

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0

補充資料 (適用於 Sun Netra T5440 伺服器)



版權所有 © 2008, 2010, Oracle 和 (或) 其關係公司。保留一切權利。

本軟體與相關說明文件是依據含有用途及保密限制事項的授權合約所提供，且受智慧財產法的保護。除了授權合約中或法律明文允許的部份外，不得以任何形式或方法使用、複製、重製、翻譯、廣播、修改、授權、傳送、散佈、展示、演出、出版或陳列本軟體的任何部份。除非依法需要取得互通性操作 (interoperability)，否則嚴禁對本軟體進行還原工程 (reverse engineering)、反向組譯 (disassembly) 或解編 (decompilation)。

本文件中的資訊如有變更恕不另行通知，且不保證沒有任何錯誤。如果您發現任何問題，請來函告知。

如果本軟體或相關說明文件是提供給美國政府或代表美國政府授權使用本軟體者，適用下列條例：

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

本軟體或硬體是針對各類資訊管理應用程式的一般使用所開發。不適用任何原本就具危險性的應用上，包含會造成人身傷害風險的應用。如果您將本軟體或硬體應用於危險用途，則應採取適當的防範措施，包括保全、備份、儲備和其他措施以確保使用安全。Oracle Corporation 和其關係公司聲明對將本軟體或硬體應用於危險用途所造成之損害概不負任何責任。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和 (或) 其關係公司的註冊商標。其他名稱為各商標持有人所擁有之商標。

AMD、Opteron、AMD 標誌與 AMD Opteron 標誌是 Advanced Micro Devices 的商標或註冊商標。Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商標或註冊商標。所有 SPARC 商標的使用皆經過授權，且是 SPARC International, Inc. 的商標或註冊商標。UNIX 是經過 X/Open Company, Ltd. 授權使用的註冊商標。

本軟體或硬體與說明文件可能提供第三方內容、產品和服務的存取途徑與資訊。Oracle Corporation 和其關係公司明文聲明對第三方網站所提供的內容、產品與服務不做保證，且不負任何責任。Oracle Corporation 和其關係公司對於您存取或使用第三方的內容、產品或服務所引起的任何損失、費用或損害亦不負任何責任。



Adobe PostScript

目錄

前言 vii

1. 適用於 Sun Netra T5440 伺服器的 ILOM 1

SPARC 特定的 ILOM 功能 1

Sun Netra 伺服器不支援的 ILOM 功能 1

2. 管理主機 3

管理主機啓動模式 3

啓動模式 4

▼ 使用 CLI 管理主機的啓動模式 LDoms 配置 4

▼ 使用 CLI 管理主機的啓動模式程序檔 5

▼ 使用 CLI 變更主機在重設時的啓動模式運作方式 5

▼ 使用 CLI 顯示主機的啓動模式過期日期 6

▼ 使用 Web 介面變更遠端控制配置設定 6

檢視主機資訊和設定關於錯誤狀況的系統策略 7

▼ 使用 CLI 顯示主機的 MAC 位址 7

▼ 使用 CLI 顯示主機的 OpenBoot 版本 7

▼ 使用 CLI 顯示主機的 POST 版本 8

▼ 使用 CLI 指定主機在監視程式計時器過期時的運作方式 8

▼ 使用 CLI 指定主機在診斷期間發現錯誤時的運作方式 8

▼ 使用 Web 介面檢視主機資訊 9

管理主機診斷 10

- ▼ 使用 CLI 指定診斷層級 10
- ▼ 使用 CLI 變更診斷模式 10
- ▼ 使用 CLI 指定診斷觸發條件 11
- ▼ 使用 CLI 選擇診斷輸出的詳細度層級 11
- ▼ 使用 Web 介面管理診斷設定 12

管理系統使用者互動 13

- ▼ 使用 CLI 啓用系統以傳送中斷訊號或強制記憶體傾印 13
- ▼ 使用 CLI 顯示主機狀態資訊 13

3. 管理服務處理器 15

儲存客戶資訊 15

- ▼ 使用 CLI 變更客戶 FRU 資料 16
- ▼ 使用 CLI 變更系統識別資訊 16
- ▼ 使用 Web 介面變更客戶識別資訊 16

將服務處理器設定變更為出廠預設值 17

- ▼ 使用 CLI 將服務處理器設定重設為出廠預設值 17
- ▼ 使用 Web 介面將服務處理器設定重設為出廠預設值 18

修改主控台退出字元 18

- ▼ 使用 CLI 變更主控台退出字元 18

變更配置策略設定 19

- ▼ 使用 CLI 指定使用者資料庫備份 19
- ▼ 使用 CLI 指定主機開機策略 20
- ▼ 使用 CLI 停用或重新啓用啓動延遲 20
- ▼ 使用 Web 介面管理配置策略設定 21

顯示電源管理測量值 21

- ▼ 使用 CLI 檢視電源管理特性 22
- ▼ 檢視系統的總消耗功率 22
- ▼ 使用 Web 介面檢視電源管理特性 23

管理網路存取 23

- ▼ 使用 CLI 停用或重新啓用 SP 的網路存取 24
- ▼ 顯示 DHCP 伺服器的 IP 位址 24

管理 SSH 伺服器設定 25

- ▼ 使用 CLI 變更 SSH 金鑰的類型 25
- ▼ 使用 CLI 產生一組新的 SSH 金鑰 25
- ▼ 使用 CLI 重新啓動 SSH 伺服器 25
- ▼ 使用 CLI 啓用或停用 SSH 服務 26
- ▼ 使用 Web 介面管理 SSH 伺服器設定 27

4. 管理裝置 29

管理虛擬鑰匙開關的設定 29

- ▼ 使用 CLI 控制虛擬鑰匙開關 29
- ▼ 使用 Web 介面控制虛擬鑰匙開關 30

A. IPMI 感應器參照 31

B. ALOM CMT 相容性 Shell 33

向下相容性的限制 33

在配置 ILOM 網路配置特性的程序中增加確定步驟 33

建立 ALOM CMT Shell 34

- ▼ 建立 ALOM CMT 相容性 Shell 35

ILOM 與 ALOM CMT 指令比較 36

ALOM CMT 變數比較 42

索引 45

前言

本補充資料包含有關 Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) (適用於 Oracle® Sun Netra T5440 伺服器) 的相關資訊。ILOM 服務處理器讓您可以遠端操作和管理伺服器。您必須是有經驗的系統管理員，具備 UNIX 指令的知識。

使用 UNIX 指令

本文件有可能不包含基本 UNIX 指令和操作程序的介紹，如關閉系統、啓動系統與配置裝置。請參閱下列文件以取得此資訊：

- 系統隨附的軟體文件
- Oracle Solaris 作業系統之相關文件，其 URL 爲：
(<http://docs.sun.com>)

Shell 提示符號

殼層	提示符號
C Shell	電腦名稱%
C Shell 超級使用者	電腦名稱#
Bourne Shell 和 Korn Shell	\$
Bourne Shell 和 Korn Shell 超級使用者	#
ILOM 服務處理器	->
OpenBoot PROM 韌體	ok

印刷排版慣例

字體	意義	範例
AaBbCc123	指令、檔案及目錄的名稱；螢幕畫面輸出。	請編輯您的 .login 檔案。 請使用 <code>ls -a</code> 列出所有檔案。 % You have mail.
AaBbCc123	您所鍵入的內容 (與螢幕畫面輸出相區別)。	% su Password:
AaBbCc123	新的字彙或術語、要強調的詞。將用實際的名稱或數值取代的指令行變數。	這些被稱為 類別 選項。 您必須 是超級使用者才能執行此操作。 要刪除檔案，請鍵入 rm 檔案名稱。
AaBbCc123	保留未譯的新的字彙或術語、要強調的詞。	應謹慎使用 <i>On Error</i> 指令。
「AaBbCc123」	用於書名及章節名稱。	「Solaris 10 使用者指南」 請參閱第 6 章「資料管理」。

備註 – 字元的顯示會因瀏覽器的設定而有所不同。如若字元無法正確顯示，請將瀏覽器的字元編碼變更為 Unicode UTF-8。

相關文件

下表列出此產品的適用文件。線上文件可在下列位置取得：

(<http://docs.sun.com/app/docs/prod/server.nebs>)

所需資料或協助	書名	文件號碼	格式	位置
規劃	「Sun Netra T5440 Server Site Planning Guide」	820-4441	PDF	線上
安裝	「Sun Netra T5440 伺服器安裝指南」	820-6098	PDF， HTML	線上
管理	「Sun Netra T5440 伺服器管理指南」	820-6105	PDF， HTML	線上
ILOM 參考	「Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 2.0 補充資料 (適用於 Sun Netra T5440 伺服器)」	820-6112	PDF， HTML	線上
ILOM 參考	「Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 補充資料 (適用於 Sun Netra T5440 伺服器)」	820-6891	PDF， HTML	線上
問題及更新	「Sun Netra T5440 Server Service Manual」	820-4445	PDF， HTML	線上
維修	「Sun Netra T5440 Server Safety and Compliance Guide」	820-4446	PDF， HTML	線上
規範遵循	「Sun Netra T5440 Server Product Notes」	816-4447	PDF， HTML	線上
簡介	「Sun Netra T5440 Server Getting Started Guide」	820-3016	印刷版 PDF	出貨套件和 線上

文件、支援和訓練

Sun 資訊類型	URL
文件	(http://docs.sun.com/)
支援	(http://www.sun.com/support/)
訓練	(http://www.sun.com/training/)

對文件的意見

如需提交意見，請按一下位於下列網址的 [Feedback[+]] 連結：

<http://docs.sun.com>

請隨函附上文件書名與文件號碼：

Oracle Integrated Lights Out Manager 2.0 補充資料 (適用於 Sun Netra T5440 伺服器)，
文件號碼 820-6112-11

