

LCD KVM 切换器



LC-1704 / LC-1708 / LC-1716

用户手册

LCD 显示器规格

尺寸	17 英寸
屏幕类型	TFT
对比度	500: 1
亮度	300 cd/m ²
可视角	140°
分辨率	1280x1024@75Hz
反应时间	8 ms
颜色显示	16.2 M

操作

功能键定义

电源键：用这个按键来打开或关闭 LCD 显示器。

选单键：用这个按键来打开 OSD 选单和进入下一个选单或突显某项确认之功能。

向上键：用这个按键来突显某项选单，来向上移动亮条，或者某些菜单项目中用于增加数值（参数）。

向下键：用这个按键来突显某项选单，来向下移动亮条，或者某些菜单项目中用于减少数值（参数）。

自动键：用这个按键来自动调整图像的位置和相位。

如果屏幕不在全屏画面状态下(例如：在 DOS 里面)或者连接到分配器上，也许会出现图像位置自动调整后偏离，这时候需要进入 OSD 选单，进行手动调整水平或垂直位置及相位。

OSD 控制功能列表

1. 颜色:

对比度
亮度
灰度
色温: 9300, 6500, 5800, 用户
颜色调整: 红, 绿, 蓝, 退出

2. 画面:

水平位置
垂直位置
相位
时脉
清晰度
退出

3. 功能:

自动调整: 是/否
自动颜色: 是/否
退出

4. OSD 选单:

语言: 英文, 法文, 德文, 西班牙文, 意大利文, 繁体中文, 简体中文, 日文
OSD 水平位置
OSD 垂直位置
OSD 定时器: 开(5~60 秒), 关
选单半透明
退出

5. 其他:

信号源: D-SUB
模式选择: 640x400, 720x400
复位: 是/否
退出

6. 离开

简介

本产品可允许用一个键盘一个鼠标和一台显示器，来控制多部主机，并不需要安装任何额外的介面卡或软件，只需将线材接好，打开电源即可。最多可控制 256 台的主机。

容易安装

三合一的主机接口(显示器, 键盘, 鼠标)将节省安装的时间和空间, 并可确保讯号的正常; 万用交流电源输入 100~240V, 50Hz~60Hz, 你不再为电源的安装空间而烦恼, 不需专用的串接线材或改变 KVM 的设定即可进行串接安装, 方便扩充或移动。

On-Screen Display (OSD) 菜单

内置 OSD 控制模块, 可以对主机及 KVM 命名, 修改 KVM 的设定, 安全模式可防止旁人误动及直接从 OSD 中切换所连接的主机, 最方便的是这个 OSD 不只支持键盘的操作, 还可以支持鼠标的点选! 允许在没有键盘的环境中, 仍然可以使用 OSD。

增强型视频品质

特殊的视频电路设计, 可以支持到 1280x1024, 75Hz 的高解析度, 并且在串接的结构中可以维持同样的品质。

包装盒内包括

KVM 切换器	1 台
用户手册	1 本
电源线	1 条
软件更新线	1 条
机柜支架	2 副
螺丝 (支架用)	10 个

特性

- 键盘, 鼠标和 17 寸显示器内置在 KVM 切换器。
- 单机可以控制高达 4/8/16 台主机。
- 串接可以控制 64/128/256 台主机。
- 可以通过 OSD 菜单, 热键, 鼠标, 面板按键等, 来切换主机。
- 自动扫描 (Auto Scan) 功能可以监视主机的状态。
- 最高可支持 1280x1024, 75Hz 分辨率, 并可独立的支持每一台主机的 EDID 和 DDC2。
- 每一接口在 KVM 的面板上都有独立的按键和指示灯号, 容易切换和辨认。
- 符合机架规范 1U 的高度, 加上支架可安装在 19 寸的机架上。
- 不需安装额外的软件或硬件。
- 可支持热插拔, 不论是新增主机或 KVM, 原系统结构中的主机或 KVM 皆不需关机。

