



Sun™ 進階無電管理軟體使用者指南

適用於 Netra™ 240 伺服器

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼：817-5009-11
2004 年 7 月，修訂版 A

將您對此文件的意見傳送到：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件提及的技術擁有其相關智慧財產權。這些智慧財產權包括 <http://www.sun.com/patens> 所列之一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家已經申請到或正在申請的一項或多項專利，但並不以此為限。

本文件及相關產品在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權人 (如果適用) 事先的書面許可，不得使用任何方法以任何形式來複製本產品或文件的任何部分。

協力廠商軟體，包含字型技術，其著作權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能衍生自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 為在美國與其他國家的註冊商標，並已向 X/Open Company, Ltd. 取得獨家授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、AnswerBook2、docs.sun.com、OpenBoot、SunVTS、Netra 與 Solaris 為 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家之商標或註冊商標。

所有的 SPARC 商標都按授權許可使用，是 SPARC International, Inc. 在美國和其他國家的商標或註冊商標。具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 開發的架構。

OPEN LOOK 與 Sun™ Graphical User Interface 是由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與下游申請授權者所開發的。Sun 公司感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化或圖形化使用者介面概念方面，為電腦工業所作的先驅性努力。Sun 擁有經 Xerox 授權的 Xerox 圖形使用者介面非專屬授權，該授權亦涵蓋使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

美國政府權限 — 商業用途。政府人員應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約，而且適用於 FAR 及其補充文件的條款。

此處提供之物品僅以本文件為限，任何明確或隱含之條件、陳述與擔保，包括任何隱含之銷售保固、適合某特定目的或無傷害保證，均屬無效，但若法律裁定此無效聲明違法，則不在此限。



Adobe PostScript

目錄

前言 xv

1. Sun 進階無電管理軟體簡介 1
 - ALOM 功能 1
 - ALOM 監視項目 2
 - 使用 ALOM 3
 - 故障 (Fault) 及失敗 (Failure) 術語 4
 - 故障 (Fault) 狀態 4
 - 失敗 (Failed) 狀態 4
 - 平台專用資訊 4
2. 設定 ALOM 5
 - ALOM 組態設定步驟 5
 - 規劃您的 ALOM 組態 6
 - 選擇 ALOM 通訊埠 6
 - 序列管理埠 6
 - 網路管理 (乙太網路) 埠 7
 - 設定外接式數據機 8
 - 使用 Sun 接頭 8
 - 自行製作接頭 8

組態工作表	11
組態變數工作表	11
使用 DHCP 設定您的網路	12
手動設定您的網路	13
開啓主機伺服器電源	13
設定電子郵件警示	14
設定電子郵件警示	14
設定 ALOM	14
3. 一般 ALOM 工作	17
重設 ALOM	18
在系統主控台與 ALOM 之間切換	18
控制定位器 LED	18
重設主機伺服器	19
檢視關於伺服器的環境資訊	19
將 ALOM 重新設定爲使用乙太網路管理埠 (NET MGT)	20
使用 <code>setsc</code> 指令設定網路介面變數	22
使用 <code>scadm set</code> 指令設定網路介面變數	22
新增 ALOM 使用者帳戶	23
移除 ALOM 使用者帳戶	26
變更您的帳戶或其他使用者帳戶的密碼	27
傳送及接收警示訊息	28
傳送自訂的警示	29
從 ALOM 接收警示	29
連線至 ALOM	29
登入您的 ALOM 帳戶	30
建立 Script 以從 ALOM 傳送警示	31
將系統主控台從 ALOM 重新導向至其他裝置	32
備份您的 ALOM 組態	33
顯示您的 ALOM 版本	34

4. 使用 ALOM 指令 Shell	35
ALOM 指令 Shell 簡介	35
ALOM Shell 指令	36
ALOM Shell 指令說明	39
bootmode	39
break	42
console	43
consolehistory	45
flashupdate	47
help	49
logout	51
password	51
poweroff	52
poweron	54
removefru	55
reset	56
resetsc	57
setalarm	58
setdate	59
setdefaults	61
setlocator	62
setsc	63
setupsc	64
showdate	65
showenvironment	66
showfru	70
showlocator	73
showlogs	74

shownetwork 76
showplatform 77
showsc 78
showusers 80
useradd 81
userdel 82
userpassword 83
userperm 84
usershow 86

5. 使用 ALOM 組態變數 87

ALOM 組態變數簡介 87
串列管理埠變數 88
網路介面變數 89
受管理系統介面變數 90
網路管理及通知變數 91
系統使用者變數 91
組態變數說明 92
 if_emailalerts 92
 if_network 94
 if_modem 95
 mgt_mailalert 96
 mgt_mailhost 98
 netsc_dhcp 100
 netsc_enetaddr 100
 netsc_ipaddr 101
 netsc_ipgateway 102
 netsc_ipnetmask 103
 netsc_tpelinktest 104

sc_backupuserdata	105
sc_clieventlevel	105
sc_cliprompt	106
sc_clitimeout	107
sc_clipasswdecho	108
sc_customerinfo	109
sc_escapechars	110
sc_powerondelay	111
sc_powerstatememory	112
ser_baudrate	113
ser_data	113
ser_parity	114
ser_stopbits	114
sys_autorestart	115
sys_consolegrablogout	116
sys_enetaddr	116
sys_eventlevel	117
sys_hostname	117
sys_xirtimeout	118
6. 使用 scadm 公用程式	119
scadm 公用程式簡介	119
scadm 指令清單	121
scadm 指令摘要	121
scadm 指令清單	123
scadm date	123
scadm download	124
scadm help	126
scadm loghistory	127

- scadm modem_setup 128
- scadm resetrsc 128
- scadm send_event 129
- scadm set 130
- scadm show 131
- scadm shownetwork 132
- scadm useradd 133
- scadm userdel 134
- scadm usershow 134
- scadm userpassword 135
- scadm userperm 137
- scadm version 138

7. 使用 OpenBoot PROM 141

- 在 ALOM 指令 Shell 及 OpenBoot PROM 提示符號之間切換 141

- reset-sc 指令 142

- .sc 指令 143

A. 疑難排解 145

- 數據機組態疑難排解 145

- 排解 ALOM 問題 146

- 使用 ALOM 來排解伺服器問題 147

- 關於系統主控台寫入鎖定 147

- 在逾時之後重設主機伺服器 148

- ALOM Shell 錯誤訊息 148

- 用法錯誤 148

- 一般錯誤 149

- FRU 錯誤 152

- scadm 錯誤訊息 152

索引 159

程式碼範例

程式碼範例 3-1	send_event 的範例 Script	31
程式碼範例 4-1	help 指令輸出範例	49
程式碼範例 4-2	showenvironment 指令輸出範例	67
程式碼範例 4-3	伺服器電源關閉時的 showenvironment 指令輸出範例	69
程式碼範例 4-4	showfru 指令輸出範例	71
程式碼範例 4-5	showlogs -v 指令輸出範例	75
程式碼範例 6-1	scadm help 指令	126
程式碼範例 6-2	scadm show 輸出範例	131
程式碼範例 6-3	scadm usershow 特定使用者輸出範例	135
程式碼範例 7-1	.sc 指令輸出範例	143

表

表 2-1	RJ-45 與 DB-25 接頭之間的訊號轉換	8
表 2-2	RJ-45 接頭訊號說明	9
表 2-3	DB-25 母接頭訊號說明	10
表 2-4	依功能劃分的乙太網路變數	11
表 4-1	依功能劃分的 ALOM Shell 指令清單	36
表 4-2	bootmode 指令選項	41
表 4-3	consolehistory 指令選項	46
表 4-4	flashupdate 指令選項	48
表 4-5	poweroff 指令選項	53
表 4-6	poweron FRU 值	55
表 4-7	removefru FRU 值	56
表 4-8	reset 指令選項	57
表 4-9	setdate 指令選項	60
表 4-10	setdefaults 指令選項	61
表 4-11	showlogs 指令輸出	75
表 4-12	showsc 指令選項	79
表 4-13	userperm 許可權層級	84
表 5-1	if_network 工作	94
表 5-2	mgt_mailalert 工作	96
表 5-3	mgmt_mailhost 工作	98

表 5-4	netsc_dhcp 工作	100
表 5-5	netsc_ipaddr 工作	101
表 5-6	netsc_ipgateway 工作	102
表 5-7	netsc_ipnetmask 工作	103
表 5-8	netsc_tpelinktest 工作	104
表 5-9	sc_backuserdata 工作	105
表 5-10	sc_clieventlevel 工作	105
表 5-11	sc_cliprompt 工作	106
表 5-12	sc_clitimeout 工作	107
表 5-13	sc_passwdecho 工作	108
表 5-14	sc_customer_info 工作	109
表 5-15	sc_escapechars 工作	110
表 5-16	sc_powerondelay 工作	111
表 5-17	sc_powerstatememory 工作	112
表 5-18	sys_autorestart 工作	115
表 5-19	sys_eventlevel 工作	117
表 5-20	sys_xirtimeout 工作	118
表 6-1	scadm 指令清單	121
表 6-2	scadm date 指令選項	123
表 6-3	scadm userperm 許可權層級	137

前言

《Sun 進階無電管理軟體使用者指南》包含 Sun 進階無電管理軟體 (ALOM) 系統控制器的相關資訊，此控制器可讓您從遠端管理及控制 Netra™ 240 伺服器。您應該是有經驗的系統管理員並具備 UNIX® 指令的知識。

本書結構

第 1 章提供 Sun 進階無電管理軟體 (ALOM) 的簡介。

第 2 章告訴您如何使用 ALOM 為您的伺服器自訂軟體。

第 3 章介紹一些可以使用 ALOM 輕易完成的一般工作。

第 4 章說明 ALOM 指令列介面。

第 5 章詳述可用來變更 ALOM 行為的組態變數。

第 6 章討論 `scadm` 公用程式，這是 Solaris™ 作業系統 (Solaris OS) 的一部份，可在登入伺服器時用來執行許多 ALOM 工作。

第 7 章簡短指明可用來支援 ALOM 的 OpenBoot™ PROM 元素。

附錄 A 指出一些診斷測試並說明如何用來對 ALOM 問題進行疑難排解。

使用 UNIX 指令

本文件不含有關基本 UNIX 指令及程序的資訊，如系統關機、系統開機以及配置裝置。

請參閱下列一或多份文件以取得相關資訊：

- *Solaris Handbook for Sun Peripherals*
- Solaris 作業系統的 AnswerBook2™ 線上文件
- 系統隨附的其他軟體文件

印刷排版慣例

字體	含義	範例
AaBbCc123	指令、檔案和目錄的名稱；電腦的螢幕輸出	請編輯您的 .login 檔。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
AaBbCc123	您所鍵入的內容（相對於電腦的螢幕輸出）	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	書名、新的字彙或術語、要強調的字彙。將用實際的名稱或數值取代指令行變數。	請閱讀《 <i>使用者指南</i> 》的第六章。 它們稱為 <i>類別</i> 選項。 您 <i>必須</i> 是超級使用者才能執行此操作。 若要刪除檔案，請鍵入 <code>rm</code> <i>檔案名稱</i> 。

Shell 提示

Shell	提示
C shell	機器名稱%
C shell 超級使用者	機器名稱#
Bourne shell 與 Korn shell	\$
Bourne shell 與 Korn shell 超級使用者	#
ALOM 系統控制器 (預設)	sc>
OpenBoot PROM 韌體	ok

相關文件

應用程式	標題	文件號碼
安裝簡介	<i>Netra 240 Server Quick Start Guide</i>	817-3904-xx
最新產品更新	<i>Netra 240 Server Release Notes</i>	817-3142-xx
安裝	<i>Netra 240 伺服器安裝指南</i>	817-5000-11
符合性與安全	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	816-7190-10
	<i>Netra 240 Server Safety and Compliance Manual</i>	817-5018-11
文件網址	<i>Sun Netra 240 Server Product Documentation</i>	817-2697-10
維修說明	<i>Netra 240 Server Service Manual</i>	817-2699-xx
管理	<i>Netra 240 伺服器系統管理指南</i>	817-5017-11

如需有關 ALOM 如何與您的主機伺服器一起運作的詳細資訊，請參閱您主機伺服器隨附的文件。下列文件提供如何執行與 ALOM 相關之特定工作的資訊。

工作	書名
執行診斷測試	<i>SunVTS 使用手冊</i>
	<i>SunVTS 快速參考卡</i>
	<i>SunVTS 測試參考手冊</i>
	<i>Sun Management Center 軟體使用者指南</i>
系統及網路管理	<i>Solaris 系統管理指南</i>
	<i>SPARC：安裝 Solaris 軟體</i>
使用作業系統環境	<i>Solaris 使用者指南</i>

您可以在 Solaris 作業系統隨附的 Solaris 文件套裝軟體中，或是在您的系統硬體隨附的 Computer Systems Supplement CD 中找到上述文件。

scadm 指令的線上說明手冊位於 Solaris HW Specific Additions On-line Man Pages 套裝軟體的 Solaris Supplement CD 上 (例如，Solaris 8 HW 7/03 作業系統的線上說明手冊可在 SUNWS8hwman 套裝軟體上找到)。如需安裝說明與其他資訊，請參閱 Supplement CD 和 Solaris 媒體套件隨附的文件。

協力廠商網站

Sun 對於本文件所述之協力廠商網站的可用性，概不負責。Sun 對於這種網站或資源所提供的任何內容、廣告、產品或其他資料，不會為其背書，也不會為其擔負任何責任。對於使用這種網站或資源所提供的任何內容、貨品或服務所造成的任何實際或辯稱的損壞或損失，Sun 概不負責。

如何取得 Sun 文件

您可以在下列網站檢視、列印及購買各種 Sun 文件 (包括本土化版本)：

<http://www.sun.com/documentation>

與 Sun 技術支援部門聯繫

如果您有任何關於此產品的技術問題，但此文件中未解答，請前往：

<http://www.sun.com/service/contacting>

Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 非常樂於提高文件品質，誠心歡迎您的建議與意見。您可以到以下網頁，傳送您的意見：

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

請在您的意見上註明文件的標題及編號：

Sun™ *進階無電管理軟體使用者指南*，文件號碼 817-5009-11

Sun 進階無電管理軟體簡介

本章提供 Sun 進階無電管理軟體 (ALOM) 的簡介。本章討論的主題如下：

- 第 1 頁的「ALOM 功能」
- 第 2 頁的「ALOM 監視項目」
- 第 4 頁的「故障 (Fault) 及失敗 (Failure) 術語」
- 第 4 頁的「平台專用資訊」

後續章節包含配置及使用 ALOM 的詳細指示。

ALOM 功能

Sun 進階無電管理軟體 (ALOM) 是一種系統控制器，可讓您從遠端管理及控制 Netra 240 伺服器。

ALOM 軟體已預先安裝在您的主機伺服器上，因此，只要您安裝並開啓伺服器電源後，ALOM 便可以立即運作。然後您便可以自訂 ALOM 以適用於您的特定安裝。請參閱第 5 頁的「設定 ALOM」。

ALOM 可讓您監視並控制伺服器，您可以透過網路來進行，或是使用專屬的串列埠連線至終端機或終端機伺服器。ALOM 提供一個指令列介面，您可以使用該介面從遠端管理散佈各地或無法實際存取的機器。請參閱第 36 頁的「ALOM Shell 指令」。

此外，ALOM 可讓您從遠端執行診斷工作，例如開機自我測試 (POST)，這原本需要實際透過伺服器的串列埠才能進行，請參閱第 146 頁的「排解 ALOM 問題」。您也可以配置 ALOM 傳送與伺服器或 ALOM 相關的硬體故障、硬體警告及其他事件之電子郵件警示。

ALOM 電路系統與伺服器分開運作，且使用伺服器的待機電源，因此，當伺服器作業系統離線或伺服器電源關閉時，ALOM 韌體仍然可以繼續執行。

ALOM 監視項目

本節顯示 ALOM 可以在 Netra 240 伺服器上監視的一些程式元件。

監視的程式元件	ALOM 顯示內容
磁碟機	每個插槽是否都有磁碟機，插槽是否回報「正常」狀態
風扇	風扇速度與風扇是否回報「正常」狀況
CPU 溫度	CPU 是否存在、在 CPU 測量到的溫度，以及任何過熱警告或故障狀況
電源供應器	每個托槽是否都有電源供應器，托槽是否回報「正常」狀態
系統附件溫度	系統環境溫度，以及任何附件過熱警告或故障狀況
斷路器	斷路器是否已啟動
伺服器前面板	系統旋轉式開關位置與 LED 狀態
電壓	電壓是否位在操作範圍內

使用 ALOM

ALOM 軟體已預先安裝在您的主機伺服器上，因此，只要您安裝並開啓伺服器電源後，ALOM 便可以立即運作。您可以將外部 ASCII 終端機連接至串列管理埠 (SERIAL MGT)，並立即開始使用 ALOM，而不需要先配置 ALOM 軟體。如需有關連接外部終端機的詳細資訊，請參閱您的主機伺服器隨附的安裝指南。

您是使用 ALOM 軟體來監視安裝了 ALOM 硬體的主機伺服器。這表示您只能監視主機伺服器，而無法監視網路上的其他伺服器。多個使用者可以同時監視主機伺服器，但是一次只允許一個使用者發出任何需要許可權的指令。其他使用者連線都是唯讀的，他們可以發出指令來檢視系統主控台及 ALOM 輸出，但是不能變更任何設定。

有幾種方法可以連線至 ALOM：

1. 直接將 ASCII 終端機連接至 SERIAL MGT 埠。請參閱第 6 頁的「[序列管理埠](#)」。
2. 透過接到 NET MGT 埠的乙太網路連線，使用 telnet 指令連線至 ALOM。請參閱第 7 頁的「[網路管理 \(乙太網路\) 埠](#)」。
3. 將外接式數據機連接至 SERIAL MGT 埠，並撥號至該數據機。請注意此電埠不支援對外接式數據機的外撥呼叫。請參閱第 8 頁的「[設定外接式數據機](#)」。
4. 將終端機伺服器上的電埠連接至 SERIAL MGT 埠，然後使用 telnet 指令連線至終端機伺服器。

當您第一次供電至伺服器時，ALOM 便會自動開始監視系統，並使用預先配置的預設帳戶在系統主控台顯示輸出。此預設帳戶稱為 admin，且具有完整 (cuar) 許可權。如需關於許可權的詳細資訊，請參閱第 137 頁的「[許可權層級](#)」。

若要登入 ALOM 並指定 admin 帳戶的密碼，請執行下列步驟：

- 在 ALOM 指令提示 (sc>) 下，鍵入 password 指令，然後為 admin 帳戶指定一個密碼。(請參閱第 51 頁的「[密碼](#)」)。

如果您沒有在 ALOM 逾時前登入，ALOM 會回到系統主控台並顯示下列訊息：

```
Enter #. to return to ALOM.
```

若有需要，在您登入 ALOM 後，可以自訂 ALOM 以適用於您的特定安裝。請參閱第 5 頁的「[設定 ALOM](#)」。

您現在可以執行某些一般管理工作，例如新增 ALOM 使用者帳戶。請參閱第 17 頁的「[一般 ALOM 工作](#)」。

故障 (Fault) 及失敗 (Failure) 術語

所有 Sun 伺服器都會顯示兩種您可使用 ALOM 檢視及監控的運作狀態：ok 及 failed 或 failure。某些伺服器還有另外一種運作狀態：fault。本節說明 fault 狀態與 failed 狀態之間的差異。

故障 (Fault) 狀態

fault 指的是某個裝置正在降級的狀態中運作，但是該裝置仍然可以完整運作。由於發生降級，該裝置可能無法像沒有顯示故障的裝置一般可靠，但是位於 fault 狀態中的裝置仍然可以執行其主要功能。

例如，當內部風扇故障時，電源供應器會顯示 fault 狀態。但是，電源供應器仍然可以提供調節的電源，只要其溫度不超過危險臨界值即可。在此 fault 狀態中，電源供應器可能無法無限期地運作，這需視溫度、負載及效率而定。因此，它不會如同無故障的電源供應器一般可靠。

失敗 (Failed) 狀態

failure 指的是某個裝置無法依照系統的要求來運作。裝置失敗的原因是由於某些嚴重的故障狀態，或是多個故障狀態一起發生。當裝置進入 failed 狀態，便會停止運作且不再是可用的系統資源。

以電源供應器為例，當電源供應器停止提供調節的電源時便視為失敗。

平台專用資訊

使用 flashupdate 或 scadm download 指令更新 ALOM 韌體之前，請確認 Netra 240 上的旋轉式開關設為未鎖定位置。如需詳細資訊，請參閱《Netra 240 Server Service Manual》(文件編號：817-2699-xx)。

設定 ALOM

本章提供一些基本組態設定工作的說明，包括：

- 第 5 頁的「ALOM 組態設定步驟」
- 第 6 頁的「規劃您的 ALOM 組態」
- 第 6 頁的「選擇 ALOM 通訊埠」
- 第 8 頁的「設定外接式數據機」
- 第 11 頁的「組態工作表」
- 第 14 頁的「設定電子郵件警示」
- 第 14 頁的「設定 ALOM」

ALOM 組態設定步驟

ALOM 軟體已預先安裝在您的主機伺服器上，只要伺服器一通電，便可以執行。您可以將終端機連接至序列管理埠 (SERIAL MGT)，並立即開始使用 ALOM。

不過，如果您要自訂安裝的 ALOM，則需要執行一些基本工作。

以下為自訂 ALOM 時需要完成的工作：

1. 規劃如何自訂您的組態。如需詳細資訊，請參閱第 6 頁的「規劃您的 ALOM 組態」。
2. 使用組態工作表記錄您的設定。請參閱第 11 頁的「組態變數工作表」。
3. 開啓主機伺服器電源。請參閱第 13 頁的「開啓主機伺服器電源」。
4. 執行 `setupsc` 指令。請參閱第 14 頁的「設定 ALOM」。
5. 使用組態變數自訂 ALOM 軟體。請參閱第 87 頁的「在 ALOM 指令 Shell 中使用組態變數」。

這些工作說明如下。

規劃您的 ALOM 組態

ALOM 軟體已預先安裝在您的主機伺服器上，請依照本節的指示重新安裝或更新 ALOM。

備註 – 請參閱您的主機伺服器文件，以找出 ALOM 的序列連線及乙太網路連線位置。

執行 `setupsc` 指令以設定 ALOM 之前，您必須先決定要 ALOM 如何管理您的主機伺服器。您需要先做好下列與組態相關的決定：

- 要使用哪些 ALOM 通訊埠，請參閱第 6 頁的「選擇 ALOM 通訊埠」。
- 是否要啟用警示訊息以及要將訊息傳送至何處。請參閱第 11 頁的「組態工作表」。

在您做好這些決定後，請列印出第 11 頁的「組態變數工作表」中所示的組態工作表，並用該表來記錄您對 `setupsc` 指令的回應。

選擇 ALOM 通訊埠

ALOM 硬體包含兩種通訊埠：

- 序列管理埠 (SERIAL MGT)
- 網路管理 (乙太網路) 埠 (NET MGT)

兩種連接埠都可讓您存取 ALOM 指令 shell。根據預設，ALOM 會在啟動時透過 SERIAL MGT 埠進行通訊。

備註 – 請參閱您的主機伺服器文件，以找出伺服器的序列管理及網路管理 (乙太網路) 連線位置。

序列管理埠

您可以使用 ASCII 終端機連接至 ALOM 序列管理埠。此連接埠並非一般用途序列埠，它可以用來存取 ALOM，以及透過 ALOM 存取伺服器主控台。在 Netra 240 伺服器上，此連接埠稱為 SERIAL MGT 埠。請參閱您的伺服器文件以取得詳細資訊。

序列管理埠 (SERIAL MGT) 有一個專門用途，它可允許外部終端機與 ALOM 或主機伺服器之間的 ASCII 通訊。此連接埠接受標準的 RJ-45 接頭。

此連接埠只能和外部終端機或終端機模擬程式一起使用，例如來自工作站的序列連線。它並非一般用途序列埠，不過，Solaris 作業系統將此連接埠視為 `ttya`。

如果您要使用伺服器上的一般用途序列埠，請使用伺服器背面板上的正規 9-針序列埠。Solaris 作業系統將此連接埠視為 `ttvb`。如需有關伺服器序列埠的詳細資訊，請參閱您的伺服器文件。

請確認您的主控台序列埠設定為使用下列參數：

- 9600 鮑率
- 8 位元
- 無同位元檢查
- 1 個停止位元
- 不進行協商

主機伺服器會在啟動時自動為 ALOM 設定這些參數。這些設定是唯讀的，且無法從 ALOM `sc>` 提示進行變更。若要在建立 ALOM 階段作業後從 `sc>` 提示檢視參數設定，請查看序列埠變數。如需詳細資訊，請參閱第 88 頁的「[串列管理埠變數](#)」。

▼ 連線至系列埠

1. 連線至 ALOM。

如需建立 ALOM 系統控制器階段作業的詳細指示，請參閱第 29 頁的「[連線至 ALOM](#)」和第 30 頁的「[登入您的 ALOM 帳戶](#)」。

ALOM shell 提示符號 (`sc>`) 將會顯示。

2. 若要連線至系統主控台，請在 ALOM 系統控制器視窗中鍵入：

```
sc> console
```

3. 若要返回 ALOM shell 提示符號 (`sc>`)，請鍵入 `#!` (# 號後面接著英文句點)。

網路管理 (乙太網路) 埠

10 MB 乙太網路連接埠可讓您從公司網路內部來存取 ALOM。您可以使用任何標準 Telnet 用戶端及 TCP/IP (傳輸控制通訊協定 / 網際網路通訊協定)，從遠端連線至 ALOM。在 Netra 240 伺服器上，ALOM 乙太網路連接埠稱為 NET MGT 埠。

備註 – 當您將終端機裝置連接到 NET MGT 埠時，伺服器必須連接至 10 MB 網路，ALOM 不支援 100 MB 或 1 GB 網路。

請參閱您的伺服器文件以取得詳細資訊。

設定外接式數據機

如果要使用數據機從外接式 PC 或終端機連線至 ALOM，您可以將外接式數據機連接至序列管理埠 (SERIAL MGT)，這可讓您使用遠端 PC 執行 ALOM 軟體。

不過，您只能將此數據機用於接收撥入的 ASCII 連線，以連接至序列埠取得 ALOM 指令提示 (sc>)，而不支援使用數據機從 ALOM 進行外撥呼叫。

將數據機連接至 ALOM 序列埠之前，請先設定原廠預設值。在許多數據機上，設定原廠預設值的動作是使用 AT&F0 指令來完成。

使用 Sun 接頭

若要將數據機連接到 ALOM 序列管理埠，您必須需要製作或購買符合特定腳位要求的專用接頭。

將數據機連接到此連接埠的方法之一是使用修改過的 RJ-45 轉 DB-25 接頭 (Sun 零件編號 530-2889-03)，以及 RJ-45 到 RJ-45 跳線。修改接頭 530-2889-03 的方法是在針腳 6 位置拔出 DB-25 針腳，然後將它插入針腳 8 位置。

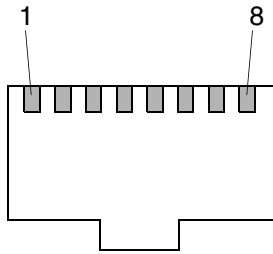
自行製作接頭

如果您要自行連接線路，請按照表 2-1 中所示的資訊，轉換 RJ-45 與 DB-25 之間的訊號：

表 2-1 RJ-45 與 DB-25 接頭之間的訊號轉換

RJ-45	DB-25
1 - RTS	5 - CTS
2 - DTR	6 - DSR
3 - TXD	3 - RXD
4 - GND	7 - GND
5 - RXD	7 - GND
6 - RXD	2 - TXD
7 - DCD	8 - DCD
8 - CTS	4 - RTS

圖 2-1 及表 2-2 包含與 RJ-45 接頭相關的針腳指定及訊號說明等資訊。

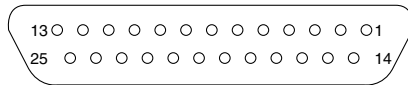


■ 2-1 RJ-45 接頭針腳位置

表 2-2 RJ-45 接頭訊號說明

針腳	訊號說明	針腳	訊號說明
1	要求傳送 (RTS)	5	接地
2	資料終端機備妥 (DTR)	6	接收資料 (RXD)
3	傳輸資料 (TXD)	7	資料載波偵測 (DCD)
4	接地	8	清除傳送 (CTS)

圖 2-2 及表 2-3 包含與 DB-25 接頭相關的序列埠接頭及訊號資訊。



■ 2-2 DB-25 母接頭針腳位置

表 2-3 DB-25 母接頭訊號說明

針腳號碼	功能	I/O	訊號說明
1	無	無	*
2	TXD_A	O	傳輸資料
3	RXD_A	I	接收資料
4	RTS_A	O	準備傳送
5	CTS_A	I	清除傳送
6	DSR_A	I	資料集備妥
7	GND		訊號接地
8	DCD_A	I	資料載波偵測
9	無	無	N.C.*
10	無	無	N.C.*
11	DTR_B	O	資料終端機備妥
12	DCD_B	I	資料載波偵測
13	CTS_B	I	清除傳送
14	TXD_B	O	傳輸資料
15	TRXC_A	I	傳輸時脈
16	RXD_B	I	接收資料
17	RXD_A	I	接收時脈
18	RXD_B	I	接收時脈
19	RTS_B	O	準備傳送
20	DTR_A	O	資料終端機備妥
21	無	無	N.C.*
22	無	無	N.C.*
23	無	無	N.C.*
24	TXC_A	O	傳輸時脈
25	TXC_B	O	傳輸時脈

