

# .JopView 使用者手册

星通通訊股份有限公司 台灣新竹科學園區新安路8號8樓

Tel: Fax:

<u>+886</u>-3-578-7696 -3-578-7695



# © 2002 星通通訊股份有限公司 All rights reserved.

LoopView 為星通通訊股份有限公司的商標

P/N : 51.LVIEW0.100 04/2002 Version 1.6

1	ふ幻		1_1
•	川 邢二 ••	杜左	
~	Ⅰ.Ⅰ / <del>///Ⅲ</del>	村田	
2	女袋		
	2.1	Castle Rock軟體安裝	
	2.1.1	介紹	
	2.1.2	糸統需火	
	2.1.3	戦 置 復 裂 保 護	
	2.1.4	安装ICP/IP 戦闘	
	2.1.5	SINMPC座品選择	
	2.1.5		
	2.1.5	.2 SINMPC逯师接取擴允	
	2.1.0	SININFC WOIKGIOUP版	
	2.1.0	女袋SINIPC问版奋興同项控制合	
	2.1.7	岱動问版益兴僉人	
	2.1.8	使用控制百兀系	
	2.1.9	控制百按蚶指守 Selection Teel	
	2.1.10	Event Log Tool	
	2.1.12	使用詳圖資料庫	
	2.1.1	2.1 使用詳圖選擇樹狀圖	
	2 1 13	表格顯示元素	2-9
	2.2	LoopView軟體安裝	2-10
3	盟始		3-1
Ŭ	31	签入	3-1
	3.2	从八····································	3-1
	33	/////////////////////////////////////	3-2
	3.4	物件版面	
	3.5	「初日」版画 Frame表留	3-4
	3.6	些抛结乳	
	3.7	<u>重</u> 江和 <u>和</u> 事件記錄簿	
4	GRAP		<b>4_1</b>
5	時創ま		5-1
J	1J衣公 5 1	、 <del>中</del> ····································	5_1
	5.2	盲報[17]次	
	53	厥阳江时久	
	5.4	尔机控制文	
	5.5	りに控制な	
	5.6	廠哈它會	
F	E1200	/と//パリエロリンズ ····································	E_1
07			0-1 7 4
1	C0000	,	
	⊂ I T1		(-3 7_7
	11		
	U下		
Q	VW31	20	8_1
0	AIVI34	۷	0-1

E1卡	
U卡	
H+	
9 AM 3440	
F1卡	9-4
DTF+	9-6
6-Port DTU∔	9-7
10-Port DTU÷	0-8
	9-10
10 V 4300	10-12
11 V4200-9	
12 V4200-28	12-1
13 插入模组	13-1
12.1 互油增组	12-1
12.1 同述(央租	13-1
OC3/STM1 ⊢ In HS2	13-5
	13-6
	13-0
12.2 任证增组	13.0
12.2 心还厌粗 E1上	12.9
T1 Card	13-10
DTF+	13-12
	13-13
路中哭卡	13-15
0FXS卡	13-18
QFXO-ŧ	13-19
ATM/FB卡	13-20
OCU/DP+	13-24

# 圖面

圖 3-	1 導航樹狀圖	
圖 3-	2 多重網路詳圖	
圖 3-	3事件記錄簿	

# 表格

表 3-	1 簽入	3-1
表 3-	2 Frame視窗表單	3-4
表 3-	3 事件類型	3-4

# 1 介紹

LoopView是個圖形管理工具,為星通通訊研發出來的中央管理產品,透過LAN網路連接,以WAN網路擴充。

LoopView在Windows98或Windows NT/2000上運轉,依據Castle Rock Computing的網路管理工具 - SNMPc Workgroup Manager,運用SNMP協議監控及管理Loop產品。

# 1.1 特色

LoopView Manager的特色包括下項:

- 在Microsoft Windows 98 或 Windows NT/2000上運轉,具有視窗應用程式的標準特色。
- 可擴充至10,000的裝置。
- 包括多重簽入安全防護。
- 採用階層結構,將網路元素分組,用以代表城市、建物、房間等
- 支援多重同步詳圖觀看或即時記錄檔案。
- 有兩個方法創造網路詳圖:手動創造結點或自動發現結點
- 在一個裝置按鈕上連續按下滑鼠左鍵兩次,開始圖形裝置顯示,提供親切的介面詢問與配置星通通訊的 產品,包括正面面板、連接器及LEDs。
- 長期統計輪詢。
- 由使用者指定輪詢時間間格。使用不同的顏色,顯示結點、埠及網路狀態。
- 即時圖形或表格結點統計計數。
- 訂製MIB表格及Derived MIB Expressions
- 支援完整的應用程式介面,使用WinSNMP DLL API與Windows Dynamic Data Exchange (DDE)。
- 執行使用者定義表單內的指令,顯示表格、編輯表格、顯示即時一覽表或圖形,還有開始API程式。
- 排定WEB與Printed Trend Reports的時間表。
- 列印詳圖與記錄檔案報告。
- 自動發現所有的IP與IPX結點,還有創造網路詳圖。
- 自動統計基線與底限警報。
- 支援SNMP Proxy代理人,使用不同的community strings與訂製輪詢變數。
- 自動統計基線與底限警報。
- GUI Device支援。
- Event forwarding email/pager notifications
- Full RMON-I 使用者介面應用。
- Web access with a JAVA Console

# 2 安裝

安裝分成兩個部分,分別為Castle Rock軟體安裝與LoopView軟體安裝。一開始應安裝Castle Rock軟體。

### 2.1 Castle Rock軟體安裝

2.1.1 介紹

本章說明需要哪些軟體與硬體才能使用SNMPc,還有安裝過程

### 2.1.2 系統需求

下面硬體與軟體元件必須被安裝後才能使用SNMPc。這些元件不包含在SNMPc內,必須另外購買。

- Pentium III 或相容CPU, 256MB記憶體(for WIN 98) 1.
- 2. Pentium III或相容CPU, 512MB記憶體(for NT or 2000) not cop
- 3. 硬碟,未使用記憶體至少2G
- 4. 3.5" 磁碟機
- 5. VGA影像卡、光碟機與終端機
- 6. 滑鼠
- 網路卡。關於支援哪些網路卡,請參考協議軟體文件 7.
- Windows Sockets compliant TCP/IP stack. 8.
- 9. 每個結點的SNMPAgent軟體

# 2.1.3 軟體複製保護

SNMPc使用一個序號避免擅自複製。每次啓動時,SNMPc會檢查序號,亦會與您網路上其他SNMPc通訊。 如果發現重複序號,兩個序號重複的SNMPc會顯示訊息及停止網路連線。

序號印在License Agreement卡上。請勿遺失您的License Agreement卡,因爲這張卡是您的購買證明。安裝 SNMPc時,系統會要求您鍵入卡上的序號。注意,您使用的TCP/IP stack有可能另外有一個序號與鑰匙,在 安裝TCP/IP stack時會使用到。

# 2.1.4 安裝TCP/IP軟體

SNMPc需要一個Windows Sockets compliant TCP/IP stack。Windows/95 and Windows/NT 都包含了一個発 費的TCP/IP stack。The TCP/IP協議軟體必須被安裝後才能使用SNMPc。

您必須分配一個internet (IP)位址給PC,還有被SNMPc管理的每個結點。關於如何設定IP位址,請參考協議軟 體文件。一旦您完成這個步驟,對於PC主機,您應可以使用Ping指令。對於連接網路的TCP/IP裝置,您亦應 使用Ping指令,測試網路介面組態。

#### 2.1.5 SNMPc產品選擇

SNMPc 5.0包括下面所說的三個產品選擇。

Elega

#### 2.1.5.1 SNMPc企業版

適用多個使用者環境的基本系統。企業版包括SNMPc伺服器授權、一個Remote Console授權,還有一個 Remote Poller授權。伺服器系統上的一位使用者與Remote Console系統上的另一位使用者可以同步使用這個 系統。可以使用Remote Poller,將輪詢能力擴充到一個遠端輪詢地點。

