

DVI光纤KVM信号延长器

CE680/CE690

用户说明书



FCC 信息

联邦通信委员会干扰声明

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。

FCC警告：任何不遵守许可的改动或者修改可能会使用户的操作权限无效。

CE警告：

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。

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无线电及/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

CE680/CE690产品包装明细如下:

- ◆ 1 台CE680L或CE690L DVI光纤KVM信号延长器（本地设备）
- ◆ 1 台CE680R或CE690R DVI光纤KVM信号延长器（远程设备）
- ◆ 1 套定制KVM线缆（1.8m）
- ◆ 1 根USB连接线
- ◆ 2 个电源适配器
- ◆ 1 套机架安装套件
- ◆ 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，以免对产品 and/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，CE680/CE690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说明书。

© 版权所有 2013 - 2014 宏正自动科技股份有限公司

说明书日期: 2014-02-21

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.....	iii
关于本说明书.....	iii
常用语说明.....	iii
产品信息.....	iii
第一章.....	3
介 绍.....	3
概述.....	3
产品特性.....	3
固件要求.....	3
控制端.....	3
电脑.....	3
线缆.....	3
操作系统.....	3
部件.....	3
CE680L/CE690L （本地设备）前视图.....	3
CE680R/CE690R （远程设备）前视图.....	3
CE680 /CE690 （本地/远程设备）后视图.....	3
第二章.....	3
硬件安装.....	3
机架安装.....	3
安装.....	3
KVM 功能.....	3
RS-232 功能.....	3
触摸屏面板功能.....	3
安装图.....	3
第三章.....	3
操作.....	3
手动操作.....	3
操作模式.....	3
模式选择.....	3
指示灯显示.....	3
CE680L/CE690L （本地设备）.....	3
CE680R/CE690R （远程设备）.....	3

固件更新.....	3
电脑唤醒.....	3
热键设定模式.....	3
激活热键模式 (HSM)	3
备用 HSM 激活键.....	3
键盘操作系统平台.....	3
热键总表.....	3
第四章.....	3
模拟键盘.....	3
MAC 键盘	3
Sun 键盘	3
第五章.....	3
固件更新工具.....	3
更新方式.....	3
单一设备模式.....	3
本地和远程模式.....	3
更新成功.....	3
更新失败.....	3
附录.....	3
安全指示.....	3
一般.....	3
机架安装.....	3
技术支持.....	3
国际地区.....	3
北美地区.....	3
产品规格.....	3
有限保证.....	3

关于本说明书

本用户说明书帮助您有效使用您的系统。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CE680/CE690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CE680/CE690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CE680/CE690固件更新到最新版本。
- 附录** 附录提供CE680/CE690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, 然后选择运行的选项。
-  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	http://www.aten.com
中国	http://www.aten.com.cn

第一章

介绍

概述

CE680/CE690为一款DVI光纤KVM延长器，通过使用光纤长距离发送高清音频、视频与控制信号，克服标准DVI线缆的长度限制。接收来自本地源的影音流，串行数据以越过单一3.125 Gbps光链路（支持分辨率高达1920x1200@60Hz, 24bits）。

也能延长键盘/鼠标远程信号，并双向发送RS-232信号（高达115kbps），允许您连接串口设备，例如条形码扫描器。本地与远程设备后面板上的USB端口可使您连接USB触屏面板设备，可访问连接在本地端的电脑。另外，CE680/CE690支持触屏，可使您利用多点式设备，例如10点式多点触控显示器，有益于处理高度交互式应用。

CE680/CE690允许从本地和远程控制端（USB键盘、显示器和鼠标）访问电脑系统。CE680/CE690能完美地安装于任何您需要放置控制台的地方。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。

此外，CE680/CE690利用光缆技术连接本地与远程设备，提供简易安装与DVI信号的远程延长。并有内建8KV/15KV ESD保护功能。

设备的安装极其简单便捷 - 仅需连接电脑系统盒；使光缆连接600m/20km的远程设备；将远程控制端插入远程设备。

产品特性

- ◆ 允许从本地/远程控制端访问一台电脑或 KVM 设备
- ◆ 支持 DVI-D 界面，并允许发送 DVI single-link 信号
- ◆ 高达 1920x1200@60Hz（24-bits）的优异视频质量- 长距离传送（CE680 远达 600m；CE690 远达 20km）在您的屏幕上可以得到卓越而清晰的画面
- ◆ 双控制端操作- 通过本地和远程 USB 键盘、显示器和鼠标控制端控制您的系统
- ◆ 按钮操作模式选择- 只需按下按钮，即可选择是否从本地控制端控制您的电脑或 KVM
- ◆ 触摸屏支持- 连接通用触摸屏，包括多达 10 点的多点触控设备，以适应高度交互式应用（无需额外驱动）
- ◆ 安装简易- 无软件需求 – 只需用线缆连接设备即可
- ◆ 使用一根光缆连接本地与远程设备
- ◆ 使用简洁、小型、可热插拔的光纤模块
- ◆ 兼容 HDCP
- ◆ 支持从 640 x 480 到 1920 x 1200 @ 60Hz 的标准分辨率
- ◆ 支持通用的宽屏格式
- ◆ 内建 8KV/15KV ESD 保护（接触电压 8KV；空气电压 15KV）
- ◆ RS-232 串口端口- 连接一台串口终端或串口设备，例如条形码扫描器（波特率 115200 bps）
- ◆ 支持电脑唤醒- 使用远程设备上的按钮，通过 RS-232 唤醒本地端电脑
- ◆ 启用音频- 支持立体声扬声器和麦克风
- ◆ 可升级固件
- ◆ 可机架安装
- ◆ 可热插拔

