

Partner

如何部署

N-Reporter VM

V036

2024/04/26



版權聲明

N-Partner Technologies Co. 版權所有。未經 N-Partner Technologies Co. 書面許可，不得以任何形式仿製、拷貝、謄抄或轉譯本手冊的任何內容。由於產品一直在更新中，N-Partner Technologies Co. 保留不告知變動的權利。

商標

本手冊內所提到的任何的公司產品、名稱及註冊商標，均屬其合法註冊公司所有。

目錄

1. 前置準備	3
2. 下載 N-Reporter VMware image.....	4
3. 安裝流程	5
3.1 vSphere Web Client	5
3.2 vSphere Client.....	11
3.3 VMware Workstation	23
3.4 Proxmox VE 7.....	31
3.5 Hyper-V 2016-2022.....	48
4. 更新流程	58
4.1 License update.....	58
4.2 Firmware upgrade	63
4.2.1 WEB.....	63
4.2.2 CLI.....	66
4.3 Kernel upgrade.....	68
5. 啟用 N-Probe.....	71
5.1 N-Probe	71
5.2 VMware ESXi Network.....	73
5.2.1 vSphere Web Client.....	73
5.2.2 vSphere Client.....	76
5.3 KVM.....	80
5.3.1 Proxmox VE 7	80
6. 問題排除	85
6.1 End of Ova File Reached While Looking	85
6.1.1 採用 ESXi Web Client 的操作方式部署 OVA	85
6.1.2 使用 VMware OVF Tool 的方式部署 OVA	86
6.2 Larger Than the Maximum Size Supported by Datastore	89
6.3 The OVF Package is Invalid and Cannot Be Deployed	91
6.4 Workstation Device/Credential Guard Not Compatible	93



前言

本文件描述在 VMware ESXi / VMware Workstation / Proxmox VE 部署及設定 N-Reporter 環境。

※ 因異動 N-Reporter 系統將影響到授權，因此在進行重新部署或運用 vMotion / Live Migration 進行移轉，請先通知 N-Partner Support 遠端協助。

1. 前置準備

1.1 請準備一台 Server，建議規格如下：

- ✓ CPU 建議 E-2334 (8M 快取記憶體，3.40 GHz) 以上。
- ✓ RAM 記憶體 80GB 以上。
- ✓ 硬碟空間 1TB 以上，請依實際需求決定。
- ✓ 安裝 VMware ESXi 6.0 或以上的版本。

1.2 N-Reporter 運行時，若要達到最佳效能，至少需要 64G 以上的記憶體空間。

1.3 請準備一台 Windows 電腦，用於管理 VMware / Proxmox VE。

1.4 N-Reporter VM 建議 CPU 3.40GHz core x 8、RAM 記憶體 64G。

2. 下載 N-Reporter VMware image

2.1 N-Reporter 提供多種 image，主要差別在於硬碟空間的使用量，功能沒有任何的差異。例如: N-Cloud7_Reporter_500G.ova，即表示安裝後，會有 500G 的資料儲存空間，加上系統空間128G，共需要有628G硬碟空間。請依據實際需求下載合適的 Image 安裝。(註 1)

2.2 VMware 的版本 N-Reporter Image 下載地址如下壓縮檔 (註 2)

https://www.npartner.com/download/vm/N-Cloud7_Reporter_500G.zip

https://www.npartner.com/download/vm/N-Cloud7_Reporter_1T.zip

https://www.npartner.com/download/vm/N-Cloud7_Reporter_2T.zip

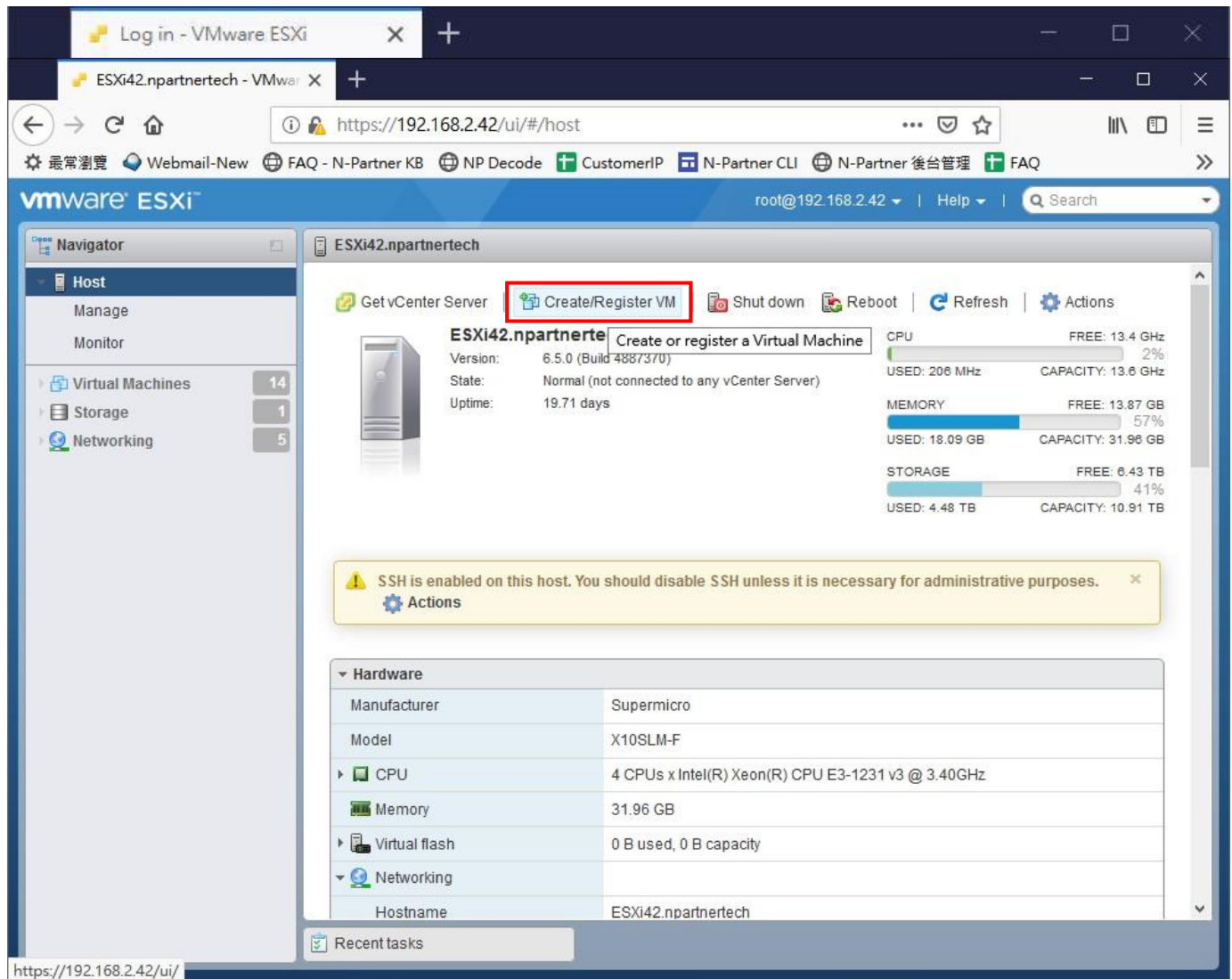
註 1: 若發生 VMware 配置 OVF 檔完畢後卻無法開機，編輯 N-Reporter VM 設定檔，勾選 Force BIOS (或開機時按 F2) 進入 BIOS，配置 Hard Drive(0:0) 為第一優先開機裝置。

註 2: 壓縮檔內含有 (VMware OVA 檔) 跟 OVA 檔的 (MD5 驗證碼檔)。請將下載的 zip 壓縮檔用解壓縮程式 (例如 7-Zip) 解壓縮。

