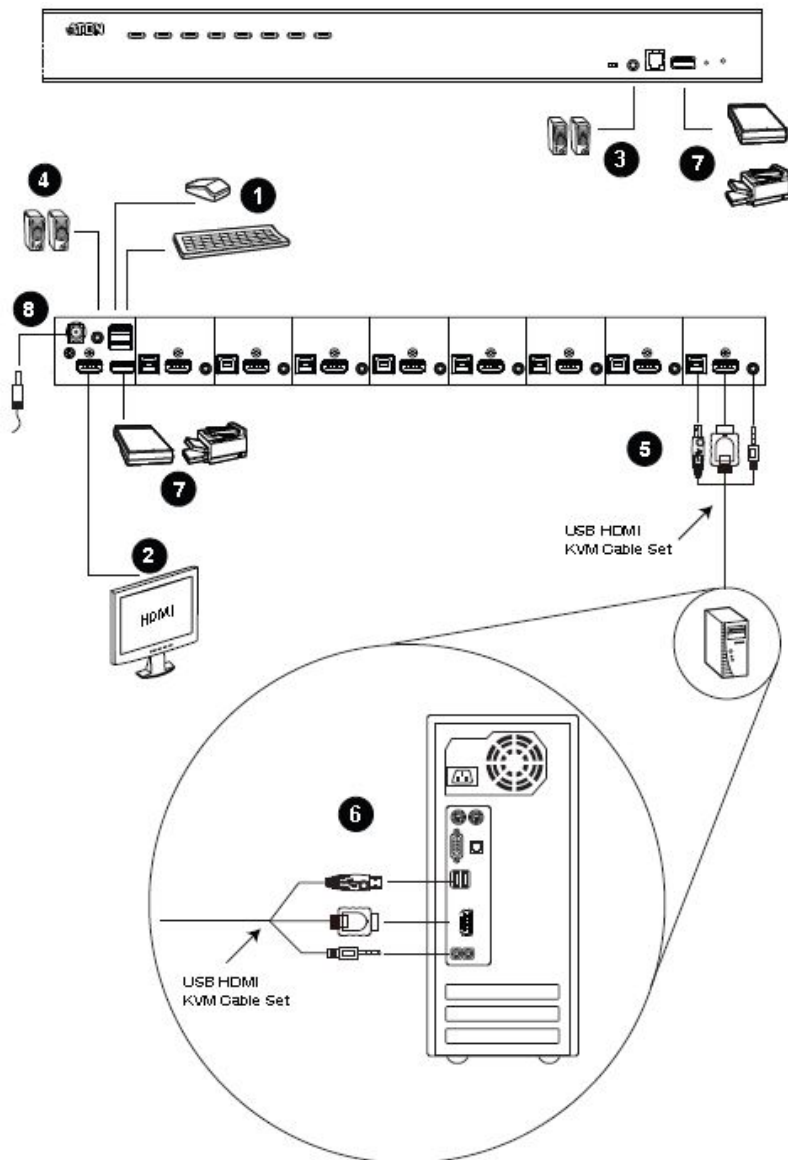
1. 将您的USB键盘与USB鼠标插至该切换器背板上的USB控制端连接端口。
2. 将HDMI屏幕连接到HDMI控制端端口并开启电源。
3. 请将主要麦克风与喇叭插至前板上的麦克风与喇叭插孔，此麦克风与喇叭插孔的音频作用将优先于插在背板的麦克风及喇叭。
4. 请将您的第二组喇叭及麦克风插至切换器背板上的控制端音频连接端口。
5. 使用一组本包装所附的USB KVM连接线，将HDMI连接头插至切换器上任何可用的HDMI连接端口区的KVM插孔，并将相对应的USB与音频连接头插至各电脑连接端口的USB、麦克风与喇叭插孔。

注意: 1. 请确认所有的插头接连接至同一组的KVM连接端口插孔上(所有都在连接端口1，或所有都在连接端口2)。

2. CS1798/CS17916仅支持麦克风与喇叭插孔。勿将KVM连接端口的麦克风连接器连接到麦克风与喇叭插孔。

6. 在连接线的另一头，请将USB、屏幕、麦克风及喇叭之连接线插入电脑上相对应的连接端口。
7. 连接USB接口设备至USB周边连接端口上的Type A插座。
8. 请将本包装所附的电源适配器插至AC电源，然后电源适配器另外一端插头插到切换器上的电源插孔。
9. 开启电脑电源。

单层级安装连线图：



两层级安装

如要控制更多台电脑，可从第一层级的KVM连接端口占口级联额外的CS1798 / CS17916切换器。与第一层级占口级联的CS1798 / CS17916切换器为第二层设备。在完整的两层级架构下，CS1798最多可控制至64台电脑，CS17916则多达256台。而于本说明书第71页提供了电脑编号与切换器编号的关系可供用户控管时参考。

如建立两层级架构，请参考下一页 *两层级架构* 图，并进行以下操作：

1. 请确认所有要安装的设备，包含安装架构下原已存在的设备之电源都已关闭。
2. 使用特制的USB HDMI KVM连接线(请参考第6页 *线缆* 章节的描述)将任何第一层切换器上可用的电脑连接端口，连接到第二层切换器的控制端连接端口。

注意：将USB Type A连接头插到控制端连接端口区下方的USB连接端口(都标有一相似图标以表明正确USB连接端口)。

3. 使用另一组特制的USB HDMI KVM连接线(本包装内附)将HDMI连接头插到第二层切换器的KVM连接端口区上的HDMI连接孔，并将USB Type B、麦克风及喇叭连接头插至对应的USB、麦克风及喇叭插孔。

注意：1. 请确认所有的插头连接至同一组的KVM连接端口插孔上(所有都在连接端口1，或所有都在连接端口2)，各连接端口与插孔都标有颜色与特殊图标以便于安装。

2. CS1798/CS17916仅支持麦克风与喇叭插孔。勿将KVM连接端口的麦克风连接器连接到麦克风与喇叭插孔。

4. 将连接线的另外一端，插至电脑上对应的USB Type A、屏幕、麦克风及喇叭连接端口。
5. 重复第3及第4步骤以连接其它电脑。
6. 请将第二层切换器的电源适配器连接线插至切换器上的电源插孔，然后再将电源适配器插至AC电源。
7. 请将第一层切换器的电源适配器连接线插至切换器上的电源插孔，然后再将电源适配器插至AC电源。

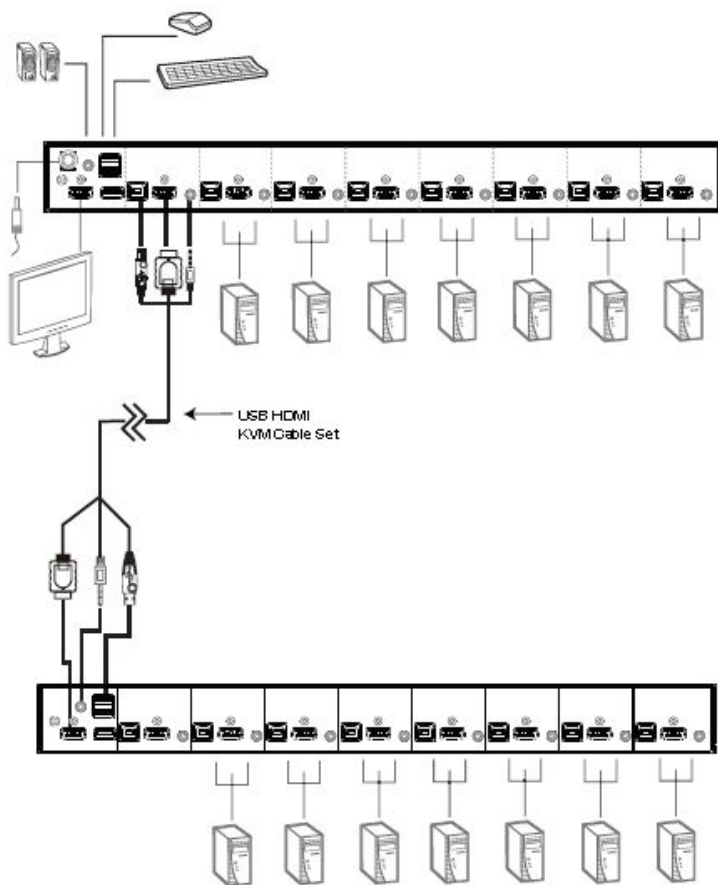
(续下页)

8. 开启所有电脑电源。

注意: 1. 在电源开启顺序上, 必须先开启第二层切换器的电源; 待所有第二层切换器都已开启后, 再进一步开启第一层切换器的电源; 在第二层与第一层切换器都已开启后, 再开启电脑电源。

2. USB 2.0仅能在第一层可用。

两层级安装连线图:



三层级安装

三层串接架构的安装程序与两层架构大略相同。在一个完整的三层安装架构下，CS1798最多可管理至512电脑，在本说明书第71页中提供了电脑编号与切换器编号的关系可供用户控管时参考。

-
- 注意：** 1. CS1798切换器仅能串接三层级，CS17916仅能串接二层级。
2. CS1798切换器仅能与CS1798设备串接，CS17916（作为首层情况下）能与CS1798或CS17916串接。
-