* N.C. 代表「無連線」

如需詳細資訊，請參閱第 95 頁的「if_modem」。

組態工作表

只有當您想要自訂安裝的 ALOM 時，才需要使用此工作表。

若要自訂 ALOM，您可以使用組態變數。如需變數的詳細資料，請參閱第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」。

有兩種方法可以設定 ALOM 的組態變數：

- 在執行 `setupsc` 指令時指定變數值。請參閱第 64 頁的「`setupsc`」。
- 使用 `setsc` 指令個別設定每個變數，如第 63 頁的「`setsc`」中所述。

請列印本節並使用此表來記錄您輸入的資訊。此表也可以當作您的主機伺服器組態記錄，如果您需要重新安裝伺服器軟體或修改 ALOM 設定，便可以派上用場。

在自訂 ALOM 軟體之前，請確認您的終端機裝置已連線至 ALOM，第 6 頁的「選擇 ALOM 通訊埠」中詳細說明此程序。請參閱您的主機伺服器文件，以找出 ALOM 的序列連線及乙太網路連線位置。

組態變數工作表

表 2-4 指出負責執行乙太網路控制的組態變數及其預設值。請在最右邊的欄中輸入您的值。

表 2-4 依功能劃分的乙太網路變數

功能	值/回應	組態變數	預設值	您的值
您要如何控制網路組態？	手動執行，請參閱第 13 頁的「手動設定您的網路」。			
	使用 DHCP，請參閱第 12 頁的「使用 DHCP 設定您的網路」。			
ALOM 的 IP (網際網路通訊協定) 位址		<code>netsc_ipaddr</code> 請參閱第 101 頁的「 <code>netsc_ipaddr</code> 」。	0.0.0.0	
子網路遮罩的 IP 位址		<code>netsc_ipnetmask</code> 請參閱第 103 頁的「 <code>netsc_ipnetmask</code> 」。	255.255.255.0	

表 2-4 依功能劃分的乙太網路變數 (續)

功能	值/回應	組態變數	預設值	您的值
當目的地與 ALOM 不在相同的子網路上時，供預設閘道使用的 IP 位址		netsc_ipgateway 請參閱第 102 頁的「netsc_ipgateway」。	0.0.0.0	
您要 ALOM 以電子郵件傳送警示嗎？ 用於傳送警示的電子郵件位址 (最多支援兩個郵件伺服器)		mgt_mailalert 請參閱第 96 頁的「mgt_mailalert」。	[]	預設並未設定電子郵件位址。
SMTP (簡易郵件傳輸通訊協定) 郵件伺服器 (最多支援兩個郵件伺服器) 的 IP 位址		mgt_mailhost 請參閱第 98 頁的「mgt_mailhost」。	0.0.0.0	

備註 – 您也可以手動設定使用者帳戶。

相關資訊

- 關於 ALOM 組態變數，請參閱第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」。
- 第 83 頁的「userpassword」。

使用 DHCP 設定您的網路

有兩種方法可以設定 ALOM 的 DHCP (動態主機組態設定通訊協定)：

- 使用 `setupsc script` (第 64 頁的「`setupsc`」) 設定 `netsc_dhcp` 變數，如第 100 頁的「`netsc_dhcp`」中所述。
- 使用 `setsc` 指令 (第 63 頁的「`setsc`」) 將 `netsc_dhcp` 變數的值設為 `true` (啟用 DHCP)，如第 100 頁的「`netsc_dhcp`」中所述。

備註 – 最好是將名稱伺服器對應 (網路資訊服務 (NIS) 或網域名稱系統 (DNS)) 中與 IP (網際網路通訊協定) 位址相關聯的 ALOM 裝置名稱，設為主機伺服器的名稱，並在該名稱後面加上 `-sc`。例如，若您的主機伺服器名稱為 `bert`，則 ALOM 裝置名稱為 `bert-sc`。

如果您使用 DHCP 來控制網路組態，請設定 DHCP 伺服器指派固定的 IP 位址給 ALOM。

手動設定您的網路

有兩種方法可為 ALOM 手動設定網路：

- 使用 `setupsc script` 一次設定所有網路組態變數
- 使用 `setsc` 指令個別設定每個網路組態變數的值

若要個別設定每個變數，您需要設定下列變數：

- [第 94 頁的「if_network」](#)
- [第 101 頁的「netsc_ipaddr」](#)
- [第 103 頁的「netsc_ipnetmask」](#)
- [第 102 頁的「netsc_ipgateway」](#)

備註 – 最好是將名稱伺服器對應 (NIS 或 DNS) 中與 IP (網際網路通訊協定) 位址相關聯的 ALOM 裝置名稱，設為主機伺服器的名稱，並在該名稱後面加上 `-sc`。例如，若您的主機伺服器名稱為 `bert`，則 ALOM 裝置名稱為 `bert-sc`。

開啓主機伺服器電源

請參閱您的主機伺服器文件，以取得如何開啓系統電源的資訊。請將連接至 SER MGT 埠的終端機電源開啓，如果電源尚未開啓的話。如需關於序列埠的詳細資訊，請參閱[第 6 頁的「序列管理埠」](#)。

一旦供電至 ALOM 後，SER MGT 埠便會連線至主機伺服器的主控制台串流。若要切換至 ALOM，請鍵入 `#.(# 號後面接著英文句點)`，在最初啓動時，ALOM 會有一個預先設定好的管理員帳戶 `admin`。

當您從主控台串流切換至 ALOM 時，會出現提示要求您為該帳戶建立密碼。請參閱[第 51 頁的「密碼」](#)中的 `password` 指令一節，以取得可接受密碼的詳細說明。

預設的 `admin` 帳戶具有完整的 ALOM 使用者權限 (`cuar`)。如需有關權限的詳細資訊，請參閱[第 84 頁的「userperm」](#)。您可以使用 `admin` 帳戶從主機檢視主控台輸出、設定其他使用者帳戶與密碼，以及設定 ALOM。

相關資訊

- [第 112 頁的「sc_powerstatememory」](#)

設定電子郵件警示

若要傳送電子郵件警示，必須啓用 ALOM 乙太網路連接埠（請參閱第 7 頁的「網路管理（乙太網路）埠」）。

當某部主機伺服器發生問題時，ALOM 會傳送警示訊息給該伺服器上所有登入 ALOM 帳戶的使用者。此外，您可以設定 ALOM 使用電子郵件傳送警示給未登入的使用者。當使用者收到電子郵件警示時，便可以連線至該主機伺服器的 ALOM 帳戶並處理警示狀況。

設定電子郵件警示

ALOM 軟體可讓您設定多達八個唯一的電子郵件位址以接收警示。您可以設定每個電子郵件位址根據其自己的嚴重性等級（重要、主要或次要）接收警示。請參閱第 29 頁的「傳送自訂的警示」。

設定 ALOM

在您完成規劃組態之後，請執行第 64 頁的「`setupsc`」中所說明的 `setupsc` 指令。依照螢幕上的提示進行，以自訂安裝的 ALOM 軟體。

備註 – 您不需要自訂 ALOM 軟體便可以使用它，只要您接通伺服器電源，ALOM 軟體便會執行。

`setupsc` 指令會執行一個 script，以逐步引導您設定每個可以自訂的 ALOM 功能。每個功能都與一或多個組態變數相關聯。如需有關組態變數的詳細資訊，請參閱第 5 章。若要設定某個功能，請在 `setupsc` script 出現提示時鍵入 **y**。若要略過某個功能，請鍵入 **n**。

若您日後需要變更設定，請執行第 62 頁的「指令選項」中所述的 `setsc` 指令。

自訂 ALOM 軟體

`setupsc script` 可讓您一次設定多個組態變數。如需詳細資訊，請參閱第 88 頁的「[相關資訊](#)」。如果您要變更一或多個組態變數，但不要執行 `setupsc script`，請使用第 63 頁的「[使用 `setsc` 指令](#)」中所述的 `setsc` 指令。

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 11 頁的「組態工作表」](#)
- [第 5 頁的「ALOM 組態設定步驟」](#)
- [第 119 頁的「scadm 公用程式簡介」](#)

一般 ALOM 工作

當您以 admin 身份登入 ALOM 並指定 admin 密碼後，可能想要執行某些一般管理工作：

- 第 18 頁的「重設 ALOM」
- 第 18 頁的「在系統主控台與 ALOM 之間切換」
- 第 18 頁的「控制定位器 LED」
- 第 19 頁的「重設主機伺服器」
- 第 19 頁的「檢視關於伺服器的環境資訊」
- 第 20 頁的「將 ALOM 重新設定為使用乙太網路管理埠 (NET MGT)」
- 第 23 頁的「新增 ALOM 使用者帳戶」
- 第 26 頁的「移除 ALOM 使用者帳戶」
- 第 27 頁的「變更您的帳戶或其他使用者帳戶的密碼」
- 第 28 頁的「傳送及接收警示訊息」
- 第 29 頁的「連線至 ALOM」
- 第 30 頁的「登入您的 ALOM 帳戶」
- 第 31 頁的「建立 Script 以從 ALOM 傳送警示」
- 第 32 頁的「將系統主控台從 ALOM 重新導向至其他裝置」
- 第 33 頁的「備份您的 ALOM 組態」
- 第 34 頁的「顯示您的 ALOM 版本」

重設 ALOM

重設 ALOM 會重新啓動 ALOM 軟體。在 ALOM 上變更設定後，例如為組態變數指定新值，便需要重設 ALOM。如果 ALOM 基於任何原因停止回應，也可以從系統主控台重設 ALOM。

有兩種方法可以重設 ALOM：

- 在 `sc>` 提示下，鍵入 `resetsc`。請參閱第 57 頁的「[resetsc](#)」。
- 在系統主控台內的超級使用者 (#) 提示下，鍵入 `scadm resetrsc`。請參閱第 128 頁的「[scadm resetrsc](#)」。

在系統主控台與 ALOM 之間切換

- 若要從主控台輸出切換至 ALOM `sc>` 提示，請鍵入 `#.(# 號後面接著英文句點)`。
- 若要從 `sc>` 提示切換至主控台，請鍵入 `console`。

備註 – `#.(# 號後面接著英文句點)` 字元序列是 ALOM 的預設退出字元序列。若有需要，您可以使用 `sc_escapechars` 變數來變更退出序列中的第一個字元。例如：
`sc> setsc sc_escapechars a.` 如需詳細資訊，請參閱第 110 頁的「[sc_escapechars](#)」。

若要透過重設 IDPROM 變數，將系統主控台輸出暫時重新導向至串列管理埠，請參閱《*Netra 240 伺服器系統管理指南*》(文件編號：817-5017-11)。一份 OpenBoot 組態變數清單在《*Netra 240 Server Service Manual*》(文件編號：817-2699-xx) 中提供。

控制定位器 LED

您可以使用 ALOM 來開啓或關閉 LED，並檢查 LED 的狀態。

- 使用 `setlocator` 指令開啓或關閉 LED。如需詳細資訊，請參閱第 62 頁的「[setlocator](#)」。
- 若要檢查 LED 的狀態，請使用 `showlocator` 指令。如需詳細資訊，請參閱第 73 頁的「[showlocator](#)」。

重設主機伺服器

有四種方法可以從 `sc>` 提示重設主機伺服器：

- 若要執行伺服器的正常重設程序，請鍵入 `poweroff` 指令，接著鍵入 `poweron` 指令。正常重設程序會使 Solaris 作業系統關閉。如果您鍵入 `poweroff` 指令，但是並未鍵入 `poweron` 指令，ALOM 會關閉主機伺服器電源，使其進入待機模式。請參閱第 52 頁的「`poweroff`」與第 54 頁的「`poweron`」。
- 若要強制伺服器關機（無論主機伺服器的狀態為何），請鍵入 `poweroff -f` 指令，接著鍵入 `poweron` 指令。這會立即重設主機伺服器，即使 Solaris 作業系統因任何原因失敗或當機。請注意這並不是正常關機，且工作可能會遺失。
- 若要立即重設伺服器而不進行正常關機程序，請鍵入 `reset` 指令。`reset -x` 選項會產生 XIR（外部啟動重設）的等同作用。請參閱第 56 頁的「`reset`」。
- 若要立即將伺服器帶到 OpenBoot PROM 提示 (`ok`)，請鍵入 `break` 指令。請參閱第 42 頁的「`break`」。

備註 – 在您發出 `poweroff` 或 `poweroff -f` 指令後，ALOM 會傳回下列訊息：

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

請您等到看見此訊息後，再發出 `poweron` 指令。

檢視關於伺服器的環境資訊

本節討論如何顯示及監視伺服器的環境狀態。

▼ 使用 `showenvironment` 指令

使用 `showenvironment` 指令來顯示伺服器環境狀態的快照。這個指令可顯示的資訊包括系統溫度、硬碟狀態、電源供應及風扇狀態、前面板 LED 狀態、旋轉式開關位置、電壓與電流感應器、警示狀態等等。其輸出格式與 UNIX 指令 `prtdiag(1M)` 的輸出格式類似。

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 若要使用 `showenvironment` 指令，請在 `sc>` 提示下鍵入：

```
sc> showenvironment
```

顯示的輸出會依您伺服器的模型與組態而有所不同。當伺服器處於待機模式時，某些環境資訊可能無法顯示。請參閱第 66 頁的「[showenvironment](#)」。

將 ALOM 重新設定為使用乙太網路管理埠 (NET MGT)

根據預設，ALOM 會使用串列管理埠 (SERIAL MGT) 與外部終端機或其他 ASCII 裝置進行通訊。若有需要，您可以將 ALOM 重新設定為使用乙太網路管理埠 (NET MGT)，然後您便能透過 `telnet` 連線至 ALOM。

NET MGT 埠可接受標準 RJ-45 連接器。如需有關如何在 NET MGT 埠與您的網路之間建立硬體連接的資訊，請參閱您的伺服器文件。

備註 – 當您將終端機裝置連接到 NET MGT 埠時，伺服器必須連接至 10 MB 網路，ALOM 不支援 100 MB 或 1 GB 網路。

若要配置 ALOM 軟體使用 NET MGT 埠通訊，您需要指定網路介面變數的值。請參閱第 89 頁的「[網路介面變數](#)」。

有三種方法可以指定這些變數的值：

- 從 `sc>` 提示執行 `setupsc script`。請參閱第 64 頁的「[setupsc](#)」。
- 使用 `setsc` 指令從 `sc>` 提示設定各個變數的值。請參閱第 63 頁的「[setsc](#)」。
- 使用 `scadm set` 指令從系統主控台設定各個變數的值。請參閱第 130 頁的「[scadm set](#)」。

▼ 執行 `setupsc` Script

1. 若要執行 `setupsc script`，請在 `sc>` 提示下鍵入 `setupsc`：

```
sc> setupsc
```

`setup script` 便會啟動。

2. 若要結束 `script`，請執行下列其中一個動作：

- 若要結束 `script` 並儲存您所做的變更，請鍵入 `Ctrl-Z`。
- 若要結束 `script` 但不儲存任何變更，請鍵入 `Ctrl-C`。

例如，`script` 啟動如下：

```
sc> setupsc
Entering interactive script mode.To exit and discard changes to
that point, use Ctrl-C or to exit and save changes to that point,
use Ctrl- Z.
```

若有需要，您可以依照 `script` 中的互動式問題進行，一次自訂所有的 ALOM 組態變數。請參閱第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」。若只要配置網路介面變數，請在每個提示下按 `Return` 鍵，直到下列提示顯示為止：

```
Do you wish to configure the enabled interfaces [y]?
```

如需詳細資料，請參閱第 89 頁的「網路介面變數」。

▼ 配置網路介面變數

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入 `y`，以確認您要配置網路介面變數。

`setupsc script` 會傳回下列提示：

```
Should the SC network interface be enabled?
```

2. 鍵入 `true` 或按 `Return` 鍵來啓用網路介面，或是鍵入 `false` 停用網路介面。

這會設定 `if_network` 變數的值。請參閱第 94 頁的「`if_network`」。

3. 依照 `script` 中的互動式問題進行。

`script` 會提示您設定下列變數的值：

- `if_modem` (指定 `false`) — 請參閱第 95 頁的「`if_modem`」
- `netsc_dhcp` — 請參閱第 100 頁的「`netsc_dhcp`」
- `netsc_ipaddr` — 請參閱第 101 頁的「`netsc_ipaddr`」
- `netsc_ipnetmask` — 請參閱第 101 頁的「`netsc_ipaddr`」
- `netsc_ipgateway` — 請參閱第 102 頁的「`netsc_ipgateway`」
- `netsc_tpelinktest` — 請參閱第 104 頁的「`netsc_tpelinktest`」

4. 完成設定網路介面變數後，請鍵入 **Ctrl-Z** 儲存您的變更並結束 `setupsc script`。

若有需要，您可以完成配置所有 ALOM 組態變數。

在可以使用您的網路組態之前，需要先重設 ALOM。您可以使用下列兩種方法來執行：

- 在 `sc>` 提示下，鍵入 `resetsc` 指令。請參閱第 57 頁的「`resetsc`」。
- 在系統主控台中的超級使用者提示下，鍵入 `scadm resetrsc` 指令。請參閱第 128 頁的「`scadm resetrsc`」。

使用 `setsc` 指令設定網路介面變數

您可以使用 `setsc` 指令從 `sc>` 提示設定網路介面變數的值。您需要對每個想要配置的變數發出一次指令。例如：

```
sc> setsc if_network true
sc> setsc netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

為下列每個變數指定一個值（或是使用預設值）：

- `if_network` — 請參閱第 94 頁的「`if_network`」
- `if_modem` — 請參閱第 95 頁的「`if_modem`」
- `netsc_dhcp` — 請參閱第 100 頁的「`netsc_dhcp`」
- `netsc_ipaddr` — 請參閱第 101 頁的「`netsc_ipaddr`」
- `netsc_ipnetmask` — 請參閱第 103 頁的「`netsc_ipnetmask`」
- `netsc_ipgateway` — 請參閱第 102 頁的「`netsc_ipgateway`」
- `netsc_tpelinktest` — 請參閱第 104 頁的「`netsc_tpelinktest`」

使用 `scadm set` 指令設定網路介面變數

您可以使用 `scadm set` 指令，從系統主控台中的超級使用者（#）提示設定網路介面變數的值。您需要對每個想要配置的變數發出一次指令。例如：

```
# scadm set if_network true
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

您必須為下列每個變數指定一個值（或是使用預設值）：

- `if_network` — 請參閱第 94 頁的「`if_network`」
- `if_modem` — 請參閱第 95 頁的「`if_modem`」
- `netsc_dhcp` — 請參閱第 100 頁的「`netsc_dhcp`」
- `netsc_ipaddr` — 請參閱第 101 頁的「`netsc_ipaddr`」
- `netsc_ipnetmask` — 請參閱第 103 頁的「`netsc_ipnetmask`」
- `netsc_ipgateway` — 請參閱第 102 頁的「`netsc_ipgateway`」

- [netsc_tpelinktest](#) — 請參閱 [第 104 頁](#) 的「[netsc_tpelinktest](#)」

如需詳細資訊，請參閱 [第 87 頁](#) 的「[ALOM 組態變數簡介](#)」。

新增 ALOM 使用者帳戶

有兩種方法可以新增 ALOM 使用者帳戶：

- 從 ALOM 指令 shell 中的 `sc>` 提示，如以下所示
- 從系統主控台，如 [第 24 頁](#) 的「[使用 scadm 公用程式新增 ALOM 使用者帳戶](#)」中所示

您最多可以新增 15 個唯一的 `scadm` 使用者帳戶到 ALOM 中。

▼ 從 `sc>` 提示新增 ALOM 使用者帳戶

1. 在 `sc>` 提示下鍵入 `useradd` 指令，後面加上您要指定給該使用者的使用者名稱。

例如：

```
sc> useradd joeuser
```

請參閱 [第 81 頁](#) 的「[useradd](#)」。

2. 若要指定密碼給使用者帳戶，請鍵入 `userpassword` 指令，後面加上指定給該帳戶的使用者名稱。

如需 `userpassword` 指令的詳細資訊，請參閱 [第 83 頁](#) 的「[userpassword](#)」。

ALOM 會提示您指定密碼並確認該密碼。備註 ALOM 不會在螢幕上回應密碼。例如：

```
sc> userpassword joeuser
New password:
Re-enter new password:
```

備註 — 使用者密碼具有某些限制，請確認您指派的密碼符合這些限制。請參閱 [第 52 頁](#) 的「[密碼限制](#)」。

- 若要指定許可權給該帳戶，請鍵入 `userperm` 指令，後面加上您指定給該帳戶的使用者名稱，以及您希望該使用者擁有的許可權層級。

例如：

```
sc> userperm joeuser cr
```

您也可以檢視單一 ALOM 使用者的許可權及密碼狀態，或檢視所有 ALOM 使用者帳戶的資訊。

- 若要檢視單一 ALOM 使用者的許可權及密碼狀態，請在 `sc>` 提示下鍵入 `usershow` 指令，後面加上所指派的使用者名稱。

例如：

```
sc> usershow joeuser
Username                Permissions              Password?
joeuser                  --cr                    Assigned
```

請參閱第 86 頁的「`usershow`」。

- 若要檢視包含 ALOM 使用者帳戶、許可權及密碼狀態等資訊的清單，請在 `sc>` 提示下鍵入 `usershow`。

例如：

```
sc> usershow
Username                Permissions              Password?
admin                   cuar                    Assigned
wwilson                 --cr                    none
joeuser                 --cr                    Assigned
```

▼ 使用 `scadm` 公用程式新增 ALOM 使用者帳戶

若要從系統主控台新增並設定 ALOM 使用者帳戶，請使用 `scadm` 公用程式。執行下列步驟：

- 以超級使用者 (`root`) 身份登入系統主控台。
- 在 `#` 提示下，鍵入 `scadm useradd` 指令，後面加上您要指派給該使用者的使用者名稱。

例如：

```
# scadm useradd joeuser
```

- 若要指定密碼給使用者帳戶，請鍵入 `scadm userpassword` 指令，後面加上指派給該帳戶的使用者名稱。

系統會提示您指定密碼並確認該密碼。請注意系統不會在螢幕上顯回應密碼。例如：

```
# scadm userpassword joeuser
New password:
Re-enter new password:
```

備註 – 使用者密碼具有某些限制，請確認您指定的密碼符合這些限制。請參閱第 52 頁的「密碼限制」。

- 若要指定許可權給該帳戶，請鍵入 `userperm` 指令，後面加上您指派給該帳戶的使用者名稱，以及您希望該使用者擁有的許可權層級。

例如：

```
# scadm userperm joeuser cr
```

請參閱第 137 頁的「`scadm userperm`」與第 52 頁的「密碼限制」。

您也可以檢視單一 ALOM 使用者的許可權及密碼狀態，或檢視所有 ALOM 使用者帳戶的資訊。

- 若要檢視單一 ALOM 使用者的許可權及密碼狀態，請在 # 提示下鍵入 `scadm usershow` 指令，後面加上所指定的使用者名稱。

例如：

```
sc> usershow joeuser
Username           Permissions           Password?
joeuser            --cr                  Assigned
```

請參閱第 86 頁的「`usershow`」。

- 若要檢視包含 ALOM 使用者帳戶、許可權及密碼狀態等資訊的清單，請在 # 提示下鍵入 `scadm usershow`。例如：

```
# scadm usershow
Username           Permissions           Password?
admin              cuar                  Assigned
wwilson            --cr                  none
joeuser            --cr                  Assigned
```

移除 ALOM 使用者帳戶

有兩種方法可以移除 ALOM 使用者帳戶：

- 從 ALOM 指令 shell 中的 `sc>` 提示，如以下所示
- 從系統主控台使用 `scadm` 公用程式

備註 – 您無法從 ALOM 刪除預設的 `admin` 帳戶。

▼ 從 `sc>` 提示移除 ALOM 使用者帳戶

若要從 `sc>` 提示移除 ALOM 使用者帳戶，請執行下列步驟：

- 在 `sc>` 提示下，鍵入 `userdel` 指令，後面加上要刪除的使用者帳戶名稱。
例如：

```
sc> userdel joeuser
Are you sure you want to delete user <joeuser> [y/n]? y
sc>
```

▼ 使用 `scadm` 公用程式移除 ALOM 使用者帳戶

若要從系統主控台移除 ALOM 使用者帳戶，請使用 `scadm` 公用程式。執行下列步驟：

1. 以 `root` 身份登入系統主控台。
2. 在 `#` 提示下，鍵入 `scadm userdel` 指令，後面加上要刪除的使用者帳戶名稱。
例如：

```
# scadm userdel joeuser
Are you sure you want to delete user <joeuser> [y/n]? y
#
```

變更您的帳戶或其他使用者帳戶的密碼

您可以依照下列步驟變更您自己的密碼，或是其他使用者的密碼：

▼ 變更您的 ALOM 密碼

您可以從 `sc>` 提示變更您自己的 ALOM 帳戶密碼。您不需要有任何許可權，便能變更您自己的密碼。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> password
```

使用這個指令時，ALOM 會提示您輸入目前的密碼。如果您輸入的密碼正確，它會提示您輸入兩次新密碼。例如：

```
sc> password
password: Changing password for username
Enter current password: *****
Enter new password: *****
Re-enter new password: *****
sc>
```

▼ 變更其他使用者的 ALOM 密碼

備註 – 您必須有 `u` 層級使用者許可權，才能變更其他使用者的密碼。請參閱第 137 頁的「許可權層級」。

有兩種方法可以變更其他使用者的 ALOM 帳戶密碼：

- 在 `sc>` 提示下，使用 `userpassword` 指令。請參閱第 83 頁的「`userpassword`」。
- 在系統主控台中的 `#` (超級使用者) 提示下，使用 `scadm userpassword` 指令。請參閱第 135 頁的「`scadm userpassword`」。

傳送及接收警示訊息

您可以自訂 ALOM 在某個事件發生時，傳送電子郵件警示給所有登入 ALOM 的使用者。您可以指定傳送給每個使用者的電子郵件警示層級 (重要、主要、次要)，也可以將自訂的事件訊息以電子郵件傳送給每個使用者。請參閱第 129 頁的「[scadm send_event](#)」。

ALOM 軟體可讓您直接或使用 `script` 來傳送及接收警示。此外，警示層級共有三種：

- 重要 (Critical)
- 主要 (Major)
- 次要 (Minor)

備註 – 您可配置多達八個使用者的電子郵件警示，也可以配置每個電子郵件位址根據其自己的嚴重性等級接收警示。

▼ 設定電子郵件警示

1. 確認 ALOM 已設定為使用乙太網路管理埠 (NET MGT)，且網路介面變數已經配置。
請參閱第 20 頁的「[將 ALOM 重新設定為使用乙太網路管理埠 \(NET MGT\)](#)」。
2. 將 `if_emailalerts` 變數設為 `true`。
請參閱第 92 頁的「[if_emailalerts](#)」。
3. 設定 `mgt_mailhost` 變數的值，以識別網路上的一或兩個郵件主機。
請參閱第 98 頁的「[mgt_mailhost](#)」。
4. 設定 `mgt_mailalert` 變數的值，以指定每個使用者的電子郵件位址與警示層級。
請參閱第 96 頁的「[mgt_mailalert](#)」。

傳送自訂的警示

若要傳送自訂的警示，請使用 `scadm` 指令 `send_event -c`。您可以使用下列兩種方法來執行：

- 立即從超級使用者提示傳送警示。如需詳細資訊，請參閱第 119 頁的「[scadm 公用程式簡介](#)」。
- 建立 `script` (指令檔) 以在特殊情況下傳送警示。如需詳細資訊，請參閱第 117 頁的「[sys_hostname](#)」。請亦參閱第 129 頁的「[scadm send_event](#)」，以及第 31 頁的「[建立 Script 以從 ALOM 傳送警示](#)」，以取得更多詳細資訊。

從 ALOM 接收警示

如果您正在使用 ALOM 指令 `shell`，且並未連接至主機伺服器的主控制台，當 ALOM 偵測到主要層級或重要層級的事件時，您便會收到來自 ALOM 的警示訊息。當您正在鍵入 ALOM 指令時也可能發生此情況，此時，您可以按 `Return` 鍵並重新鍵入指令。

例如：

```
sc> cons
MAJOR: Fan1 Faulty
sc> console
```

ALOM 會採用下列格式來產生警示訊息：

```
$HOSTID $EVENT $TIME $CUSTOMERINFO $HOSTNAME message
```

- 如需 `$CUSTOMERINFO` 的詳細資訊，請參閱第 109 頁的「[sc_customerinfo](#)」。
- 如需 `$HOSTNAME` 的詳細資訊，請參閱第 117 頁的「[sys_hostname](#)」。

連線至 ALOM

以下為幾種連線至 ALOM 的方法：

- 直接將 ASCII 終端機連接至 SERIAL MGT 埠。請參閱第 6 頁的「[序列管理埠](#)」。
- 透過接到 NET MGT 埠的乙太網路連線，使用 `telnet` 指令連接至 ALOM，請參閱第 20 頁的「[將 ALOM 重新設定為使用乙太網路管理埠 \(NET MGT\)](#)」。
- 將外接式數據機連接至 SERIAL MGT 埠，並撥號至該數據機。請注意此電埠不支援對外接式數據機的外撥呼叫。請參閱第 8 頁的「[設定外接式數據機](#)」。
- 將終端機伺服器上的電埠連接至 SERIAL MGT 埠，然後使用 `telnet` 指令連線至終端機伺服器。

登入您的 ALOM 帳戶

確認您已經與計劃使用的 ALOM 連接埠建立硬體連接。在 Netra 240 伺服器上，乙太網路連接埠標有 NET MGT，串列埠則標有 SERIAL MGT。請參閱您伺服器的安裝指南，以瞭解關於這些電埠的詳細資訊，以及如何將其他裝置連接至這些電埠。

當您第一次連線至 ALOM 時，會自動以 admin 帳戶連接，此帳戶具有完整的 (cuar) 許可權。在您可以繼續使用 ALOM 之前，必須先為此帳戶指定密碼。指定密碼之後，您可以繼續使用 ALOM。下次登入時，您需要指定該密碼。當您以 admin 身份登入時，您可以新增新的使用者，並為其指定密碼與許可權。

請參閱第 137 頁的「許可權層級」、第 81 頁的「useradd」、第 83 頁的「userpassword」，以及第 84 頁的「userperm」，以取得關於此程序的詳細資訊。

▼ 登入 ALOM

所有使用者 (admin 及其他使用者) 均採用下列程序登入 ALOM。

1. 連線至 ALOM。

請參閱第 29 頁的「連線至 ALOM」。

2. 建立連線後，請鍵入 #.(# 號後面接著英文句點) 以從系統主控台退出。

3. 鍵入您的 ALOM 登入名稱與密碼。

您的密碼不會回應在螢幕上，主機伺服器會改以星號 (*) 來顯示您鍵入的每個字元。在成功登入之後，ALOM 會顯示其指令提示：

