

USB KVM双显示KVM信号延长器

# CE774/CE775

用户说明书



[www.aten.com.cn](http://www.aten.com.cn)

## FCC 信息

为符合FCC规范A等级(Class A)产品，在国内使用此设备，可能会对通讯设备造成干扰，因此建议用户可采取适当的防护措施。

本产品已通过测试，并证明其符合A级(Class A)电子设备要求和FCC规范中第15节的细则。而这些规范是为了在商业环境下使用该设备，而能免受有害干扰，并提供有效保护所规范的规定。该设备会产生辐射电磁波，因此，如用户未能按照该使用说明书的说明进行安装与使用，将会对通讯造成有害干扰，如在居住区域使用，而造成此种情况，请用户自行解决并担负相关责任。

## 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：

国际	<a href="http://support.aten.com">http://support.aten.com</a>
北美	<a href="http://www.aten-usa.com/product_registration">http://www.aten-usa.com/product_registration</a>
中国	<a href="http://www.aten.com.cn">http://www.aten.com.cn</a>

### 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	44-8-4481-58932

### 用户注意事项

制造商保有修改与变更本说明书所包含的信息、文件与规格表的权利，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与适用性；本说明书中所描述的任何被销售与授权的制造商软件亦同。如果购买后证明软件程序存在瑕疵，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、维修责任和任何偶发事件或间接损害。

制造商并不担负任何未经授权调整本设备后所造成的收音机及/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定为正确的。

## 包装明细

---

CE774/CE775 USB 双显示KVM信号延长器产品包装明细如下:

- w 1 台CE774L/CE775L (本地设备)
- w 1 台CE774R/CE775R (远程设备)
- w 1 根USB KVM线缆
- w 1 根VGA连接线
- w 2 个电源适配器
- w 1 套机架安装套件
- w 1 本用户说明书

请确认以上物件是否完整,且在运送过程中,是否受到损害,如遇到任何问题,请联络您购买的商家。

请仔细阅读本说明书,并遵循安装与操作步骤,以免对CE774/CE775和/或任何安装架构中与其连接的设备造成损害。

---

\* 自本说明书中文化完成后,CE774/CE775可能已增添新特性,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说明书。

---

© 版权所有 2008 - 2012 宏正自动科技股份有限公司

说明书日期: 2012-10-24

固件更新版本: V1.0.078

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都已注册,版权所有。

# 目录

FCC 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 .....	vii
常用语说明 .....	vii
产品信息 .....	viii
<b>第一章 .....</b>	<b>1</b>
<b>介 绍 .....</b>	<b>1</b>
概述 .....	1
产品特性 .....	2
固件要求 .....	4
控制端 .....	4
电脑 .....	4
线缆 .....	4
操作系统 .....	5
部件 .....	6
CE774L/CE775L（本地设备）前视图 .....	6
CE774R（远程设备）前视图 .....	7
CE775R（远程设备）前视图 .....	7
CE774L /CE775L 后视图 .....	9
CE774R /CE775R 后视图 .....	9
<b>第二章 .....</b>	<b>11</b>
<b>硬件安装 .....</b>	<b>11</b>
机架安装 .....	11
安装 .....	13
接地 .....	13
安装 .....	15
安装图 .....	16

<b>第三章</b> .....	<b>17</b>
<b>操作</b> .....	<b>17</b>
操作模式 .....	17
模式选择 .....	17
抗色偏和图像补偿 .....	18
电脑唤醒 .....	19
固件更新 .....	19
指示灯显示 .....	20
CE774L/CE775L (本地设备) .....	20
CE774R/CE775R (远程设备) .....	20
热键设定模式 .....	21
激活热键模式 (HSM) .....	21
备用 HSM 激活键 .....	22
键盘操作系统平台 .....	22
热键总表 .....	23
<b>第四章</b> .....	<b>25</b>
<b>模拟键盘</b> .....	<b>25</b>
MAC 键盘 .....	25
Sun 键盘 .....	26
<b>第五章</b> .....	<b>27</b>
<b>固件更新工具</b> .....	<b>27</b>
准备更新 .....	27
开始更新 .....	28
更新成功 .....	31
更新失败 .....	31
<b>附录</b> .....	<b>33</b>
安全指示 .....	33
一般 .....	33
机架安装 .....	35
技术支持 .....	36
国际地区 .....	36
北美地区 .....	36
产品规格 .....	37
故障排除 .....	39
概述 .....	39
关于 SPHD 连接头 .....	39
有限保证 .....	39

---

## 关于本说明书

---

本用户说明书帮助您有效使用 CE774/CE775 的产品功能。说明书包含安装、设定和操作各个方面，内容概述如下：

**第一章 介绍**，本章向您介绍CE774/CE775系统，包括其目的、特性和优势，并描述其前后面板组成部件。

**第二章 硬件安装**，本章描述如何快速安全地安装本产品。提供必要步骤。

**第三章 操作**，本章描述操作CE774/CE775涉及的基本概念。

**第四章 模拟键盘**，本章提供Mac电脑及Sun电脑模拟键盘布置表。

**第五章 固件更新工具**，本章描述如何将CE774/CE775固件更新到最新版本。

**附录** 附录提供CE774/CE775产品规格和其它技术信息。

---

## 常用语说明

---

本用户说明书使用下列常规用语：

- |   |   |
|---|---|
| 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

---

如要了解关于宏正的产品信息，并了解如何更有效率地使用，您可访问ATEN网站或与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	<a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a>
中国	<a href="http://www.aten.com.cn">http://www.aten.com.cn</a>

# 第一章

## 介绍

### 概述

---

如今在各产业中服务器和机房的应用极为广泛和重要。随着信息量和媒体的增多，需要在远离现场的专用机房内添加更多服务器，因此电子数据的存储、检索及管理受到广泛关注。需要一种可便捷地管理本地或远程多服务器，并易于访问所有数据的解决方案。

**CE774/CE775**为一款USB双显示KVM信号延长器（**CE775**具有抗色偏功能），支持用户从远程控制端访问电脑系统。**CE774/CE775**能完美地用于在任何您方便访问的地方安置控制端控制的安装。例如您可将控制端放置于方便访问的地点，并将系统设备摆放于安全位置，同时避免工厂地板尘埃、脏乱与工地严苛的环境影响。

**CE775**具备抗色偏功能，可自动同步化RGB信号延迟时间，以补偿信号因距离所造成的误差。

**CE774/CE775** 具有如下特性：1）增益/补偿控制功能-可依距离远近补强信号传输强度；2）双控制端操作-通过本地与远程控制端控管系统；3）本地/远程设备配有 RS-232 端口-可连接如触控屏幕与条形码扫描仪等串口设备；及4）用较便宜的 Cat 5e/6 网线取代了体积更笨重、成本更昂贵的标准线缆，使数据传输连接更整洁、方便及可靠。

设备的安装极其简单便捷 - 仅需将电脑系统以及本地控制端与本地设备 **CE774L/CE775L** 连接起来；再将 Cat 5e/6 网线接入远程设备 **CE774R/CE775R**（延长传输距离远达 300m）；最后将远程控制端接入远程模块即可。**CE774/CE775** 也可应用于需求高控制和高安全性的情况，为管理高度机密数据及媒体系统提供了理想方案。