第 1 章

適用於 Sun Netra T5440 伺服器的 ILOM

本章介紹適用於 Oracle Sun Netra T5440 伺服器的 ILOM。

本章包含下列小節：

- 第 1 頁的「[SPARC 特定的 ILOM 功能](#)」
- 第 1 頁的「[Sun Netra 伺服器不支援的 ILOM 功能](#)」

SPARC 特定的 ILOM 功能

ILOM 可以在多個平台上運作，支援所有平台共有的功能。有些 ILOM 功能是屬於部分平台的功能，不適用於所有平台。本文件說明屬於 Sun Netra T5440 伺服器的功能，這些功能補充了「Sun Integrated Lights Out Manager 2.0 使用者指南」所說明的功能集。

Sun Netra 伺服器不支援的 ILOM 功能

有一些 ILOM 功能在其他平台上受支援，但是在伺服器上卻不受支援，這些功能包括：

- ILOM 遠端主控台
- 機殼監視模組 (CMM) 功能 (例如單次登入)

本文件其餘部分會說明伺服器支援的 ILOM 功能。

第2章

管理主機

本章包含 Sun Netra T5440 伺服器上的 ILOM 功能相關資訊，這是對其他平台上一系列通用 ILOM 特性的補充。本章具體說明 /HOST 名稱空間中的特性。主題包括：

- 第 3 頁的「管理主機啓動模式」
- 第 7 頁的「檢視主機資訊和設定關於錯誤狀況的系統策略」
- 第 10 頁的「管理主機診斷」
- 第 13 頁的「管理系統使用者互動」

管理主機啓動模式

使用遠端控制特性可指定 ILOM 處理啓動的方法。

- 第 4 頁的「使用 CLI 管理主機的啓動模式 LDOMs 配置」
- 第 5 頁的「使用 CLI 管理主機的啓動模式程序檔」
- 第 5 頁的「使用 CLI 變更主機在重設時的啓動模式運作方式」
- 第 6 頁的「使用 CLI 顯示主機的啓動模式過期日期」
- 第 6 頁的「使用 Web 介面變更遠端控制配置設定」

啓動模式

啓動模式 (bootmode) 特性能讓您置換伺服器啓動時使用的預設方法。要置換可能錯誤的特定 OpenBoot 或 LDoms 設定、使用程序檔設定 OpenBoot 變數或是類似作業，此功能很有用。

例如，如果 OpenBoot 設定已毀壞，您可以將 bootmode state 特性設定爲 reset_nvram，然後使用出廠預設 OpenBoot 設定來重設伺服器。

服務人員可能會指示您使用 bootmode script 特性來解決問題。目前尚無記錄完整程序檔功能的文件，程序檔功能主要用於除錯。

由於 bootmode 僅適用於單一啓動，使用 OpenBoot 或 LDoms 設定修正問題時，bootmode 僅對單一啓動生效。此外，爲了避免管理員在設定 bootmode state 特性之後遺忘所做設定，如果沒有在設定 bootmode state 特性後十分鐘內重設主機，那麼 bootmode state 特性將會過期。

▼ 使用 CLI 管理主機的啓動模式 LDoms 配置

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST/bootmode config=value
```

其中 config 特性採用 *configname* 值 (例如，已使用 Logical Domains 軟體下載至 SP 的已命名邏輯網域配置)。

例如，若您已建立名爲 ldm-set1 的邏輯網域配置：

```
-> bootmode config=ldm-set1
```

若要使啓動模式 config 回到出廠預設配置，請指定 factory-default。

例如：

```
-> bootmode config=factory-default
```

▼ 使用 CLI 管理主機的啓動模式程序檔

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST/bootmode script=value
```

其中 *script* 控制主機伺服器 OpenBoot PROM 韌體的啓動方法。

此程序檔不會影響目前的 /HOST/bootmode 設定。*string* 的長度最大為 64 個位元組。您可以使用同一指令指定 /HOST/bootmode 設定並設定程序檔。

例如：

```
-> set /HOST/bootmode state=reset_nvram script="setenv diag-switch? true"
```

在伺服器重設以及 OpenBoot PROM 讀取程序檔所儲存的值之後，韌體會將 OpenBoot PROM 變數 *diag-switch?* 設定為使用者要求的 *true* 值。

備註 – 備註：若您設定 /HOST/bootmode script="", ILOM 會將 *script* 設定為空。若您設定 /HOST/bootmode config="", ILOM 會將 *config* 設定為空。

▼ 使用 CLI 變更主機在重設時的啓動模式運作方式

/HOST/bootmode 特性控制 OpenBoot 永久性隨機存取記憶體 (NVRAM) 變數的使用方式。這些變數的目前設定通常會予以保留。若設定 /HOST/ bootmode state=reset_nvram，則會在下次重設時將 OpenBoot NVRAM 變數變更為其預設設定。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST/bootmode state=value
```

其中 *value* 是下列值之一：

- *normal* – 在下次重設時，保留目前的 NVRAM 變數設定
- *reset_nvram* – 在下次重設時，將 OpenBoot 變數回復為預設設定

備註 – *state=reset_nvram* 將會在下次伺服器重設之後或 10 分鐘後 (請參閱「Integrated Lights Out Management 2.0 使用者指南」中的 *expires* 特性) 回復為 *normal*。config 和 *script* 特性不會過期，並將會在下次伺服器重設之後清除，或手動將 *string* 設定為 "" 之後清除。

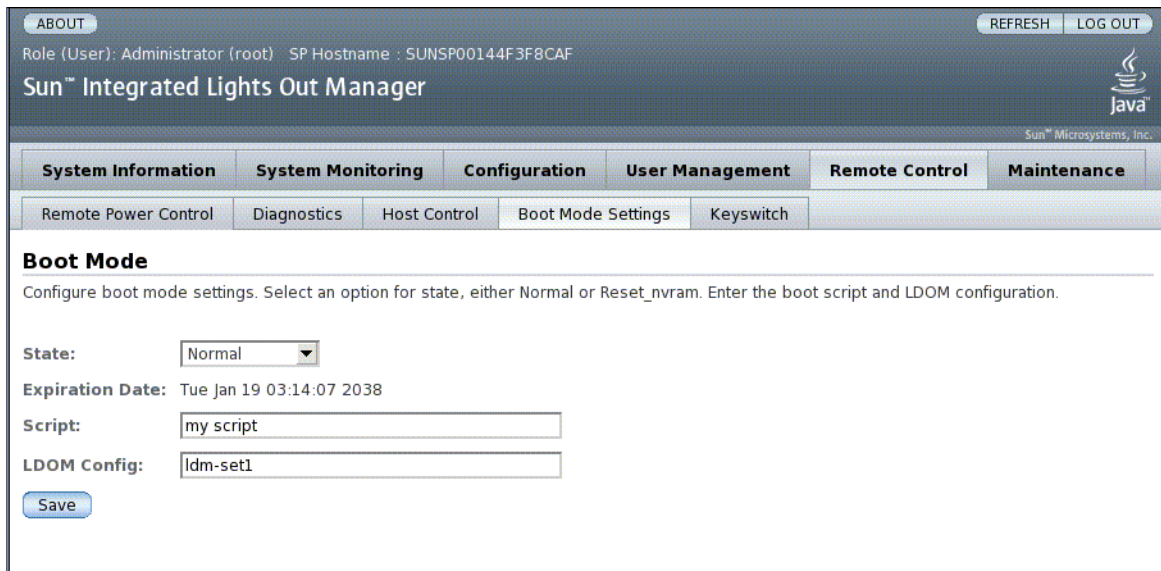
▼ 使用 CLI 顯示主機的啟動模式過期日期

- 在 `->` 提示符號處，鍵入以下指令：

```
-> show /HOST/bootmode expires
Properties:
expires = Thu Oct 18 18:24:16 2007/
```

其中 expires 為目前 bootmode state 過期的日期。

▼ 使用 Web 介面變更遠端控制配置設定



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with 'ABOUT', 'REFRESH', and 'LOG OUT' buttons. Below this, the user role is 'Administrator (root)' and the SP Hostname is 'SUNSP00144F3F8CAF'. The main title is 'Sun™ Integrated Lights Out Manager' with the Sun logo and 'Sun™ Microsystems, Inc.' below it. The interface has a menu with 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Under 'Remote Control', there are sub-menus: 'Remote Power Control', 'Diagnostics', 'Host Control', 'Boot Mode Settings', and 'Keyswitch'. The 'Boot Mode' section is active, showing a configuration form. The form includes a 'State' dropdown menu set to 'Normal', an 'Expiration Date' field showing 'Tue Jan 19 03:14:07 2038', a 'Script' text field containing 'my script', and an 'LDOM Config' text field containing 'ldm-set1'. A 'Save' button is located at the bottom left of the form.

ILOM 提供數種配置伺服器韌體環境的方法。配置啟動模式涉及四個方面：

- 狀態
 - 過期日期
 - 程序檔
 - LDom 配置
1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
 2. 選取 [Remote Control] -> [Boot Mode Settings]。
 3. 選取 [Boot Mode State]。
 4. 檢視 [Expiration Date]。

5. 指定啓動程序檔。
6. 指定 LDom 配置檔案。
7. 按一下 [Save]。

檢視主機資訊和設定關於錯誤狀況的系統策略

使用系統資訊特性可檢視系統配置和韌體版本資訊。

- [第 7 頁的「使用 CLI 顯示主機的 MAC 位址」](#)
- [第 7 頁的「使用 CLI 顯示主機的 OpenBoot 版本」](#)
- [第 8 頁的「使用 CLI 顯示主機的 POST 版本」](#)
- [第 8 頁的「使用 CLI 指定主機在監視程式計時器過期時的運作方式」](#)
- [第 8 頁的「使用 CLI 指定主機在診斷期間發現錯誤時的運作方式」](#)
- [第 9 頁的「使用 Web 介面檢視主機資訊」](#)

▼ 使用 CLI 顯示主機的 MAC 位址

/HOST macaddress 特性是由系統軟體自動配置，因此您無法加以設定或變更。可從伺服器的 MAC 位址讀取並決定該值，然後在 ILOM 中儲存為特性。

/HOST macaddress 為 net0 連接埠的 MAC 位址。其他每個連接埠的 MAC 位址從 /HOST macaddress 往上遞增。例如，net1 等於 /HOST macaddress 的值加 1。

- 若要檢視此特性的目前設定，請鍵入：