```
sc>
```

您現在便可以使用 ALOM 指令，或是切換至系統主控台。請參閱第 35 頁的「ALOM 指令 Shell 簡介」與第 6 頁的「序列管理埠」。

ALOM 事件日誌會記錄登入資訊，如果在五分鐘內發生五次以上的登入錯誤，ALOM 將會產生嚴重事件。請參閱第 74 頁的「showlogs」。

相關資訊

- 第 6 頁的「選擇 ALOM 通訊埠」
- 第 6 頁的「序列管理埠」

建立 Script 以從 ALOM 傳送警示

您可以將 `scadm send_event` 指令嵌入 `script` 中以記錄 ALOM 事件，或是在發生特定狀況時傳送警示。使用 `-c` 選項來傳送自訂的嚴重警示。如需詳細資料，請參閱第 129 頁的「`scadm send_event`」。

此範例顯示名為 `dmon.pl` 的 Perl `script` 檔案，它會在指定的磁碟分割區超過其容量的特定百分比時，傳送 ALOM 警示。

備註 – 此 `script` 是為 Netra 240 主機伺服器而寫，使用 `uname -i` 指令以取得您主機伺服器的平台名稱，並取代以下範例中的 `SUNW,Netra 240` 字串。

若要使用此 `script`，請為每個您要監視的磁碟分割區提交個別的項目至 `crontab` 公用程式。請參閱 `crontab (1)` 線上說明手冊，以取得詳細資訊。

程式碼範例 3-1 send_event 的範例 Script

```
#!/usr/bin/perl
# Disk Monitor
# USAGE: dmon <mount> <percent>
# e.g.: dmon /usr 80
@notify_cmd = '/usr/platform/SUNW,Netra 240/sbin/scadm';
if (scalar(@ARGV) != 2)
{
print STDERR "USAGE: dmon.pl <mount_point> <percentage>\n";
print STDERR " e.g. dmon.pl /export/home 80\n\n";
exit;
}
open(DF, "df -k|");
$title = <DF>;
$found = 0;
while ($fields = <DF>)
{
chop($fields);
($fs, $size, $used, $avail, $capacity, $mount) = split(' ', $fields);
if ($ARGV[0] eq $mount)
{
$found = 1;
if ($capacity > $ARGV[1])
{
print STDERR "ALERT: '", $mount, "' is at ", $capacity, \
" of capacity, sending notification\n";
$notify_msg = 'mount point "'. $mount. "' is at '. $capacity. ' of capacity';
exec (@notify_cmd, 'send_event', '-c', $notify_msg) || die "ERROR: $!\n";
}
}
}
```

程式碼範例 3-1 send_event 的範例 Script (續)

```
}  
}  
}  
if ($found != 1)  
{  
print STDERR "ERROR: '", $ARGV[0],  
"\n" is not a valid mount point\n\n";  
}  
close(DF);
```

將系統主控台從 ALOM 重新導向至其他裝置

當您第一次供電至主機伺服器時，ALOM 最初配置為顯示系統主控台輸出。SER MGT 埠會在主機伺服器上顯示為 ttya。

除了連接至串列管理埠的終端機之外，您可以在必要時使用其他裝置來存取系統主控台。您也可以使用主機伺服器背面板上的一般用途電埠 (ttyb)，此電埠標有 10101。請參閱您的伺服器文件以取得詳細資訊。

▼ 重新導向系統主控台

若要從系統主控台將輸出重新導向至 ttyb，請執行下列步驟：

1. 在 ALOM `sc>` 提示下，鍵入 `break` 指令，將主機伺服器帶到 OpenBoot PROM 提示 (ok)。
(如果您有配置 `kadb` 除錯程式，請先鍵入 `$q` 結束 `kadb`。)請參閱第 42 頁的「`break`」，以取得該指令的詳細資訊。
2. 在 `sc>` 提示下，鍵入 `console` 指令以存取伺服器的系統主控台。

```
sc> console  
ok
```

此指令會在第 43 頁中說明。

3. 在 `ok` 提示下，鍵入下列指令：

```
ok setenv input-device ttyb
ok setenv output-device ttyb
```

4. 若要使這些變更立即生效，請在 `ok` 提示下鍵入 `reset-all`。

否則，這些變更會在您下次將主機伺服器電源關閉後再開啓時生效。

這些變更會保持有效，直到您手動將 OpenBoot PROM 設定變更回 ALOM (`ttya`)，如下節中所說明。

▼ 將預設主控台重設回 ALOM (`ttya`)

1. 在 `ok` 提示下鍵入下列指令：

```
ok setenv input-device ttya
ok setenv output-device ttya
```

2. 若要使這些變更立即生效，請在 `ok` 提示下鍵入 `reset-all`。

否則，這些變更會在您下次將主機伺服器電源關閉後再開啓時生效。

備份您的 ALOM 組態

您應該定期在記錄 ALOM 組態設定的遠端系統上建立備份檔。請參閱第 119 頁的「[scadm 公用程式簡介](#)」，以取得該公用程式的摘要。下列指令顯示如何使用 `scadm` 指令來複製資訊，以備份名為 *遠端- 檔案名稱* 的檔案。

備註 – 在使用這些指令之前，您需要先設定 `scadm` 公用程式的路徑。請參閱第 120 頁的「[設定您的 `scadm` 公用程式路徑](#)」。

```
# scadm show > 遠端- 檔案名稱
# scadm usershow > 遠端- 檔案名稱
#
```

請使用有意義的檔名，其中包含 ALOM 控制的伺服器名稱。日後，您可以在必要時參照此檔案來回復設定。

顯示您的 ALOM 版本

showsc 指令可顯示關於 ALOM 軟體組態的資訊。

例如，若要顯示 ALOM 版本，請在 sc> 提示下鍵入下列指令：

```
sc> showsc version
Advanced Lights Out Manager v1.3
```

如需詳細資料，請參閱第 78 頁的「使用 showsc 指令」。

使用 ALOM 指令 Shell

本章包含下列幾個部份：

- [第 35 頁的「ALOM 指令 Shell 簡介」](#)
- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 39 頁的「ALOM Shell 指令說明」](#)

ALOM 指令 Shell 簡介

ALOM 指令 shell 是一種簡單的指令列介面。透過 ALOM 指令 shell，您可以管理、診斷或控制主機伺服器，也可以配置並管理 ALOM。

當您看到 `sc>` 提示時，表示您已在 ALOM 指令 shell 中。ALOM 對每部伺服器共支援四個同步運作 Telnet 階段作業與一個序列階段作業，這代表您可以一次執行五個指令 shell 作業。

當您登入 ALOM 帳戶之後，會出現 ALOM shell 提示 (`sc>`)，然後您便可以輸入 ALOM shell 指令。請參閱[第 30 頁的「登入您的 ALOM 帳戶」](#)，以及[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)，以取得協助。

備註 – 其中某些指令也可以從 `scadm` 公用程式來使用。請參閱[第 119 頁的「scadm 公用程式簡介」](#)與[第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)。

▼ 輸入指令選項

若您要使用的指令有多重選項，您可以個別或合併輸入選項，如以下範例所示。這兩個指令是完全相同的。

```
sc> poweroff -f -y
sc> poweroff -fy
```

相關資訊

- [第 148 頁的「ALOM Shell 錯誤訊息」](#)
- [第 30 頁的「登入您的 ALOM 帳戶」](#)
- [第 29 頁的「傳送自訂的警示」](#)

ALOM Shell 指令

下表列出 ALOM shell 指令，並簡短說明這些指令的用處。

表 4-1 依功能劃分的 ALOM Shell 指令清單

CLI 指令	摘要	如需完整說明，請參閱：
組態設定指令		
password	變更目前使用者的登入密碼。	第 51 頁的「password」
setdate	於管理的作業系統不在執行時設定日期與時間。	第 59 頁的「setdate」
setdefaults [-y] [-a]	將所有 ALOM 組態參數重設為其預設值。-y 選項可讓您略過確認問題。-a 選項可將使用者資訊重設為工廠預設 (僅限一個 admin 帳戶)。	第 61 頁的「setdefaults」
setsc	將指定的 ALOM 參數設為指定值。	第 63 頁的「setsc」
setupsc	執行互動式組態程序檔，此程序檔會配置 ALOM 組態變數。	第 64 頁的「setupsc」
showplatform [-v]	顯示關於主機系統硬體配置及硬體是否提供服務的資訊。-v 選項呈現關於所顯示程式元件的詳細資訊。	第 77 頁的「showplatform」
showfru	顯示主機伺服器中 FRU (現地置換單元) 的相關資訊。	第 70 頁的「showfru」

表 4-1 依功能劃分的 ALOM Shell 指令清單 (續)

CLI 指令	摘要	如需完整說明，請參閱：
showusers [-g]	顯示目前登入 ALOM 的使用者清單。此指令顯示的格式與 UNIX 指令 <code>who</code> 顯示的格式類似。-g 選項會在經過您於行數處指定的行數後，暫停顯示畫面。	第 80 頁的「 showusers 」
showsc [-v]	顯示目前的永久性隨機存取記憶體 (NVRAM) 組態參數。需要使用 -v 選項，以取得完整版本資訊。	第 78 頁的「 showsc 」
showdate	顯示 ALOM 的設定日期。Solaris OS 和 ALOM 的時間是同步的，不過，ALOM 時間是以 UTC (國際標準時間) 來表示，而非當地時間。	第 65 頁的「 showdate 」
usershow	顯示所有使用者帳戶的清單，包括其許可權層級以及是否已指定密碼。	第 86 頁的「 usershow 」
useradd	新增使用者帳戶至 ALOM。	第 81 頁的「 useradd 」
userdel [-y]	從 ALOM 刪除使用者帳戶。-y 選項可讓您略過確認問題。	第 82 頁的「 userdel 」
userpassword	設定或變更使用者密碼。	第 83 頁的「 userpassword 」
userperm	設定使用者帳戶的許可權層級。	第 84 頁的「 userperm 」
日誌指令		
showlogs [-v]	顯示所有記錄在 ALOM 事件緩衝區中的事件歷史。	第 74 頁的「 showlogs 」
consolehistory [-v] [boot run]	顯示主機伺服器主控台輸出緩衝區。-v 選項顯示指定日誌的完整內容。	第 45 頁的「 consolehistory 」
狀態與控制指令		
showenvironment	顯示主機伺服器的環境狀態。此資訊包括系統溫度、電源供應器狀態、前面板 LED 狀態、硬碟狀態、風扇狀態、電壓與電流感應器狀態，以及旋轉式開關位置。	第 66 頁的「 showenvironment 」
shownetwork [-v]	顯示目前的網路組態資訊。-v 選項顯示關於您網路的額外資訊，包括 DHCP 伺服器的相關資訊。	第 76 頁的「 shownetwork 」
console [-f]	連線至主機系統主控台。-f 選項會強制將某位使用者的主控台寫入鎖定提供給另一位使用者。	第 43 頁的「 console 」
break [-y]	使主機伺服器停止執行 Solaris OS 進入 OpenBoot PROM 或 kadb。	第 42 頁的「 break 」
bootmode [skipdiag diag reset_nvram normal bootscript="字串"]	控制主機伺服器 OpenBoot PROM 韌體啟動方法。	第 39 頁的「 bootmode 」
flashupdate	更新 ALOM 韌體。此指令會將主要韌體影像和 bootmon 韌體影像下載至 ALOM。	第 47 頁的「 flashupdate 」

表 4-1 依功能劃分的 ALOM Shell 指令清單 (續)

CLI 指令	摘要	如需完整說明，請參閱：
<code>reset [-y] [-x]</code>	在主機伺服器上產生硬體重設。-x 選項會產生 XIR (外部啟動重設)，-y 選項可讓您略過確認問題。	第 56 頁的「reset」
<code>poweroff [-y] [-f]</code>	移除主機伺服器的主電源。-y 選項可讓您略過確認問題。-f 選項會強制立即關機。	第 52 頁的「poweroff」
<code>poweron</code>	將主電源供應至主機伺服器或 FRU。	第 54 頁的「poweron」
<code>setalarm [critical major minor user] [on off]</code>	開啟或關閉警示與關聯的 LED。	第 58 頁的「setalarm」
<code>setlocator [on/off]</code>	使伺服器上的定位器 LED 亮起或熄滅。此功能只能在有定位器 LED 的主機伺服器上使用。	第 62 頁的「setlocator」
<code>showlocator</code>	顯示定位器 LED 目前的狀態，可能是亮起或熄滅。此功能只能在有定位器 LED 的主機伺服器上使用。	第 73 頁的「showlocator」
FRU 指令		
<code>showfru</code>	顯示主機伺服器中 FRU (現地置換單元) 的相關資訊。	第 70 頁的「showfru」
<code>removefru [-y] [FRU]</code>	準備移除 FRU (如電源供應器)，並將主機系統的「可以移除」指示燈亮起。-y 選項可讓您略過確認問題。	第 55 頁的「removefru」
其他指令		
<code>help</code>	顯示所有 ALOM 指令及其語法的清單，以及每個指令如何運作的簡短說明。	第 49 頁的「help」
<code>resetsc [-y]</code>	重新啟動 ALOM。-y 選項可讓您略過確認問題。	第 57 頁的「resetsc」
<code>showlogs [-v]</code>	顯示所有記錄在 ALOM 事件緩衝區中的事件歷史。	第 74 頁的「showlogs」
<code>showdate</code>	顯示 ALOM 的設定日期。Solaris OS 和 ALOM 的時間是同步的，不過，ALOM 時間是以 UTC (國際標準時間) 來表示，而非當地時間。	第 65 頁的「showdate」
<code>usershow</code>	顯示所有使用者帳戶的清單，包括其許可權層級以及是否已指定密碼。	第 86 頁的「usershow」
<code>useradd</code>	新增使用者帳戶至 ALOM。	第 81 頁的「useradd」
<code>userdel [-y]</code>	從 ALOM 刪除使用者帳戶。-y 選項可讓您略過確認問題。	第 82 頁的「userdel」
<code>userpassword</code>	設定或變更使用者密碼。	第 83 頁的「userpassword」
<code>userperm</code>	設定使用者帳戶的許可權層級。	第 84 頁的「userperm」
<code>logout</code>	從 ALOM shell 階段作業登出。	第 51 頁的「logout」

相關資訊

- [第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」](#)
- [第 119 頁的「scadm 公用程式簡介」](#)

ALOM Shell 指令說明

接下來的頁面中將依字母順序列出 ALOM shell 指令的完整說明。

bootmode

當主機伺服器正在初始化時，或是在您重設伺服器之後，使用 `bootmode` 指令來控制主機伺服器韌體的運作方式。

`bootmode` 設定會在下一次伺服器重設後，立即置換伺服器的 OpenBoot PROM 診斷 `diagswitch?`、`post-trigger` 和 `obdiag-trigger` 設定。如果 ALOM 沒有在 10 分鐘內偵測到伺服器重設，ALOM 會忽略該指令，然後清除 `bootmode` 設定並返回 `normal`。

`bootmode reset_nvram` 指令會將 OpenBoot NVRAM (非揮發性唯讀記憶體) 變數設為預設值。`diag-switch?` 預設值必須等到下次伺服器重設時才會生效，這是因為 OpenBoot 先前已取得系統 `diag` 節點的快照，此快照包含旋轉式開關位置、`diag-switch?` 值以及 `bootmode diag/skip_diag` 置換。一旦已設定好 `diag` 節點，在下次伺服器重設前都會保持有效。

- 如果 `diag-switch?` 設為 `true`，OpenBoot 會使用預設的 `diag-device` 作為啟動裝置。
- 如果 `diag-switch?` 設為 `false`，OpenBoot 會使用預設的 `boot-device` 作為啟動裝置。

▼ 使用 `bootmode` 指令

備註 – 您必須有 `r` 層級使用者許可權才能使用此指令。如需詳細資訊，請參閱 [第 84 頁的「userperm」](#)。

所有 `bootmode` 指令選項，都需要您在發出指令後的 10 分鐘內重設主機伺服器。如果您沒有在 10 分鐘內發出 `poweroff` 與 `poweron` 指令或 `reset` 指令，主機伺服器會忽略 `bootmode` 指令，並將 `bootmode` 設定變更回 `normal`。如需詳細資訊，請參閱 [第 52 頁的「poweroff」](#)、[第 54 頁的「poweron」](#) 及 [第 56 頁的「reset」](#)。

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> bootmode 選項
```

其中 *選項* 為所要的選項，如果有的話 (`skip_diag`、`diag`、`reset_nvram`、`normal` 或 `bootscript = "字串"`)。

2. 鍵入 `poweroff` 然後 `poweron` (建議使用)，或是鍵入 `reset`。

例如：

```
sc> bootmode skip_diag
sc> poweroff
Are you sure you want to power off the system [y/n]? y
SC Alert: Host system has shut down.
sc> poweron
```

例如：

```
sc> bootmode reset_nvram
sc> reset
```

如果您使用 `bootmode diag` 選項，POST (開機自我測試) 會在下次重設後執行，無論 OpenBoot PROM `post-trigger` 的設定為何。OpenBoot 診斷測試也會在下次重設後執行，無論 `obdiag-trigger` 的設定為何 (前提是 OpenBoot PROM `diag-script` 設定不能設為 `none`)。

指令選項

如果您使用 `bootmode` 指令，但是沒有指定任何選項，ALOM 會顯示目前選取的啟動模式及其終止時間。

```
sc> bootmode [skip_diag, diag, reset_nvram, normal, bootscript="字串"]
```

bootmode 指令使用下列選項。

表 4-2 bootmode 指令選項

選項	說明
skip_diag	強制伺服器略過診斷程序。在您發出 bootmode skip_diag 指令後，必須於 10 分鐘內發出 poweroff 及 poweron 指令。
diag	強制伺服器執行完整的 POST (開機自我測試) 診斷。在您發出 bootmode diag 指令後，必須於 10 分鐘內發出 poweroff 及 poweron 指令。
reset_nvram	將主機系統 OpenBoot PROM NVRAM (永久性唯讀記憶體) 設定中的所有參數，全部重設為工廠預設值。您必須在 10 分鐘內重設伺服器。請參閱第 56 頁的「reset」。
normal	造成一般啟動，伺服器會執行低階診斷。在您發出 bootmode normal 後，必須重設伺服器。請參閱第 56 頁的「reset」。
bootscript = "字串"	控制主機伺服器 OpenBoot PROM 韌體啟動方法。這不會影響目前的 bootmode 設定。字串的長度最多可達 64 位元組。 您可以指定 bootmode 設定，並在同一指令中設定 bootscript。例如： sc> bootmode reset_nvram bootscript = "setenv diag-switch? true" SC Alert: SC set bootmode to reset_nvram, will expire 20030305211833 SC Alert: SC set bootscript to "setenv diag-switch? true" 在伺服器重設且 OpenBoot PROM 讀取儲存在 bootscript 中的值之後，會將 OpenBoot PROM 變數 diag-switch? 設定為使用者要求的 true 值。 備註： 如果您設定 bootmode bootscript = ""，ALOM 會將 bootscript 設為空缺。 若要檢視 bootmode 設定，請執行下列動作： sc> bootmode Bootmode: reset_nvram Expires WED MAR 05 21:18:33 2003 bootscript="setenv diagswitch? true"

相關資訊

- 第 36 頁的「ALOM Shell 指令」
- 第 56 頁的「reset」
- 第 18 頁的「在系統主控台與 ALOM 之間切換」

break

使用 `break` 指令可將伺服器帶到 OpenBoot PROM 提示 (`ok`)。若您已配置 `kadb` 除錯程式，則 `break` 指令會將伺服器帶到除錯模式中。

請確認伺服器前面板上的旋轉式開關不是位在「鎖定」位置，且系統主控台已導向 ALOM。如需詳細資訊，請參閱第 4 頁的「平台專用資訊」。如果伺服器前面板上的旋轉式開關是位在「鎖定」位置，則 ALOM 會傳回以下錯誤訊息：
Error: Unable to execute break as system is locked.

▼ 使用 break 指令

備註 – 您必須有 `c` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「`userperm`」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> break 選項
```

其中 `選項` 為 `-y`，若需要的話。

在您鍵入 `break` 指令後，伺服器會返回 `ok` 提示。

指令選項

`break` 指令使用一個選項：`-y`。

如果您指定 `-y`，`break` 便會直接發生，而不會先詢問以下問題：
Are you sure you want to send a break to the system [y/n]?

相關資訊

- 第 36 頁的「ALOM Shell 指令」
- 第 84 頁的「`userperm`」

console

使用 `console` 指令從 `ALOM` 指令 `shell` 進入主控台模式，並連接至系統主控台。使用此指令時，系統會顯示標準的 Solaris 登入提示。若要離開系統主控台並返回 `ALOM` 指令 `shell`，請鍵入 `#`。（`#` 號後面接著英文句點）。

雖然可以有重使用者從 `ALOM` 連接到系統主控台，不過一次只有一位使用者具有主控台的寫入存取，其他使用者所鍵入的任何字元都會被忽略，這稱為寫入鎖定，而其他使用者階段作業會以唯讀模式來檢視主控台階段作業。如果沒有其他使用者可存取系統主控台，則最先執行 `console` 指令進入主控台階段作業的使用者會自動獲得寫入鎖定。如果其他使用者擁有寫入鎖定，您可以使用 `-f` 選項強制主控台提供您寫入鎖定，這會強制其他使用者的連線進入唯讀模式。

備註 – 在您使用 `-f` 選項之前，必須先在主機伺服器上配置 OpenBoot PROM 及 Solaris 作業系統變數。請參閱第 45 頁的「[配置 -f 選項](#)」，以取得配置 OpenBoot PROM 及 Solaris 作業系統的協助。

▼ 使用 console 指令

備註 – 您必須有 `c` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> console 選項
```

其中 `選項` 為 `-f`，若需要的話。

Solaris 系統提示便會顯示。

備註 – 顯示的 Solaris 系統提示取決於主機伺服器上的預設 Solaris shell。請參閱第 xv 頁的「[Shell 提示](#)」

2. 若要從 Solaris 系統提示返回 `sc>` 提示，請鍵入退出字元序列。
預設序列為 `#`。（`#` 號後面接著英文句點）。

如果 admin 帳戶擁有寫入鎖定，ALOM 會對 console 指令傳回下列訊息：

```
sc> showusers
Username      Connection    Login Time    Client IP Addr  Console
-----
admin         serial       Nov 13 6:19   system
jeff          net-1        Nov 13 6:20   xxx.xxx.xxx.xxx
sc> console
Enter #. to return to ALOM.
%
```

如果您沒有寫入鎖定，ALOM 會對 console 指令傳回不同的訊息，如以下範例所示：

```
sc> console
Console session already in use. [view mode]
Enter #. to return to ALOM.
%
```

如果您沒有寫入鎖定，且您使用加上 -f 選項的 console 指令時，ALOM 會對 console 指令傳回類似以下的訊息：

```
sc> console -f
Warning: User <admin> currently has write permission to this
console and forcibly removing them will terminate any current write
actions and all work will be lost. Would you like to continue?
[y/n]
```

指令選項

console 指令使用一個選項：-f。這個選項會強制 ALOM 釋出其他使用者的寫入鎖定，並將其指派給您的主控台階段作業。這會使其他使用者的主控台階段作業進入唯讀模式。使用此選項會傳回下列訊息：

```
Warning: User 使用者名稱 currently has write permission to this
console and forcibly removing them will terminate any current write
actions and all work will be lost. Would you like to continue
[y/n]?
```

同時，擁有寫入鎖定的使用者會收到下列訊息：

```
Warning: Console connection forced into read-only mode.
```

▼ 配置 -f 選項

在您使用搭配 -f 選項的 console 指令之前，必須先在主機伺服器上配置 OpenBoot PROM 及 Solaris 作業系統變數。

1. 若要配置 OpenBoot PROM 變數，請在 ok 提示下鍵入下列指令：

```
ok setenv ttya-ignore-cd false
```

如需有關如何進入 ok 提示的說明，請參閱您伺服器的管理指南。

2. 接下來，您必須配置 Solaris 作業系統、以超級使用者 (root) 身份登入，然後在超級使用者提示下，鍵入下列指令。

第二個指令應全部鍵入為同一行，即使範例中看起來有三行。

```
# pmadm -r -p zsmom -s ttya
# pmadm -a -p zsmom -s ttya -i root -fu -m
"/dev/term/a:I:./usr/bin/login::9600:ldterm,ttcompat:ttya login\
::tvi925:n:"-v 1
```

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 84 頁的「許可權層級」](#)
- [第 88 頁的「串列管理埠變數」](#)

consolehistory

使用 consolehistory 指令可顯示記錄在 ALOM 緩衝區中的系統主控台訊息。您可以讀取下列系統主控台日誌：

- boot 日誌 — 含有自最近一次重設以來，從主機伺服器收到的 POST、OpenBoot PROM 及 Solaris 啟動訊息。
- run 日誌 — 含有最近來自 POST、OpenBoot PROM 及 Solaris 啟動訊息的主控台輸出。此外，此日誌還會記錄來自主機伺服器作業系統的輸出。

每個緩衝區最多可包含 64 KB 的資訊。

如果 ALOM 偵測到主機伺服器重設，便會開始將該資料寫入 boot 日誌緩衝區。當伺服器偵測到 Solaris 作業系統已經啟動並正在執行，ALOM 會將緩衝區切換至 run 日誌。

▼ 使用 consolehistory 指令

備註 – 您必須有 **c** 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> consolehistory 登入名稱 選項
```

其中 *登入名稱* 是您要顯示的日誌之名稱 (`boot` 或 `run`)。如果您鍵入不含選項的 `consolehistory` 指令，則 ALOM 會傳回 `run` 日誌的最後 20 行。

備註 – 主控台日誌中所記錄的時間戳記反映出伺服器時間，這些時間戳記反映當地時間，而 ALOM 事件日誌則使用 UTC 時間（國際標準時間）。Solaris 作業系統會同步化系統時間與 ALOM 時間。

指令選項

`consolehistory` 指令對兩種日誌類型都使用下列選項。您可以將 `-g` 選項與 `-b`、`-e` 或 `-v` 選項結合起來使用。如果您沒有指定 `-g` 選項，則螢幕輸出不會暫停。

表 4-3 `consolehistory` 指令選項

選項	說明
<code>-b</code> 行數	指定要從日誌緩衝區的開頭算起往下顯示的行數。例如： <code>consolehistory boot -b 10</code>
<code>-e</code> 行數	指定要從日誌緩衝區的結尾算起往回顯示的行數。如果執行此指令時日誌中出現新的資料，則新資料會附加到螢幕輸出後面。例如： <code>consolehistory run -e 15</code>
<code>-g</code> 行數	指定要在顯示多少行後暫停螢幕輸出。每次暫停後，ALOM 會顯示下列訊息： Paused: Press 'q' to quit, any other key to continue. 例如： <code>consolehistory run -v -g 5</code>
<code>-v</code>	顯示指定日誌的完整內容。

相關資訊

第 36 頁的「[ALOM Shell 指令](#)」

flashupdate

使用 `flashupdate` 指令從您指定的位置安裝新版 ALOM 韌體。您為指令選項輸入的值會指定下載網站的 IP 位址，以及韌體影像所在的路徑。

您可以在以下 ALOM 產品網頁中找到下載網站的連結：

<http://www.sun.com/servers/alom.html>

ALOM 韌體影像有下列兩種類型：主要韌體及 `bootmon` (啟動監視器) 韌體。`bootmon` 韌體是低階的啟動程式影像。在準備使用 `flashupdate` 指令時，請確認找出正確的影像。



注意 – 當硬體更新正在進行中時，請不要使用 `scadm resetrsc` 指令。如果您需要重設 ALOM，請等到更新完成後再進行。否則，您可能會毀壞 ALOM 韌體並造成其無法使用。如需詳細資訊，請參閱第 128 頁的「`scadm resetrsc`」。

▼ 使用 flashupdate 指令

備註 – 您必須有 `a` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「`userperm`」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

若要使用此指令，您需要知道下列資訊：

- 您要下載韌體影像的伺服器 IP 位址
- 影像儲存所在的路徑
- 要在提示處輸入的使用者名稱與密碼

如果您沒有這些資訊，請洽詢您的網路管理員。在開始之前，如果您的伺服器有前面板旋轉式開關，請確認旋轉式開關位於「正常」(未鎖定) 位置。如果使用此指令時旋轉式開關位於「鎖定」(安全) 位置，則韌體將無法更新。如需前面板旋轉式開關的詳細資訊，請參閱您伺服器的文件。

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入下列其中一個指令，使用儲存韌體影像的伺服器 IP 位址來替換 `ipaddr`，並使用路徑名稱來替換 `pathname`。

- 對於主要韌體影像，使用的指令類似以下所示：

```
sc> flashupdate -s IP 位址 -f 路徑名稱/alommainfw
```

- 對於 `bootmon` 影像，使用的指令類似以下所示：