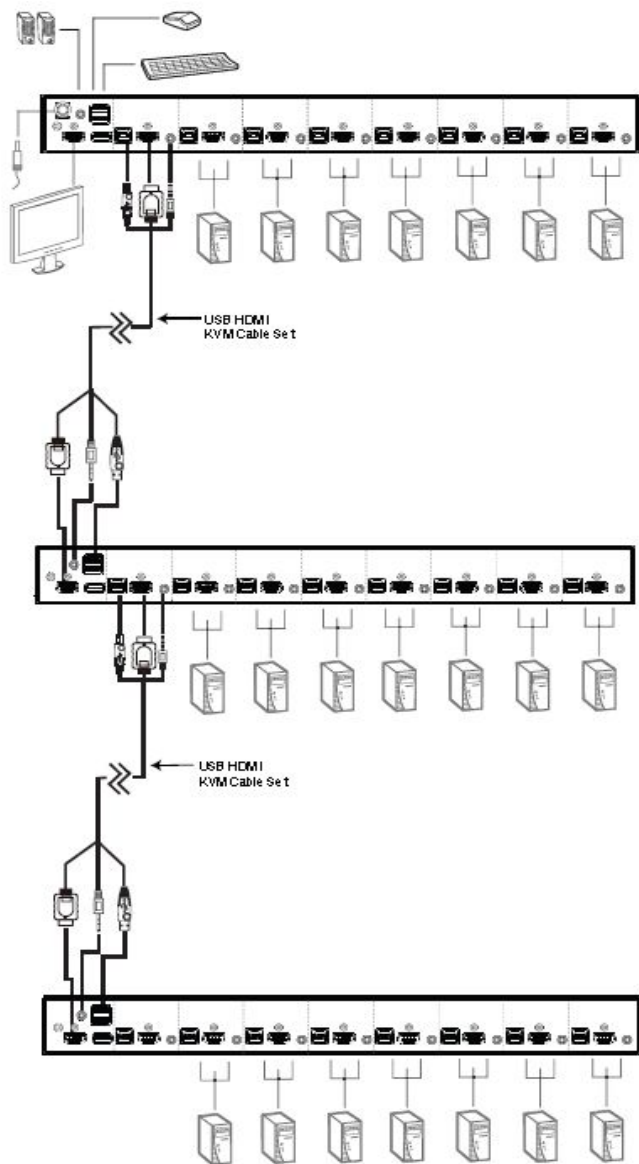
一旦完成安装后(如果有需要，请参考[第21页 两层级安装](#))，并按如下顺序开启电源：

1. 请将第三层切换器的电源适配器连接线插至切换器上的电源插孔，然后再将电源适配器插至AC电源。
2. 将所有第二层切换器的电源适配器连接线插至切换器上的电源插孔，然后再将电源适配器插至AC电源。
3. 将第一层切换器的电源适配器连接线插至切换器上的电源插孔，然后再将电源适配器插至AC电源。
4. 开启所有电脑的电源。

注意： 1. 在电源开启顺序上，必须先接上第二层切换器的电源；待所有第二层切换器都开启后，再进一步接上第一层切换器的电源；依序开启所有切换器的电源后，再启动电脑电源。

2. **USB 2.0**仅能在第一层可用。
-

三层级安装连线图



多视图安装

CS1798 / CS17916的多视图功能允许您在一个双/三/四视图架构中占口级联二、三、四或至多八台设备，一次控制多达7台电脑（CS1798）或14台电脑（CS17916）。该架构要求与标准串联不同的布线，为多屏幕架构提供额外级别的切换弹性，每台电脑可适合多视频卡。

注意： 在多视图架构中，CS1798 切换器仅能与 CS1798 切换器连接；
CS17916 切换器仅能与 CS17916 切换器连接。

多视图安装线缆连接

如建立多视图架构，请参考下一页的参考图（图示数字与步骤相应，如下）并按下述操作：

1. 使用标准 USB Type A-to-USB Type B 线缆，将第一层级设备上的 Port 8 USB Type B 端口连接至第二台切换器控制端区的 USB Type A 端口。

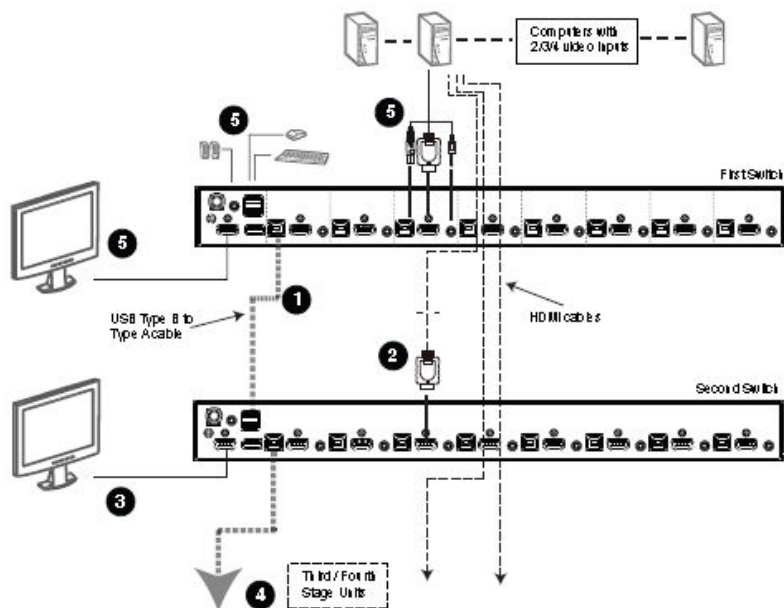
注意： Port 8 用于连接多视图架构上的设备，因此可使用 KVM Port 1-7（CS1798）或 KVM Port 1-7/9-16（CS17916）连接多达 7 台电脑（CS1798）或 15 台电脑（CS17916）。

2. 使用 HDMI 线缆将第二台 CS1798 / CS17916 设备上的 HDMI KVM 端口连接至电脑上的第二个视频输入端口。

注意： 只有 HDMI 视频线缆是必要的 - 该架构不需要 KVM 区域的其他端口。

3. 将一台显示器连接至第二台切换器的控制端区。
4. 重复步骤 1-3 安装其他额外设备，共可安装 8 台切换器。
5. 连接第一台切换器的线缆。完整信息请见[第 19 页单层级安装](#)。所有视频、音频及周边设备必须连接在第一台切换器上。
6. 接通 CS1798 / CS17916 设备的电源。先接通第一台切换器的电源，然后接通电脑电源。

多视图安装图



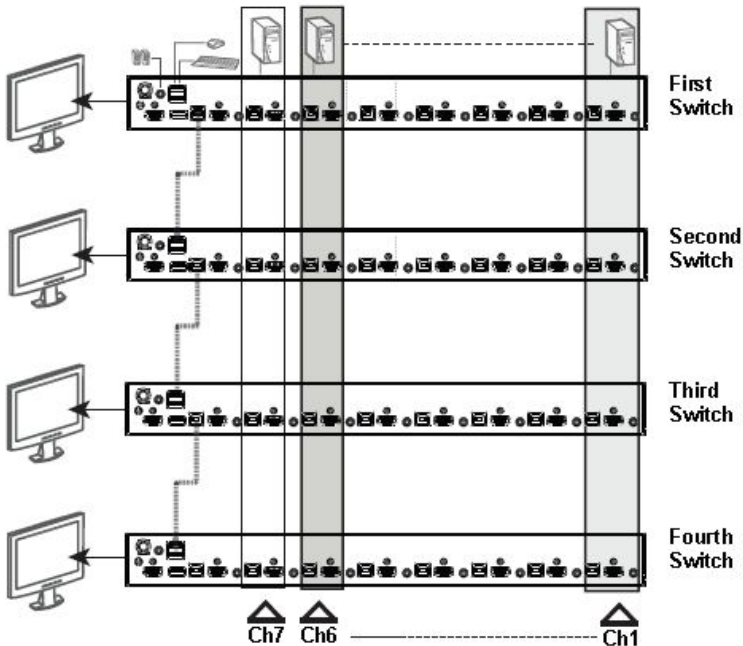
将端口聚集为“垂直”通道

一旦连接好线缆且在OSD中选择了多视图模式，CS1798 / CS17916便自动侦测通道与浏览模式。此时用户可以指定一个通道数字作为端口名称（下图垂直栏代表通道）。这样，所有端口1变成了通道1，所有端口2变成了通道2……所有端口7变成了通道7。所有端口可同时切换，通道接通道。

取决于机架上的阶层数，一台CS1798 / CS17916架构可提供双视图（两阶层）、三视图（三阶层）、四视图（四阶层）和多视图（多达八阶层）。出于参考目的，此例展示了四阶层的四视图功能。

注意：一次只显示一个HDMI视频信号，取决于第一台切换器CS1798 / CS17916的配置。

通道图



本页刻意留白

第三章

基本操作

热插拔

CS1798 / CS17916切换器支持热插拔功能，可在不关闭切换器的状态下，通过拔除与电脑连接端口连接的线缆，移除及插回组件。为使热插拔功能运作正常，请遵循如下程序执行：

热插拔电脑连接端口

为使OSD选单可以对应KVM端口的变更，您必须手动重新设定OSD以显示最新的连接端口信息，请参阅**F3 SET** (第37页)与**F4 ADM** (第39页)功能以了解更多。

注意:如果电脑的操作系统并不支持热插拔功能，则此功能将可能无法正常运作。

热插拔控制端连接端口

本产品也提供控制端的键盘、显示器与鼠标热插拔的功能，当热插拔鼠标时：

- ◆ 当您使用相同的鼠标时，您可拔下鼠标并重新插入(例如重置鼠标)。
- ◆ 如果您将插入不同的鼠标，安装架构下的所有电脑都必须关机约10秒，然后再依照[第21页 两层级安装](#) 步骤6、7和8下的电源开启顺序重新开启。

注意: 如果在热插拔之后，键盘及/或鼠标输入没有反应，请同时按下前面板第七个与第八个（CS1798）或第十五个与第十六个（CS17916）按键以执行**键盘及鼠标重置**。

连接端口选择

CS1798 / CS17916 切换器的安装架构提供三种方式以快速切换至架构下的任何一台电脑:手动、OSD (屏幕选单)、热键; 请参阅第四章 *OSD操作* 与第五章 *键盘操作* 以了解更多信息。

手动切换

请使用前面板按键开关手动切换连接端口。

连接端口编号方式

CS1798/CS17916 安装架构下的每个电脑连接端口都会被指派一组独有的连接端口编号, 您可通过输入连接端口编号以直接访问各层级所连接的任何电脑, 无论是通过OSD屏幕选单(请参阅第32页 *OSD操作*)或热键(请参阅第47页 *热键操作*)。