#### 2.1.5.2 SNMPc遠端接取擴充

這個授權只適用企業版。這個選擇允許數目不限的遠端控制台使用者與遠端輪詢代理人。此外它還提供JAVA Console支援。當使用這個選擇時,您只能將伺服器**安裝在Windows NT或2000之下。** 

#### 2.1.5.3 SNMPc Workgroup版

這是單一使用者版本,用來管理中小規模的網路。Workgroup版本可以用在Windows 2000、NT及98系統上。 所有的元件都在單一系統上運作,且支援一位使用者。詳圖資料庫的規模上限為1000個物件。Workgroup版 本不包括進階報告功能。下面表格說明這三個產品之間的不同點。

Feature	Enterprise	Remote Extension	WorkGroup
Win32 Application	Yes		Yes
Device Limit	10,000		1000
Distributed Scalable Architecture	Yes		No
Server/Poller Operating Systems	Win 2000, NT, 98	Win NT, 2000	Win 2000, NT, 98
Console Operating Systems	Win 2000, NT, 98	Win NT, 2000, 98	
Remote Poller Included	Yes (1)	Unlimited	
Remote Console Included	Yes (1)	Unlimited	
JAVA Console Included	No	Yes	
Scheduled WEB Trend Reports	Yes		
Scheduled Printed Trend Reports	Yes		
Automatic ODBC Export	Yes		

#### 2.1.6 安裝SNMPc伺服器與局域控制台

- 將SNMPc光碟片放入光碟機內。
- 使用 Windows Start/Run表單, 鍵入d:\setup, 其中 d: 為光碟機。
- 安裝程式會顯示一個對話窗。對話窗內有三個按鈕,用來選擇安裝型態。在您的SNMPc主系統上,只必 須安裝Server這個元件,因為這個元件包括一個local console與polling agent。
- 按下Server鈕。
- 螢幕會要求您鍵入安裝目錄,之後螢幕會顯示Discovery Seed對話窗。您必須在這個對話窗內鍵入有效的資訊,否則network discovery無法適當工作。
- 鍵入您的網路上一個SNMP Seed裝置的IP位址,最好是一個路由器。
- 鍵入Seed裝置的Subnet mask。
- 鍵入Seed裝置的SNMP Get Community。
- 安裝程式會開始將SNMPc安裝到您的硬碟上。安裝完成後,離開Windows,重新開機。

	STO BE S.S. NECWORK PR	anager secop	-
	Select Component Select the SNMPc 5.	0 component you would like to install.	P
egant	Server In Co	orkgroup/Enterprise Base System stall once on your management server. Includes SNMPc Server, Local msole and Local Polici.	
	Console In	terprise Remote Console tail on one or more LAN-connected systems so multiple users can log to the SNMPc server at the same time.	
	Poller In: SM	terprise Remote Poller stall on one or more WAN/LAN connected computers to distribute the IMPc polling load.	
	InstallShield	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext⇒ Cance	-

第2章 安裝

name of an SNMP de as a starting point for	<ul> <li>address, subnet mask and community svice on your network. SNMPc will use this Discovery.</li> </ul>
IP Address	207.212.33.19
Subnet Mask	255 255 255 0
Community	public
Startup Discovery is unrea discover a very lar port diazavery is at Start with Disco	tricted on initial startup and can quickly ge map. Unrestricted device and TCP metimes viewed as a a security intrusion overy off
🗖 Start with Dusc	overy alt

# 2.1.7 啓動伺服器與簽入

- 重新開機,進入Windows後,SNMPc會自動啓動。
- 將滑鼠移到螢幕底部的SNMPc Server鈕上。進入Windows後,可能需要一點時間,這個鈕才會出現。
- 按下SNMPc Server鈕。
- 螢幕會出現SNMPc Frame視窗及簽入提示。
- 如果這是您第一次安裝SNMPc,那麼會出現一個名爲Administrator、沒有密碼的使用者。因此您只需要按下**OK**鈕即能簽入。

SNMPc Server - Enterp	rise Edition (Eval) anage Tools Config Window Help	
The For Wew Tiperr	Server Login       After installation the username is Administrator and there is no password.       User Name:       Administrator       Password:       Image:	
For Help, press F1	Not Connected	Logged Out