```
-> show /HOST macaddress
```

▼ 使用 CLI 顯示主機的 OpenBoot 版本

/HOST obp_version 特性會顯示關於主機上 OpenBoot 版本的資訊。

1. 若要檢視此特性的目前設定，請鍵入：

```
-> show /HOST obp_version
```

▼ 使用 CLI 顯示主機的 POST 版本

/HOST post_version 特性會顯示主機上 POST 版本的相關資訊。

- 若要檢視此特性的目前設定，請鍵入：

```
-> show /HOST post_version
```

▼ 使用 CLI 指定主機在監視程式計時器過期時的運作方式

使用 /HOST autorestart 特性指定 ILOM 應如何處理 Solaris 監視程式計時器過期的情況。

- 若要設定此特性，請鍵入：

```
-> set /HOST autorestart=value
```

其中 *value* 可以是：

- none – ILOM 除了發出警告之外，不會採取任何動作。
- reset – ILOM 會在 Solaris 監視程式計時器過期時嘗試重設系統 (預設值)。
- dumpcore – ILOM 會在監視程式計時器過期時嘗試強制執行作業系統的記憶體傾印。

▼ 使用 CLI 指定主機在診斷期間發現錯誤時的運作方式

使用 /HOST autorunonerror 特性，可指定主機在系統診斷發現錯誤之後是否應該繼續啟動。

- 若要設定此特性，請鍵入：

```
-> set /HOST autorunonerror=value
```

其中 *value* 可以是：

- true – 系統在發現錯誤後即停止啟動 (預設值)。
- false – 系統在發現錯誤後會嘗試繼續啟動。

▼ 使用 Web 介面檢視主機資訊

此程序說明如何檢視和配置數種主機資訊。

ABOUT REFRESH LOG OUT

Role (User): Administrator (root) SP Hostname : SUNSP00144F3F8CAF

Sun™ Integrated Lights Out Manager

Sun™ Microsystems, Inc.

System Information System Monitoring Configuration User Management Remote Control Maintenance

Remote Power Control Diagnostics Host Control Boot Mode Settings Keyswitch

Host Control

View and configure the host control information. Auto Run on Error determines whether the host should continue to boot in the event of a non-fatal POST error. Auto Restart Policy determines what action the Service Processor should take when it discovers the host is hung.

MAC Address: 00:14:4f:3f:8c:a6

OBP Version: OBP ***n2 build_100 PROTOTYPE BUILD*** 2007/05/16 18:19 [stacie obp #0]

POST Version: Sun Fire[TM] Huron POST 4.x.0.n2.build_100 2007/05/16 19:23

Post Status: OS Running

Auto Run On Error: False

Auto Restart Policy: Reset

Save

ILOM 提供數種檢視或配置主機控制功能的方法。主機控制涉及六個方面：

- MAC 位址
- OpenBoot 版本
- POST 版本
- POST 狀態
- 出現錯誤時自動執行
- 自動重新啓動策略

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [Remote Control] -> [Host Control]。
3. 檢視 MAC 位址。
4. 檢視 OpenBoot 版本。
5. 檢視 POST 版本。
6. 選取 [Auto Run On Error] 的值。
7. 選取 [Auto Restart Policy] 的值。
8. 按一下 [Save]。

管理主機診斷

使用診斷控制特性，可指定 ILOM 在主機伺服器發生錯誤時的運作方式。

ILOM 使用下列診斷系統介面特性：

- 第 10 頁的「使用 CLI 指定診斷層級」
- 第 10 頁的「使用 CLI 變更診斷模式」
- 第 11 頁的「使用 CLI 指定診斷觸發條件」
- 第 11 頁的「使用 CLI 選擇診斷輸出的詳細度層級」
- 第 12 頁的「使用 Web 介面管理診斷設定」

▼ 使用 CLI 指定診斷層級

使用 `/HOST/diag level` 特性，可指定啓用診斷時要執行的診斷測試層級。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST/diag level=value
```

其中 *value* 是下列值之一：

- `min` – 執行最低層級的診斷來驗證系統 (預設值)。
- `max` – 執行診斷的最高設定以完整驗證系統的運作狀態。

▼ 使用 CLI 變更診斷模式

使用 `/HOST/diag mode` 特性，可控制是否要啓用診斷，以及指定啓用的診斷模式。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST/diag mode=value
```

其中 *value* 是下列值之一：

- `off` – 不執行診斷。
- `normal` – 執行診斷 (預設值)。
- `service` – 執行服務技術人員診斷，等同於使用 `/HOST/diag trigger=all -resets`、`/HOST/diag verbosity` 以及 `/HOST/diag level=max` 的預設值。設定 `/HOST/diag mode=service` 與發出 `set /SYS keyswitch_state=diag` 指令的效果相同。

▼ 使用 CLI 指定診斷觸發條件

使用 `/HOST/diag trigger` 特性可控制在啓用診斷時執行 POST 的條件。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST/diag trigger=value
```

其中 *value* 是下列值之一 (或以引號括起的組合)：

- `user-reset` – 重設系統時執行診斷。
- `error-reset` – 系統發生需要自行重設才能回復的嚴重錯誤時執行診斷。
- `power-on-reset` – 開啓系統電源時執行診斷。
- `all-resets` – 執行 `user-reset`、`error-reset` 和 `power-on-reset` 指定的所有診斷 [預設值]。
- `none` – 略過診斷。

預設值爲 `power-on-reset error-reset` 的組合。

例如：

```
-> set /HOST/diag trigger="ser-reset power-on-reset"  
-> show /HOST/diag trigger  
user-reset power-on-reset
```

▼ 使用 CLI 選擇診斷輸出的詳細度層級

使用 `/HOST/diag verbosity` 特性可指定啓用診斷時，POST 診斷輸出的詳細度層級。

- 鍵入下列指令：

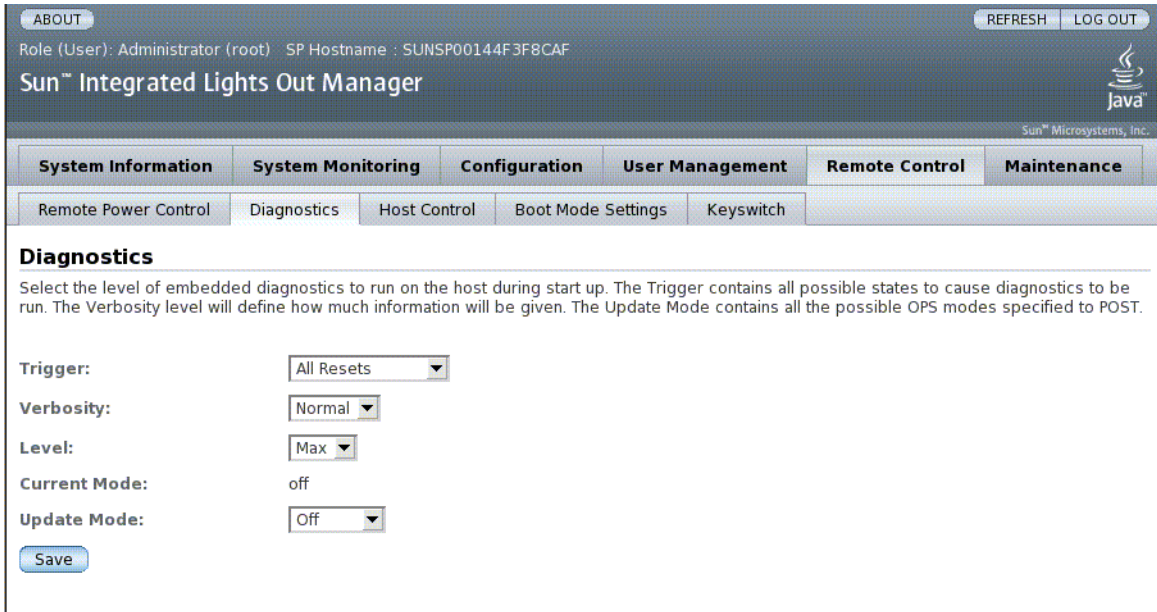
```
-> set /HOST/diag verbosity=value
```

其中 *value* 是下列值之一：

- `none` – 執行診斷時，不會在系統主控台上列印任何輸出，除非偵測到故障。
- `min` – 診斷會在系統主控台上列印限量的輸出。
- `max` – 診斷會在系統主控台上列印完整輸出，包括正在執行之每個測試的名稱和結果。
- `normal` – 診斷會在系統主控台上列印適量的輸出 (預設值)。
- `debug` – 診斷會在系統主控台上列印大量除錯輸出，包括正受測試的裝置以及每個測試的除錯輸出。

▼ 使用 Web 介面管理診斷設定

此程序說明如何檢視和配置診斷設定。



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with 'ABOUT', 'REFRESH', and 'LOG OUT' buttons. Below this, the user role is 'Administrator (root)' and the SP Hostname is 'SUNSP00144F3F8CAF'. The main title is 'Sun™ Integrated Lights Out Manager' with the Sun Microsystems, Inc. logo and 'Java' branding. A menu bar contains 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Under 'Remote Control', there are sub-menus: 'Remote Power Control', 'Diagnostics', 'Host Control', 'Boot Mode Settings', and 'Keyswitch'. The 'Diagnostics' section is active, showing a description: 'Select the level of embedded diagnostics to run on the host during start up. The Trigger contains all possible states to cause diagnostics to be run. The Verbosity level will define how much information will be given. The Update Mode contains all the possible OPS modes specified to POST.' Below the description are five configuration fields: 'Trigger:' (All Resets), 'Verbosity:' (Normal), 'Level:' (Max), 'Current Mode:' (off), and 'Update Mode:' (Off). A 'Save' button is located at the bottom left of the configuration area.