```
sc> flashupdate -s IP 位址 -f 路徑名稱/alombootfw
```

備註 – 您在**路徑名稱** 處輸入的路徑為 `/usr/platform/平台名稱/lib/images/(alommainfw|alombootfw)`，若要找出**平台名稱** 的正確值，請使用 `uname -i` 指令。如需說明，請參閱第 120 頁的「設定您的 `scadm` 公用程式路徑」。

2. 出現提示時，請鍵入您的使用者名稱與密碼，這是根據您的 UNIX 或 LDAP 使用者名稱與密碼，而非您的 ALOM 使用者名稱與密碼。

在鍵入您的使用者名稱與密碼後，下載程序會繼續進行。在下載程序進行時，螢幕上會出現一連串的句點。(如果您選取 `-v` 選項，ALOM 會在下載程序發生時傳回狀態訊息。) 下載程序結束時，ALOM 會顯示下列訊息：`Update complete`。

3. 鍵入 `resetsc` 指令以重設 ALOM。

如需詳細資料，請參閱第 57 頁的「`resetsc`」。

例如 (使用有效 IP 位址來替代 `xxx.xxx.xxx.xxx`)：

```
sc> flashupdate -s xxx.xxx.xxx.xxx -f
/usr/platform/SUNW,Netra240/lib/images/alommainfw
Username: joeuser
Password: *****
.....
Update complete. To use the new image the device will need to be
reset using 'resetsc'.
sc>
```

指令選項

`flashupdate` 指令使用下列選項。

表 4-4 `flashupdate` 指令選項

選項	說明
<code>-s IP 位址</code>	引導 ALOM 從位於 <i>IP 位址</i> 的伺服器下載韌體影像， <i>IP 位址</i> 是使用標準點記號的 IP 位址，例如 123.456.789.012。
<code>-f 路徑名稱</code>	將 ALOM 引導至影像檔的位置。 <i>路徑名稱</i> 是包含影像檔名稱的完整目錄路徑，例如 <code>/files/ALOM/fw/alommainfw</code> 。
<code>-v</code>	顯示詳細的輸出。此選項會在下載程序開始後提供關於下載進度的詳細資訊。

相關資訊

第 36 頁的「ALOM Shell 指令」

help

使用 `help` 指令顯示所有 ALOM 指令及其語法的清單。

▼ 使用 `help` 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

● **請執行下列其中一個動作：**

- 若要顯示所有可用指令的說明，請在 `sc>` 提示下鍵入下列指令：

```
sc> help
```

- 若要顯示特定指令的說明，請在 `sc>` 提示下鍵入 `help` 及指令名稱：

```
sc> help 指令名稱
```

其中 *指令名稱* 是特定指令的名稱。

例如：

```
sc> help poweron
This command applies power to the managed system or FRU and turns
off ok-2-remove LED on FRU with FRU option.
sc>
```

下列範例顯示當您鍵入 `help`，但是並未指定一個指令時所看到的輸出。

程式碼範例 4-1 `help` 指令輸出範例

```
sc> help
Available commands
-----
poweron [FRU]
poweroff [-y] [-f] r
removefru [-y] [FRU]
reset [-y] [-x]
break [-y]
bootmode [normal|reset_nvram|diag|skip_diag]
console [-f]
```

程式碼範例 4-1 help 指令輸出範例 (續)

```
consolehistory [-b 行數|-e 行數] [-g 行數] [-v] [boot|run]
showlogs [-b 行數|-e 行數] [-g 行數] [-v]
setlocator [on|off]
showlocator
showenvironment
showfru
showplatform [-v]
showsc [-v] [param]
shownetwork [-v]
setsc [param] [值]
setalarm <alarm> [on | off]
setupsc
showdate
setdate [[mmd] HHMM | mmdHHMM[cc]yy] [.SS]
resetsc [-y]
flashupdate [-s IP 位址 -f 路徑名稱] [-v]
setdefaults [-y] [-a]
useradd 使用者名稱
userdel [-y] 使用者名稱
usershow 使用者名稱
userpassword 使用者名稱
userperm 使用者名稱 [c] [u] [a] [r]
密碼
showusers [-g 行數]
logout
help 指令
sc>
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

logout

使用 `logout` 指令結束您的 ALOM 階段作業，並關閉您的 ALOM 序列或 Telnet 連線。

▼ 使用 `logout` 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> logout
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

password

使用 `password` 指令為您目前登入的帳戶變更 ALOM 密碼，這個指令的作用類似 UNIX `passwd(1)` 指令。

▼ 使用 `password` 指令

備註 – 這個指令可讓您變更您自己的 ALOM 帳戶密碼。您不需使用者許可權便可以使用這個指令。如果您是管理員，且想要變更某個使用者帳戶之密碼，請使用 `userpassword` 指令。如需詳細資訊，請參閱[第 83 頁的「userpassword」](#)。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入 `password`。

使用這個指令時，ALOM 會提示您輸入目前的密碼。如果您輸入的密碼正確，它會提示您輸入兩次新密碼。

例如：

```
sc> password
password: Changing password for username
Enter current password: *****
Enter new password: *****
Re-enter new password: *****
sc>
```

密碼限制

密碼具有下列限制：

- 其長度必須介於六到八個字元之間。
- 必須包含至少兩個字母字元（大寫或小寫字母），以及至少一個數字或特殊字元。
- 必須和您的登入名稱不同，也必須和登入名稱的反向排列或循環移位不同。爲了對照目的，大寫字母和小寫字母是相等的。
- 必須和舊密碼至少有三個字元的差異。爲了對照目的，大寫字母和小寫字母是相等的。

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

poweroff

使用 `poweroff` 指令關閉主機伺服器電源，使其進入待機模式。如果伺服器電源已關閉，則此指令沒有效用。不過，伺服器電源關閉時，ALOM 仍然可以使用，因爲 ALOM 是使用伺服器的待機電源。當伺服器處於待機模式時，某些環境資訊將無法提供。

▼ 使用 poweroff 指令

備註 – 您必須有 `r` 等級使用者許可權才能使用此指令。請參閱 [第 84 頁的「userperm」](#)，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> poweroff 選項
```

其中 *選項* 為所要的選項，如果有的話。

如果您鍵入 `poweroff` 指令，但是並未使用任何選項，此指令會啓動正常的 Solaris 作業系統關機程序，這與 Solaris 的 `shutdown`、`init` 或 `uadmin` 指令類似。

`poweroff` 指令最多可能需要 65 秒鐘才能完全關閉系統，這是因為 ALOM 會在系統電源關閉之前，嘗試等待正常的關機程序完成。

備註 – 在 `poweroff` 指令關閉系統後，ALOM 會發出下列訊息：

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

請您等到看見此訊息後，再重新開啓系統電源。

指令選項

`poweroff` 指令使用下列選項，您可以一起使用這兩個選項。請參閱第 36 頁的「[輸入指令選項](#)」。

表 4-5 `poweroff` 指令選項

選項	說明
-f	強制立即關機，無論主機狀態為何。如果 Solaris OS 基於任何原因關機失敗，請使用此選項強制系統立即關閉電源。此指令的作用類似 Solaris OS 的 <code>halt</code> 指令，也就是它不會執行系統的正常關機或同步化檔案系統。
-y	指令 ALOM 繼續進行，而不需提示下列確認問題： Are you sure you want to power off the system?

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 39 頁的「bootmode」](#)
- [第 54 頁的「poweron」](#)

poweron

使用 `poweron` 指令開啓伺服器電源。如果主機伺服器的旋轉式開關位於「鎖定」位置，或是如果伺服器電源已開啓，則此指令沒有效用。

▼ 使用 `poweron` 指令

備註 – 您必須有 `r` 等級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「`userperm`」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> poweron
```

備註 – 如果您剛使用 `poweroff` 指令關閉主機伺服器電源，ALOM 會發出下列訊息：

```
SC Alert: Host system has shut down.
```

請您等到看見此訊息後，再重新開啓系統電源。

- 若要開啓伺服器中特定 FRU（現地置換單元）的電源，請鍵入下列指令：

```
sc> poweron fru
```

其中 `fru` 是您要開啓電源的 FRU 名稱。

例如，若要開啓電源供應器 0 的電源，請鍵入：

```
sc> poweron PS0
```

指令選項

`poweron` 指令使用一個選項：`fru`。

指定 *fru* 選項可開啓特定 FRU 的電源 (例如, 當主機伺服器中的電源供應器更換時, 便可以使用此指令)。ALOM 支援下列 FRU。

表 4-6 poweron FRU 值

數值	說明
PS0	開啓主機伺服器中電源供應器 0 的電源。
PS1	開啓主機伺服器中電源供應器 1 的電源。

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 39 頁的「bootmode」](#)
- [第 52 頁的「poweroff」](#)

removefru

使用 `removefru` 指令來準備移除 FRU (現地置換單元), 並使主機伺服器上對應的「可以移除」LED 亮起。如需關於「可以移除」LED 位置的資訊, 請參閱您伺服器的文件。

▼ 使用 `removefru` 指令

- 在 `sc>` 提示下, 鍵入下列指令:

```
sc> removefru fru
```

其中 *fru* 是您要準備移除的 FRU 名稱。

例如, 若要準備移除電源供應器 0, 請鍵入:

```
sc> removefru PS0
```

指令選項

`removefru` 指令有一個選項: *fru*。

指定 *fru* 選項會準備移除特定的 FRU。ALOM 支援下列 FRU。

表 4-7 removefru FRU 值

數值	說明
PS0	準備移除主機伺服器中的電源供應器 0。
PS1	準備移除主機伺服器中的電源供應器 1。

reset

使用 `reset` 指令強制主機伺服器立即重設。伺服器會使用您在 `bootmode` 指令中所指定的選項 (如果有的話) 來重新開機。請參閱第 39 頁的「`bootmode`」。備註 `reset` 不會執行正常的系統關機程序，且您可能會遺失資料。因此，請儘可能透過 Solaris 作業系統來重設伺服器。

如果 OpenBoot PROM 變數 `auto-boot?` 設為 `false`，您可能需要啟動伺服器進入 Solaris 作業系統以繼續作業。

▼ 使用 `reset` 指令

備註 – 您必須有 `r` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「`userperm`」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> reset 選項
```

其中 *選項* 為所要的選項，如果有的話。

指令選項

reset 指令使用下列兩個選項，您可以一起使用這兩個選項。請參閱第 35 頁的「ALOM 指令 Shell 簡介」。

表 4-8 reset 指令選項

選項	說明
-x	在伺服器上產生 XIR (外部啟動重設) 的等同作用。當 XIR 發生時，伺服器會進入 OpenBoot PROM 模式並顯示 ok 提示。此選項適合用於驅動程式或核心除錯，因為伺服器記憶體與暫存器的內容大多被保留。
-y	指令 ALOM 繼續進行，而不需提示下列確認問題： “Are you sure you want to power off the system?”

相關資訊

- 第 36 頁的「ALOM Shell 指令」
- 第 84 頁的「許可權層級」

resetsc

使用 resetsc 指令執行 ALOM 的硬式重設。這會終止所有目前的 ALOM 階段作業。

▼ 使用 resetsc 指令

備註 – 您必須有 a 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「userperm」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

1. 若要執行重設，請鍵入以下指令：

```
sc> resetsc 選項
```

其中 *選項* 為 -y，若需要的話。

ALOM 會回應下列訊息：

```
Are you sure you want to reset the SC [y/n]?
```

2. 鍵入 y 繼續進行，或鍵入 n 離開而不重設 ALOM。

指令選項

resetsc 指令使用一個選項：-y

如果您使用 -y 選項，便會直接進行重設，而不會先要求您確認重設。

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 84 頁的「許可權層級」](#)
- [第 142 頁的「reset-sc 指令」](#)

setalarm

使用 setalarm 指令來控制 Netra 240 伺服器警示 (四個乾接點警示繼電器及四個對應的 LED 指示器)。

四個警示如下：

- 重要 (Critical)
- 主要 (Major)
- 次要 (Minor)
- 使用者 (User)

您可以根據系統狀態來設定或清除這些警示。

▼ 使用 setalarm 指令

備註 – 您必須有 **a** 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱[第 84 頁的「userperm」](#)，以取得關於設定使用者許可權的資訊

- 在 sc> 提示下，鍵入 setalarm 及選項 (critical、major、minor 或 user)，後面接著 on 或 off。

例如，若要開啓重要警示，請鍵入：

```
sc> setalarm critical on
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

setdate

使用 `setdate` 指令來設定目前的 ALOM 日期與時間。

伺服器會在啓動時設定目前的 ALOM 日期與時間，也會在執行時定期設定 ALOM 日期與時間。如果您在伺服器啓動或執行時使用 `setdate` 指令，ALOM 會傳回下列錯誤訊息：

```
sc> setdate 1200
Error: Unable to set clock while managed system OS is running.
```

`setdate` 指令只有在伺服器位於 OpenBoot PROM 中或電源關閉時才能運作。

備註 – 在 OpenBoot PROM 中設定日期時，只要使用 `break` 指令來切換即可。OpenBoot PROM 不會讓您設定 ALOM 日期。若要在 OpenBoot PROM 中設定 ALOM 日期，請將 OpenBoot PROM `auto-boot?` 變數設為 `false`，然後重設主機伺服器。

▼ 使用 `setdate` 指令

備註 – 您必須有 **a** 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「`userperm`」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setdate mmddHHMMccyy.SS
```

此指令會接受月、日、時、分、世紀、年及秒的設定。如果您省略月、日及年，ALOM 會套用目前的值作為預設值。您也可以省略世紀值以及時間中的秒值。

備註 – 您的伺服器使用當地時間，但 ALOM 使用國際標準時間 (UTC)，ALOM 無法接受時區轉換或日光時間變更。

此範例將時間設定為 2002 年 9 月 16 日 21:45 (9:45 PM) (國際標準時間)。

```
sc> setdate 091621452003
MON SEP 16 21:45:00 2003 UTC
```

此範例將時間設定為目前年份的 9 月 16 日 21:45 (9:45 PM) (國際標準時間)。

```
sc> setdate 09162145
MON SEP 16 21:45:00 2003 UTC
```

此範例將時間設定為目前月份、日期及年份的 21:45 (9:45 PM) (國際標準時間)。

```
sc> setdate 2145
MON SEP 16 21:45:00 2003 UTC
```

指令選項

setdate 指令使用下列選項。

表 4-9 setdate 指令選項

選項	說明
mm	月
dd	日
HH	時 (24 小時制)
MM	分
.SS	秒
cc	世紀 (年份的前兩位數)
YY	年 (年份的後兩位數)

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

setdefaults

使用 `setdefaults` 指令將所有 ALOM 組態變數設回工廠預設值。-a 選項會將 ALOM 組態及所有使用者資訊設回工廠預設值。

▼ 使用 setdefaults 指令

備註 – 您必須有 **a** 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。您需要設定密碼才能執行具有許可權層級的指令。

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setdefaults 選項
```

其中 *選項* 為所要的選項，如果有的話。

Please reset your ALOM 訊息會顯示出來。

2. 鍵入 `resetsc` 指令以重設 ALOM。

ALOM 會在重設時使用工廠預設值。例如：

```
sc> setdefaults
Are you sure you want to reset the SC configuration [y/n]? y
Note: Please reset your ALOM to make the new configuration active.
```

```
sc> setdefaults -a
Are you sure you want to reset the SC configuration and users
[y/n]? y
Note: Please reset your ALOM to make the new configuration active.
```

指令選項

`setdefaults` 指令使用下列選項。

表 4-10 `setdefaults` 指令選項

選項	說明
-a	將所有 ALOM 組態變數設回工廠預設值，同時清除使用者帳戶及組態資訊。唯一保留在系統上的帳戶是未設密碼的 <code>admin</code> 使用者帳戶。
-y	指令 ALOM 繼續進行，而不需先詢問下列確認問題： Are you sure you want to reset the SC configuration?

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

setlocator

使用 `setlocator` 指令將主機伺服器的定位器 LED 亮起或熄滅。如需關於定位器 LED 的詳細資訊，請參閱您伺服器的文件。

▼ 使用 `setlocator` 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setlocator 選項
```

其中 *選項* 為 `on` 或 `off`。

例如：

```
sc> setlocator on
sc> setlocator off
```

若要顯示定位器 LED 的狀態，請使用 `showlocator` 指令。如需詳細資訊，請參閱[第 73 頁的「showlocator」](#)。

指令選項

`setlocator` 指令有兩個選項：`on` 及 `off`。

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 73 頁的「showlocator」](#)

setsc

主機伺服器上已預先安裝 ALOM 軟體，只要伺服器一通電，便可以執行。若要為您的安裝自訂 ALOM 組態，請使用 `setupsc` 指令來設定初始組態。如果您需要在設定初始 ALOM 組態後更新設定，請使用 `setsc` 指令。如需關於您組態的資訊，請參閱第 5 頁的「[ALOM 組態設定步驟](#)」；如需關於 `setupsc` 指令的詳細資訊，請參閱第 64 頁的「[setupsc](#)」。

備註 – 您可以建立 `script` 來執行 `setsc` 指令，並用它來配置多重變數（例如，所有事件變數）。

▼ 使用 `setsc` 指令

備註 – 您必須有 **a** 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

請確認在您執行指令時已準備好組態表，且其中包含每個您計畫變更的組態變數之規劃值。如需詳細資訊，請參閱第 11 頁的「[組態工作表](#)」，以及第 87 頁的「[使用 ALOM 組態變數](#)」。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setsc 變數 值
```

使用組態變數及變數值來替換 *變數* 和 *值*。

例如：

```
sc> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx
```

其中 `xxx.xxx.xxx.xxx` 是有效的 IP 位址。

如果您配置的變數需要一個以上的值，請鍵入這些值並使用空格來分隔。由於 `setsc` 指令是設計用在 `script` 及指令提示中，因此，在您輸入變數值後並不會傳回任何資訊。

如果您鍵入 `setsc` 時沒有加上組態變數，ALOM 會傳回您可以配置的變數清單。

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

setupsc

使用 setupsc 指令來自訂 ALOM。

請確認在您執行指令時已準備好組態表，且其中包含每個您計畫變更的組態變數之規劃值。如需詳細資訊，請參閱第 11 頁的「組態工作表」，以及第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」。

▼ 使用 setupsc 指令

備註 – 您必須有 a 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「userperm」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

1. 在 sc> 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setupsc
```

setup script 便會啟動。

2. 若要結束 script，請執行下列其中一個動作：
 - 若要結束 script 並儲存您所做的變更，請鍵入 Ctrl-Z。
 - 若要結束 script 但不儲存任何變更，請鍵入 Ctrl-C。

例如，script 啟動如下：

```
sc> setupsc
Entering interactive script mode. To exit and discard changes to
that point, use Ctrl-C or to exit and save changes to that point,
use Ctrl-Z.
```

回答互動式問題以自訂 ALOM。

script 會詢問您是否要啓用每一組組態變數。如需說明，請參閱第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」。

- 若要啓用一組變數以便您可對其進行配置，請鍵入 y。
- 若要接受括號中所示的預設值，請按 Return 鍵。
- 若要停用一組變數並繼續進行下一組，請鍵入 n。

例如：

```
Should the SC network interface be enabled [y]?
```

如果您鍵入 `y` 或是按 `Return` 接受預設值，`setupsc script` 便會提示您輸入變數值。`script` 可幫您設定下列幾種類型的變數：

- 第 88 頁的「串列管理埠變數」
- 第 89 頁的「網路介面變數」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 91 頁的「網路管理及通知變數」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」

備註 – 您不需要設定或調整序列介面變數，這些變數會自動由主機伺服器設定。

相關資訊

- 第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」
- 第 36 頁的「ALOM Shell 指令」
- 第 11 頁的「組態工作表」
- 第 5 頁的「設定 ALOM」

showdate

使用 `showdate` 指令來顯示目前的 ALOM 日期與時間。

備註 ALOM 顯示的時間是國際標準時間 (UTC)，而主機伺服器顯示的是您當地的日期與時間。

▼ 使用 showdate 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> showdate
```

例如：

```
sc> showdate
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

若要變更 ALOM 日期與時間，請使用 `setdate` 指令。請參閱第 59 頁的「`setdate`」。

備註 – 伺服器會在啟動時與目前的 ALOM 日期與時間同步化。

相關資訊

第 36 頁的「ALOM Shell 指令」

showenvironment

使用 `showenvironment` 指令來顯示伺服器環境狀態的快照。這個指令可顯示的資訊包括系統溫度、硬碟狀態、電源供應及風扇狀態、前面板 LED 狀態、旋轉式開關位置、電壓與電流感應器、警示狀態等等。其輸出格式與 UNIX 指令 `prtdiag(1M)` 的輸出格式類似。

▼ 使用 `showenvironment` 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> showenvironment
```

顯示的輸出會依您伺服器的模型與組態而有所不同。當伺服器處於待機模式時，某些環境資訊可能無法顯示。

以下範例顯示主機伺服器開啓時的輸出範例。

程式碼範例 4-2 showenvironment 指令輸出範例

```
sc> showenvironment

===== Environmental Status =====

-----
System Temperatures (Temperatures in Celsius):
-----
Sensor          Status    Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft
HighHard
-----
MB.P0.T_CORE   OK        68    --    --    --    110    115
  118
MB.P1.T_CORE   OK        50    --    --    --    110    115
  118
MB.T_ENC       OK        24   -11   -9   -7    57    60
  63

-----
Front Status Panel:
-----
Keyswitch position: UNKNOWN

-----
System Indicator Status:
-----
MB.LOCATE      MB.SERVICE      MB.ACT
-----
OFF            OFF              ON

-----
System Disks:
-----
Disk  Status          Service OK2RM
-----
HDD0  OK              OFF    OFF
HDD1  OK              OFF    OFF

-----
Fans (Speeds Revolution Per Minute):
-----
Sensor          Status          Speed  Warn  Low
-----
F2.RS          OK              3668  2000  2000
F3.RS          OK              3729  2000  2000
MB.P0.F0.RS    OK              3629  2000  2000
MB.P0.F1.RS    OK              3688  2000  2000
```

程式碼範例 4-2 showenvironment 指令輸出範例 (續)

Voltage sensors (in Volts):

Sensor	Status	Voltage	LowSoft	LowWarn	HighWarn	HighSoft
MB.P0.V_CORE	OK	1.45	--	1.26	1.54	--
MB.P1.V_CORE	OK	1.45	--	1.26	1.54	--
MB.V_VTT	OK	1.23	--	1.17	1.43	--
MB.V_GBE_+2V5	OK	2.48	--	2.25	2.75	--
MB.V_GBE_CORE	OK	1.20	--	1.08	1.32	--
MB.V_VCCTM	OK	2.55	--	2.25	2.75	--
MB.V_+2V5	OK	2.47	--	2.34	2.86	--
MB.V_+1V5	OK	1.51	--	1.35	1.65	--
MB.BAT.V_BAT	OK	3.45	--	2.70	--	--

Power Supply Indicators:

Supply	Active	Service	OK-to-Remove
PS0	ON	OFF	OFF
PS1	ON	OFF	OFF

Power Supplies:

Supply	Status	Underspeed	Overtemp	Overvolt	Undervolt	Overcurrent
PS0	OK	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
PS1	OK	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Current sensors:

Sensor	Status
MB.FF_SCSI	OK

System Alarms:

Alarm	Relay	LED
ALARM.CRITICAL	OFF	OFF
ALARM.MAJOR	OFF	OFF
ALARM.MINOR	OFF	OFF
ALARM.USER	OFF	OFF

以下範例顯示當主機伺服器電源關閉時，您可能看到的環境資訊。

程式碼範例 4-3 伺服器電源關閉時的 showenvironment 指令輸出範例

```
sc> showenvironment

===== Environmental Status =====

-----
System Temperatures (Temperatures in Celsius):
-----
Sensor          Status    Temp LowHard LowSoft LowWarn HighWarn HighSoft
HighHard
-----
CPU temperature information cannot be displayed when System power is off.
MB.T_ENC        OK        22    -11    -9     -7     57     60
    63

-----
Front Status Panel:
-----
Keyswitch position: UNKNOWN

-----
System Indicator Status:
-----
MB.LOCATE          MB.SERVICE          MB.ACT
-----
OFF                OFF                  OFF

Disk Status information cannot be displayed when System power is off.

Fan Status information cannot be displayed when System power is off.

Voltage Rail Status information cannot be displayed when System power is
off.

-----
Power Supply Indicators:
-----
Supply    Active  Service  OK-to-Remove
-----
PS0       ON      OFF      OFF
PS1       ON      OFF      OFF

-----
Power Supplies:
-----
Supply Status          Underspeed Overtemp  Overvolt  Undervolt
```

程式碼範例 4-3 伺服器電源關閉時的 showenvironment 指令輸出範例 (續)

```
Overcurrent
-----
PS0    OK          OFF      OFF      OFF      OFF      OFF
PS1    OK          OFF      OFF      OFF      OFF      OFF

Current sensor information cannot be displayed when System power is off.

Alarm Status information cannot be displayed when System power is off.
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

showfru

使用 showfru 指令顯示主機伺服器中所有 FRU PROM (現地置換單元可程式唯讀記憶體) 的內容。其輸出格式與 Solaris 作業系統 prtfru 指令的輸出格式類似。

▼ 使用 showfru 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 sc> 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> showfru
```


以下範例顯示 showfru 指令的輸出結果。

程式碼範例 4-4 showfru 指令輸出範例

```
sc> showfru
FRU_PROM at MB.SEEPROM
Timestamp: FRI FEB 28 01:11:12 2003
Description: FRUID, INSTR, M'BD, 2X1.28GHZ, CPU
Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
Sun Part No: 3753120
Sun Serial No: 000786
Vendor JEDEC code: 3E5
Initial HW Dash Level: 02
Initial HW Rev Level: 0F
Shortname: MOTHERBOARD

FRU_PROM at ENC.SEEPROM
Timestamp: MON FEB 17 03:03:59 2003
Description: FRUID, PRGM, INSTR, 2U, IN/FACE, LOW
Manufacture Location: Hsinchu, Taiwan
Sun Part No: 3706004
Sun Serial No: 000047
Vendor JEDEC code: 3E5
Initial HW Dash Level: 01
Initial HW Rev Level: 0C
Shortname: SCSI

FRU_PROM at HCM.SEEPROM is not present

FRU_PROM at PS0.SEEPROM
Timestamp: FRI JAN 24 04:16:51 2003
Description: FRUID, PRGM, INSTR, PSU, 2U, DC
Manufacture Location: BAO'AN, CHINA
Sun Part No: 3001567
Sun Serial No: 000103
Vendor JEDEC code: 37A
Initial HW Dash Level: 01
Initial HW Rev Level: 01
Shortname: PSU

FRU_PROM at PS1.SEEPROM
Timestamp: FRI JAN 24 04:20:41 2003
Description: FRUID, PRGM, INSTR, PSU, 2U, DC
Manufacture Location: BAO'AN, CHINA
Sun Part No: 3001567
Sun Serial No: 000104
Vendor JEDEC code: 37A
Initial HW Dash Level: 01
```

程式碼範例 4-4 showfru 指令輸出範例 (續)

```
Initial HW Rev Level: 01
Shortname: PSU

FRU_PROM at ALARM.SEEPROM
Timestamp: TUE APR 22 08:17:54 2003
Description: FRUID,PRGM,INSTR,ALARM BOARD
Manufacture Location: Hsinchu,Taiwan
Sun Part No: 3706005
Sun Serial No: ??????
Vendor JEDEC code: 3E5
Initial HW Dash Level: 01
Initial HW Rev Level: 0B
Shortname: ALARM

FRU_PROM at MB.P0.B0.D0.SEEPROM
Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
Description: SDRAM DDR, 512 MB
Manufacture Location:
Vendor: Samsung
Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P0.B0.D1.SEEPROM
Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
Description: SDRAM DDR, 512 MB
Manufacture Location:
Vendor: Samsung
Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P0.B1.D0.SEEPROM is not present

FRU_PROM at MB.P0.B1.D1.SEEPROM is not present

FRU_PROM at MB.P1.B0.D0.SEEPROM
Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
Description: SDRAM DDR, 512 MB
Manufacture Location:
Vendor: Samsung
Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P1.B0.D1.SEEPROM
Timestamp: MON JAN 27 12:00:00 2003
Description: SDRAM DDR, 512 MB
Manufacture Location:
Vendor: Samsung
Vendor Part No: M3 12L6420DT0-CA2

FRU_PROM at MB.P1.B1.D0.SEEPROM is not present
```

程式碼範例 4-4 showfru 指令輸出範例 (續)

```
FRU_PROM at MB.P1.B1.D1.SEEPROM is not present  
  
SC>
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

showlocator

使用 `showlocator` 指令來檢視主機伺服器定位器 LED 的狀態 (亮起或熄滅)。如需關於定位器 LED 的詳細資訊，請參閱您伺服器的文件。

▼ 使用 `showlocator` 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `SC>` 提示下，鍵入下列指令：

```
SC> showlocator
```

- 如果定位器 LED 亮起，ALOM 會傳回下列結果：

```
SC> showlocator  
Locator LED is ON
```

- 如果定位器 LED 熄滅，ALOM 會傳回下列結果：

```
SC> showlocator  
Locator LED is OFF
```

若要變更定位器 LED 的狀態，請使用 `setlocator` 指令。請參閱[第 62 頁的「setlocator」](#)。

相關資訊

- 第 36 頁的「ALOM Shell 指令」
- 第 62 頁的「setlocator」

showlogs

使用 `showlogs` 指令來顯示記錄在 ALOM 事件緩衝區中的所有事件歷史。這些事件包括伺服器重設事件，以及所有變更系統狀態的 ALOM 指令 (例如 `reset`、`poweroff` 和 `poweron`)。請參閱第 56 頁的「`reset`」、第 52 頁的「`poweroff`」及第 54 頁的「`poweron`」。

每個記錄在日誌中的事件具有下列格式：

`date hostname: 訊息`

其中的 `date` 代表如 ALOM 所記錄的事件發生時間，`hostname` 是主機伺服器的名稱，而 `訊息` 則是事件的簡短說明。

如果您使用不含選項的 `showlogs` 指令，則 ALOM 會傳回事件日誌的最後 20 行。

▼ 使用 showlogs 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> showlogs 選項
```