# 2.1.8使用控制台元素

下面的圖表說明SNMPc控制台的主要元素。

	SNMPt Server - Enterprise Et. ion () File Edit View Insert Manage	Eval) Config Window Help	
	M 6 2 2 1:1 P	P 🗢 🕈 🖻 🚮 İnlerop2	Systeminfo
Г	Root Subnet           206.171.150           207.212.33           • atl2           • crc           • DIEM           • interop2           • jean           • cisco	Root Subnet	
	Normal 11/22/2005 13     Normal 11/22/2005 13     Critical 11/22/2005 13     Current History & Custom     Custom     Custom     Custom     Custom	3:28:28         crc         1 eb Set           1:28:28         crc         . ntp St           1:29:44         UATO         L witce           11 \(Lustom 2\) Custom 3\) Custom 3\) Custom 1 \(Lustom 1 2\)         Custom 1 \(Lustom 1 2\)	rvice Up ervice Up Douth om 5 Custom • •

Element	Function
Main Button Bar	Buttons and controls to execute common commands quickly
Edit Button Bar	Buttons to quickly insert map elements
Selection Tool	Tabbed control for selection of objects within different SNMPc functional modules
Event Log Tool	Tabbed control for display of filtered event log entries
View Window Area	Map View, Mib Tables, and Mib Graph windows are shown here.

# 2.1.9 控制台按鈕指令

下面的圖形顯示Main Button Bar與Edit Button Bar內每個按鈕的功能。這些按鈕中,每個按鈕都有一個對應的主表單項目。



# 2.1.10 Selection Tool

如果您沒有看見selection tool,使用 *View/Selection Tool*表單叫出selection tool。使用Selection Tool操控資料庫的物件。使用Selection Tool右邊的拖曳控制改變大小。從Selection Tool鍵中,選擇其中一個顯示資料庫的樹狀控制。在一個selection樹狀圖上按下滑鼠右鍵後,螢幕會顯示可使用的指令。

Sele tion Tab	Description	
Map Map Object database, including devices and subnets.		
Mib	Compiled SNMP Mibs, Custom Tables and Custom Mib Expressions.	
Trend	Report profiles that define long term polling procedures and scheduled reports.	
Event	Event filters used to determine what happens when an event is received.	
Menu	Custom menus that appear in the Manage, Tools, and Help SNMPc menus.	

#### 2.1.11 **Event Log Tool**

Event Log Tool顯示SNMPs事件記錄簿的不同過濾觀點。如果您看不見Event Log Tool,使用 View/Event Log Tool 表單叫出它。

- 選擇Current鍵,顯示尚未被確認的(目前)事件。詳圖物件的顏色由該物件優先順序最高、但尚未被確 認的事件決定。
- 選擇History鍵,顯示所有的事件,包括已被確認及尚未被確認的事件。
- 選擇其中一個Custom鍵,還有按下滑鼠右鍵後使用Filter View,指定哪些事件應被顯示。 •
- 在一個事件上連續按下滑鼠左鍵兩次,可以顯示Map View視窗及對應的裝置鈕。 •
- 若要快速瀏覽一個特定裝置的事件,首先選擇裝置,然後使用其中一個 View Events 鈕(或 View/Active • Events與View/History Events表單)。這會在View Windows區的另一個視窗內顯示裝置的事件。
- 若要移除一個或多個事件,則在選擇事件後,按下Delete鍵。 •
- 若要確認一個事件(移除一個事件的目前狀態),則選擇事件,按下滑鼠右鍵後,使用Acknowledge表 • 單。 Do not
- 若要清除整個事件記錄簿,則使用File/Clear Events表單。

Elege

#### 2.1.12 使用詳圖資料庫

#### 2.1.12.1 使用詳圖選擇樹狀圖

找出控制台右邊的 Selection Tool。如果您看不見Selection Tool,使用 View/Selection Tool 表單叫出它。選擇名為 Map的第一個鍵。螢幕上的Map Selection樹狀圖會顯示這個詳圖內所有的icon物件,包括subnets(包含較低詳圖層)、裝置及goto icons。網路與連結未顯示在這個詳圖選擇樹狀圖內。Map Selection樹狀圖內,每個icon的顏色都是依據被顯示物件的狀態而定。Subnet icons(還有最上層的Root Subnet icon)顯示所有所有下層物件的最優先顏色。