- ◆ 连接在第一层切换器上的电脑, 其对应的KVM 连接端口编号为两位数(01到08为CS1798切换器; 01到16为CS17916切换器)。
- ◆ 连接在第二层切换器上的电脑, 其对应的连接端口编号为四位数。

前两位数代表主层电脑KVM端口编号; 后二位数则是电脑连接到第二层切换器时, 在第二层切换器上所对应的KVM连接端口编号。例如, 连接端口号为02-08, 代表该电脑连接于第二层切换器上的KVM第8端口, 而该第二层切换器则是连接回第一层切换器上的KVM第2端口。

电源关闭和重启

如果需要关闭CS1798 / CS17916切换器的电源，请在重新开启前执行如下：

1. 拔除CS1798 / CS17916电源。
2. 关闭与CS1798/CS17916切换器连接的所有电脑。

注意：您必须将具有 *键盘电源开启*功能的电脑电源线拔除，否则CS1798 / CS17916切换器将持续从电脑端获取电源。

3. 等待约10秒后，再插回CS1798 / CS17916切换器电源。
4. 开启电脑电源。

注意：如果从主要CS1798 / CS17916切换器有其他层级串联，必须关闭所连接的层级和与之连接的电脑。

本页刻意留白

第四章

OSD操作

OSD 介绍

OSD屏幕选单功能乃为菜单驱使、可以通过鼠标与键盘执行电脑控制与切换的选单式工具，所有的程序必须从开启OSD主画面开始。

OSD登录

OSD功能提供两层(管理员/用户)密码机制。在开启OSD主选单之前，将会出现一个对话框要求您登录密码。如果此为您第一次执行OSD功能，或者密码功能尚未设定，您则只需按下[Enter] 键，便可在管理员模式(Administrator)下开启OSD主选单。在此模式下，您将具有管理员权限，可依照您的需求使用所有管理员与用户的功能，且可以设定操作功能(包含未来的认证密码)。如果密码功能已经设定好了，您则必须输入有效的管理员/用户密码以进入OSD。

OSD热键

您可键入[Scroll Lock]键两次，以让OSD画面显示于控制端的屏幕上，并可进一步检视CS1798 / CS17916上任何连接端口。

注意： 您可选择变更热键为Ctrl键 (请参阅第37页OSD热键)以启动OSD，在使用此组热键时，两次[Ctrl]键必须相同。


OSD主选单

当您启动OSD后，一个与下图相似的画面将会出现：



- 注意:**
1. 该说明图主要显示以管理员进入后所看到的主选单内容。一般用户进入后，在主选单上并不会显示F4与F6功能，因为此两功能主要为管理员所使用的功能，一般用户并无法使用。
 2. 启动OSD后，通常会先开启清单检视，且会选取在上次OSD关闭时所选取相同位置。
 3. 只有已被管理员设定为该登录用户可以访问的连接端口，才会显示在清单。(请参阅39页"设定可访问的连接端口"以了解更多)。
 4. 如果连接端口清单为收合的状态，请点切换器号码，或是移动选取列至该处然后按下向右箭头键以展开清单；如要收合切换器的连接端口清单，请点选切换器号码，或是移动选取列至该处然后按下向左箭头键以收合清单。

OSD主选单标题

| | |
|---|--|
| PN | 此栏会列出安装装置中所有 KVM 连接端口的编号，移动选取列至特定连接端口再按下 [Enter] 键，为切换至特定电脑最简单的方法。 |
| QV | 如果该端口已被选择为快速浏览扫描（请参阅第 41 页“设定快速浏览连接端口”），则该栏位将会有有一个箭头符号标明。 |
|  | 如果该电脑电源已开启且为连线的状态，会有一个太阳图标标明。 |
| NAME | 如果该连接端口已被命名（请参阅第 40 页“编辑连接端口名称”），则其名称会显示于此。 |

OSD导航

- ◆ 如要结束选单及退出OSD，您可点选OSD窗口右上角的 X，或是按下[Esc]。
- ◆ 如要注销，请点选主选单上方的F8或按下[F8]。
- ◆ 点选“上”及“下”三角符号(▲▼)或使用“上”及“下”箭头符号按键以上下移动于清单上的选取列。如果屏幕上的清单列数超过主选单可显示的列数，则可移动窗口卷轴。
- ◆ 点选“上”及“下”箭头符号(↑↓)或使用下一页[Pg Up]与上一页[Pg Dn]键以上下翻动清单上的选取列。如果屏幕上的清单列数超过主选单可显示的列数，则可移动窗口卷轴。
- ◆ 要连接至一个连接端口，可双击鼠标或移动选取列至该端口，再按下[Enter]键。
- ◆ 在执行任何动作后，将会自动返回上一层选单。

OSD 功能键介绍

OSD功能键主要提供设定及控制OSD功能，例如您可以快速地切换至任何连接端口、仅扫描已选择的连接端口、限制您要检视的清单、指派快速浏览连接端口、建立或编辑连接端口的名称，或调整OSD设定。

如要启动OSD功能键功能：

1. 按下主画面上方的任何功能键，或从键盘上键入功能键。
2. 在出现的子选单上双击鼠标以选择选项，或移动选取列到该选项上，然后按下[Enter]键。
3. 按下[Esc]键则可回到上一层选单。

F1 GOTO:

点选主选单上方的F1区域，或是按下[F1] 键便可启动GOTO功能，GOTO功能可让您通过键入端口名称或其端口编号以直接切换至连接端口；开启鼠标仿真功能以执行连接端口的独立切换（请参阅第42页）。

1. 使用名称的方法，请键入**1**；然后输入连接端口名称，再按下[Enter]键以切换KVM、音频及USB；或按下[Spacbar]仅切换KVM及音频。
2. 使用连接端口方法，则请键入**2**；然后输入连接端口编号，再按下[Enter]键以切换KVM、音频及USB；或按下[Spacbar]仅切换KVM及音频。

注意：您可输入不完整的名称或是编号，此时画面上将会列出所有符合该名称或编号且已被用户设定检视权限的电脑(请参阅第39页"设定可访问的连接端口")，不受现有清单设定的影响(请参阅第36页**F2: LIST** 以了解更多)。

不做选择并返回OSD主选单，则可按下[Esc]。

F2 LIST:

此功能可让您扩大及缩小显示于主选单上的OSD连接端口清单范围，而子选单上所提供的选项及其意义如下所示：

| 选项 | 功能描述 |
|----------------------------|---|
| ALL | 列出安装架构下所有该用户已被管理设定为可访问的连接端口。 |
| QUICK VIEW | 仅列出已被选择为快速浏览的连接端口。(请参阅第41页的设定快速浏览连接端口) |
| POWERED ON | 仅列出在所连接电脑其电源为开启状态的连接端口。 |
| QUICK VIEW + POWERED ON | 仅列出已被选择为快速浏览(请参阅第41页的设定快速浏览连接端口)且连接的电脑电源为开启状态的连接端口。 |

如要选择如上所述的选项，请移动选取列至该选项，然后按下[Enter]键，则会有图标出现以指示其选择的状态。

F3 SET:

此功能可让管理员与用户设定其专属的工作环境，每个用户都有独立的资料夹储存于OSD中，OSD会依照当下所登录的用户名称启用其设定。

如要变更设定：

1. 双击鼠标或移动选取列至该选项，然后按下[Enter]键。
2. 在选择项目后，子选单及其所提供的进一步选项将会出现，如要选择可以双击鼠标或移动选取列至该选项，然后按下[Enter]键，此时会出现一个图标在已选择的选项之前以说明该项目已被选择。其设定说明如下表所示：

| 设定 | 功能描述 |
|--------------------------|---|
| OSD HOTKEY | 选择启动OSD的热键组合为： [Scroll Lock] [Scroll Lock]或 [Ctrl] [Ctrl] 由于使用[Ctrl]键在您的电脑操作中，可能与其它的程序执行功能相冲突，因此默认值为[Scroll Lock]键。 |
| Port ID DISPLAY POSITION | 其功能可让您设定连接端口编号于屏幕上的显示位置，其默认位置为左上角，但您可选择让其显示于屏幕上任何地方。您可以使用鼠标或是箭头键加Pg Up、Pg Dn、Home、End与5(在关闭Number Lock下的数字键盘)以定位连接端口编号的显示位置，然后双击鼠标或按下[Enter]键以锁定该位置并返回设定的子选单。 |
| Port ID DISPLAY DURATION | 设定当连接端口切换后连接端口编号显示于屏幕上的时间，其提供的选择为： 3秒（默认值） 及 持续关闭(Always Off) 。 |
| Port ID DISPLAY MODE | 选择连接端口编号显示的方法:连接端口编号及名称:PORT NUMBER + PORT NAME(默认值)、只有连接端口编号:PORT NUMBER, 或只有连接端口名称:PORT NAME。 |
| SCAN DURATION | 此功能可设定在自动扫描模式下，循环切换于已选择电脑时停留于每个连接端口的时间(请参阅第44页 F7扫描功能)。输入1至255秒数值，然后按下[Enter]键。其默认值为5秒，如设定为0则会关闭扫描功能。 注意： 启动鼠标仿真自动扫描功能（请参见第42页）。 |

(续下页)