硬件需求

主机系统

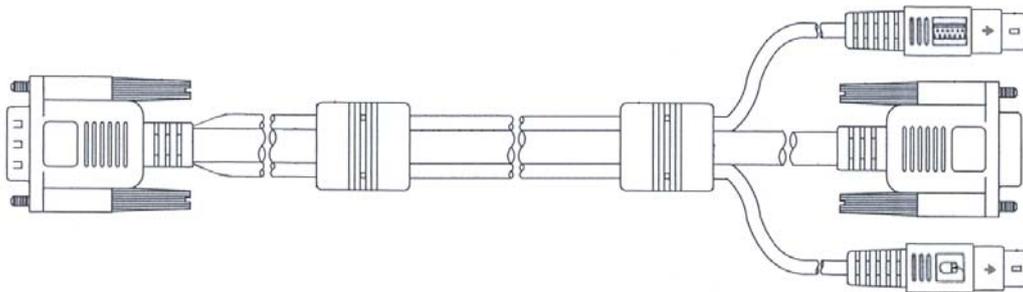
- 一个 VGA, SVGA, XGA, SXGA 或 Multisync 显示卡。
- 一个 PS/2 (6-pin mini-DIN) 鼠标接口。
- 一个 PS/2 (6-pin mini-DIN) 或 AT (5-pin DIN) 加上 AT 对 PS/2 转换器的键盘接口。

线材

- 三合一 KVM 专用线材, 详细规格及长度请与就近经销商联系。

接KVM端的主机端接口

接主机或副 (Slave) KVM的控制端接口

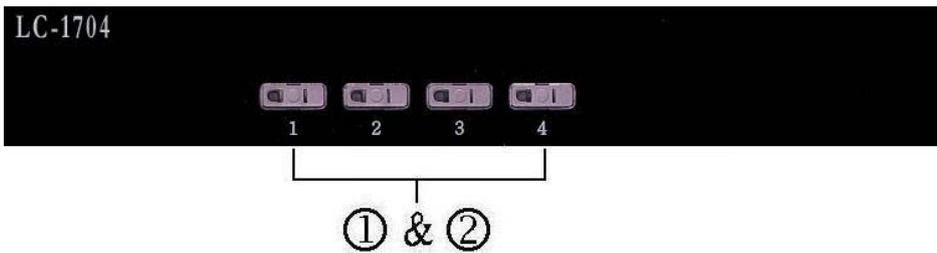


规格

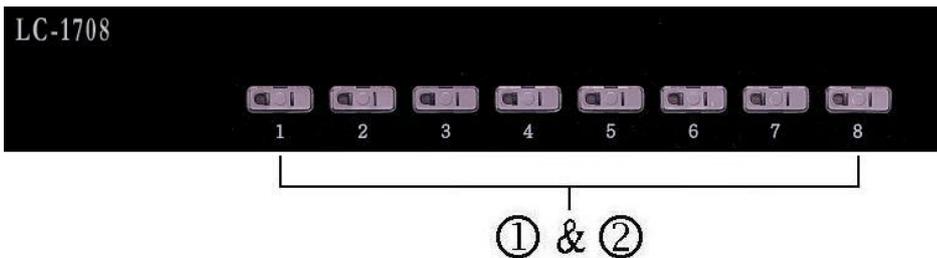
		LC-1704	LC-1708	LC-1716
主机接口	3合1 HD-15 (母头)	4	8	16
控制接口	显示器	17英寸 TFT LCD		
	鼠标	触控板		
	键盘	标准 104 Key 键盘		
面板按键选择		4	8	16
指示灯	接口	4	8	16
OSD 菜单		内置		
视频分辨率		1280x1024@75Hz		
尺寸		655x480x46 mm		
重量		15.7 Kg	15.75 Kg	15.8 Kg
工作温度		5-40°C		
保存温度		-20~60°C		
湿度		10~80%RH, 无压缩		