其中 `選項` 為所要的選項，如果有的話。

下列範例顯示一個事件日誌項目：

```
NOV 15 11:12:25 labserver: "SC Login:User johnsmith Logged on."
```

備註 – ALOM 事件日誌中顯示的時間標記反映出 UTC (國際標準時間)。

此範例顯示 `showlogs` 指令加上 `-v` 選項的輸出結果。`-v` 選項顯示永久性的事件日誌，永久性的事件日誌是由 `NVRAM` 的內容所構成。

程式碼範例 4-5 `showlogs -v` 指令輸出範例

```
sc> showlogs -v
永久性的事件日誌
-----
MAY 19 11:22:03 wgs40-232: 0004000e: "SC Request to Power Off Host Immediately."
MAY 19 11:22:12 wgs40-232: 00040029: "Host system has shut down."
MAY 19 11:22:43 wgs40-232: 00040002: "Host System has Reset"
Log entries since MAY 19 14:57:08
-----
MAY 19 14:57:08 wgs40-232: 00060003: "SC System booted."
MAY 19 14:57:35 wgs40-232: 00060000: "SC Login:User rich Logged on."
```

指令選項

`showlogs` 指令使用四個選項。您可以將 `-g` 選項與 `-b`、`-e` 或 `-v` 選項結合起來使用。如果您沒有指定 `-g` 選項，則螢幕輸出不會暫停。

表 4-11 `showlogs` 指令輸出

選項	說明
<code>-v</code>	顯示緩衝區檔案的完整內容及 <code>NVRAM</code> 的內容 (永久性的事件日誌)。
<code>-b</code> 行數	顯示從緩衝區開頭算起的事件，其中行數是您指定的行數。例如，下列指令會顯示緩衝區中的前 100 行： <code>showlogs -b 100</code>
<code>-e</code> 行數	顯示從緩衝區檔案結尾算起的事件，其中行數是您指定的行數。如果執行此指令時日誌中出現新的資料，則新資料會附加到螢幕輸出後面。例如： <code>showlogs -e 10</code>
<code>-g</code> 行數	控制任何時候顯示在螢幕上的行數，其中 lines 是您指定的行數。每次暫停後， <code>ALOM</code> 會顯示下列訊息： <code>- -pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue.</code>

相關資訊

- [第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)
- [第 45 頁的「consolehistory」](#)

shownetwork

使用 `shownetwork` 指令來顯示目前的 ALOM 網路組態。

備註 – 如果您從上次啓動 ALOM 以來已變更 ALOM 網路組態，此指令的輸出可能不會顯示更新後的組態資訊。重新啓動 ALOM 以檢視變更的組態。請參閱第 32 頁的「將系統主控台從 ALOM 重新導向至其他裝置」，以取得重新啓動 ALOM 的資訊。

▼ 使用 `shownetwork` 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> shownetwork 選項
```

其中 *選項* 為 `-v`，若需要的話。

顯示的指令輸出與下列範例類似，`xxx.xxx.xxx.xxx` 會以您網路組態中的實際 IP 位址、網路遮罩和乙太網路位址來代替。

```
sc> shownetwork  
SC network configuration is:  
IP Address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Gateway address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Netmask: XXX.XXX.XXX.XXX  
Ethernet Address: XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

指令選項

`shownetwork` 指令使用一個選項：`-v`。

如果您鍵入 `shownetwork -v`，ALOM 會傳回關於您網路的額外資訊，包括 DHCP (動態主機組態設定通訊協定) 伺服器的資訊，如果您有配置的話。請參閱第 12 頁的「使用 DHCP 設定您的網路」。

相關資訊

第 36 頁的「ALOM Shell 指令」

showplatform

使用 `showplatform` 指令來顯示主機伺服器平台 ID 和狀態的相關資訊。

▼ 使用 `showplatform` 指令

備註 – 您不需使用者權限便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入 `showplatform`。

主機伺服器會傳回與以下類似的資訊：

```
sc> showplatform
SUNW,Netra-240
Domain          Status
-----
sumatra53      OS Running
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

showsc

使用 showsc 指令來顯示關於 ALOM 軟體組態與韌體版本的資訊。

▼ 使用 showsc 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

● 請執行下列其中一個動作：

- 若要顯示 ALOM 的所有組態資訊，請在 sc> 提示下鍵入下列資訊：

```
sc> showsc
```

- 若要顯示特定組態變數的值，請在 sc> 提示下鍵入下列指令：

```
sc> showsc 參數
```

其中參數是參數選項。如需詳細資訊，請參閱第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」。

例如，xir 是 sys_autorestart 組態變數目前的值：

```
sc> showsc sys_autorestart
xir
```

如需 sys_autorestart 的詳細資訊，請參閱第 115 頁的「sys_autorestart」。

-v 選項提供關於特定變數的額外詳細資訊。

例如，若要顯示 ALOM 版本，請鍵入下列指令之一：

```
sc> showsc version
Advanced Lights Out Manager v1.3
```



```
sc> showsc -v version
Advanced Lights Out Manager v1.3
SC Firmware version: 1.3.0
SC Bootmon version: 1.3.0
SC Bootmon Build Release: 37
SC bootmon checksum: C717B0FB
SC Bootmon built May 13 2003, 15:05:48
SC Build Release: 37 SC firmware checksum: 1BECB05A
SC firmware built May 13 2003, 15:05:33
SC firmware flashupdate MAY 19 2003, 14:55:38
SC System Memory Size: 8 MB
SC NVRAM Version = a
SC hardware type: 1
```

指令選項

showsc 指令使用下列選項。如果您鍵入不含任何選項的 showsc 指令，ALOM 會顯示其所有組態變數。

表 4-12 showsc 指令選項

選項	說明
-v	與參數 選項一起使用時，-v 選項可能會顯示更多關於指定組態變數的詳細資訊（視變數而定）。
參數	命令 showsc 指令顯示您指定的組態變數或參數的值。

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

showusers

使用 `showusers` 指令顯示目前登入 ALOM 的使用者清單。清單中包含的詳細資訊如下：連線類型、每個使用者階段作業的持續時間、用戶端的 IP 位址（如果使用者使用網路連線），以及使用者是否有主機系統主控台的寫入鎖定（這決定使用者是否可以在主控台階段作業中鍵入資訊，或是只能在唯讀模式中監控主控台串流）。

▼ 使用 showusers 指令

備註 – 您不需使用者許可權便可以使用這個指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> showusers 選項
```

其中 *選項* 為 `-g` 行數，若需要的話。

例如：

```
sc> showusers
username connection  login time          client IP addr      console
-----
joeuser   serial    Sep 16 10:30
bigadmin  net-3     Sep 14 17:24      123.123.123.123    system
sueuser   net-2     Sep 15 12:55      123.223.123.223
```

如果使用者執行的階段作業超過一個，則會列出每個階段作業。

指令選項

`showusers` 指令使用一個選項：`-g` 行數。

此選項會在經過您於 *行數* 處指定的行數後，暫停顯示畫面。每次暫停後，ALOM 會傳回下列訊息：

```
--pause-- Press 'q' to quit, any other key to continue
```

如果 ALOM 遇到某個警示狀況或事件，它會將相關資訊顯示在下列訊息後面：按下任意鍵來繼續，或是按下 `q` 來結束顯示並回到 `sc>` 提示。

useradd

使用 `useradd` 指令將使用者帳戶新增至 ALOM。

▼ 使用 `useradd` 指令

備註 – 您必須有 `u` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> useradd 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是您要新增到 ALOM 中的使用者帳戶名稱。

使用者名稱 具有下列限制：

- 有效字元包括字母及數字字元、句點 (.)、底線 (_) 及連字符 (-)。
- 最大長度為 16 個字元，至少其中一個字元必須是小寫的字母字元。
- 第一個字元必須是字母。

您最多可以新增 15 個唯一的使用者帳戶到 ALOM 中。

若要為使用者名稱指定密碼，請使用 `userpassword` 指令。請參閱第 83 頁的「[userpassword](#)」。

若要為使用者名稱設定許可權層級，請使用 `userperm` 指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」。

相關資訊

第 36 頁的「[ALOM Shell 指令](#)」

userdel

使用 `userdel` 指令來刪除 ALOM 使用者帳戶。一旦刪除帳戶之後，刪除的使用者組態資訊便永遠無法再回復。

如果您指定的使用者名稱不是位在 ALOM 使用者清單上，ALOM 會傳回錯誤訊息。同樣地，如果只有一個使用者在清單上，ALOM 將不會刪除該使用者帳戶。

備註 – ALOM 不會刪除預設的 `admin` 使用者帳戶。

▼ 使用 `userdel` 指令

備註 – 您必須有 `u` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> userdel 使用者帳戶
```

其中 *使用者帳戶* 是您要刪除的使用者帳戶名稱。

指令選項

`userdel` 指令使用一個選項：`-y`。

如果您指定 `-y` 選項，`userdel` 將直接刪除帳戶，而不會提示下列確認問題：

```
Are you sure you want to delete user 使用者名稱 [y/n]?
```

相關資訊

第 36 頁的「[ALOM Shell 指令](#)」

userpassword

使用 `userpassword` 指令為指定的使用者帳戶變更密碼。這個指令是提供給需要在 ALOM 上變更使用者密碼、但是可能不知道使用者帳戶密碼為何的管理員使用。如果您想要在自己的 ALOM 帳戶上變更密碼，請使用 `password` 指令。請參閱第 51 頁的「[password](#)」。

▼ 使用 userpassword 指令

備註 – 您必須有 `u` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> userpassword 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是您要為其變更密碼的使用者帳戶名稱。

使用這個指令時，ALOM 不會提示您輸入現有的密碼。

例如：

```
sc> userpassword msmith
New password:
Re-enter new password:
sc>
```

密碼限制

密碼具有下列限制：

- 必須介於六到八個字元之間。
- 必須包含至少兩個字母字元（大寫或小寫字母），以及至少一個數字或特殊字元。
- 必須與使用者的登入名稱不同，也必須和使用者登入名稱的反向排列或循環移位不同。為了對照目的，大寫字母和小寫字母是相等的。
- 必須和舊密碼至少有三個字元的差異。為了對照目的，大寫字母和小寫字母是相等的。

相關資訊

第 36 頁的「[ALOM Shell 指令](#)」

userperm

使用 `userperm` 指令來設定或變更特定使用者帳戶的許可權層級。根據預設，ALOM `admin` 帳戶會在初始設定程序中建立。此帳戶無法刪除，您也不能變更此帳戶的使用者許可權。

許可權層級

所有使用者都可讀取 ALOM 資訊，但是需要取得授權才能執行 ALOM 功能或變更設定。可增加使用者授權的許可權層級有四種。您可以指定零到四個許可權層級。

表 4-13 userperm 許可權層級

許可權層級	說明
a	管理。此使用者有權變更 ALOM 組態變數的狀態並重新啟動 ALOM。請參閱第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」與第 57 頁的「 <code>resetsc</code> 」。
u	使用者管理。此使用者有權新增使用者、刪除使用者、變更使用者許可權及變更其他使用者的授權層級。請參閱第 81 頁的「 <code>useradd</code> 」與第 82 頁的「 <code>userdel</code> 」。
c	主控台許可權。此使用者有權連線至主機伺服器系統主控台。請參閱第 43 頁的「 <code>console</code> 」。
r	重設 / 電源許可權。此使用者有權重設主機伺服器，以及開啓或關閉伺服器電源。請參閱第 56 頁的「 <code>reset</code> 」、第 54 頁的「 <code>poweron</code> 」及第 52 頁的「 <code>poweroff</code> 」。

如果您沒有指定許可權層級給指定的使用者（也就是說，您指定零個許可權層級），則該使用者只擁有唯讀許可權，這也是新 ALOM 使用者帳戶的預設許可權層級。

備註 – 當您第一次啟動 ALOM 時，您使用的帳戶之預設使用者許可權只有唯讀。在您為預設 `admin` 帳戶設定密碼後，許可權會變更為 `cuar`（完整授權）。

若要檢視使用者的許可權層級，請使用 `usershow` 指令。請參閱第 86 頁的「`usershow`」。

▼ 使用 userperm 指令

備註 – 您必須有 `u` 層級使用者許可權才能使用此指令。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> userperm 使用者名稱 許可權
```

其中 *使用者名稱* 是您要為其指定許可權的使用者名稱，而 *許可權* 是您要指定給該使用者的許可權。

例如，若要指定 `c` 及 `r` 使用者許可權給使用者 `msmith`，請在 `ALOM` 指令提示下鍵入下列指令：

```
sc> userperm msmith cr
```

若要檢視使用者的許可權層級，請使用 `usershow` 指令。

具有唯讀許可權的使用者只能使用下列指令：

- `help`
- `password`
- `showdate`
- `shownetwork`
- `showenvironment`
- `showlogs`
- `consolehistory`
- `showsc`
- `logout`
- `showlocator`

具有唯讀許可權的使用者之顯示方式，類似下列範例中的使用者 `jeremy`：

```
sc> usershow
Username          Permissions      Password
-----
admin             cuar             Assigned
jeremy           ----             Assigned
```

相關資訊

[第 36 頁的「ALOM Shell 指令」](#)

usershow

使用 `usershow` 指令來顯示特定使用者的 ALOM 帳戶，以及每位使用者的許可權與是否已指定密碼。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」與第 83 頁的「[userpassword](#)」。

如果您沒有輸入使用者名稱，`usershow` 會顯示所有 ALOM 帳戶。

▼ 使用 `usershow` 指令

備註 – 您必須有 `u` 層級使用者許可權才能使用此指令。請參閱第 84 頁的「[userperm](#)」，以取得關於設定使用者許可權的資訊。

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> usershow 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是特定使用者的名稱。

例如：

```
sc> usershow
Username      Permissions      Password?
admin         cuar             Assigned
wwilson      cuar             Assigned
jadams       --cr            None
```

```
sc> usershow wwilson
Username      Permissions      Password?
wwilson      cuar             Assigned
```

相關資訊

第 36 頁的「[ALOM Shell 指令](#)」

使用 ALOM 組態變數

本章包含關於 ALOM 組態變數的資訊，並由下列幾個部分組成：

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 88 頁的「串列管理埠變數」
- 第 89 頁的「網路介面變數」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 91 頁的「網路管理及通知變數」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」

ALOM 組態變數簡介

ALOM 具有永久性組態變數，可讓您用來變更 ALOM 運作方式。這些變數的預設值已經預先安裝，在您首次自訂這些變數時，需使用 `setupsc` 互動式 `script` 指令。您可以使用 ALOM shell 或 `scadm set` 指令，來變更個別變數的設定。如需詳細資訊，請參閱第 64 頁的「`setupsc`」，以及第 130 頁的「`scadm set`」。

▼ 在 ALOM 指令 Shell 中使用組態變數

備註 – 您必須有 **a** 層級使用者許可權，才能從 ALOM shell 配置組態變數。您必須以超級使用者身份登入主機伺服器，以便使用 `scadm` 公用程式設定 ALOM 組態變數。請參閱第 84 頁的「`userperm`」中關於設定使用者許可權的詳細資訊，以及第 119 頁的「`scadm 公用程式簡介`」中關於 `scadm` 的詳細資訊。

從 ALOM 指令 shell：

- 若要指定可設定變數的值，請使用 `setupsc` 指令。
請參閱第 64 頁的「[setupsc](#)」。
- 若要顯示組態變數及其設定，請使用 `showsc` 指令。
請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」。
- 若要設定組態變數的值，請使用 `setsc` 指令。
請參閱第 63 頁的「[setsc](#)」。
- 若要將所有變數重設回其工廠預設值，請使用 `setdefaults` 指令。
請參閱第 61 頁的「[setdefaults](#)」。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視目前的值，請使用 `show` 指令。
請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。
- 若要變更變數的值，請使用 `set` 指令。
請參閱第 130 頁的「[scadm set](#)」。

相關資訊

第 119 頁的「[scadm 公用程式簡介](#)」

串列管理埠變數

主機系統會在啟動時設定串列管理埠變數，因此這些變數是唯讀的。ALOM 使用串列管理埠變數來報告主機伺服器上的串列管理 (SER MGT) 設定。若要檢視這些變數的設定，請使用 `showsc` 指令。請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」。若要使用 `scadm` 公用程式來檢視這些設定，請使用 `scadm showsc` 指令。請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。

您可以檢視下列串列埠變數的設定，但是無法加以設定或調整：

- 第 113 頁的「[ser_baudrate](#)」
- 第 113 頁的「[ser_data](#)」
- 第 114 頁的「[ser_parity](#)」
- 第 114 頁的「[ser_stopbits](#)」

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 64 頁的「`setupsc`」
- 第 63 頁的「`setsc`」
- 第 78 頁的「`showsc`」

網路介面變數

使用網路介面變數來指定網路設定，ALOM 會在主機伺服器的 NET MGT 埠上透過乙太網路連線使用這些網路設定。

ALOM 使用下列網路介面變數：

- 第 92 頁的「`if_emailalerts`」
- 第 94 頁的「`if_network`」
- 第 95 頁的「`if_modem`」
- 第 100 頁的「`netsc_dhcp`」
- 第 101 頁的「`netsc_ipaddr`」
- 第 103 頁的「`netsc_ipnetmask`」
- 第 102 頁的「`netsc_ipgateway`」
- 第 104 頁的「`netsc_tpelinktest`」
- 第 100 頁的「`netsc_enetaddr`」

從 ALOM 指令 shell：

- 若要指定此變數的值，請使用 `setupsc` 指令。
請參閱第 64 頁的「`setupsc`」。
- 若要顯示組態變數及其設定，請使用 `showsc` 指令。
請參閱第 78 頁的「`showsc`」。
- 若要設定組態變數的值，請使用 `setsc` 指令。
請參閱第 63 頁的「`setsc`」。
- 若要將所有變數重設回其工廠預設值，請使用 `setdefaults` 指令。
請參閱第 61 頁的「`setdefaults`」。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視目前的值，請使用 `show` 指令。
請參閱第 131 頁的「`scadm show`」。
- 若要變更變數的值，請使用 `set` 指令。
請參閱第 130 頁的「`scadm set`」。

相關資訊

[第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)

受管理系統介面變數

使用受管理系統介面變數來指定 ALOM 傳送資訊至主機伺服器時的運作方式。這些變數中有些是可以配置的，但也有一些已經預設好且無法變更。

ALOM 使用下列受管理系統介面變數：

- `sys_autorestart` (可設定) — 請參閱[第 115 頁的「`sys_autorestart`」](#)。
- `sys_eventlevel` (可設定) — 請參閱[第 117 頁的「`sys_eventlevel`」](#)。
- `sys_hostname` (不可設定) — 請參閱[第 117 頁的「`sys_hostname`」](#)。
- `sys_enetaddr` (不可設定) — 請參閱[第 116 頁的「`sys_enetaddr`」](#)。
- `sys_xirtimeout` (可設定) — 請參閱[第 118 頁的「`sys_xirtimeout`」](#)。

從 ALOM 指令 shell：

- 若要指定可設定變數的值，請使用 `setupsc` 指令。
請參閱[第 64 頁的「`setupsc`」](#)。
- 若要顯示組態變數及其設定，請使用 `showsc` 指令。
請參閱[第 78 頁的「`showsc`」](#)。
- 若要設定可設定變數的值，請使用 `setsc` 指令。
請參閱[第 63 頁的「`setsc`」](#)。
- 若要將所有變數重設回其工廠預設值，請使用 `setdefaults` 指令。
請參閱[第 61 頁的「`setdefaults`」](#)。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視目前的值，請使用 `show` 指令。
請參閱[第 131 頁的「`scadm show`」](#)。
- 若要變更變數的值，請使用 `set` 指令。
請參閱[第 130 頁的「`scadm set`」](#)。

相關資訊

[第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)

網路管理及通知變數

使用網路管理及通知變數來指定 ALOM 管理主機系統與傳送警示的方式。

ALOM 支援下列網路管理及通知變數：

- `mgt_mailhost` — 請參閱第 98 頁的「`mgt_mailhost`」。
- `mgt_mailalert` — 請參閱第 96 頁的「`mgt_mailalert`」。

從 ALOM 指令 shell 的 `sc>` 提示下：

- 若要設定這些變數，請使用 `setupsc` 指令。
請參閱第 64 頁的「`setupsc`」。
- 若要檢視目前的設定，請使用 `showsc` 指令。
請參閱第 78 頁的「`showsc`」。
- 若要變更某個變數的值，請使用 `setsc` 指令。
請參閱第 63 頁的「`setsc`」。

相關資訊

[第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)

系統使用者變數

系統使用者變數可讓您自訂 ALOM 識別主機伺服器以及與其互動的方式。當您使用 `setupsc script` 來自訂 ALOM 時，只要在 `setupsc` 出現提示時回應 `y`，便可以跳到這些變數。如需詳細資訊，請參閱第 64 頁的「`setupsc`」。

- 第 105 頁的「`sc_backupuserdata`」
- 第 105 頁的「`sc_clieventlevel`」
- 第 108 頁的「`sc_clipasswdecho`」
- 第 106 頁的「`sc_cliprompt`」
- 第 107 頁的「`sc_clitimeout`」
- 第 109 頁的「`sc_customerinfo`」
- 第 110 頁的「`sc_escapechars`」
- 第 111 頁的「`sc_powerondelay`」
- 第 112 頁的「`sc_powerstatememory`」

從 ALOM 指令 shell：

- 若要指定可設定變數的值，請使用 `setupsc` 指令。
請參閱第 64 頁的「[setupsc](#)」。
- 若要顯示組態變數及其設定，請使用 `showsc` 指令。
請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」。
- 若要設定可設定變數的值，請使用 `setsc` 指令。
請參閱第 63 頁的「[setsc](#)」。
- 若要將所有變數重設回其工廠預設值，請使用 `setdefaults` 指令。
請參閱第 61 頁的「[setdefaults](#)」。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視目前的值，請使用 `show` 指令。
請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。
- 若要變更變數的值，請使用 `set` 指令。
請參閱第 130 頁的「[scadm set](#)」。

相關資訊

第 87 頁的「[ALOM 組態變數簡介](#)」

組態變數說明

本節按照字母順序列出 ALOM 組態變數的說明。

`if_emailalerts`

使用此變數來啟動電子郵件警示。當此變數設為 `true` (啟動) 時，您便可以設定 ALOM 網路管理及通知變數的值。請參閱第 91 頁的「[網路管理及通知變數](#)」。網路管理及通知變數 (`mgt_mailhost` 和 `mgt_mailalert`) 可指定管理及啟動電子郵件警示的方式。請參閱第 98 頁的「[mgt_mailhost](#)」與第 96 頁的「[mgt_mailalert](#)」。

備註 – 您必須先啟動 `if_network` 變數，才能啟動 `if_emailalerts`。請參閱第 94 頁的「[if_network](#)」。

從 ALOM 指令 shell：

- 若要指定此變數的值，請使用 `setupsc` 指令。
請參閱第 64 頁的「`setupsc`」。
- 若要設定或變更變數的值，請使用 `setsc` 指令。
請參閱第 63 頁的「`setsc`」。
- 若要檢視此變數目前的值，請使用 `showsc` 指令。
請參閱第 78 頁的「`showsc`」。

▼ 使用 `setupsc` 指令設定 `if_emailalerts` 變數

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setupsc
```

`setupsc` script 會出現下列提示：

```
Should the SC email alerts be enabled [y]?
```

2. 鍵入 `y` 以配置介面，也就是將變數值設為 `true`。
此變數的預設值為 `true` (啓動)。

▼ 使用 `setsc` 指令變更 `if_emailalerts` 變數

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setsc if_emailalerts 回應
```

其中 `回應` 可設為 `true` 以啓動電子郵件警示，或設為 `false` 以停用電子郵件警示。

if_network

使用此變數來啓動 ALOM 網路介面。當此變數設為 true (啓動) 時，您便可以使用 ALOM 網路介面變數。請參閱第 89 頁的「網路介面變數」。

表 5-1 if_network 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定可設定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視組態變數設定	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
設定或變更組態變數	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。
將所有變數重設回其工廠預設值	第 61 頁的「setdefaults」。	

▼ 使用 setupsc 指令設定 if_network 變數

1. 在 sc> 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setupsc
```

setupsc script 會出現下列提示：

Do you wish to configure the enabled interfaces [y]?

2. 鍵入 y 以配置介面。
此變數的預設值為 true (啓動)。

▼ 使用 setsc 指令變更 if_network 變數

- 在 sc> 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setsc if_network 回應
```

其中回應可設為 true 以啓動網路介面，或設為 false 以停用網路介面。

if_modem

ALOM 支援從外接式數據機進來的串列數據機通訊，以允許進行遠端管理。若要接受進來的通訊，在您從遠端存取系統之前，必須先於本機配置數據機硬體及 ALOM 軟體。

連接到串列管理埠 (SERIAL MGT) 的數據機具有電埠的專用權。您最好將 ALOM 配置為在乙太網路上使用，以讓本機使用者可透過 Telnet 連線至 ALOM。如需詳細資訊，請參閱第 5 頁的「設定 ALOM」，或第 13 頁的「手動設定您的網路」。

▼ 將串列管理埠配置為使用數據機

1. 執行下列其中一個動作，將 `if_modem` 變數設為 `true`：

- 透過 Telnet 階段作業登入 ALOM，並鍵入下列指令：

```
sc> setsc if_modem true
SC Alert: Serial Mgt port input is disabled until a modem call is
received.
```

- 使用 `scadm` 公用程式登入主機伺服器，並鍵入下列指令：

```
# scadm set if_modem true
May 19 13:59:07 wgs40-232 rmclomv: Serial Mgt port input is
disabled until a modem call is received SC Alert: Serial Mgt port
input is disabled until a modem call is received
```

2. 將數據機連接至串列管理埠 (SERIAL MGT)，並開啓數據機電源。

DTR、CTS 和 AA 指示燈便會亮起。

備註 – 在您將 `if_modem` 變數設為 `true` 後，串列連線的輸入便會停用，除非串列管理埠上的 DCD 訊號變高，或是 `if_modem` 變數設回 `false`。將數據機連接到 SERIAL MGT 埠之前，您將無法使用該埠。不過，您可以透過 NET MGT 埠使用 Telnet 連接至 ALOM。

▼ 將串列管理埠回復為不使用數據機

1. 關閉數據機電源。
2. 從串列管理埠 (SERIAL MGT) 中斷 RJ-45 數據機連接。
3. 如果之前有另一個裝置連接至串列管理埠，而後來您將其移除以連接數據機，請將該裝置重新連接至串列管理埠。

4. 執行下列其中一個動作，將 `if_modem` 變數設為 `false`：

- 透過 Telnet 階段作業登入 ALOM，並鍵入下列指令：

```
sc> setsc if_modem false
```

- 使用 `scadm` 公用程式登入主機伺服器，並鍵入下列指令：

```
# scadm set if_modem false
```

mgt_mailalert

使用此變數來配置電子郵件警示。視您使用的方法而定，設定電子郵件警示的程序可能稍有不同。您最多可以指定八個電子郵件位址。

表 5-2 mgt_mailalert 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定一個值	第 64 頁的「 <code>setupsc</code> 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
設定或變更值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

▼ 使用 `setupsc` 指令設定 `mgt_mailalert` 變數

1. 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setupsc
```

`setupsc script` 會出現下列提示：

當您使用 `setupsc` 指令來配置 `mgt_mailalert` 時，會出現提示要求您鍵入某些資訊。預設值會顯示在每個問題後面的括號中。

```
Enter the number of email recipients to configure [0]? 2
```

2. 鍵入電子郵件收信人的人數。

預設值 0 會顯示在提示之後的括號內。

對於每個您所指定的收信人，`script` 會詢問下列問題，並以目前正在配置的收信人號碼來取換 n (例如，若您如上述範例所示輸入 2，便會提示您配置位址 1 的電子郵件警示，然後再設定位址 2)。

```
Enter the email address for recipient n (maximum of 128 characters)
[]? johnsmith@sysadmin.com
```

3. 鍵入收信人的電子郵件位址，如以上範例所示。

ALOM 可接受最多 128 個字元的電子郵件位址。script 接著會詢問：

```
Enter the level of events to send to recipient <n> where valid
settings are 1 (critical), 2 (critical and major) and 3 (critical,
major and minor) [2]?
```

4. 請鍵入與您要傳送給收信人的警示層級相符之回應。

▼ 使用 setsc 指令變更 mgt_mailalert 變數

- 若要傳送電子郵件警示，請在 sc> 提示下，鍵入：

```
sc> setsc mgt_mailalert 電子郵件 層級
```

其中 *電子郵件* 是要接收您傳送的警示之電子郵件位址，而 *層級* 是您要傳送的警示等級（重要、主要或次要）。

例如：

```
sc> setsc mgt_mailalert kevin@abc.com 1
```

- 若要移除 mgt_mailalert 項目，請再次指定此變數的值，並省略警示層級。
例如，若要移除前面範例中的項目，請鍵入下列指令：

```
sc> setsc mgt_mailalert kevin@abc.com
```

相關資訊

- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 91 頁的「網路管理及通知變數」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

mgt_mailhost

使用此變數來指定一或兩個郵件伺服器的 IP (網際網路通訊協定) 位址，以接收 ALOM 所傳送的電子郵件警示。

表 5-3 mgt_mailhost 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視此變數目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

▼ 使用 setsc 指令變更 mgt_mailhost 變數

- 在 sc> 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setsc mgt_mailhost IP 位址1 IP 位址2
```