## 产品特性

---

- W 通过使用 Cat 5e/6 网线连接远程设备与本地设备，连接距离可远达 300m (CE774, 150m)，支持用户从远程控制端访问电脑或 KVM 设备
- W 双控制端操作 – 可从本地和远程 USB 键盘、显示器和鼠标控制端控制系统
- W 双屏幕支持 – 连接两个显示屏，传输两组视频输出信号至工作现场
- W 超级视频品质 – 远距离传输支持分辨率高达 1920 x 1200 @ 60Hz (CE774, 30 m); 1600 x 1200 @ 60Hz(CE774, 150 m) ; 1920 x 1200 @ 60Hz (CE775, 150 m); 1280 x 1024 @60Hz (CE775, 300m)
- W 抗色偏 (仅限 CE775) - 自动同步化 RGB 信号延迟时间，以补偿信号因距离所造成的误差
- W 增益/补偿控制功能 – 根据距离远近以自动与手动方式补强信号传输强度
- W 内建 ASIC 功能可获得更佳可靠性和兼容性
- W 支持标准 VAG 视频分辨率 - 640 x 480 至 1920 x 1200 @60Hz
- W 支持广为应用的宽屏：1440 x 900, 1400 x 1050; 1680 x 1050 及 1360 x 768
- W 用较便宜的 Cat 5e 网线连接本地和远程设备 – 减少体积更笨重线缆的应用，使数据传输连接更整洁、方便及可靠；并可利用大多办公楼内已有的布线系统
- W 按钮操作模式选择 – 通过按下单一按钮，在本地/远程及自动操作模式间切换
- W 支持 OSD 屏幕选单功能 (CE775) - 可通过直观 OSD 屏幕选单系统，轻松调整视频质量
- W 本地电脑唤醒功能 - 只需按下远程设备按钮，即可通过 RS-232 唤醒本地电脑
- W 内建 8KV/15KV 静电保护 (接触电压 8KV; 空气电压 15KV) 与 2KV 突波保护
- W RS-232 串口 - 可连接串口终端，或例如触控式显示器与条形码扫描仪的串口设备 (远程设备)
- W 支持音频 - 支持立体声扬声器和麦克风
- W 高品质音频 – 300m 传输范围内确保音频质量

- W 安装简易 – 无软件需求 – 只需用线缆连接设备即可
- W 可机架安装
- W 支持及模拟 Sun/Mac 键盘\*

---

**注意：**\*1.PC 键盘组合可仿真 Sun/Mac 键盘。

2.Sun 键盘仅能搭配 Sun 电脑使用，Mac 键盘仅能搭配 Mac 电脑使用。

---

## 固件要求

---

### 控制端

- w 2 台 VGA 或支持装置中电脑最高分辨率的显示器

---

**注意：**如本地设备连接了一组DDC类型的显示器，则远程设备所连接的显示器必须支持该DDC显示器可提供的最高视频分辨率

---

- w 一个 USB 键盘

---

**注意：**您可在本地和远程设备上使用不同品牌和型号的键盘，但对于多功能键盘，仅支持标准104键。

---

- w 一个 USB 鼠标

---

**注意：**您可在本地和远程设备上使用不同品牌和型号的鼠标，但只支持左右鼠标按键和滚轮功能。不支持其他鼠标功能。

---

- w 立体声扬声器和麦克风（可选）

### 电脑

各电脑要求配置如下硬件：

- w 2 个 VGA 端口
- w USB 主控制器和 A 型 USB 端口

### 线缆

- w 为确保最佳信号完整性及简化配置，我们强烈建议您使用本包装所附的高质量特制 USB KVM 线缆
- w 使用 Cat 5e/6 网线是连接本地和远程 CE774/CE775 设备的最低要求。使用次级的连接线会影响视频信号质量。为获得最佳效果，我们建议您使用 ATEN 2L-2801 网线
- w VGA 线缆

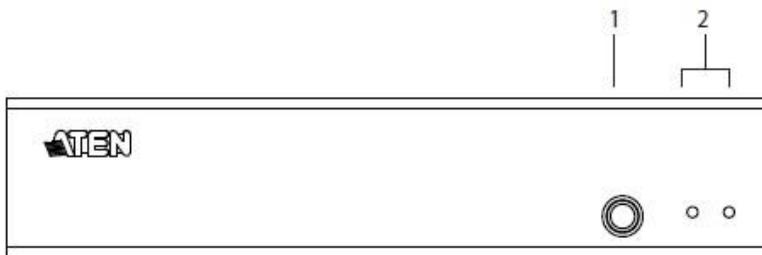
## 操作系统

所支持操作系统如下表显示

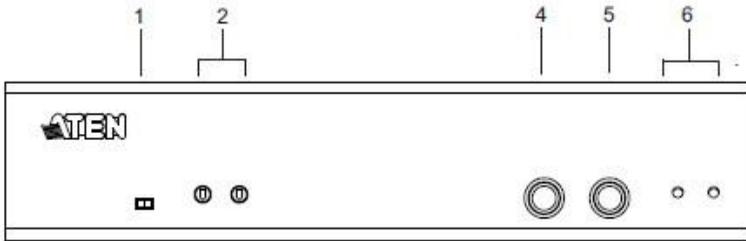
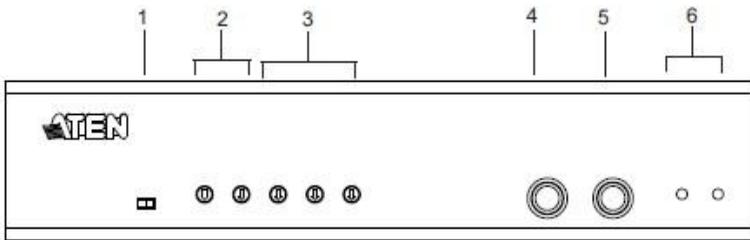
操作系统		版本
Windows		2000, XP, Vista, 7
Linux	RedHat	7.1或更高
	SuSE	9.0或更高
	Mandriva (Mandrake)	9.0或更高
Unix	FreeBSD	4.2或更高
	Sun	Solaris8或更高
Novell	Netware	6.0或更高
Mac		OS9或更高

## 部件

### CE774L/CE775L（本地设备）前视图

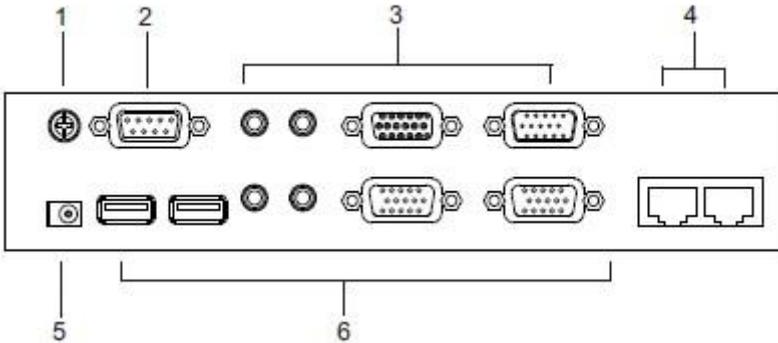
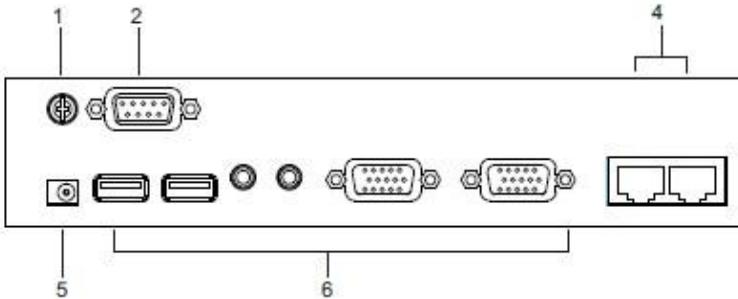