ILOM 提供數種檢視或配置診斷的方法。主機控制涉及四個方面：

- 觸發
- 詳細度
- 層級
- 模式

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [Remote Control] -> [Diagnostics]。
3. 選取 [Trigger] 的值。
4. 選取 [Verbosity] 的值。
5. 選取 [Level] 的值。
6. 檢視 [Current Mode]。
7. 選取 [Update Mode] 的值。

管理系統使用者互動

系統使用者特性讓您可以自訂 ILOM 識別主機伺服器以及與主機伺服器互動的方式。

- 第 13 頁的「使用 CLI 啓用系統以傳送中斷訊號或強制記憶體傾印」
- 第 13 頁的「使用 CLI 顯示主機狀態資訊」

▼ 使用 CLI 啓用系統以傳送中斷訊號或強制記憶體傾印

使用 `set /HOST send_break_action` 指令可使伺服器顯示功能表，您可以從此功能表選擇移至 OpenBoot PROM 提示符號 (ok)。若您已配置 `kmdb` 除錯程式，則指定 `send_break_action=break` 會使伺服器處於除錯模式。指定 `send_break_action=dumpcore` 可強制執行記憶體傾印。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /HOST send_break_action=value
```

其中 *value* 是下列值之一：

- `break` – 向主機傳送中斷訊號。
- `dumpcore` – 強制受管理的系統作業系統 (並非所有作業系統版本都支援) 執行當機記憶體傾印。

▼ 使用 CLI 顯示主機狀態資訊

使用 `show /HOST status` 指令，可顯示關於主機伺服器的平台 ID 和狀態的資訊。

- 鍵入下列指令：

```
-> show /HOST status
```

此指令會傳回以下類似資訊：

```
-> show /HOST status
Properties:
    status = Solaris Running

Commands:
    cd
    set
    show
    show ->
```


第3章

管理服務處理器

本章包含 Sun Netra T5440 伺服器上的 ILOM 特性相關資訊，這是對其他平台上一系列通用 ILOM 特性的補充。本章具體說明 /SP 名稱空間中的特性。本章包含：

- [第 15 頁的「儲存客戶資訊」](#)
- [第 17 頁的「將服務處理器設定變更為出廠預設值」](#)
- [第 18 頁的「修改主控台退出字元」](#)
- [第 19 頁的「變更配置策略設定」](#)
- [第 21 頁的「顯示電源管理測量值」](#)
- [第 23 頁的「管理網路存取」](#)
- [第 25 頁的「管理 SSH 伺服器設定」](#)

儲存客戶資訊

本節說明 ILOM 功能，這些功能可讓您在 SP 與 FRU PROM 上儲存資訊 (例如，用於資產管理控制或網站資源管理)。

- [第 16 頁的「使用 CLI 變更客戶 FRU 資料」](#)
- [第 16 頁的「使用 CLI 變更系統識別資訊」](#)
- [第 16 頁的「使用 Web 介面變更客戶識別資訊」](#)

▼ 使用 CLI 變更客戶 FRU 資料

使用 /SP customer_fru_data 特性可在所有 FRU PROM 上儲存資訊。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP customer_fru_data="data"
```

備註 – data 字串 ("data") 必須用引號括起來。

▼ 使用 CLI 變更系統識別資訊

使用 /SP system_identifier 特性可儲存客戶識別資訊。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP system_identifier="data"
```

▼ 使用 Web 介面變更客戶識別資訊



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with "ABOUT", "REFRESH", and "LOG OUT" buttons. Below this, the user role is "Administrator (root)" and the SP Hostname is "SUNSP00144F3F8CAF". The main title is "Sun™ Integrated Lights Out Manager" with the Java logo and "Sun™ Microsystems, Inc." below it. A menu bar contains "System Information", "System Monitoring", "Configuration", "User Management", "Remote Control", and "Maintenance". Under "System Information", there are sub-tabs: "Versions", "Session Time-Out", "Components", "Fault Management", and "Identification Information". The "Identification Information" section is active, showing the heading "Identification Information" and the instruction "Configure identification information." Below this, there are three input fields: "Customer FRU Data:" with the value "my fru data", "SP Hostname:" with the value "SUNSP00144F3F8CAF", and "SP System Identifier:" with the value "my system". A "Save" button is located at the bottom left of the form.

ILOM 提供能讓您在 FRU 與 SP 上儲存資訊的功能。

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [System Information] --> [Identification Information]。
3. 編輯 [Customer FRU Data] 欄位。
4. 檢視 [SP Hostname]。
5. 編輯 [SP System Identifier] 欄位。
6. 按一下 [Save]。

將服務處理器設定變更爲出廠預設值

本節說明將服務處理器設定設回出廠預設值的方法。

- [第 17 頁](#) 的「使用 CLI 將服務處理器設定重設爲出廠預設值」
- [第 18 頁](#) 的「使用 Web 介面將服務處理器設定重設爲出廠預設值」

▼ 使用 CLI 將服務處理器設定重設爲出廠預設值

使用 `reset_to_defaults` 特性，可將所有 ILOM 配置特性設回其出廠預設值。
`all` 選項可將 ILOM 配置與所有使用者資訊設回出廠預設值。

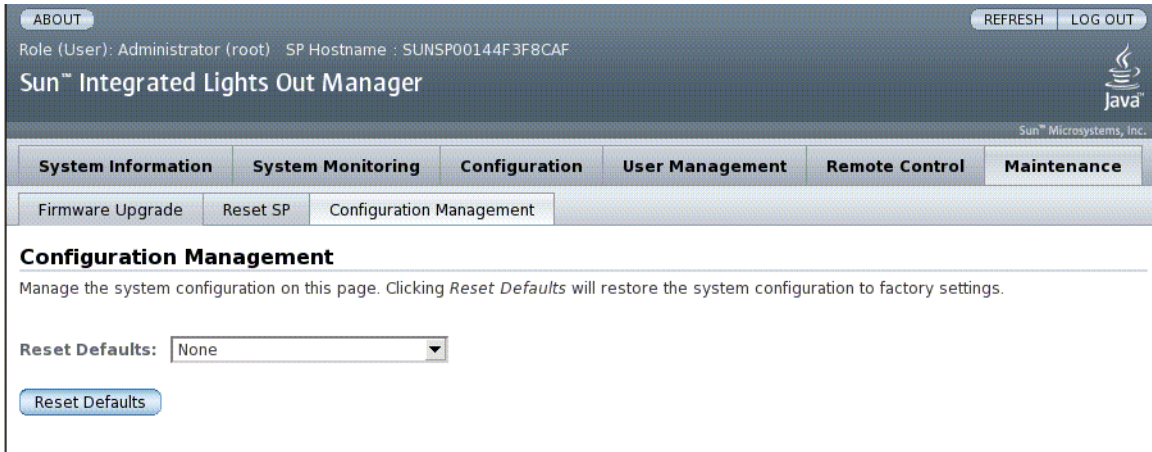
1. 在 `->` 提示符號處，鍵入以下指令：

```
-> set /SP reset_to_defaults=all
```

其中搭配 `reset_to_defaults` 的選項可以設爲下列值之一：

- `none` – 不做任何變更。
 - `configuration` – 保留使用者資料庫。
 - `all` – 重設 (清除) 使用者資料庫。
2. 重設服務處理器以便新的特性值生效。

▼ 使用 Web 介面將服務處理器設定重設為出廠預設值



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with 'ABOUT', 'REFRESH', and 'LOG OUT' buttons. Below this, the user role is 'Administrator (root)' and the SP Hostname is 'SUNSP00144F3F8CAF'. The main title is 'Sun™ Integrated Lights Out Manager'. The interface is divided into several tabs: 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. The 'Maintenance' tab is selected, and within it, the 'Configuration Management' sub-tab is active. Below the sub-tabs, there is a section titled 'Configuration Management' with a description: 'Manage the system configuration on this page. Clicking *Reset Defaults* will restore the system configuration to factory settings.' A 'Reset Defaults' dropdown menu is set to 'None', and a 'Reset Defaults' button is located below it.

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [Maintenance] --> [Configuration Management]。
3. 選取 [Reset Defaults] 的值。
4. 按一下 [Save]。

修改主控台退出字元

本節說明如何建立新的字元組合以用做退出字元。

▼ 使用 CLI 變更主控台退出字元

使用 `/SP/console escapechars` 特性可變更退出字元序列，以便從系統主控台階段作業切換回 ILOM。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/console escapechars=x.
```

其中 *xx* 可以是任何可列印的字元。

此序列不能超過兩個字元。第二個字元一律為 . (英文句點)。預設值為 #. (# 加英文句點)。可以自訂序列。

備註 – 在目前使用中的主控台階段作業中變更退出字元並不會生效。

變更配置策略設定

本節說明如何使用 ILOM 管理配置系統策略。

- 第 19 頁的「使用 CLI 指定使用者資料庫備份」
- 第 20 頁的「使用 CLI 指定主機開機策略」
- 第 20 頁的「使用 CLI 停用或重新啟用啟動延遲」
- 第 21 頁的「使用 Web 介面管理配置策略設定」

▼ 使用 CLI 指定使用者資料庫備份

`/SP/policy BACKUP_USER_DATA` 特性可指定是否應該備份 ILOM 上的本機使用者資料庫 (即使用者、密碼及權限資訊)。當此特性設定為 `enabled` 時，會在系統上的可移除系統配置卡 (SCC PROM) 上備份此資料。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=value
```

其中 *value* 可以是下列值之一：

- `enabled` – 將使用者資料庫備份至 SCC (這是預設值)。
- `disabled` – 不備份。

例如，如果您要備份 ILOM 上的本機使用者資料庫，請鍵入下列指令：

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=enabled
```

▼ 使用 CLI 指定主機開機策略

使用 `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` 特性，可控制伺服器在意外電源中斷後的運作方式。當外部電源恢復後，ILOM 服務處理器便會開始自動執行。通常，主機電源在您使用 ILOM 來開啓之前並不會自動開啓。