3. 安裝流程

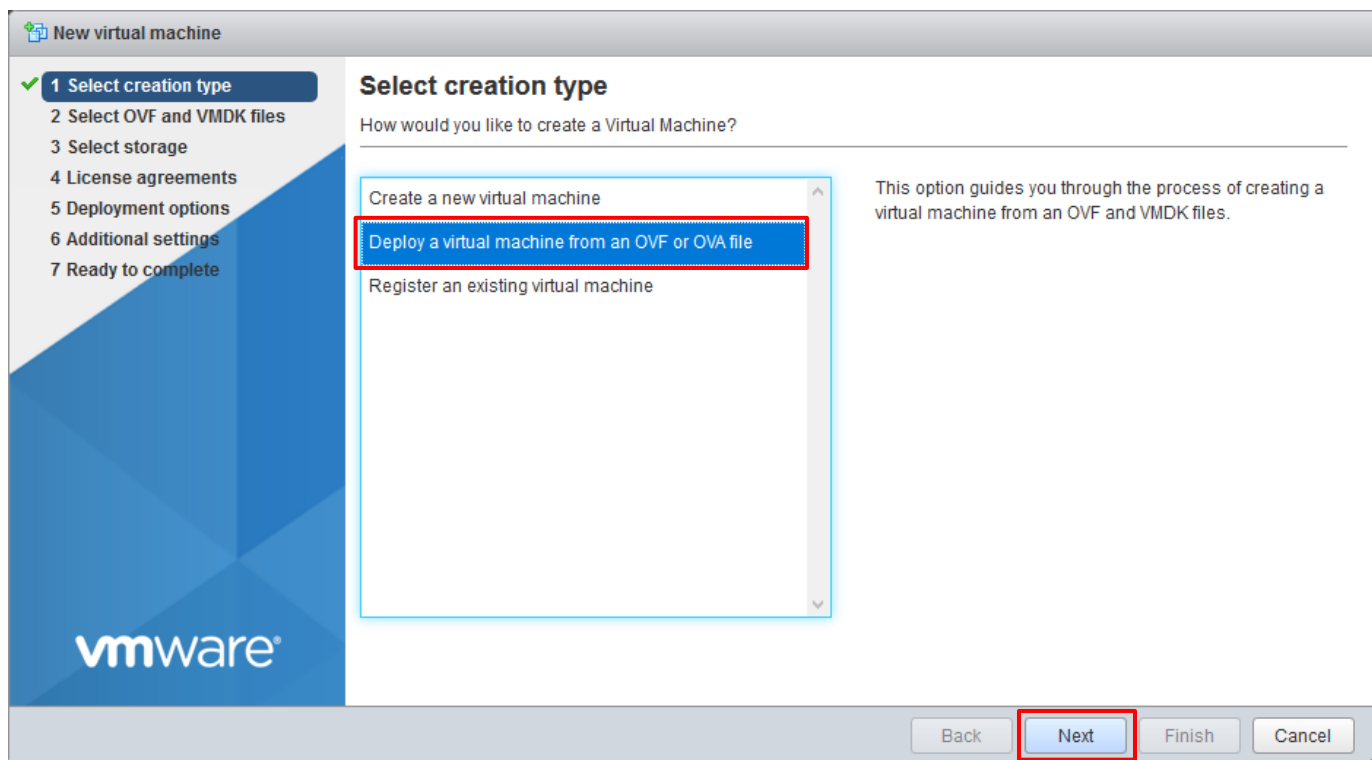
3.1 vSphere Web Client

(1) 開啟 [瀏覽器] -> 輸入 <https://<VMware IP>>、User name、Password -> 按 [Login]

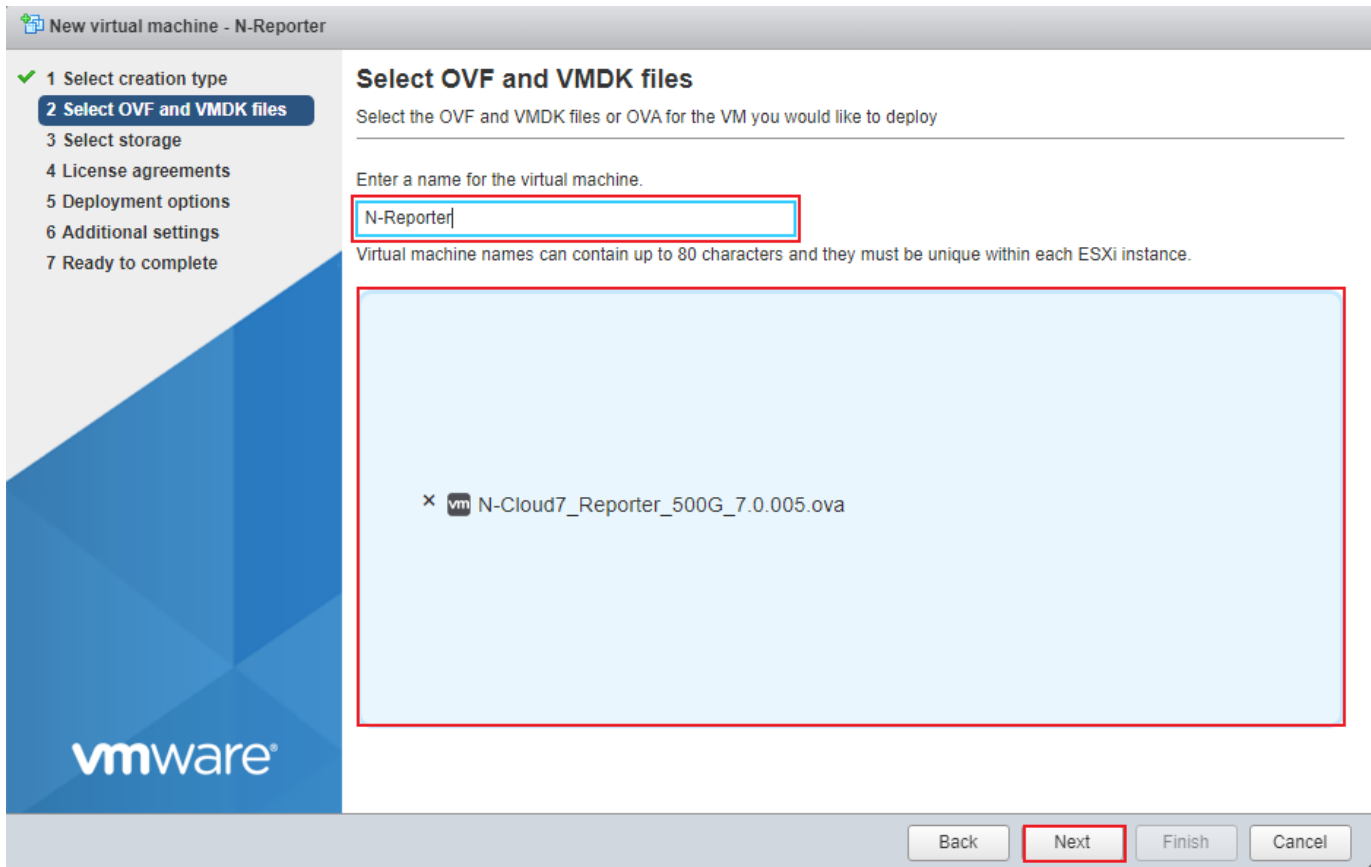


(2) 點選 [建立/登錄虛擬機器]

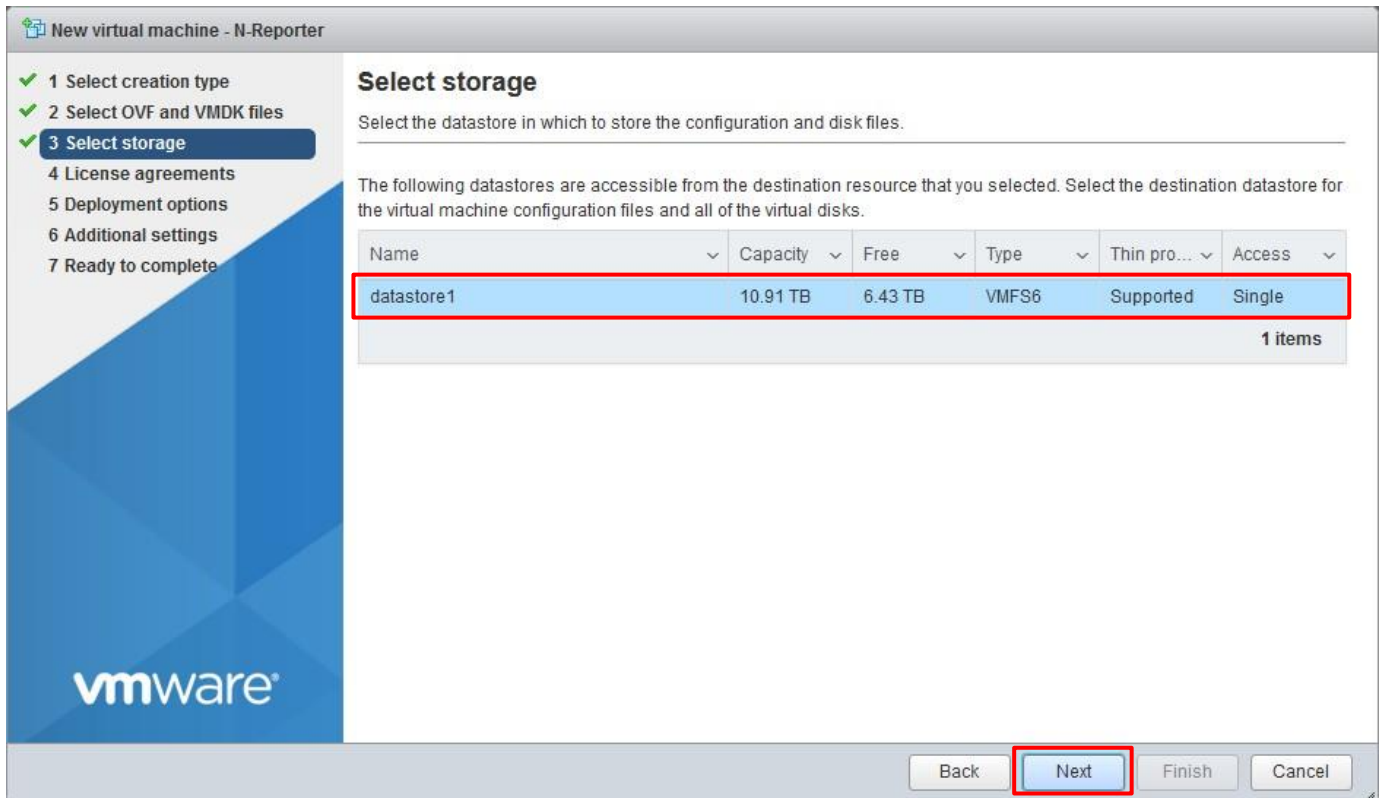
(3) 選擇 [從 OVF 或 OVA 檔案部署虛擬機器] -> 按 [下一頁]