固件要求

控制端

- ◆ 一台支持装置中电脑最高分辨率的 DVI 单链接显示器
- ◆ 一个 USB 键盘
- ◆ 一个 USB 鼠标
- ◆ 立体声扬声器和麦克风（可选）
- ◆ 一台 USB 触摸屏面板设备（可选）

电脑

以下设备必须安装在连接到系统中的每台电脑上：

- ◆ 1 个 DVI 端口
- ◆ 1 个键盘和鼠标的 USB 端口
- ◆ 麦克风和扬声器端口（可选）
- ◆ 1 个 USB 触摸屏面板设备端口（可选）

线缆

- ◆ 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 KVM 线缆
 - ◆ 光缆（LC，单模式）连接 CE680/CE690 发送器和接收器设备
-
- 注意：**推荐使用符合 IEC 60793-2-50 B1.1 or ITU-T G. 652. B 规格的单模式光缆。
-
- ◆ 如果您希望使用 CE680/CE690 高端串口控制器功能，您需要购买合适的 RS-232 线缆

最大线缆距离

连接	距离
电脑到本地设备（CE680L/CE690L）	5m
本地设备（CE680L/CE690L）到远程设备（CE680R/CE690R）	600m（CE680） 20km（CE690）
远程设备（CE680R/CE690R）到显示器	5m

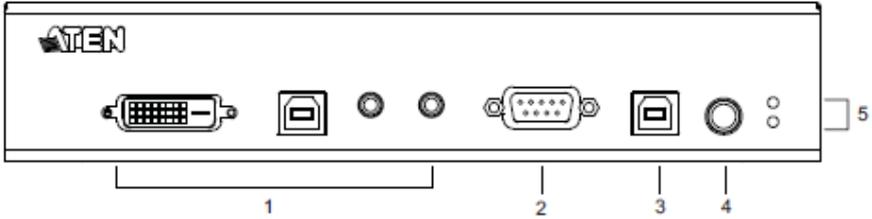
操作系统

所支持操作系统如下表显示：

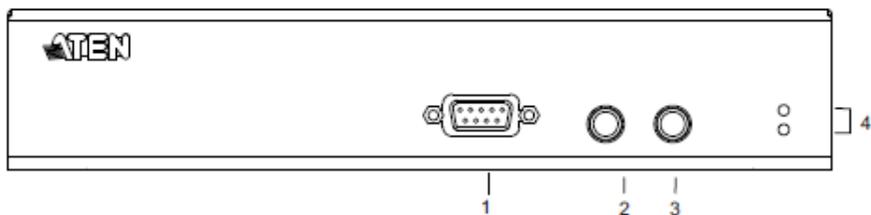
操作系统		版本
Windows		2000, 2003, 2008, XP, Vista, 7
Linux	RedHat	9.0或更高
	SuSE	10 / 11.1或更高
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10
Unix	FreeBSD	5.5 / 6.1 / 6.2
	Sun	Solaris8或更高
Novell	Netware	6.0或更高

部件

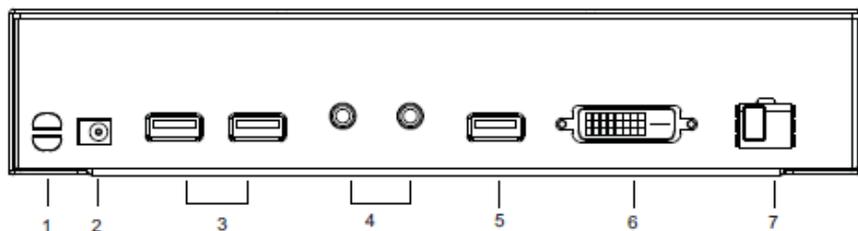
CE680L/CE690L（本地设备）前视图



编号	部件	功能描述
1	KVM端口	<p>使用设备中提供的特制KVM线缆：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ DVI 输入端口：提供的连接电脑的特制 KVM 线缆连接头插入此端口。 ◆ USB 端口（键盘/鼠标）：提供的特制 KVM 线缆 USB B 型连接头插入此端口。 ◆ 音频端口（扬声器/麦克风）：这些迷你立体声端口用于提供的特制 KVM 线缆扬声器（绿）和麦克风（粉）连接头。
2	RS-232串口端口	RS-232线缆连接电脑与此端口。
3	USB B型端口	若使用触摸屏面板设备，USB线缆连接电脑与此端口。
4	操作模式按钮	<p><i>自动/本地</i>按钮在可用操作模式与本地控制端之间切换。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 自动 – 本地与远程控制端可控制系统。 ◆ 本地 – 仅本地控制端可控制系统。 <p>默认操作模式为 <i>自动</i>。</p> <p>您也可使用此按钮开启固件更新模式。重启以进行固件更新。详见第25页。</p>
5	LED指示灯	CE680L/CE690L有2个LED指示灯显示操作状态。详见第17页。