编号	部件	功能描述
1	操作模式按钮	<p>可使用此按钮从本地控制端切换操作模式。</p> <p><b>w</b> 本地 – 只有本地控制端可控制系统。</p> <p><b>w</b> 自动 – 本地和远程控制端都可控制系统。</p> <p><b>注意：</b>默认操作模式为<i>自动</i>。详见第17页，<i>操作模式</i>。</p> <p>此按钮也可用于固件版本更新。详见第19页，<i>固件更新</i>。</p>
2	指示灯	<p>CE774/CE775L 有两个指示灯指示本地（CE774L/CE775L）和远程（CE774R/CE775R）设备的操作状态。详见第20页，<i>指示灯显示</i>。</p>

**CE774R (远程设备) 前视图****CE775R (远程设备) 前视图**

编号	部件	功能描述
1	图像补偿端口选择开关	使用此开关选择想要调整的视频输出口。
2	视频增益调节/视频补偿旋钮	使用视频增益/补偿调节开关可根据距离远近补强信号传输强度。 详见第18页， <i>抗色偏</i> 和 <i>图像补偿</i> 。
3	RGB 旋钮 ( 仅限 CE775R )	对于CE775R，调节RGB颜色 (红/绿/蓝内嵌旋钮) 同步化RGB信号延迟时间，以补偿信号因距离所造成的误差。并且调节该处旋钮可显示抗色偏OSD选单 (若激活该功能)。
4	电脑唤醒按钮	按下 <i>电脑唤醒</i> 按钮可从RS-232端口唤醒本地电脑。 按住此按钮不少于三秒钟，可自动调节视频显示质量 (适用于两个输出口)。 详见第19页， <i>唤醒电脑</i> 。

编号	部件	功能描述
5	操作模式按钮	<p>可使用此 <i>自动/远程</i> 按钮从远程控制端切换操作模式。</p> <p><b>W</b> 自动 – 本地和远程控制端都可控制系统。</p> <p><b>W</b> 远程 – 只有远程控制端可控制系统。</p> <p><b>注意：</b>默认操作模式为 <i>自动</i> 。详见第17页，<i>操作模式</i>。</p> <p>此按钮也可用于固件版本更新。详见第19页，<i>固件更新</i>。</p>
4	指示灯	<p>CE774R/CE775R有两个指示灯显示设备的操作状态。详见第20页，<i>指示灯显示</i>。</p>

**CE774L /CE775L后视图****CE774R /CE775R后视图**

编号	部件	功能描述
1	接地终端	接地线（用于将设备接地）请连接此处。详见第13页， <a href="#">接地</a> 。
2	RS-232 串行端口	可将触摸屏或者条形码扫描仪等RS-232串口设备插入此端口。
3	KVM端口区(本地设备)	将随包所附USB线缆插入此处相应端口。用线缆连接VGA显示设备和VGA端口。
4	远程I/O	将连接本地和远程设备的Cat5e/6网线插入此处。
5	电源插口	直流电源适配器线缆插于此处。
6	控制端口	将本地和远程控制端的键盘、鼠标、显示器插入此处。扬声器（绿）和麦克风（粉）插入此处迷你立体声端口。

本页刻意留白

## 第二章

### 硬件安装



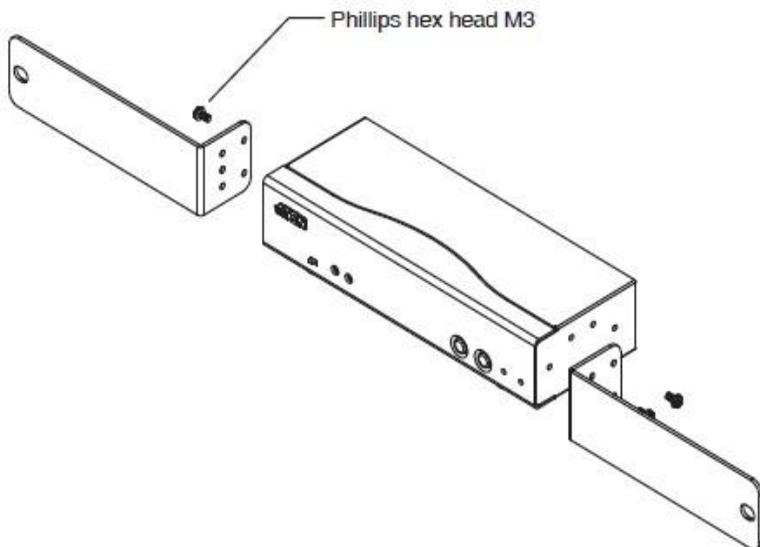
1. 本说明书第33页提供关于放置此设备的重要安全信息，安装前，请在操作前先行阅读该内容。
2. 安装前请确认所有待连接设备的电源均已关闭。您必须拔除所有具有键盘电源启动功能的电脑电源线。

