

USB 2.0 DVI 雙螢幕KVMP™ 多電腦切換器

CS1642 / CS1644

使用者說明書



FCC 資訊

本設備已經過測試，符合FCC規定第15節的B等級(Class B)數位裝置之相關要求。此些限制的設計，主要是爲了提供適當的保護，以避免對居住環境造成傷害性干擾。本裝置會產生、利用並發出射頻能量，如果未按照指示安裝與使用，便有可能對無線電通訊產生傷害性干擾。然而，即使按照指示安裝，亦不保證不產生干擾。如果本裝置於關閉及開啓時的確對無線電或電視接收造成傷害性干擾，使用者可以藉由下列方法改善干擾情況：

- 重新定位或定位接收天線
- 增加裝置與接受器間的距離
- 將裝置連接到電源時，請選擇使用與接受器不同電路的插座
- 向經銷商或是有經驗的無線電/電視技師尋求協助

RoHS

本產品符合RoHS規範。

SJ/T 11364-2006

以下內容與中國市場販售相關：

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。



使用者資訊

線上註冊

請至本公司的線上支援中心註冊本產品：

全球	http://support.aten.com
北美	http://www.aten-usa.com/product_registration

電話支援

如需電話支援，請撥如下電話號碼：

全球	886-2-8692-6959
中國	86-10-5255-0110
日本	81-3-5323-7178
韓國	82-2-467-6789
北美	1-888-999-ATEN ext 4988
英國	44-8-4481-58923

使用者注意事項

製造商保有修改與變更本說明書所包含的資訊、文件與規格表的權利，且不需事前通知；製造商不會保證、明示、暗示或法定聲明其內容或特別否認其對於特殊用途的可銷售性與適用性；本說明書中所描述的任何被銷售與授權的製造商軟體亦同。

如果購買後證明軟體程式瑕疵，購買者(及非製造商、其經銷商或其購買商家)將需承擔所有因軟體瑕疵所造成的必要的服務費用、修理責任和任何偶發事件或間接損害。

本系統製造商並不擔負任何未經授權調整本裝置後所造成的收音機及/或電視干擾之責任，使用者必須自行修正干擾。

操作前如未正確選擇操作電壓的設定，製造商將不擔負因此所導致的任何損害之責任；**使用前請務必確認電壓設定為正確的。**

包裝明細

CS1642 / CS1644產品包裝明細，包含如下：

- ◆ 1 組CS1642 / CS1644 USB 2.0 DVI 雙螢幕KVMP™多電腦切換器
- ◆ 2 組特製USB DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組(CS1642)
- ◆ 2 組特製DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組(CS1642)
- ◆ 4 組特製USB DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組(CS1644)
- ◆ 4 組特製DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組(CS1644)
- ◆ 1 組USB轉PS/2轉接器
- ◆ 1 組韌體更新連接線
- ◆ 1 組電源變壓器
- ◆ 1 本使用者說明書*
- ◆ 1 份快速安裝卡

請確認以上物件是否完整，且於運送過程中，是否受到損害，如果您有遇到任何問題，請聯絡您購買的商家。

請仔細閱讀本說明書，並遵循安裝與操作程序以避免對本裝置或任何與其連接的裝置造成損害。

* 於本說明書印刷完成後，CS1642 / CS1644的產品特性將可能已增加，您可至本公司網站下載最新版本的說明書。

© 版權所有 2009 宏正自動科技股份有限公司

說明書料號: PAPE-0303-AT2G

說明書完成日期: 2009-03-25

所有品牌名稱和商標皆已註冊，版權所有。

目錄

FCC資訊.....	ii
RoHS	ii
SJ/T 11364-2006.....	ii
使用者資訊.....	iii
線上註冊	iii
電話支援	iii
使用者注意事項	iii
包裝明細.....	iv
目錄.....	vii
關於本說明書.....	vii
常用語說明	viii
產品資訊.....	viii
第一章	1
介紹	1
產品介紹.....	1
產品特性.....	2
硬體需求.....	3
控制端.....	3
電腦	3
連接線.....	3
支援的作業系統	4
元件.....	5
CS1642 前視圖.....	5
CS1644 前視圖.....	6
CS1642 背視圖.....	8
CS1644 背視圖.....	8
第二章	9
硬體安裝.....	9
線材連接.....	9
第三章	13
基本操作.....	13
手動切埠.....	13
熱插拔	14
電源關閉與重新啓動	14
連接埠編號	14
第四章	15
熱鍵操作.....	15
切換連接埠	15
循環切換連接埠	15

直接切換至連接埠	16
自動掃描	17
熱鍵設定模式	18
啟動熱鍵設定模式	18
HSM替代啟動鍵	19
替代切埠熱鍵	19
鍵盤操作平台	20
列出切換器設定	20
USB重置	21
熱鍵蜂鳴控制	21
關閉連接埠切換熱鍵	21
韌體更新模式	21
恢復預設設定	21
螢幕動態同步顯示	22
滑鼠模擬控制	22
其他作業系統模式	22
HSM簡表	23
第五章	25
鍵盤模擬	25
Mac鍵盤	25
Sun鍵盤	26
第六章	27
韌體升級功能	27
更新前準備	27
開始更新	28
升級成功	31
升級失敗	32
將主機板跳線短路	32
附錄	33
安全指示	33
技術支援	35
全球	35
北美	35
產品規格表	36
疑難排除	37
保固條件	38

關於本說明書

本使用者說明書將協助您有效使用產品功能，包括設備的安裝、設定和操作等程序。您可從下述內容中了解本說明書所包含的內容：

第一章 介紹 – 本章節將介紹CS1642 / CS1644設備系統，包含其功能、特性及優勢等，並針對其前板和背板之外觀進行描述與介紹。

第二章 硬體安裝 – 本章節說明如何安裝設備及描述必要步驟。

第三章 基本操作 – 說明CS1642 / CS1644操作過程中所涉及的基本概念。

第四章 熱鍵操作 – 本章節說明CS1642 / CS1644安裝架構下，所有鍵盤熱鍵操作的概念與程序。

第五章 鍵盤模擬 – 本章提供PC對Mac與PC對Sun的鍵盤模擬對照表。

第六章 韌體升級功能 – 說明如何使用該功能以更新CS1642 / CS1644最新版本的韌體。

附錄 – 主要提供規格表與相關CS1642 / CS1644之其他技術資訊。

常用語說明

本說明書使用如下常規用語：

符號	指示應輸入的文字資訊
[]	括弧內表示需要輸入的鍵。例如, [Enter] 表示按 “Enter ” 鍵。對於需要同時輸入的鍵， 便會放於同一個方括號內，各鍵之間用加號連接。 例如：[Ctrl+Alt]
1.	數字表示實際的操作步驟序號。
◆	菱形符號表示提供資訊以供參考，但與操作步驟無關。
→	指示選擇下一個的選項(例如於選單或對話方塊上)。例如：Start →Run表示開啓 “開始” 功能表，然後選擇 “Run” 的選項。
	表示極為重要的資訊。