CE680R/CE690R（远程设备）前视图

编号	部件	功能描述
1	RS-232串口端口	RS-232串口设备 – 例如条形码扫描器 – 插入此端口。
2	唤醒电脑按钮	按下 <i>电脑唤醒</i> 按钮可从RS-232端口唤醒本地电脑。 详见第18页。
3	操作模式按钮	<i>自动/远程</i> 按钮在可用操作模式与远程控制端之间切换。 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 自动 – 本地与远程控制端可控制系统。 ◆ 远程 – 仅远程控制端可控制系统。 默认操作模式为 <i>自动</i> 。 您也可使用此按钮开启固件更新模式。重启以进行固件更新。详见第25页。
4	LED指示灯	CE680R/CE690R有2个LED指示灯显示操作状态。详见第17页。

CE680 /CE690（本地/远程设备）后视图

编号	部件	功能描述
1	束线带槽	如果您想使用束线带将线缆收集在一起，您可在此槽绕线，将线缆附在设备上。
2	电源插口	电源适配器接入此插口。
3	USB端口（键盘/鼠标）	键盘/鼠标的USB线缆在此插入。
4	音频端口（扬声器/麦克风）	这些迷你立体声端口用于扬声器（绿）和麦克风（粉）。
5	USB端口（触控面板）	连接USB触控屏面板设备至此端口。 注意：该端口仅支持通用触控面板设备（无需驱动安装）。
6	DVI输出端口	连接兼容显示器至此DVI串口端口。
7	光纤输入/输出端口	连接本地与远程设备的光缆在此插入。 光缆模块有相应地颜色编码： <ul style="list-style-type: none"> ◆ CE680L - 褐 ◆ CE680R - 黄 ◆ CE690L - 紫 ◆ CE690R - 白

本页刻意留白

第二章

硬件安装

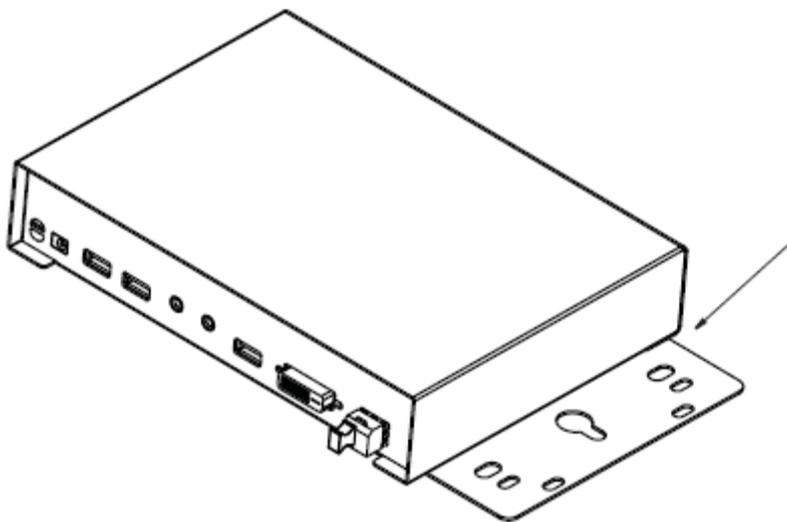


1. 本说明书第33页提供关于放置此设备的重要安全信息，安装前，请在操作前先行阅读该内容。
2. 安装前请确认所有待连接设备的电源均已关闭。您必须拔除所有具有键盘电源启动功能的电脑电源线。

机架安装

为了方便性与灵活性，CE680/CE690可安装在系统机架上。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设备的底面板上：



2. 将固定片连同设备固定到机架上任一方便的位置。

注意：不提供这些螺丝。我们推荐您使用M5x12 Phillips Type I十字嵌入式螺丝。

安装

安装CE680/CE690 DVI光纤KVM信号延长器系统只需插入线缆。确认所有连接设备均已关闭电源。参考安装图（图示序号与步骤对应），按下述操作：

KVM功能

步骤1-6为安装CE680/CE690的首要步骤，使用基本的KVM功能。

1. 使用该设备提供的特制KVM线缆，将连接头插入本地设备（CE680L/CE690L）前面板正确的端口。
2. 将特制KVM线缆另一端的连接头插入本地电脑的正确端口。每一个连接头都有相应的图标作指示。

注意：如果您将CE680/CE690与KVM切换器组合，DVI KVM线缆的另一端则插入KVM切换器相应地端口。

3. 使用光缆（LC，单一模式）通过CE680L（褐）/CE680R（黄）/CE690L（紫）CE690R（白）**光纤输入/输出**端口连接本地与远程设备。
4. 将本地控制端设备（鼠标、键盘、显示器、扬声器、麦克风）接入CE680L/CE690L后面板相应端口。
5. 将远程控制端设备（鼠标、键盘、显示器、扬声器、麦克风）接入CE680R/CE690R后面板相应端口。
6. 将各个电源适配器（包装中提供）接入电源；将另一端插入CE680L/CE690L 和CE680R /CE690R的**电源插口**。

RS-232功能

步骤7-8将串口终端或其他串口设备加入到您的装置中。按下述操作：

7. （可选）如欲控制串口设备和/或使用唤醒电脑功能（见第18页），将本地电脑连入本地设备的**RS-232串口端口**。
8. （可选）将硬件/软件控制器连入远程设备的**RS-232串口端口**。