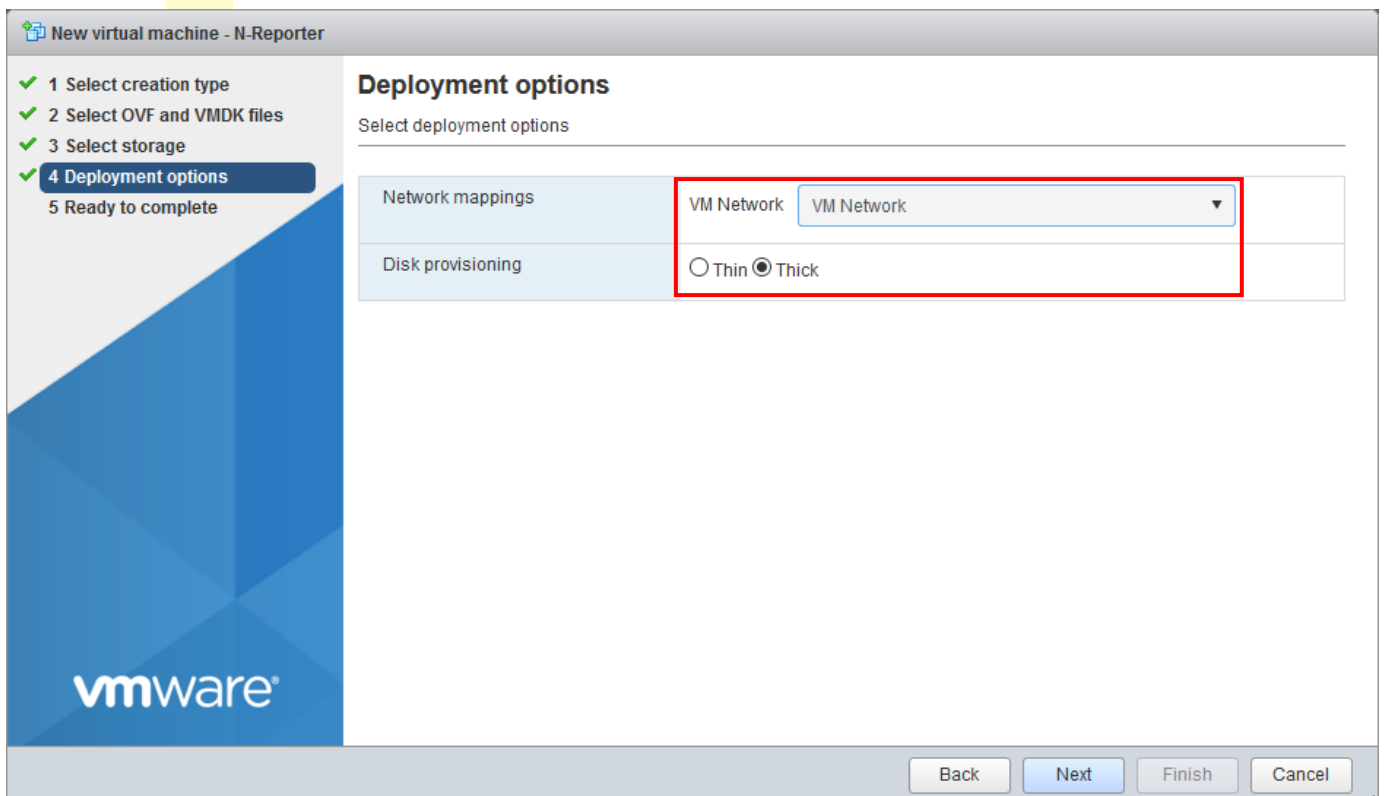
(4) 輸入虛擬機器名稱 -> 點選 [N-Reporter OVA 檔案] -> 按 [下一頁]



(5) 選擇 [存放空間] -> 按 [下一頁]

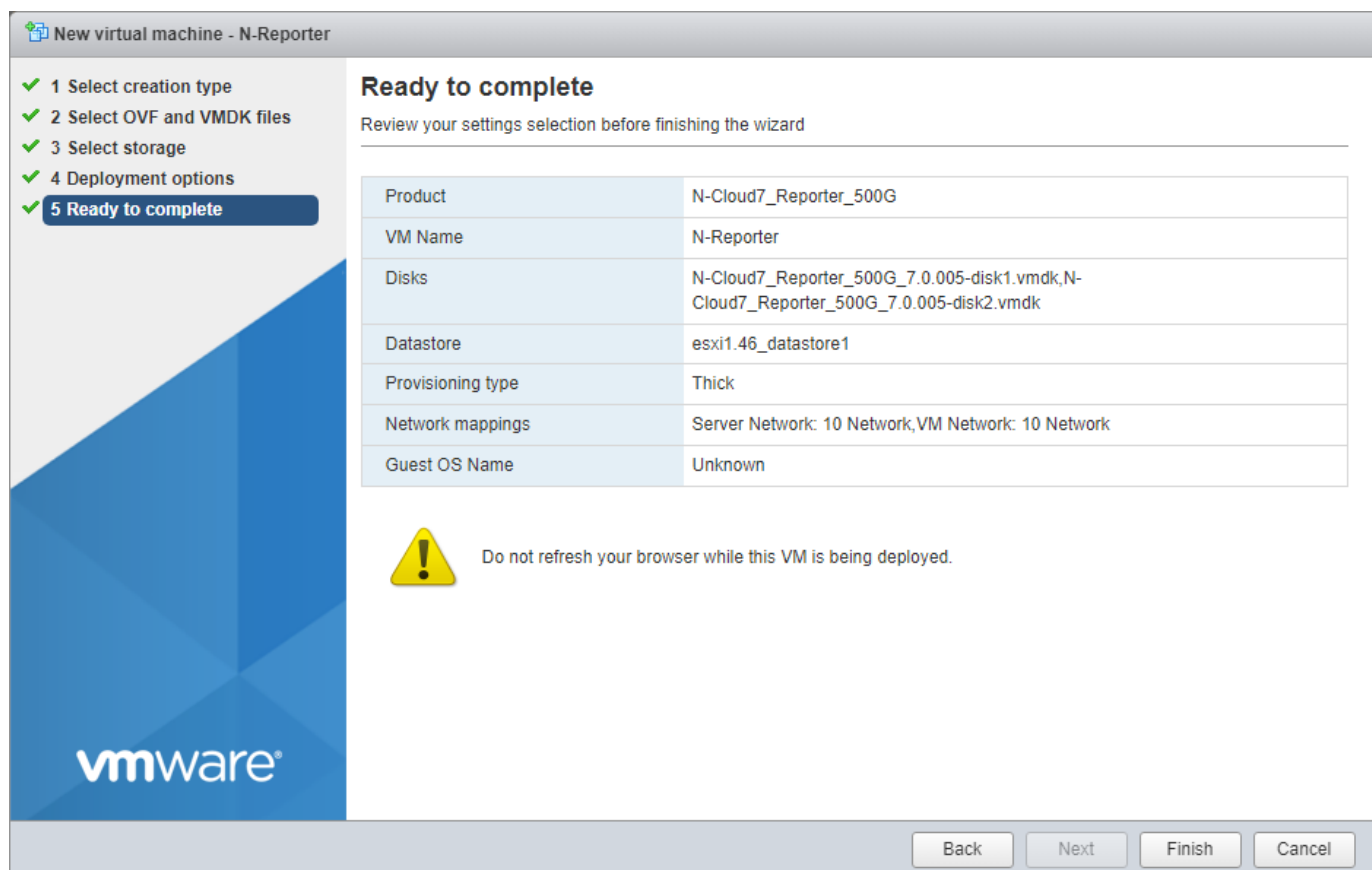


(6) 選擇 [對應的網路] -> 磁碟佈建(Disk provisioning)點選 [完整(Thick)] -> 按 [下一頁]。完整(Thick)會給足硬碟完整大小。(註 4)