產品資訊

欲尋找關於宏正的產品資訊與了解如何更有效率地使用，您可至**ATEN**網站或與宏正授權經銷商連絡，請參閱如下網站位址以取得更多聯絡資訊：

- ◆ 全球 – <http://www.aten.com>
- ◆ 北美 – <http://www.aten-usa.com>

第一章

介紹

產品介紹

CubiQ CS1642/CS1644 USB 2.0 DVI雙螢幕 KVM™多電腦切換器的推出，為KVM(鍵盤、螢幕、滑鼠)產品功能帶來了革命性的新方向。該產品結合2/4埠KVM多電腦切換器與2埠USB 2.0 Hub，並支援兩台DVI雙螢幕顯示，適合繪圖設計師、銀行與財務顧問、醫療應用及電腦遊戲玩家使用。CS1644亦支援2.1聲道環繞音效，提供劇院數位音質享受，使影像播放更生動。

在KVM多電腦切換器功能面，可讓使用者透過單一USB鍵盤、USB滑鼠及雙螢幕控制端操作四台雙螢幕電腦。在USB Hub方面，每台電腦可依次存取任何一台連接至Hub的周邊設備。

CS1642 / CS1644非同步切換功能可讓您獨立切換KVM、USB集線器與音訊；您可將KVM功能切換至某一台電腦，且將USB集線器功能切換至另外一台電腦，如此可減少購買USB集線器與裝置分享器的支出。

CS1642 / CS1644透過DVI介面，改善了原有KVM的設計，鍵盤及滑鼠資料可以透過快速可靠的USB介面傳送到電腦；而DVI介面同時支援數位影像輸入(平板顯示器、投影機、電漿顯示器、數位電視及電視機上盒)及類比影像輸入(傳統螢幕及電視)。

CS1642 / CS1644支援2.1聲道環繞音訊功能，並可讓單組麥克風輸入音訊訊號到每台電腦，您也可透過單一組喇叭接收每台電腦的音訊輸出(一次一台)，如同USB週邊切換，音訊切換亦可獨立於KVM單獨切換。

本產品安裝非常快速且容易，只要將連接線接到適當的連接埠即可，不需要軟體設定，也不需要繁瑣安裝程序，且不會有不相容的問題。由於CS1642 / CS1644可以直接取得鍵盤的輸入資料，因此其可在所有硬體平台與操作系統上運作(相容PC(x86/x64)、Mac PowerPC、Sun Microsystem等)。本產品提供兩種快速切埠的方式，一為從前板按鍵，另一則是從鍵盤輸入熱鍵組合。

產品特性

- ◆ 2/4 埠 DVI 雙螢幕 KVMP™多電腦切換器，支援 USB2.0 及 2.1 聲道環繞音效
- ◆ 一組雙螢幕 USB 控制端管理 2/4 台雙螢幕電腦及另外 2 台 USB 周邊設備
- ◆ 內建 2 埠 USB 2.0 Hub
- ◆ 完全相容於 USB 2.0 規格
- ◆ 具備重低頻回應能力，可支援 2.1 聲道環繞音效輸出系統，提供高音質享受
- ◆ 支援電腦、USB 周邊設備、及音訊功能獨立切換
- ◆ 支援 DVI-Digital 與 DVI-Analog 螢幕 - 完全相容於 DVI 規格與 HDCP 規格
- ◆ 高視訊解析度 - 支援高達 2560 x 1600 (DVI Dual Link) ; 1920 x 1200 (DVI Single Link)
- ◆ 支援寬螢幕解析度
- ◆ 可透過前端面板按鈕及熱鍵切換電腦
- ◆ 跨平台支援 – Windows, Linux*, Mac, Sun 及 FreeBSD
- ◆ 控制端滑鼠埠模擬/bypass 功能，支援大多數滑鼠驅動程式與多功能滑鼠
- ◆ 螢幕動態同步顯示技術(Video DynaSync™) - 儲存控制端螢幕 EDID(延伸顯示辨識碼)，保持最佳螢幕顯示解析度
- ◆ 完整的鍵盤訊號模擬，確保開機零失誤
- ◆ 支援及模擬 Sun/Mac 鍵盤
- ◆ 自動掃描功能可監控所有電腦
- ◆ 支援韌體更新

* 支援Linux Kernel 2.6及以上版本，由於CS1642 / CS1644內建USB 2.0集線器，所以不支援無法支援USB 2.0的電腦或作業系統。

硬體需求

控制端

- ◆ 兩組可支援最高需求解析度的 DVI 螢幕
- ◆ 一組 USB 介面鍵盤
- ◆ 一組 USB 介面滑鼠
- ◆ 一組麥克風與喇叭

注意: 透過 CS1642 / CS1644 包裝所附的轉換器，亦可使用 PS/2 鍵盤及滑鼠。

電腦

如下設備必須安裝於每一台電腦上：

- ◆ 2 組 DVI 連接埠

注意: DVI顯示卡的品質會影響螢幕輸出的品質，爲了確保最佳效果，我們建議您購買品質高的產品。

- ◆ USB Type A 連接埠
- ◆ 音訊連接埠(選擇性)

連接線

CS1642

CS1642包裝中提供2組特製USB DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組及2組特製DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組。

CS1644

CS1644包裝中提供4組特製USB DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組及4組特製DVI Dual Link 1.8公尺連接線材組。

支援的作業系統

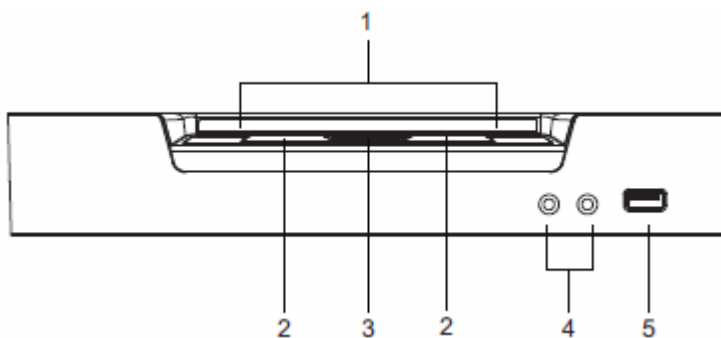
本產品支援的作業系統如下表所示：

作業系統		版本
Windows		2000及以上版本
Linux	Red Hat	9.0及以上版本，Fedora Core 4及以上版本
	SuSE	9.0及以上版本
UNIX	AIX	4.3及以上版本
	Free BSD	4.2及以上版本
	Sun	Solaris 9及以上版本
Novell	Netware	6.0及以上版本
Mac		OS 9.0及以上版本
DOS		6.22及以上版本