### 机架安装

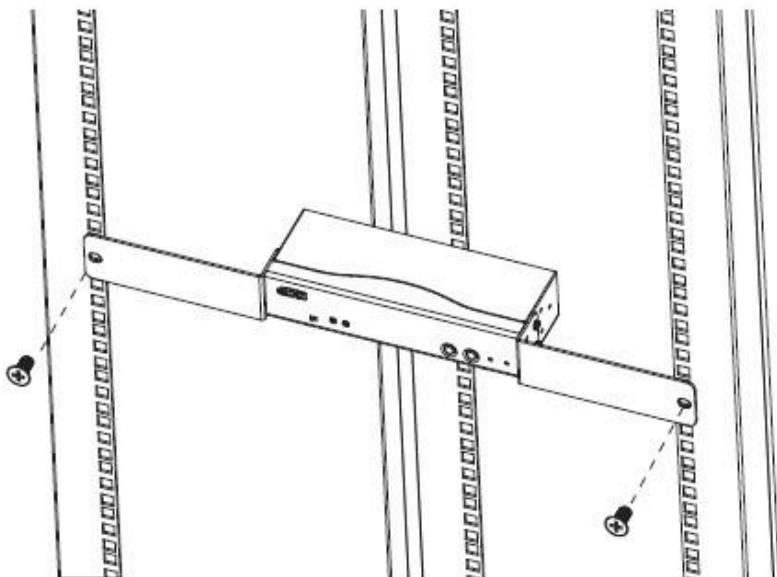
---

为了方便性与灵活性，CE774L/CE775L和CE774R/CE775R可安装在系统支架上。机架安装需按如下操作：

1. 使用机架安装套件中所附的螺丝，将支架安装固定片固定到备的侧面板上，如下图所示：



2. 将固定片连同设备固定到机架上任一方便的位置。



---

**注意：**建议您选用M5×12 Phillips类型的嵌入式螺丝。

---

# 安装

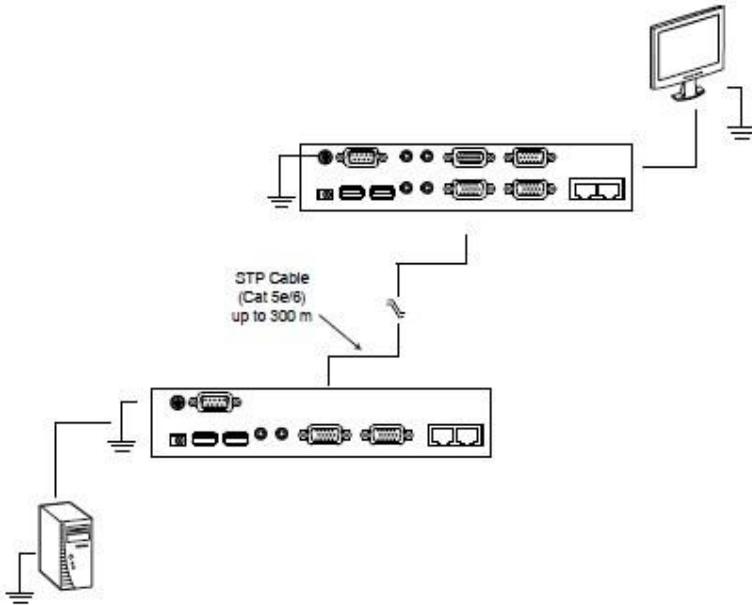
## 接地

为防止对设备造成损害，所有设备都应妥善接地。

1. 使用本产品包装中所附的两条接地线为两台设备进行接地，请将接地线的一端连接至接地接头，并将另一端连接至适宜的接地对象。

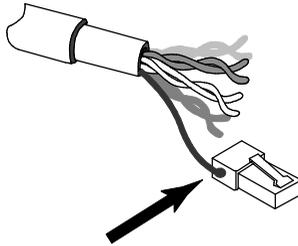
**注意：**本包装不提供线缆，请联系您的经销商选用适合的线缆。

2. 请确认CE774L/CE775L所连电脑和CE774R/CE775R所连显示器都已妥善接地。

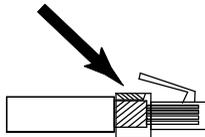


3. 为强化接地保护功能，请使用STP（屏蔽双绞线）网络线连接传送与接收设备，有以下两种方式可供选择：

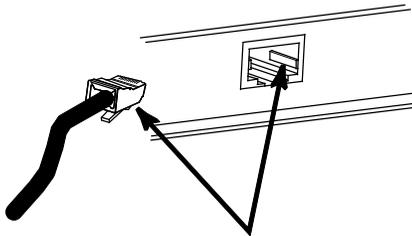
- a) 除了八对线外，STP网络线也包含了接地线，请将此线先焊接到RJ-45的连接上，如下图所示：



- b) 第二种方法是使用STP网络线的电缆护套接地，在此情况下，请确认电缆护套紧密的贴在RJ-45连接头的内上方，如下图所示：



在每种方法中，都需确认RJ-45连接头外围可紧密贴在RJ-45插座内上的接地触点上，如下图所示：



## 安装

安装CE774/CE775 USB 双显示KVM信号延长器系统，只需插入线缆即可。确保所有的设备已连接且电源断开。请参看下面的安装图，然后按如下操作：

1. 请将本地控制端设备（鼠标、键盘、显示器、麦克风、扬声器）的线缆插入本地设备（CE774L/CE775L）后面板控制端区。各端口都有相应的图标标记。
2. 将本装备提供的USB KVM连接线缆插入本地设备（CE774L/CE775L）前面板CPU区的对应端口。
3. 请将USB KVM线缆另一端的连接头和VGA线缆插入本地电脑的相应端口。各连接头都有相应的图标标记。

---

**注意：**若您正组合使用CE774/CE775和一台KVM切换器时，请将USB KVM线缆的另一端插入KVM切换器的相应端口。

---

4. 如要控制串口设备，只需将本地设备的RS-232串口连接到本地电脑的串口上。将串口设备连接到远程设备的RS-232串口上。
5. 将Cat 5e/6线缆的一端插入CE774L/CE775L的远程I/O端口。将另一端插入远程设备（CE774R/CE775R）的I/O端口。

---

**注意：**连接USB线缆可支持您管理第二台VGA显示器（将线缆插入标有“2”的输出端口）。连接MAIN Cat 5e/6线缆足以完成安装工作。

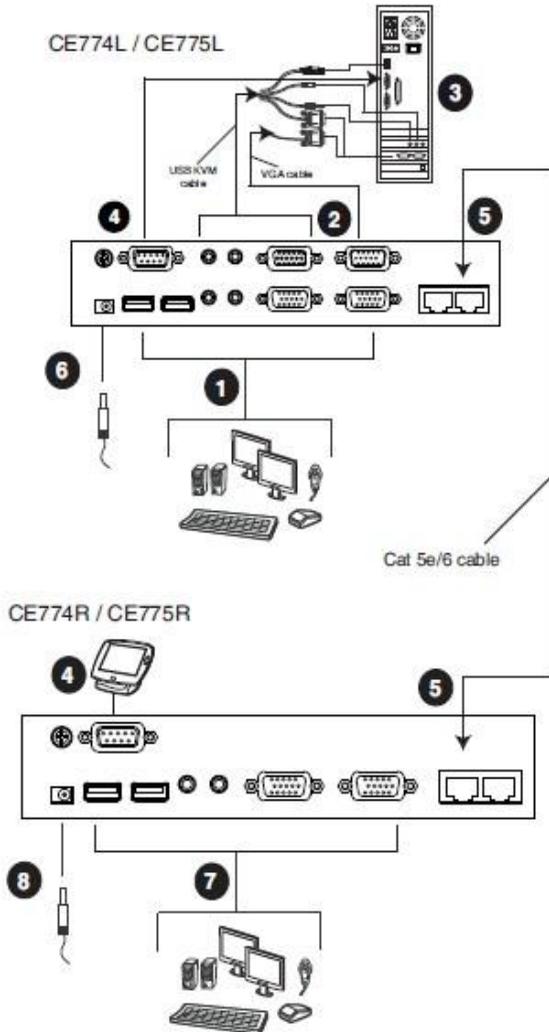
---

6. 将电源适配器（随包附带）接入AC交流电源；并将电源适配器的电源线插入CE774L/CE775L的电源接插孔。
7. 将远程控制端设备（鼠标、键盘、显示器、扬声器、麦克风）的线缆插入CE774R/CE775R控制端一侧各对应端口。