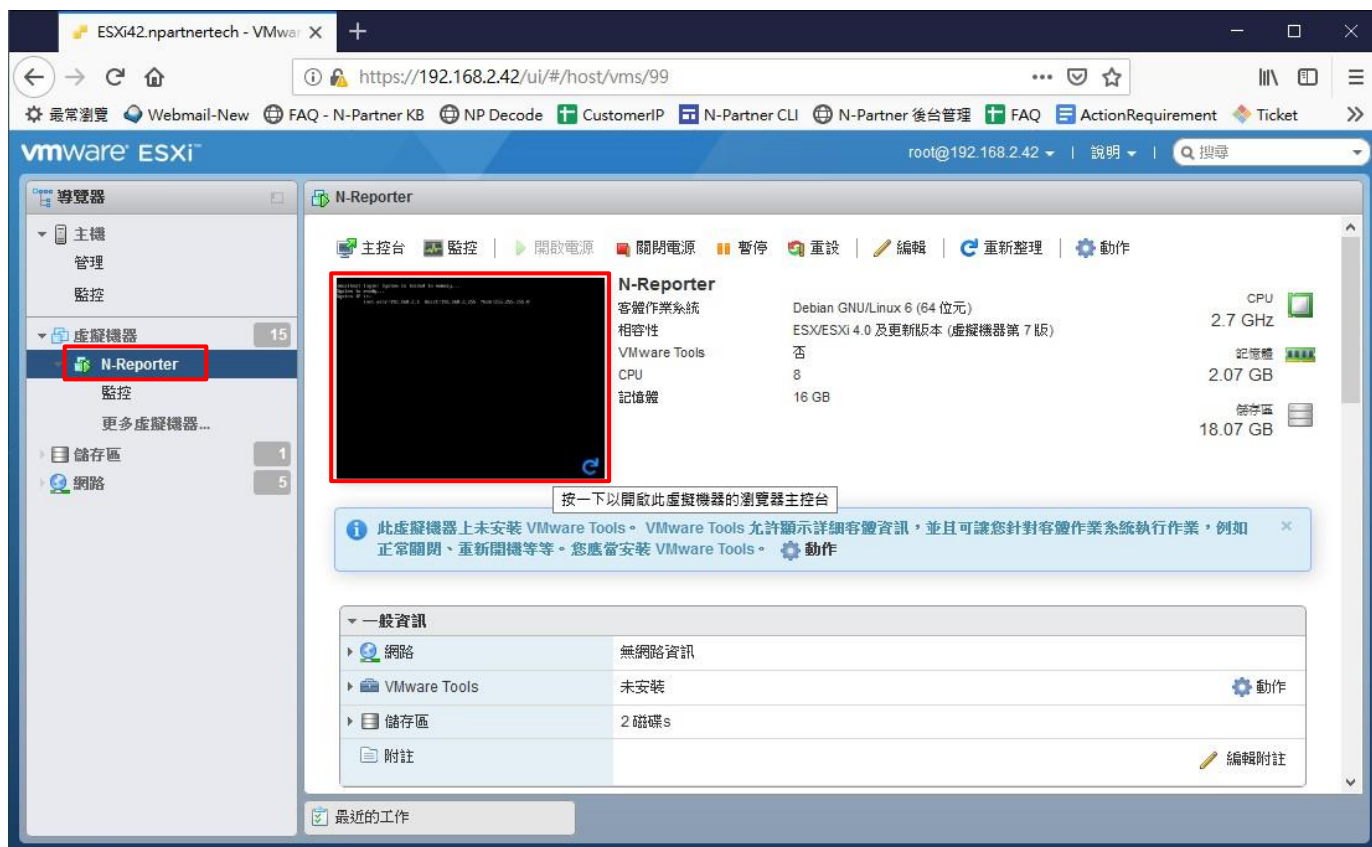


註 4: 請勿使用精簡(Thin) 格式，因為當 N-Reporter 虛擬機所在存儲裝置(datastore) 空間寫滿時，會造成系統無法運作，並且遺失資料。

(7) 確認匯入資訊是否正確 -> 按 [完成]。開始部署虛擬機器



(8) 匯入完成後，點選 [N-Reporter 虛擬機器] -> [按一下以開啟此虛擬機器的瀏覽器主控台]



(9) 預設 CLI 登入帳號密碼: `npartner / npartner`

```
N-Reporter
localhost login: System is loaded to memory...
System is ready...
System IP is:
    inet addr:192.168.2.1 Bcast:192.168.2.255 Mask:255.255.255.0

localhost login: npartner
Password:
Last login: Thu Oct 18 17:01:17 CST 2018 from 192.168.2.129 on pts/0
Linux localhost 3.16.35 #1 SMP Tue May 31 14:14:35 CST 2016 x86_64
Welcome to CLI!

Reporter# _
```

(10) 查看 N-Reporter 設定

```
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.1 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntpdate tick.stdtime.gov.tw
##### End #####
```

(11) 變更 N-Reporter IP address

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
```

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntpdate tick.stdtime.gov.tw
##### End #####
```

IP 設定方式： interface [interface] [N-Reporter_IP] [subnet_mask] gw [gateway_IP]

紅色文字部位請輸入 N-Reporter IP address

3.2 vSphere Client

※ 建議使用 3.1 vSphere Web Client 的安裝方式。

(1) 開啟 [VMware vSphere Client] -> 輸入 VMWare IP address 、 User name 、 Password -> 按 [Login]

VMware vSphere Client

vmware

VMware vSphere™
Client

i All vSphere features introduced in vSphere 5.5 and beyond are available only through the vSphere Web Client. The traditional vSphere Client will continue to operate, supporting the same feature set as vSphere 5.0.

To directly manage a single host, enter the IP address or host name.
To manage multiple hosts, enter the IP address or name of a vCenter Server.

IP address / Name: 192.168.2.45

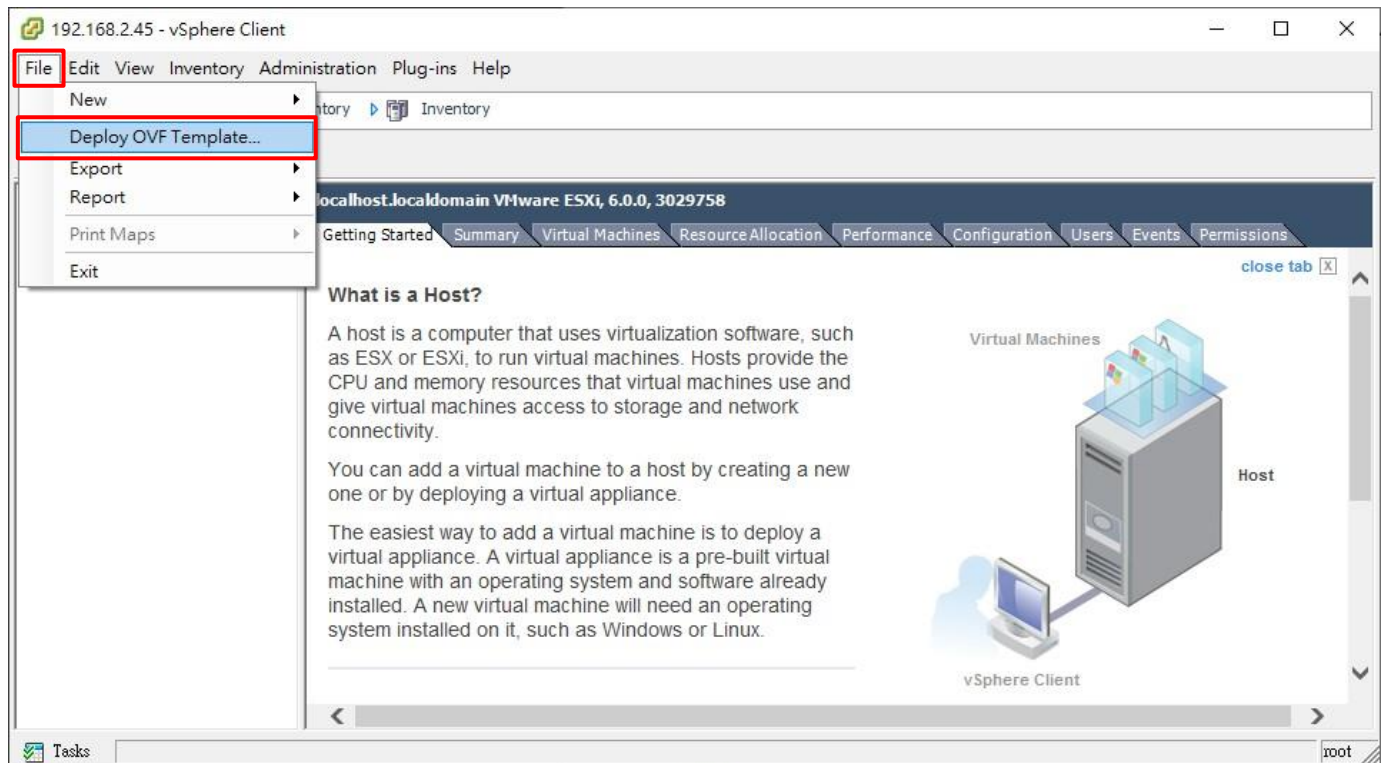
User name: root

Password: *****

Use Windows session credentials

Login Close

(2) 點選左上角 [File] -> [Deploy OVF Template...]



(3) [Source] 按 [Browse] 選擇匯入 N-Reporter OVA 檔案 -> 按 [Next]

Deploy OVF Template

Source
Select the source location.

Source
OVF Template Details
Name and Location
Resource Pool
Disk Format
Ready to Complete

Deploy from a file or URL

D:\N-Cloud7_Reporter_500G_7.0.005.ova

Enter a URL to download and install the OVF package from the Internet, or specify a location accessible from your computer, such as a local hard drive, a network share, or a CD/DVD drive.