配置

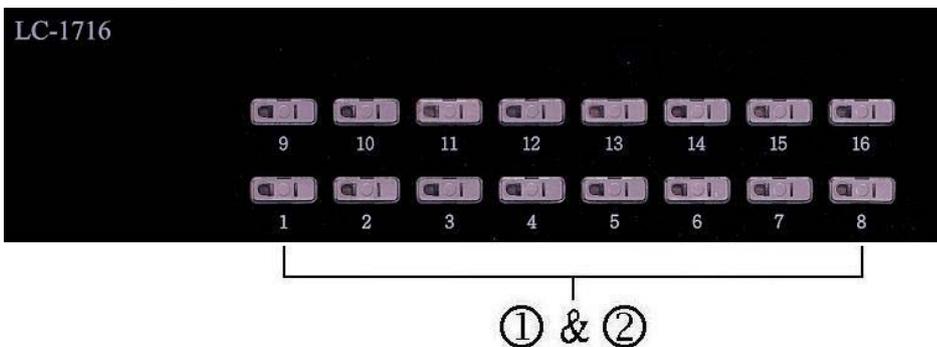
LC-1704 前视图



LC-1708 前视图



LC-1716 前视图



1. 面板选择按键

按下按键可以直接切换所对应的主机

- 在串接的结构中，若这个接口是连接 KVM 而非主机，则按键无效。
- 同时按下 1 和 2 则直接进入 OSD 控制模式；在 OSD 控制模式下，热键及鼠标切换模式被禁用。

2. 指示灯

这些指示灯是内置在面板选择按键内。

在线:绿灯亮表示接在相对应的接口上的主机或 KVM 是开机而且工作中。

选择:红灯亮表示目前所选的接口。

- 若这个接口所连结的是 KVM，则这个接口的红灯是不会亮的。
- 除了特殊方式外，全系统结构中只有一个红灯亮(表示控制端目前所连结的主机)或没有一个红灯(第一次启动 KVM 时)。

LC-1704 后视图



LC-1708 后视图



LC-1716 后视图



1. 主机端接口
连结主机端的线材安装于此。
2. 软件更新接口
提供软件更新功能
3. 交流电源孔
交流电源可以适用 100~240V, 50Hz~60Hz
4. 电源开关
KVM 电源开关。