其中 IP 位址1 和 IP 位址2 是您要指定的郵件主機 IP 位址。

例如，若要使用 setsc 指定一個郵件伺服器，請在 sc> 提示下鍵入下列指令，並以您郵件伺服器的 IP 位址來替換 xxx.xxx.xxx.xxx：

```
sc> setsc mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx
```

預設的 IP 位址為 0.0.0.0。

備註 – 0.0.0.0 的預設 IP 位址不是有效 IP 位址，您必須為此指令輸入有效的 IP 位址。

若要指定兩個郵件伺服器，請鍵入下列指令。使用一個空格將第一個郵件伺服器的 IP 位址與第二個伺服器的 IP 位址分開。

```
sc> setsc mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx yyy.yyy.yyy.yyy
```

▼ 使用 scadm 公用程式變更 mgt_mailhost 變數

- 在伺服器的超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm set mgt_mailhost IP 位址1 IP 位址2
```

其中 *IP 位址1* 和 *IP 位址2* 是您要指定的郵件主機 IP 位址。

例如，若要使用 `scadm set` 指定一個郵件伺服器，請在 # 提示下鍵入下列指令，並以您郵件伺服器的 IP 位址來替換替換 `xxx.xxx.xxx.xxx`：

```
# scadm set mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx
```

預設的 IP 位址為 0.0.0.0。

備註 – 0.0.0.0 的預設 IP 位址不是有效 IP 位址，您必須為此指令輸入有效的 IP 位址。

若要指定兩個郵件伺服器，請鍵入下列指令。使用一個空格將第一個郵件伺服器的 IP 位址與第二個伺服器的 IP 位址分開。

```
# scadm set mgt_mailhost xxx.xxx.xxx.xxx yyy.yyy.yyy.yyy
```

相關資訊

- [第 91 頁的「網路管理及通知變數」](#)
- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

netsc_dhcp

使用此變數來指定是否要使用 DHCP (動態主機組態設定通訊協定) 取得您的網路組態。可用的值為 true 和 false。預設值為 false。

表 5-4 netsc_dhcp 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

相關資訊

- 第 89 頁的「網路介面變數」
- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 78 頁的「showsc」

netsc_enetaddr

使用此變數來以標準六位元組格式 (例如, 0a:2c:3f:1a:4c:4d) 顯示 ALOM 的 MAC 位址 (乙太網路位址)。此變數是在出廠時設定, 您無法設定或變更此變數。

從 ALOM 指令 shell :

- 若要檢視此變數目前的值, 請使用 showsc 指令。請參閱第 78 頁的「showsc」。

使用 scadm 公用程式 :

- 若要檢視目前的值, 請使用 show 指令。請參閱第 131 頁的「scadm show」。

相關資訊

- 第 89 頁的「網路介面變數」
- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 78 頁的「showsc」

netsc_ipaddr

使用此變數來指定 ALOM IP (網際網路通訊協定) 位址。

表 5-5 netsc_ipaddr 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 setupsc 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 showsc 」。	第 131 頁的「 scadm show 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 setsc 」。	第 130 頁的「 scadm set 」。

此變數提供的預設 IP 位址為 0.0.0.0。

備註 – 如果您是使用 DHCP 來取得您的 ALOM 網路組態，則不需要設定此變數。如果 `netsc_dhcp` 設為 `true`，則 `setupsc script` 不會要求您設定 `netsc_ipaddr`。如需詳細資訊，請參閱第 100 頁的「[netsc_dhcp](#)」，以及第 64 頁的「[setupsc](#)」。

典型的 IP 位址包含四組介於 0 到 255 之間的數字，並以小數點分隔，這稱為標準點記號。

如果您指定的 IP 位址不適用於您所指定的子網路遮罩及閘道位址，則 ALOM 會傳回下列錯誤訊息，並替換 `netsc_ipgateway` 及 `netsc_ipnetmask` 的值：

```
Error: Invalid IP address for gateway address netsc_ipgateway and IP netmask netsc_ipnetmask.
```

檢查您輸入的所有值是否都正確。如需詳細資訊，請參閱第 102 頁的「[netsc_ipgateway](#)」，以及第 103 頁的「[netsc_ipnetmask](#)」。如果您在取得正確 IP 位址方面需要協助，請詢問您的網路管理員。

相關資訊

- 第 89 頁的「[網路介面變數](#)」
- 第 87 頁的「[ALOM 組態變數簡介](#)」
- 第 78 頁的「[showsc](#)」

netsc_ipgateway

使用此變數來指定預設 IP 閘道 (也稱為路由器) 的 IP (網際網路通訊協定) 位址。此閘道可讓 ALOM 除了存取它所連接的子網路外, 還能存取其他不同的子網路。

表 5-6 netsc_ipgateway 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 setupsc 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 showsc 」。	第 131 頁的「 scadm show 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 setsc 」。	第 130 頁的「 scadm set 」。

此變數提供的預設 IP 位址為 0.0.0.0。

備註 – 如果您是使用 DHCP 來取得您的 ALOM 網路組態, 則不需要設定此變數。如果 `netsc_dhcp` 設為 `true`, 則 `setupsc` script 不會要求您設定 `netsc_ipgateway`。如需詳細資訊, 請參閱第 100 頁的「[netsc_dhcp](#)」, 以及第 64 頁的「[setupsc](#)」。

典型的 IP 位址包含四組介於 0 到 255 之間的數字, 並以小數點分隔, 這稱為標準點記號。

如果您指定的 IP 位址不適用於您所指定的子網路遮罩及 ALOM IP 位址, 則 ALOM 會傳回下列錯誤訊息, 並替換 `netsc_ipnetmask` 及 `netsc_ipaddr` 的值:

```
Error: Invalid IP gateway address for IP address netsc_ipaddr and IP
netmask netsc_ipnetmask.
```

檢查您輸入的所有值是否都正確。如需關於這些指令的詳細資訊, 請參閱第 102 頁的「[netsc_ipgateway](#)」, 以及第 101 頁的「[netsc_ipaddr](#)」。如果您在取得正確 IP 位址方面需要協助, 請詢問您的網路管理員。

相關資訊

- 第 89 頁的「[網路介面變數](#)」
- 第 87 頁的「[ALOM 組態變數簡介](#)」
- 第 78 頁的「[showsc](#)」

netsc_ipnetmask

使用此變數來指定 ALOM IP (網際網路通訊協定) 網路遮罩。

表 5-7 netsc_ipnetmask 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 setupsc 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 showsc 」。	第 131 頁的「 scadm show 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 setsc 」。	第 130 頁的「 scadm set 」。

此變數提供的預設 IP 位址為 255.255.255.0 (類別 C 網路)。

備註 – 如果您是使用 DHCP 來取得您的 ALOM 網路組態，則不需要設定此變數。如果 `netsc_dhcp` 設為 `true`，則 `setupsc script` 不會要求您設定 `netsc_ipnetmask`。如需詳細資訊，請參閱第 100 頁的「[netsc_dhcp](#)」，以及第 64 頁的「[setupsc](#)」。

典型的 IP 位址包含四組介於 0 到 255 之間的數字，並以小數點分隔，這稱為標準點記號。

如果您指定的 IP 位址不適用於您所指定的子網路遮罩及 ALOM IP 位址，則 ALOM 會傳回下列錯誤訊息，並替換 `netsc_ipnetmask` 及 `netsc_ipaddr` 的值：

```
Error: Invalid IP netmask for IP address netsc_ipaddr and IP gateway netsc_ipgateway.
```

檢查您輸入的所有值是否都正確。如需關於這些指令的詳細資訊，請參閱第 102 頁的「[netsc_ipgateway](#)」，以及第 101 頁的「[netsc_ipaddr](#)」。如果您在取得正確 IP 位址方面需要協助，請詢問您的網路管理員。

相關資訊

- 第 89 頁的「[網路介面變數](#)」
- 第 87 頁的「[ALOM 組態變數簡介](#)」
- 第 78 頁的「[showsc](#)」

netsc_tpelinktest

使用此變數來啓用 10BASE-T 乙太網路連結完整性測試。如果您在集線器上使用 ALOM，而該集線器不支援或已停用乙太網路連結完整性測試，請將此變數設為 false。對此變數所做的變更會在下次 ALOM 重設後生效。當測試正在執行時，乙太網路上的使用者將無法登入 ALOM。

表 5-8 netsc_tpelinktest 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

備註 – ALOM 及本機集線器需要一致地啓用或停用乙太網路連結完整性測試。如果此設定不一致，可能會無法進行通訊。

此變數的作用與 OpenBoot PROM 環境變數 "tpe-linktest?" (在某些 Sun 平台上提供) 類似。

相關資訊

- 第 89 頁的「網路介面變數」
- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 78 頁的「showsc」

sc_backupuserdata

此變數指定是否應該備份 ALOM 上的本機使用者資料庫 (也就是使用者、密碼及許可權資訊)。當此變數設為 `true` 時，便會在具有系統組態卡 (SCC) 的系統中將資料備份在 SCC 上。如果您的主機伺服器沒有 SCC，此變數將沒有作用。

如果您正在執行 `setupsc script`，`setupsc` 會詢問下列問題：

```
Should the SC user database be stored on the SCC [n]?
```

此變數的值如下。

- `true` — 將使用者資料庫備份至 SCC。
- `false` — 不要備份 (此為預設值)。

表 5-9 sc_backupuserdata 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

sc_clieventlevel

使用此變數來指定您要 ALOM 在 ALOM 階段作業期間內，於 ALOM shell 中顯示的 ALOM 事件層級。事件層級分為四種：

- 0 (無) — 不顯示任何事件
- 1 (重要) — 只顯示重要事件
- 2 (主要) — 傳送重要及主要事件
- 3 (次要) — 顯示重要、主要及次要事件

此變數的預設值為 2 (主要)。

表 5-10 sc_clieventlevel 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 <code>setupsc</code> 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sc_cliprompt

使用此變數來變更 ALOM shell 提示。預設的提示為 `sc>`。

您可指定任何字元字串作為提示，長度最多為 16 個字元。字串中允許的字元為字母、數字、連字符及底線。

表 5-11 sc_cliprompt 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

▼ 使用 setsc 指令變更 sc_cliprompt 變數

- 在 `sc>` 提示下，鍵入下列指令：

```
sc> setsc sc_cliprompt 提示
```

其中 *提示* 是所要的 ALOM 指令提示。

例如，若您的主機名稱是 `ernie`，而您主機的 ALOM 名稱是 `ernie-sc`，請鍵入下列指令以指定 `ernie-sc` 作為您的 ALOM shell 提示：

```
sc> setsc sc_cliprompt ernie-sc
ernie-sc>
```

此外，您也可以透過 `setupsc` 指令來設定此變數。請參閱第 64 頁的「`setupsc`」。`setupsc` 指令會提示您下列訊息：

```
Enter the SC cli prompt (maximum of 16 characters) [sc] ?
```

若要使用預設提示 `sc>`，請按 Return 鍵。

▼ 使用 scadm 公用程式變更 sc_cliprompt 變數

- 在伺服器的超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm set cliprompt 提示
```

其中提示是所要的 ALOM 指令提示。

相關資訊

- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 91 頁的「系統使用者變數」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

sc_clitimeout

使用此變數來指定 ALOM shell 階段作業可在自動登出發生前閒置的秒數。您可以指定 0 到 10,000 秒之間的值。如果您指定 1 到 59 秒之間的值，此變數會自動設為 60 秒的最小值。預設值是 0 秒（沒有閒置時間）。

備註 – 如果 ALOM 階段作業位於 console 模式中，則自動登出不會發生，即使已設定此變數也一樣。請參閱[第 43 頁的「console」](#)。

例如，若要將自動登出間隔設為 60 秒，請在 ALOM shell 提示下鍵入下列指令：

```
sc> setsc sc_clitimeout 60
```

您可以使用 setupsc 指令來指定逾時的值。請參閱[第 64 頁的「setupsc」](#)。setupsc script 會提示您輸入一個值，如以下所示：

```
Enter the SC CLI timeout in seconds (maximum of 10000s) [0]?
```

表 5-12 sc_clitimeout 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」 。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」 。	第 131 頁的「scadm show」 。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」 。	第 130 頁的「scadm set」 。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sc_clipasswdecho

使用此變數來開啓或關閉密碼回應。當密碼回應開啓時，使用者登入 ALOM 時鍵入的每個字元都會以星號 (*) 回應到螢幕上。備註實際密碼絕不會回應到螢幕上。

此變數的預設值是 y (將星號回應至螢幕)。

例如，若要將此變數的值變更回 n (無回應)，請在 ALOM shell 提示下鍵入下列指令：

```
sc> setsc sc_clipasswdecho n
```

您可以使用 setupsc 指令來指定此變數的值。setupsc script 會提示您輸入一個值，如以下所示：

```
Should password entry echo '*'s [y] ?
```

表 5-13 sc_passwdecho 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sc_customerinfo

使用此變數來儲存關於主機伺服器的資訊，或是任何您想要輸入以讓 ALOM 識別主機伺服器的其他資訊。當 `setupsc` 公用程式詢問

Do you wish to configure the SC parameters [y]? 時，如果您回答 y，則 `setupsc` 公用程式會返回下列提示：

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []?
```

例如：

```
Enter any customer data for this platform (maximum of 40
characters) []?This is the test lab server.
```

請參閱第 64 頁的「`setupsc`」，以取得關於此指令的詳細資訊。

表 5-14 sc_customer_info 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 <code>setupsc</code> 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」
- 第 78 頁的「`showsc`」

sc_escapechars

使用此變數來變更退出字元序列。您用來從主控台階段作業切換回 ALOM 的預設退出字元序列是 #.(# 號後面接著英文句點)，您可以指定二到六個字元來自訂退出字元序列。

您可以使用 `setupsc` 指令來指定此變數的值。`setupsc script` 會提示您輸入一個值，如以下所示：

```
Enter the console session escape sequence (2 characters). The first
character can be any printable characters or control-A through
control- Y except for control-C, control-D, control-H, control-J,
or control-M. The second character must be a ".". [#.]?
```

請參閱第 64 頁的「`setupsc`」，以取得該指令的詳細資訊。

表 5-15 sc_escapechars 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 <code>setupsc</code> 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」
- 第 78 頁的「`showsc`」

sc_powerondelay

使用此變數使伺服器在等待一段短時間後再開啓電源。此延遲時間是一到五秒的隨機間隔。延遲開啓伺服器電源有助於將主電源上的電流突波減到最低，當機架中的多重伺服器在停電之後重新開啓電源時，此延遲時間會非常重要。

您可以使用 `setupsc` 指令來設定電源開啓延遲時間。當 `setupsc script` 詢問下列問題時，請鍵入 **y** 啓用延遲時間，或鍵入 **n** 停用延遲時間：

```
Should poweron sequencing be disabled [y]?
```

請參閱第 64 頁的「`setupsc`」，以取得該指令的詳細資訊。

從 ALOM 指令 shell 及 `scadm` 公用程式，此變數的值為 `enable` 或 `disable`。

例如，從 `scadm` 公用程式鍵入下列指令啓用延遲時間：

```
# set sc_powerondelay enable
```

若要停用延遲時間，請鍵入下列指令：

```
# set sc_powerondelay disable
```

表 5-16 `sc_powerondelay` 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 <code>setupsc</code> 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」
- 第 78 頁的「`showsc`」

sc_powerstatememory

ALOM 會在主機伺服器一通電後立即執行，即使伺服器電源關閉也是如此。當您第一次供電至主機伺服器時，ALOM 便會開始執行，但是伺服器必須等到您將其電源開啓後才會啓動。

`sc_powerstatememory` 變數可讓您將主機伺服器狀態指定為 `false` (將主機伺服器保持關閉) 或 `true` (將伺服器返回電源中斷之前的狀態)。當發生斷電時，或是您需要實際將伺服器搬移至不同地點時，這將會非常有用。

例如，若主機伺服器正在執行時發生電源中斷，且 `sc_powerstatememory` 變數設為 `false`，則電源恢復後主機伺服器會保持關閉。如果 `sc_powerstatememory` 變數設為 `true`，主機伺服器會在電源恢復時重新啓動。

此變數的值如下。

- `true` — 「記得」電源中斷之前的主機伺服器狀態，並在恢復供電後將伺服器返回該狀態。
- `false` — 恢復供電後將伺服器保持關閉。

表 5-17 `sc_powerstatememory` 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「 <code>setupsc</code> 」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「 <code>showsc</code> 」。	第 131 頁的「 <code>scadm show</code> 」。
變更變數的值	第 63 頁的「 <code>setsc</code> 」。	第 130 頁的「 <code>scadm set</code> 」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 91 頁的「系統使用者變數」
- 第 78 頁的「`showsc`」

ser_baudrate

此變數會設定串列管理埠 (SERIAL MGT) 鮑率。此變數的值已預先設定好，且無法變更。

預設值為 9600。

從 `sc>` 提示下：

- 若要檢視此變數目前的設定，請使用 `showsc` 指令。請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」，以取得關於此指令的詳細資訊。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 `show` 指令。請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。

相關資訊

- 第 87 頁的「[ALOM 組態變數簡介](#)」。
- 第 91 頁的「[系統使用者變數](#)」。
- 第 78 頁的「[showsc](#)」。

ser_data

此變數會設定串列管理埠 (SERIAL MGT) 的資料位元數。此變數的值已預先設定好，且無法變更。

預設值為 8。

從 `sc>` 提示下：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 `showsc` 指令。請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」，以取得關於此指令的詳細資訊。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 `show` 指令。請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。

相關資訊

- 第 87 頁的「[ALOM 組態變數簡介](#)」。
- 第 91 頁的「[系統使用者變數](#)」。
- 第 78 頁的「[showsc](#)」。

ser_parity

此變數會設定串列管理埠 (SERIAL MGT) 同位檢查。此變數的值已預先設定好，且無法變更。

預設值為 none。

從 `sc>` 提示下：

- 若要檢視此變數目前的設定，請使用 `showsc` 指令。請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」，以取得關於此指令的詳細資訊。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 `show` 指令。請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。

相關資訊

- [第 88 頁的「串列管理埠變數」](#)
- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

ser_stopbits

此變數會設定串列管理埠 (SERIAL MGT) 的停止位元數。此變數的值已預先設定好，且無法變更。

預設值為 1。

從 `sc>` 提示下：

- 若要檢視此變數目前的設定，請使用 `showsc` 指令。請參閱第 78 頁的「[showsc](#)」，以取得關於此指令的詳細資訊。

使用 `scadm` 公用程式：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 `show` 指令。請參閱第 131 頁的「[scadm show](#)」。

相關資訊

- [第 88 頁的「串列管理埠變數」](#)
- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

sys_autorestart

ALOM 提供「監視程式」功能，可監視主機伺服器，並偵測主機是否遇到當機狀況或停止執行。使用此變數來指定當監視程式功能在等待主機回應時若發生逾時，ALOM 應該採取的動作為何。請注意當監視程式功能發現當機狀況，ALOM 事件日誌便會登錄該事件。

sys_autorestart 有三個選項：

- none — 除了將事件記錄至 ALOM 事件日誌外，不執行任何其他動作。
- xir — 執行 XIR (外部啟動重設)。XIR 的逾時值是使用 sys_xirtimeout 變數來設定 (預設的逾時值為 900 秒，或 15 分鐘)。請參閱第 118 頁的「sys_xirtimeout」。
- reset — 執行伺服器重設，啟動進入 Solaris 作業系統。請參閱第 56 頁的「reset」。

預設值為 xir。

備註 — 對於 xir 及 reset 選項，除了說明動作的日誌項目外，還會將事件記錄到 ALOM 事件日誌中。

表 5-18 sys_autorestart 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sys_consolegrablogout

sys_consolegrablogout 變數可決定若主控台階段作業寫入鎖定由另一個使用者取得時，ALOM 是否應該自動登出使用者階段作業。請參閱第 44 頁的 console 以取得詳細資訊。

備註 – 對於 Netra 240 伺服器，此變數永遠設為 true (預設值)，且無法變更。

- 若要查看此參數的狀態，請在 sc> 提示下鍵入：

```
sc> showsc sys_consolegrablogout
```

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sys_enetaddr

此變數是由系統軟體自動配置，因此您無法加以設定或變更。此值是從伺服器的乙太網路位址 (MAC 位址) 讀取並確定，然後儲存為 ALOM 中的變數。

從 sc> 提示下：

- 若要檢視此變數目前的設定，請使用 showsc 指令。請參閱第 78 頁的「showsc」，以取得關於此指令的詳細資訊。

使用 scadm 公用程式：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 show 指令。請參閱第 131 頁的「scadm show」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sys_eventlevel

使用此變數來指定您要 ALOM 傳送至主機伺服器的 ALOM 事件等級。事件層級分為四種：

- 0 (無) — 不傳送任何事件
- 1 (重要) — 只傳送重要事件
- 2 (主要) — 傳送重要及主要事件
- 3 (次要) — 傳送重要、主要及次要事件

此變數的預設值為 2 (主要)。

表 5-19 sys_eventlevel 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」。	第 131 頁的「scadm show」。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」。	第 130 頁的「scadm set」。

相關資訊

- 第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」
- 第 90 頁的「受管理系統介面變數」
- 第 78 頁的「showsc」

sys_hostname

sys_hostname 變數是由系統軟體自動配置，因此您無法加以設定或變更。當主機伺服器啟動並開始與 ALOM 通訊時，ALOM 會從伺服器的作業系統讀取主機名稱，並將其儲存在此變數中。

從 sc> 提示下：

- 若要檢視此變數目前的設定，請使用 showsc 指令。請參閱第 78 頁的「showsc」，以取得關於此指令的詳細資訊。

使用 scadm 公用程式：

- 若要檢視此變數目前的值，請使用 show 指令。請參閱第 131 頁的「scadm show」。

相關資訊

- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 90 頁的「受管理系統介面變數」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

sys_xirtimeout

備註 – 只有當 `sys_autorestart` 變數設為 `xir` 時，此變數才適用。

此變數可讓您設定 XIR (外部啟動重設) 的逾時值，XIR 是您使用 `sys_autorestart` 變數所指定的。如果 XIR 沒有在指定的秒數內完成，ALOM 會中斷 XIR，並強制伺服器改為執行硬式重設。如果您指定零秒的逾時值，XIR 將永遠不會在監視程式 XIR 事件後逾時。

如果您要指定零秒以外的值，請選擇 900 到 10,800 秒 (15 分鐘到 3 小時) 的逾時值。如果您指定 1 到 899 之間的值，則該值會預設為 900。如果您指定的值超過 10,800，則該值會預設為 10,800。

您可以在執行 `setupsc` 指令時指定此變數的值。當您使用 `setupsc` 設定此變數時，會出現下列提示：

```
How many seconds should be allowed for an XIR to complete (maximum
timeout of 10800s) [900]?
```

表 5-20 `sys_xirtimeout` 工作

工作	ALOM Shell 指令	scadm 公用程式
指定變數的值	第 64 頁的「setupsc」 。	
檢視目前的值	第 78 頁的「showsc」 。	第 131 頁的「scadm show」 。
變更變數的值	第 63 頁的「setsc」 。	第 130 頁的「scadm set」 。

相關資訊

- [第 87 頁的「ALOM 組態變數簡介」](#)
- [第 90 頁的「受管理系統介面變數」](#)
- [第 78 頁的「showsc」](#)

使用 scadm 公用程式

本章介紹系統控制器管理 (scadm) 公用程式，並示範如何用它來管理系統。本章包含下列部份：

- 第 119 頁的「scadm 公用程式簡介」
 - 第 120 頁的「開始使用 scadm 公用程式」
 - 第 120 頁的「設定您的 scadm 公用程式路徑」
 - 第 121 頁的「scadm 指令清單」
 - 第 123 頁的「scadm 指令清單」
-

scadm 公用程式簡介

系統控制器管理 (scadm) 公用程式是 Solaris 作業系統的一部份，可讓您在登入主機伺服器時執行許多 ALOM 工作。

scadm 指令可控制多項功能，某些指令還能讓您檢視或設定 ALOM 環境變數。請參閱第 121 頁的「scadm 指令清單」中的指令簡介，以及第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」中的組態變數說明。

您必須先以超級使用者身份登入主機，才能使用 scadm 公用程式。

備註 – 當您正在伺服器上執行 SunVTS™ 軟體時，scadm 公用程式便無法使用。

scadm 公用程式會將輸出傳送至 `stdout`。您可以在 `script` 中使用 `scadm`，從主機系統來管理及配置 ALOM。請參閱第 31 頁的「建立 Script 以從 ALOM 傳送警示」。

如需關於 scadm 公用程式的詳細資訊，請參閱 scadm 線上說明手冊。在系統提示下鍵入 `man scadm`，scadm 的線上說明手冊位於您 Solaris 作業系統版本的 Solaris HW Supplement CD 中。

▼ 開始使用 scadm 公用程式

1. 設定您的 scadm 公用程式路徑。
請參閱第 120 頁的「設定您的 scadm 公用程式路徑」。
2. 以超級使用者 (root) 身份登入主機系統。
3. 在超級使用者提示下鍵入 scadm，然後鍵入您要使用的指令。
請參閱第 121 頁的「scadm 指令清單」。

備註 – 當您正在伺服器上執行 SunVTS 軟體時，scadm 公用程式便無法使用。

相關資訊

第 121 頁的「scadm 指令清單」

▼ 設定您的 scadm 公用程式路徑

若要設定您的 scadm 公用程式路徑，請執行下列兩個步驟：

1. 找出您系統適用的平台名稱。
請參閱第 121 頁的「找出您系統的平台名稱」。
2. 設定您系統上的 scadm 路徑。

請參閱您的 Solaris 作業系統文件，以取得有關如何設定路徑的詳細資訊。依據您在 Solaris 作業系統中使用的指令 shell，以及您要用來包含路徑資訊的檔案，此設定程序會有所不同。

scadm 公用程式位在下列目錄中：

```
/usr/platform/平台名稱/sbin
```

其中 *平台名稱* 是您系統的平台名稱。

▼ 找出您系統的平台名稱

- 在系統提示下，鍵入 `uname -i`。

系統會傳回與下列類似的結果：

```
% uname -i  
SUNW,Netra-240
```

您看到的結果取決於您的伺服器型號。此範例中 ALOM 軟體的預設安裝目錄為：
`/usr/platform/SUNW,Netra 240/sbin.`

相關資訊

- [第 120 頁的「開始使用 scadm 公用程式」](#)
- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm 指令清單

scadm 指令提供與 ALOM 指令相同的功能。

scadm 指令摘要

下列清單說明 scadm 公用程式的指令。

表 6-1 scadm 指令清單

指令	說明	請參閱：
<code>scadm help</code>	顯示 scadm 指令清單，以及每個指令的簡短說明和語法。	第 126 頁的「scadm help」 。
<code>scadm date</code>	顯示日期與時間。	第 123 頁的「scadm date」 。
<code>scadm shownetwork</code>	顯示目前的網路組態資訊。	第 132 頁的「scadm shownetwork」 。
<code>scadm show</code>	顯示指定的 ALOM 組態變數目前的值。	第 131 頁的「scadm show」 。
<code>scadm loghistory</code>	顯示記錄在 ALOM 事件緩衝區中的事件。	第 127 頁的「scadm loghistory」 。

表 6-1 scadm 指令清單 (續)

指令	說明	請參閱：
<code>scadm resetrsc [- s]</code>	立即重設 ALOM。 -s 選項用於指定軟式重設。	第 128 頁的「 scadm resetrsc 」。
<code>scadm set</code>	將指定的 ALOM 組態變數設為指定值。	第 130 頁的「 scadm set 」。
<code>scadm download</code>	將主要韌體或 bootmon 韌體下載至 ALOM 快閃 PROM。	第 124 頁的「 scadm download 」。
<code>scadm modem_setup</code>	在支援的平台上與數據機通訊。 Netra 240 不支援外撥的數據機傳輸。	第 128 頁的「 scadm modem_setup 」。
<code>scadm send_event [- c]</code>	將自訂訊息當作事件傳送。-c 選項會為事件指派重要性層級。	第 129 頁的「 scadm send_event 」。
<code>scadm version [-v]</code>	顯示 ALOM 版本資訊。-v 選項會提供詳細的輸出。	第 138 頁的「 scadm version 」。
<code>scadm useradd</code>	新增 ALOM 使用者帳戶。	第 133 頁的「 scadm useradd 」。
<code>scadm userdel</code>	刪除 ALOM 使用者帳戶。	第 134 頁的「 scadm userdel 」。
<code>scadm usershow</code>	顯示 ALOM 使用者帳戶資訊。	第 134 頁的「 scadm usershow 」。
<code>scadm userpassword</code>	設定或變更使用者的密碼。	第 135 頁的「 scadm userpassword 」。
<code>scadm userperm</code>	設定或變更使用者的許可權。	第 137 頁的「 scadm userperm 」。

▼ 使用 scadm 指令

請確認您已設定您的 `scadm` 公用程式路徑，並以 `root` 身份登入主機系統，或是使用 `cd` 指令移至 `/usr/platform/platform/sbin` 目錄，其中 `platform` 是您主機伺服器的平台名稱。請參閱第 120 頁的「[設定您的 scadm 公用程式路徑](#)」，以設定您的路徑並找出您伺服器的平台名稱。

- 若要使用指令，請在主機系統的超級使用者提示下鍵入下列指令，並以您要使用的指令來替換 `command`。

```
# scadm 指令
```

相關資訊

第 152 頁的「[scadm 錯誤訊息](#)」

scadm 指令清單

scadm date

使用 `scadm date` 指令來顯示 ALOM 日期與時間。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `showdate`。

備註 – 您的主機伺服器使用當地時間，但 ALOM 使用國際標準時間 (UTC)，ALOM 無法接受時區轉換或日光時間變更。

▼ 使用 `scadm date` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在系統的超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm date
```