- 在一個subnet icon左邊的小方塊上連續按下滑鼠左鍵兩次 (檔案夾icon),可開啓或關閉選擇樹狀圖內的sublevel。
- 在一個subnet名稱(檔案夾的右邊)上連續按下滑鼠左鍵兩 次,可以以開啓Map View視窗(參見下圖)。
- 在任何物件名稱按下滑鼠左鍵,可選擇該物件。使用shift與 ctrl鍵選擇多個物件。
- 使用**Delete**鍵,移除被選擇的物件。
- 開啓兩個subnet層後,選擇多個裝置名稱,然後拖曳滑鼠,將他們從一個subnet移到另一個subnet。注意,任何連接的連結與網路都不會被移動,而連結會在移動期間被刪除(您可以在稍後以手動方式重新加入)。
- 在一個裝置的icon(有顏色的矩形)上按下滑鼠右鍵,可以 觀看可以取用的表單。使用這些表單編輯被選擇的物件屬 性、顯示表格,還有執行其他特製表單。
- 打開一個subnet樹狀圖,使用*Insert/Map Object*表單或*Edit Button Bar*按鈕,將icon物件加到subnet樹狀圖。



#### 2.1.13 表格顯示元素

下圖爲一個示範圖表,說明表格控制的功能。

- 若要開始一個圖形顯示,首先選擇一個或多個方格(列、欄或個別方格),然後使用Show Graph鈕。
- 要變更表格內一個方格,對裝置執行 Set Operation時,首先找出可被設定的方格(以藍色顯示)。在方格上連續按下滑鼠左鍵兩次,進入編輯模式。直接在方格內鍵入新的值(或從下拉式表單選擇,如果下拉式表單顯示在螢幕上的話)。然後按下 Check Edit Control 鈕。若要取消進行中的 Set作業,按下 Cross Edit Control 鈕。

IfIndex	NetAddress	PhysAddress	Туре	Edit Entry \
1	207.212.33.1	00 a0 c9 49 b9 88	dynamic	Chaus Creat
1	207.212.33.8	00104b7a7bc3	dynamic	Snow Graph
1	207.212.33.18	00 00 a3 a8 1c 03	dynamic	
1	207.212.33.19	00 e0 1e 68 6b a9	other	
1	207.212.33.24	08 00 4e 06 82 6f	dynamic	
1	207.212.33.34	00 a0 d2 40 01 03	dynamic	-Switch A
1	207.212.33.66	00 60 08 59 da 06	dynamic	Short Na
1	207.212.33.130	00 a0 cc 50 3e af	dynamic	
1	207.212.33.196	00 60 08 68 35 69	dynamic	
	1			Edit Conf
	ant Tr	3110		not

#### 2.2 LoopView軟體安裝

#### LoopView的安裝非常簡單。請依照下面所說的程序。雖然下面的程序係針對Loop-E 1200,但其他Loop產 品使用類似的程序。

1. 使用一個非同步伺服器,將Loop-E 1200裝置的監督埠連接local Ethernet網路。選擇一個PC能夠接取Loop-E裝置,以Loop-E管理人工作。HW/SW要求說明於《SNMPc網路管理參考指引》中。



#### 2. 安裝SNMPc Network Manager

遵照《SNMPc網路管理參考指引》內第2.1節《Castle Rock軟體安裝》。

- 3. 加入Loop支援
- 3.1 加入檔案

鍵入SNMPc工作目錄。SNMPc的預設工作目錄為\SNMPc。將"LoopView"光碟片放入光碟機中。從 START表單中,執行D:\Lvrun.bat(依照您的光碟機所在位置,將D改變為E或其他)。

