

EVO Cloud

電腦管理系統使用手冊 (V5.0)

群準科技股份有限公司

Tel: 02-8919 1213

Fax : 02-8919 1223 HTTP://WWW.TEAMSOFTEX.COM 新北市新店區寶橋路 235 巷 125 號 7

群準科技股份有限公司 版權所有© Team SoftEx, Inc.All Rights Reserved.

版權宣告:本說明書由群準科技製作,相關版權受到中華民國相關法律所保護,非 經本公司書面同意者,不得以任何方式複製部分或全部內容,違者本 公司將對其進行必要之法律行動,請尊重著作權。 所載明之規格若有變動,以最新公告為準,本文件所提及其他商標或註冊商 標、服務標章等,皆為其所屬公司擁有。

目錄

| 壹 | 、前言 | 1 |
|---|---------------------|---|
| 本 | 書章節結構 | 2 |
| 本 | 書使用名詞定義 | 2 |
| | USB KEYPRO | 2 |
| | 伺服器 | 2 |
| | 主伺服器 | 2 |
| | 主控台 | 3 |
| | 使用者 | 3 |
| | 映像檔 | 3 |
| | 節點 | 3 |
| | 備援 | |
| | 負載 <mark>平衡</mark> | 3 |
| 貳 | 、EVO Cloud 功能簡介 | 4 |
| | EVO Cloud 主要功能特色 | 4 |
| | 自主性高的 Local cache | |
| | 還原的新選擇 | |
| | 遠端維護的便利性 | 4 |
| | 自動電腦名稱及 IP 分配 | 4 |
| | 電腦換修教學不中斷 | 5 |
| | Cache 寫入更有效率 | 5 |
| | 贴心的節點精靈 | 5 |
| | 便利的群組節點 | 5 |
| | 自動化管理及系統維護 | 6 |
| | 支援跨網段的應用 | 6 |
| 參 | -、EVO Cloud 系統軟硬體需求 | 7 |
| | EVO Cloud 伺服器 | 7 |
| | | |

| 使用者 | 7 |
|-----------------------|----|
| 肆、EVO Cloud 系統基礎架構 | 8 |
| EVO Cloud 軟體架構圖 | 8 |
| 簡單架構 | 9 |
| 基本架構 | 9 |
| 進階架構 | 9 |
| 複雜架構 | 9 |
| 伍、EVO Cloud 伺服器基本安裝說明 | 10 |
| 系統設定 | 10 |
| 硬碟配置 | 10 |
| 網路環境設定 | 10 |
| EVO Cloud 伺服器軟體安裝 | 12 |
| 進行 <mark>環境設</mark> 定 | 15 |
| 陸、建立 Windows 用戶端映像檔 | 18 |
| 系統設定 | 18 |
| BIOS 設定 | 18 |
| 用戶端系統設定 | 21 |
| EVO Cloud 使用者軟體安裝 | 26 |
| 用戶端如何上傳映像檔 | 29 |
| 伺服器建立空白映像檔 | 29 |
| 上傳映像檔 | 30 |
| 註冊新使用者 | 33 |
| 柒、基本功能操作 | 36 |
| 用戶端管理 | 36 |
| 用戶端列表 | 37 |
| 資安設定 | 38 |
| 映像檔管理 | 38 |
| 網路拓樸 | 39 |

| 拐 | 1、進階設定 | 40 |
|---|---------------------------------------|----|
| | 新增節點 | 41 |
| | 將新節點套用至所有的電腦作為預設的開機作業系統 | 44 |
| | 備份映像檔 | 47 |
| | 載入映像檔 | 50 |
| | 匯出系統設定檔 | 52 |
| | 匯出使用者資訊為 EXCEL 檔案 | 53 |
| | 使用者更換主機板(置換網卡位址) | |
| | 查詢主機板網卡位址 | 58 |
| | 設定資料碟給所有使用者 | 60 |
| | 將節點另存為新映像檔 | |
| | 修改使用者 IP 網段 | |
| | 系統授權資訊 | 77 |
| | ace <mark>r 4640/466</mark> 0 BIOS 設定 | 78 |
| | acer 重新開機後筆記型電腦回復預設值 | |
| | 華碩 UEFI BIOS 設定方式 (D500MDES) | 85 |
| | PreOS 部署開啟方式 | 88 |

壹、前言

感謝您在眾多的管理系統中,選擇了 EVO Cloud 電腦管理系統(以下簡稱 EVO Cloud)作為您管理電腦的輔助工具,EVO Cloud 是由我們國人開發的系統,具備了『伺服器集中管理、用戶端分散運算』的高效能運作方式,完全取代了軟硬體還原系統以及無硬碟系統的所有功能。

傳統的無硬碟系統,效能總是與網路頻寬、伺服器硬體規格息息相關,缺一不可,原因乃至於當所有的用戶端電腦同時開機時,均需要對伺服器大量的存取,對伺服器的 I/O 造成極大的負擔。

所有無硬碟系統的運作原理,只是將這些系統檔案,放在用戶端的動態記憶體(RAM)中,再由 CPU 運算;但下次重新開機時,上述的動作還是必須重新讀取,因為動態記憶體中的資料會被清除掉,所以這也是為什麼無硬碟系統每次開機及存取大型的應用程式時,都需要許久的等待時間。

EVO Cloud 解決了所有無硬碟系統所會發生的問題,因為我們具備了領先業界的 Local Cache 技術,我們不是將 Cache 暫存在動態記憶體中,而是寫入至用戶端的實體硬碟中,完完全全解決了之前所提的所有問題,當用戶端與伺服器第一次連線時,伺服器會將用戶端所需要的檔案,寫入到用戶端的硬碟中,爾後用戶端再重新開機時,硬碟中的 Cache 並不會因電腦關機或重新開機而消失,所以用戶端可以直接從硬碟讀取資料開機(伺服器依舊具備管理功能),大幅降低對於伺服器、網路的負擔及依賴,因為有這樣的技術,所以我們的伺服器,對應用戶端使用 Windows 的任何版本,均可表現出驚人的效能,平均一台伺服器可以服務 120 台用戶端,無論用戶端安裝了什麼樣的應用程式,都可以在 30 秒內開機完畢,這是在傳統無硬碟系統所比擬不及的。

此外,EVO Cloud 更具備了【繼承技術及多重節點】的觀念及功能,有些傳統的還原系統雖具備了多重還原點的功能,但當回到過去的還原點時,後面的還原點也隨之消失,這對管理者而言,是相當不便的一件事情,EVO Cloud的各個節點,無需設定,是開機點、也是還原點,讓您任意的悠遊在每個節點中。

EVO Cloud 已經從 LEGACY BIOS 的 3.0 版,更版至 EVO Cloud 5.0 支援PURE UEFI BIOS,兩個版本的 KEYPRO 無法通用,如果您手上是 3.0 的KEYPRO,可聯繫本公司業務同仁詢問相關的版本升級問題。

本文件乃是提供客户在使用及設定 EVO Cloud 5.0 指引與參考。

本書章節結構

本文件前四章提供 EVO Cloud 的基礎概述,預期看完這四章,可以對 EVO Cloud 有基本的認識,並可以建立一個最簡單的 EVO Cloud 系統。

第二章 EVO Cloud 功能簡介

第三章 EVO Cloud 系統硬體需求

第四章 EVO Cloud 系統基礎架構

第五章 EVO Cloud 伺服器基本安裝

第六章 Windows 使用者端安裝說明

依序完成以上安裝設定後,在您的環境中將有一個完整的 EVO Cloud 電腦管理 系統。接下來的以下各章節,將針對 EVO Cloud 主控台的各項設定元件分別說 明,並介紹進階管理與設定。

第七章 基本操作說明

第八章 進階設定

本書使用名詞定義

USB KEYPRO

EVO Cloud 硬體保護鎖,必須隨時連接在伺服器上。內建快閃記憶體,記載授權編號、授權序號及授權使用者數量。在單一伺服器環境,安裝於伺服器端。在備援或是負載平衡環境下,僅需安裝於主伺服器端。

伺服器

本書所指的伺服器,指的是 EVO Cloud 伺服器,此機器可為一般桌上型電腦,或是較為高階的伺服器硬體。

主伺服器

在備援架構與負載平衡架構中,會有一台安裝 USB KEYPRO 硬體保護鎖的伺服器,這台伺服器稱作主伺服器。

主控台

EVO Cloud 的管理介面,可以在伺服器本機或是由另外一台機器透過瀏覽器登入管理。WEB 登入管理 PORT 為 80。

不論伺服器本機管理或是透過網路遠端管理,同時最多僅允許一個管理者連線管理。

使用者

使用者指的是實際操作的電腦。可能會被稱做 CLIENT、客戶端、用戶端或是學生端。

映像檔

副檔名為 4kd。用來放置 EVO Cloud 管理的作業系統或資料磁碟。 映像檔檔案大小沒有限制,僅受限於 NTFS 的最大檔案大小限制。理論檔案大小為(244-210) Bytes,約略小於 16 TB。

節點

附檔名為 sst,用來對應 EVO Cloud 管理的作業系統或資料磁碟。

備援

在備援架構上,會有兩台伺服器同時在線上,僅主伺服器作線上服務。 在主伺服器發生故障,備援伺服器會即時負擔起原來主伺服器所提供的服務。

負載平衡

負載平衡的架構,會有兩台以上到四台伺服器同時在線上,同時提供服務,會 視各伺服器的負載做資源分配。同時有備援功能。

在其中一台備援伺服器故障,剩下其他正常的伺服器會即時負擔故障伺服器的 服務。主伺服器故障,其中一台備援伺服器也會啟用備援機制,負擔起原來主 伺服器所提供的服務。

貳、EVO Cloud 功能簡介

EVO Cloud 主要功能特色

自主性高的 Local cache

EVO Cloud 具備了獨家的 Local cache 技術,用戶端與主控端連線後,隨即將用戶端所需的系統資料,寫入至用戶端的實體硬碟中接受控管,Local cache 的好處在於,只要執行過的系統檔案,下次執行時,可直接由實體硬碟的 cache 讀取執行,無需再與主控端連線,大幅的降低主控端的 I/O 負擔,這也是為什麼 EVO Cloud 效能如此傑出的原因!