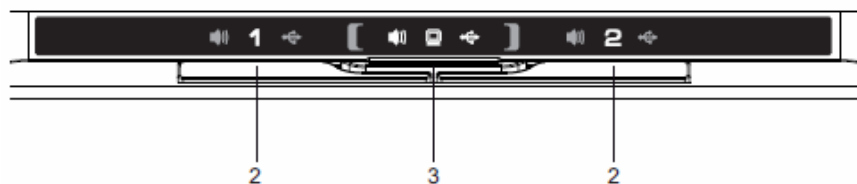
注意： 支援Linux Kernel 2.6及以上版本。

元件

CS1642前視圖

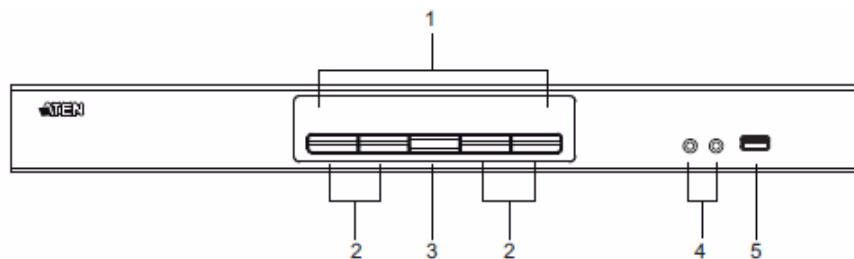


CS1642 前板LED狀態

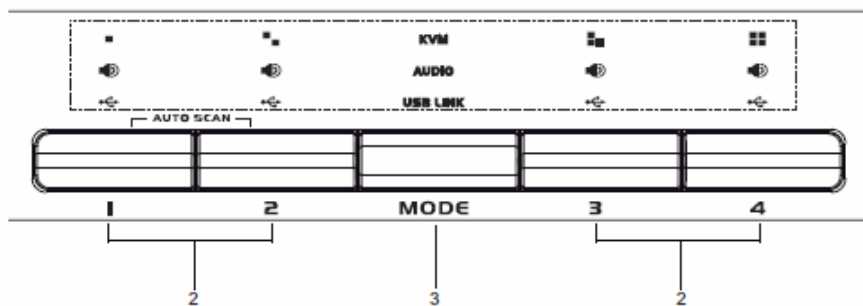


注意： 模式選擇的KVM LED燈圖示為螢幕，連接埠選擇的KVM LED燈圖示為連接埠號碼。

CS1644前視圖

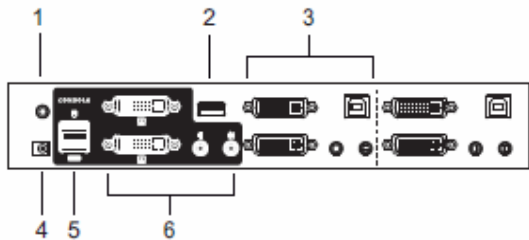


CS1642 前板LED狀態

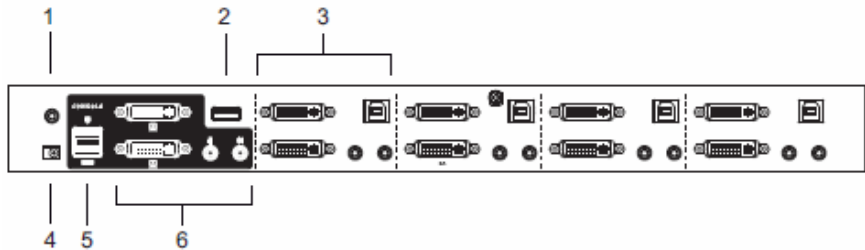


編號	元件	描述
1	LED狀態面板	此面板包含了 LED 燈圖示以指示模式及連接埠狀態，模式及選擇按鍵有三種對應的 LED 燈圖示以指示不同的狀態 – KVM, 音訊及 USB。
2	連接埠選擇按鍵	針對手動切換連接埠(亦可參閱第 13 頁手動切換): - 如欲全部(音訊、KVM 及 USB)切換至某台電腦，可以: a)按下該電腦所對應的選擇按鍵，或 b)按下模式按鍵一次(模式按鍵的三個圖示皆會亮起)，然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵，則三個連接埠模式圖示皆會亮起。 - 如僅欲切換 KVM 鎖定至某台電腦，可以按下模式按鍵二次(模式按鍵的 KVM 圖示會亮起)，然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵，則該連接埠 KVM 模式(連接埠號)圖示會亮起。 - 如僅欲切換音訊鎖定至某台電腦，可以按下模式按鍵三次(模式按鍵的音訊圖示會亮起)，然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵，則該連接埠音訊模式圖示會亮起。 - 如僅欲切換 USB 鎖定至某台電腦，可以按下模式按鍵四次(模式按鍵的 USB 圖示會亮起)，然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵，則該連接埠 USB 模式(連接埠號)圖示會亮起。 - 同時按下第一及第二按鍵約兩秒以開啓自動掃描模式，(請參閱第 17 頁自動掃描功能以了解更多)。 注意: 如果按下模式選擇按鍵後兩秒內沒有選擇連接埠，則模式按鍵將會不會亮起。
3	模式選擇按鍵	此按鍵可讓您循環地切換四種鎖定模式 – 全部、KVM、音訊及USB。
4	控制端音訊連接埠	請將控制端的麥克風與喇叭插於此
5	USB 2.0周邊連接埠	請將USB周邊裝置(例如印表機、掃瞄器等)皆可插於此連接埠。

CS1642背視圖



CS1644背視圖



編號	元件	描述
1	韌體升級連接埠	可將從管理者電腦將韌體升級資料傳送到的CS1642 / CS1644的韌體升級連接線插於此連接埠；請參閱第27頁韌體升級功能以了解更多。
2	USB 2.0周邊連接埠	USB周邊裝置(例如印表機、掃描器等)皆可插於此連接埠。
3	電腦連接埠區	請將連接切換器至電腦的連接線插於此，每組電腦連接埠，皆包含了一組麥克風與喇叭連接孔，及USB Type B連接埠與兩組DVI-I連接埠。
4	電源插孔	請將電源變壓器的連接線插於此。
5	USB控制端埠	請將USB鍵盤及滑鼠插於此。
6	控制端連接埠區	請將您的螢幕、麥克風與喇叭插於此；每個連接埠皆標示適當的圖示以指示之。

第二章

硬體安裝



1. 關於放置此切換器的重要安全資訊已羅列於第33頁，請於操作前先行參閱該內容。
2. 於安裝前，請確認所有您將連接的裝置之電源，皆已關閉，您必須將所有具有鍵盤電源開啓功能的電腦電源線拔掉。

線材連接

如欲安裝CS1642 / CS1644，請參閱下頁連線圖(連線圖上的編號為步驟順序)並執行如下：

1. 將您的USB鍵盤與USB滑鼠插至該切換器背板上的USB控制端連接埠。
2. 請將您的兩組螢幕插至裝置背板上的控制端DVI螢幕連接埠，並開啓螢幕電源。
3. 請將主要麥克風與喇叭插至前板上的麥克風與喇叭插孔，此麥克風與喇叭插孔的音訊作用將優先於插在背板的麥克風及喇叭。
4. 請將您的第二組喇叭及麥克風插至切換器背板上的控制端音訊連接埠。
5. 使用一組特製USB DVI Dual Link KVM連接線，將DVI連接頭插至切換器上任何可用的電腦連接埠區的DVI插孔，並將相對應的USB、麥克風與喇叭連接頭插至各電腦連接埠的USB、麥克風與喇叭插孔。