例如：

```
# scadm date  
MON SEP 16 21:45:00 2002 UTC
```

`date` 指令接受格式為 `mmddHHMMccyy.SS` 的值，如以下所示。

表 6-2 `scadm date` 指令選項

選項	說明
mm	月
dd	日
HH	時 (24 小時制)
MM	分
.SS	秒
cc	世紀 (年份的前兩位數)
YY	年 (年份的後兩位數)

相關資訊

- 第 121 頁的「scadm 指令清單」
- 第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」

scadm download

使用 download 指令編寫 ALOM 韌體。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 flashupdate。請參閱第 47 頁的「flashupdate」，以取得該指令的詳細資訊。

您可以在以下 ALOM 產品網頁中找到下載網站的連結：

<http://www.sun.com/servers/alom.html>

ALOM 韌體包含兩個部份：主要影像及啓動監視器 (bootmon)。

備註 – 下載主要韌體影像最多可能會花費 10 分鐘的時間，啓動監視器 (bootmon) 影像下載程序可能需要數分鐘的時間來完成。下載完成後，ALOM 會自動重設。



注意 – 韌體更新正在進行時，請勿使用 scadm resetrsc 指令。如果您需要手動重設 ALOM，請等到更新完成後再進行。否則，您可能會毀壞 ALOM 韌體並造成其無法使用。

▼ 使用 scadm download 指令

1. 以超級使用者 (root) 身份登入主機伺服器。
2. 若要編寫主要影像，請在超級使用者提示下鍵入下列指令：

```
# scadm download 檔案名稱
```

其中 *檔案名稱* 是您要下載的主要影像檔案名稱。

例如：

若要下載 ALOM 主要韌體：

```
# scadm download/usr/platform/ 平台名稱/lib/images/alommainfw
```

其中 *平台名稱* 是您主機伺服器的平台名稱。

3. 若要編寫啓動監視器 (bootmon)，請在超級使用者提示下鍵入下列指令：

```
# scadm download boot 檔案名稱
```

其中 *檔案名稱* 是您要下載的啓動監視器檔案名稱。

例如：

若要下載 bootmon 影像：

```
# scadm download boot /usr/platform/ 平台名稱 /lib/images/alombootfw
```

其中 *平台名稱* 是您主機伺服器的平台名稱。請參閱第 120 頁的「設定您的 scadm 公用程式路徑」，以設定您的路徑並找出您伺服器的平台名稱。

指令選項

download 指令使用一個選項：boot。

這個選項會引導 download 指令使用您指定的下載檔案來編寫啓動監視器。

備註 – 下載主要韌體影像最多可能會花費 10 分鐘的時間，啓動監視器下載程序可能需要數分鐘來完成。

相關資訊

- 第 121 頁的「scadm 指令清單」
- 第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」

scadm help

使用 `help` 指令列出 `scadm` 公用程式的可用指令，並顯示其語法。

▼ 使用 `scadm help` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在系統的超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm help
```

例如：

程式碼範例 6-1 `scadm help` 指令

```
# scadm help
USAGE: scadm <command> [options]
For a list of commands, type "scadm help"
scadm- COMMANDS SUPPORTED
help, date, set, show, resetrsc, download, send_event, modem_setup, useradd,
userdel, usershow, userpassword, userperm, shownetwork, loghistory, version
SCADM - COMMAND DETAILS
scadm help => this message
scadm date [-s] | [[mmdd]HHMM | mmddHHMM[cc]yy] [.SS] => print or set date
scadm set <variable> <value> => set variable to value
scadm show [variable] => show variable(s)
scadm resetrsc [-s] => reset SC (-s soft reset)
scadm download [boot] <file> => program firmware or [boot] monitor
scadm send_event [-c] "message" => send message as event (-c CRITICAL)
scadm modem_setup => connect to modem port
scadm useradd <username> => add SC user account
scadm userdel <username> => delete SC user account
scadm usershow [username] =>show user details
scadm userpassword <username> => set user password
scadm userperm <username> [cuar] => set user permissions
scadm shownetwork => show network configuration
scadm loghistory => show SC event log
scadm version [-v] => show SC version (-v verbose)
#
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm loghistory

使用 `scadm loghistory` 指令來顯示記錄在 ALOM 事件緩衝區中的所有事件歷史。這些事件包括伺服器重設事件，以及所有變更系統狀態的 ALOM 或 `scadm` 指令（如 ALOM 指令 `shell` 中的 `reset`、`poweroff` 和 `poweron`）。這個指令的作用類似 ALOM `shell` 指令 `showlogs`。

每個記錄在日誌中的事件具有下列格式：

```
日期 時間 錯誤代碼：訊息
```

其中日期 時間是 ALOM 所記錄的事件發生日期與時間，*錯誤代碼* 是記錄的事件之代碼，而*訊息* 則是事件的簡短說明。

▼ 使用 `scadm loghistory` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm loghistory
```

下列範例顯示一個事件日誌項目：

```
MAR 08 13:41:21 wgs-48-49: 00060000: "SC Login:User admin Logged on."
```

備註 – 主控台日誌中所記錄的時間戳記反映出伺服器時間，ALOM 事件日誌中顯示的時間戳記反映出 UTC（國際標準時間）。

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm modem_setup

Netra 240 伺服器並不支援 `scadm modem_setup` 指令。如需有關如何設定外接式數據機以支援進來的傳輸之資訊，請參閱 `if_modem` 變數的說明（請參閱第 95 頁的「`if_modem`」）。

相關資訊

- 第 121 頁的「`scadm` 指令清單」
- 第 152 頁的「`scadm` 錯誤訊息」

scadm resetrsc

使用 `scadm resetrsc` 指令來重設 ALOM。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `resetrsc`。請參閱第 57 頁的「`resetrsc`」，以取得該指令的詳細資訊。



注意 – 當韌體更新 (`scadm download` 或 `flashupdate`) 正在進行時，請不要使用 `scadm resetrsc` 指令。如果您需要重設 ALOM，請等到更新完成後再進行。否則，您可能會毀壞 ALOM 韌體並造成其無法使用。如需詳細資訊，請參閱第 124 頁的「`scadm download`」，以及第 47 頁的「`flashupdate`」。

▼ 使用 `scadm resetrsc` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm resetrsc 選項
```

其中 *選項* 為 `-s`，若需要的話。

這個指令會導致 ALOM 立即重設。

備註 – 在您鍵入 `scadm resetrsc` 指令後主機伺服器便不會回應，且重設動作會立即發生。

指令選項

resetrsc 指令使用一個選項：-s。

這個選項會導致軟式重設發生。如果您鍵入 scadm resetrsc 指令，但並未使用 -s 選項，則會發生硬式重設。

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm send_event

所有記錄在 ALOM 事件日誌中的事件都能以電子郵件警示傳送出去。

使用 scadm send_event 指令將事件傳送至下列目的地：

- **電子郵件** — 您可以將警示傳送至使用 mgt_mailalert 組態變數所設定的電子郵件位址。如需詳細資訊，請參閱[第 96 頁的「mgt_mailalert」](#)。
- **伺服器的 syslog** — 您是使用 sys_eventlevel 組態變數來設定這個選項。請參閱[第 117 頁的「sys_eventlevel」](#)。
- **所有目前登入 ALOM 的使用者** — 您是使用 sc_clieventlevel 組態變數來配置這個選項。請參閱[第 105 頁的「sc_clieventlevel」](#)。

▼ 使用 scadm send_event 指令

1. 以超級使用者 (root) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm send_event " 訊息 "
```

其中 *訊息* 是您自訂的訊息。

例如：

使用 -c 選項來傳送重要事件：

```
# scadm send_event -c "Restarting the server at 4:00 PM"
```

使用沒有 `-c` 選項的 `send_event` 來傳送主要事件：

```
# scadm send_event "TEST"
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)
- [第 29 頁的「傳送自訂的警示」](#)

scadm set

使用 `scadm set` 指令將 ALOM 組態變數設為所要的值。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `setsc`。如需詳細資訊，請參閱[第 35 頁的「ALOM 指令 Shell 簡介」](#)。

▼ 使用 `scadm set` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm set 變數 值
```

其中 *變數* 是您要設定的變數名稱，而 *值* 則是該變數的值。

例如：

```
# scadm set netsc_ipaddr 123.123.123.123
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm show

使用 `scadm show` 指令來檢視指定的 ALOM 組態變數的值。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `showsc`。請參閱第 35 頁的「ALOM 指令 Shell 簡介」，以取得該指令的詳細資訊。

▼ 使用 `scadm show` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm show 變數
```

其中 `變數` 是變數的名稱。

例如：

```
# scadm show netsc_ipaddr  
xxx.xxx.xxx.xxx
```

鍵入 `scadm show` 但不指定變數將會顯示所有變數的值。

程式碼範例 6-2 `scadm show` 輸出範例

```
# scadm show  
if_network="true"  
if_modem="false"  
if_emailalerts="false"  
sys_autorestart="xir"  
sys_xirtimeout="900"  
netsc_tpelinktest="true"  
netsc_dhcp="false"  
netsc_ipaddr="129.148.40.233"  
netsc_ipnetmask="255.255.255.0"  
netsc_ipgateway="129.148.40.254"  
mgt_mailhost=""  
mgt_mailalert=""  
sc_customerinfo=""  
sc_escapechars="#"  
sc_powerondelay="true"  
sc_powerstatememory="false"  
sc_clipasswdecho="true"  
sc_cliprompt="sc"  
sc_clitimeout="0"
```

程式碼範例 6-2 scadm show 輸出範例 (續)

```
sc_clieventlevel="2"  
sc_backupuserdata="true"  
sys_eventlevel="2"
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm shownetwork

使用 `scadm shownetwork` 指令來顯示目前的網路組態。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `shownetwork`。請參閱 [第 76 頁的「shownetwork」](#)，以取得該指令的詳細資訊。

備註 – 如果您從上次重新啓動主機伺服器以來已變更網路組態，此指令的輸出可能不會顯示更新後的組態資訊，請重新啓動您的伺服器以檢視變更的組態。

▼ 使用 `scadm shownetwork` 指令

顯示的指令輸出與下列範例類似，`XXX.XXX.XXX.XXX` 會以您網路組態中的實際 IP 位址、網路遮罩和乙太網路位址來代替。

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm shownetwork  
SC network configuration is:  
IP address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Gateway Address: XXX.XXX.XXX.XXX  
Netmask: XXX.XXX.XXX.XXX  
Ethernet Address: XX:XX:XX:XX:XX:XX
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm useradd

使用 `scadm useradd` 指令將使用者帳戶新增至 ALOM。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `useradd`。請參閱第 81 頁的「[useradd](#)」，以取得該指令的詳細資訊。

您最多可以新增 15 個唯一的使用者帳戶到 ALOM 中。

▼ 使用 `scadm useradd` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm useradd 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是您要新增的使用者名稱。

使用者名稱 具有下列限制：

- 有效字元包括字母及數字字元、句點 (.)、底線 (_) 及連字符 (-)。
- 長度最多為 16 個字元，且其中至少有一個小寫字母字元。
- 第一個字元必須是字母。

若要為使用者名稱指定密碼，請使用 `scadm userpassword` 指令。請參閱第 135 頁的「[scadm userpassword](#)」。

若要為使用者名稱設定許可權層級，請使用 `scadm userperm` 指令。請參閱第 137 頁的「[scadm userperm](#)」。

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm userdel

使用 `scadm userdel` 指令從 ALOM 刪除使用者帳戶。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `userdel`。請參閱第 82 頁的「[userdel](#)」，以取得該指令的詳細資訊。

備註 – 您無法從 ALOM 刪除預設的 `admin` 帳戶。

▼ 使用 `scadm userdel` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm userdel 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是您要刪除的使用者名稱。

相關資訊

- 第 121 頁的「[scadm 指令清單](#)」
- 第 152 頁的「[scadm 錯誤訊息](#)」

scadm usershow

`scadm usershow` 指令可顯示指定使用者的 ALOM 帳戶，以及每位使用者的許可權與是否已指定密碼。請參閱第 137 頁的「[scadm userperm](#)」，以及第 135 頁的「[scadm userpassword](#)」，以取得關於許可權及密碼的詳細資訊。若要檢視特定使用者的相關資訊，請在 `usershow` 指令後面鍵入所要的使用者名稱。如果您沒有輸入任何使用者名稱，`usershow` 會顯示所有的帳戶。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `usershow`。請參閱第 86 頁的「[usershow](#)」，以取得該指令的詳細資訊。

▼ 使用 `scadm usershow` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 若要檢視某個使用者的資訊，請在超級使用者提示下鍵入下列指令：

```
# scadm usershow 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是您要顯示其資訊的特定使用者名稱，若需要的話。如果您沒有指定任何使用者名稱，`usershow` 會顯示所有的帳戶。

例如：

```
# scadm usershow
Username      Permissions      Password?
-----
admin         cuar             Assigned
wwilson      cuar             Assigned
jadams       --cr            None
```

程式碼範例 6-3 scadm usershow 特定使用者輸出範例

```
# scadm usershow wwilson
Username      Permissions      Password?
-----
wwilson      cuar             Assigned
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm userpassword

使用 `scadm userpassword` 指令為指定的使用者帳戶設定或變更密碼。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `userpassword`。請參閱 [第 83 頁的「userpassword」](#)，以取得該指令的詳細資訊。

▼ 使用 `scadm userpassword` 指令

1. 以超級使用者 (`root`) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm userpassword 使用者名稱
```

其中 *使用者名稱* 是您要設定或變更密碼的使用者名稱。

這個指令不會提示您輸入現有密碼。

例如：

```
# scadm userpassword msmith
New password:
Re-enter new password:
```

密碼限制

密碼具有下列限制：

- 至少包含六個字元，最多可以有八個字元。
- 必須包含至少兩個字母字元（大寫或小寫字母），以及至少一個數字或特殊字元。字母字元可以是大寫或小寫。
- 必須與使用者的登入名稱不同，也必須和使用者的登入名稱的反向排列或循環移位不同。為了對照目的，大寫字母和小寫字母是相等的。
- 新密碼必須和舊密碼至少有三個字元的差異。為了對照目的，大寫字母和小寫字母是相等的。

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm userperm

使用 `userperm` 指令來設定或變更特定使用者帳戶的許可權層級。這個指令的作用類似 ALOM shell 指令 `userperm`。如需詳細資訊，請參閱第 84 頁的「`userperm`」。

備註 – 如果 ALOM 上只有一個帳戶 (admin 帳戶)，您將無法刪除該帳戶，也不能將 `a` 或 `u` 使用者許可權從該帳戶移除。

許可權層級

所有使用者都可讀取 ALOM 資訊，但是需要取得授權才能執行 ALOM 功能或變更設定。可增加使用者授權的許可權等級有四種。

表 6-3 scadm userperm 許可權層級

許可權層級	說明
a	管理。此使用者有權變更 ALOM 組態變數的狀態。請參閱第 87 頁的「使用 ALOM 組態變數」。
u	使用者管理。此使用者有權新增使用者、刪除使用者、變更使用者許可權及變更其他使用者的授權層級。如需詳細資訊，請參閱第 133 頁的「 <code>scadm useradd</code> 」，以及第 134 頁的「 <code>scadm userdel</code> 」。
c	主控台許可權。此使用者有權連線至主機伺服器系統主控台。請參閱第 43 頁的「 <code>console</code> 」，以取得 <code>console</code> 指令的詳細資訊。
r	重設/電源許可權。此使用者有權重設主機伺服器、開啓或關閉伺服器電源，以及重新啓動 ALOM。請參閱第 56 頁的「 <code>reset</code> 」、第 54 頁的「 <code>poweron</code> 」、第 52 頁的「 <code>poweroff</code> 」，以及第 128 頁的「 <code>scadm resetrsc</code> 」，以取得關於這些程序的詳細資訊。

如果您沒有指定許可權層級給指定的使用者（也就是說，您指派零個許可權層級），則該使用者只擁有唯讀許可權，這也是新 ALOM 使用者帳戶的預設許可權層級。

備註 – 當您第一次啓動 ALOM 時，您使用的帳戶之預設使用者許可權為 `cuar` (完整授權)。這個帳戶是 `admin` 帳戶，您無法刪除該帳戶，也不能變更其許可權。

若要檢視使用者的許可權層級，請使用 `usershow` 指令。請參閱第 134 頁的「`scadm usershow`」。

▼ 使用 scadm userperm 指令

1. 以超級使用者 (root) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm userperm 使用者名稱 許可權
```

其中 *使用者名稱* 是指定的使用者帳戶，*許可權* 則是您要設定或變更的許可權層級 (若有的話)。

例如，若要指定 c 及 r 使用者許可權給使用者 msmith，請在系統的超級使用者提示下鍵入下列指令：

```
# scadm userperm msmith cr
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

scadm version

使用 scadm version 指令顯示 ALOM 版本資訊。

▼ 使用 scadm version 指令

1. 以超級使用者 (root) 身份登入主機伺服器。
2. 在超級使用者提示下，鍵入下列指令：

```
# scadm version 選項
```

其中 *選項* 為 -v，若需要的話。例如：

```
# scadm version
SC Version v1.3
SC Bootmon Version: v1.3.0
SC Firmware Version: v1.3.0
```

```
# scadm version -v
SC Version v1.3
SC Bootmon Version: v1.3.0
SC Bootmon checksum: 908462D2
SC Firmware Version: v1.3.0
SC Build Release: 38
SC firmware checksum: 11F7196A
SC firmware built: May 19 2003, 14:20:22
SC System Memory Size 8MB
SC NVRAM Version = a
SC hardware type: 1
```

相關資訊

- [第 121 頁的「scadm 指令清單」](#)
- [第 152 頁的「scadm 錯誤訊息」](#)

使用 OpenBoot PROM

OpenBoot PROM 中的某些功能可支援 ALOM，若要使用這些功能，請在 ok 提示下鍵入指令。本章包含的資訊如下列標題所示：

- 第 141 頁的「在 ALOM 指令 Shell 及 OpenBoot PROM 提示符號之間切換」
- 第 142 頁的「reset-sc 指令」
- 第 143 頁的「.sc 指令」

在 ALOM 指令 Shell 及 OpenBoot PROM 提示符號之間切換

如果 Solaris 作業系統正在主機伺服器上執行，請在 sc> 提示符號下鍵入下列指令：

```
sc> break
Are you sure you want to send a break to the system [y/n]? y
sc> console
ok
```

如果主機伺服器已在 OpenBoot PROM 提示符號 (ok) 下，請在 sc> 提示符號下鍵入下列指令：

```
sc> console
ok
```

若要從 OpenBoot PROM 提示符號切換至 ALOM 指令 shell，請在 ok 提示符號下鍵入下列指令：

```
ok #.  
sc>
```

備註 – #. (# 號後面接著英文句點) 是切換至 ALOM 指令提示的預設逸出字元序列。若要變更逸出字元序列，請使用 `sc_escapechars` 變數。請參閱第 110 頁的「[sc_escapechars](#)」。

若要從 ok 提示符號返回 Solaris 作業系統，請鍵入下列指令：

```
ok go
```

reset-sc 指令

使用 `reset-sc` 指令從 OpenBoot PROM 提示符號 (ok) 重設 ALOM。

若要使用此指令，請在 ok 提示符號下鍵入 `reset-sc`。

例如：

```
ok reset-sc
```

.sc 指令

使用 `.sc` 指令從 OpenBoot PROM (`ok`) 提示符號探查 ALOM 並取得其狀態。

若要使用此指令，請執行下列步驟：

1. 在 ALOM 中的 `sc>` 提示符號下，鍵入下列指令：