触摸屏面板功能

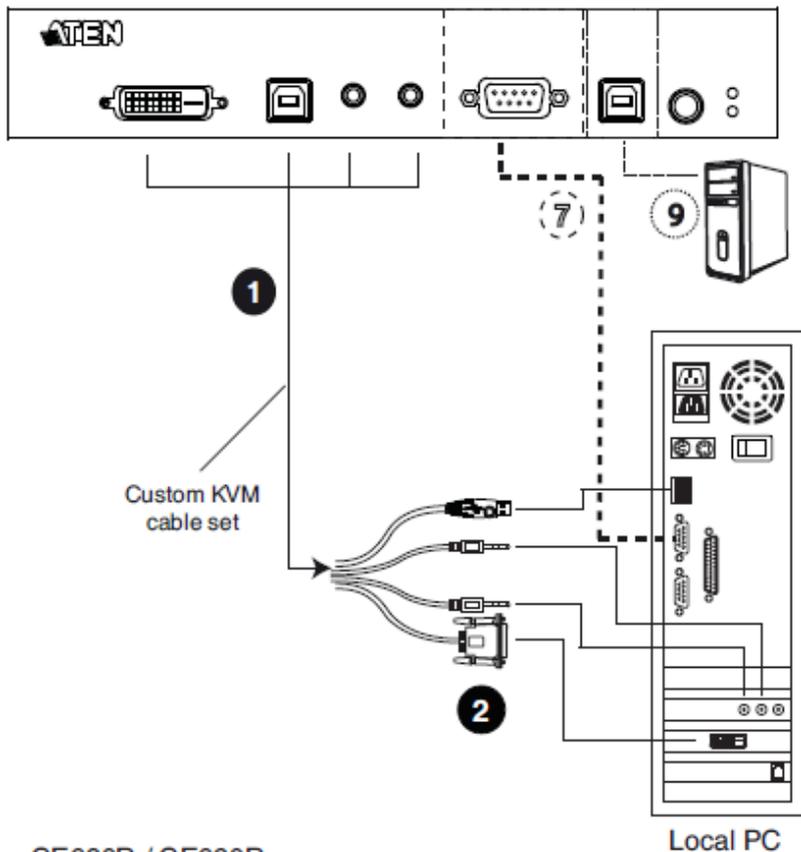
步骤9-10连接/管理装置中的触摸屏面板。按下述操作：

9. （可选）将电脑与CE680L/CE690L的前面板**USB B型**端口连接，以实用触摸屏面板控制。
10. （可选）将触摸屏面板设备与CE680L/CE690L和CE680R/CE690R后面板的**USB A型**端口连接。