8. 请将另一个电源适配器（随包附带）插入交流电源；将此适配器的电源线插入 CE774R/CE775R 的电源插孔。

**注意：**热插拔 Cat 5e/6 网线可自动激活设备的增益/补偿控制和抗色偏功能。

## 安装图



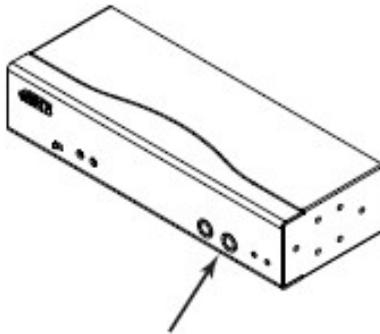
## 操作模式

CE774/CE775 USB KVM信号延长器有三种操作模式：本地、自动和远程，请见下表：

模式	功能描述
本地	仅本地控制端可全权访问KVM。远程控制端的键盘和鼠标被禁止输入。
自动	本地和远程控制端都可访问KVM，但不同时。未进行访问的控制端只有在访问中的控制端停止输入数据后才可获得访问权。
远程	远程控制端可访问KVM。只有CE774L/CE775L上的按钮设置为 <i>自动</i> ，且在本地控制端闲置时远程控制端才有效。默认操作模式为 <i>自动</i> 。

## 模式选择

**操作模式按钮** 位于设备的前面板，可控制CE774/CE775 USB 双显示KVM信号延长器系统的操作模式。按下此开关可在如下操作模式间进行切换。



开关	功能描述
本地（CE774L/CE775L）选择开关	在自动和本地模式间进行切换。本地模式下，仅有本地控制端可访问键盘和鼠标，并对电脑进行操控（或通过KVM切换器操控电脑）。
远程（CE774R/CE775R）选择开关	在自动和远程模式间进行切换。远程模式下，仅有远程控制端可访问键盘和鼠标，并对电脑进行操控（或通过KVM切换器操控电脑）。

当系统处于本地模式下，远程设备的选择开关闲置，按下该开关无任何效果 – 远程操作人员无控制权。只有按下本地选择开关切换回自动模式后，远程选择开关才可激活；反之，当系统处于远程模式下，本地设备的选择开关闲置 – 本地操作人员无控制权。只有按下远程选择开关切换回自动模式后，本地选择开关才可激活。

操作模式按钮也可用于固件更新。详见第19页，*固件更新*。

## 抗色偏和图像补偿

随着距离的增加视频显示质量会受到影响。CE774R/CE775R前面板的内嵌旋钮可调节远程控制端的视频质量，以及修正屏幕闪烁。

- w 如需调整视频信号，使用**增益/补偿**旋钮进行调节
- w 对于CE775R，除使用**增益/补偿**旋钮外，还可使用**颜色（R/G/B）**旋钮调节视频颜色设定并修正色偏。

可使用小号平头螺丝刀拨动内嵌旋钮。

当拨动该旋钮后，若该功能激活，**Deskew OSD**选单将显示在屏幕上，可直观进行视频质量调节。激活热键设定模式（HSM）后，您可通过按下[O]或[o]打开**Deskew OSD**选单。

## 电脑唤醒

---

当您位于远程控制端，但想远程唤醒本地电脑，可使用CE774R/CE775R前面板的 *Wakeup PC*按钮。为确保此功能运作，请使用RS-232线缆连接本地电脑和CE774L/CE775L。

- 注意：**
1. 此外，您可按住 *Wakeup PC*按钮不少于3秒钟，自动调节两个输出端的视频显示质量。
  2. PC的BIOS可支持RS-232唤醒功能。
- 

## 固件更新

---

关于 *固件更新工具*，请参考第27页的固件更新操作步骤指南，做如下操作：

1. 按住 *操作模式* 按钮并打开本地或远程设备电源，进入固件更新模式。
  2. 将一台电脑连接至本地/远程设备的RS-232端口。
  3. 使用ATEN固件更新工具进行更新。
- 

**注意：**请分别对本地和远程设备执行此操作。

---

## 指示灯显示

CE774/CE775的本地和远程设备前面板都配有指示灯，可指示其操作状态，如下表所示：

### CE774L/CE775L（本地设备）

指示灯	操作模式
Local（绿）	<p>指示灯亮表示本地控制端为当前控制端（远程指示灯灭）。</p> <p><b>w</b> 当热键设定模式激活时，指示灯也会亮起。远程控制端的键盘和鼠标不可使用。</p> <p><b>w</b> 如果5秒内无检测到HSM键输入，设备自动进入自动操作模式并且指示灯灭。</p> <p>当远程控制端激活时灯灭（远程指示灯亮）。</p> <p>自动操作模式下，指示灯闪烁。</p>
Remote（绿）	<p>指示灯亮表明远程控制端为当前控制端（本地指示灯灭）。</p> <p>当本地控制端激活时灯灭（本地指示灯亮）。</p> <p>自动操作模式下，指示灯闪烁。</p>

### CE774R/CE775R（远程设备）

指示灯	表明
Link LED（绿）	<p>灯亮表明本地设备连接正常。</p> <p>本地设备的连接存在问题时，灯闪烁且远程指示灯灭。</p>
Remote LED（绿）	<p>远程控制端为当前控制端时灯持续亮。</p> <p>本地控制端为当前控制端时灯灭。</p> <p>灯闪烁时表明设备系统处于自动模式。</p>

---

## 热键设定模式

---

管理员和用户可使用热键组合配置若干USB双显示KVM信号延长器的抗色偏工作环境的参数。所有热键操作都需要先激活热键设定模式（HSM）：

### 激活热键模式（HSM）

- w 按住[Ctrl]键，
- w 按下并松开[F12]键，
- w 松开[Ctrl]键。

---

**注意：**还可使用备用键组合命令激活HSM（详见第22页，备用HSM激活热键）。

---

#### 当热键模式激活后：

- w Caps Lock和Scroll Lock LED交替闪烁表明热键模式激活；退出热键模式后指示灯停止闪烁，并恢复正常状态。
- w 显示屏上会显示一个命令行。该命令行该命令行会出现黄色的文字"*Hotkey:* "于蓝色的背景上，且其将会显示您随后所输入的热键信息。
- w 平常的键盘与鼠标功能将会挂起，仅有热键兼容的输入（后面章节所描述）可以作用。
- w 热键操作结束后，您会自动退出热键模式；某些操作必需手动退出：如要退出热键模式，按下 [Esc] 或 [Spacebar] 键。

## 备用HSM激活键

设备提供一组备用 HSM 激活键，可用于当默认设置的热键输入与电脑运行系统相冲突。

如要激活备用 HSM 激活设定，请执行如下操作：

1. 激活 HSM（请见第 21 页），
2. 按下并松开[H]键。

HSM 激活键由 Ctrl 变更为 Num Lock 键，由 F12 变更为减号键。

---

**注意：**此操作用于两种热键模式间的切换。要返回初始设定[Ctrl] [F12]模式，先激活 HSM，然后按下再松开H键。

---

## 键盘操作系统平台

设备的默认设置为 PC 兼容键盘操作系统平台。如您在装置中使用 Mac 或 Sun 键盘，请执行如下操作变更键盘操作系统平台：

1. 激活 HSM（请见第 21 页），
2. 按下并松开相应功能键（请见下表）。

按键	操作
[F1]	为当前为KVM锁定的端口设定PC兼容键盘操作模式。
[F2]	开启Mac键盘模拟。
[F3]	开启Sun键盘模拟。
[F4]	打印当前KVM设定并退出设定模式。