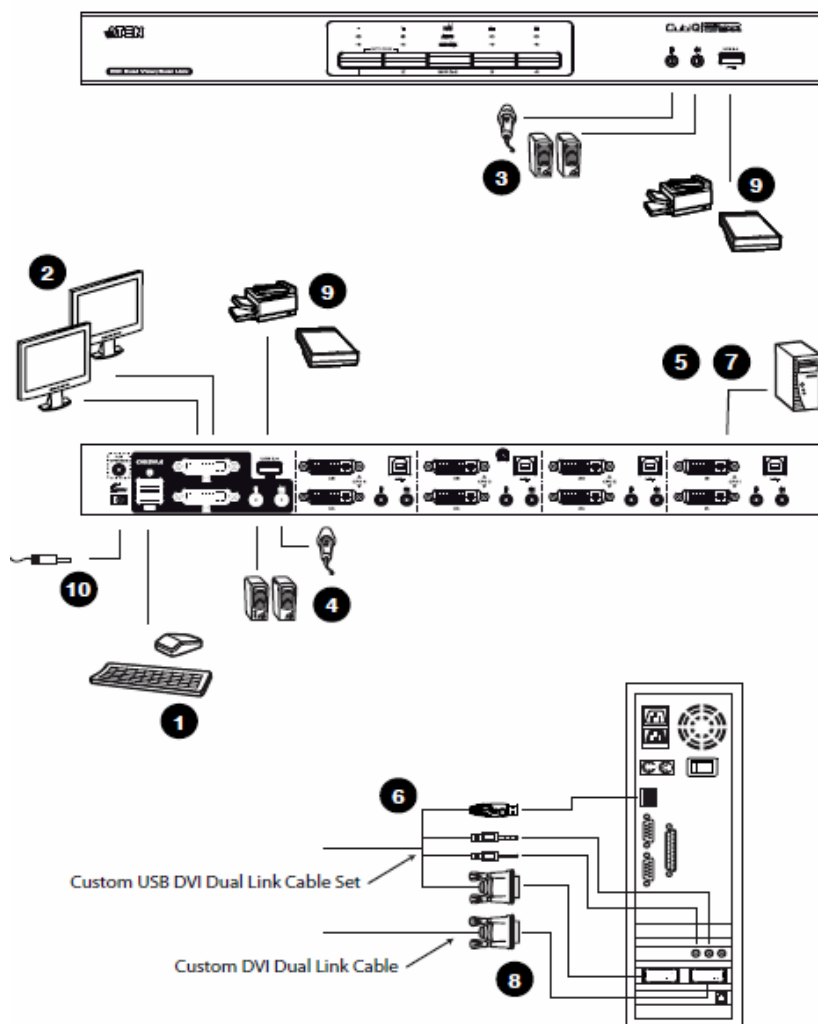
注意：請確認所有的插頭接連接至同一組的電腦連接埠插孔上(所有都在連接埠1，或所有都在連接埠2)，各連接埠與插孔皆標示顏色與特殊圖示以利於安裝。。

6. 於特製USB DVI Dual Link連接線的另一頭，請將USB、螢幕、麥克風及喇叭之連接線插入電腦後方之相對應連接埠。

7. 使用特製DVI Dual Link連接線，將DVI連接頭插至KVM切換器上同個電腦連接埠區上的第二組(B)DVI插孔。
8. 於DVI Dual Link連接線的另一頭，將螢幕連接頭插至電腦上對應的連接埠。

注意: 重複第5、6、7及8步驟以爲每台雙螢幕電腦完成安裝。

9. 連接USB周邊設備至USB Type A周邊連接埠上。(一組位於前板，另一組位於後板上)
10. 將本產品所附的電源變壓器插至AC電源，然後電源變壓器另外一端插頭插到KVM切換器上的電源插孔。
11. 開啓電腦電源，並開始使用。



本頁刻意留白

第三章

基本操作

手動切埠

本產品提供兩種便利的切埠方式: 手動切埠 – 透過切換器前板上的選擇連接埠按鍵; 及熱鍵 – 透過鍵盤輸入按鍵組合, 關於熱鍵切埠方式將於下章中說明。

關於手動切埠:

- ◆ 如欲全部(音訊、KVM 及 USB)切換至某台電腦, 可以: **a)** 按下該電腦所對應的選擇按鍵, 或 **b)** 按下模式按鍵一次(模式按鍵的三個圖示皆會亮起), 然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵, 則三個連接埠模式圖示皆會亮起。
- ◆ 如僅欲切換 **KVM** 鎖定至某台電腦, 可以按下模式按鍵二次(模式按鍵的 **KVM** 圖示會亮起), 然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵, 則該連接埠 **KVM** 模式(連接埠號)圖示會亮起。
- ◆ 如僅欲切換音訊鎖定至某台電腦, 可以按下模式按鍵三次(模式按鍵的音訊圖示會亮起), 然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵, 則該連接埠音訊模式圖示會亮起。
- ◆ 如僅欲切換 **USB** 鎖定至某台電腦, 可以按下模式按鍵四次(模式按鍵的 **USB** 圖示會亮起), 然後按下該電腦對應的連接埠選擇按鍵, 則該連接埠 **USB** 模式(連接埠號)圖示會亮起。
- ◆ 同時按下第一及第二按鍵約兩秒以開啓自動掃描模式, (請參閱第 17 頁自動掃描功能以了解更多)。

注意: 1. 按下並放開連接埠選擇按鍵可以停止自動掃描模式, **KVM** 鎖定將會切換至您所按按鍵對應的電腦上。

2. 如果按下模式選擇按鍵後兩秒內沒有選擇連接埠, 則模式按鍵將會不會亮起。

熱插拔

CS1642 / CS1644 切換器支援USB熱插拔功能，可在不關閉切換器的狀態下，透過拔除與USB Hub連接埠連接的線材，移除及插回元件。

電源關閉與重新啟動

如果需要關閉CS1642 / CS1644 切換器的電源，請於重新開啓前執行如下：

1. 關閉所有切換器所接的電腦電源。
2. 拔下切換器的電源變壓器連接線。
3. 等待約10秒後，再重新插回切換器的電源變壓器連接線。
4. 等待切換器開啓後，再開啓電腦電源。

連接埠編號

每組CS1642 / CS1644的電腦連接埠，皆被指派一組的連接埠編號(CS1642為1或2；CS1644為1, 2, 3至4)，此些連接埠編號會被標示於切換器的背板上(請參閱第8頁CS1644背板圖以了解更多)。

每組電腦的連接埠編號乃與其所連接的電腦連接埠號碼相關，例如一台連接至第二組電腦連接埠的電腦，其連接埠編號為2。

此連接埠編號乃為使用於以熱鍵方法切換KVM、USB週邊與音訊功能時，所指定的電腦代號(請參閱第15頁選擇連接埠以了解更多)。

第四章

熱鍵操作

CS1642 / CS1644提供使用簡單的熱鍵功能可讓您方便地透過鍵盤控制及設定您的KVM架構，熱鍵功能支援KVM、USB及音訊非同步(獨立)切換，所以您可以將KVM控制端切換到某台電腦，並將USB切換至另一台電腦，而音訊也可切換到第三台電腦。