此外, EVO Cloud 採用離線快取技術,即便伺服器、交換器停電、臨時斷電或故障,用戶端依然具備所有與伺服器端同步的映像擋資料,可以不受影響的繼續操作使用。

EVO Cloud 的 Local Cache 讓硬碟規劃更為彈性,可以讓您選擇任何一個硬碟分割區作為 Cache 的存放位置。

還原的新選擇

EVO Cloud 有了新型的還原排程功能,可依照每月幾號、每周幾、每幾天後的某個日期作為系統與資料磁碟的還原設置,並且可依照不同的節點去做設置,讓教室使用老師教學習慣最大化。

遠端維護的便利性

EVO Cloud 讓維護電腦更加便捷,過往在維護電腦時,資訊管理人員都需要到現場直接確認問題所在,費時費力,現在,我們提供遠端維護的功能,讓維護者可以直接在自己的電腦,即可直接連線到用戶端電腦進行操作及故障排除,大幅的提升工作效率。

自動電腦名稱及 IP 分配

電腦教室管理上,電腦名稱及分配 IP,始終是管理人員深覺最麻煩之事情,EVO Cloud 在主控端提供自動分配表供管理人員使用,無需再到各台電腦前修正電腦名稱及設定 IP 位址,大福降低每次建置系統所耗費的時間。

電腦換修教學不中斷

以往電腦故障,維護廠商置換電腦時,還需進行硬碟拷貝重新建置教學環境,學生方可使用電腦。現在不用了!只需在EVO Cloud 主控端,將送回電腦的網路卡位址置換,該台電腦可立即上線。

Cache 寫入更有效率

EVO Cloud 系統 Cache 寫入採 P2P 技術 (peer to peer),突破傳統電腦管理系統採取的 Multicast 及 Unicast 傳輸方式,讓寫入 Cache 進度超前的用戶端更有效率的作為種子,可將超前的進度分享給其他寫入 Cache 進度落後的使用者,大幅的提升傳輸效能且再進一步的降低了伺服器的負載,縮短整體系統建置時間,應用更全面。

貼心的節點精靈

改變一台用戶端設定,就等於改變了所有用戶端的設定!

EVO Cloud 提供『節點精靈』模式,只要啟動『節點精靈』,老師即可依照系統提示,Step By Step 操作,提升使用者體驗。

老師可隨時隨地的選擇任何一台電腦來安裝新軟體;其他學生機只要重新 開機,即可自動進入新的作業環境使用新安裝的軟體,大幅提昇老師們管理電 腦教室的效率。

便利的群組節點

傳統的多重還原點,需要經過設定才能使用,而且只能回復到『單一時間點』,EVO Cloud 的多重還原點,解決了這個問題,每一個群組節點,無需設定,即為開機節點,並且具備了『樹狀繼承架構』,刪除了上層的節點時,下層節點會自動往上繼承,不會因上層節點刪除而下層節點也跟著消失。

這樣的架構,有幾個好處:今天老師想要測試一套軟體,只要佈署完畢後新增一個新的節點,如果使用中有任何的問題,只要把新增的節點刪除,即可回復至前一個使用良好的節點,無需耗費復原所需的網路派送時間;若測試良好,老師則有兩個選擇,可以同時開放使用兩個節點或是做節點合併,讓教學活動更為靈活彈性好管理。

自動化管理及系統維護

EVO Cloud 具備了自動化管理功能,可依各校不同的電腦管理原則,定時喚醒/關閉用戶端電腦。

支援跨網段的應用

EVO Cloud 支援跨網段的管理,老師使用一台 EVO Cloud 主控端,即可控管不同網段的用戶端,達到真正的『集中管理、分散運算』。

EVO Cloud 除了可以管理電腦教室內的電腦外,更可擴及管理至校園內的電腦,讓管理電腦不再是管理人員的困擾並且讓災難復原的時間壓縮至最短時間。



參、EVO Cloud 系統軟硬體需求

本章列出 EVO Cloud 建議的系統硬體需求。請先確認硬體部分的規格是否符合 建議需求。

EVO Cloud 伺服器

建議系統需求:

處理器:四核心以上

記憶體:8GB

網路介面:Intel® 或 Realtek® 或 Broadcom® Gigabit Ethernet (1000 Mbps)

硬碟:SSD 1TB 以上。

作業系統: Windows 10/11®, Windows Server®

使用者

最低系統需求:

處理器:四核心以上

記憶體:4GB以上

網路介面: Giga/1000Mbps

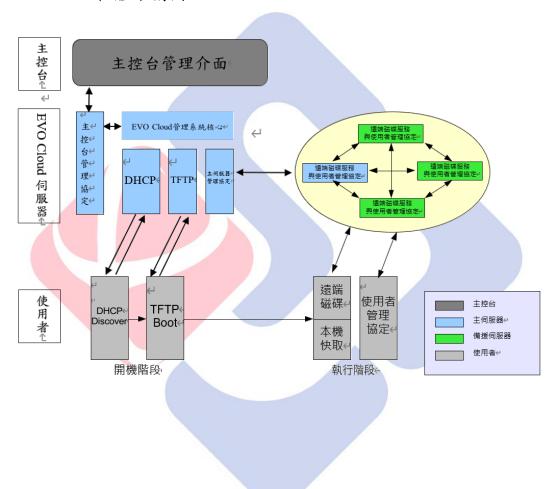
硬碟: SSD 240G 以上

作業系統: Windows 10/11®

肆、EVO Cloud 系統基礎架構

本章首先將簡單說明 EVO Cloud 的軟體架構圖。在瞭解軟體架構之後,並提供 幾種適用於不同環境的不同硬體與網路架構建議,由簡單環境到進階環境, EVO Cloud 系統網路與硬體規劃,分為以下幾種架構。

EVO Cloud 軟體架構圖



簡單架構

適用環境

適用於封閉網路環境,區域網路上也無其他 DHCP SERVER。

解決方案

由 EVO CLOUD 提供 DHCP 服務,並設定所有的用戶端為固定 IP。

基本架構

適用環境

適用於有獨立對外的網路,網路環境中無 DHCP SERVER。每台機器均直接連往網際網路。

解決方案

由 EVO CLOUD 接管配發所有電腦的真實 IP,可設定所有的用戶端為固定 IP。

進階架構

適用環境

適用於網路環境為透過 IP 分享器連接到網際網路。

解決方案

- 1. EVO CLOUD SERVER 設定為固定 IP,關閉 DHCP 服務,由原有的 IP 分享器提供 DHCP 服務,
- 2. EVO CLOUD SERVER 設定為固定 IP, 開啟 DHCP 服務, 關閉 IP 分享器的 DHCP 服務,由 EVO CLOUD 提供用戶端 DHCP 服務。
- 3. 若環境內有用戶端未納管,則建議由原有的 IP 分享器提供 DHCP 服務。

複雜架構

適用環境

適用於原本的多網段網路環境上,有既有的 DHCP 等網路服務。 建立於原有的服務架構之上。

解決方案

1. 請聯絡本公司客服人員

伍、EVO Cloud 伺服器基本安裝說明

本章將一步步說明 EVO Cloud 伺服器的系統設定與軟體安裝。

系統設定

EVO Cloud 伺服器可以安裝在 Microsoft Windows Server 或是 Windows 10/11 作業系統。請預先安裝好以上其中一種系統環境,以便開始安裝 EVO Cloud 伺服器軟體。

以下範例,以 Windows 11 為操作示範。

硬碟配置

建議分割為兩個磁碟分割,第一個分割安裝系統,第二個分割放置映像檔。 若可能,建議使用兩顆或以上硬碟製作 RAID,以加強保護磁碟資料。

網路環境設定

由於 EVO Cloud 伺服器提供了 DHCP 服務,因此,EVO Cloud 伺服器的網路設定必須設定為固定 IP。



變更使用者帳戶控制設定



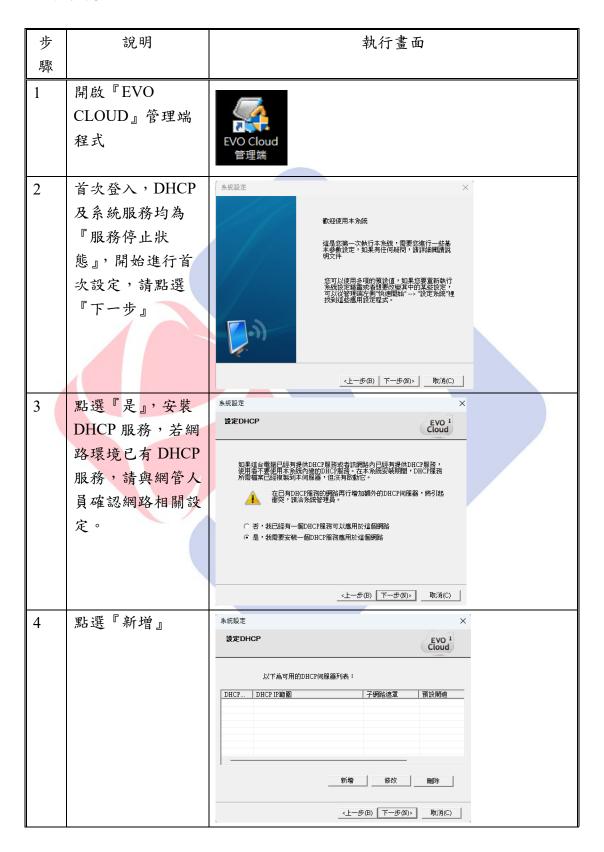
EVO Cloud 伺服器軟體安裝







進行環境設定







陸、建立 Windows 用戶端映像檔

Microsoft Windows 系列,包括 Windows 2016、2019、Windows 10/11。安 裝流程均相同。以下以 Windows 11 為操作範例,分為幾部分來說明。

- · 系統設定 這部份描述了安裝 EVO Cloud Client 前所需的系統需求。
- · EVO Cloud 使用者軟體安裝 此部份說明依照系統設定需求安裝完 Microsoft Windows 系統後,安裝 EVO Cloud 使用者軟體的步驟。
- 準備首次部署映像檔此部分說明如何在 EVO Cloud 伺服器端做好首次部署映像檔的設定。
- · 上傳映像檔 安裝完系統,安裝使用者軟體後,將已完成的系統映像檔上傳至 EVO Cloud 伺服器。