< Back Next > Cancel

(4) [OVF Template Details] 確認匯入 N-Reporter 資訊 -> 按 [Next]

The screenshot shows a window titled "Deploy OVF Template" with standard window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar, the text "OVF Template Details" is displayed, followed by the instruction "Verify OVF template details." A sidebar on the left contains a "Source" link and a list of steps: "OVF Template Details" (highlighted), "Name and Location", "Resource Pool", "Disk Format", "Network Mapping", and "Ready to Complete". The main area displays the following details for the OVF template:

Product:	N-Cloud7_Reporter_500G
Version:	
Vendor:	
Publisher:	No certificate present
Download size:	4.5 GB
Size on disk:	7.2 GB (thin provisioned) 628.0 GB (thick provisioned)
Description:	

At the bottom of the window, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

(5) [Name and Location] 輸入虛擬機器名稱 -> 按 [Next]

The screenshot shows a window titled "Deploy OVF Template" with standard window controls (minimize, maximize, close) in the top right. Below the title bar, the section "Name and Location" is highlighted, with the instruction "Specify a name and location for the deployed template".

On the left side, there is a vertical navigation pane with the following items: "Source", "OVF Template Details", "Name and Location" (which is bolded and selected), "Storage", "Disk Format", "Network Mapping", and "Ready to Complete".

The main area of the window is titled "Name:" and contains a text input field with the value "N-Reporter". Below the input field, a note states: "The name can contain up to 80 characters and it must be unique within the inventory folder." The input field and the "Next >" button at the bottom right are both highlighted with red rectangles.

At the bottom of the window, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

(6) [Storage] 選擇 [存放的儲存空間] -> 按 [Next]

Storage
Where do you want to store the virtual machine files?

[Source](#)
[OVF Template Details](#)
[Name and Location](#)
Storage
Disk Format
Network Mapping
Ready to Complete

Select a destination storage for the virtual machine files:

Name	Drive Type	Capacity	Provisioned	Free	Type	Thin Pro
datastore1 (6)	Non-SSD	5.45 TB	8.28 TB	166.03 GB	VMFS5	Supporte
datastore2	Non-SSD	5.46 TB	5.28 TB	597.84 GB	VMFS5	Supporte

Disable Storage DRS for this virtual machine

Select a datastore:

Name	Drive Type	Capacity	Provisioned	Free	Type	Thin Provi
------	------------	----------	-------------	------	------	------------

Compatibility:

< Back **Next >** Cancel

(7) **[Disk Format]** 選擇 [完整佈建消極式歸零(Thick Provision Lazy Zeroed)] 或 [完整佈建積極式歸零(Thick Provision Eager Zeroed)] -> 按 [Next]。完整佈建消極式歸零(Thick Provision Lazy Zeroed) 或 完整佈建積極式歸零(Thick Provision Eager Zeroed) 會給足硬碟完整大小。(註 3)

Deploy OVF Template

Disk Format
In which format do you want to store the virtual disks?

Source
OVF Template Details
Name and Location
Storage
Disk Format
Network Mapping
Ready to Complete

Datastore: datastore2

Available space (GB): 597.8

Thick Provision Lazy Zeroed
 Thick Provision Eager Zeroed
 Thin Provision

< Back Next > Cancel

註 3: 請勿使用精簡佈建(Thin Provision)格式，因為當 N-Reporter 虛擬機所在存儲裝置(datastore) 空間寫滿時，會造成系統無法運作，並且遺失資料。

(8) [Network Mapping] 選擇 [對應的網路] -> 按 [Next]

Deploy OVF Template

Network Mapping
What networks should the deployed template use?

[Source](#)
[OVF Template Details](#)
[Name and Location](#)
[Storage](#)
[Disk Format](#)
Network Mapping
Ready to Complete

Map the networks used in this OVF template to networks in your inventory

Source Networks	Destination Networks
VM Network	VM Network

Description:
The VM Network network

< Back **Next >** Cancel

(9) 確認匯入資訊是否正確，勾選 [部署後開啟電源(Power on after deployment)] -> 按 [Finish]。開始部署虛擬機器

Deploy OVF Template

Ready to Complete
Are these the options you want to use?

[Source](#)
[OVF Template Details](#)
[Name and Location](#)
[Resource Pool](#)
[Disk Format](#)
[Network Mapping](#)
Ready to Complete

When you click Finish, the deployment task will be started.

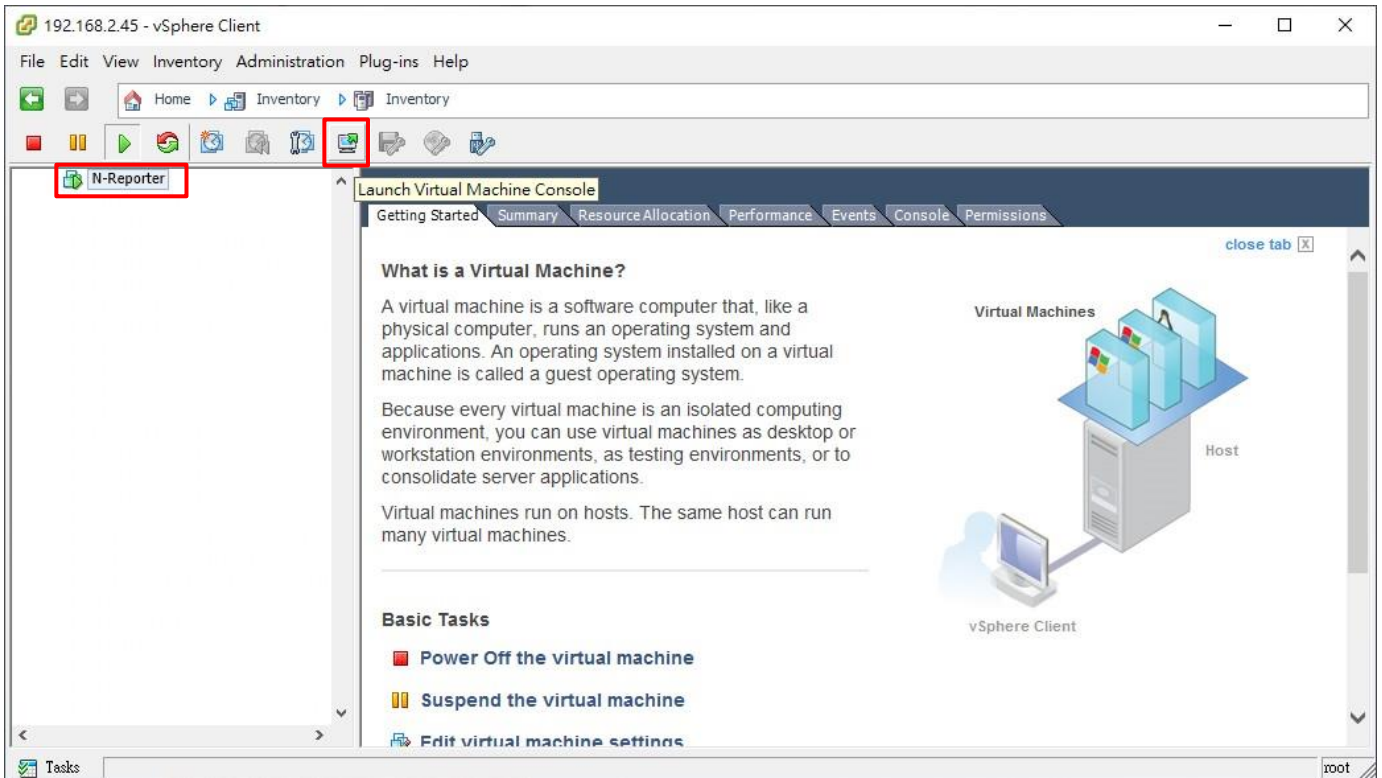
Deployment settings:

OVF file:	D:\N-Cloud7_Reporter_500G_7.0.005.ova
Download size:	4.5 GB
Size on disk:	628.0 GB
Name:	N-Reporter
Host/Cluster:	TAC-ESXi46.npartnertech.local
Datastore:	esxi1.46_datastore1
Disk provisioning:	Thick Provision Lazy Zeroed
Network Mapping:	"Server Network" to "Server Network"
Network Mapping:	"VM Network" to "VM Network"