(接上页)

| 设定 | 功能描述 |
|---------------------------|--|
| SCAN-SKIP MODE | <p>选择在跳跃浏览模式(请参阅第43页F5 SKP)与自动扫描模式(请参阅第44页F7扫描)下哪些电脑可以被访问, 其选项包含:</p> <p>ALL - 所有被设定为可访问的连接端口。(请参阅第39页设定可访问的连接端口)。</p> <p>QUICK VIEW - 仅被设定为可访问且已被选择为快速浏览的连接端口。(请参阅第41页的设定快速浏览连接端口)。</p> <p>POWERED ON - 被设定为可访问且所连接电脑其电源为开启状态的连接端口。</p> <p>QUICK VIEW + POWERED ON - 仅被设定为可访问的连接端口且已被选择为快速浏览及电源为开启状态的连接端口。本功能默认值为ALL。</p> <p>注意:由于只有管理员才有设定快速浏览连接端口的权限, 因此快速浏览选项仅会出现于管理员的OSD画面上(请参阅第41页设定快速浏览连接端口以了解更多)。</p> |
| SCREEN BLANKER | <p>如果在此设定的时间内, 控制端无任何输入的信息, 则画面将会进入屏幕保护状态, 您可输入1-30分钟的时间然后按下[Enter]键, 默认值为0关闭此功能。</p> |
| HOTKEY COMMAND MODE | <p>如果在电脑操作中, 热键与其它的程序执行功能相冲突, 您可以选择启动/关闭热键指令功能。</p> |
| HOTKEY | <p>此设定则可选择热键启动键(请参阅第47页), 其提供的选项包含: [NUM LOCK] + [-](默认值), 或[CTRL] + [F12]。</p> |
| OSD LANGUAGE | <p>设定OSD所使用的语言, 选项包括: 英语(默认)、德语、日语、简体中文与繁体中文、西班牙语、法语、俄语。</p> |

F4 ADM:

F4为管理员专属的功能，其允许管理员针对OSD进行设定与控制其整体操作，要变更设定可双击鼠标或使用上下箭头键以移动选取列至选择项目，然后按下[Enter]键。

在选择项目后，子选单及其所提供的进一步选项将会出现，如要选择可以双击鼠标或移动选取列至该选项，然后按下[Enter]键，此时会出现一个图标于已选择的选项之前以说明该项目已被选择。其设定说明如下表所示：

| 设定 | 功能描述 |
|----------------------------|--|
| SET USER LOGIN | <p>此功能允许为各管理员与用户设定用户名称与密码：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可设定一组管理员及四组用户的账号与密码。 2. 当您选择管理员或是其中一个用户后，将会出现一个画面以让您输入用户名称与密码，该用户名称与密码字数最多可为1至16个，且可包含任何字母与数字(A-Z, 0-9)与一些额外键(* () + : - , ? . / space)。 3. 为个别管理员/用户，输入用户名称与密码，然后按下[Enter]键。 4. 如要调整或删除之前所设定的用户名称及/或密码，请使用空白退回键以清除个别字母或数字。当输入完成后，请按下[Enter]键。 <p>注意：账号与密码并没有区分大小写，用户名称于OSD上都会以大写的方式显示。</p> |
| SET ACCESSIBLE PORTS | <p>此功能可让管理员针对安装架构下各个连接端口一一定义用户的访问权限。针对每个用户，可以选择目标连接端口；然后按下[Spacebar]以循环选择：F(完全访问)，V(仅供检视)或空白，并重复为每个连接端口设定各自访问权限，然后按下[Enter]键。每个用户对每个连接端口的默认值为F。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当设定为空白时表示无指派访问的权限，该连接端口将不会显示于该用户主选单的清单上。 ◆ 管理员对于所有连接端口都有完全的访问权限。 |

(续下页)

(接上页)

| 设定 | 功能描述 |
|------------------------------|---|
| SET LOGOUT TIMEOUT | <p>在本功能所设定的时间内，如控制端无输入任何资料，则操作者将会被自动注销，用户必须再次登录后才能操作。</p> <p>当原始操作者已经不再使用但却忘了注销时，此功能可让其它操作者取得电脑控管权，如要设定自动注销时间，您可以输入一组1-180分钟的数值，然后按下[Enter]键，默认数值0关闭此功能。</p> |
| EDIT PORT NAMES | <p>为方便记忆电脑所接续的特定连接端口，每个连接端口都可被命名，此编辑的功能可让管理员新增、修改或删除电脑连接端口名称。如要编辑连接端口名称，请执行如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 点选您要选择的连接端口或移动选取列至您想选择的连接端口，然后按下[Enter]键。 输入新的连接端口名称或修改/删除旧的名称，端口名称的字符数最多可为12位，可使用的字符包含： <ul style="list-style-type: none"> 所有英文字母: A - Z 所有数字: 0 - 9 * () + : - , ? . / <p>字母的大小写并没有影响，OSD显示的连接端口名称都以大写的方式显示，并不会受到您输入的大小写影响。</p> 当您完成编辑后，请按下[Enter]键以使该变更生效，如果放弃变更则可以按下[Esc]键。 |
| RESTORE DEFAULT VALUES | <p>此功能可以复原所有变更，并返回设备原始出厂默认值(请参阅第78页出厂默认热键与设置)，除了已储存的连接端口清单、用户名及密码之外。</p> |
| CLEAR THE NAME LIST | <p>此功能会清除所有名称设定。</p> |
| ACTIVATE BEEPER | <p>选项包括Y(开启)或N(关闭)，当选择启动时，当连接端口切换时，当启动自动扫描功能时(请参阅第44页F7 SCAN)或当OSD选单输入值无效时便会发出声响，其认值为Y。</p> |

(续下页)

(接上页)

| 设定 | 功能描述 |
|----------------------|---|
| SET QUICK VIEW PORTS | <p>此功能可让管理员选择有哪些连接端口被包含在快速浏览端口中。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 选取/不选取该连接端口为快速浏览端口，可以双击您要选择的连接端口或使用移动键以移动选取列至该端口，然后按下[Spacebar]键。 ◆ 当该端口已被选择为快速浏览端口时，主选单上该列的QV栏位上将会出现一个图标以指示该端口已被选择；当该端口被取消选取时，则该箭头将会消失。 ◆ 如果清单(LIST)检视选择了快速浏览为选项(请参阅第36页 F2LIST)，则仅有在此被选择的连接端口会显示于该清单上。 ◆ 如果自动扫描模式(请参阅第38页扫描/快速浏览模式)选择快速检视为选项，则仅有在此被选择的连接端口会被自动扫描到。 <p>此功能默认值为无连接端口被设定为快速浏览。</p> |
| SET OPERATING SYSTEM | <p>该功能允许管理员设定连接至每个KVM连接端口电脑的操作系统，此默认值为WIN (PC相容)。</p> <p>如要设定操作系统：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 从清单中选择要设定操作系统的连接端口。 2. 按下空格键[Spacebar]以循环选择WIN、MAC、SUN与其他系统。 3. 按下[ESC]退出，您所选择操作系统将会被指派至该电脑连接端口。 |
| FIRMWARE UPGRADE | <p>如要升级CS1798 / CS17916固件(请参阅第59页)，您必须先通过此设定开启固件升级模式。</p> <p>当您开启此选单后，现有的固件版本将会显示出，您可选择Y以开启固件升级模式，或选择N不开启并退出此选单。</p> |
| KEYBOARD LANGUAGE | <p>设定KVM连接端口所连接电脑的键盘语言；如要设定键盘语言，请双击鼠标或是使用移动键以移动选取列，然后按下[Enter]键。</p> <p>选项包括：自动(默认)、英语(美国)、英语(英国)、德语(德国)、德语(瑞士)、法语、匈牙利语、意大利语、日语、韩语、俄语、西班牙语、瑞典语、繁体中文与简体中文。</p> |

(续下页)

(接上页)

| 设定 | 功能描述 |
|-----------------------------------|---|
| MOUSE EMULATION | <p>开启/关闭鼠标仿真功能。</p> <p>注意：只支持安装架构中的第一层级。支持鼠标仿真功能执行任何端口的独立切换，自动扫描模式和快速浏览模式。</p> |
| ACTIVATE multidisplay | <p>在每台电脑都支持多视频卡的多显示器架构上，开启多视频模式以启动双视图、三视图和四视图。见第25页，多视图架构。</p> <p>注意：多视图模式必须在线缆连接前在OSD下启动。</p> |
| OSD CONFIG BACKUP / RESTORE | <p>进入OSD配置备份/恢复模式。固件管理功能允许您备份CS1798 / CS17916的当前OSD配置，必要时进行恢复。在分配超过一台使用相同设置的架构时，储存OSD配置信息很有用。见第65页OSD配置备份/恢复。</p> |
| SET LOGIN MODE | <p>此功能可允许管理员要求用户登入或退出。当登入对话框无效时，系统将丧失该功能。当系统重启时，该功能仍无法恢复。</p> |

F5 SKP:

点选**F5**或按下**[F5]**键以启动快速浏览(SKP)模式,此功能可以让您简单地快速往前或往后浏览 - 从现有的连接端口切换至前一个或是下一个可以访问的连接端口。启动快速浏览模式下鼠标仿真功能(请参阅第42页)。

- ◆ 在快速浏览模式下可被切换选择的电脑,则是在 **F3 SET** 功能中的扫描/快速浏览模式下所设定的(请参阅第37页)。
- ◆ 当您处于快速浏览模式时,按下:
 - ← 键可以切换至清单中的前一台电脑。
 - 键则可切换至清单中的下一台电脑。
 - ↑ 键可切换至下一台串接切换器上的最后一台可连接的电脑。如果下一个可访问端口串接了一台切换器,则切换至该切换器的第一个可访问端口。
 - ↓ 键则可切换至上台串接切换器上的第一台可连接的电脑。如果上一个可访问端口串接了一台切换器,则切换至该切换器的最后一个可访问端口。

注意: 当您选择快速浏览切换时,您仅可切换至前一个或是下一个可连接的电脑,而该可连接的电脑必须在*扫描/快速浏览*模式下已被选择(请参阅第38页)。

- ◆ 如果该连接端口已在*扫描/快速浏览*模式下被选择,当切换至该端口时,一个左/右三角符号将会出现于该端口编号显示列之前以指示之。当连接端口出现三角形符号时,背景屏幕是空白的
- ◆ 当快速浏览模式作用下,控制端将无法正常运作,您必须退出快速浏览模式后,控制端才可恢复正常的控制能力。
- ◆ 当显示出被选择的连接端口来,快速浏览模式将会自动关端口。
- ◆ 要退出快速浏览模式,请按下空格键[Spacebar]或[Esc]。

F6 BRC:

F6功能为管理员专属功能,您可点选**F6**或按下**[F6]**键以启动广播(BRC)模式,当此功能开始作用时,从控制端所传出的指令将会被广播至安装架构下所有可以连接的电脑。

此功能十分便利,可在多台电脑上执行操作,例如进行广泛性的系统关机,或安装

及升级软件等。

- ◆ 当 **BRC** 模式作用时，一个喇叭符号将会出现在当下已被选择的连接端口其编号显示列旁，当连接端口出现喇叭符号时，背景屏幕是空白的。
- ◆ 当 **BRC** 模式作用时，鼠标将无法正常使用，您必须离开广播模式后才能恢复鼠标的控制能力。
- ◆ 要离开 **BRC** 模式，您可启动 **OSD**(通过 **OSD** 热键)，然后点选**F6**，或按下[F6]键以关闭 **BRC** 模式。
- ◆ 执行**BRC** 模式时，**Scroll Lock** 的 **LED** 显示灯会闪烁，直到离开**BRC**模式，才会停止闪烁恢复到正常的状态。

F7 SCAN:

点击**F7**区域或按下[F7]键即可激活 *自动扫描*模式。该功能在可用电脑之间进行自动定期地切换，这样，用户无需费力地手动切换电脑，就可监控这些电脑的活动状态。启动自动扫描模式鼠标仿真功能（请参阅第42页）。

- ◆ 要使电脑包括在自动扫描范围内，需用 **F3: SET** 功能（请见[第 38 页](#)）下的 *扫描-跳跃* 模式设置来选择电脑。
- ◆ **F3: SET** 功能（请见第 37 页）下的 *扫描持续时间* 设置可设定每个端口的显示时间，如要停留在某一特定位置，请按下[Spacebar]键以中断扫描。
- ◆ 如果扫描时停留在一个空端口，或者连有一关闭电源电脑的端口，则显示器屏幕将为空白，并且鼠标或键盘将无反应。在 *扫描持续* 时间结束后，巡检功能将继续移动到下一端口。
- ◆ 对于每一台可访问的电脑，在端口编号之前将会出现一个 **S**，以表明该电脑正在 *自动扫描* 模式下被访问。当连接端口编号和符号出现时，背景屏幕是空白的。
- ◆ 当 *自动扫描* 模式生效时，控制端将不能正常运行。用户必须退出 *自动扫描* 模式，以重新获得对该控制端的控制。
- ◆ 当在自动扫描模式下，用户可以通过按下[P]键或点击鼠标左键来暂停扫描，以便停留锁定在某特定电脑上。请参阅第 49 页"启动自动扫描功能"以了解更多。
- ◆ 如要退出自动扫描 模式，请按下[Spacebar]键或[Esc]键。

F8 LOUT:

点击**F8**区域或按下**[F8]**键即可退出电脑的OSD控制，并且显示器屏幕将为空白。这与在主场口仅按**[Esc]**键禁用OSD功能是不同的。用此功能后，用户必须重新登录以再次访问OSD；而是用**[Esc]**后，只要按OSD热键就可重新进入OSD。

-
- 注意:**
1. 当用户退出后重新进入OSD时，除了OSD主菜单外，屏幕保持空白。必须输入用户名和密码才能继续操作。
 2. 如果用户退出后重新进入OSD，并且未从OSD选择某个端口而立即用**[Esc]**键禁用OSD功能，屏幕将显示无效端口的信息。此时，可用OSD热键打开OSD主窗口。
-

本页刻意留白

键盘连接端口控制

热键端口控制可支持用户通过键盘直接锁定某特定KVM端口。CS1798 / CS17916 具有下列热键端口控制特征：

- ◆ 选择切换活动连接端口
- ◆ 自动扫描切换
- ◆ 快速浏览模式切换
- ◆ 电脑键盘/鼠标重置
- ◆ 开/关鼠标仿真功能

热键模式也可控制下列设置：

- ◆ 设定蜂鸣器
- ◆ 设定快速热键
- ◆ 设定 OSD 热键
- ◆ 设定连接端口的操作系统
- ◆ 恢复 OSD 默认值

注意： 开启鼠标仿真功能以执行连接端口的独立切换，或自动扫描模式和快速浏览模式（请参阅第54页）。

激活热键模式

热键激活模式用来设置您的CS1798/CS17916切换器。所有的热键操作都必须从激活热键模式开始。

激活热键模式

如要激活热键模式，请按以下操作：

1. 按住Num Lock键；
2. 按下并放开minus(减号)键；
 放开Num Lock键；

或者

1. 按住**Ctrl**键；
2. 按下并放开**F12**键；
3. 放开Num Lock键：

[Ctrl] + [F12]

当**热键**模式启动后：

- ◆ 屏幕上将会出现一个命令行，该命令行会出现白色的文字"Hotkey:"在蓝色的背景上，且其将会显示您随后所输入的热键信息。
- ◆ 平常的键盘与鼠标功能将会暂停，仅有热键兼容的输入(后面章节所描述)可以作用。

按下[Esc]后退出热键模式：

选择切换连接端口

每个电脑连接端口都被指派一组连接端口编号(请参阅[第30页](#)的端口编号方式)，您可以通过安装架构下各台电脑所连接的KVM端口编号，以输入热键组合直接切换至各电脑。其步骤包含如下：

1. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以激活热键模式。
2. 输入连接端口编号。

当您输入时，该连接端口编号会显示于命令行上。如果输入错误，您可以使用空白退回键以删除输入错误的号码。

3. 按下[Enter]。

在输入[Enter]后，画面将会切换至被选择的电脑上，并自动退出热键模式。

注意：在热键模式中，如果输入了无效切换或连接端口编号，KVM端口不会切换。热键命令行将会持续显示在画面上，直至输入了有效的切换或连接端口编号，或是退出热键模式。

自动扫描模式

自动扫描功能会在固定时间区间下，在*Scan-Skip*模式中被设定的KVM连接端口间自动切换，因此其可以自动地监控电脑的活动状态（请参阅[第38页](#) *扫描/快速浏览模式*以了解可连接的端口信息）。

激活自动扫描

如要开启 *自动扫描* 功能，请按下列操作：

1. 启动鼠标仿真功能（请参阅[第54页](#)）。
2. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以激活热键模式。
3. 输入[A]。在输入A之后您将会自动退出热键模式并进入自动扫描模式，开始自动扫描。
 - ◆ 当在自动扫描模式下，您可按下P键以暂停扫描功能，并停留切换选择于特定的连接端口上，在扫描停止的期间，命令行上将会显示**Auto Scan: Paused**。

当您要停留在特定电脑时，暂停的功能比退出自动扫描模式更加方便，因为当您重新启动扫描的时候，其会从您停留的连接端口上开始扫描。然而如果您是退出自动扫描再重新开始，扫描功能将又会从安装架构下的第一台电脑开始扫描。

如要重新启动扫描，您可以按下任何键则扫描功能会从刚刚所停留的连接端口开始扫描。
 - ◆ 当*自动扫描*模式运作时，原有的键盘与鼠标功能将会暂停，仅有与*自动扫描*模式兼容的键盘输入可以作用，您必须退出自动扫描模式后才能恢复控制端的控制功能
4. 按下[Esc]或[Spacebar]以退出自动扫描模式，当退出自动扫描模式后，自动扫描的功能便会停止。

注意： 开启鼠标仿真功能以执行连接端口的独立切换，或自动扫描模式和快速浏览模式（请参阅[第54页](#)）。

快速浏览模式

本功能允许您在各台电脑间进行切换以手动地监控各台电脑，您可以依照自己的需求决定停留在特定连接端口上的时间，不会像自动扫描功能一样受到固定切换时间的限制。要启动 *快速浏览* 模式，请输入如下的热键组合：

1. 启动鼠标仿真功能（请参阅第54页）。
2. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以激活热键模式。
3. 输入箭头。
 - ◆ [Arrow]指任一箭头键。一旦您按下一个[Arrow]键，您将自动退出热键模式并进入 *快速浏览* 模式，并可按下表切换端口：

| | |
|---|---|
| ← | 从当时所选择的连接端口切换至前一个可连接的连接端口（请参阅第38页自动扫描/快速浏览模式以了解更多可连接的连接端口信息）。 |
| → | 从当时所选择的连接端口切换至下一个可连接的连接端口。 |
| ↑ | 在快速浏览模式下，切换至下一台电脑，如果下一个连接端口是占口级联切换器，则会切换至切换器上的第一台可连接的电脑。 |
| ↓ | 在快速浏览模式下，切换至前一台电脑，如果前一个连接端口是占口级联切换器，则会切换至切换器上的最后一台可连接的电脑。 |

- ◆ 一旦您执行 *快速浏览* 模式，您可以按下箭头键以快速选择切换连接端口，您不需要再使用[NumLock] + [-]热键组合。
 - ◆ 当 *快速浏览* 模式运作时，原有的键盘与鼠标功能将会暂停，仅有快速浏览模式的兼容的键盘输入可以作用，您必须退出 *快速浏览* 模式后才能恢复控制端的控制功能。
4. 按下[Esc]或[Spacebar]以退出快速浏览模式。

注意：开启鼠标仿真功能以执行连接端口的独立切换，或自动扫描模式和快速浏览模式（请参阅第54页）。

键盘/鼠标重置

如果与选择的连接端口所接续的电脑键盘与鼠标无法作用，您可以执行该电脑的键盘与鼠标重置，此功能与拔下与插上键盘与鼠标的功能相当，如要电脑键盘/鼠标重置，请输入如下热键组合：

1. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以激活热键模式。
2. 按下[F5]键。

当您按下[F5]后，您将自动退出热键模式并重新取得键盘与鼠标的控制能力，如果按下[F5]后无法取得键盘与鼠标的控制端权，请执行控制端的键盘与鼠标重置，请参阅[第7页 连接端口LED指示灯](#)以了解更多。