切換連接埠

您可按下Scroll Lock鍵兩次以切換連接埠，下表說明各切換方式的熱鍵組合：

注意：如果使用Scroll Lock鍵會與您電腦中的其他程式執行相衝突，您可選擇變更熱鍵為Ctrl鍵，請參閱第19頁替代連接埠切換鍵以了解更多。

循環切換連接埠

熱鍵	作用
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter]	將KVM、USB週邊、音訊從現在鎖定的連接埠，切換到安裝架構中的下一個連接埠(以CS1642為例為1到2，2到1；以CS1644為例為1到2，2到3，3到4，4到1)。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [Enter]	將KVM從現在鎖定的連接埠，切換到安裝架構中的下一個連接埠，於此狀況下，USB週邊與音訊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [U] [Enter]	將USB從現在鎖定的連接埠，切換到安裝架構中的下一個連接埠，於此狀況下，KVM與音訊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [S] [Enter]	將音訊從現在鎖定的連接埠，切換到安裝架構中的下一個連接埠，於此狀況下，KVM與USB週邊仍會停留在原先的連接埠上。

直接切換至連接埠

熱鍵	作用
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter]	將KVM、USB週邊與音訊切換到指定連接埠編號所對應的電腦。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [Enter]	將KVM切換到指定連接埠編號所對應的電腦。而USB週邊與音訊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [Enter]	將USB切換到指定連接埠編號所對應的電腦。而KVM與音訊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [S] [Enter]	將音訊切換到指定連接埠編號所對應的電腦。而KVM與USB週邊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [U] [Enter]	將KVM與USB切換到指定連接埠編號所對應的電腦。而音訊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [S] [Enter]	將KVM與音訊切換到指定連接埠編號所對應的電腦。而USB週邊仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [S] [Enter]	將USB與音訊切換到指定連接埠編號所對應的電腦。而KVM仍會停留在原先的連接埠上。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [S] [U] [Enter]	將KVM、USB週邊與音訊切換到指定連接埠編號所對應的電腦。 注意: 此動作的作用與[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter]相同。

注意: 此處的“n”乃表示電腦的連接埠編號(1, 2, 3, 4)，請參閱第14頁連接埠編號以了解更多。當輸入熱鍵組合時，請使用適當的連接埠編號取代n。

自動掃描

CS1642 / CS1644 支援的自動掃描功能可在固定時間區間下，於各台電腦連接埠間自動切換，因此您不需要逐埠切換，便可以自動地監控各台電腦的活動狀態；請參閱下表以了解更多：

熱鍵	作用
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [Enter]	啟動自動掃描，KVM鎖定將會每隔五秒切換至下個連接埠；此為預設設定。
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [n] [Enter]	啟動自動掃描，KVM鎖定將會每隔n秒切換至下個連接埠。

- 注意:**
1. 此處的 n 為秒數，為 CS1642 / CS1644 切換至下一個連接埠前，停留於連接埠上的時間，當您輸入此熱鍵組合時，請使用 1 至 99 的數字以替代 n。
 2. 當自動掃描模式運作時，原有的鍵盤與滑鼠功能將會暫停，僅有自動掃描模式相容的鍵盤輸入與滑鼠點擊功能可以作用，您必須離開自動掃描模式後才能恢復控制端的控制功能。
 3. 雖然會切換視訊影像顯示的連接埠，但音訊與 USB 鎖定將不會切換，其仍會停留在自動掃描啟動時的連接埠。
 4. 如欲離開自動掃描模式，請按下 ESC 鍵或空白鍵。

熱鍵設定模式

您可透過熱鍵設定模式，設定CS1642 / CS1644，所有操作必須從啓動熱鍵設定模式(HSM)開始。

啟動熱鍵設定模式

1. 按住[Num Lock]鍵;
2. 按下並放開減號鍵[-];
3. 放開[Num Lock]鍵。

注意: 1. 有其他的替代鍵組合可以啓動HSM，請參閱下述以了解更多。

當熱鍵模式啓動後，Caps Lock與 Scroll Lock LED燈將會閃爍以指示之，如當您離開熱鍵設定模式時，則會停止閃爍回復至正常狀態。

平常的鍵盤與滑鼠功能將會暫停，僅有熱鍵的輸入及滑鼠點擊(後面章節所描述)可以作用。

於部分熱鍵操作結束後，將會自動離開熱鍵設定模式，而於某些操作，您則需要自行離開該模式，如欲離開熱鍵設定模式，請按下Esc鍵或空白鍵。

HSM替代啟動鍵

如果預設熱鍵與電腦中其他的程式執行功能相衝突，您可以使用替代的HSM啟動鍵。

如欲變更替代的HSM啟動設定，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)
2. 按下並放掉[H]鍵

則HSM啟動鍵將會變成Ctrl鍵(替代Num Lock)及F12 (替代減號鍵)。

注意：此程序可以循環地於兩種方式中切換，如欲切回原來的熱鍵設定模式，請再次啟動熱鍵設定模式並按下及放掉H鍵。

替代切埠熱鍵

您可將切埠熱鍵從Scroll Lock鍵兩次([Scroll Lock] [Scroll Lock])變更為Ctrl鍵兩次，如欲變更切埠熱鍵，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)
2. 按下並放掉[T]鍵

注意：此程序可以循環地於兩種方式中切換，如欲切回原來的熱鍵設定模式，請再次啟動熱鍵設定模式並按下及放掉T鍵。

鍵盤操作平台

CS1642 / CS1644的預設連接埠設定為與相容PC鍵盤的作業平台，例如，如果您的控制端使用PC相容的鍵盤，但您連接了一台Mac或Sun系統至某個連接埠，您可以變更連接埠的鍵盤操作平台設定，如此您的PC相容的鍵盤將會模擬Mac或Sun鍵盤，其操作程序如下：

1. 將KVM鎖定切換至您想設定的連接埠。
2. 啟動HSM (請參閱第18頁)
3. 按下並放開各功能按鍵(請參閱下表)，完成此程序後，您將自動離開HSM。

功能鍵	操作
[F2]	啟動Mac鍵盤模擬功能，請參閱第25頁Mac鍵盤以了解更多。
[F3]	啟動Sun鍵盤模擬功能，請參閱第26頁Sun鍵盤以了解更多。
[F10]	自動偵測鍵盤操作平台(針對PC相容的系統)，啟動Pass Through(直接通過)模式(鍵盤輸入將不會經過Mac或Sun模擬器處理，而會直接被傳送到電腦)。

列出切換器設定

如欲列出現有的切換器設定，請執行如下：

1. 開啓文字編輯器或Word執行程式，並將滑鼠游標選定在頁面視窗中。
2. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
3. 按下並放開[F4]，顯示設定值。

USB重置

如果USB無法被鎖定，則需要重新設定，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下並放開[F5]，顯示設定值。

熱鍵蜂鳴控制

您可透過熱鍵開關蜂鳴功能，如下開關蜂鳴，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下並放開[B]。

此程序為循環切換，重複步驟可開啓蜂鳴。

關閉連接埠切換熱鍵

如欲關閉連接埠切換按鍵([Scroll Lock] [Scroll Lock]/ [Ctrl] [Ctrl])可開啓或關閉，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下[X] [Enter]。

注意：此程序為循環切換，如欲開啓連接埠切換熱鍵請重複步驟1及2。

韌體更新模式

如欲設定CS1642 / CS1644為韌體更新模式，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 輸入: upgrade
3. 按下[Enter]鍵。前板的橘色LED燈會閃爍以指示韌體升級模式為作用中。