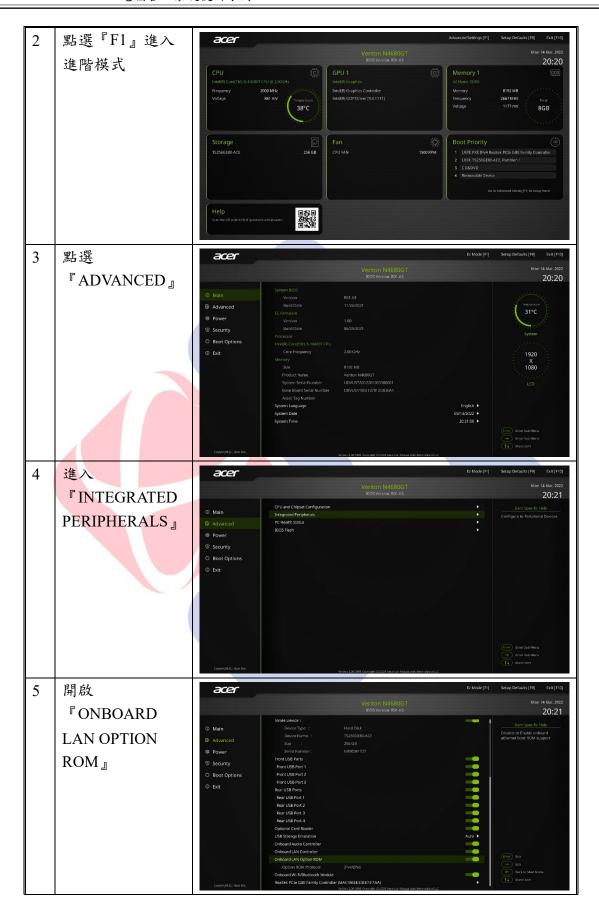
系統設定

BIOS 設定

EVO Cloud 是以網路卡作為資料傳輸的媒介,故在 BIOS 上需將網路開機 啟動,並將其設為第一個啟動裝置,用意在於開機即使用網路登錄系統。所有 的使用者電腦的 BIOS,均需調整此項設定。

BIOS 設定的詳細位置及名稱依照各家主機板而不盡相同,以下我們以 acer Veriton N4680 PURE UEFI BIOS 為例,需要設定以下幾個地方。







用戶端系統設定

關閉網路卡電源管理功能

EVO Cloud 系統所提供的虛擬網路磁碟是透過網路進行磁碟 I/O 存取,因此,請務必關閉網路卡電源管理省電功能,以避免因為網路卡電源關閉而造成網路磁碟存取失敗。



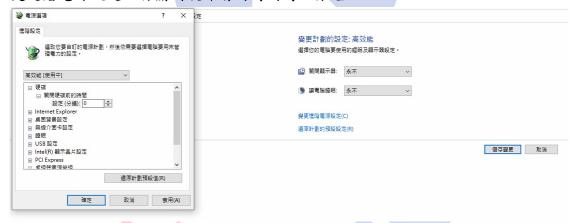
變更『安全性與維護』設定



變更電源相關選項 請依下列提示圖示逐一修改 將電源計畫設定為『高效能』或『終極效能』



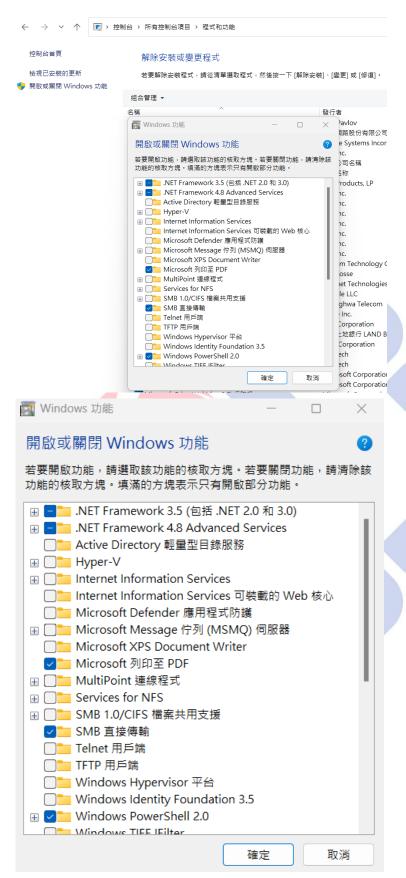
進入『變更計劃設定』,將關閉顯示器及讓電腦睡眠設定為『永不』,再進入變更進階電源設定,將關閉硬碟前的時間為0分鐘。



將睡眠按鈕關閉及取消勾選『開啟快速啟動 (建議選項)』



安裝.Net Framewordk3.5 及 SMB 1.0/CIFS 檔案共用支援



開啟網路芳鄰功能

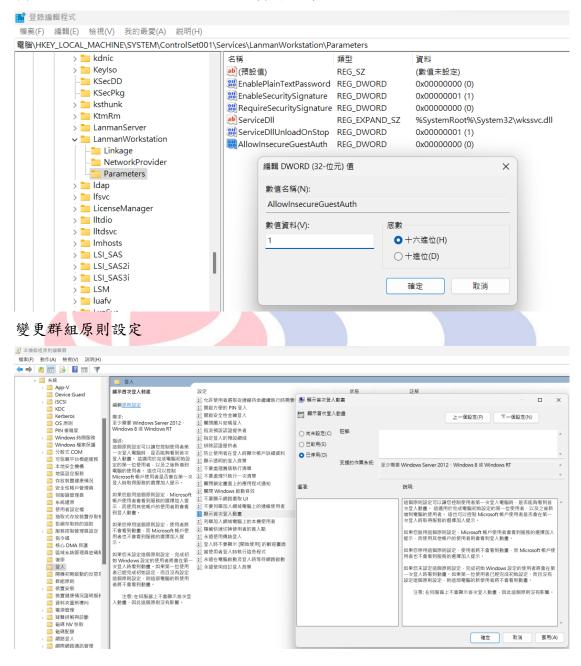
路徑如下:

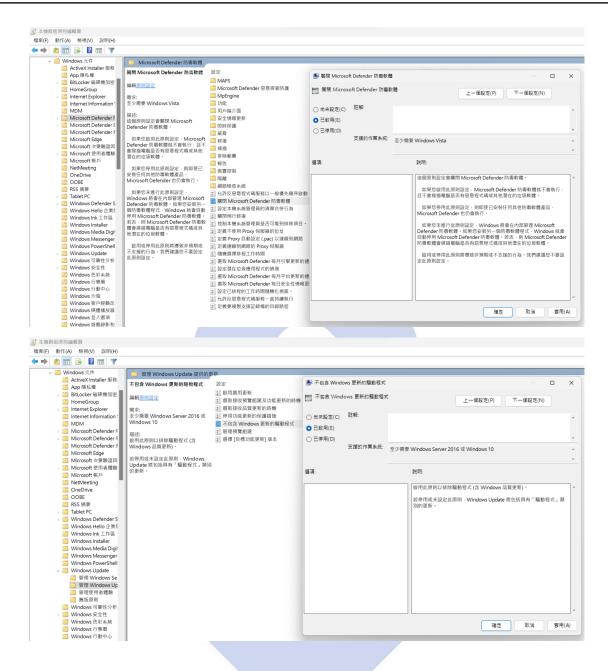
電腦

\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanWorkstation\Parameters

新增 DWORD (32-位元)值

輸入 AllowInsecureGuestAuth 數值資料改為 1



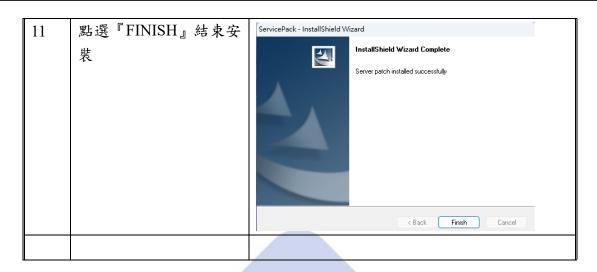


EVO Cloud 使用者軟體安裝

| 步驟 | 說明 | 執行畫面 |
|----|---|--|
| 1 | 『請以系統管理員身份 執行安裝』 執行光碟中的 SETUP.EXE 檔案 | Setup InstallShield (R) Setup Laun InstallShield Software Corp |







用戶端如何上傳映像檔

首先,必須在伺服器上建立一個空白映像檔,此映像檔大小可視為 CLIENT 系統碟之磁碟容量,映像檔實際檔案大小會隨著儲存內容而動態增加。

同時必須建立一個使用者並給予他上傳映像檔的權限。

建立映像檔的動作,是在 EVO Cloud 伺服器上執行。

以下將介紹說明建立映像檔所需執行的步驟。

伺服器建立空白映像檔

| 步 | 說明 | 執行畫面 |
|---|---------------------------|--|
| 驟 | | |
| 1 | 開啟『EVO CLOUD』管理端 程式 | EVO Cloud 管理端 |
| 2 | 點選『映像檔管理』 | STOCKET OF THE PROPERTY OF THE |
| 3 | 點選『新增映像 檔』 | 新 造 映像檔 |