安装

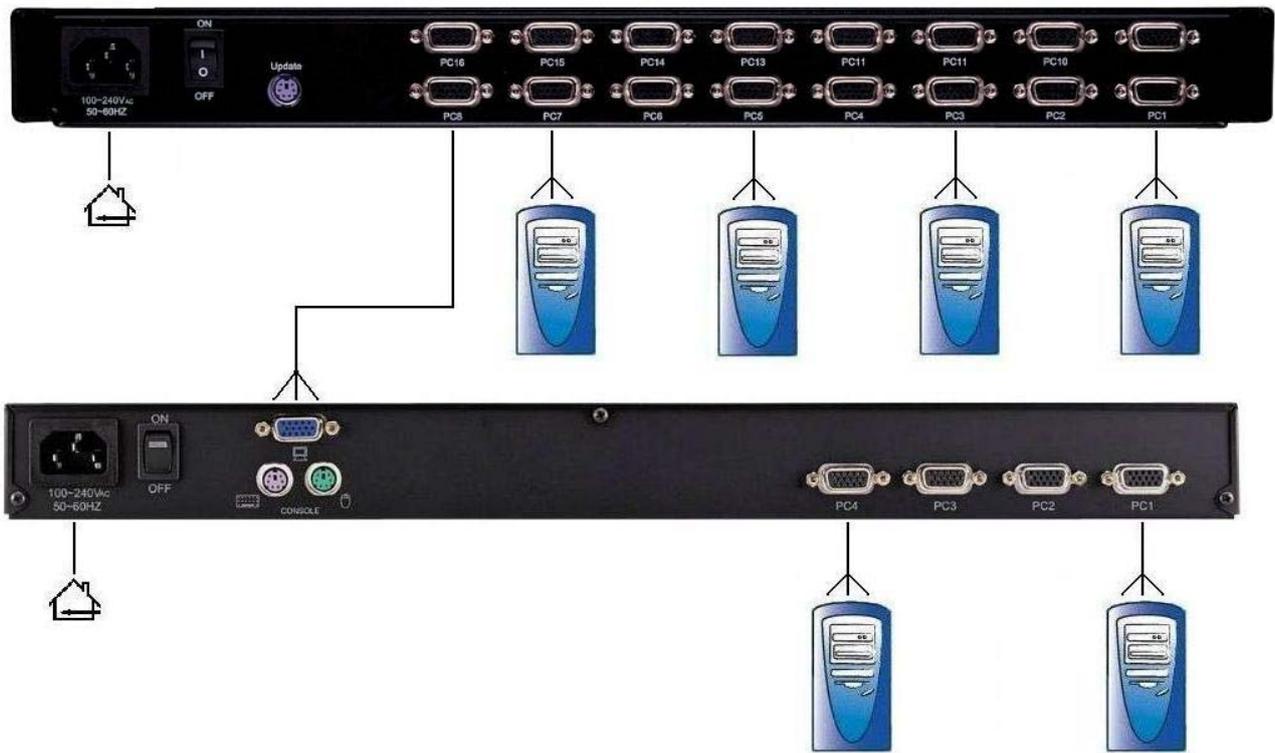
• 单机

1. 确定在 KVM 背板上的电源开关是关闭的状态下，连接上电源线。
2. 确定主机是电源关闭的情形下，逐一安装三合一线材至每一台主机。
注意:若此时若有任何接口的在线指示灯(绿色)亮起,则建议把这台主机的电源关闭或将这台主机留到步骤 4 以后再安装。
3. 打开 KVM 背板上的电源开关。
4. 打开主机电源。
注意:以后安装新主机或 KVM 不需将整个系统电源关闭,只需确定新加入的主机或 KVM 是电源关闭的状态下即可安装,同时若是 KVM 因外力因素而电源关闭(如:停电或 KVM 电源开关被关闭)建议重新安装整个系统。



• 串接

1. 确定主 (Master) KVM 背板上的电源开关是关闭的状态下，连接上电源线。
2. 确定所有的副 (Slave) KVM 的背板电源开关是关闭的状态下，连接上电源线。
3. 安装主 (Master) KVM 至副 (Slave) KVM 中间的三合一线材(与 KVM 到主机的线材相同)。
4. 确定主机是电源关闭的状态下，逐一安装三合一的线材至每一台主机。
注意:先装主 (Master) 上的主机或副 (Slave) 上的主机皆可,但此时若有任何接口的在线指示灯(绿色)亮起,则建议将这台主机的电源关闭或将这一台主机留到步骤 7 以后再安装。
5. 开启主 (Master) KVM 的背板电源开关。
6. 开启副 (Slaver) KVM 的背板电源开关。
7. 开启主机电源。
注意:以后安装新主机或 KVM 不需将整个系统电源关闭,只需确定新加入的主机或 KVM 是电源关闭的状态下,同时若是 KVM 因外力因素而电源关闭(停电或 KVM 电源开关被关闭)则建议重新安装系统。
注意:唯一注意的是只可再串接 1 层。



• 扩充

1. 主机

不需将 KVM 或已在 KVM 系统上的其它电脑电源关闭，只需确定欲安装主机的电源是关闭状态，用三合一线材将主机与 KVM 的主机端接口连接，再打开主机电源即可。

2. 副 (Slave) KVM

确定 KVM 背板上的电源开关是关闭的状态下，接上电源线，用三合一的线材将副 (Slave) KVM 的控制端接口接到主 (Master) KVM 的主机端接口，打开副 (Slave) KVM 的电源。

例：若同时要扩充一台副 (Slave) KVM 和 3 台主机，则只要先用上述方法 2 安装新增的副 (Slave) KVM 后，再逐一用方法 1 安装新增主机即可完成。

操作

端口选择

LCD KVM 提供 4 种切换的方式:手动按键、热键、鼠标选择和 OSD 菜单选择。

• 手动按键

最简单的切换方式,你只要按下 KVM 前板上的面板选择按键,则选择指示灯(红色)会亮起,表示现在已经切换到所对应的接口上。

注意:

1. 只有接到主机的面板选择按键才有作用。
2. 若 OSD 系统设置菜单中(OSD System Setting)中的 Offline Skip 是 Auto 设定,则按没有在线的面板选择按键是不会切换的。
3. 自动扫描方式(Auto Scan Mode)时,所有面板选择按键是没有作用的。

• 热键及鼠标选择

适合小区段的切换,可以先在 OSD 中勾选 SVS(Smart View Setting)的主机(意指你想快速切换的主机),利用键盘(连续二次的 Ctrl 键)或鼠标(先按住中键不放,再按左键或右键),即可切换到上一台或下一台主机。

注意:

鼠标选择方式适用于 3 键鼠标(也适用于滚轮鼠标),只有已勾选 SVS 的主机才可以利用此方式才切换,因为此系列的鼠标无中键,所以无法使用鼠标选择来作切换。

• OSD(On Screen Display)

连接键盘上的 NumLock 键二次或同时按下 KVM 面板选择按键的 1 和 2 键,即可开启 OSD,利用键盘的上下键及 Enter 键即可切换或直接移动鼠标到目标主机,连换二次左键即可。另外,也可以利用数字键的输入直接切换,如:你想切换的主机位于主(Master)KVM 接口 03 下的副(Slave)KVM 接口 04,那么您可以启动 OSD 后直接键入 0304,若只有单机则只需键入前二位数即可。

在后面的 OSD 章节中有更多有关 OSD 的信息。

On Screen Display (OSD)

• 开启

连接二次 NumLock 键或面板上的面板选择按键 1 和 2 键,即可进入 OSD 系统设置菜单。

注意:

若进入 OSD 系统设置菜单的热键被修改过,而无法用 NumLock 键进入 OSD 系统设置菜单时,可以用面板选择按键先行启动 OSD 系统设置菜单,再按 F9 进入系统设置(System Setting)去修改进入 OSD 系统设置菜单的热键(OSD Entry Hot Key)的选项。

• 操作

键盘和鼠标都可以操作选项,在键盘方面除一般常用的上下移动键,特殊功能键如:回车(Enter)键、空格(Space bar)键、功能(Function)键(F1,F4...)都在 OSD 下方的提示栏中注明,而用鼠标操作时,左键是执行,右键是离开,例:先移动鼠标到你想要动作的主机按一下左键,则光标栏会移至此,再按一下左键,则执行切换。

注意:

名称(Name)的编辑和密码设置两项功能必须用键盘才可完成。

· 切换菜单

Master List					
1	{	03-04:Mail Ser 4			
2	{	LIST: MASTER			
	{	PWR	C#	KVM	NAME SVS
	{	•	01		Admin <input type="checkbox"/>
	{	•	02		<input type="radio"/>
3	{	•	03	04	Mail Group <input checked="" type="radio"/>
	{		04		<input type="radio"/>
	{	•	05		Peter <input type="checkbox"/>
	{	•	06	08	Web Group <input type="radio"/>
	{	•	07	16	Data Group <input type="radio"/>
	{		08		<input type="radio"/>
4	{	⏪ ⏩↑↓: Move Space: Edit Esc: Exit F1: Smart View Enter: Switching F4: Auto Scan F9: System Setting F5: Clear Name List			

→ Press Enter →

Slave List				
03-04:Mail Ser 4				
LIST: Mail Group				
PWR	C#	KVM	NAME	SVS
•	01		Mail Ser 1	<input type="radio"/>
•	02		Mail Ser 2	<input type="radio"/>
•	03		Mail Ser 3	<input type="checkbox"/>
•	04		Mail Ser 4	<input type="checkbox"/>
⏪ ⏩↑↓: Move Space: Edit Esc: Exit F1: Smart View Enter: Switching F4: Auto Scan F9: System Setting F5: Clear Name List				

1. 这个栏位表示目前所连结的主机信息，如上图例所示，03 表示主 (Master) 的接口号码，04 表示副 (Slave) 的接口号码，Mail Ser 4 是用户给这部主机取的名字，若是连结在主 (Master) 下的主机，则数字只有前二位，若用户未替主机取名字，则名称的位置将会是空白。
2. 这个栏位表示目前 OSD 所显示的列表是主 (Master) KVM 或某一台副 (Slave) KVM，建议替副 (Slave) KVM 命名，否则 LIST: 之后的显示将会是空白。
3. 这个栏位表示 KVM 下的联结列表，栏位解释如下：
PWR: 电源状态：表示主机端接口所联结设备 (主机或 KVM) 供电正常。

C#:通道编号: LC-1704 会显示 01~04、LC-1708 会显示 01~08、LC-1716 会显示 01~08; 09~16(因画面无法一次显示完毕, 可以用 PgUp/PgDn 来切换上下页)。