注意：如欲離開韌體升級模式，您必須關閉切換器。

恢復預設設定

如欲將CS1642 / CS1644的設定回復為預設熱鍵設定，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下[R] [Enter]。

所有熱鍵設定將會恢復為工廠預設值。

螢幕動態同步顯示

螢幕動態同步顯示技術為**ATEN**專利的技術，可減少開機時的顯示問題並可最佳化切埠時的解析度，如欲啟動螢幕動態同步功能，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下[D]。

滑鼠模擬控制

如欲開關滑鼠模擬功能，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下[M]。

其他作業系統模式

如欲於某些特別的作業系統(不支援USB2.0)下，重新設定鍵盤及滑鼠，請執行如下：

1. 啟動HSM (請參閱第18頁)。
2. 按下[F1]。

HSM 簡表

於啓動HSM(請參閱第18頁)模式後，請依使用功能依下表輸入各功能鍵：

功能鍵	功能
[H]	在預設和替代的HSM啓動熱鍵間進行切換。
[T]	在預設和替代的連接埠切換熱鍵間進行切換。
[F2]	啓動Mac鍵盤模擬。
[F3]	啓動Sun鍵盤模擬。
[F10]	關閉鍵盤模擬及啓動Pass Through鍵盤模式。
[F4]	將切換器的設定值透過文字編輯或word程式輸出。
[F5]	執行USB鍵盤及滑鼠重置。
[B]	開關蜂鳴器功能。
[X] [Enter]	啓動/關閉連接埠切換鍵。
[R] [Enter]	重置熱鍵設定回預設狀態。
[Upgrade] [Enter]	啓動韌體升級模式。
[D]	啓動螢幕動態同步顯示功能，此可儲存控制端螢幕的EDID值以最佳化顯示解析度。
[M]	開關滑鼠模擬功能。
[F1]	於某些作業系統中重新設定鍵盤及滑鼠。

本頁刻意留白

第五章

鍵盤模擬

Mac 鍵盤

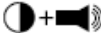
PC相容的鍵盤(101/104鍵)可模擬Mac鍵盤功能，其模擬對照如下表所示：

PC鍵盤	Mac鍵盤
[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：當您使用此些組合鍵時，請按下及放開第一個鍵(Ctrl)，然後按下並放開啓動鍵。

Sun 鍵盤

當使用控制鍵[Ctrl]配合其他鍵組合使用時，可讓PC相容的鍵盤(101/104鍵)模擬Sun 鍵盤功能，其相對應的功能如下表所示：

PC鍵盤	Sun鍵盤
[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：當您使用此些組合鍵時，請按下及放開第一個鍵(Ctrl)，然後按下並放開啟動鍵。

第六章

韌體升級功能

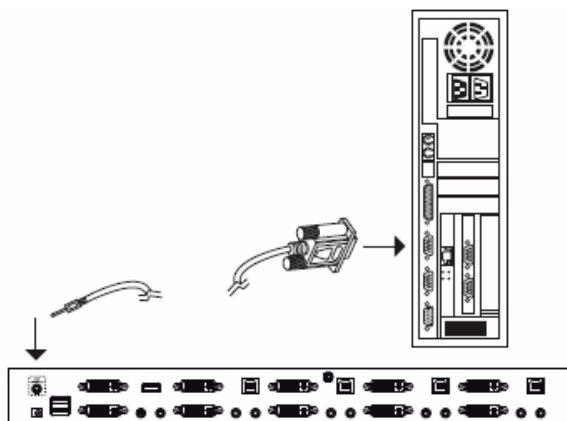
本產品提供Windows架構的韌體升級工具(FWUpgrade.exe)可順利自動地更新CS1642 / CS1644切換器的韌體。

由於此韌體工具乃依照產品品項的不同而有不同的套件，於本產品新版韌體發行後，將會置放於本公司網站上以供使用者下載，請定期地確認本公司網站以取得最新的資訊與套件：<http://www.aten.com>

更新前準備

如欲準備更新系統韌體，請執行如下：

1. 從非KVM安裝架構下的電腦上，連結至本公司網路支援網站上，選擇該裝置的型號名稱(CS1642 / CS1644)以取得可用的韌體清單。
2. 選擇您將安裝的韌體套件(通常為最新版本)，並下載至您的電腦上。
3. 使用本包裝所附的韌體更新連接線，連接您電腦上的COM埠及切換器上的韌體更新連接埠。



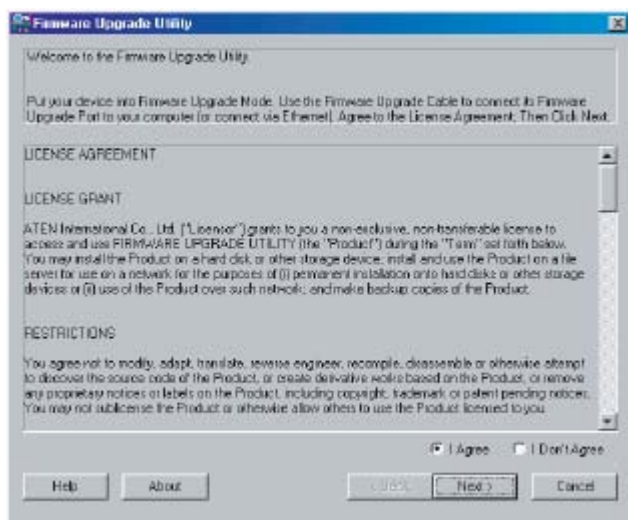
(接續下頁)

4. 關閉CS1642 / CS1644架構下的電腦。
5. 啟動韌體升級模式(請參閱第21頁韌體升級模式)，前板LED燈將會閃爍以指示韌體升級模式正在啟動中。

開始更新

如欲升級韌體:

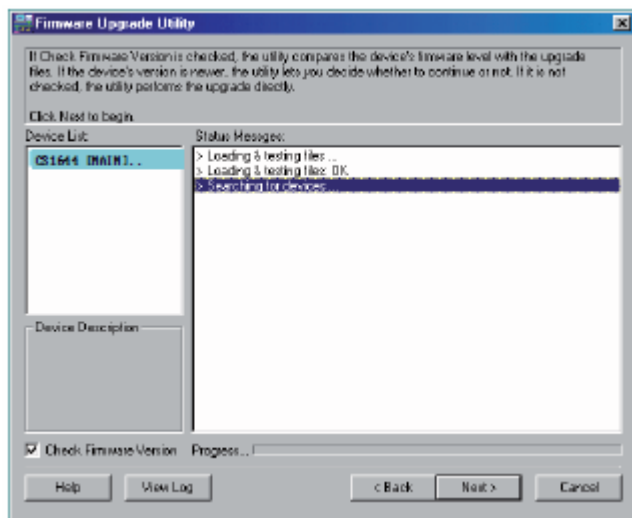
1. 雙擊檔案圖示或是開啓指令列並輸入完整路徑以執行已下載的韌體升級套件，開啓後韌體升級功能的歡迎畫面將會出現:



注意: 此區所顯示的畫面僅供參考，實際執行的韌體套件時，所出現的視窗文字內容與配置可能與此例舉畫面略有不同。

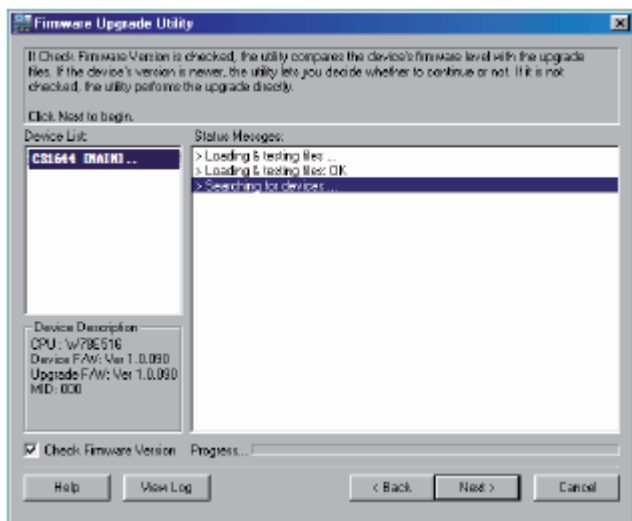
2. 請仔細閱讀並接受授權合約(選擇我同意的按鍵)

3. 點選下一步(NEXT)以繼續，該韌體升級功能的主畫面將會出現。

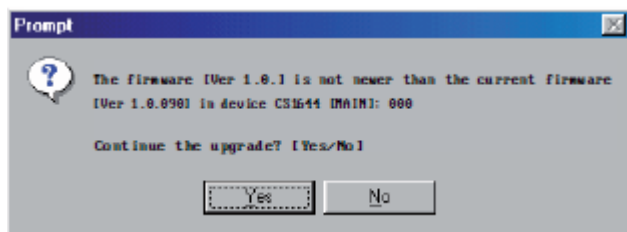


此程序將會檢查您的安裝架構，而所有可被升級的裝置將會列於"Device List"的區塊上。

4. 當您於裝置清單中選擇了裝置後，該裝置的描述將會出現在裝置描述區塊上。



5. 選擇了裝置之後，請點選NEXT以執行更新。

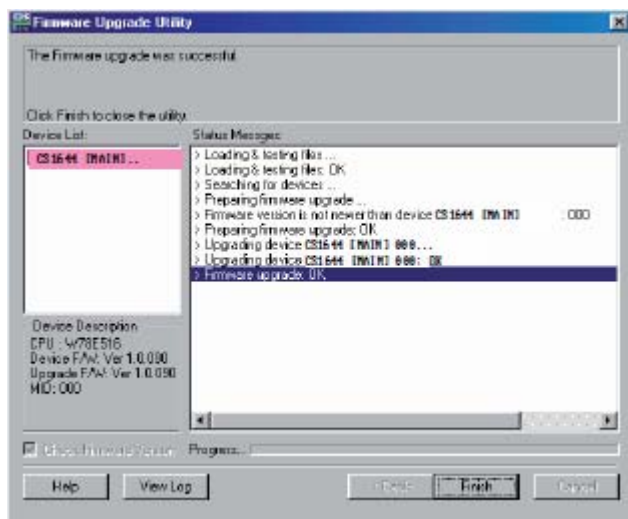


如果您選擇確認韌體版本，則會比較裝置原有的韌體版本與韌體更新檔案，如果其發現裝置的版本高於將要更新的版本，其會出現一個對話方塊以提醒您該狀況，並讓您選擇是否繼續或取消升級。

如果您沒有選擇確認韌體版本，則便不會確認該升級的版本是否為較新的版本。當升級程序的狀態訊息出現於狀態訊息區塊上，而進行的程序完成狀況則會顯示於進行狀態列上。

升級成功

當升級完成後，將會出現一個畫面以告知您升級程序已成功完成：



點選**Finish**(完成)以關閉韌體升級功能。

當成功完成升級後，切換器將會離開韌體升級模式，並重新啟動。

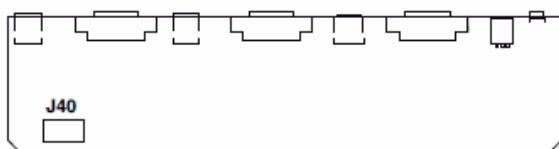
升級失敗

將主機板跳線短路

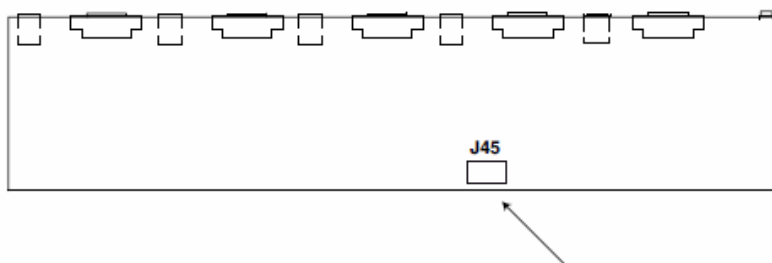
如果沒有出現升級成功的畫面，其表示升級程序失敗，並未成功地完成，於此狀況下，您必須執行如下：

1. 關閉CS1642 / CS1644電源，並將其外殼拆下。
2. 使用跳線帽將主機板上標示J40(CS1642)/J45 (CS1644)的地方短路；下圖將指示CS1642 / CS1644主板上的跳線位置。

CS1642



CS1644



3. 開啓CS1642 / CS1644電源，其將以工廠出廠的韌體版本執行運作。
4. 請再次執行韌體更新程序。
5. 當韌體升級程序完成，請關閉切換器電源，並將跳線帽從J40/J45上移開，將裝置外殼裝回，並重新開啓CS1642 / CS1644。

安全指示

- ◆ 請閱讀所有指示，並作為未來參考。
- ◆ 請依循標示於本裝置上的所有警告與指示。
- ◆ 請勿將本裝置置放於任何不穩定的平面上(推車、架子或是桌面等)，如果本裝置掉落將會造成嚴重的損壞。
- ◆ 請勿於接近水的地方使用本裝置。
- ◆ 請勿將本裝置置放於散熱器或是暖氣設備旁邊或其上方。
- ◆ 本裝置外殼配備槽孔與開洞可足以散熱及通風，但為確保操作無慮並避免過熱，請勿將開孔處阻塞或覆蓋住。
- ◆ 本裝置不可置放於軟的表面上(例如床鋪、沙發、毛毯等)，此會阻塞其風扇開孔，同樣地，除非已提供了適當的通風，否則本裝置不應被封裝起來。
- ◆ 請勿將任何液體灑在本裝置上。
- ◆ 於清潔之前，必須將本裝置電源從牆上的插座上拔除，請勿使用任何液狀或濕狀的擦拭劑，請使用濕布以作清潔。
- ◆ 本裝置不應該在任何非標籤上所指示的電源類型下操作，如果您不確定該電源類型是否可以使用，請聯絡您的購買的商家或當地的電力公司。
- ◆ 為避免損害您的安裝架構，妥善地為所有裝置接地十分重要。
- ◆ 本裝置配備 3 叉接地型插頭，此為安全性目的，如果您無法將此插入插座上，請聯絡您的電工以替換您原有的插座，請勿試圖將接地型插頭功能去除，並請遵循您當地接線代碼。
- ◆ 請勿讓任何東西置放於電源線或連接線上，並將電源線與連接線的佈線路徑安排好避免被其絆倒。