---

**注意：**1. 方括号内为您应键入的按键。只需按下按键 – 无需键入方括号。  
2. 完成设定后，会自动退出HSM。

---

## 热键总表

激活 HSM 后（见第 21 页），键入如下热键，执行相应操作：

按键	操作
[H]	在默认（[Ctrl] [F12]）和备用（[Num Lock] [-]）热键激活键设定间进行切换。
[F1]	为当前为KVM锁定的端口设定PC兼容键盘操作平台。
[F2]	为当前为KVM锁定的端口设定Mac兼容键盘操作平台。
[F3]	为当前为KVM锁定的端口设定Sun兼容键盘操作平台。
[F4]	打印当前KVM设定并退出设定模式。
[O] 或 [o]	开启Deskew OSD选单并退出HSM。
[P] 或 [p]	关闭Deskew OSD选单并退出HSM（默认Deskew OSD选单为禁用）。
[R] 或 [r]	设定重置恢复为默认值，如下： <b>w</b> 激活HSM：Ctrl+F12 <b>w</b> 操作系统设定：PC兼容操作系统 <b>w</b> Deskew OSD：禁用
[Esc] 或[Spacebar]	退出HSM。

**注意：**方括号内为您应键入的按键。只需按下按键 – 无需键入方括号。

本页刻意留白

## 第四章

### 模拟键盘

#### MAC 键盘

---

PC兼容（101/104键）键盘可仿真MAC键盘的功能。仿真映射如下表所示：

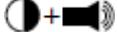
PC键盘	MAC键盘
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl][1]	
[Ctrl][2]	
[Ctrl][3]	
[Ctrl][4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

---

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

## Sun 键盘

当控制键与其他键结合使用时，PC兼容（101/104键）键盘可仿真Sun键盘的功能。仿真映射如下表：

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，按住并松开第一个键（Ctrl），然后再按下并松开激活键。

## 第五章

# 固件更新工具

基于 Windows 的固件更新工具，为更新 KVM 延长器固件提供轻松的自动化程序。

工具是固件更新包的一部分，且是针对不同设备设计的。最新固件修订版会以固件更新包形式发布到我们的网站上。请定期查看网站，以找到最新更新包和相关信息：

<http://www.aten.com.cn>

## 准备更新

---

如要准备更新固件，请按如下操作：

1. 从本地或远程设备锁链电脑登录我公司的网站，选择设备型号（CE774,/CE775），将出现可选用的固件更新包列表。

---

**注意：**您一次只可更新一台 CE774,/CE775 设备（本地设备或远程设备）；本地和远程设备的固件更新工具不同。

---

2. 选择您要安装的固件更新包（通常是最新版本），并下载至您的电脑。
3. 按住本地或远程设备前面板的 *操作模式* 按钮并打开电源，进入固件更新模式。
4. 将串口 RS-232 线缆的一端插入主机 COM 端口，另一端插入 CE774L,/CE775L 或 CE774R,/CE775R 的 RS-232 端口。

---

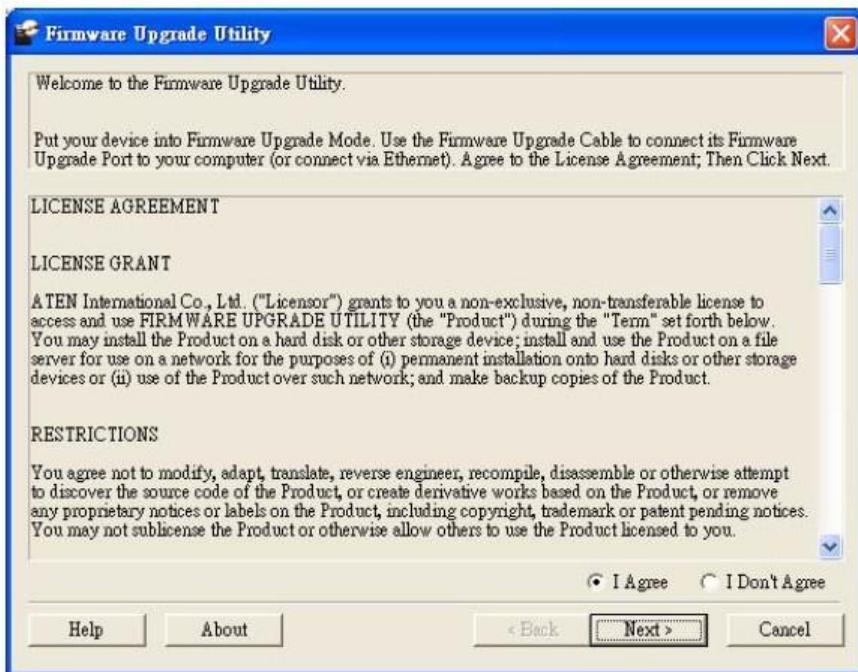
**注意：**本包装内不附带 RS-232 线缆，需另行购买。

---

## 开始更新

更新固件，请按如下操作：

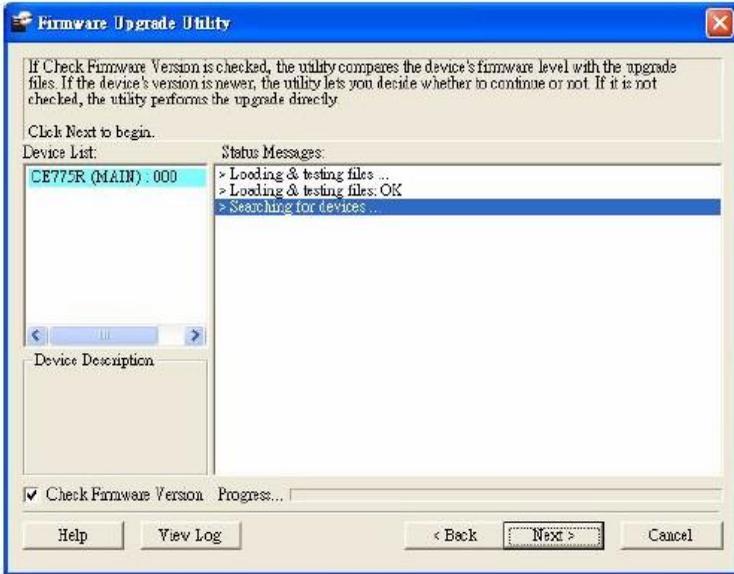
1. 通过双击文件图标，或在命令行上输入完整路径，运行下载的固件更新包文件。  
将出现 Firmware Upgrade Utility（固件更新工具）欢迎 窗口：