KVM:KVM 型号: 若这个栏位内有数字则表示这个接口的联结是一台 KVM, 数字 04 表示 4 接口, 08 表示 8 接口, 16 表示 16 接口…。

注意:若联结的 KVM 未开机则此栏位不会有数字。

NAME:设备名称: 用户可以自行替副(Slave)KVM 或主机命名, 共 12 位, 可使用“A~Z”, “a~z”, “0~9”, “-”, “+”, “/”, “*”, “=”, “[”, “]”, “,”, “.”, “:”。

注意:大小写的转换请用 CapsLock 键。

SVS:快速切换主机的开关设置(Smart View Setting): ⊕ 为开启, ⊖ 为关闭, 若是并接 KVM, 则为 0, 不可选择。

若这个选项为开启, 则可以在热键切换或鼠标选择的操作中被切换及自动扫描(Auto Scan)中被选到;这个栏位可以用鼠标来选择。

Selection BAR: 光标栏(绿色);可用键盘的 ↑ ↓ 键来移动, 所在位置为操作的对象。

例: 光标栏在 C#05, 若此时按下回车(Enter)键, 会切换到这台主机, 或按下“空格(Space BAR)”, 则开始编辑这个名称, 按下 F4 则 SVS 的选项会开启或关闭。

4. 指令提示栏:

⏏ ↑ ↓ :Move;表示用键盘的 ↑ ↓ 键或鼠标可以移动光标栏。

SPACE:Edit;表示键盘的“空格(Space BAR)”键可以开始编辑主机或 KVM 的名称。

ESC:Exit;表示键盘的“Esc”键可以离开现在编辑的选项或离开 OSD 系统设置菜单。

F4:Auto Scan(自动扫描): 用 F4 键可以执行自动扫描(Auto Scan), 自动扫描(Auto Scan)的停留时间及通道显示的时间长短及方式是在系统设置(System Setting)内设定。

F9:System Setting(系统设置): 用 F9 键可以进入系统设置(System Setting)菜单。

F5:Clear Name List(清除名称列表): 用 F5 键可以一次清除名称(Name)栏位的内容值, 若在主(Master)KVM 画面下执行则连副(Slave)KVM 下的所有名称(Name)一并清除, 若在某副(Slave)KVM 下执行, 则只会清除这一台副(Slave)KVM 下的名称(Name)。

F1:Smart View: 切换 Smart View Setting 设定。

• 系统设置菜单

System Setting		
Channel Display Mode:		Full
Channel Display Time:		5 Sec
Auto Scan Time:		5 Sec
OSD Entry Hot Key:		Number Lock
Hot Key Switching:		OFF
Mouse Clicking:		OFF
Beeper Sound:		ON
Offline Skip:		Manual
OSD Language:		English
Security Level:		None
Console Lock Time:		5 Min
↑↓: Move	Space: Change	Esc: Exit
F1: Information		F4: OSD Position
F8: Restore Default Setting		

项目	说明	预设值	其他选项
Channel Display Mode	当接口切换、自动扫描 (Auto Scan) 及 OSD 系统设置菜单关闭时在显示器上方所显示的接口信息的方式。	全部(Full)	接口号 (Number), 名称 (Name)
Channel Display Time	选择显示接口信息的时间长短。	5 秒 (Sec)	10 秒 (Sec), 永久显示(Always), 不显示 (None)
Auto Scam Time	自动扫描 (Auto Scan) 时每一接口停留的时间长短。	5 秒 (Sec)	10 秒 (Sec), 20 秒 (Sec), 30 秒 (Sec), 60 秒 (Sec)
OSD Entry Hot Key	选择开启 OSD 控制画面的热键。	NumLock	Scroll Lock, Shift, None
Hot Key Switching	开启或关闭键盘 “Ctrl” 热键切换主机功能。	OFF	ON
Mouse Clicking	开启或关闭鼠标按键切换电脑功能。	OFF	ON
Beeper Sound	开启或关闭蜂鸣器响音功能。	ON	OFF
Offline Skip	选择当主机未开机时跳离功能为自动或手动。	Manual	Auto
OSD Language	OSD 控制画面的语言选择。	English	Francais, Deutsch, Italiano, Espanol
Security Level	安全方式等级选择。	None	Low, High
Console Lock Time *1	控制端接口锁定时间。	5 Min	1Min, 3Min, 10Min, 30Min, 60Min