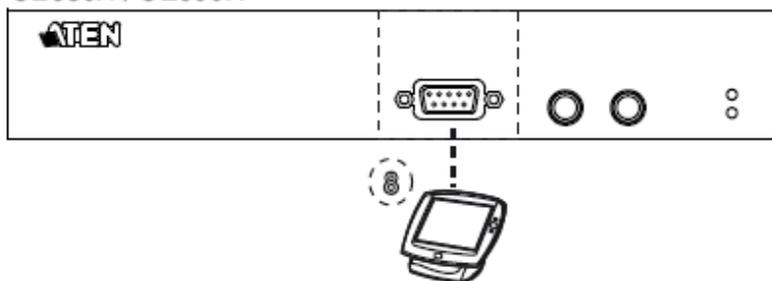
安装图

前视图

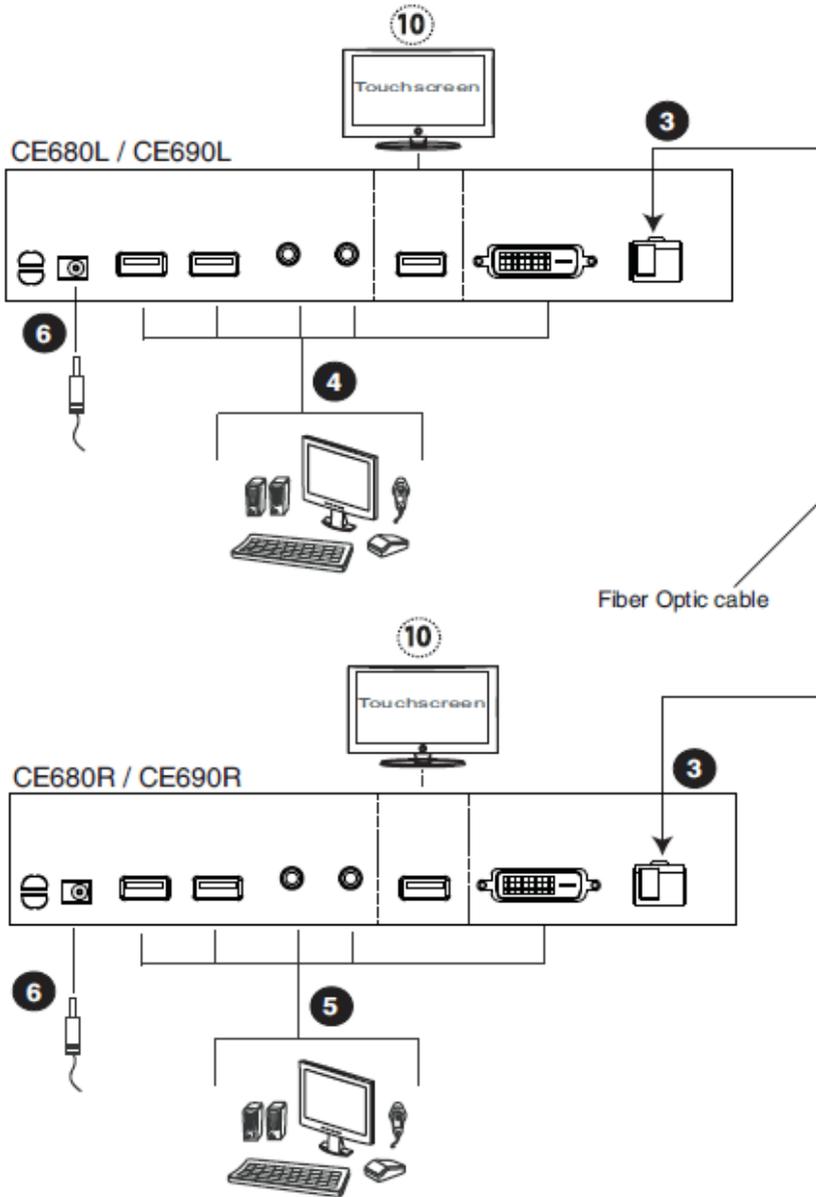
CE680L/CE690L



CE680R / CE690R



后视图



注意：CE680L/CE690L 上的串口端口与电脑连接；CE680R/CE690R 上的串口端口与串口设备连接（可选）。

本页刻意留白

手动操作

通过按下设备前面板的按钮，您可以轻松操作CE680/CE690。

通过按下**操作模式**按钮选择操作模式（第16页）。远程设备也有唤醒本地端电脑的按钮（第18页）。前面板的LED指示灯显示设备的操作状态（第19页）。

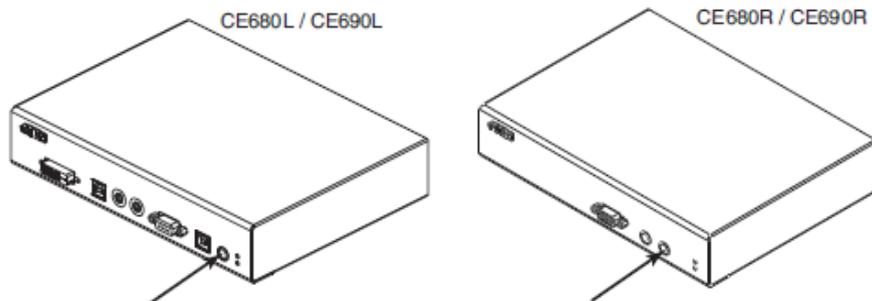
操作模式

CE680/CE690DVI光纤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。默认操作模式为 <i>自动</i> 。
远程	仅远程控制端可访问KVM。只有CE680L/CE690L上的设置为 <i>自动</i> ，且在本地控制端闲置时远程控制端才有效。

模式选择

操作模式选择 开关位于设备的前面板，可控制DVI光纤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（CE680L/CE690L）操作模式按钮	在 <i>自动</i> 和 <i>本地</i> 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（CE680R/CE690R）操作模式按钮	在 <i>自动</i> 和 <i>远程</i> 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。

指示灯显示

CE680/CE680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：

CE680L/CE690L（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> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 当热键设定模式（见第19页）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。 ◆ 如果5秒内无检测到热键输入，设备自动进入自动操作模式并且指示灯（稳定）灭。 <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>

CE680R/CE690R（远程设备）

指示灯	表明
Link（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（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>

固件更新

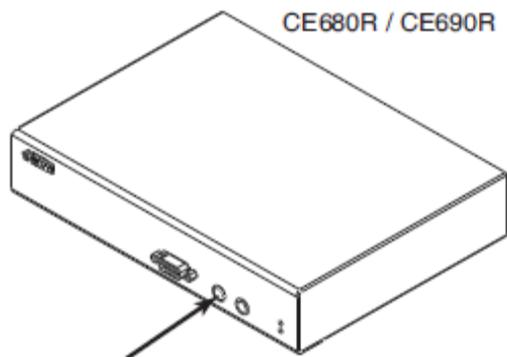
请参考第五章的*固件更新工具* 获得逐步固件更新指南。做如下操作：

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：单独操作本地和远程设备（*单一设备模式*，26页）。同时更新设备，见*本地和远程设备*，29页）。

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 CE680R/CE690R前面板的 *Wakeup PC*按钮。



确保使用RS-232线缆连接本地电脑与CE680L/CE690L，以使命令有效。

注意：PC的BIOS应支持RS-232唤醒功能。

热键设定模式

管理员和用户可使用热键组合配置若干DVI光纤KVM信号延长器的工作环境参数。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）

激活HSM（仅CE680L/CE690L），按下述操作：

Control和F12键

1. 按住**Ctrl**键
2. 按下并松开**F12**键
3. 松开**Ctrl**键

[Ctrl]+[F12]

数字锁定与减号键

1. 按住**Num Lock**键
2. 按下并松开**minus**键
3. 松开**Num Lock**键

[Num Lock]+[-]

注意：更多激活HSM的案件组合细节，见备用*HSM*激活键，第20页。

当热键模式激活后:

- ◆ 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。
- ◆ 显示屏上会显示一个命令行。该命令行会出现黄色文字 *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。
- ◆ 平常的键盘与鼠标功能将会挂起，仅有热键兼容的键盘与鼠标输入（后面章节所描述）可以作用。
- ◆ 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 19 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

CE680/CE690 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 19 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。

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 19 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]	为当前选定的KVM端口设定PC兼容键盘操作平台。
[F2]	为当前选定的KVM端口设定Mac兼容键盘操作平台。
[F3]	为当前选定的KVM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。
[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。