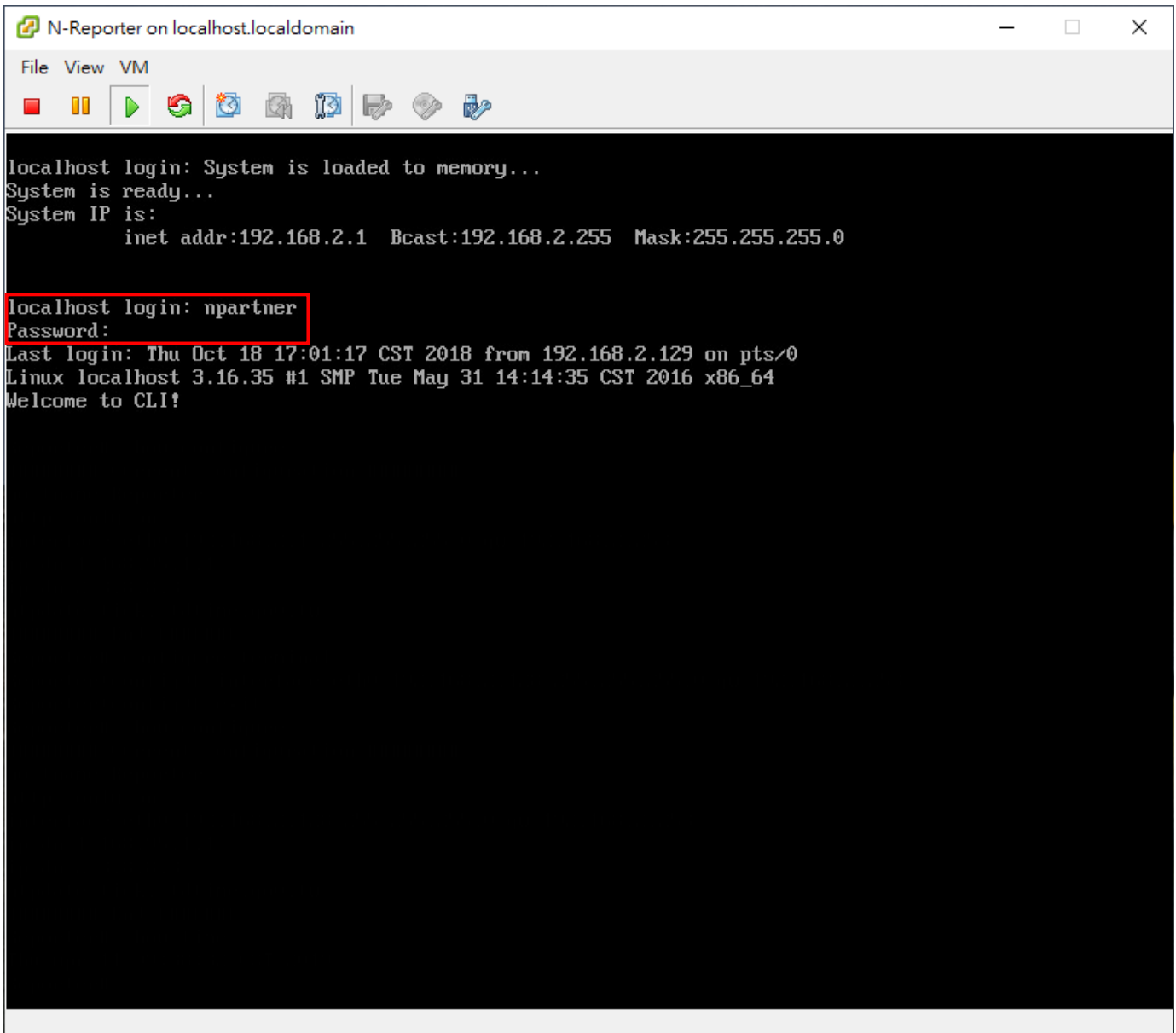
Power on after deployment

< Back **Finish** Cancel

(10) 匯入完成後，點選 [N-Reporter 虛擬機器] -> 按 [啟動虛擬機器主控台(Launch Virtual Machine Console)]



(11) 預設 CLI 登入帳號密碼：npartner / npartner



```
N-Reporter on localhost.localdomain
File View VM
localhost login: System is loaded to memory...
System is ready...
System IP is:
    inet addr:192.168.2.1 Bcast:192.168.2.255 Mask:255.255.255.0

localhost login: npartner
Password:
Last login: Thu Oct 18 17:01:17 CST 2018 from 192.168.2.129 on pts/0
Linux localhost 3.16.35 #1 SMP Tue May 31 14:14:35 CST 2016 x86_64
Welcome to CLI!
```

(12) 查看 N-Reporter 設定

```
Reporter# show configure
```

```
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.1 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntpdate tick.stdtime.gov.tw
##### End #####
```

(13) 變更 N-Reporter IP address

```
Reporter# configure terminal
```

```
Reporter(config)# interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
```

```
Reporter(config)# exit
```

```
Reporter# show configure
```