*1:此项当 Security Level 不为 None 时才可选择。

F1:Information:会显示机型名称及软件版本信息,对更新版本时有助了解现有状态。

F4:OSD Position:可以进入 OSD 画面位置调整;建议将所有主机的显示方式,统一调成一种分辨率,再利用此功能,调整 OSD 画面位置,调整时可用键盘上、下、左、右键或鼠标来移动位置。

F8:Restore Default Setting:重新载入出厂设定值,请注意所有 Name 栏位将会全部清除,及 System Setting 设定为上表中的预设值。

Esc:Exit:跳离 System Setting 及关闭 OSD 时,若曾更改选项,则会询问是否储存,需确认储存后,更改的选项才会生效。

- **Auto Scan Mode:**可先开启 OSD,再按下“F4”键启动 Auto Scan Mode;欲扫描的主机必须利用 Smart View Setting 来开启,而停留时间的长短则由 System Setting 中 Auto Scan Time 来选择,分别有 5, 10, 20, 30, 60 秒的选择,扫描中通道显示的方式与显示时间的长短可由 System Setting 中的 Channel Display Mode 和 Channel Display Time 来调整,此时所有面板的按键,键盘及鼠标皆无法操作,只能利用 ESC 键跳出 Auto Scan Mode。

- **Security Mode:**先在 System Setting 中将 Security Level 从 None 切为 Low 此时，会请你输入密码(“A~Z”，“0~9”，最长 12 位)，并确认一次后密码生效，Console Lock Time 的用途是设定键盘或鼠标停用多久后会进入安全方式，一旦进入安全方式，则移动鼠标或在键盘输入任意键则会请你必须先输入密码，正确后才可正常使用整个系统。

重要:忘记密码怎么办:

连续 5 次输入密码错误，则开始出现时间推迟棒，并有一组“魔术数字”出现在下方，记录下魔术数字与你的经销商联络。

- **EDID & DDC:**绝大部分的电脑屏幕都支援 EDID(Extended Display Identification Data) 且可藉由 DDC(Display Data Channel)的方式来读取，本 KVM 也支持这二种规范，但只有在 KVM 开启电源时会读取显示器的 EDID 一次。若中途有更换显示器等动作，请使用控制台的再次确认功能来重新读 EDID。
- **F/W Update:**本产品提供软件更新功能，可与经销商联络，下载应用软件及更新档案，利用软件更新线即可更新！请注意更新前需先将所有电脑关机，并且在更新过程中不可断电！
步骤：
 1. 下载并安装应用程序 KVMISP.msi ；(注意:本程序只可在 Windows 98SE, Me, XP 或 2000 上执行) 。
 2. 安装软件更新线，主机端为 RS-232 接口 (COM-X)，KVM 端为软件更新接口。
 3. KVM 开机，并执行 KVM-ISP.exe 后，选定 COM 接口。
 4. 点选 Download 功能，并指定 KVM-XXXX.KVM 档案进行更新。
 5. 当更新完毕后(约 1 分半钟)关掉 KVM 电源，拔掉 F/W 软件更新线，重新开启 KVM 电源！
 6. 可利用 OSD 中的系统设置菜单“F1”-Information 来检视软件版本是否更新！

疑难排解

确认线材为良品并且都连接正确。

Q1 : **键盘无反应?**

A1a: 重新启动主机。

A1b: 如在自动扫描方式, 请按[Esc]离开。

Q2 : **鼠标无反应?**

A2a: 重新启动主机。

A2b: 如在自动扫描方式, 请按[Esc]离开。

Q3 : **OSD 无法正常显示?**

A3a: 如为单接 KVM 切换器时, 请关闭主机, 把 KVM 切换器上将专用线材拔出, 重新开启 KVM 切换器电源后, 再将专用线材重新插回并开启主机。

A3b: 如为串接 KVM 切换器时, 请关闭主机, 把 KVM 切换器上将专用线材拔出, 重新开启主 (Master) KVM 切换器电源后, 再启动副 (Slave) KVM 切换器, 将专用线材重新插回并开启主机。

Q4 : **视讯问题?**

A4: 线材品质不够好。请用高质量同系列 KVM 切换器线材。

商标:

这个手册中涉及到的所有公司, 牌子名称和产品名称, 都是商标或已注册的商标, 属于它们各自的公司。