ILOM 會將伺服器目前的電源狀態記錄在永久性儲存體中。如果啓用了 `HOST_LAST_POWER_STATE` 策略，ILOM 便會將主機回復為先前的電源狀態。此策略在發生斷電或是您將伺服器搬移至其他位置時特別有用。

例如，若主機伺服器執行時發生斷電，而 `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` 特性設定為 `disabled`，則在恢復供電後，主機伺服器將仍處於關閉狀態。如果將 `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` 特性設定為 `enabled`，則在恢復供電時，會重新啓動主機伺服器。

- 在 `->` 提示符號處，鍵入下列指令：

```
-> set /SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE=enabled
```

其中此特性值可以為下列值之一：

- `enabled` – 恢復供電時，伺服器將回到斷電前的狀態。
- `disabled` – 接上電源時，將伺服器保持為關閉狀態。

如果啓用此特性，則也必須配置 `/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY`。如需進一步的資訊，請參閱第 20 頁的「使用 CLI 停用或重新啓用啓動延遲」。

▼ 使用 CLI 停用或重新啓用啓動延遲

使用 `/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY` 特性可讓伺服器在自動啓動前等候一小段時間。此處的延遲是從一到五秒的隨機時間間隔。延遲伺服器啓動有助於將主電源發生電流突波的情況降到最低。在電源中斷之後重新啓動機架上的多個伺服器時，啓動延遲功能十分重要。

此特性只在 `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` 設定為 `enabled` 時生效。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY=value
```

其中 `value` 可以是 `enabled` 或 `disabled` (預設值)。

▼ 使用 Web 介面管理配置策略設定

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, it displays the user role as Administrator (root) and the SP Hostname as SUNSP00144F3F8CAF. The main navigation menu includes System Information, System Monitoring, Configuration, User Management, Remote Control, and Maintenance. Under the Configuration menu, there are sub-menus for System Management Access, Alert Management, Network, Serial Port, Clock Settings, Syslog, SMTP Client, and Policy. The Policy Configuration page is active, showing instructions to configure system policies. Below the instructions is a section for Service Processor Policies with a dropdown menu for Actions. A table lists four policies with their descriptions and current status.

	Description	Status
<input type="radio"/>	Auto power-on host on boot (enabling this policy disables Set host power to last power state policy)	Disabled
<input type="radio"/>	Set host power to last power state on boot (enabling this policy disables Auto power-on host policy)	Disabled
<input type="radio"/>	Set to delay host power on	Disabled
<input type="radio"/>	Set to enable backing up of user account info to SCC card	Enabled

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [Configuration] --> [Policy]。
3. 點選要變更策略的對應單選按鈕。
4. 選取一種動作值以套用您選擇的動作 (啓用或停用)。

顯示電源管理測量值

本節說明使用 ILOM 來檢視伺服器的電源測量值。主題包括：

- 第 22 頁的「使用 CLI 檢視電源管理特性」
- 第 22 頁的「檢視系統的總消耗功率」
- 第 23 頁的「使用 Web 介面檢視電源管理特性」

▼ 使用 CLI 檢視電源管理特性

- 鍵入下列指令：

```
-> show /SP/powermgmt
```

例如：

```
-> show /SP/powermgmt

/SP/powermgmt
  Targets:

  Properties:
    actual_power = 280
    permitted_power = (none)
    available_power = (none)
    control = local
    policy = performance
    regulated_budget = (none)
    elastic_budget = (none)

  Commands:
    cd
    set
    show
```

其中：

- `actual_power` 顯示系統中所有電源供應器消耗的輸入功率 (以瓦特為單位)。
- `available_power` 顯示系統元件可用的輸入功率容量 (以瓦特為單位)。
- `permitted_power` 顯示預期的最大功率消耗 (以瓦特為單位)。

▼ 檢視系統的總消耗功率

`/SYS/VPS` 的值等同於 `/SP/powermgmt actual_power` 的值。

- 鍵入下列指令：

```
-> show /SYS/VPS
```


例如：

```
-> show /SYS/VPS
/SYS/VPS
  Targets:
  Properties:
    type = Power Unit
    class = Threshold Sensor
    value = 306.800 Watts
    upper_nonrecov_threshold = 1451.40 Watts
    upper_critical_threshold = 1433.70 Watts
    upper_noncritical_threshold = 1298.00 Watts
    lower_noncritical_threshold = N/A
    lower_critical_threshold = N/A
    lower_nonrecov_threshold = N/A
  Commands:
    cd
    show
```

▼ 使用 Web 介面檢視電源管理特性

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [System Monitoring] -> [Power Management]。
3. 檢視 [Actual Power] 消耗量。
4. 檢視 [Permitted Power] 消耗量。
5. 檢視 [Available Power]。

管理網路存取

本節說明使用 ILOM 來管理 SP 的網路存取。

- 第 24 頁的「使用 CLI 停用或重新啓用 SP 的網路存取」
- 第 24 頁的「顯示 DHCP 伺服器的 IP 位址」

▼ 使用 CLI 停用或重新啓用 SP 的網路存取

使用 `/SP/network state` 特性，可啓用或停用服務處理器的網路介面。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/network state=value
```

其中 *value* 可以是 `enabled` (預設值) 或 `disabled`。

▼ 顯示 DHCP 伺服器的 IP 位址

若要顯示提供服務處理器所要求之動態 IP 位址的 DHCP 伺服器 IP 位址，請檢視 `dhcp_server_ip` 特性。若要查看 `dhcp_server_ip` 特性，請執行下列動作：

- 鍵入下列指令：

```
-> show /SP/network
```

例如：

```
-> show /SP/network
/SP/network
Targets:
Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = 10.8.31.5
  ipaddress = 10.8.31.188
  ipdiscovery = dhcp
  ipgateway = 10.8.31.248
  ipnetmask = 255.255.252.0
  macaddress = 00:14:4F:7E:83:4F
  pendingipaddress = 10.8.31.188
  pendingipdiscovery = dhcp
  pendingipgateway = 10.8.31.248
  pendingipnetmask = 255.255.252.0
  state = enabled
Commands:
  cd
  set
  show
```

管理 SSH 伺服器設定

- 第 25 頁的「使用 CLI 變更 SSH 金鑰的類型」
- 第 25 頁的「使用 CLI 產生一組新的 SSH 金鑰」
- 第 25 頁的「使用 CLI 重新啓動 SSH 伺服器」
- 第 26 頁的「使用 CLI 啓用或停用 SSH 服務」
- 第 27 頁的「使用 Web 介面管理 SSH 伺服器設定」

▼ 使用 CLI 變更 SSH 金鑰的類型

使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_type` 指令，可變更伺服器產生的安全 Shell (SSH) 主機金鑰的類型。變更類型之後，您必須使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` 指令，產生一組新類型的金鑰。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/services/ssh generate_new_key_type=value
```

其中 *value* 可以是 `rsa` 或 `dsa`。

▼ 使用 CLI 產生一組新的 SSH 金鑰

使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` 指令，可產生一組新的安全 Shell (SSH) 主機金鑰。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/services/ssh generate_new_key_action=true
```

▼ 使用 CLI 重新啓動 SSH 伺服器

您可在使用 `set /SP/services/ssh generate_new_key_action` 指令產生新的主機金鑰後，使用 `set /SP/services/ssh restart_sshd_action` 指令來重新啓動 SSH 伺服器。這樣會將金鑰重新載入記憶體中的伺服器專屬資料結構中。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true
```

▼ 使用 CLI 啓用或停用 SSH 服務

使用 `/SP/services/ssh state` 特性搭配 `set` 指令，可啓用或停用 SSH 服務。如果 SSH 服務已停用，您可以透過串列管理 (SER MGT) 埠或 ILOM Web 介面來重新啓用它。

- 鍵入下列指令：

```
-> set /SP/services/ssh state=value
```

其中 *value* 爲 `enabled` (預設值) 或 `disabled`。

▼ 使用 Web 介面管理 SSH 伺服器設定

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) interface. At the top, it displays the user role as Administrator (root) and the SP Hostname as SUNSP00144F3F8CAF. The main title is "Sun™ Integrated Lights Out Manager". Below the title, there are navigation tabs for System Information, System Monitoring, Configuration, User Management, Remote Control, and Maintenance. Under the Configuration tab, there are sub-tabs for System Management Access, Alert Management, Network, Serial Port, Clock Settings, Syslog, SMTP Client, and Policy. The SSH Server sub-tab is selected.

SSH Server Settings

Configure Secure Shell server access and key generation. Newly generated keys are not used until the SSH server is restarted. When the SSH server is restarted or disabled, any CLI sessions running over SSH will be immediately terminated.

SSH Server: Enabled

RSA Key: [Generate RSA Key](#)

RSA Fingerprint: e1:92:e7:b2:dc:74:95:e1:7e:f9:18:3a:ab:54:7e:16

RSA Key Length: 1024 bits

RSA Public Key:

```
AAAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEAERIT9pFm3sUg78KI7Qr
+1ws1nbsv15S01/hMTj++1jW1ebI8+ujvHln3z1hOROURRJe
V9KymcJnRWe1jWRjmc+UkLJWUez2xg7Hi jfHs jqHQbmsh61
6FrSDhpcRV0kHS7L8yDT58HgHlly6pprakG7Yd9cHek221uO
ErEqUVU=
```

DSA Key: [Generate DSA Key](#)

DSA Fingerprint: d7:03:28:55:cc:cc:4f:c5:06:99:da:7b:ec:4c:77:1a

DSA Key Length: 1024 bits

DSA Public Key:

```
AAAAB3NzaC1k3MAAACBAIhgDF+t1ghTF1L1tvSHN4ELU5ZQ
m0Kul7EgKwrf0iqTgWqo6fupvBsB1k29UFVJAP2FEnw6kA0
GgFN2UC3yzr1MtLw4Ufg00blNcZwLoI0Sg8ETZGypLL1H8OFo
xJzGtqcnKxSALcy+Gwf4WMB1Qoo4sbknA3AY+jszTIehcnRD
AAAAFQDAvfDKEmt+3/xqh34TnFCq7YhmHwAAAIb5+aiYIHhE0
GgR8SG19NvDDDi.cC70p0x9i rFR/ rIvO11ZCPcoCvJ6663E6q
k+PwMofS5J4OpLXhllauLo6uxH6AatLgHK6bR7zrjM1D6wZED
IdFXT4VTyEa8+uoRQiKoorDggKByOq+g71s+uW/A5oEcVKFy
QxKeRpiYQI+6gmKR/QAAAIbZt6knhe1RczyA0dtIw8AP1nHr
L3cu7ziI0Zn1rkpc7IOo21UUP05JF21MEYHE8Qc/4cpxjZvM
PNOCLanquJjQMfrrmHizUheZGpMsIe9q2/qhET8UoBSQ9T0VaQ
qQhJr1r5jotcBdxRwHRHf1LIFEApTNaQiC+a865P8VY8PPUd
MQ=
```

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [Configuration] --> [SSH Server Settings]。

3. 從 [SSH Server] 下拉式功能表選取動作。
 - 啓用 SSH 伺服器
 - 停用 SSH 伺服器
 - 重新啓動 SSH 伺服器
4. 按一下 [Generate RSA Key] 或按一下 [Generate DSA Key] 以產生新的金鑰類型和新的金鑰。

產生新的金鑰後，您必須重新啓動 SSH 伺服器讓新的金鑰生效。

備註 – 重新啓動或停用 SSH 伺服器時，在 SSH 上執行的任何 CLI 階段作業都會立即終止。

第 4 章

管理裝置

本章包含 Oracle Sun Netra T5440 伺服器的 ILOM 特性相關資訊，這是對其他平台上一系列通用 ILOM 特性的補充。本章具體說明 /SYS 名稱空間中的特性。

管理虛擬鑰匙開關的設定

- [第 29 頁的「使用 CLI 控制虛擬鑰匙開關」](#)
- [第 30 頁的「使用 Web 介面控制虛擬鑰匙開關」](#)

▼ 使用 CLI 控制虛擬鑰匙開關

使用 /SYS setkeyswitch_state 特性可控制系統虛擬鑰匙開關的位置。

- 在 -> 提示符號處，鍵入以下指令：

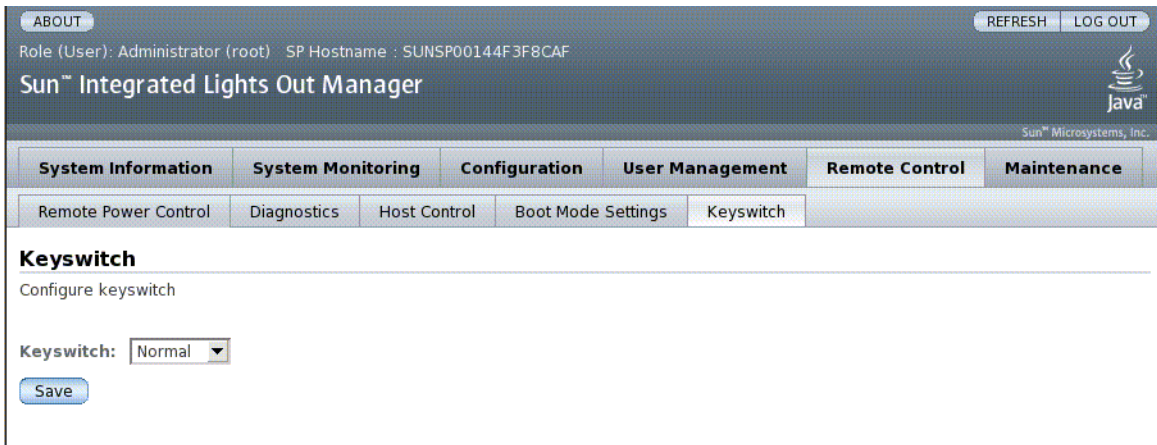
```
-> set /SYS keyswitch_state=value
```

其中 `setkeyswitch_state` 特性具有下列值：

選項	說明
normal	系統可以自行開啓電源，並啓動啓動程序。
standby	系統無法自行開啓電源。
diag	系統可以使用診斷特性的預設值 (/HOST/diag level=max, /HOST/diag mode=max, /HOST/diag verbosity=max) 自行開啓電源，從而實現全面的故障診斷。此選項會覆寫您可能已設定的診斷特性值。
locked	系統可自行開啓電源，但會禁止您更新任何快閃裝置或設定 /HOST send_break_action=break。

▼ 使用 Web 介面控制虛擬鑰匙開關

您可以使用 Web 介面控制系統虛擬鑰匙開關的位置。



The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with 'ABOUT', 'REFRESH', and 'LOG OUT' buttons. Below this, the user role is 'Administrator (root)' and the SP Hostname is 'SUNSP00144F3F8CAF'. The main title is 'Sun™ Integrated Lights Out Manager'. A navigation menu includes 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Under 'Remote Control', there are sub-menus: 'Remote Power Control', 'Diagnostics', 'Host Control', 'Boot Mode Settings', and 'Keyswitch'. The 'Keyswitch' sub-menu is selected, and the page title is 'Keyswitch'. Below the title, it says 'Configure keyswitch'. There is a 'Keyswitch:' label followed by a dropdown menu showing 'Normal'. A 'Save' button is located below the dropdown.

1. 以管理員身份 (root) 登入 ILOM Web 介面，以開啓 Web 介面。
2. 選取 [Remote Control] --> [Keyswitch]。
3. 選取鑰匙開關狀態值。
4. 按一下 [Save]。

附錄 A

IPMI 感應器參照

您的伺服器包括多個 IPMI 相容的感應器與指示燈，可測量電壓和溫度範圍，也可偵測元件的安裝和移除時間。指示燈 (如「發光二極體 (LED)」) 可通知您重要的伺服器狀況，例如何時需要服務。

表 A-1 Sun Netra T5440 伺服器上的感應器

名稱	路徑	說明
V_+3V3_STBY	/SYS/MB/V_+3V3_STBY	3.3V 待機電壓臨界值感應器
V_+3V3_MAIN	/SYS/MB/V_+3V3_MAIN	3.3V 主電壓臨界值感應器
V_+12V0_MAIN	/SYS/MB/V_+12V0_MAIN	12V 主電壓臨界值感應器
V_VBAT	/SYS/MB/V_VBAT	電壓臨界值感應器
V_VDDIO	/SYS/MB/V_VDDIO	電壓臨界值感應器
T_AMB	/SYS/MB/T_AMB	環境溫度臨界值感應器
I_USBn	/SYS/MB/I_USBn	USB 連接埠 (0-1) 電流感應器
PSn/AC_POK	/SYS/PSn/AC_POK	電源供應器 (0-1) 功率符合規格感應器
V_VCOREL	/SYS/MB/V_VCOREL	CPU 核心電壓臨界值感應器
V_VCORER	/SYS/MB/V_VCORER	CPU 核心電壓臨界值感應器
V_VMEML	/SYS/MB/V_VMEML	左側支路電壓臨界值感應器
V_VMEMR	/SYS/MB/V_VMEMR	右側支路電壓臨界值感應器
VCOREL_POK	/SYS/MB/VCOREL_POK	核心功率符合規格感應器
VCORER_POK	/SYS/MB/VCORER_POK	核心功率符合規格感應器
VMEML_POK	/SYS/MB/VMEML_POK	左側支路功率符合規格感應器
VMEMR_POK	/SYS/MB/VMEMR_POK	右側支路功率符合規格感應器
BRn/CH0/D0/PRSNT	/SYS/MB/CMP0/BRn/CH0/D0/PRSNT	支路 (0-3) 存在狀態感應器
PSn/VOLT_FAULT	/SYS/PSn/VOLT_FAULT	電源供應器 (0-1) 電壓故障感應器

表 A-1 Sun Netra T5440 伺服器上的感應器 (續)

名稱	路徑	說明
PSn/TEMP_FAULT	/SYS/PSn/TEMP_FAULT	電源供應器 (0-1) 溫度故障感應器
PSn/CUR_FAULT	/SYS/PSn/CUR_FAULT	電源供應器 (0-1) 電流故障感應器
PSn/DC_POK	/SYS/PSn/DC_POK	電源供應器 (0-1) 直流電源感應器
PSn/FAN_FAULT	/SYS/PSn/FAN_FAULT	電源供應器 (0-1) 風扇故障感應器
T_TCORE	/SYS/MB/CMP0/T_TCORE	核心溫度上限感應器
T_BCORE	/SYS/MB/CMP0/T_BCORE	核心溫度下限感應器
PSn/PRSNT	/SYS/PSn/PRSNT	電源供應器 (0-1) 存在狀態感應器
BRn/CH0/D0/T_AMB	/SYS/MB/CMP0/BRn/CH0/D0/T_AMB	支路 (0-3) 溫度感應器
HDDn/PRSNT	/SYS/HDDn/PRSNT	硬碟 (0-7) 存在狀態感應器

表 A-2 Sun Netra T5440 伺服器上的指示燈

名稱	路徑	說明
LOCATE	/SYS/LOCATE	定位指示燈
ACT	/SYS/ACT	系統電源作業指示燈
SERVICE	/SYS/SERVICE	維修指示燈
CRITICAL	/SYS/CRITICAL_ALARM	嚴重警報
MAJOR	/SYS/MAJOR_ALARM	主要警報
MINOR	/SYS/MINOR_ALARM	次要警報
USER	/SYS/USER_ALARM	使用者警報
BRn/CH0/D0/SERVICE	/SYS/MB/CMP0/BRn/CH0/D0/SERVICE	支路維修指示燈
HDDn/SERVICE	/SYS/HDDn/SERVICE	硬碟 (0-7) 維修指示燈
HDDn/OK2RM	/SYS/HDDn/OK2RM	硬碟 (0-7) 可以移除指示燈

ALOM CMT 相容性 Shell

Oracle Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) (適用於 Oracle Sun Netra T5440 伺服器) 可透過相容性 Shell 支援一些 ALOM CMT 命令行介面的功能。ILOM 和 ALOM CMT 之間存在明顯差異。本附錄說明這些差異。

- [第 33 頁的「向下相容性的限制」](#)
- [第 34 頁的「建立 ALOM CMT Shell」](#)
- [第 36 頁的「ILOM 與 ALOM CMT 指令比較」](#)
- [第 42 頁的「ALOM CMT 變數比較」](#)

向下相容性的限制

向下相容性 shell 僅支援 ALOM CMT 的部分功能，而非全部功能。本文或您伺服器的產品說明中說明了 ILOM 與 ALOM CMT 之間的一些較為顯著的差異。

在配置 ILOM 網路配置特性的程序中增加確定步驟

變更一些 ALOM CMT 變數 (例如，網路和串列埠配置變數) 的值之後，您必須重設系統控制器，才能讓這些變更生效。相較之下，在 ILOM 中變更類似特性值之後，則不必重設服務處理器。在 ILOM 中，如果您變更特性的值並重設 SP，您將會遺失新的特性設定。

正確的處理方式是，變更網路配置後，利用下列方式對其進行**確定**：如果是在使用 ALOM 相容性 CLI，請使用 `setsc netsc_commit`，如果是使用 ILOM CLI，請使用 `set /SP/network commitpending`。若要變更串列埠配置特性，如果是在使用 ALOM 相容性 CLI，則使用 `setsc ser_commit` 對其進行確定，如果是在使用 ILOM CLI，則使用 `set /SP/serial/external commitpending` 對其進行確定。

例如，使用 ALOM 相容性 CLI 設定靜態 IP 位址：