第四章

模拟键盘

MAC 键盘

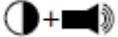
PC兼容（101/104键）键盘可仿真MAC键盘的功能。仿真映射如下表所示：

PC键盘	MAC键盘
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl][1]	
[Ctrl][2]	
[Ctrl][3]	
[Ctrl][4]	
[Alt]	L Alt Option
[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Ctrl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（使用 CE680_CE690_Vx.x.xxx.exe 作为文件名），为更新 KVM 切换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>

更新方式

您可以通过以下方式更新CE680/CE690固件：

- ◆ **单一设备模式** - 单独更新 CE680L/CE690L（本地设备）或 CE680R/CE690R（远程设备）
- ◆ **本地和远程模式** - 同时更新本地（CE680L/CE690L）和远程（CE680R/CE690R）设备

这些固件更新模式将在下文进行描述。

准备更新

从与CE680L/CE690L或CE680R/CE690R连接的电脑登录我公司的网站，选择设备型号（CE680/CE690），将出现可选用的固件更新包列表。

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。

单一设备模式

准备固件更新，按下述操作：

1. 关闭CE680L/CE690L或CE680R/CE690R，拔出电源适配器。
 2. 按下并按住CE680L/CE690L或CE680R/CE690R前面板上的**操作模式**按钮。重新开启电源后，本地/远程设备将进入固件更新模式。
 3. 插入电源适配器，开启CE680L/CE690L或CE680R/CE690R。注意，LED指示灯开始闪烁。
 4. 使用串口 RS-232 线缆将电脑的 COM 端口与 CE680L/CE690L 或 CE680R/CE690R的**RS-232**端口连接。
-

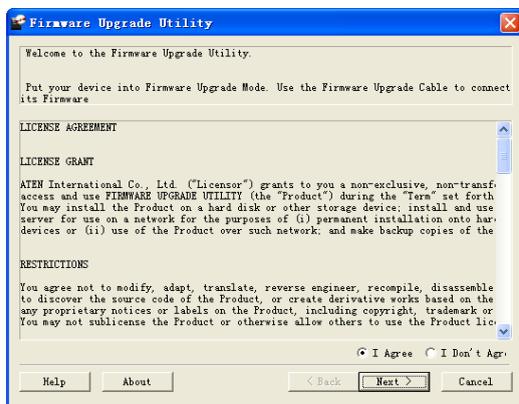
注意：包装中不提供RS-232线缆。

开始更新

更新固件：

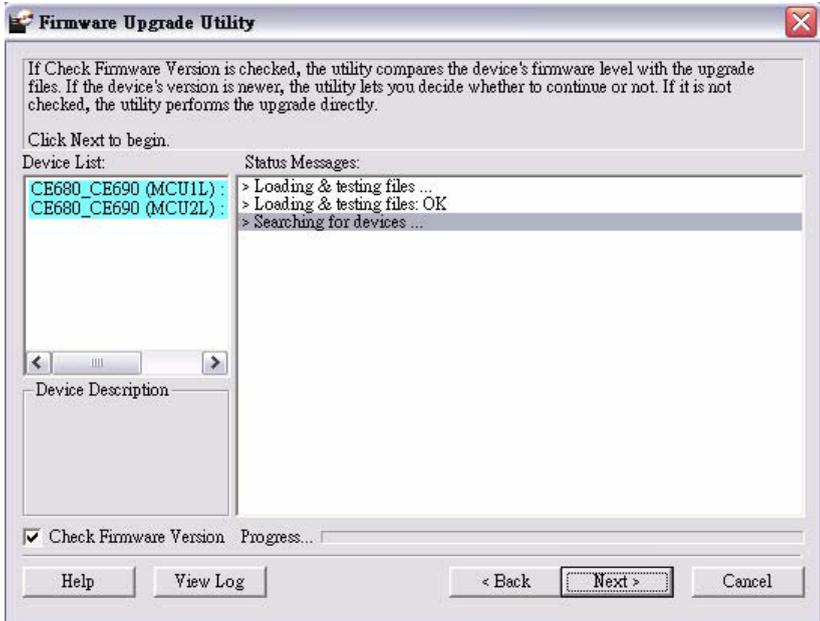
1. 运行下载的固件更新包文件（CE680_CE690_Vx.x.xxx.exe） - 通过双击文件图标，或在命令行上输入完整路径。

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。

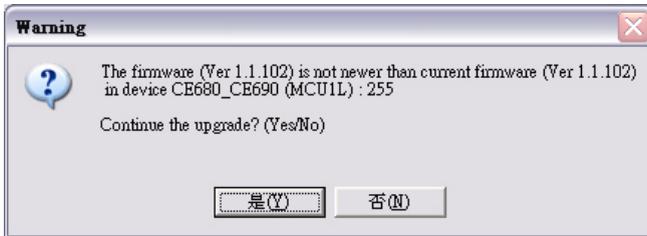
2. 请阅读并 *Agree*（同意）许可协议（点击 I Agree 单选按钮）。
3. 点击 **Next** 执行下一步操作。固件更新工具主窗口出现：



该工具检查您的安装，并列出了所有在 **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您选择 **继续** 或 **取消** 此更新操作。