**注意：** 本图仅供参考，与实际屏幕所示信息内容和布局或有不同。

2. 请阅读并 **Agree**（同意）**许可协议**（点击 I Agree 单选按钮）。

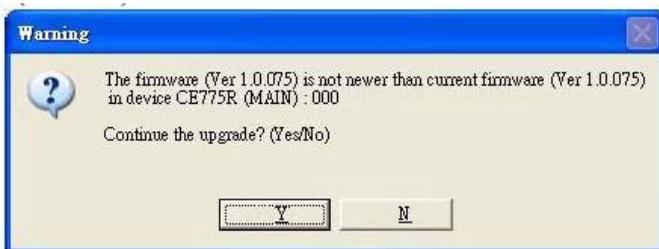
3. 点击**Next**执行下一步操作。固件更新工具主窗口出现：



检查固件版本，并列出所有在 *Device List* (设备清单) 面板上的本地或远程设备，并自动选定准备更新。

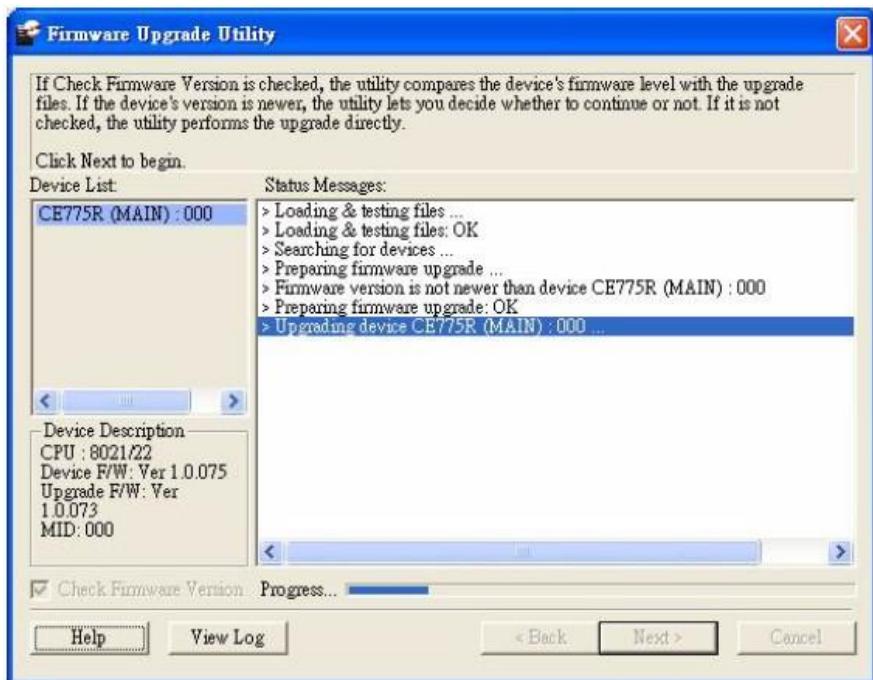
4. 点击**Next**执行更新。

如启用 *Check Firmware Version* (检查固件版本) 功能 - 所选定工具会对主板固件层级和更新文件进行比较，如设备版高于更新版本，将弹出一对话框提示知您选择继续或取消 (**Y**或**N**) 此更新操作。



如未开启 *Check Firmware Version*，工具安装更新文件，而不检查所更新版本是否为较新版本。

5. 在进行更新时，更新程序的状态信息将会出现在**Status Message**（状态信息）面板上，完成进度将显示在**Progress**（进度）条中。

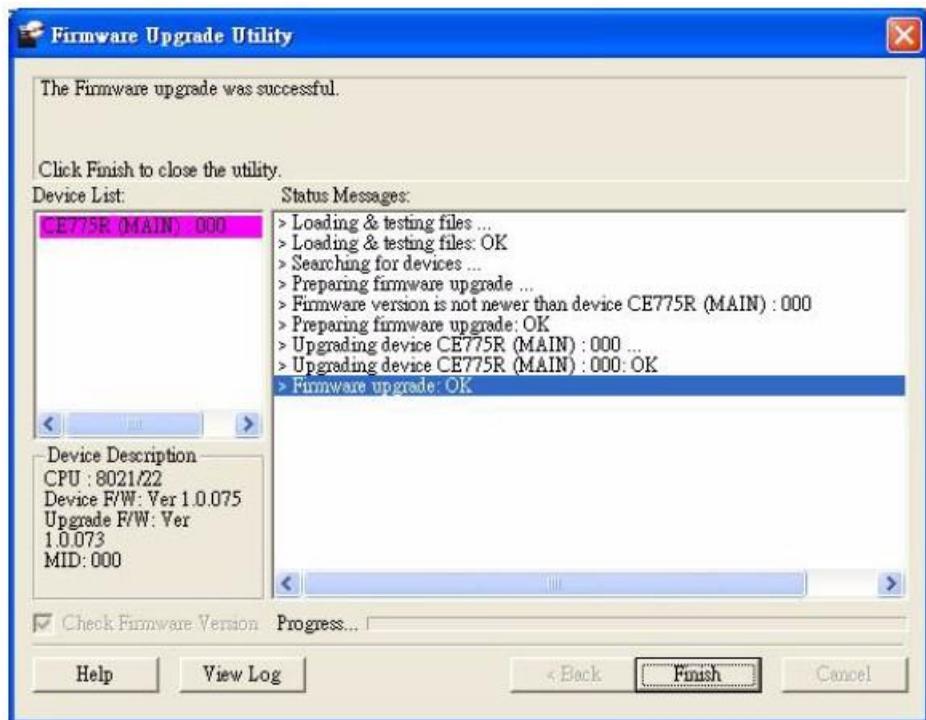


设备清单面板上高亮/标色的设备名称也会随更新发生如下变化：

- ◆ 绿 – 设备准备进行更新
- ◆ 蓝 – 正在执行固件更新
- ◆ 紫 – 固件更新成功

## 更新成功

更新完成后，将会出现一个窗口告知用户更新已成功完成：



1. 点击**Finish**，关闭固件更新工具。
2. 固件更新成功后，拔出设备的电源适配器。
3. 重新插回设备的电源适配器，打开电源。

## 更新失败

如果 *Upgrade Succeeded*（更新已成功）窗口没有出现，则表明更新失败。需重新进行固件更新操作。

本页刻意留白

## 安全指示

---

### 一般

- u 请阅读所有说明，并作为以后参考。
- u 请遵循标示于本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、或桌面等），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与开洞可足以散热及通风，为了确保操作中防止过热，请勿将开孔处堵塞或遮盖住。
- u 本设备不可放置于柔软的表面上（如床铺、沙发、毛毯等），这将会堵塞风扇开孔，同样除非已提供了适当的通风，否则本设备不应被封装起来。
- 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，请使用湿布以作清洁。
- u 本设备不应该在任何非选项条目上所指示的电源类型下操作，如果您不确定该电源类型是否可使用，请联络您购买的商家或当地的电力公司。
- u 本设备设计应用于 230V 相对相间的 IT 电源分配系统。
- u 为避免损害您的安装架构，请将架构下所有设备适当接地。
- u 本设备配有 3 脚接地型插头，此为安全性目的。如果您无法将其插入插座上，请联络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，并遵循您当地接线代码。
- 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。