热键蜂鸣器控制

蜂鸣器功能(请参阅[第40页](#)的启动蜂鸣器)可以通过热键开启或关闭，要开关蜂鸣器，请输入如下热键组合。

1. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以激活热键模式。
2. 按下[B]键。

在输入B之后，蜂鸣功能将可循环的开启或关闭，命令行将会在一秒内显示Beeper On 或 Beeper Off，在该信息消失后您将会自动退出热键模式。

快速热键控制

您可切换快速热键(请参阅[第38页热键](#))为[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]，如要选择热键：

1. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以激活热键模式。
2. 按下[H]键。

当您按下[H]键后，命令行上将显示“HOTKEY HAS BEEN GHANGED”约一秒，然后信息将会消失，并自动退出热键模式。

OSD 热键控制

您可切换OSD热键(请参阅[第37页OSD热键](#))为[Scroll Lock] + [Scroll Lock]或[Ctrl] + [Ctrl]，如要选择OSD热键，请输入如下热键组合：

1. 输入热键组合[Num Lock] + [-]或[Ctrl] + [F12]以启动热键模式。
2. 按下[T]。

当您按下[T]后，命令行上将显示“HOTKEY HAS BEEN GHANGED”约一秒，然后该信息将会消失，并自动退出热键模式。

端口操作系统控制

端口的操作系统可进行变更，以匹配端口所连电脑的操作系统。要修改端口的操作系统，键入如下热键组合：

1. 用[Num Lock] + [-] 或 [Ctrl] + [F12]组合激活热键模式。
2. 按[Function]。[Function]是指下表中的一个功能键：

| 功能键 | 功能描述 |
|-----|------------------|
| F1 | 设置端口操作系统为Windows |
| F2 | 设置端口操作系统为Mac |
| F3 | 设置端口操作系统为Sun |

按一个功能键后，您自动退出热键模式。

恢复默认值

此热键仅限于管理员使用，管理员用此键恢复 CS1798 / CS17916 的默认值。见第 74 页的 *出厂默认热键与设置*。要恢复默认值，键入如下热键组合：

1. 用[Num Lock] + [-] 或 [Ctrl] + [F12]组合激活热键模式。
2. 按[R]。
3. 按[Enter]。

按[Enter]后，命令行显示“*RESET TO DEFAULT SETTING*”三秒钟；然后信息消失，您自动退出热键模式。

USB重置

如要需要重置USB，请按下列操作：

1. 启动HSM (请参阅[第47页](#))。
2. 按下并放开[F5]。

热键蜂鸣控制

您可通过热键开关蜂鸣功能，默认设置为开。如要开关蜂鸣，请执行如下：

1. 启动HSM (请参阅[第47页](#))。
2. 按下并放开[B]。

此程序为循环切换，重复步骤可开启蜂鸣。

视频动态同步显示

视频动态同步显示技术为ATEN专利的技术，可减少开机时的显示问题并可最佳化切换端口时的分辨率，如要启动屏幕动态同步功能，请执行如下：

1. 启动HSM (请参阅[第47页](#))。
2. 按下并放开[D]。

注意：如屏幕连接线拔除及重新连接，CS1798 / CS17916会重新执行屏幕动态同步功能。

鼠标仿真控制

默认设定为开，如要开关鼠标仿真功能，请执行如下：

1. 启动HSM (请参阅[第47页](#))。
2. 按下并放开[M]。

此程序为循环切换，重复步骤可开启。

注意：开启鼠标仿真功能以执行连接端口的独立切换，或自动扫描模式和快速浏览模式。

热键总表

在启动 HSM(请参阅第 47 页)模式后, 请依使用功能依下表输入各功能键:

| 功能键 | 功能描述 |
|------------------|---|
| [PM] [Enter] | 将KVM、音频及USB直接切换至到连接端口编号所对应的电脑。(PN=连接端口编号)。 |
| [PM] [K] [Enter] | 将KVM直接切换至到连接端口编号所对应的电脑。(PN=连接端口编号)。 |
| [PM] [U] [Enter] | 将USB直接切换至到连接端口编号所对应的电脑。(PN=连接端口编号) 注意: 此热键功能仅作用于安装架构中的第一层级。 |
| [A] [Enter] | 启动自动扫描模式, 以默认五秒的区间逐端口切换电脑。 |
| [A] [n] [Enter] | 设定自动扫描的区间为n秒(n=1~255秒)。 |
| [H] | 在默认([Num Lock] [-])和替代([Ctrl] [F12])的HSM启动热键间进行切换。 |
| [T] | 在默认([Scroll Lock] [Scroll Lock])和替代([Ctrl] [Ctrl])的连接端口切换热键间进行切换。 |
| [F1] | 设置操作系统为Windows。 |
| [F2] | 设置操作系统为Mac。 |
| [F3] | 设置操作系统为Sun。 |
| [F5] | 在目标电脑上执行键盘/鼠标重置。 |
| [B] | 开关蜂鸣器功能。 |
| [R] [Enter] | 重置热键设定回默认状态。请参阅第74页出厂默认热键设定。 |
| [D] | 视频动态同步显示技术为ATEN专利的技术, 可减少开机时的显示问题并可最佳化切端口时的分辨率。 |
| [M] | 开关鼠标仿真功能。 |
| [←] | 从当前端口跳跃到此端口前第一个可访问的端口。 |

| 功能键 | 功能描述 |
|----------------------|---|
| [→] | 从当前端口跳跃到下一个可访问的端口。 |
| [↑] | 在快速浏览模式下，切换至下一台电脑，如果下一个连接端口是占口级联切换器，则会切换至切换器上的第一台可连接的电脑。 |
| [↓] | 在快速浏览模式下，切换至前一台电脑，如果前一个连接端口是占口级联切换器，则会切换至切换器上的最后一台可连接的电脑。 |
| [ESC]或[Spacebar] | 退出热键设定模式。 |





注意： 开启鼠标仿真功能以执行连接端口的独立切换，或自动扫描模式和快速浏览模式（请参见第54页）。

第六章

键盘模拟

Mac 键盘



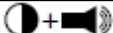




PC兼容（101/104键）键盘可模拟Mac键盘的功能。模拟映射如下表：

| PC键盘 | Mac键盘 |
|--|---|
| [Shift] | Shift |
| [Ctrl] | Ctrl |
|  |  |
| [Ctrl] [1] |  |
| [Ctrl] [2] |  |
| [Ctrl] [3] |  |
| [Ctrl] [4] |  |
| [Alt] | Alt |
| [Print Screen] | F13 |
| [Scroll Lock] | F14 |
|  | = |
| [Enter] | [Return] |
| [Backspace] | Delete |
| [Insert] | Help |
| [Ctrl]  | F15 |

注意：使用按键组合时，请先按下并松开第一个键(Ctrl)，然后再按下并松开激活键。

Sun 键盘

当使用控制键[Ctrl]配合其它键组合使用时，可让PC兼容的键盘(101/104键)模拟Sun键盘功能，其相对应的功能如下表所示：

| PC键盘 | Sun键盘 |
|---|---|
| [Ctrl] [T] | Stop |
| [Ctrl] [F2] | Again |
| [Ctrl] [F3] | Props |
| [Ctrl] [F4] | Undo |
| [Ctrl] [F5] | Front |
| [Ctrl] [F6] | Copy |
| [Ctrl] [F7] | Open |
| [Ctrl] [F8] | Paste |
| [Ctrl] [F9] | Find |
| [Ctrl] [F10] | Cut |
| [Ctrl] [1] |  |
| [Ctrl] [2] |  |
| [Ctrl] [3] |  |
| [Ctrl] [4] |  |
| [Ctrl] [H] | Help |
|  | Compose |
|  |  |

注意：使用按键组合时，请先按下并松开第一个键(Ctrl)，然后再按下并松开激活键。

固件管理工具

介绍

Windows 架构的固件管理工具的目的是顺利在一个架构内自动地更新 CS1798 / CS17916 切换器的固件，而此固件更新工具乃依照产品品项的不同而有不同的套件。

在本产品新版固件发行后，将会置放于本公司网站上以供用户下载，请定期地确认本公司网站以取得最新的信息与套件。

下载固件升级包

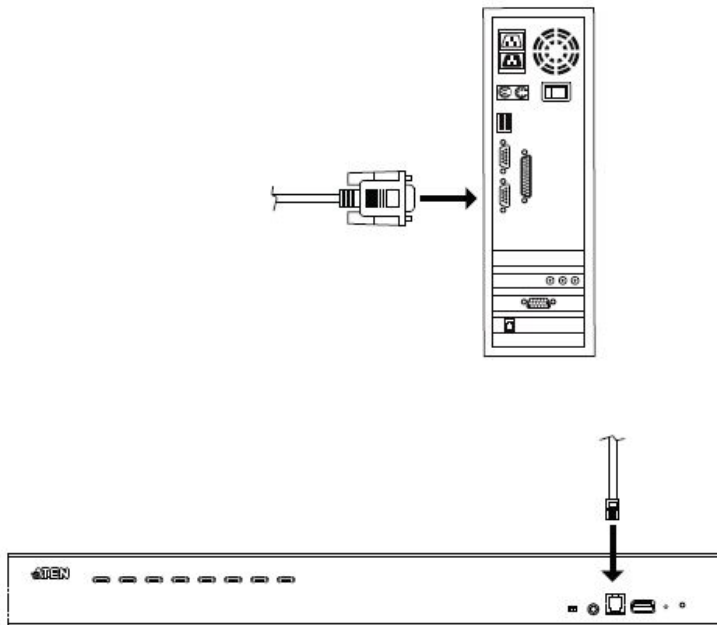
要下载固件升级包：

1. 从一台不属于 KVM 装置的电脑登录我们的网站，然后选择您的设备型号名称，可选固件升级包列表出现。
2. 选择您要安装的固件升级包(通常是最新版本)，并下载到您的电脑上。