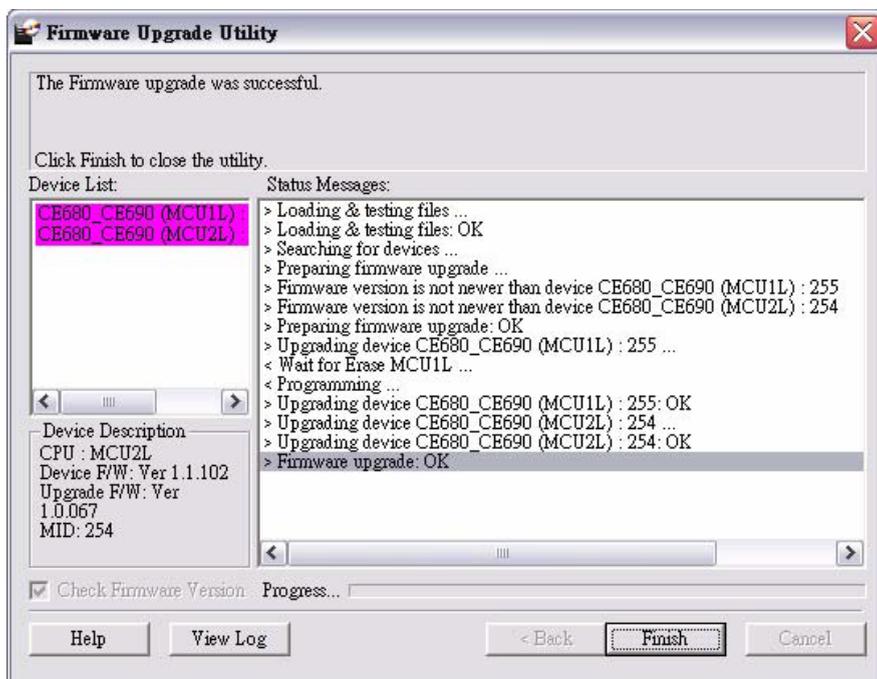
如未开启 **Check Firmware Version**，工具安装更新文件，而不检查所更新版本是否为较新版本。

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
- ◆ 紫红 - 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：

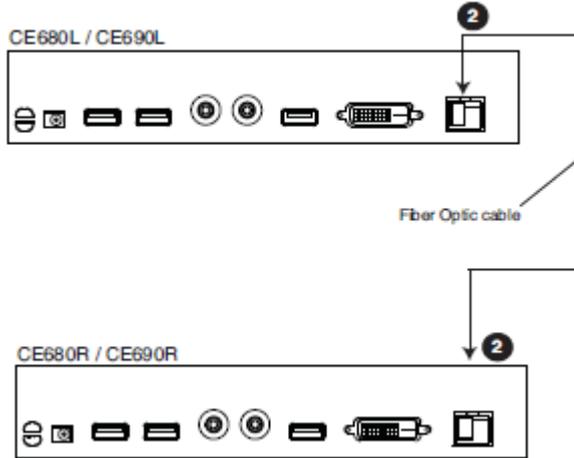


点击 **Finish**，关闭固件更新工具。

本地和远程模式

准备本地和远程设备固件更新，按下述操作：

1. 关闭CE680L/CE690L和CE680R/CE690R，并拔出电源适配器。
2. 确认设备通过CE680L/CE690L的光纤输入/输出端口使用光缆连接。



3. 插入电源适配器并开启CE680R/CE690R。
4. 按下并按住CE680L/CE690L前面板的**操作模式**按钮，开启固件更新模式的本地/远程设备操作。注意，本地与远程设备的LED指示灯开始闪烁。
5. 使用串口RS-232线缆连接电脑的COM端口与CE680L/CE690L的RS-232端口。