```
sc> break -y
```

2. 在 OpenBoot PROM 中的 `ok` 提示符號下，鍵入下列指令：

```
ok setenv auto-boot? false
```

3. 在 `ok` 提示符號下，鍵入下列指令：

```
ok reset-all
```

4. 在 `ok` 提示符號下，鍵入下列指令：

```
ok .sc
```

例如：

程式碼範例 7-1 .sc 指令輸出範例

```
ok .sc
SEEPROM: OK
I2C: OK
Ethernet: OK
Ethernet (2): OK
CPU: OK
RAM: OK
Console: OK
SC Control line: OK
FlashRAM Boot CRC: OK
FlashRAM Main CRC: OK
```


疑難排解

本章所含的表格列出使用 ALOM 時最常遇到的問題、在 ALOM 中看到的 Shell 錯誤訊息、常見的 `scadm` 錯誤訊息，以及疑難排解建議。其中包含下列幾節：

- 第 145 頁的「數據機組態疑難排解」
- 第 146 頁的「排解 ALOM 問題」
- 第 147 頁的「使用 ALOM 來排解伺服器問題」
- 第 148 頁的「ALOM Shell 錯誤訊息」
- 第 152 頁的「`scadm` 錯誤訊息」

數據機組態疑難排解

表 A-1 提供常見數據機組態問題的解決方案。

表 A-1 數據機疑難排解

問題	解決方案
ALOM 數據機沒有回答	確認纜線已正確安裝。請參閱 <code>if_modem</code> 變數以取得其他資訊。
ALOM 數據機回答後立即掛斷	確認 <code>if_modem</code> 變數設為 <code>true</code> 。
ALOM 數據機已回覆但連線似乎無效	<ol style="list-style-type: none">1. 鍵入 ALOM 逸出字元 <code>#!</code> (<code>!</code> 號後面接著英文句點) 以查看是否能返回 <code>sc></code> 提示。2. 確認序列管理埠速度及數據機連接埠速度設為相同的值。3. 嘗試停用資料壓縮。在許多數據機上，這是使用 <code>AT&K0</code> 數據機指令來完成。

排解 ALOM 問題

表 A-2 提供常見的 ALOM 問題及其解決方案。

表 A-2 ALOM 診斷

問題	說明
無法登入 ALOM	<p>請執行下列動作以排解 ALOM 登入問題：</p> <ul style="list-style-type: none">• 檢查您所連接的 ALOM 裝置名稱 (例如, bert-sc), 確認您使用對應伺服器的正確 ALOM 名稱。• 檢查您使用的 ALOM 使用者名稱是否正確, 該名稱可能和您的系統使用者名稱不同。• 檢查您使用的 ALOM 密碼是否正確。
無法使用 telnet 指令連接至 ALOM	<p>ALOM 對每部伺服器共支援四個並行處理的 Telnet 階段作業, 作用中的 Telnet 階段作業數目已達上限時, 若進一步嘗試使用 telnet 指令來連接, 將會收到 connection closed 的錯誤。以下範例顯示 UNIX 作業環境的系統訊息：</p> <pre>% telnet bert-sc Trying 129.148.49.120... Connected to bert-sc.Escape character is '^]'. Connection closed by foreign host.</pre>
無法透過乙太網路連線至 ALOM	<p>首先, 以超級使用者 (root) 身份登入伺服器, 然後檢查 scadm version 指令是否成功。如果成功, 表示 ALOM 正在運作, 但是乙太網路組態有問題。使用 scadm show 指令檢查乙太網路組態變數是否設定正確。</p> <p>您也可以執行下列動作來排解乙太網路問題：</p> <ul style="list-style-type: none">• 透過序列管理埠 (SERIAL MGT) 登入 ALOM, 然後使用 shownetwork 指令查看目前的設定。請參閱第 76 頁的「shownetwork」。• 登入網路上的其他機器, 並使用 ping 指令查看 ALOM 是否正在運作中。請務必使用 ALOM 裝置的名稱 (例如, servername-sc) 作為 ping 指令的引數, 而非使用主機伺服器的名稱。• 執行 SunVTS 診斷以檢查乙太網路連線。執行外接式乙太網路測試時, 裝置必須連接至運作正常的 10 Mb 集線器。• 執行 SunVTS 診斷以檢查 ALOM 卡。• 使用 scadm version 指令檢查 ALOM 狀態。
沒有從 ALOM 接收到任何警示	<p>檢查 syslog 的 sys_eventlevel 變數設定、ALOM 指令 shell 的 sc_clieventlevel 變數設定, 以及電子郵件警示的 mgt_mailalert 變數設定, 以確認您可在指定的地方接收適當等級的事件。確認 if_emailalerts 設為 true, 且電子郵件警示的 mgt_mailhost 已正確設定。請參閱第 105 頁的「sc_clieventlevel」與第 96 頁的「mgt_mailalert」。</p>

表 A-2 ALOM 診斷 (續)

問題	說明
ALOM 密碼不明	如果使用者忘記 ALOM 密碼或是密碼沒有作用，請以超級使用者 (root) 身份登入伺服器，並使用 <code>scadm userpassword</code> 指令來指派新密碼。告知 ALOM 使用者新的密碼。請參閱第 135 頁的「 scadm userpassword 」。
您可以執行某些 ALOM 功能，但其他功能無法執行	執行某些功能時需要有特定的使用者權限，請檢查您的權限等級。請參閱第 84 頁的「 userperm 」。此外，還可能存在下列問題： <ul style="list-style-type: none">• 無法使用 ALOM 查看主控台日誌或存取伺服器主控台。• 無法將伺服器置於除錯模式或使用 ALOM <code>break</code> 指令：伺服器旋轉式開關位於鎖定位置。• <code>poweroff</code> 指令無效：伺服器電源已經關閉。• <code>poweron</code> 指令無效：伺服器電源已經開啓，或是旋轉式開關位於「強制待機」位置。

使用 ALOM 來排解伺服器問題

ALOM 可用於排解伺服器沒有回應的問題。如果伺服器有回應，請連接至該伺服器並使用標準疑難排解工具，如 Sun Management Center、SunVTS 及 OpenBoot Diagnostics。

如果伺服器沒有回應，請登入您的 ALOM 帳戶並執行下列動作：

- 檢查 ALOM 事件日誌及伺服器環境狀態以瞭解是否有問題。如需詳細資訊，請參閱第 74 頁的「[showlogs](#)」，以及第 66 頁的「[showenvironment](#)」。
- 檢查主控台日誌中的最新錯誤訊息。請參閱第 45 頁的「[consolehistory](#)」。
- 嘗試連線至系統主控台以重新啓動系統。請參閱第 43 頁的「[console](#)」。

關於系統主控台寫入鎖定

雖然可以有多位使用者從 ALOM 連線至系統主控台，但一次只能有一位使用者擁有主控台的寫入存取權（也就是說，只有一位使用者可將指令鍵入系統主控台），其他使用者所鍵入的任何字元都會被忽略，這稱為寫入鎖定，而其他使用者階段作業會進入唯讀模式。如果目前沒有其他使用者登入系統主控台，當您執行 `console` 指令時便會自動獲得寫入鎖定。若要查看哪位使用者擁有寫入鎖定，請使用 `showusers` 指令。如需詳細資訊，請參閱第 80 頁的「[showusers](#)」。

在逾時之後重設主機伺服器

ALOM 具有「監視程式」功能，可以偵測主機伺服器作業系統可能凍結的情況。此監視程式功能會定期檢查主機伺服器作業系統是否在執行，如果主機伺服器沒有回應，監視程式會在經過一段指定的時間後逾時。您可以從 ALOM 指令 shell 使用 reset 指令來手動重設伺服器，或是設定 sys_autorestart 變數在監視程式偵測到逾時的時候自動重設主機伺服器。如需詳細資訊，請參閱第 56 頁的「reset」，以及第 115 頁的「sys_autorestart」。

ALOM Shell 錯誤訊息

本節所包含的資訊，是關於您在使用 ALOM 指令 shell 時可能看到的某些錯誤訊息類型：

- 第 148 頁的「用法錯誤」
- 第 149 頁的「一般錯誤」
- 第 152 頁的「FRU 錯誤」

這些訊息會出現以回應您在 sc> 提示下鍵入的指令。

用法錯誤

此清單說明使用不當指令語法鍵入指令時會出現的用法錯誤訊息。請參閱指令說明以瞭解正確的語法。

表 A-3 用法錯誤訊息

錯誤訊息	指令/說明	請參閱：
Error: Invalid command option.Type help to list commands.	Help。	第 49 頁的「help」。
Error: Invalid command options Usage: <i>用法字串</i>	您鍵入正確的 shell 指令，但是針對該指令使用的選項並不正確， <i>用法字串</i> 說明指令選項的適當語法，請檢查指令選項並重新鍵入指令。	
Error: Invalid configuration parameter.	使用 setsc 或 showsc 指令時，您所指定的組態變數並不存在。請檢查組態表中的組態變數及其值，並重新鍵入指令。	第 63 頁的「setsc」， 第 78 頁的「showsc」， 第 11 頁的「組態工作表」。

表 A-3 用法錯誤訊息

錯誤訊息	指令/說明	請參閱：
Error: Invalid image. Please check file integrity and specified path.	當您嘗試執行 flashupdate 指令時發生錯誤。請確認您針對要下載的韌體影像所指定的路徑是正確的。如果路徑正確，請聯絡影像所在的伺服器之系統管理員。	第 47 頁的「flashupdate」。
Error: Invalid setting for parameter 參數 .	對於在參數中指定的組態變數，您所指定的值是不正確的。請檢查您要使用的組態變數，然後重新鍵入指令。	第 11 頁的「組態工作表」。
Error: Unable to program flash device when system is locked.	您主機伺服器的旋轉式開關位於「鎖定」位置。請參閱伺服器文件，並將旋轉式開關設為「正常」（未鎖定）位置，然後再次執行 flashupdate 指令。	第 47 頁的「flashupdate」。
Error: Unable to set clock while managed system OS is running.	您嘗試於主機伺服器正在執行時設定 ALOM 的日期與時間。如果您需要設定 ALOM 的日期與時間，請確認先將系統電源關閉。Solaris OS 會在伺服器開機時同步化系統時間與 ALOM 時間，並在伺服器執行時定期進行時間同步化。	

一般錯誤

ALOM 會報告下列一般錯誤。

表 A-4 一般錯誤訊息

錯誤訊息	指令/說明	請參閱：
Error adding user 使用者名稱	執行 useradd 指令時發生錯誤。此訊息後面會提供說明錯誤性質的詳細訊息。	第 81 頁的「useradd」。
Error: Cannot delete admin user	您嘗試從 ALOM 刪除 admin 使用者帳戶，ALOM 不會讓您刪除此帳戶。	
Error changing password for 使用者名稱	執行 userpassword 指令時發生錯誤。此訊息後面會提供說明錯誤性質的詳細訊息。	第 83 頁的「userpassword」。
Error: Inconsistent passwords entered.	在執行 userpassword 指令時，您第二次鍵入的密碼和第一次收到提示時鍵入的密碼不同。請再執行一次指令。	第 83 頁的「userpassword」。
Error: invalid password entered. Please re-enter username or type 'usershow' to see a list of existing users.	您輸入無效的密碼。請參閱密碼限制，然後再次輸入密碼。	第 83 頁的「userpassword」。

表 A-4 一般錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	指令/說明	請參閱：
Error: invalid username string. Please re-enter username or type 'usershow' to see a list of existing users.	您嘗試指定的 ALOM 使用者帳戶不在使用者帳戶清單上。若要查看有效使用者帳戶清單，請使用 usershow 指令。	第 86 頁的「usershow」。
Error displaying user 使用者名稱	執行 usershow 指令時發生錯誤。此訊息後面會提供說明錯誤性質的詳細訊息。	第 86 頁的「usershow」。
Error: Invalid IP address for gateway address <netsc_ipgateway> and IP netmask <netsc_ipnetmask>.	您輸入的 netsc_ipaddr 變數值，無法適用於您所指定的 netsc_ipgateway 及 netsc_ipnetmask 變數值。檢查位址是否正確，然後再次執行 setupsc 或 setsc。	第 101 頁的「netsc_ipaddr」、第 102 頁的「netsc_ipgateway」、第 64 頁的「setupsc」，或第 63 頁的「setsc」。
Error: Invalid IP netmask for IP address <netsc_ipaddr> and IP gateway <netsc_ipgateway>.	您輸入的 netsc_ipnetmask 變數值，無法適用於您所指定的 netsc_ipgateway 及 netsc_ipaddr 變數值。檢查位址是否正確，然後再次執行 setupsc 或 setsc。	第 102 頁的「netsc_ipgateway」、第 103 頁的「netsc_ipnetmask」、第 64 頁的「setupsc」，或第 63 頁的「setsc」。
Error: Invalid IP gateway for IP address <netsc_ipaddr> and IP netmask <netsc_ipnetmask>.	您輸入的 netsc_ipgateway 變數值，無法適用於您所指定的 netsc_ipnetmask 及 netsc_ipaddr 變數值。檢查位址是否正確，然後再次執行 setupsc 或 setsc。	第 102 頁的「netsc_ipgateway」、第 103 頁的「netsc_ipnetmask」、第 101 頁的「netsc_ipaddr」、第 64 頁的「setupsc」，或第 63 頁的「setsc」。
Error setting permission for <使用者名稱>	執行 userperm 指令時發生錯誤。此訊息後面會提供說明錯誤性質的詳細訊息。	第 84 頁的「userperm」。

表 A-4 一般錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	指令/說明	請參閱：
Error: Invalid username string. Please re-enter a username of no more than 16 bytes consisting of alphabetic characters, numeric characters, period (.), underscore (_), and hyphen (-). The first character should be alphabetic and the field should contain at least one lower case alphabetic character.	您輸入無效的使用者名稱。請查閱使用者名稱的正確語法，然後再試一次。	第 81 頁的「useradd」。
Error: Unable to execute break as system is locked.	主機伺服器上的前面板旋轉式開關位於「鎖定」位置。請檢查旋轉式開關的位置，然後重新鍵入 break 指令。	第 42 頁的「break」。
Failed to allocate buffer for console mode	執行 console 指令時，ALOM 無法配置足夠的記憶體來連線至主控台。	第 43 頁的「console」。
Failed to get password for <使用者名稱>	執行 userpassword 指令時發生 SEEPROM 錯誤。請再次嘗試執行指令。	第 83 頁的「userpassword」。
Failed to set <變數> to <值>	執行 setsc 指令時，ALOM 遇到 SEEPROM 錯誤。	第 63 頁的「setsc」。
Invalid login	嘗試登入失敗。此訊息會在登入提示下出現。	
Invalid password	您使用 userpassword 指令輸入的密碼無效。	第 83 頁的「userpassword」。
Invalid permission: <權限>	您輸入無效的使用者權限。	第 84 頁的「userperm」。
Error: Maximum number of users already configured.	如果在 ALOM 設定的帳戶已達 16 個的上限，當您嘗試新增更多使用者帳戶時，便會發生此錯誤。您必須先刪除一個帳戶，才能再新增另一個帳戶。	第 82 頁的「userdel」。
Passwords don't match	兩次輸入的新密碼不相符，請再次輸入密碼。	
Permission denied	您嘗試執行 shell 指令，但是沒有該指令的適當使用者權限等級。	第 84 頁的「userperm」。
Sorry, wrong password	您輸入的密碼錯誤，請再次輸入密碼。	
Error: User <使用者名稱> already exists.	您嘗試新增的使用者在此伺服器上已經有 ALOM 帳戶。	

FRU 錯誤

當 ALOM 偵測到 FRU (現地替代單元) 的問題時，會出現下列錯誤訊息。

表 A-5 FRU 錯誤訊息

錯誤訊息	指令 / 說明	請參閱：
Error: xxx is currently powered off.	xxx 是您嘗試傳送指令的 FRU 名稱。該 FRU 的電源目前關閉，您需要將其電源開啓才能接受指令。	
Error: xxx is currently powered on.	xxx 是您嘗試傳送 poweron 指令的 FRU 名稱。該 FRU 的電源已經開啓。	第 54 頁的「poweron」。
Error: xxx is currently prepared for removal.	xxx 是您嘗試傳送 removefru 指令的 FRU 名稱。該 FRU 的電源已經關閉，且已準備好移除。	第 55 頁的「removefru」。
Error: Invalid FRU name.	您輸入 FRU 指令但並未指定選項，或是您在指令中指定的 FRU 名稱無效。請檢查您使用的 FRU 名稱是否有效，並重新鍵入指令。	第 70 頁的「showfru」。

如需詳細資訊，請參閱第 36 頁的「ALOM Shell 指令」。

scadm 錯誤訊息

下表列出常見的 scadm 錯誤訊息及其原因，這些訊息按照字母順序列出。

表 A-6 scadm 錯誤訊息

錯誤訊息	說明
Passwords didn't match, try again	當您執行 userpassword 指令時，您需要輸入兩次密碼。如果您輸入的兩個密碼不相符，便會出現此錯誤。請再執行一次 userpassword 指令。請參閱第 83 頁的「userpassword」。
scadm: all user slots are full	如果在 ALOM 設定的帳戶已達 16 個的上限，當您嘗試新增更多使用者帳戶時，便會發生此錯誤。您必須先刪除現有的帳戶，才能再新增新的帳戶。請參閱第 82 頁的「userdel」。
scadm: command line too long	您可能在指令行鍵入太多字元，請確認您使用的指令有效，然後以較少的字元再次執行指令。
scadm: command unknown	您使用的指令對 scadm 而言無效，如果該指令是有效的 ALOM 指令，但是不存在這種 scadm 指令，您則必須從 ALOM 執行指令。請參閱第 121 頁的「scadm 指令清單」與第 36 頁的「ALOM Shell 指令」。

表 A-6 scadm 錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
scadm: could not read date from SC	當 scadm 嘗試從 ALOM 取得目前的日期與時間時，ALOM 韌體中發生未定義的錯誤。請再執行一次指令，或是從 ALOM 執行指令。
scadm: could not send alert	執行 send_event 指令時，ALOM 韌體無法記錄事件或傳送警示訊息。請參閱第 129 頁的「scadm send_event」。
scadm: could not set date on SC	當 scadm 嘗試設定 ALOM 中的日期與時間時，ALOM 韌體中發生未定義的錯誤。請再執行一次指令，或是從 ALOM 執行指令。請參閱第 123 頁的「scadm date」。
scadm: couldn't add user	scadm 在嘗試新增使用者帳戶時遇到內部錯誤，這可能是由錯誤的 SEEPROM 所導致。請參閱第 133 頁的「scadm useradd」。
scadm: couldn't change password	scadm 在嘗試變更使用者密碼時遇到內部錯誤，這可能是由錯誤的 SEEPROM 所導致。請參閱第 135 頁的「scadm userpassword」。
scadm: couldn't change permissions	scadm 在嘗試變更使用者權限時遇到內部錯誤，這可能是由錯誤的 SEEPROM 所導致。
scadm: couldn't delete user	scadm 在嘗試刪除使用者帳戶時遇到內部錯誤，這可能是由錯誤的 SEEPROM 所導致。請參閱第 134 頁的「scadm userdel」。
scadm: couldn't get information on user	scadm 在嘗試執行 usershow 指令時遇到內部錯誤，這可能是由錯誤的 SEEPROM 所導致。請參閱第 86 頁的「usershow」。
scadm: download failed, SC reported erase error	在執行 flashupdate 指令時，ALOM 回報硬體問題。SEEPROM 可能有問題。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: download failed, SC reported int_wp error	在執行 flashupdate 指令時，ALOM 回報硬體問題。SEEPROM 可能有問題。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: download failed, SC reported range error	在執行 flashupdate 指令時，ALOM 回報硬體問題。SEEPROM 可能有問題。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: download failed, SC reported verify error	在執行 flashupdate 指令時，ALOM 回報硬體問題。SEEPROM 可能有問題。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: download failed, SC reported vpp error	在執行 flashupdate 指令時，ALOM 回報硬體問題。SEEPROM 可能有問題。請參閱第 124 頁的「scadm download」。

表 A-6 scadm 錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
scadm: download failed, SC reported wp error	在執行 flashupdate 指令時，ALOM 回報硬體問題。SEEPROM 可能有問題。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: download rejected, rotary switch in secure mode?	當伺服器的旋轉式開關位於「鎖定」位置時，您無法執行 flashupdate 指令。請檢查旋轉式開關的位置，並再次執行指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: Error downloading file	執行 flashupdate 指令時發生內部錯誤，請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: ERROR, callback init failed	執行 flashupdate 指令時發生內部錯誤，請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: Error, Invalid setting for parameter 參數.	對於在參數中指定的組態變數，您所指定的值是不正確的。請檢查您要使用的組態變數，然後重新鍵入指令。請參閱第 11 頁的「組態工作表」。
scadm: Error, invalid configuration parameter.	使用 setsc 或 showsc 指令時，您所指定的組態變數並不存在。請檢查組態表中的組態變數及其值，並重新鍵入指令。請參閱第 63 頁的「setsc」、第 78 頁的「showsc」及第 11 頁的「組態工作表」。
scadm: ERROR, passwords didn't match	當您執行 userpassword 指令時，您需要輸入兩次密碼。如果您輸入的兩個密碼不相符，便會出現此錯誤。請再執行一次指令。請參閱第 83 頁的「userpassword」。
scadm: ERROR, unable to set up message queue	執行 download 指令時發生內部錯誤，請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: event message can't exceed 80 characters	使用 send_event 指令時輸入的訊息必須包含 80 個以下的字元。請參閱第 129 頁的「scadm send_event」。
scadm: file could not be opened	執行 download 指令時發生錯誤；scadm 無法開啓在指令行中指定的檔案。請檢查您指定的檔案是否正確，然後再次執行指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: file not a valid s-record	執行 flashupdate 指令時發生錯誤；您指定要下載的檔案不是有效的 srecord 檔案。請檢查檔案名稱並再次執行指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: INTERNAL ERROR in set date	執行 date 指令時發生內部錯誤，請再執行一次指令。請參閱第 123 頁的「scadm date」。
scadm: INTERNAL ERROR, overflow in callback	執行 flashupdate 指令時發生內部錯誤，請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: invalid variable	您在執行 set 指令時輸入無效的變數，請檢查組態變數清單，並再次執行指令。請參閱第 130 頁的「scadm set」。

表 A-6 scadm 錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
scadm: invalid variable or value	您在執行 set 指令時輸入無效的變數或值，請檢查組態變數清單，並再次執行指令。請參閱第 130 頁的「scadm set」。
scadm: malformed password	您輸入無效的密碼。有效密碼應介於六到八個字元、其中至少有兩個字母，且至少有一個數字或特殊字元。
scadm: malformed username	您輸入的使用者名稱中包含無效字元。scadm：使用者名稱的最大長度是 16。您輸入的使用者名稱超過 16 個字元的上限。請使用 16 個或以下的字元再次輸入使用者名稱。
scadm: SC did not respond during boot initialization	執行 flashupdate 指令時發生內部錯誤，請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: SC failed to respond during download	執行 flashupdate 指令時，ALOM 沒有正確進入開機模式。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: SC firmware not responding	ALOM 主要韌體沒有回應。當 ALOM 正在啟動時、主要韌體毀損時，或是 ALOM 遇到硬體問題時，便可能發生此情況。請稍待數分鐘，然後再次執行指令。
scadm: SC not responding to requests	ALOM 並未傳送 scadm 預期收到的回應，請檢查 ALOM 是否正常運作中。
scadm: ALOM returned fatal error	執行 flashupdate 指令時，ALOM 傳回未記錄的錯誤。請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: ALOM returned garbage	此錯誤可能會在多種情況下發生，請再執行一次指令。
scadm: ALOM returned unknown error	執行 download 指令時，ALOM 傳回未記錄的狀態 (並非成功、也非失敗)。請再執行一次指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
scadm: ALOM returned wrong response	ALOM 在執行使用者指令時傳回無效的回應，這會視為 ALOM 或 scadm 公用程式中的內部錯誤。請參閱第 119 頁的「scadm 公用程式簡介」。
scadm: ALOM unable to free up memory	此訊息可能會在多種情況下發生，scadm 公用程式無法從 ALOM 韌體釋放收到的訊息。
scadm: Unable to reset ALOM hardware	執行 resetsc 指令時，嘗試進行 ALOM 的硬式重設結果失敗。請參閱第 57 頁的「resetsc」。
scadm: unable to send data to ALOM	ALOM 沒有確認收到傳送給它的資料，請檢查 ALOM 是否正常運作中。
scadm: user already exists	您嘗試新增的使用者在此伺服器上已經有 ALOM 帳戶。

表 A-6 scadm 錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
scadm: username did not start with letter or did not contain lowercase letter	嘗試新增 ALOM 使用者帳戶時，您使用的使用者名稱格式無效。請參閱 useradd 指令，並再次嘗試執行指令。請參閱第 81 頁的「useradd」。
scadm: username does not exist	您指定的使用者名稱與此伺服器上的 ALOM 帳戶沒有關聯。
This program MUST be run as root	以超級使用者 (root) 身份登入伺服器，並再次執行 scadm。
USAGE: scadm < 指令 > [選項]	如需指令清單，請鍵入 scadm help 。
USAGE: scadm date [-s] [[mmd]HHMM mmdHHMM[yyyy]] [.SS]	您在 scadm date 指令中輸入的值不正確。請參閱 date 指令以取得正確語法，並再次執行 scadm date 指令。請參閱第 123 頁的「scadm date」。
USAGE: scadm download [boot] < 檔案 >	您在 scadm download 指令中輸入的值不正確。請參閱 download 指令以取得正確語法，並再次執行 download 指令。請參閱第 124 頁的「scadm download」。
USAGE: scadm loghistory	您在 scadm loghistory 指令中輸入的值不正確。請參閱 loghistory 指令以取得正確語法，並再次執行 scadm showlogs 指令。請參閱第 127 頁的「scadm loghistory」。
USAGE: scadm resetrsc [-s]	您在 scadm resetrsc 指令中輸入的值不正確。請參閱 resetrsc 指令以取得正確語法，並再次執行 scadm resetrsc 指令。請參閱第 128 頁的「scadm resetrsc」。
USAGE: scadm set< 變數 > < 值 >	您在 scadm set 指令中輸入的值不正確。請參閱 set 指令以取得正確語法，並再次執行 scadm set 指令。請參閱第 130 頁的「scadm set」。
USAGE: scadm show [變數]	您在 scadm show 指令中輸入的值不正確。請參閱第 131 頁的「scadm show」以取得正確語法，並再次執行 scadm show 指令。
USAGE: scadm shownetwork	您在 scadm shownetwork 指令中輸入的值不正確。請參閱第 132 頁的「scadm shownetwork」以取得正確語法，並再次執行 scadm shownetwork 指令。
USAGE: scadm useradd < 使用者名稱 >	您在 scadm useradd 指令中輸入的值不正確。請參閱 useradd 指令以取得正確語法，並再次執行 scadm useradd 指令。請參閱第 133 頁的「scadm useradd」。
USAGE: scadm userdel < 使用者名稱 >	您在 scadm userdel 指令中輸入的值不正確。請參閱第 134 頁的「scadm userdel」以取得正確語法，並再次執行 scadm userdel 指令。

表 A-6 scadm 錯誤訊息 (續)

錯誤訊息	說明
USAGE: scadm userpassword < 使用者名稱 >	您在 scadm userpassword 指令中輸入的值不正確。請參閱第 135 頁的「scadm userpassword」以取得正確語法，並再次執行 scadm userpassword 指令。
USAGE: scadm userperm < 使用者名稱 > [cuar]	您在 scadm userperm 指令中輸入的值不正確。請參閱第 137 頁的「scadm userperm」以取得正確語法，並再次執行 scadm userperm 指令。
USAGE: scadm usershow [使用者名稱]	您在 scadm usershow 指令中輸入的值不正確。請參閱第 134 頁的「scadm usershow」以取得正確語法，並再次執行 scadm usershow 指令。

索引

符號

.sc 指令, 143

字母

ALOM (進階無電管理軟體)

指令 shell, 35

指令清單, 36

軟體, 1, 3

電路系統, 1

簡介, 1

ALOM 指令

bootmode, 39

break, 42

console, 43

consolehistory, 45

flashupdate, 47

help, 49

logout, 51

poweroff, 52

poweron, 54

removefru, 55

reset, 56

setalarm, 58

setdate, 59

setdefaults, 61

setlocator, 62

setsc, 63

setupsc, 64

showdate, 65

showenvironment, 66

showfru

showlocator, 73

showlogs, 74

shownetwork, 76

showplatform, 77

showsc, 78

showusers, 80

useradd, 81

userdel, 82

userpassword, 83

userperm, 84

usershow, 86

密碼, 51

ALOM 錯誤訊息, 148 至 152

ALOM 簡介, 1

boot 日誌, 45

bootmode 指令, 39

break 指令, 42

CLI (指令列介面), 1, 35

console 指令, 43

consolehistory 指令, 45

DB-25 訊號, 9

DHCP 伺服器資訊, 顯示, 76

DHCP 變數, 100

flashupdate 指令, 47

FRU

PROM 狀態, 70

移除, 55

錯誤訊息, 152

- help 指令, 49
- if_modem 變數, 95
- if_network 變數, 94
- IP 變數
 - 位址, 101
 - 閘道, 102
 - 網路遮罩, 103
- LED 狀態, 19, 66
- LED 指示器, 設定, 58
- logout 指令, 51
- NET MGT 埠, 7
- netsc_enetaddr 變數, 100
- netsc_ipaddr 變數, 101
- netsc_ipgateway 變數, 102
- netsc_ipnetmask 變數, 103
- netsc_tpelinktest 變數, 104
- OpenBoot PROM 指令, 141
- OpenBoot PROM 提示, 將伺服器帶到, 19
- password 指令, 51
- poweroff 指令, 52
- poweron 指令, 54
- removefru 指令, 55
- reset 指令, 56
- reset-sc 指令, 142
- resetsc 指令, 57
- RJ45 到 DB25 的訊號轉換, 8
- RJ-45 訊號, 8
- run 日誌, 45
- sc 指令, 35 至 86
- sc 指令, help, 49
- sc_backupuserdata 變數, 105
- sc_clieventlevel 變數, 105
- sc_clipasswdecho 變數, 108
- sc_cliprompt 變數, 106
- sc_clitimeout 變數, 107
- sc_customerinfo 變數, 109
- sc_escapechars 變數, 110
- sc_powerondelay 變數, 111
- sc_powerstatememory 變數, 112
- scadm 的說明, 126
- scadm 公用程式, 簡介, 119
- scadm 指令, 121 至 138
 - download, 124
 - help, 126
 - loghistory, 127
 - modem_setup, 128
 - resetrsc, 128
 - send_event, 129
 - set, 130
 - show, 131
 - shownetwork, 132
 - useradd, 133
 - userdel, 134
 - userpassword, 135
 - userperm, 137
 - usershow, 134
 - 日期, 123
- scadm 指令清單, 121
- scadm 設定路徑, 119
- scadm 錯誤訊息, 152
- script, setupsc, 執行, 20
- script, setup, 執行, 64
- SER MGT 埠, 6, 13
- ser_baudrate 變數, 113
- ser_data 變數, 113
- ser_parity 變數, 114
- ser_stopbits 變數, 114
- setalarm 指令, 58
- setdate 指令, 59
- setdefaults 指令, 61
- setlocator 指令, 62
- setsc 指令, 63
- setup script, 64
- setupsc 指令, 6, 64
- shell 提示, 變更, 106
- showdate 指令, 65
- showenvironment 指令, 19, 66
- showfru 指令, 70
- showlocator 指令, 73
- showlogs 指令, 74
- shownetwork 指令, 76

showplatform 指令, 77
showsc 指令, 78
showusers 指令, 80
SunVTS 軟體, 限制, 119
sys_autorestart 變數, 115
sys_enetaddr 變數, 116
sys_eventlevel 變數, 117
sys_hostname 變數, 117
sys_xirtimeout 變數, 118
telnet 指令, 3, 29
Telnet 階段作業, 數目, 35
Telnet 階段作業數目, 35
useradd 指令, 81
userdel 指令, 82
userpassword 指令, 83
userperm 指令, 84
usershow 指令, 86
XIR 逾時, 118

一畫

乙太網路
MAC 變數, 100
位址變數, 116
連接埠, 7
連結完整性, 104

三畫

工廠預設值, 61

四畫

切換提示, 18
日期
以 scadm 設定, 123
目前, 65
設定日期與時間, 59
日誌, 45

五畫

主控台使用者
多重, 43
顯示, 80
主機名稱變數, 117

主機識別碼, 109
平台, 顯示, 77
平台名稱, 識別, 121
平台專用, 4
正在下載 ALOM 韌體, 47, 124
目前的使用者, 顯示, 80

六畫

同位檢查, 串列埠, 114
在主控台與 ALOM 之間切換, 18
多重選項, 輸入, 36
自訂 ALOM 軟體
使用 setupsc, 64
採取的步驟, 5
概觀, 15
自動重新啟動, 115

七畫

串列埠
同位檢查, 114
設定資料位元, 113
設定速率, 113
數據機配置, 95
變數, 88
伺服器
平台資訊, 77
重設, 硬體, 57
問題, 146
關機, 強制, 19
伺服器的硬式重設, 57
刪除使用者帳戶, 26, 82, 134
序列埠, 6
連接數據機, 8
更新
組態設定, 63
韌體, 4
系統
主控台, 重新導向, 32
平台名稱, 121
溫度, 19, 66
變數, 90
系統控制器管理, 119

八畫

- 事件層級, 105, 117
- 事件緩衝區中的歷史, 74
- 事件歷史, 127
- 事件警示
 - 在 ALOM shell 中, 105
 - 設定, 129
- 使用 `scadm` 指令, 122
- 使用者
 - 刪除, 82
 - 新增, 81
 - 顯示, 86
- 使用者名稱限制, 81
- 使用者階段作業資訊, 80
- 定位器 LED, 62
 - 狀態, 73
 - 開啓/關閉, 62
- 延遲電源開啓, 111

九畫

- 客戶資料, 109
- 待機電源狀態, 1
- 待機模式, 達到, 52
- 指令 `shell`, 35 至 86
 - 數目, 35
 - 請參閱* `sc` 指令
 - 輸入選項, 36
 - 錯誤訊息, 148
- 指定提示, 106
- 重設 ALOM, 18
- 重設伺服器, 56, 148
- 重設伺服器, 選項, 19
- 重新設定 ALOM 電埠, 20
- 重新導向系統主控台, 32

十畫

- 退出字元, 變更, 110
- 配置
 - ALOM, 64

十一畫

- 停止位元, 串列埠, 114
- 唯讀使用者, 顯示, 80
- 唯讀模式, 43
- 國際標準時間 (UTC), 59
- 執行 `setup script`, 64
- 執行 `setupsc script`, 20
- 密碼
 - 以 `scadm` 變更, 135
 - 回應, 108
 - 規則, 52, 83
 - 變更其他人的, 83
 - 變更您自己的, 51
- 將伺服器帶到 OpenBoot PROM 提示, 19
- 強制伺服器關機, 19, 56
- 控制
 - 啓動運作方式, 39
- 接頭, 8 至 9
- 旋轉式開關, 4
- 旋轉式開關狀態, 19, 66
- 清除警示, 58
- 清單
 - ALOM shell 指令, 36
 - ALOM 錯誤訊息, 148 至 152
 - `scadm` 指令, 121
 - `scadm` 錯誤訊息, 152
- 現地置換單元
 - 請參閱* FRU
- 移除 FRU, 55
- 移除使用者帳戶, 26
- 組態
 - 工作, 5
 - 規劃, 6
 - 變數, 15, 87 至 118
- 組態設定, 變更, 63
- 規劃組態, 6
- 許可權
 - admin 帳戶, 30
 - 以 `scadm` 設定, 137
 - 設定或變更, 84

設定

- OpenBoot NVRAM 變數, 39
- scadm 公用程式的路徑, 119
- 工作, 5
- 日期, 123
- 外接式數據機, 8
- 使用者許可權, 84
- 組態變數, 130
- 電子郵件警示, 14
 - 請參閱設定
 - 警示, 58
 - 變數, 15
- 設定許可權, 137
- 設定逾時, 118
- 軟體
 - 自訂, 15
 - 指示, 6
 - 預先安裝, 1
- 通知變數, 91
- 通訊埠, 6
- 連接至主控台, 43
- 連接埠
 - NET MGT, 7
 - SER MGT, 6
- 連線至 ALOM, 簡介, 3, 29

十二畫

- 備份
 - ALOM 組態, 33
 - 使用者資料, 105
- 提示
 - 切換, 18
 - 變更, 106
- 登入 ALOM, 30
- 硬碟狀態, 19, 66
- 結束階段作業, 51
- 診斷, 145
- 開始 ALOM 設定, 5
- 開啓主機伺服器電源, 13
- 開啓主機伺服器電源, sc 指令, 54
- 開關, 旋轉式, 4
- 閒置階段作業, 107

階段作業閒置, 107

韌體

- 安裝新版本, 47
- 更新, 4
- 更新注意, 47
- 版本, 78

十三畫

- 新增使用者帳戶, 23, 81, 133
- 溫度, 19, 66
- 裝置的失敗 (failed) 狀態, 定義, 4
- 裝置的故障 (fault) 狀態, 定義, 4
- 解除鎖定遠端連線, 147
- 資料位元, 設定, 113
- 路徑, scadm 設定, 119
- 逾時
 - 之後重設伺服器, 148
 - 設定值, 118
- 電子郵件警示, 96
- 電子郵件警示, 設定, 14
- 電埠
 - 重新配置, 20
- 電源供應狀態, 66
- 電源供應器狀態, 1, 19
- 電源狀態, 112
- 電源狀態記憶, 112
- 電路系統, 1
- 電壓狀態, 19, 66
- 預設值, 重設, 61
- 預設啓動裝置, 39

十四畫

- 疑難排解, 145
 - 數據機組態, 145
- 監視的程式元件, 2
- 網路
 - 啓動, 94
 - 變數, 89
 - 顯示目前的組態, 76, 132
- 網路遮罩變數, 103

十五畫

- 寫入存取，43
- 寫入鎖定
 - 主控台上，147
 - 釋出，44
- 數據機
 - 接頭，8
 - 啟動，95
 - 組態疑難排解，145
 - 設定外接式，8
- 線上說明手冊位置，119
- 緩衝區中的訊息，45

十六畫

- 輸入 ALOM 指令，35
- 選項，輸入，36
- 錯誤訊息，清單，148
- 鮑率，設定，113

十七畫

- 環境，19，66

十八畫

- 轉換數據機訊號，8

十九畫

- 關閉主機伺服器電源，52
- 關閉連線，51
- 關機，強制伺服器，19

二十畫以上

- 警示
 - 設定，129
 - 電子郵件，96
 - 電子郵件，設定，14
- 警示，設定，58
- 警示狀態，19，66
- 讀取，45
- 變更
 - 其他人的密碼，83
 - 密碼，以 scadm，135
 - 您自己的密碼，51
 - 許可權，84

- 提示，106
- 變數，87 至 118
 - DHCP，100
 - IP 位址，101
 - IP 閘道，102
 - 乙太網路，100
 - 乙太網路位址，116
 - 乙太網路連結完整性，104
 - 主機識別碼，109
 - 自動重新啟動，115
 - 串列埠，88
 - 串列埠停止位元，114
 - 系統介面，90
 - 系統主機名稱，117
 - 系統使用者，91
 - 系統逾時 XIR，118
 - 事件層級，117
 - 延遲電源開啓，111
 - 密碼回應，108
 - 啟動網路，94
 - 設定串列埠同位檢查，114
 - 設定串列埠資料位元，113
 - 設定串列埠鮑率，113
 - 設定閒置，107
 - 通知，91
 - 備份資料，105
 - 電源狀態記憶，112
 - 網路，89
 - 網路遮罩，103
 - 變更退出字元，110
- 顯示
 - 目前的日期，65
 - 系統資訊，78
 - 使用者，86
 - 使用者帳戶，134
 - 定位器 LED 狀態，73
 - 組態變數，131
 - 網路組態，132
- 顯示 FRU 狀態，70