升级前准备

要准备固件更新，请按如下操作：

1. 用本设备提供的*固件更新线缆*，连接电脑的COM端口和切换器的*固件更新端口*。

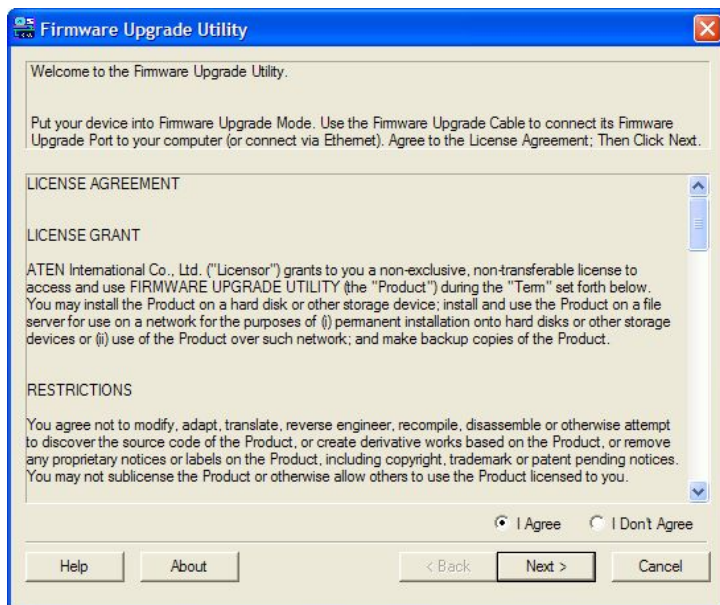


2. 关闭KVM装置中的所有电脑，但不包含KVM切换器。
3. 从您的KVM切换器控制端，以管理员身份登录OSD(见[第33页](#))，然后选择**F4 管理**功能。
4. 选择FIRMWARE UPGRADE。按[Enter]，然后按[Y]激活*固件更新*模式(见[第41页](#))。

开始升级

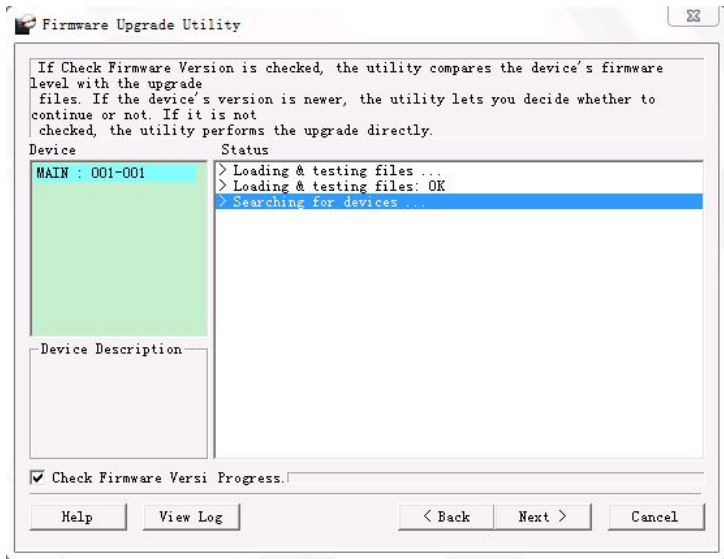
升级固件请执行如下操作：

1. 双击档案图标或是开启命令行并输入完整路径以执行已下载的固件升级套件，*开启后固件升级功能的欢迎画面将会出现。*



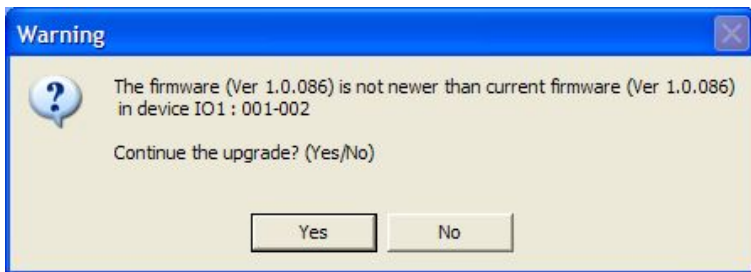
注意：此屏幕画面仅供参考。*固件升级工具*的实际屏幕文字与布局可能与所给例图略有不同。

2. 阅读许可协议（点击 *I Agree* 单选按钮）。
3. 点击 **Next** 继续。弹出固件升级工具的主屏幕，且所有可通过此包升级的设备会列在 *设备列表* 面板：



4. 点击Next执行升级。

如开启检测固件版本功能，该工具会将设备的固件级别与升级文件进行对比。若设备版本高于升级版本。则弹出一对话框，通知当前情况并请您选择继续或取消。

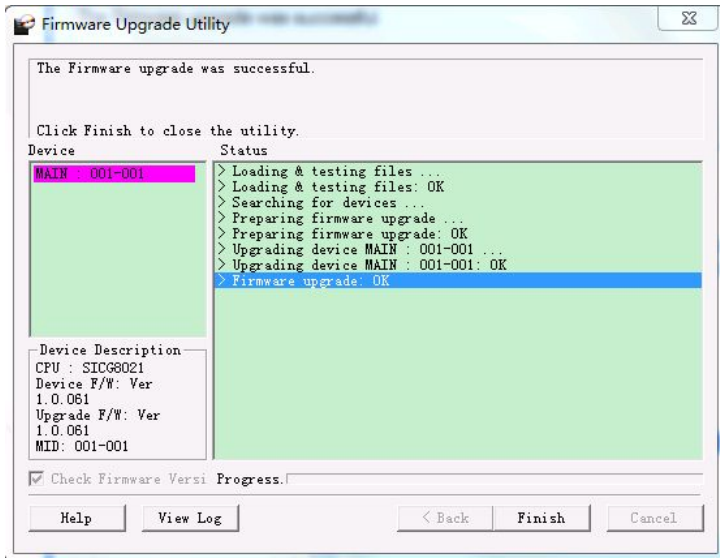


如未启用 *检测固件版本*，则该工具不会检测安装文件版本是否更高便直接安装。

进行升级时，状态信息面板会显示升级状态信息，*进度条*会显示升级完成进度。

升级成功

升级完成后，弹出一个屏幕提示您安装成功：



点击**Finish**关闭固件升级工具。

升级失败

如果没有出现 *升级成功* 的屏幕，则表示升级程序失败，并未成功地完成，在此状况下，您参考下章节的 *固件升级恢复* 以了解如何处理。

固件更新恢复

在三种情况下，需要固件更新恢复：

- ◆ 当固件更新被手动中止时。
- ◆ 当主板固件更新失败时。
- ◆ 当 I/O 固件更新失败时。

要执行固件更新恢复，请按如下操作：

1. 关闭切换器电源。
2. 连接 *固件更新线缆*和 *固件更新端口*。
3. 滑动 *固件更新恢复开关*至 **Recover** 档。
4. 开启切换器电源，重新进行更新程序。
5. 切换器成功更新后，关闭其电源，滑动 *固件更新恢复开关*回到 **Normal** 档。
6. 如果切换器是占口级联切换器，将其插回装置。
7. 开启切换器电源。

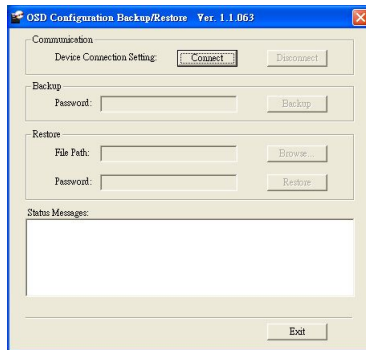
OSD 配置备份/恢复

固件管理工具允许您备份CS1798 / CS17916的当前OSD配置，并在必要时恢复。分配超过一台使用相同设置的架构时，储存OSD配置设置是非常有用的。

备份

按照下述步骤将备份文件储存到一台本地电脑上：

1. 请确保您的电脑与CS1798 / CS17916相连。见[第60页 升级前准备](#)，并按步骤1-3操作。
2. 选择**F4 ADM**功能后，向下滚动到OSD CONFIG BACKUP / RESTORE。按下[Enter]键，然后按下[Y]键，激活OSD Configuration Backup / Restore模式。
3. 运行固件管理工具。在对话框中，选择OSD Configuration Backup / Restore，然后点击**Next**。
4. 在出现的窗口中，点击**Connect Device**。



5. 在**Password**区域，为文件设置密码。

注意：设置密码为可选项。若您未设置，则文件无需指定密码即可保存。

6. 点击**Backup**。
7. 当浏览器询问您想如何处理文件时，选择**Save to disk**，然后将其保存至方便位置。

数据恢复

按照下列从一台本地电脑恢复一份备份文件。

1. 按之前的步骤1-3操作。见[第65页 备份](#)。
2. 点击**Restore**恢复保存在本地电脑的OSD配置信息。若您之前为该功能设置了密码，则点击**Restore**之前输入密码。出现确认窗口；点击**Yes**继续。
3. 浏览您想要使用的OSD配置文件并点击**Restore**。请确认备份文件在本地电脑上。
4. 恢复程序成功完成后出现确认窗口。点击**OK**将其关闭。

安全说明

一般

- ◆ 本产品仅限室内使用。
- ◆ 请阅读所有说明，并作为以后参考。
- ◆ 请遵循设备上的所有警告与指示。
- ◆ 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。
- ◆ 请勿在接近水的地方使用本设备。
- ◆ 请勿将本设备放置于散热器或是暖气设备旁边或其上方。
- ◆ 本设备外壳配有槽孔以散热及通风，为了确保操作中防止过热，勿将开孔处堵塞或遮盖住。
- ◆ 本设备不可放置于柔软的表面上（如床、沙发、毛毯等），这将会堵塞风扇开孔，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。
- ◆ 请勿将任何液体洒在设备上。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 本设备设计应用于230V相间电压的IT配电系统。
- ◆ 为防止损害您的装置，所有设备妥善接地是很重要的。
- ◆ 本设备配有3脚接地型插头，此为安全性目的。如果您无法将其插入插座上，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。
- ◆ 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。