- ⌋ 如果设备使用延长线，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，请将本设备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
  - Ⓜ 本设备淋到雨或浸到水
  - Ⓜ 本设备掉落或外壳已经损坏
  - Ⓜ 本设备功能出现明显的变化，显示其可能需要维修
  - Ⓜ 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。
- ⌋ 不要将标有“UPGRADE”的 RJ-11 连接器连接到公共电信网络。

---

## 机架安装

- u 在机架上进行工作之前，请确保固定设备都安全地固定在机架上，并延伸至地板，且整个机架的重量可散布在地板上。开始机架安装之前，在单一机架上安装前端及侧边的固定设备或是在联合多个机架上安装前端固定设备。
- u 请从下而上装载机架，且先装载最重的东西。
- u 从机架上延伸设备出来时，请确保机架平稳和稳定。
- u 当按着设备滑轨释放弹簧门及将设备滑入或滑出机架时，请当心，该滑动的轨道可能会夹到您的手指。
- u 设备放到机架上后，请小心地拉动滑轨至锁定位置，然后将设备滑入机架。
- u 不要过载为机架供电的交流电支路；整体机架的承载量不要超过支路电量的百分之八十。
- u 请确保所有用于机架上的设备-包括电源插座和其它电器连接头-均已妥善接地。
- u 请确保机架中的设备良好通风。
- u 请确保机架周围的操作温度未超过制造商所定义的设备操作温度。
- u 当您维护机架上其它设备时，请勿踩踏或站在任何设备上。

## 技术支持

---

可通过邮件或在线（通过网络浏览器）获得技术支持：

### 国际地区

- w 在线技术支持：包括疑难排除，文件、软件更新：<http://support.aten.com>
- w 电话支持请见第 iii 页，电话支持。

### 北美地区

电子邮件支持		<a href="mailto:support@aten-usa.com">support@aten-usa.com</a>
在线支持	疑难排除	<a href="http://www.aten-usa.com/support">http://www.aten-usa.com/support</a>
	文件	
	软件更新	
电话支持		1-888-999-ATEN ext 4988

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您服务：

- u 产品型号、序号和购买日期。
- u 您的电脑设置，包括操作系统、修订级别、扩充卡和软件。
- u 该错误发生时，任何显示在屏幕上的错误信息。
- u 导致错误产生的操作顺序。
- u 其它任何您觉得有帮助的信息。

# 产品规格

功能		CE774L	CE774R	
连接头	控制端口	键盘	1 x USB A 型母头 (白)	
		显示器	1 x HDB-15 母头 (蓝)	
		鼠标	1 x USB A 型母头 (白)	
		扬声器	1 x Mini 立体声插口母头 (绿)	
		麦克风	1 x Mini 立体声插口 母头 (粉)	
		主	1 x RJ-45 母头	
		次	1 x RJ-45 母头	
	KVM 端口	键盘/显示器/鼠标	1 x SPHD-17母头 (黄)	N/A
		扬声器	1 x Mini 立体声插口 (绿)	
		麦克风	1 x Mini 立体声插口 (粉)	
		VGA输入	1 x HDB-15 公头 (蓝)	
	RS-232		1 x DB-9 母头 (黑)	1 x DB-9 公头 (黑)
	电源		1 x 直流电源插口 (黑)	
开关	操作模式选择		1 x 按钮 (黑)	
	唤醒PC		N/A	1 x 按钮
	视频调节端口选择		N/A	1 x 翘板开关
	视频增益旋钮		N/A	1 x 内嵌旋钮
	视频补偿旋钮		N/A	1 x 内嵌旋钮
指示灯	本地	1 (绿)	N/A	
	远程	1 (绿)	1 (绿)	
	连接	N/A	1 (绿)	
模拟	键盘/鼠标	USB		
视频分辨率		1920 x 1200 @ 60Hz (30 m); 1600 x 1200 @ 60Hz (150 m);		
耗电		DC5.3V/4.38W	DC5.3V/7.95W	
环境	操作温度		0-50℃	
	储存温度		-20-60℃	
	湿度		0-80% RH, 无凝结	
物理属性	机壳		金属	
	重量		0.69kg	0.69kg
	尺寸 (长x宽x高)		20.0 x 7.58 x 4.2 cm	

功能		CE775L	CE775R		
连接头	控制端 端口	键盘	1 x USB A 型母头 (白)		
		显示器	1 x HDB-15 母头 (蓝)		
		鼠标	1 x USB A 型母头 (白)		
		扬声器	1 x Mini 立体声插口母头 (绿)		
		麦克风	1 x Mini 立体声插口 母头 (粉)		
		主	1 x RJ-45 母头		
		次	1 x RJ-45 母头		
	KVM 端口	键盘/显示器/鼠标	1 x SPHD-17母头 (黄)	N/A	
		扬声器	1 x Mini 立体声插口 (绿)		
		麦克风	1 x Mini 立体声插口 (粉)		
		VGA输入	1 x HDB-15 公头 (蓝)		
	RS-232		1 x DB-9 母头 (黑)	1 x DB-9 公头 (黑)	
	电源		1 x 直流电源插口 (黑)		
开关	操作模式选择		1 x 按钮		
	唤醒PC		N/A	1 x 按钮	
	视频调节端口选择		N/A	1 x 翘板开关	
	视频增益旋钮		N/A	1 x 内嵌旋钮	
	视频补偿旋钮		N/A	1 x 内嵌旋钮	
	R/G/B旋钮		N/A	1 x 内嵌旋钮	
指示灯	本地		1 (绿)	N/A	
	远程		1 (绿)	1 (绿)	
	连接		N/A	1 (绿)	
模拟	键盘/鼠标		USB		
视频分辨率		1920 x 1200 @ 60Hz (150m); 1600 x 1200 @ 60Hz (300m);			
耗电		DC5.3V/4.38W	DC5.3V/10.27W		
操作环 境	操作温度		0-50℃		
	储存温度		-20-60℃		
	湿度		0-80% RH, 无凝结		
机体属性	机壳		金属		
	重量		0.69kg	0.69kg	
	尺寸 (长x宽x高)		20.0 x 7.58 x 4.2 cm		

## 故障排除

### 概述

操作问题可源自多种原因。解决问题的首要步骤是确保所有线缆都已安全连接且完全插入插座。

故障	解决方法
无影像	请确认所有线缆都已妥善地插入各端口。
视频画质不佳	再次热插拔Cat 5e/6网线，激活抗色偏功能 使用CE774R/CE775R的图像增益/补偿按钮增加或降低视频信号强度。
	通过降低刷新率提高视频质量。

## 关于 SPHD 连接头



本产品为KVM和/或控制端端口采用SPHD连接头。我们已经特别修改了此种连接头形状，因此仅有我们所特别设计的KVM线缆可以与此产品搭配连接。

## 有限保证

在任何情况下，宏正所担负的责任都将不超过本产品的支付价格，且宏正不对使用本产品及其软体与文件所产生的直接、间接、特别、偶然发生或随之发生的损害负责。

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。

本公司同时保留修改或更新本设备、软件或文件的权利，且无义务通知任何个人或个体所修改或更新的内容。如欲了解更进一步的延伸保固条件，请联络本公司的经销商。