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntpdate tick.stdtime.gov.tw
##### End #####
```

IP 設定方式： interface [interface] [N-Reporter_IP] [subnet_mask] gw [gateway_IP]

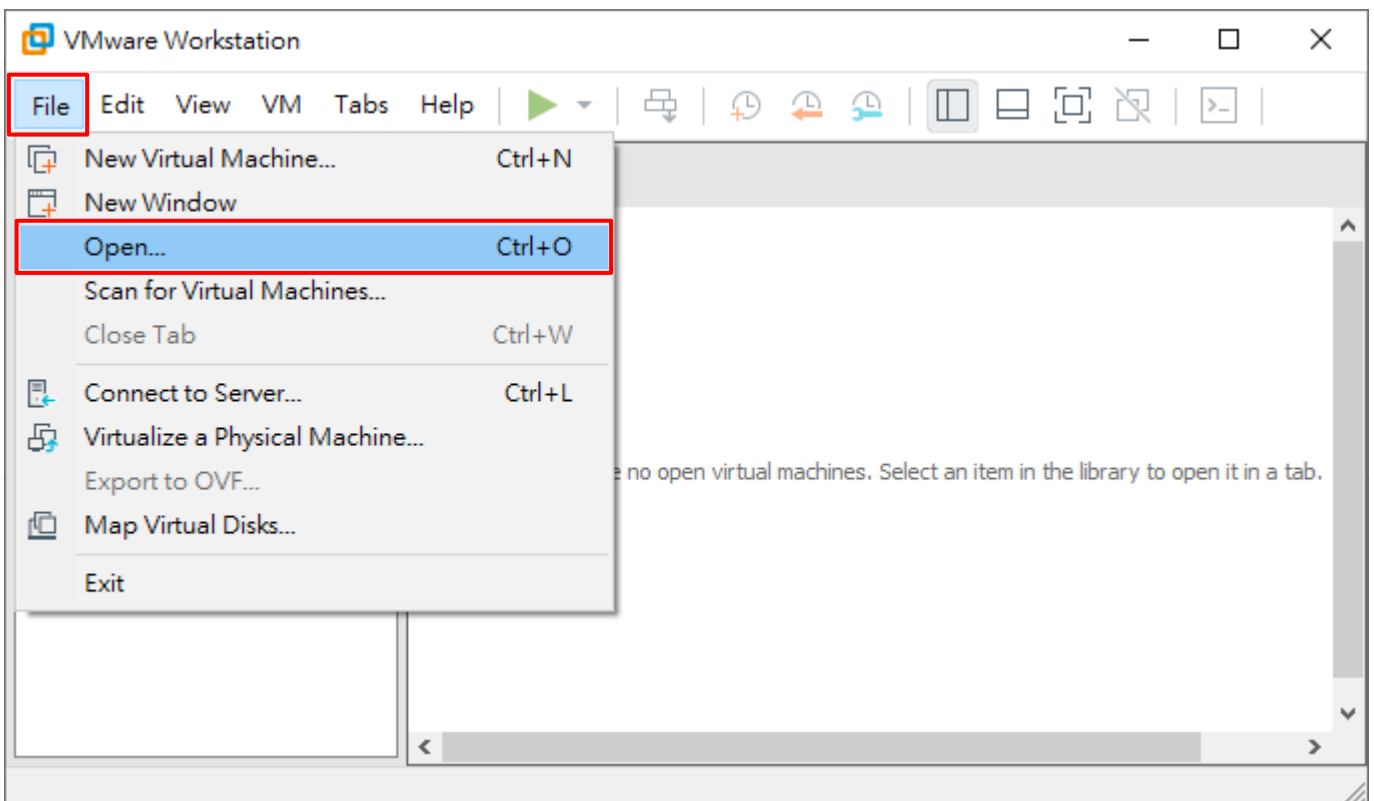
紅色文字部位請輸入 N-Reporter IP address

3.3 VMware Workstation

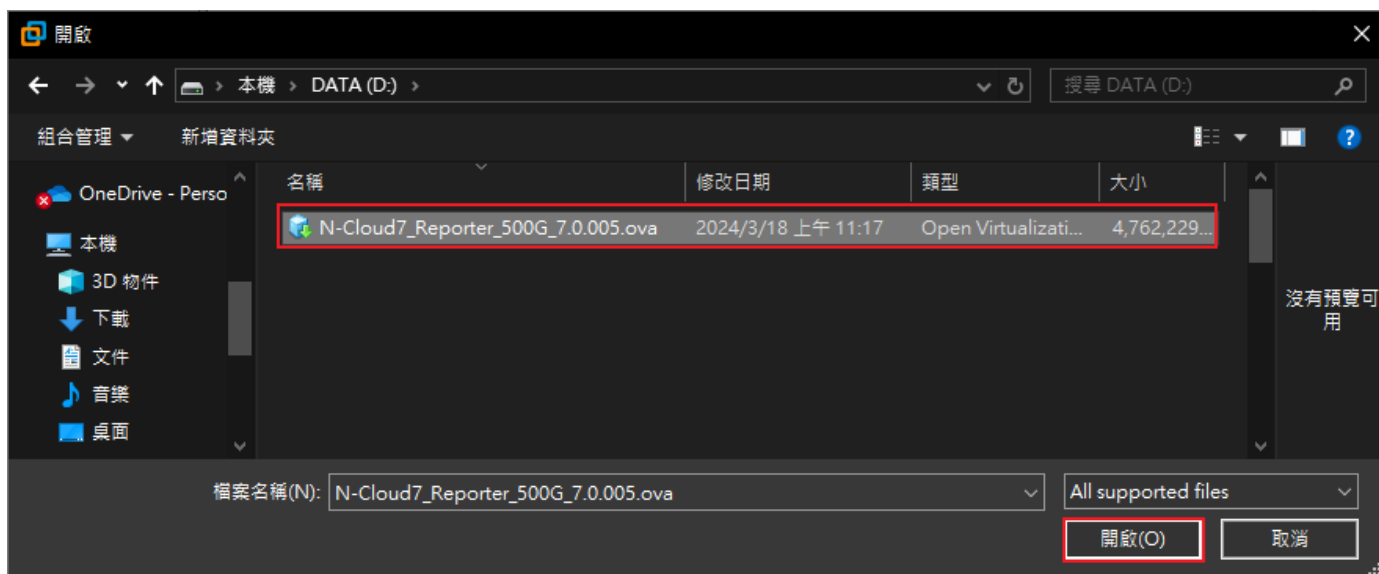
(1) 開啟 [VMware Workstation]



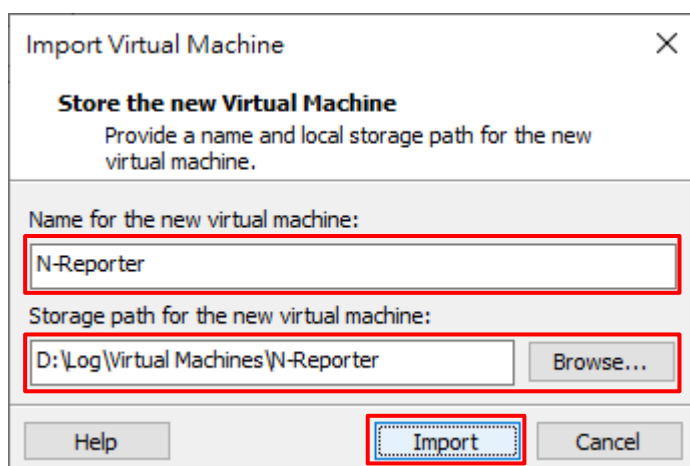
(2) 點選左上角 [File] -> [Open...]