```
SC> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx
SC> setsc netsc_commit
```

使用 ILOM CLI 設定相同特性：

```
-> set /SP/network pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx
Set 'ndingipaddress' to 'xxx.xxx.xxx.xxx'
-> set /SP/network commitpending=true
Set 'ommitpending' to 'rue'
->
```

總而言之，您必須確定變更，才能讓變更生效。

表 B-1 ALOM CMT commit 變數和類似的 ILOM 特性

ALOM CMT 變數	類似的 ILOM 特性
netsc_commit	/SP/network commitpending
ser_commit	/SP/serial/external commitpending

建立 ALOM CMT Shell

您的伺服器預設配置為在 ILOM shell 下運作。如果您選擇使用類似於 ALOM CMT 指令的指令來管理伺服器，您可以建立 ALOM 相容性 Shell。

▼ 建立 ALOM CMT 相容性 Shell

1. 使用如下使用者名稱登入服務處理器：root。

開啓電源後，SP 會啓動並顯示 ILOM 登入提示符號。出廠預設密碼爲 changeme。

```
SUNSPxxxxxxxxxxx login: root
Password:
Waiting for daemons to initialize...
Daemons ready

Sun(TM) Integrated Lights Out Manager

Version 2.0.0.0

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

Warning: password is set to factory default.
```

2. 建立名為 admin 的使用者，並將 admin 帳號角色設定為 Administrator，然後將 CLI 模式設定為 alom。

```
-> create /SP/users/admin Enter new password: *****
Creating user...-> set /SP/users/admin role=Administrator
Set 'role' to 'Administrator'-> set /SP/users/admin cli_mode=
alomSet 'cli_mode' to 'alom'
Enter new password again: *****
Created /SP/users/admin
```

備註 – 在您輸入密碼時範例中的星號不會顯示。

您可以將 create 指令和 set 指令合併成一行：

```
-> create /SP/users/admin role=Administrator cli_mode=alomEnter
new password: *****
Creating user...
Creating user...
Enter new password again: *****
Created /SP/users/admin
```

3. 建立了 admin 帳號之後，登出 root 帳號。

```
-> exit
```

4. 從 ILOM 登入提示符號，登入 ALOM CLI shell (由 sc> 提示符號表示)

```
SUNSPxxxxxxxxxxx login: admin
Password:
Waiting for daemons to initialize...