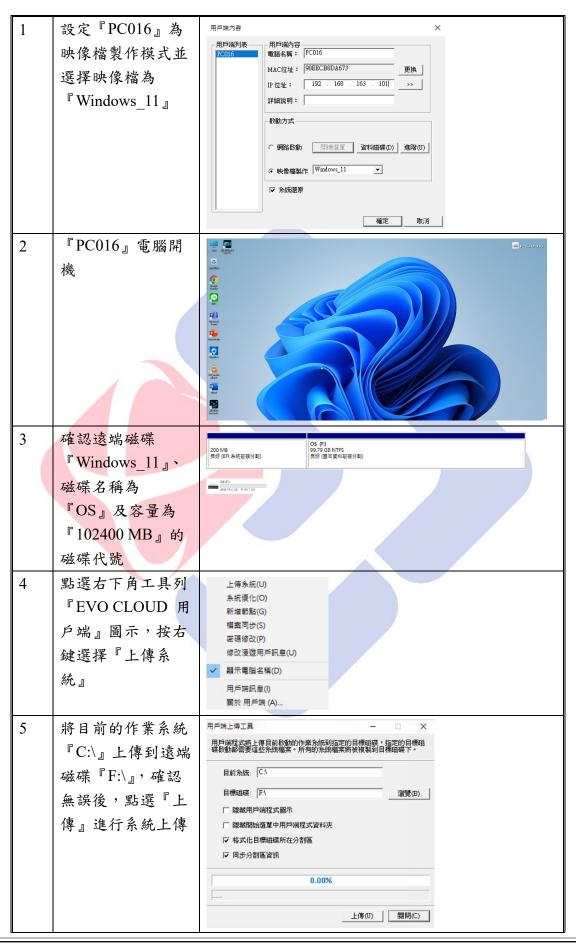


上傳映像檔

接下來,以電腦名稱『PC016』為範本電腦進行系統上傳,請確認下列事項後,開啟『PC016』電腦。

- 使用『UEFI IPV4 PXE』網路開機
- 伺服器使用者列表有『PC016』用戶端

| 步 | 說明 | 執行畫面 |
|---|----|------|
| 驟 | | |



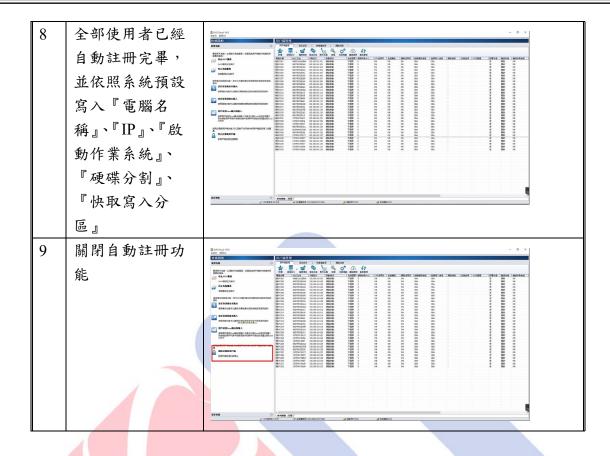


註册新使用者

當映像檔上傳完成後,必須增加使用者,讓其他使用者可共用此一節點開機。 增加使用者,將 CLIENT端 MAC 依序註冊新增,將所有使用者自動加入此節 點





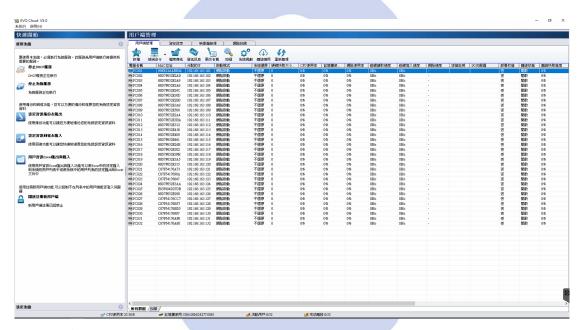


柒、基本功能操作

本章將根據 EVO Cloud 控制介面,對各功能作概觀性的介紹;分成以下幾部份介紹:

- 用戶端管理
- 資安管理
- 映像檔管理
- 網路拓樸

用戶端管理



以下將簡述各圖示功能

| 編 | | 圖示 | 說明 |
|---|------|----------------------|-----------------------|
| 號 | | | |
| 1 | 新增 | 自行新增使用者,輸入電腦名稱、MAC 位 | |
| | | | 址、IP 位址及相關的設定,輸入完成後即可 |
| | | | 新增使用者 |
| 2 | 速端命令 | 點選三角形出現下拉式選單,可針對單一、 | |
| | | | 部分或全部用戶端電腦進行統一的操作,比 |
| | | | 如:開關機、重新啟動電腦等操作,也可透 |
| | | | 過預設的程式或自定義程式路徑,開啟用戶 |
| | | | 端電腦應用程式。 |

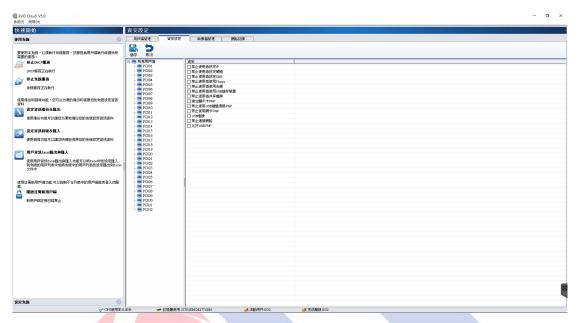
| | 同步時間(S) PREBOOT 設定 格式化所有硬碟分割區(F) | |
|---|----------------------------------|-----------------------|
| | 程式(P) > 自定義(D) > | |
| | 編輯(E) | |
| | | |
| 3 | | 可針對單一、部分或全部用戶端電腦進行檔 |
| | 檔案傳送 | 案傳送 |
| 4 | | 可針對單一、部分或全部用戶端電腦進行文 |
| | 發送訊息 | 字訊息傳送 |
| 5 | | 點選後,用戶端電腦下次重新開機,可以自 |
| | 更改名稱 | 行變更電腦名稱 |
| 6 | 9 | 依系統配發的電腦名稱、MAC、分配的 IP |
| | 搜尋 | 進行搜尋用戶端電腦 |
| 7 | ٰ | 遠端格式化單一、部分或全部用戶端電腦硬 |
| | 条統規劃 | 碟,規劃的規則由『統一部署配置』來決定 |
| 8 | (| 離線快取的寫入開關,平常應為『開啟』狀 |
| | 離線續用 | 態 |
| 9 | 重新整理 | 立即整理顯示線上使用者狀態 |

用戶端列表

用戶端列表名單為伺服器所控管用戶端電腦所有個別詳細資訊,包含了

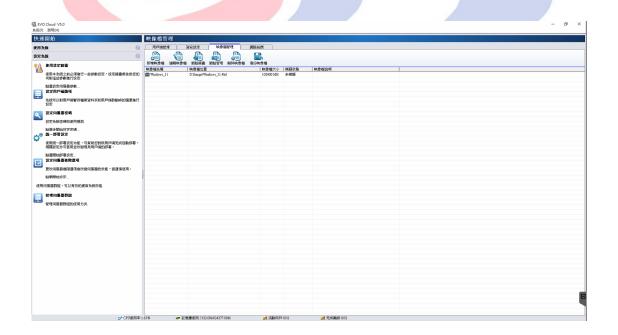
| 電腦名稱 | CPU 使用率 | 詳細說明 | 下載資料速度 | 系統開機時間 |
|--------------|---------|--------|----------|--------|
| MAC 位址 | 記憶體使用率 | 部署狀態 | 上傳資料速度 | |
| 分配的 IP | 網路使用率 | 離線狀態 | 資料寫入已用時間 | |
| 啟動模式 | 磁碟讀取速度 | 離線快取進度 | 資料寫入剩餘時間 | |
| 還原狀態 | 磁碟寫入速度 | 快取空間 | 網路拓樸群組別 | |
| 硬碟快取大小 | 網路速度 | 硬碟剩餘空間 | 所屬用戶群組別 | |
| (無碟不還原狀態下所佔用 | | | | |
| 的遠端磁碟空間) | | | | |

資安設定



可針對個別用戶端或是所有用戶端進行I/O裝置控管

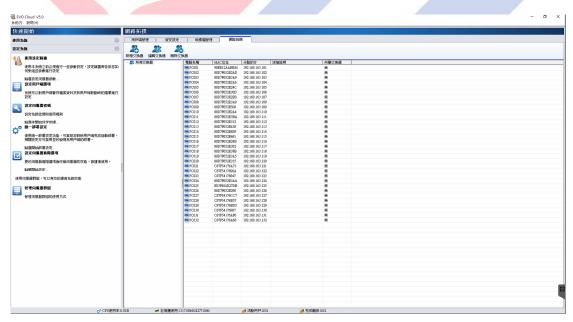
映像檔管理



以下將簡述各圖示功能

| 編 | 圖示 | 說明 | |
|---|-------|---|--|
| 號 | | | |
| 1 | 新增映像檔 | 新增空白映像檔 | |
| 2 | 編輯映像檔 | 編輯映像檔說明文字 | |
| 3 | 節點積靈 | 製作新節點的工具,使用者可依照節點精靈的提示 一步一步操作完成新增節點。 | |
| 4 | 節點管理 | 系統映像檔的各節點管理 | |
| 5 | 刪除映像檔 | 删除映像檔,請注意,删除映像檔有兩種方式,一個僅僅移除列表,另一個是同時刪除實體檔案(需要勾選才會刪除),請小心操作。 | |
| 6 | 備份映像檔 | 備份映像檔 | |

網路拓樸



跨交換器資料傳輸的最佳利器,同一台交換器內的用戶端電腦,劃分為同一個 交換器群組,可以大幅的提升資料的傳輸效能。

捌、進階設定

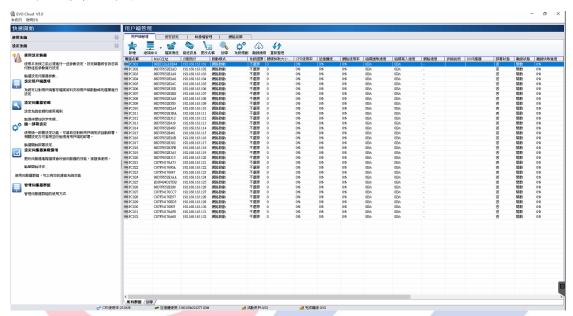
在本章中,將介紹實用性的進階設定。將一步步指示引導進行進階設定。包含 以下幾部分:

- 新增節點
- 將新節點套用至所有的電腦作為預設的開機作業系統
- 備份映像檔
- 載入映像檔
- 匯出系統設定檔
- 匯出使用者資訊為EXCEL檔案
- 使用者更換主機板(置換網卡位址)
- 查詢主機板網卡位址
- 設定資料碟給所有使用者
- 將資料碟(電子書)放入資料碟,傳送到用戶端資料碟
- 將節點另存為新映像檔
- · 修改使用者IP網段
- 系統授權資訊