注意：包装中不提供RS-232线缆。

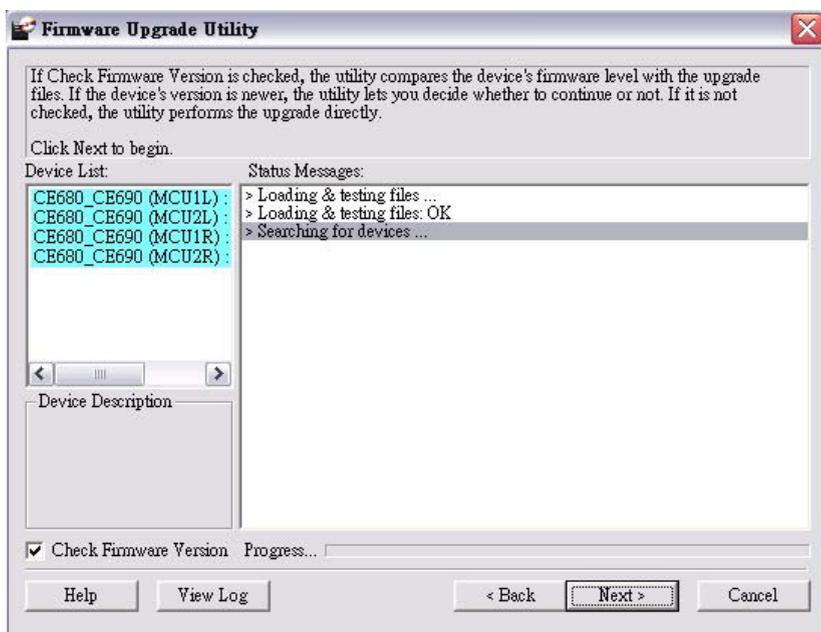
开始更新

更新固件：

1. 运行下载的固件更新包文件（CE680_CE690_Vx.x.xxx.exe） - 通过双击文件图标，或在命令行上输入完整路径。

将出现 Firmware Upgrade Utility（固件更新工具）欢迎窗口：

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：



该工具检查您的安装，并列出了所有在 **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。

注意： 1. 您可以选择单独更新本地或远程设备，也可以选择一起更新。

2. 本图仅供参考，与实际屏幕所示信息内容和布局或有不同。

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**此更新操作。

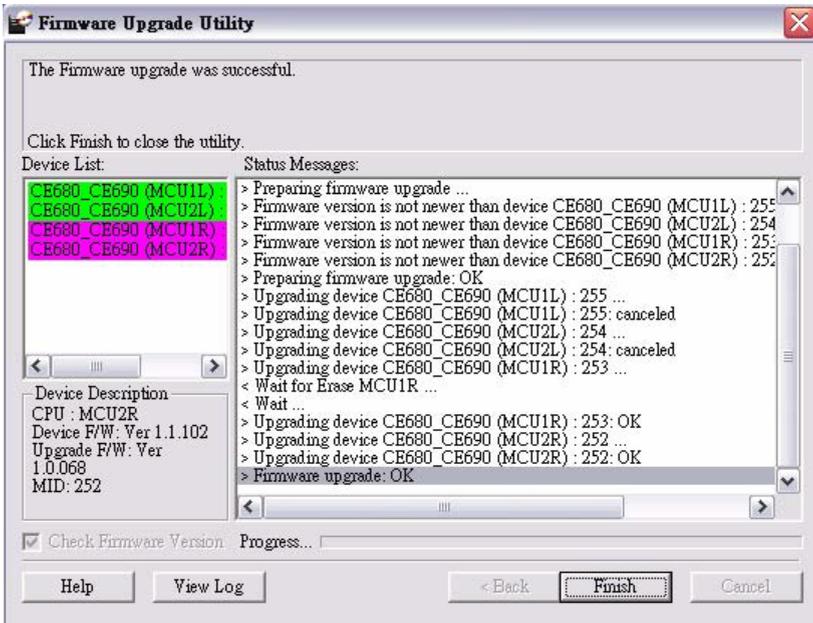
如未开启 **Check Firmware Version**, 工具安装更新文件, 而不检查所更新版本是否为较新版本。

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
- ◆ 紫红 - 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:



点击 **Finish**, 关闭固件更新工具。

更新失败

在单一设备更新模式中，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。

在本地和远程设备更新模式（同时更新本地和远程设备）中，如果CE680L/CE690L更新失败，切换到单一设备模式中。

安全指示

一般

- ◆ 请阅读所有说明，并作为以后参考。
- ◆ 请遵循标示于本设备上的所有警告与指示。
- ◆ 本产品仅限室内使用。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 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，请使用湿布以作清洁。
- ◆ 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。
- ◆ 本设备设计应用于 230V 相间电压的 IT 电源分配系统。
- ◆ 为避免损害您的安装架构，请将架构下所有设备适当接地。
- ◆ 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。
- ◆ 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。

机架安装

- ◆ 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。
- ◆ 请从下而上装载机架，且先装载最重的东西。
- ◆ 从机架上延伸设备出来时，请确保机架平稳和稳定。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 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。
- ◆ 请确保所有用于机架上的设备-包括电源插座和其它电器接头-均已妥善接地。
- ◆ 请确保机架中的设备良好通风。
- ◆ 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。
- ◆ 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

全球

- ◆ 在线技术支持：包括疑难排除，文件、软件更新：<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您服务：

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

产品规格

功能			CE680L/CE690L	CE680R/CE690R
连接头	KVM端口	显示器	1 x DVI-D母头（白）	N/A
		扬声器	1 x Mini立体声插口 母头（绿）	N/A
		麦克风	1 x Mini立体声插口 母头（粉）	N/A
		USB（键盘/鼠标）	1 x USB B型 母头（白）	N/A
		USB（触控板）	1 x USB B型 母头（白）	N/A
	控制端口	键盘	1 x USB A型 母头（白）	
		显示器	1 x DVI-D 母头（白）	
		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）	
		USB（触控板）	1 x USB A型 母头（白）	
		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）	
		光纤输入/输出	1 x 双向SFP（LC）	
	指示灯	本地	1（绿）	N/A
远程		1（绿）	1（绿）	
连接		N/A	1（绿）	
开关	操作模式选择	1 x 按钮		
	唤醒电脑	N/A	1 x 按钮	
模拟	键盘/鼠标/触控板	USB/USB/USB		

功能		CE680L/CE690L	CE680R/CE690R
光纤	操作距离	单一模式（SM）光纤：600 m (CE680) / 20 km (CE690)	
	波长	SM: 1310 / 1550 nm	
	传输速率	单一光纤：1920 x 1200 @60 Hz (24-bits;3.125G bps)	
	电源	1 x 直流电源插口（黑）	
耗电		DC5.3V, 10.2W	DC5.3V, 9.0W
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	1.10kg	1.08kg
	尺寸（长x宽x高）	21.50 x 16.29 x 4.18 cm	

注意：1.操作距离为近似值。最大距离可能因光纤类型、频带宽度、连接头的连接、耗损、型号或色散、环境因素、以及扭结等因素有所不同。

2.推荐您使用符合IEC 60793-2-50 B1.1或ITU-T G.652.B规格的单一模式光缆。

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，且宏正不应对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。