- ◆ 如果设备使用了延长线，确保所有使用该线的产品总电量不超过该线的电流承载量。确保所有插至墙壁插座的产品电流总量不超过**15 安培**。
- ◆ 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。
- ◆ 请将系统的连接线与电源线妥善固定好，确保无任何东西压在线缆上。
- ◆ 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。
- ◆ 请勿尝试自行修理本设备，请找合格的服务人员以取得支援服务。
- ◆ 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。
 - ◆ 电源线或插头损坏或磨损
 - ◆ 液体被洒入本设备
 - ◆ 本设备被雨、水淋到
 - ◆ 本设备掉落或外壳已经损坏
 - ◆ 本设备功能出现明显的变化
 - ◆ 按照操作指示后，本设备无法正常操作
- ◆ 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。
- ◆ 请不要连接标注有“UPGRADE”的RJ-11连接器到公共电信网。

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。在开始机架工作前，在单一机架上安装前端和侧边的固定装置或是在联合多个机架上安装前端固定装置。
- ◆ 请由下而上安装机架且先安装最重的东西。
- ◆ 从机架上延伸设备出来时，请确保机架平稳且稳定。
- ◆ 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。
- ◆ 将设备安装到机架上后，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%。
- ◆ 请确保机架上所使用的所有设备 - 包括电源插座及其他电源连接器---已妥善接地。
- ◆ 请确保已为机架上的设备提供了适当的空气流动。
- ◆ 请确保机架环境的操作温度未超过生产商所设定的设备最高操作温度。
- ◆ 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。
- ◆ **警告：**滑/轨（LCD / KVM）安装设备不能用于支撑架或工作区域。



技术支持

国际地区

- ◆ 在线技术支持：包括疑难排除，文件、软件升级：<http://eservice.aten.com>
- ◆ 电话支持请见第 iii 页，*电话支持*。

当您联络我们时，请预先准备下列信息以方便我们快速地为为您服务：

- ◆ 产品型号、序号及购买日期。
- ◆ 您的电脑设置，包括操作系统、修订级别、扩充卡和软件。
- ◆ 错误出现时，任何显示在屏幕上的错误信息。
- ◆ 导致错误的操作顺序。
- ◆ 其它任何您觉得有帮助的信息。

CS1798 / CS17916 连接表

下列表格表明本设备级联数量和其所能控制的电脑数目之间的关系。

CS1798

| 切换器 | 电脑 | 切换器 | 电脑 | 切换器 | 电脑 | 切换器 | 电脑 |
|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|
| 1 | 1~8 | 20 | 134~141 | 39 | 267~274 | 58 | 400~407 |
| 2 | 8~15 | 21 | 141~148 | 40 | 274~281 | 59 | 407~414 |
| 3 | 15~22 | 22 | 148~155 | 41 | 281~288 | 60 | 414~421 |
| 4 | 22~29 | 23 | 155~162 | 42 | 288~295 | 61 | 421~428 |
| 5 | 29~36 | 24 | 162~169 | 43 | 295~302 | 62 | 428~435 |
| 6 | 36~43 | 25 | 169~176 | 44 | 302~309 | 63 | 435~442 |
| 7 | 43~50 | 26 | 176~183 | 45 | 309~316 | 64 | 442~449 |
| 8 | 50~57 | 27 | 183~190 | 46 | 316~323 | 65 | 449~456 |
| 9 | 57~64 | 28 | 190~197 | 47 | 323~330 | 66 | 456~463 |
| 10 | 64~71 | 29 | 197~204 | 48 | 330~337 | 67 | 463~470 |
| 11 | 71~78 | 30 | 204~211 | 49 | 337~344 | 68 | 470~477 |
| 12 | 78~85 | 31 | 211~218 | 50 | 344~351 | 69 | 477~484 |
| 13 | 85~92 | 32 | 218~225 | 51 | 351~358 | 70 | 484~491 |
| 14 | 92~99 | 33 | 225~232 | 52 | 358~365 | 71 | 491~498 |
| 15 | 99~106 | 34 | 232~239 | 53 | 365~372 | 72 | 498~505 |
| 16 | 106~113 | 35 | 239~246 | 54 | 372~379 | 73 | 505~512 |
| 17 | 113~120 | 36 | 246~253 | 55 | 379~386 | | |
| 18 | 120~127 | 37 | 253~260 | 56 | 386~393 | | |
| 19 | 127~134 | 38 | 260~267 | 57 | 393~400 | | |

CS17916

| 切换器 | 电脑 | 切换器 | 电脑 | 切换器 | 电脑 | 切换器 | 电脑 |
|-----|-------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|
| 1 | 1-16 | 5 | 63-79 | 9 | 127-143 | 13 | 191-207 |
| 2 | 16-31 | 6 | 79-95 | 10 | 143-159 | 14 | 207-223 |
| 3 | 31-47 | 7 | 95-111 | 11 | 159-175 | 15 | 223-239 |
| 4 | 47-63 | 8 | 111-127 | 12 | 175-191 | 16 | 239-256 |

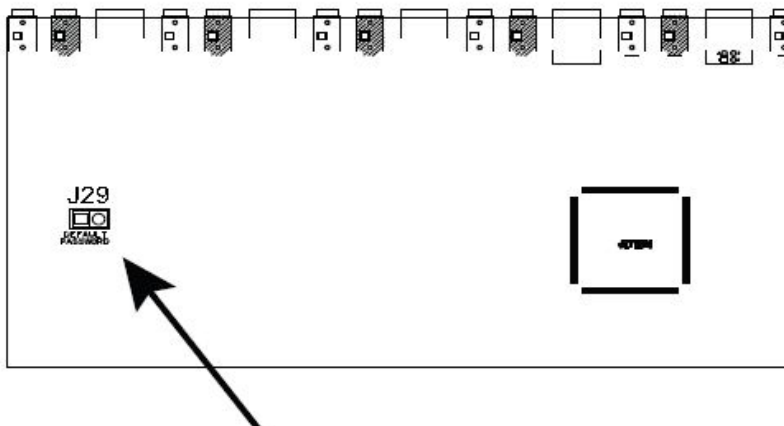
产品规格

| 功能 | | CS1798 | CS17916 | |
|--------|----------------|--|---|----------------------------|
| 电脑连接数 | 直接 | 8 | 16 | |
| | 最大 | 512 (占口级联) | 256 (占口级联) | |
| 端口选择 | | OSD、热键、按钮 | | |
| 连接头 | 控制端 端口 | 键盘 | 1 x USB Type A 母头 (黑) | |
| | | 显示器 | 1 x HDMI 母头 | |
| | | 鼠标 | 1 x USB Type A 母头 (黑) | |
| | | 喇叭 | 2 x Mini Stereo 插孔 母头 (绿; 1 x 前面板, 1 x 后面板) | |
| | 电脑端 端口 | 键盘/鼠标 | 8 x USB Type B 母头 (白) | 16 x USB Type B 母头 (白) |
| | | 显示器 | 8 x HDMI 母头 (白) | 16 x HDMI 母头 (白) |
| | | 喇叭 | 8 x Mini Stereo 插孔 母头 (绿) | 16 x Mini Stereo 插孔 母头 (绿) |
| | 固件升级 | | 1 x RJ-11母头 (绿) | |
| | 电源 | | 1 x DC插孔 | |
| | USB2.0周边 | | 2 x USB Type A 母头 (白; 1 x前面板, 1 x 后面板) | |
| 切换开关 | 连接端口选择 | 8 x 按键 | 16 x 按键 | |
| | 重置 | 1 x 半嵌入式按键 | | |
| | 固件更新 | 1 x 拨动开关 | | |
| LED指示灯 | USB连接端口选择 | 8 (绿) | 16 (绿) | |
| | 连线/已选择 | 8 (橘) | 16 (橘) | |
| | 电源 | 1 (深绿) | | |
| 模拟方式 | 键盘/鼠标 | USB | | |
| 视频 | | 480i, 480p, 720p, 1080i, and 1080p (HDTV) / 1920 x 1200 @ 60Hz | | |
| 扫描时长间隔 | | 1 ~ 255秒(默认: 5 秒) | | |
| 耗电量 | | DC 5.3V, 12.0W | DC 5.0V, 12.2W | |
| 操作环境 | 操作温度 | 0-50°C | | |
| | 储存温度 | -20-60°C | | |
| | 湿度 | 0-80% RH, 无凝结 | | |
| 机体属性 | 机壳 | 金属 | | |
| | 重量 | 3.49kg | 3.86kg | |
| | 尺寸 (长 x 宽 x 高) | 43.72 x 25.66 x 4.40 cm | 43.72 x 25.66 x 4.40cm | |

管理员登入失败

若您无法执行管理员登入（例如用户名或密码错误，或者忘记密码），按照下列步骤清除登录信息：

1. 关闭CS1798 / CS17916的电源并拆除机壳。
2. 短路标记J29的跳线器。



3. 接通切换器电源。
4. 前面板LED指示灯闪烁时，关闭切换器电源。
5. 移除J29的跳线帽。
6. 关闭机壳，并开启CS1798 / CS17916的备份。
开始备份后，您可根据默认的登录程序登录（见第33页，*OSD*登录）。

出厂默认设置

:

| 设定 | 热键 | 默认 |
|--------------|-------------|-----------------------------|
| 连接端口（默认/替代） | [T] | [Scroll Lock] [Scroll Lock] |
| 启动 HSM | [H] | [Number Lock] [-] |
| 自动扫描区间 | [A] [Enter] | 5 秒 |
| 鼠标仿真 | [M] | 开启 |
| 连接端口切换键（开/关） | [X] [Enter] | 开启 |
| 蜂鸣器 | [B] | 开启 |
| 屏幕动态显示 | [D] | 开启 |

保固条件

宏正承担的赔偿最高不超过顾客为产品支付的金额。另外，宏正不承担使用本产品或本产品所附的光盘、文件等所造成的直接、间接、特别、偶然发生或随之发生的损害。

宏正不会保证、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。

直销商保留修改或升级设备或文件的权利，且无义务通知任何个人或个体修改或升级的内容。关于进一步的咨询，请联系直销商。