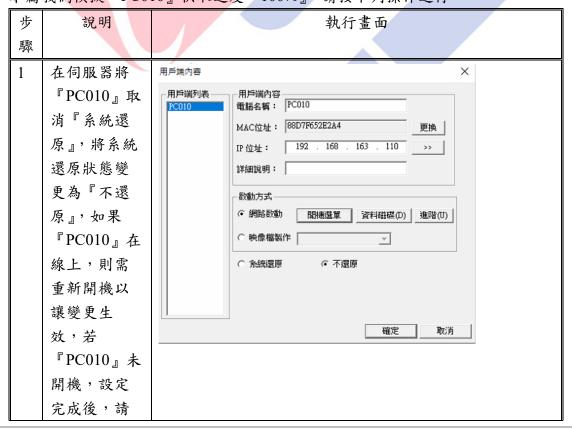
新增節點

由 CLIENT 端進行新增節點功能,請確認該台電腦『快取進度』為『100%』, 再進行下列操作。

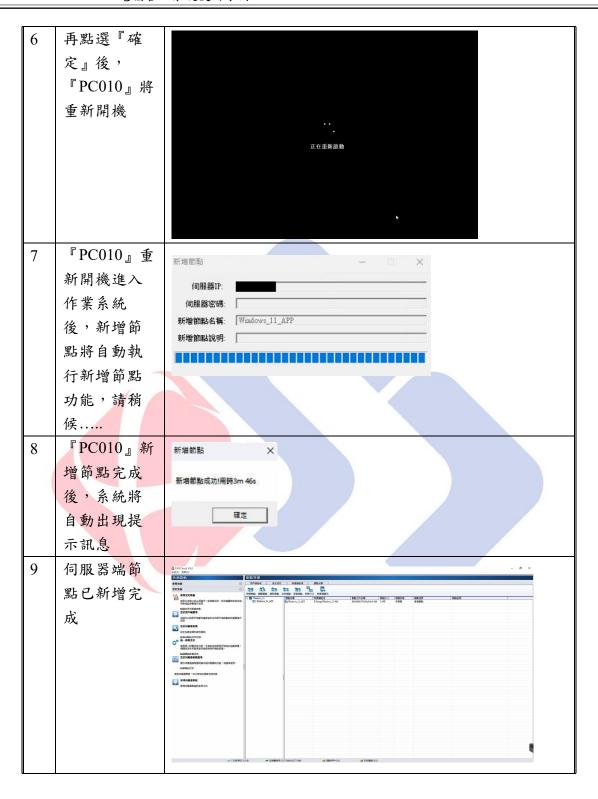
以下圖為例,CLIENT『PC001』端的快取進度為『0%』,則請勿使用該台電腦進行新增節點操作