- ◆ 如果您的裝置需要使用延長線，請確認所有使用該延長線的產品總電流量並沒有超過延長線的電流承載量，並請確認所有插至牆上插座的产品電流總量並沒有超過 15 安培。
- ◆ 請選用突波抑制器、調節器、不斷電系統(UPS)等配備，以幫助避免您的系統承受瞬間或突然增加及減少的電量。
- ◆ 請將系統的連接線與電源線妥善固定好，確保無任何東西壓在線纜上。
- ◆ 請勿將任何物體透過外殼的槽孔塞進機器裏，有可能會接觸到危險的電壓點或造成零件短路而導致火災或觸電的風險。
- ◆ 請勿嘗試自行修理本設備，請尋找合格的服務人員以取支援服務。
- ◆ 如果有以下情況發生，請將本架構的電源從牆上的插座上拔除並將其交予合格的服務人員修理。
 - ◆ 電源線及插座損壞或是磨損。
 - ◆ 液體灑溢於本裝置上。
 - ◆ 本裝置淋到雨或是浸到水。
 - ◆ 本裝置掉落或是外殼已經損害。
 - ◆ 本裝置功能出現明顯的變化，顯示其可能需要維修。
 - ◆ 依照操作指示後，本裝置無法正常操作。
- ◆ 僅針對操作指示中所涵蓋的控制功能進行調整，不適當的調整動作可能造成損害，以致於需要合格的人員更龐大的作業才能修復。

技術支援

全球

Email支援		support@aten.com
線上支援	技術支援	http://support.aten.com
	疑難排除/文件軟體更新	http://www.aten.com
電話支援		886-2-8692-6959

北美

Email支援		ATEN TECH	support@aten-usa.com
		ATEN NJ	sales@aten.com
線上支援	技術支援	ATEN TECH	http://www.aten-usa.com/support
		ATEN NJ	http://support.aten.com
	疑難排除/文件軟體更新	ATEN TECH	support@aten-usa.com
		ATEN NJ	sales@aten.com
電話支援		ATEN TECH	1-888-999-ATEN
		ATEN NJ	1-732-356-1703

當您與聯絡我們時，請先準備下列資訊以方便讓我們可以快速的服務您:

- ◆ 產品型號、序號及其他任何購買資訊。
- ◆ 您的電腦架構，包含作業系統、版本資訊、擴充卡及軟體。
- ◆ 於該次錯誤發生時，任何顯示於螢幕上的錯誤訊息。
- ◆ 導致錯誤產生的操作順序。
- ◆ 任何您覺得有幫助的資訊。

產品規格表

功能			CS1642	CS1644
電腦連接數			2	4
連接埠選擇			前板按鍵; 熱鍵	
介面	控制端 連接埠	鍵盤	1 x USB Type A 母頭 (白; 背板)	
		螢幕	1 x DVI-I 母頭 (白)	
		滑鼠	1 x USB Type A 母頭 (白; 背板)	
		喇叭	1 x Mini Stereo 插孔 母頭 (綠)	
		麥克風	1 x Mini Stereo 插孔 母頭 (粉紅)	
	電腦端 連接埠	鍵盤/滑鼠	2 x USB Type B 母頭(白)	4 x USB Type B母頭(白)
		螢幕	2 x DVI-I 母頭(白)	4 x DVI-I 母頭(白)
		喇叭	2 x Mini Stereo插孔母頭 (綠)	4 x Mini Stereo插孔母頭 (綠)
		麥克風	2 x Mini Stereo 插孔母頭 (粉紅)	4 x Mini Stereo插孔 母頭 (粉紅)
	軟體升級		1 x 4-conductor 3.5 mm 插孔	
	電源		1 x DC 5.3V 插孔	
	USB 2.0 連接埠		2 x USB Type A 母頭 (黑; 1 x 前板 ; 1 x 背板)	
開關按鍵	已選擇		3 x 按鍵	5 x按鍵
LED指示 燈	模式		3 (1橘,2綠)	3 (1橘,2綠)
	音訊		2 (綠)	4 (綠)
	KVM		2 (橘)	4 (橘)
	USB		2 (綠)	4 (綠)
模擬方式	鍵盤 / 滑鼠		USB	
螢幕解析度			DVI Dual Link: 2560 x 1600 DVI Single Link: 1920 x 1200	
掃描區間			1–99 秒 (預設: 5 secs)	
耗電量			5.3V, 10.6W	5.3V, 12.19W
作業環境	操作溫度		0–50°C	
	儲存溫度		–20–60°C	
	溼度		0–80% RH, 無凝結	
型體特性	外殼		金屬	
	重量		0.56 公斤	2.32 公斤
	尺寸 (長 x 寬 x 高)		26.23 x 7.68 x 4.56 公分	43.24 x 15.41 x 4.40 公分

疑難排除

操作問題可由不同原因造成。解決這些問題的第一步就是確保所有連接線已被妥善地連接，並適當地插入各自的連接插座。

另外，更新產品的韌體可能可以解決那些自從前一版本出版時就發現並得以解決的問題。如果您的產品並未使用最新韌體版本，我們強烈建議您進行更新。關於更新的詳細描述，請參閱第六章，韌體更新功能。

狀況	可能問題	解決方法
滑鼠及/或鍵盤無反應	滑鼠與鍵盤需要重置	從控制端連接埠上拔下連接頭，然後再插回。
	CS1642 / CS1644切換器需要重新開啓	關閉架構下所有裝置(請參閱第9頁的安全註釋)，並關閉CS1642 / CS1644切換器電源，等待約5秒後，將電源線再次插回，並開啓電腦電源。
USB裝置無反應	USB連接埠需要重置	將USB裝置的USB連接線從CS1642 / CS1644切換器背板上的USB連接埠上拔下，然後再重新插回。
	PC或作業系統不支援USB 2.0	CS1642 / CS1644內建USB 2.0的集線器，因此無法支援不支援USB 2.0的PC或作業系統。如果作業系統無法支援USB 2.0；您可使用[F1]熱鍵功能重置鍵盤及滑鼠功能。請參閱第22頁其他作業系統模式。
裝置無法辨識(Windows)	Windows的問題	1. 將KVM連接線從電腦端的USB連接埠拔下 2. 至Windows的系統設定中移除無法辨識的裝置列。 3. 再將KVM連接線插回，Windows將可辨識此裝置。
DVI顯示卡沒有反應	DVI顯示卡不支援熱插拔	部分DVI顯示卡不支援熱插拔，請關閉電腦，重新連接DVI顯示卡，再開啓電腦。

保固條件

在任何情況下，對於使用本產品或本產品所附的光碟磁片、文件等所造成的直接、間接、特別、偶然發生或隨之發生的損害，直接販售商的責任都將不超過本產品的支付價格。

直接販售商不會保證、明示、暗示或法定聲明本文件的內容與用途，及特別否認其對於特殊用途的品質、效能、適售性或適用性。

直接販售商同時保留修改或更新本設備或文件的權利，且無義務通知任何個人或個體修改或更新的內容；欲詢問進一步的需求，請聯絡您的直接販售商。