#### 3.2 編譯MIB

MIB檔案被分配給每個設備,設備受SNMPc/LoopView的支援。為了使用MIB檔案,還有管理裝置,MIB 必須被加入及編譯,如此才能在軟體內工作。

從程式管理人啓動SNMPc。

螢幕會出現提示,要您鍵入使用者名稱與密碼。第一位使用者是 "admin",初始密碼是空字串。您可以使 用Config/Edit使用者指令,創造新的使用者及他們的密碼。

從主表單,選擇Config/MIB資料庫。在"Add"鈕上按下滑鼠左鍵,選擇mib檔案"loope.mib",然後按下"OK" 鈤。

'選擇"standard.mib"與"loope.mib",然後按下"Compile"鈕。編譯完成後,按下"Done"鈕。

4. Loop裝置的組態

將Loop-E 1200裝置與對應的遠端機連接網路。設定一個IP位址給一個Loop-E 1200裝置。請參考《LOOP-E 使用者手冊》。

	<u>A</u> bout	E 1200 - 140.13 Local Control	2.9.101 Local Perf.	Local Alarm	Remote Control	Remote Perf.	Remote Alarm	<u>H</u> elp	
						D F 1'	200		
					LOOI	1 -15 1.	200		
		/							
	_r	VET EQU		_	_	ESC		LOOP-E E1 CSU/D	
						ENTER		ver rlb line dæi i	DTE1 DTE2 DTE3 DTE4
					<u>≪</u>	)o o:	)@		
		e Power Alarm		т ехтоlоск ©	DTE	4 D	TE 3		
Y				1527	DTE	2 D	TE 1	(1)40	
						/			

#### 遵照下面所說的Loop-V 4200-28程序。

1. 將Loop-V 4200-28裝置的Ethernet埠連接local Ethernet網路。選擇一個PC能夠接取Loop-V 4200-28裝置,以Loop-V管理人工作。HW/SW要求說明於《SNMPc網路管理參考指引》內。



2. 安裝SNMPc Network Manager

遵照《SNMPc網路管理參考指引》內第2.1節《Castle Rock軟體安裝》

- 3. 加入Loop支援
- 3.1 加入檔案

鍵入SNMPc工作目錄。SNMPc的預設工目錄是\SNMPc。將"LoopView"光碟放入光碟機內。從START表單內,執行D:\Lvrun.bat(依照您的光碟機所在位置,將D變為E或其他)。

3.2 編譯

MIB檔案被分配給每個設備,設備受SNMPc/LoopView的支援。為了使用MIB檔案,還有管理裝置,MIB 必須被加入及編譯,如此才能在軟體內工作。

從程式管理人啓動SNMPc。

螢幕會出現提示,要您鍵入使用者名稱與密碼。第一位使用者是 "admin",初始密碼是空字串。您可以使用Config/Edit使用者指令,創造新的使用者及他們的密碼。

從主表單,選擇Config/MIB資料庫。在"Add"鈕上按下滑鼠左鍵,選擇mib檔案"loope.mib",然後按下"OK" 鈕。

選擇"standard.mib"與"loope.mib",然後按下"Compile"鈕。編譯完成後,按下"Done"鈕。

4. Loop裝置組態

將Loop-V 4200-28裝置與對應的遠端機連接網路。設定一個IP位址給一個Loop-V 4200-28裝置。請參考 《LOOP-V 4200-28使用者手冊》。

∭LoopView	w: Loop-V 4200-28 - 140.132.10.11				
<u>A</u> bout	Controller(C) Alarm(L) Mapping(M)	Protection(P)			
Loopview	Port Model Type(I) List Port Copy (P)	₩1-20008000000000000000000000000000000000			
S2.A5 07/17/2001	Port Copy Setup(Y) List Clock Source(Q)	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $			
	Clock Source Setup(K) System Info.(L) Controller LED Status(D) Low Speed Card LED(L) High Speed Card LED(H)				
	Controller Total Command(E) Controller Respective Command (M) UDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUDUD	Clear All Alarm Queue(Q) Clear ACO(Q) Set System To Default(D) Map Set Map1~4 DTE Loopback Clear AB AA AB AA CO CC BD BC AD AC CO CC BC AD AC			