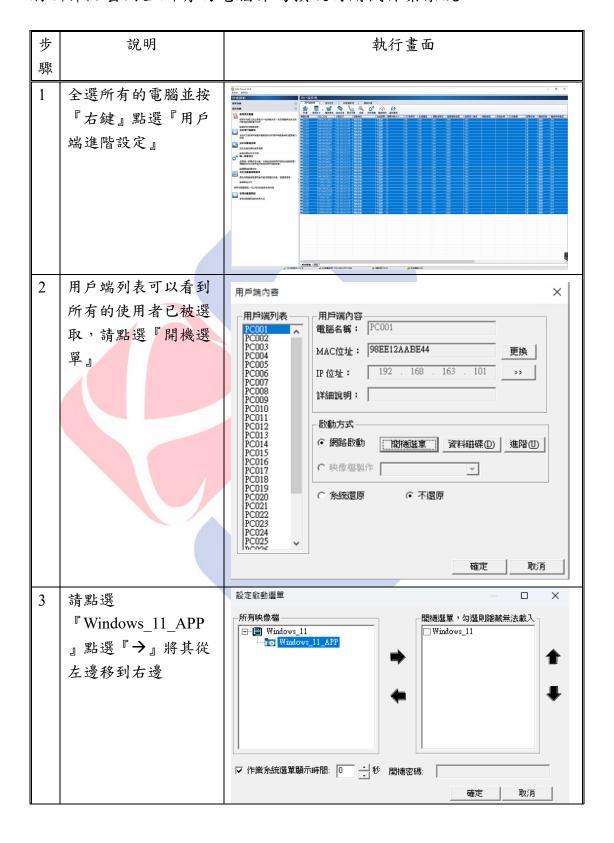
本篇我們模擬『PC010』快取進度『100%』,請按下列操作進行。







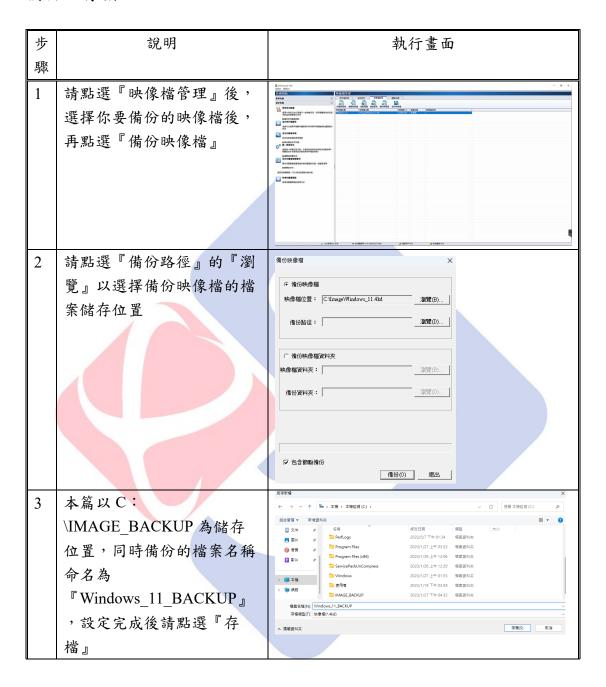
將新節點套用至所有的電腦作為預設的開機作業系統



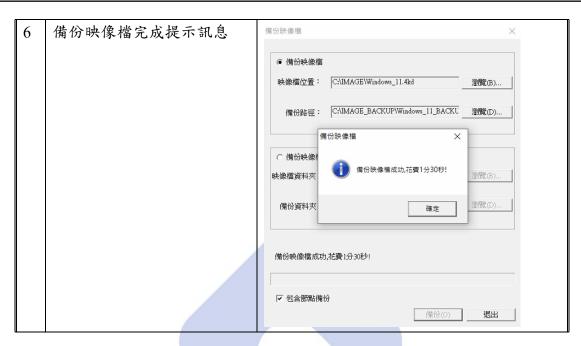




備份映像檔

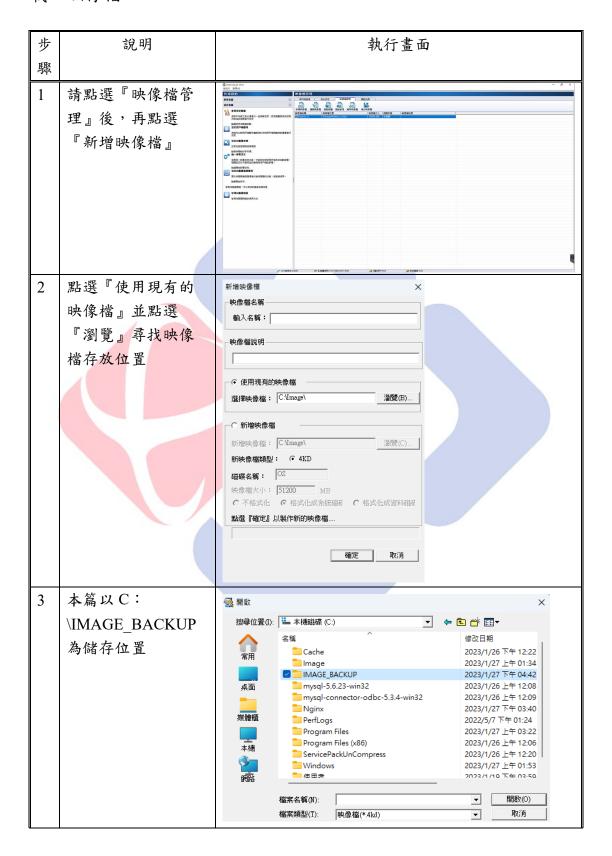






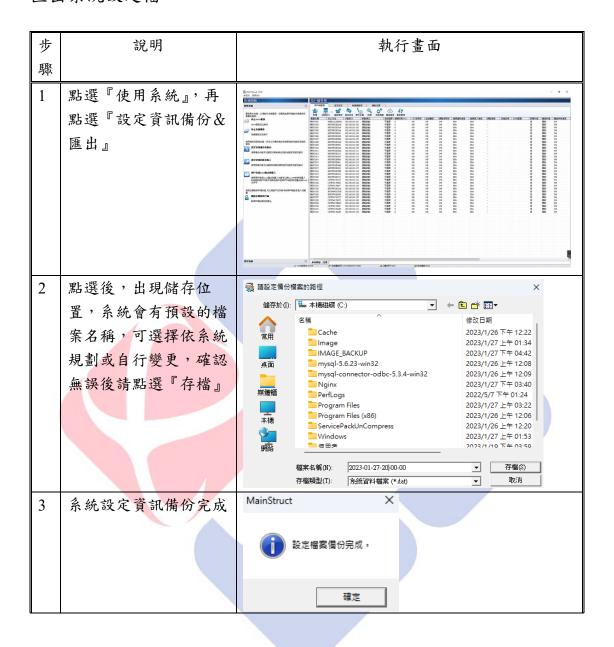


載入映像檔

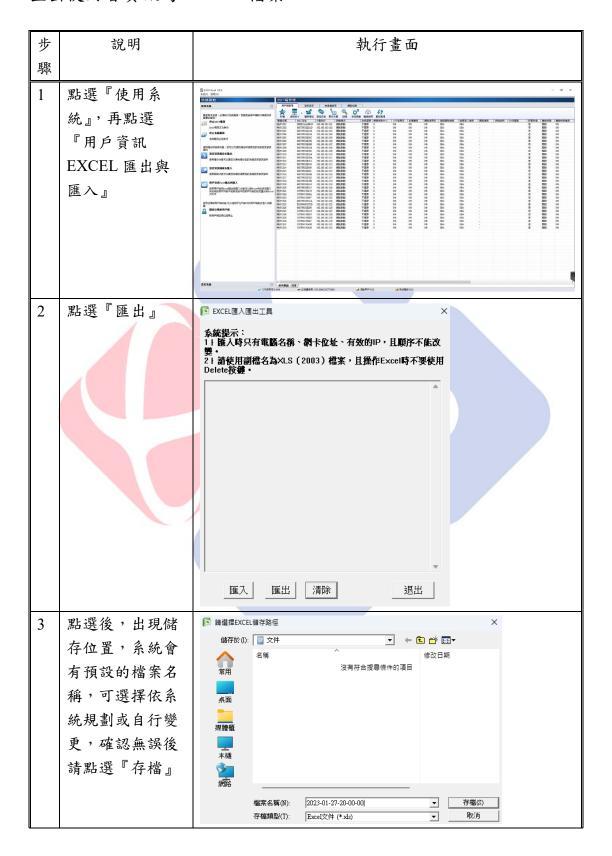


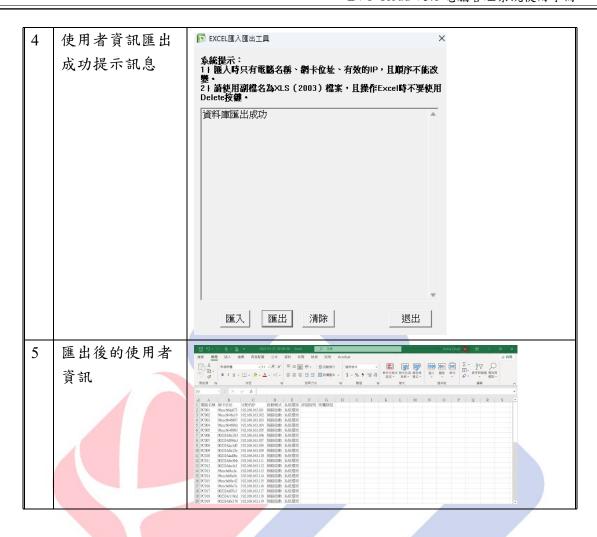


匯出系統設定檔



匯出使用者資訊為 EXCEL 檔案

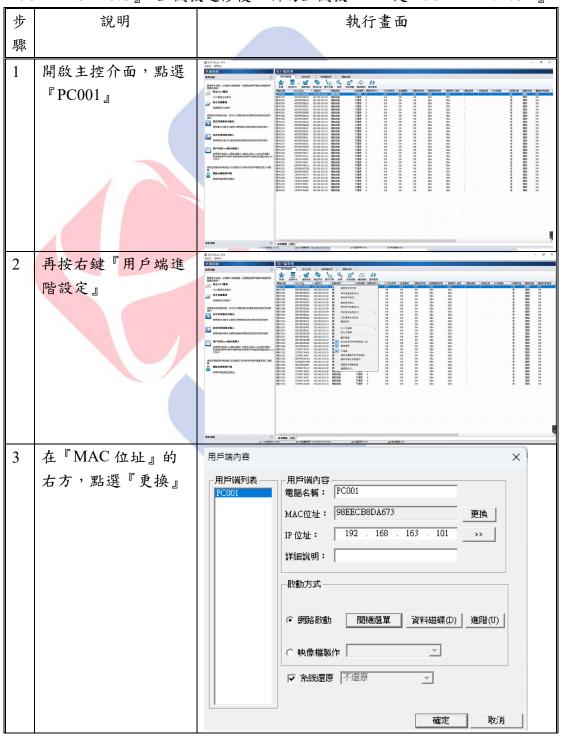


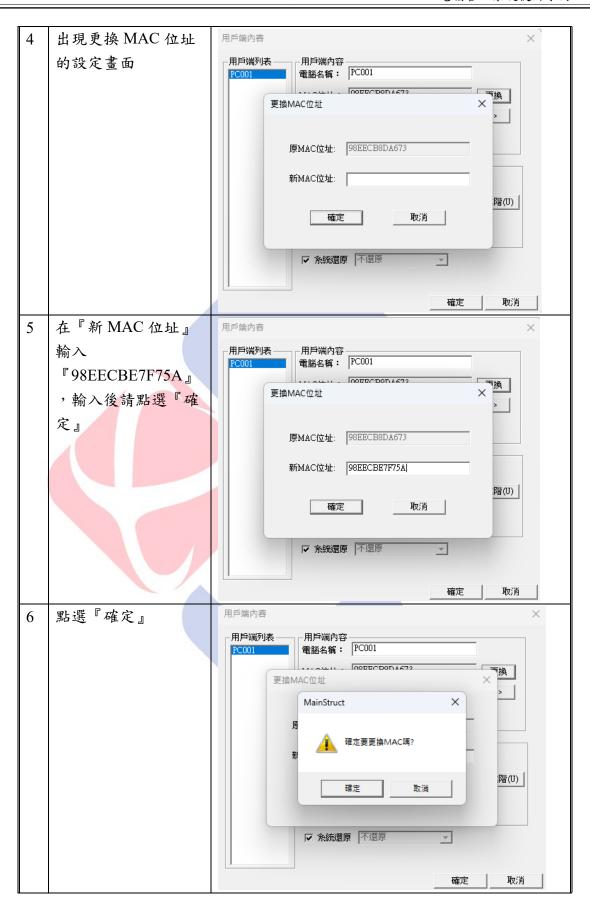


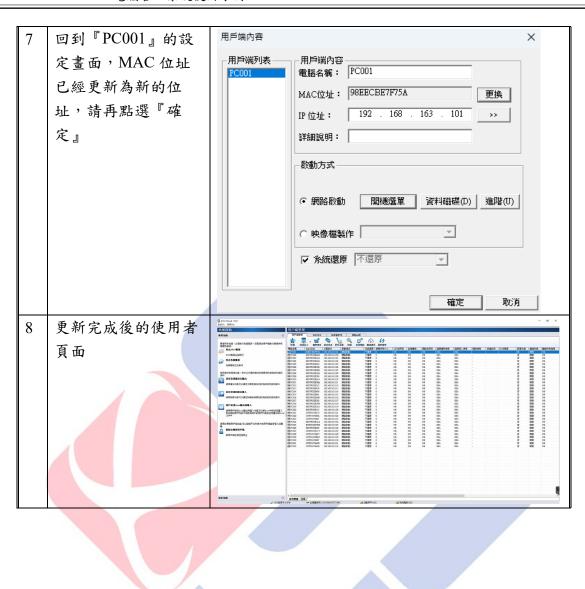
使用者更換主機板 (置換網卡位址)

當主機板故障送修返回(或現場換修)時,通常送回來的主機板都與送修時的主機板不同,此時需要更新原用戶端的網卡位址,避免用戶端日後無法與伺服器連線更新系統。

此篇,我們以『PC001』為例,『PC001』原來的 MAC 位址是 『98EECB8DA673』,主機板送修後,新的主機板 MAC 是『98EECBE7F75A』