Daemons ready

Sun(TM) Integrated Lights Out Manager

Version 2.0.0.0

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

sc>
```

使用 ALOM CMT 相容性 shell，可以使用與 ALOM CMT 指令類似的指令 (有極少數例外)。請記住，ALOM CMT 相容性 Shell 是一種 ILOM 介面。在[第 36 頁的「ILOM 與 ALOM CMT 指令比較」](#)中說明了 ILOM CLI 與 ALOM CMT 相容性 CLI 之間的比較。

ILOM 與 ALOM CMT 指令比較

下表逐一比較 ALOM CMT 指令集和預設的 ILOM CLI 指令集的指令。表 B-2 只列出支援的 ALOM CMT 指令選項。沒有可對應之 ILOM 特性的 ALOM CMT 指令行引數已被省略。ALOM 相容性 Shell 指令集基本包含了 ALOM CMT 支援的等效指令和引數。

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 指令

ALOM CMT 指令	摘要	類似的 ILOM 指令
配置指令		
password	變更目前使用者的登入密碼。	set /SP/users/username password
restartssh	可重新啟動 SSH 伺服器，以便重新載入 ssh-keygen 指令產生的新主機金鑰。	set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true
setalarm critical major minor user on off	開啟或關閉警報與關聯的 LED。	set /SYS/MINOR_ALARM value=on
setdate [[mddd]HHMM mdddHHMM[cc][yy)][.SS]	可設定 ALOM CMT 的日期和時間。	set /SP/clock datetime=value
setdefaults [-a]	可將所有 ALOM CMT 配置參數重設為其預設值。-a 選項可將使用者資訊重設為出廠預設值 (僅限一個 admin 帳號)。	set /SP reset_to_defaults=all
setkeyswitch [normal stby diag locked]	可設定虛擬鑰匙開關的狀態。將虛擬鑰匙開關設定為待命 (stby) 可關閉伺服器電源。關閉主機伺服器電源之前，ALOM CMT 會要求確認。	set /SYS keyswitch_state=value
setsc [param] [value]	可將指定的 ALOM CMT 參數設定為指定的值。	set target property=value
setupsc	執行互動式配置程序檔，此程序檔可配置 ALOM CMT 配置變數。	在 ILOM 中沒有等效指令
showplatform [-v]	可顯示主機系統硬體配置和硬體是否正在提供服務的相關資訊。-v 選項可顯示所顯示的元件的詳細資訊。	show /HOST
showfru	可顯示主機伺服器中可現場置換的單元 (FRU) 的相關資訊。	在 ILOM 中沒有等效指令
showusers [-g lines]	可顯示目前登入 ALOM CMT 的使用者清單。此指令顯示的格式與 UNIX 指令 who 顯示的格式類似。-g 選項在到了您為 lines 指定的行數時會暫停顯示。	show /SP/sessions
showhost [version]	可顯示主機端元件的版本資訊	show /HOST
showkeyswitch	可顯示虛擬鑰匙開關的狀態。	show /SYS keyswitch_state

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 指令 (續)

ALOM CMT 指令	摘要	類似的 ILOM 指令
showsc [<i>param</i>]	可顯示目前的永久性隨機存取記憶體 (NVRAM) 配置參數。	show <i>target property</i>
showdate	顯示 ALOM CMT 日期。ALOM CMT 時間會以協調的格林威治時間 (UTC) 而非當地時間表示。Solaris 作業系統和 ALOM CMT 時間不會同步化。	show /SP/clock datetime
ssh-keygen -l -t (rsa dsa)	可產生安全 Shell (SSH) 主機金鑰並在 SC 上顯示主機金鑰指紋。	show /SP/services/ssh/keys/dsa show /SP/services/ssh/keys/rsa
usershow [<i>username</i>]	顯示所有使用者帳號的清單，包括其權限等級以及是否已指定密碼。	show /SP/users
useradd <i>username</i>	將使用者帳號增加至 ALOM CMT。	create /SP/users/ <i>username</i>
userdel <i>username</i>	從 ALOM CMT 刪除使用者帳號。-y 選項可讓您略過確認問題。	delete /SP/users/ <i>username</i>
userdel -y <i>username</i>		delete -script /SP/users/ <i>username</i>
userpassword [<i>username</i>]	設定或變更使用者密碼。	set /SP/users/ <i>username</i> password
userperm [<i>username</i>] [c] [u] [a] [r]	設定使用者帳號的權限等級。	set /SP/users/ <i>username</i> role= <i>permissions</i> (其中 <i>permissions</i> 為 Administrator 或 Operator)
記錄指令		
showlogs [-p <i>logtype</i> [p]]	可顯示 ALOM CMT RAM 事件記錄中記錄的所有事件的歷程，或永久性記錄中重大事件和嚴重事件的歷程。-p 選項可選取是否僅顯示 RAM 事件記錄 (<i>logtype</i> r) 或永久性事件記錄 (<i>logtype</i> p) 中的項目。	show /SP/logs/event/list
consolehistory [-b <i>lines</i> -e <i>lines</i> -v] [-g <i>lines</i>] [boot run]	顯示主機伺服器主控台輸出緩衝區。	在 ILOM 中沒有等效指令

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 指令 (續)

ALOM CMT 指令	摘要	類似的 ILOM 指令
狀態和控制指令		
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、前方面板 LED 狀態、硬碟機狀態、風扇狀態、電壓及電流感應器狀態。	show -o table -level all /SYS
shownetwork [-v]	顯示目前的網路配置資訊。-v 選項可顯示網路的其他資訊，包括 DHCP 伺服器的資訊。	show /SP/network
console [-f]	連線至主機系統主控台。-f 選項可以強制在使用者之間執行主控台寫入鎖定。	start /SP/console
break [-c]	可使主機伺服器從執行 Solaris 作業系統軟體轉入 OpenBoot PROM 或 kmdb 模式，具體視 Solaris 軟體的啟動模式而定。	set /HOST send_break_action=break
break [-D]	可使主機伺服器從執行 Solaris 作業系統軟體轉入 OpenBoot PROM 或 kmdb 模式，具體視 Solaris 軟體的啟動模式而定。	set /HOST send_break_action=dumpcore
bootmode [normal] [reset_nvram] [config=configname] [bootscript=string]	可控制主機伺服器 OpenBoot PROM 韌體的啟動方法。	set /HOST/bootmode <i>property=value</i> (其中 <i>property</i> 為 state^B config 或 script)
flashupdate -s <i>IPaddr</i> -f <i>pathname</i> [-v]	可下載和更新系統韌體 (包含主機韌體和 ALOM CMT 韌體)。如果是 ILOM，則 <i>ipaddr</i> 必須為 TFTP 伺服器。如果使用 DHCP，則可以使用 TFTP 主機的名稱來替代 <i>ipaddr</i> 。	load -source tftp:// <i>ipaddr/pathname</i>
reset [-c]	嘗試正常重設系統。如果失敗，此選項會強制重設系統。	reset /SYS
reset [-y] [-c]		reset -script /SYS
reset -f	強制重設系統	reset -f /SYS
reset -d	嘗試正常重設控制網域。如果失敗，此選項會強制重設控制網域。	reset /HOST/domain/control
reset [-d] [-f]	強制重設控制網域	reset -f /HOST/domain/control
reset [-d] [-n]	當重設控制網域時，這個選項會自動啟動 (這是未指定 auto-boot 選項時的預設運作方式)。	set /HOST/domain/control auto-boot=disable reset /HOST/domain/control

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 指令 (續)

ALOM CMT 指令	摘要	類似的 ILOM 指令
reset [-d] [-f] [-n]	重設控制網域時，此選項不會自動啟動，而會停留在 OpenBoot ok 提示符號。此選項會覆寫所有重新啟動變數，並在主機重設後於 OpenBoot ok 提示符號處停止控制網域。auto-boot? 選項會保持不變，因此如果 auto-boot? 選項設為 true，則後續的重設指令會自動重新啟動主機。	set /HOST/domain/control auto-boot=disable reset -f /HOST/domain/control
powercycle [y] [f]	在執行 poweroff 之後執行 poweron。-f 選項可強制立即執行 poweroff，否則，此指令會嘗試正常關機。	stop /SYS start /SYS
powercycle -y		stop -script /SYS start -script /SYS
powercycle -f		stop -force /SYS start -force /SYS
poweroff	移除主機伺服器的主電源。-y 選項可讓您略過確認問題。ALOM CMT 會嘗試正常關閉伺服器。-f 選項可立即強制執行關機。	stop /SYS
poweroff -y		stop -script /SYS
poweroff -f		stop -force /SYS
poweron	啟用主機伺服器或 FRU 的主電源。	start /SYS
setlocator [on/off]	使伺服器上的「定位器」LED 亮起或熄滅。	set /SYS/LOCATE value= <i>value</i>
showfaults [v]	可顯示目前有效的系統故障。	show /SP/faultmgmt
clearfault <i>UUID</i>	可手動修復系統故障。	set /SYS/ <i>component</i> clear_fault_action=true
showlocator	顯示「定位器」LED 目前的狀態，可能是亮起或熄滅。	show /SYS/LOCATE
FRU 指令		
setfru -c <i>data</i>	-c 選項可讓您在系統中的所有 FRU 上儲存資訊 (例如，資產管理代碼)。	set /SP customer_fru <i>data</i> = <i>data</i>
showfru [-g lines] [-s -d] [<i>FRU</i>]	可顯示有關主機伺服器中的 FRU 之資訊。	在 ILOM 中沒有等效指令

表 B-2 按功能排列的 ALOM CMT Shell 指令 (續)

ALOM CMT 指令	摘要	類似的 ILOM 指令
<code>removefru [-y] [FRU]</code>	可準備 FRU (例如, 電源供應器) 以便移除。-y 選項可讓您略過確認問題。	<code>set /SYS/PS0 prepare_to_remove_action=true</code>
自動系統回復 (ASR) 指令		
<code>enablecomponent asr-key</code>	從 asr-db 黑名單中移除元件。	<code>set /SYS/component component_state=enabled</code>
<code>disablecomponent asr-key</code>	將元件增加至 asr-db 黑名單。	<code>set /SYS/component component_state=disabled</code>
<code>showcomponent asr-key</code>	可顯示系統元件及其測試狀態 (ASR 狀態)。	<code>show /SYS/component component_state</code>
<code>clearasrdb</code>	從 asr-db 黑名單中移除所有項目。	在 ILOM 中沒有等效指令
其他指令		
<code>help [command]</code>	可顯示所有 ALOM CMT 指令清單, 包括其語法和各指令執行方式的簡短說明。將指令名稱指定為選項, 可讓您檢視該指令的說明。	說明
<code>resetsc</code>	重新啟動 ALOM CMT。-y 選項可讓您略過確認問題。	<code>reset /SP</code>
<code>resetsc -y</code>		<code>reset -script /SP</code>
<code>userclimode</code>	可將 Shell 的類型設定為 <i>shelltype</i> , 其中 <i>shelltype</i> 為 <i>default</i> 或 <i>alom C</i>	<code>set /SP/users/username cli_mode=shelltype</code>
<code>logout</code>	從 ALOM CMT Shell 階段作業登出。	<code>exit</code>

ALOM CMT 變數比較

下表顯示 ALOM CMT 變數，以及等效的 ILOM 特性。這項比較並不表示一對一的相互對映關係。若要瞭解 ILOM 特性，必須在這些特性的執行環境 (ILOM) 中檢視。

表 B-3 ALOM CMT 變數和類似的 ILOM 特性

ALOM CMT 變數	類似的 ILOM 特性
diag_level	/HOST/diag level
diag_mode	/HOST/diag mode
diag_trigger	/HOST/diag trigger
diag_verbosity	/HOST/diag verbosity
if_connection	/SP/services/ssh state
if_emailalerts	/SP/clients/smtp state
if_network	/SP/network state
if_snmp	/SP/services/snmp
mgt_mailalert	/SP/alertmgmt/rules
mgt_mailhost	/SP/clients/smtp address
mgt_snmptraps	/SP/services/snmp v1 v2c v3
mgt_trapghost	/SP/alertmgmt/rules /SP/services/snmp port
netsc_dhcp	/SP/network pendingipdiscovery
netsc_commit	/SP/network commitpending
netsc_enetaddr	/SP/network macaddress
netsc_ipaddr	/SP/network pendingipaddress
netsc_ipgateway	/SP/network pendingipgateway
netsc_ipnetmask	/SP/network pendingipnetmask
sc_backupuserdata	/SP/policy BACKUP_USER_DATA
sc_clieventlevel	不適用
sc_cliprompt	不適用
sc_clitimeout	不適用
sc_clipasswdecho	不適用
sc_customerinfo	/SP system_identifier

表 B-3 ALOM CMT 變數和類似的 ILOM 特性 (續)

ALOM CMT 變數	類似的 ILOM 特性
sc_escapechars	/SP/console escapechars
sc_powerondelay	/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY
sc_powerstatememory	/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE
ser_baudrate	/SP/serial/external pendingspeed
ser_data	不適用
ser_parity	/SP/serial/external pendingparity
ser_stopbits	/SP/serial/external pendingstopbits
sys_autorestart	/SP autorestart
sys_autorunonerror	/SP autorunonerror
sys_eventlevel	不適用
sys_enetaddr	/HOST macaddress

索引

符號

/HOST autorestart 特性, 8
/HOST autorunonerror 特性, 8
/HOST macaddress 特性, 7
/HOST send_break_action 特性, 13
/HOST status 特性, 13
/HOST/bootmode config 特性, 4
/HOST/bootmode expires 特性, 6
/HOST/bootmode script 特性, 5
/HOST/bootmode state 特性, 5
/HOST/diag level 特性, 10
/HOST/diag mode 特性, 10
/HOST/diag trigger 特性, 11
/HOST/diag verbosity 特性, 11
/SP customer_frudata 特性, 16
/SP reset_to_defaults 特性, 17
/SP system_identifier 特性, 16
/SP/console escapechars 特性, 18
/SP/policy BACKUP_USER_DATA 特性, 19
/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE 特性, 20
/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY 特性, 20
/SP/services/ssh
 generate_new_key_action 特性, 25
/SP/services/ssh generate_new_key_type
 特性, 25
/SP/services/ssh restart_sshd_action
 特性, 25

/SP/services/ssh state 特性, 25 至 26
/SYS keyswitch_state 特性, 29

A

ALOM

指令
 setalarm, 37

I

ILOM properties

 /SP/policy BACKUP_USER_DATA, 19

ILOM 特性

 /HOST autorestart, 8
 /HOST autorunonerror, 8
 /HOST macaddress, 7
 /HOST send_break_action, 13
 /HOST 狀態, 13
 /HOST/bootmode config, 4
 /HOST/bootmode expires, 6
 /HOST/bootmode script, 5
 /HOST/bootmode state, 5
 /HOST/diag level, 10
 /HOST/diag trigger, 11
 /HOST/diag verbosity, 11
 /SP customer_frudata, 16
 /SP reset_to_defaults, 17
 /SP system_identifier, 16
 /SP/console escapechars, 18
 /SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY, 20
 /SP/services/ssh
 generate_new_key_action, 25

/SP/services/ssh
 generate_new_key_type, 25
/SP/services/ssh
 restart_sshd_action09, 25
/SP/services/ssh state, 25 至 26
/SYS keyswitch_state09, 29

S

setalarm (ALOM 指令), 37

五畫

出廠預設值, 17

平台, 顯示, 13

七畫

伺服器

 平台資訊, 13

十畫

特性

 系統使用者, 13

 備份資料, 19

 電源狀態的記憶體, 20

十一畫

啟動模式

 有關, 4

 管理序檔, 5

 管理重設, 5

 管理配置, 4

十二畫

備份使用者資料, 19

十三畫

電源狀態, 20

電源狀態的記憶體, 20

預設值, 重設, 17

十四畫

遠端控制設定

 使用 CLI 變更, 3

 使用 Web 介面變更, 6