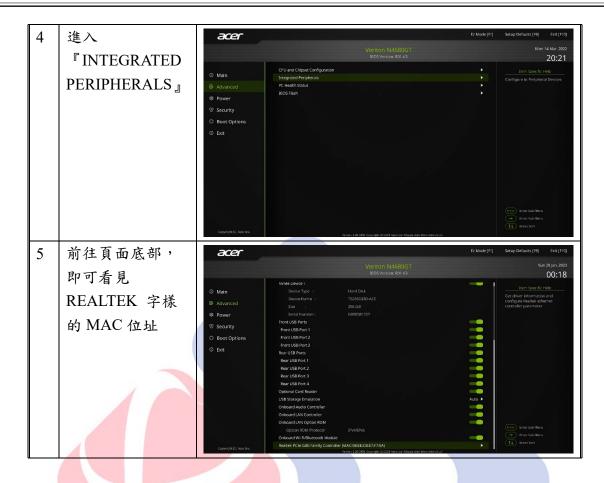






查詢主機板網卡位址



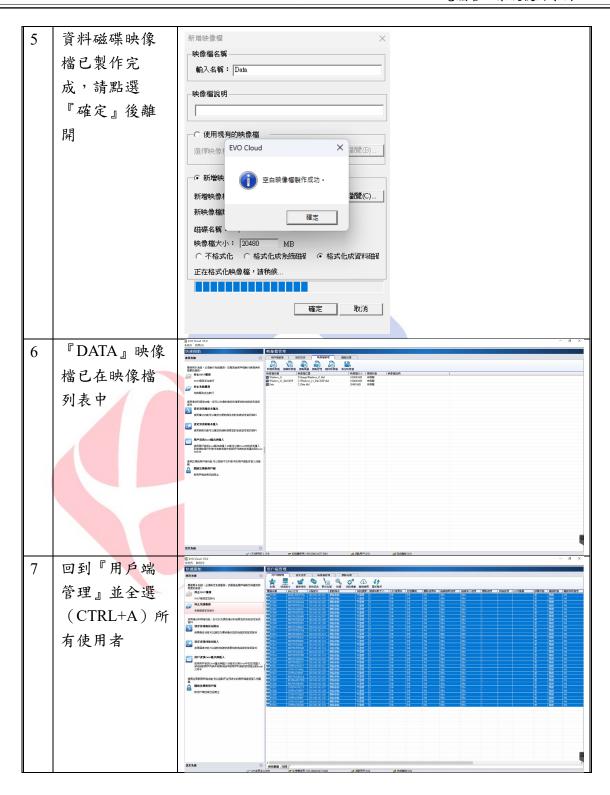


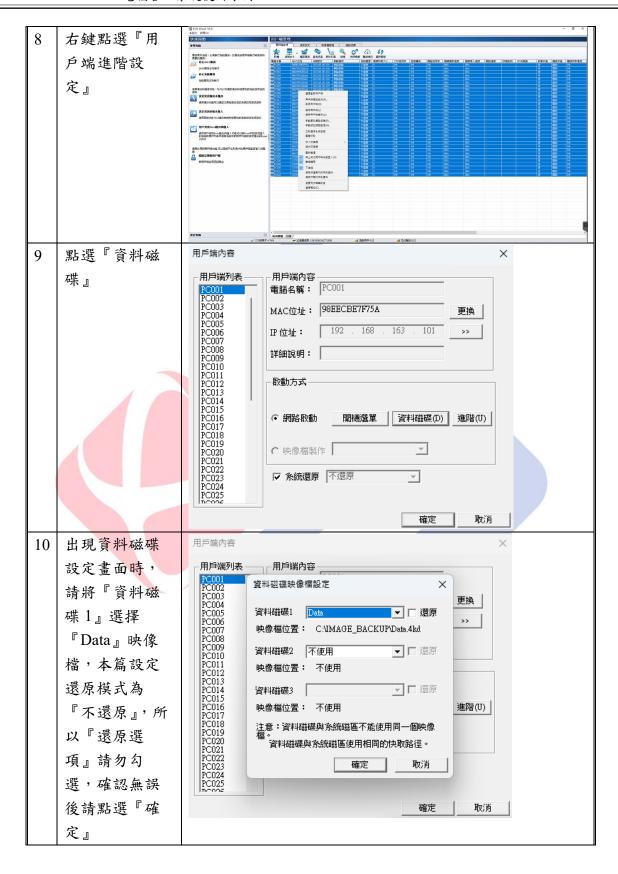
設定資料碟給所有使用者

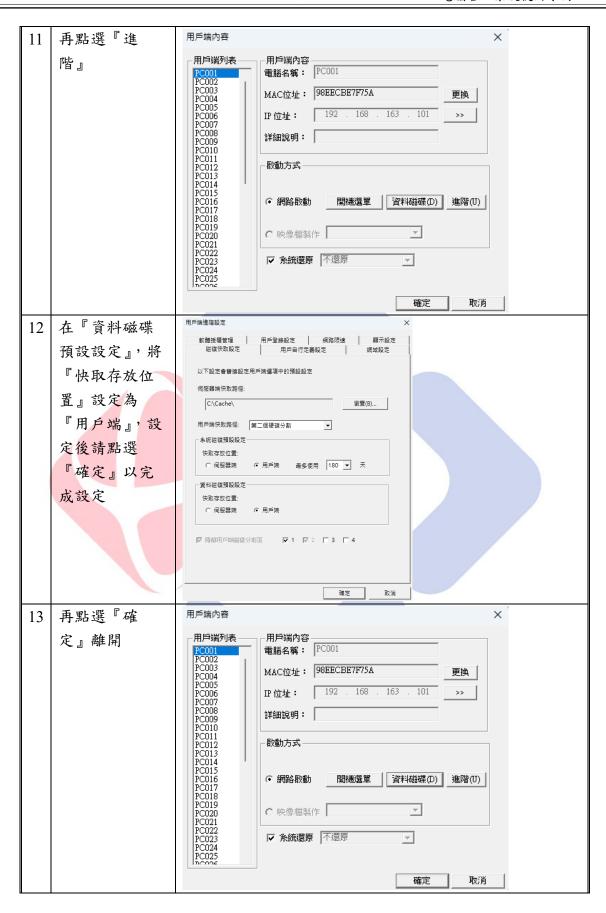
在電腦教室的教學環境中,通常為了系統的穩定性,我們都會將系統碟設定為『還原』,若需要提供給學生儲存資料,作為下次上課的延續課程時,可以設定資料碟給學生使用,資料碟可以設定為『還原』或『不還原』,本篇將以『不還原』模式設定 20GB 資料碟提供給用戶端作為說明









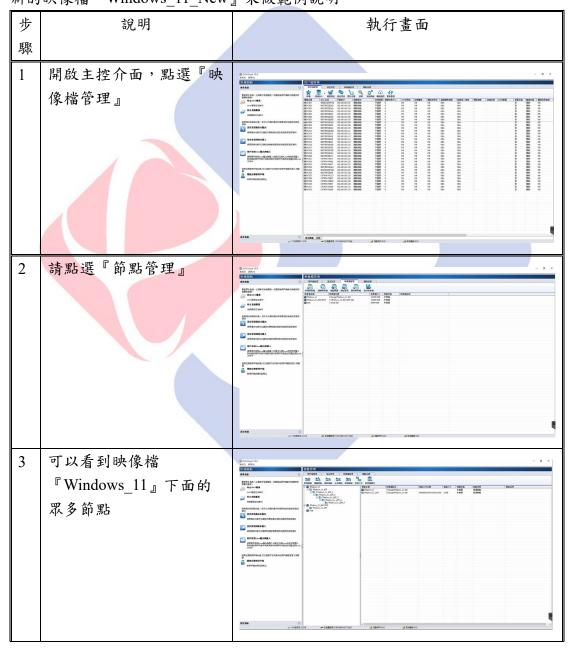




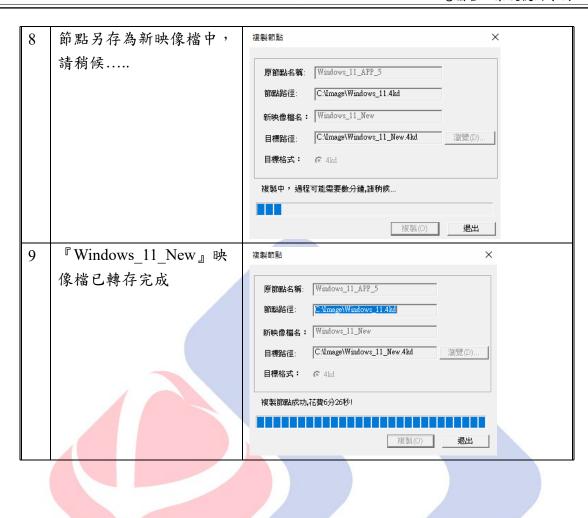
將節點另存為新映像檔

系統使用了一段時間後,隨著安裝軟體越來越多,節點也越來越多,系統支援任一個節點,均可另存為新的映像檔,本篇,將以模擬『Windows_11』這個映像檔,已新增了『Windows 11 APP』、『Windows 11 APP 1』、

『Windows_11_APP_2』、『Windows_11_APP_3』、『Windows_11_APP_4』、『Windows_11_APP_5』共六個節點,並將『Windows_11_APP_5』另存為一個新的映像檔『Windows 11 New』來做範例說明。







修改使用者IP網段

如果電腦教室因整體網路規劃需要修改 IP 網路設定,可以使用 EVO Cloud 的修改 IP 功能進行批次的 IP 修改,讓使用者下次開機即可套用新的網路設定,以本篇為例,伺服器的 IP 為 192.168.163.128、子網路遮罩:255.255.255.0、預設閘道:192.168.163.2,用戶端 IP 的配發範圍為:

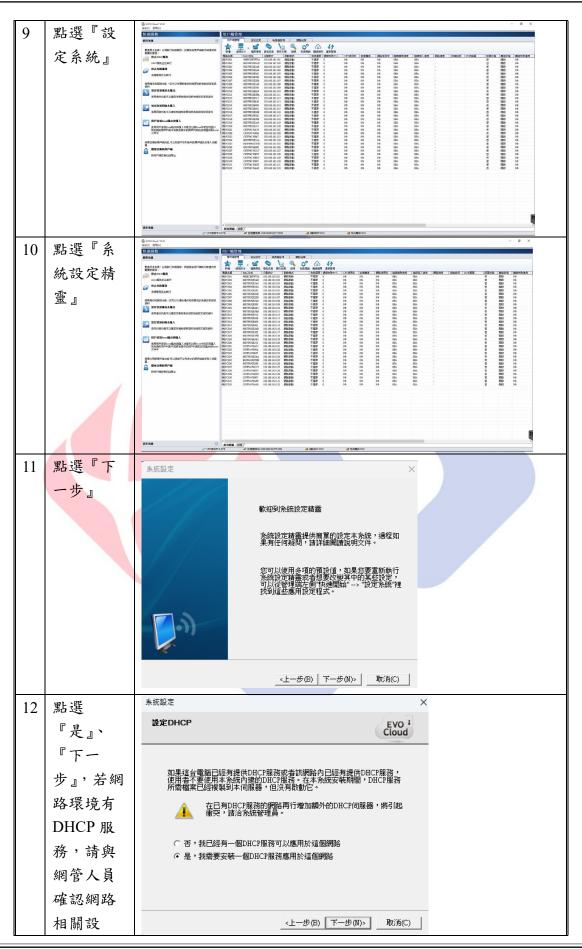
192.168.163.101~192.168.163.150,因配合網路規劃必須修改為 192.168.10.X 的網段,新的網路相關資訊為:伺服器的新 IP 為 192.168.10.1、子網路遮罩: 255.255.255.0、預設閘道:192.168.10.254,用戶端 IP 的配發範圍為:

192.168.10.201~192.168.10.250,取得新網路相關資訊後,請先修改伺服器的網路資訊,更換後,確定具備網際網路連線能力後,再進行用戶端的 IP 修改,步驟如下:















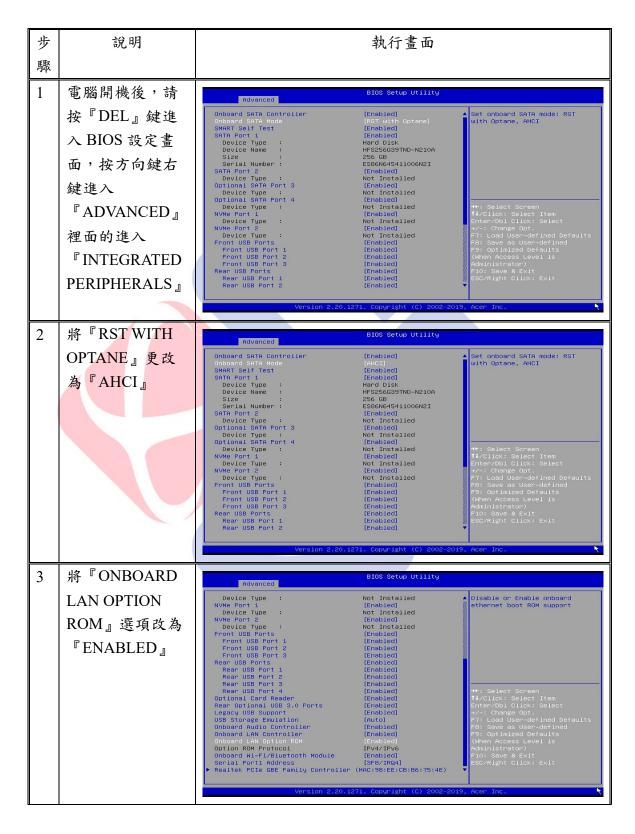


系統授權資訊

在開始功能表中找到『EVO CLOUD 5.0 』,再找到『EVO CLOUD 註冊』,執行這個程式,如果您發現『正式用戶』字樣以及數目與您採購的數目一致時,說明註冊成功



acer 4640/4660 BIOS 設定







acer 重新開機後筆記型電腦回復預設值

如果電腦重新開機後,出現『SECURITY BOOT FAIL』,代表電腦的 BIOS 回復到了出廠預設值,我們需要調整 BIOS 的設定,讓 BIOS 恢復正常的運作。

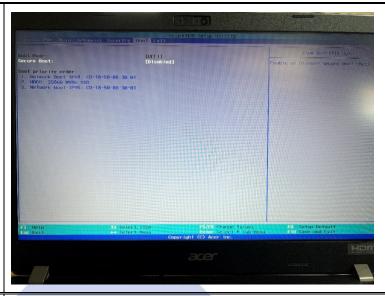
當 BIOS 出現下方的畫面時,請按照以下的步驟開始進行設定



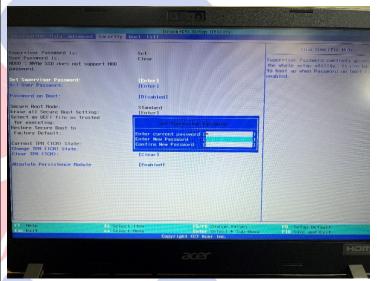


將『NETWORK BOOT』 變更『MAIN』 F12 BOOT MENU ... 設定 WAKE ON LAN ... 上述三個選項更改為『ENABLED』 變更『MAIN』 關閉快速關機 將『FAST BOOT』更改為『DISABLED』 設定 將『WAKE ON LAN FROM DOCK IN S5』更改為 5 變 更 『 ADVANCED 』 『 DISABLED 』 設定 變更 SECURITY ... 設定 請先建立管理者 [Enter] 密碼,這裡我們 建議輸入數字 『1』, 輸入後 ENTER, 然後再 次輸入數字 『1』, 輸入後 ENTER, 管理者 密碼已建立。

7 建立管理者密碼 後,到 『BOOT』選 項,變更 『SECURE BOOT』設定為 『DISABLED』



8 回復 『SECURITY』 設定 第一欄位請先輸 入管理者,輸入 字『1』,第二欄 位及第三欄位 按兩次 ENTER 即清除管理者密



9 按『F10』儲存 並退出

碼

10 重新開機後,按 『F2』再次進入 BIOS 設定畫 面,設定成功後 的畫面如右圖示 11 變更『BOOT』 設定

1. 請利用

『F5』或

『F6』將

"NETWORK

BOOT-

IPV4』移至

第一個開機選

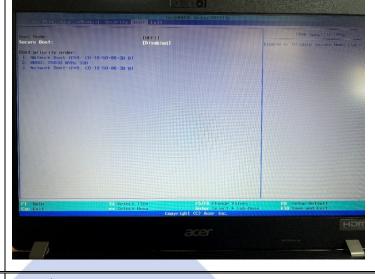
項

2. 其餘如右圖所

示

12 按『F10』儲存

並退出

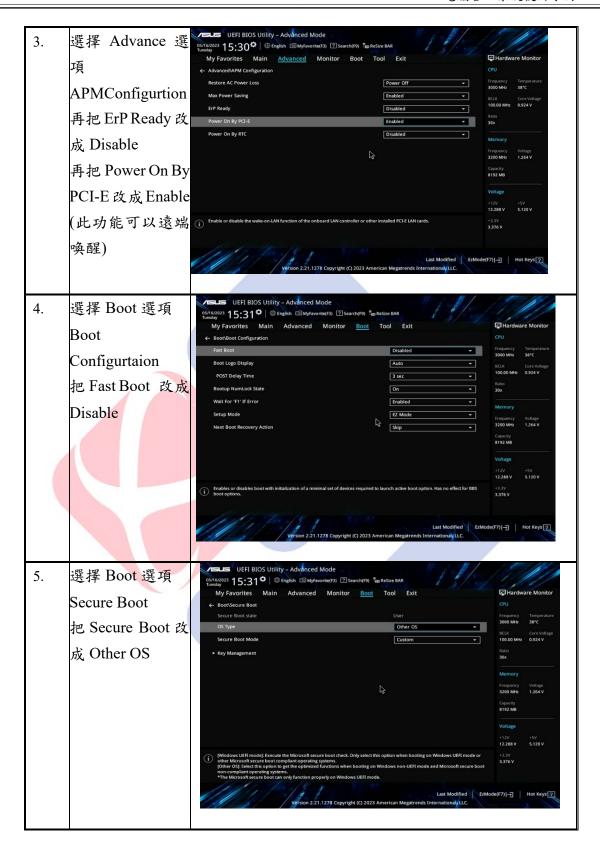


已完成

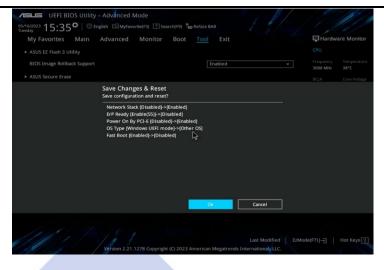


華碩 UEFI BIOS 設定方式 (D500MDES)





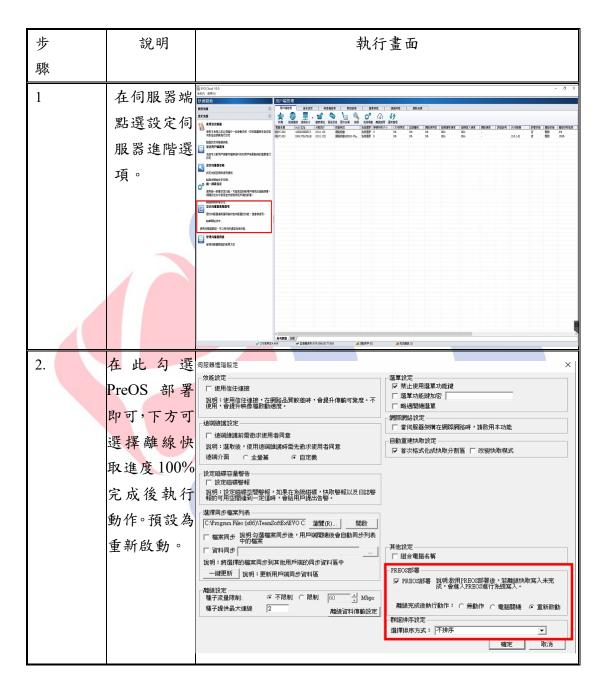
6. 最後按下 F10 儲 存即可完成所有 Bios 設定





PreOS 部署開啟方式

開啟 PreOS 部署可以加快寫入離線快取進度。







附件一、常見問題 交換器設定

| 交換器廠牌 | 型號 | 設定值 | 問題現象 | 調整設定值 |
|--------|------------------------|---------------|--|--|
| | 2950 | Spanning Tree | CLIENT PXE DHCP 逾時或顯 示 TIME OUT, 無法連接到伺服 器 | Spanning Tree Time 時間調小 |
| CISCO | Catalyst 2900 系列交換器 | Spanning Tree | CLIENT PXE DHCP 逾時或顯 示 TIME OUT, 無法連接到伺服 器 | Spanning Tree Time 時間調小 |
| | 全系列 | | | 關閉 Spanning Tree 啟用每個 PORT 的 PORFAST 調整 Spanning Tree 時間 |
| D-LINK | | Spanning Tree | CLIENT PXE DHCP 逾時或顯 示 TIME OUT, 無法連接到伺服 器 | 關閉 Spanning Tree 選項 |

Release Informations

1. Revision : 1.0

2. Issue Date: 2023/1/27

3. Change Logs:

| Date | Revision | Changes | Author |
|------------|----------|------------------------------|--------|
| 2023/1/27 | 1.0 | Initial Draft | Victor |
| 2023/1/29 | 1.01 | 1.修改BIOS部分說明 | Victor |
| | 1 | 2.增訂用戶端更換MAC | |
| | | 3.增訂製作資料碟說明 | |
| 1 | | 4.增訂節點另存為新映像檔說明 | |
| | | 5.增訂系統授權資訊 | |
| 2023/1/30 | 1.02 | 1.修正軟體架構圖 | SEAN |
| | | 2.BIOS DEEP POWER OFF MODE修正 | |
| 2023/2/2 | 1.03 | 1.增訂修改使用者IP網段 | Victor |
| 2023/2/3 | 1.04 | 1.修訂新增節點說明 | Mars |
| 2023/2/17 | 1.05 | 1.增訂將資料碟 (電子書) 放入資料碟,傳送到用戶端 | Victor |
| | | 資料碟 | |
| 2023/3/27 | 1.06 | 1.增訂acer notebook回復出廠值設定方式 | Victor |
| 2023/4/21 | 1.07 | 1.修訂acer notebook回復出廠值設定方式 | Mars |
| 2023/5/16 | 1.08 | 1.增訂ASUS出廠值設定方式 | Mars |
| 2023/5/19 | 1.09 | 1.修訂ASUS出廠值設定方式 | Victor |
| 2023/8/26 | 1.10 | 1.增訂acer 4640/4660 BIOS設定說明 | Victor |
| 2023/11/20 | 1.11 | 1.增訂CLIENT端上傳前置作業 | Mars |
| 2023/11/21 | 1.12 | 1.增訂交換器設定 | Victor |
| 2024/03/13 | 1.13 | 1.增訂設定私有資料維護 | Mars |
| 2025/03/31 | 1.14 | 1.增訂PreOS部署設定 | Mars |
| | | 2.修改用戶端快照內容 | |