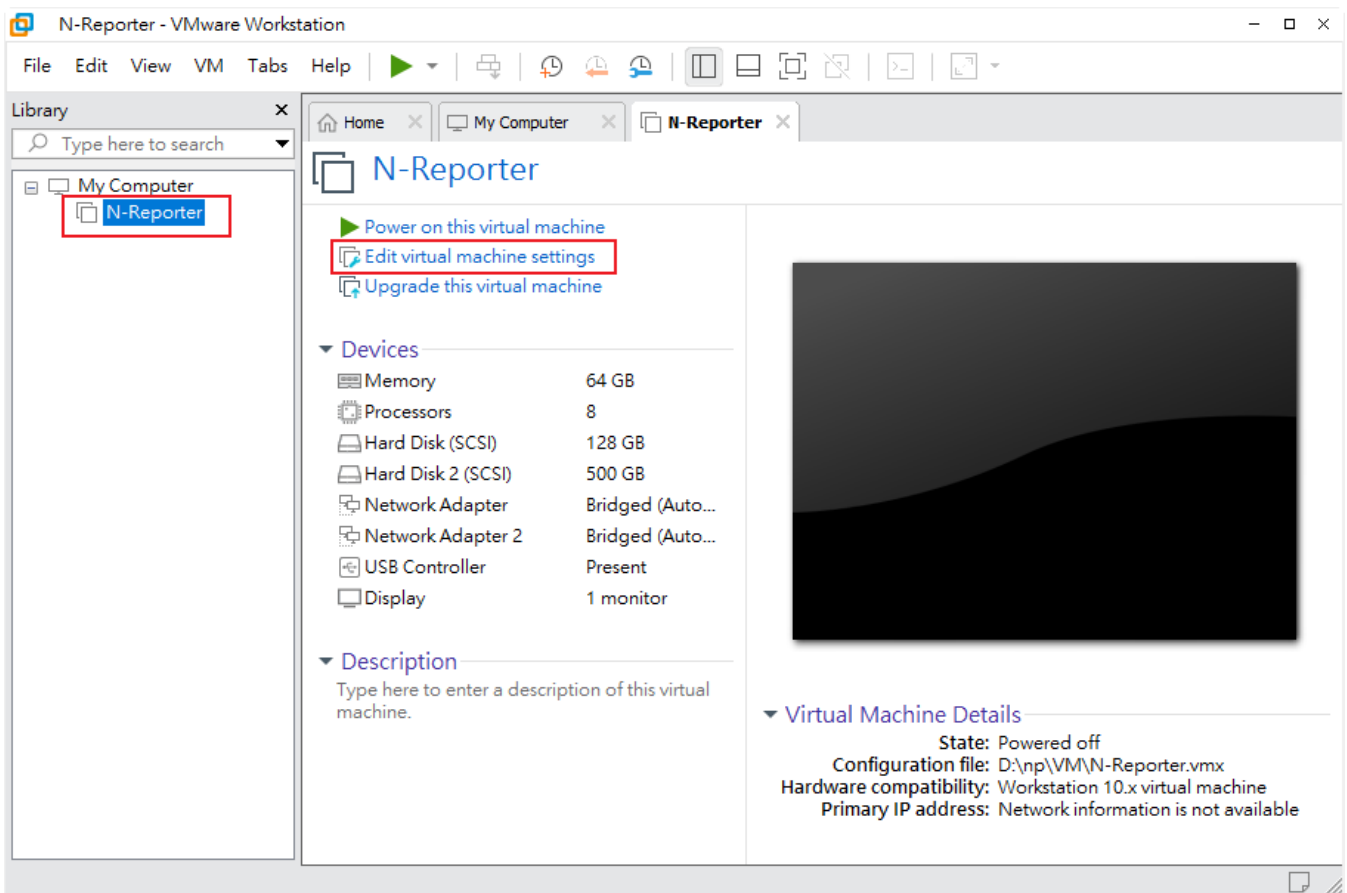
(3) 選擇匯入 N-Reporter OVA 檔案 -> 按 [開啟]



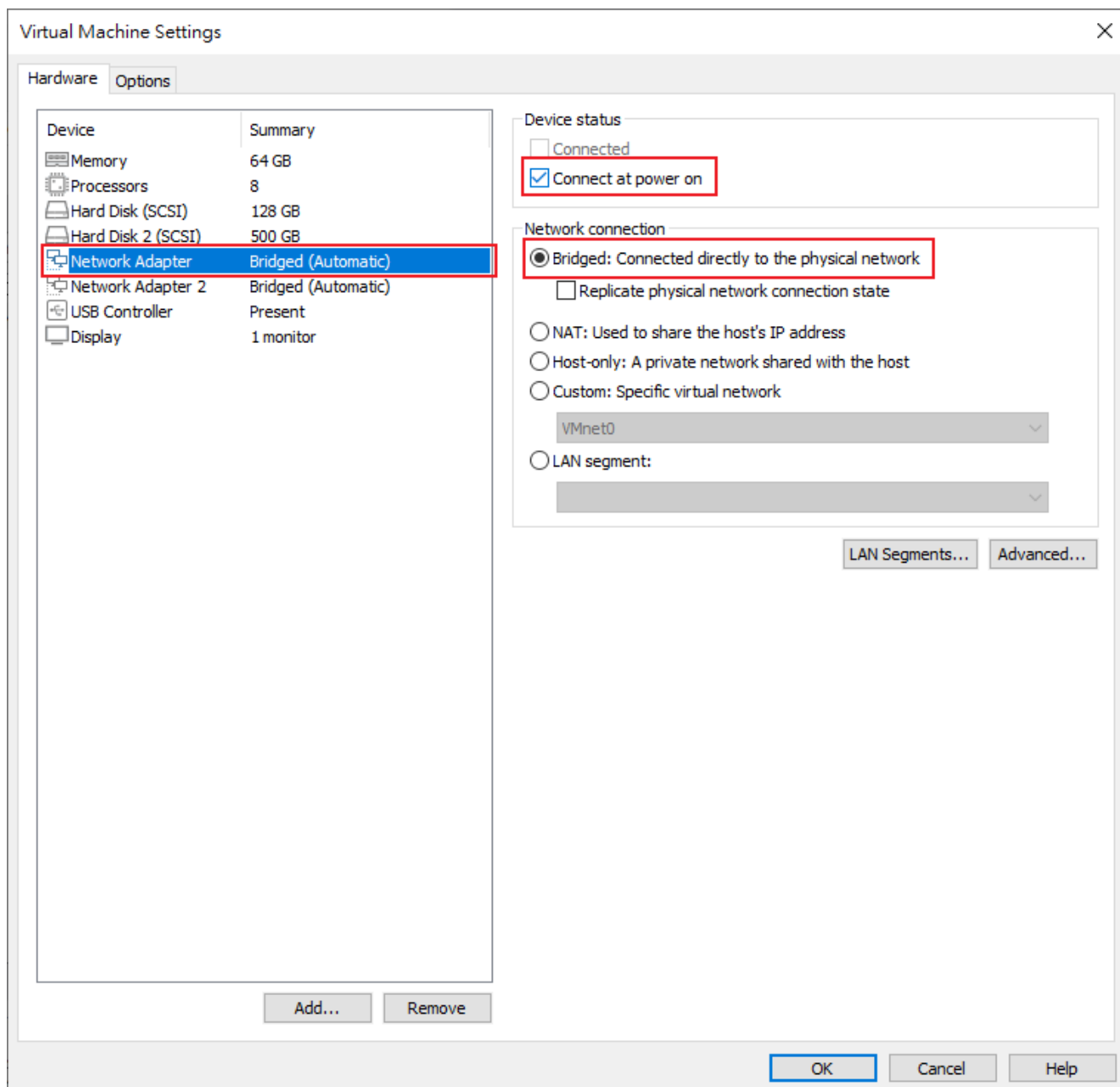
(4) 輸入虛擬機器名稱 -> 選擇 N-Reporter VM 儲存路徑 -> 按 [Import]



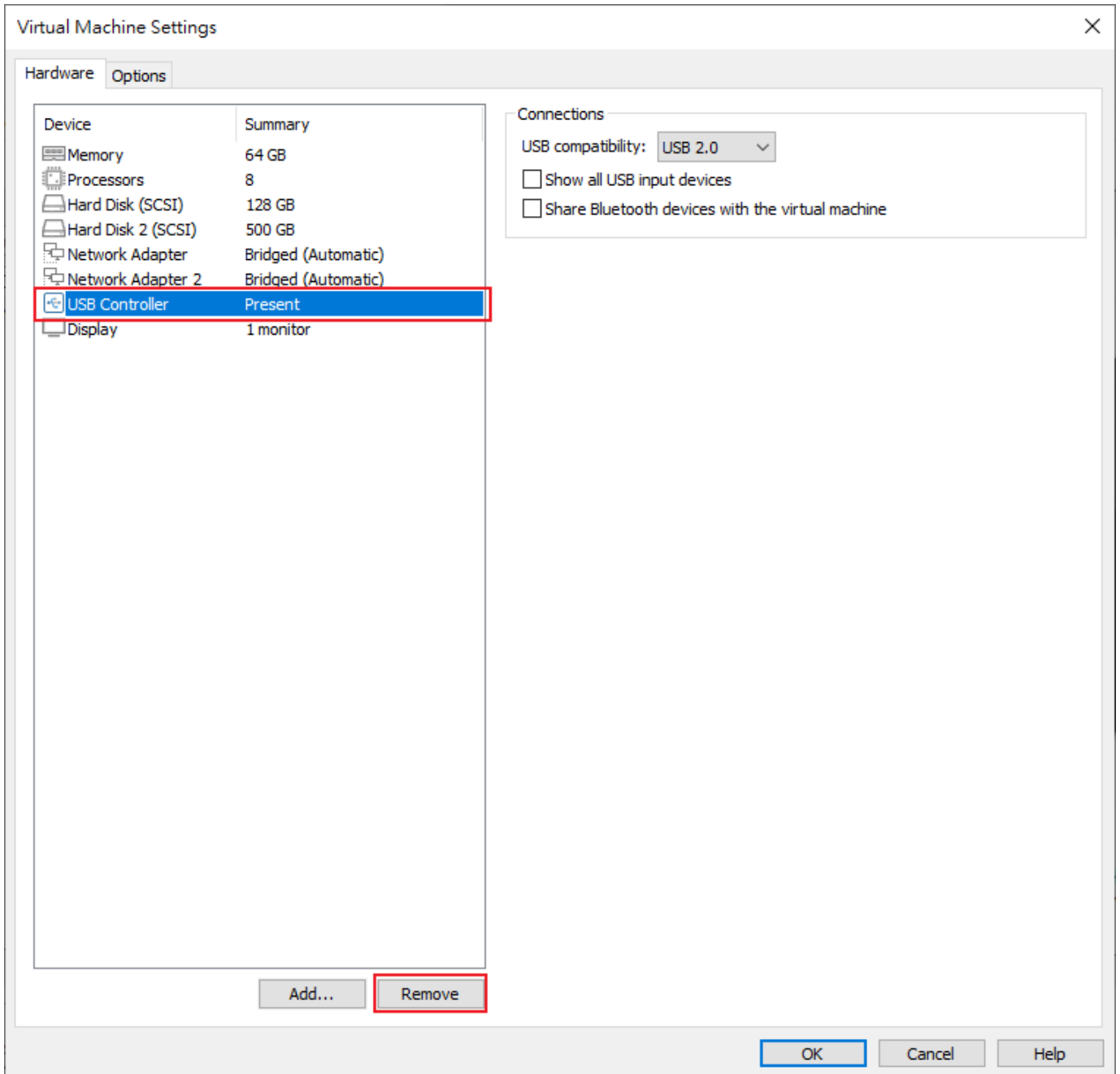
(5) 選擇 N-Reporter VM -> 點選 [Edit virtual machine settings]



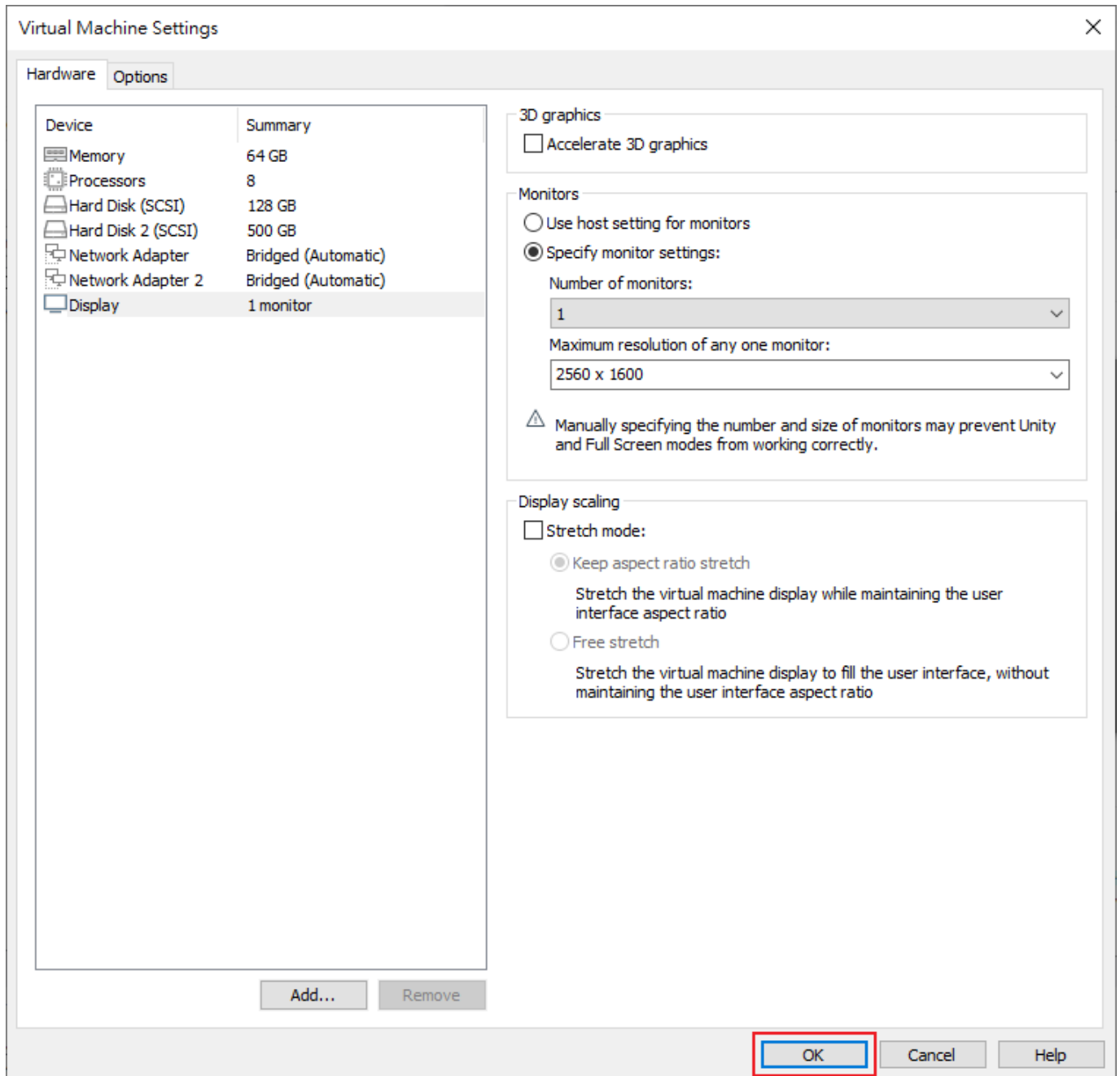
(6) 檢查 [Network Adapter] -> 勾選 [Connect at power on] 和 [Bridged] 模式



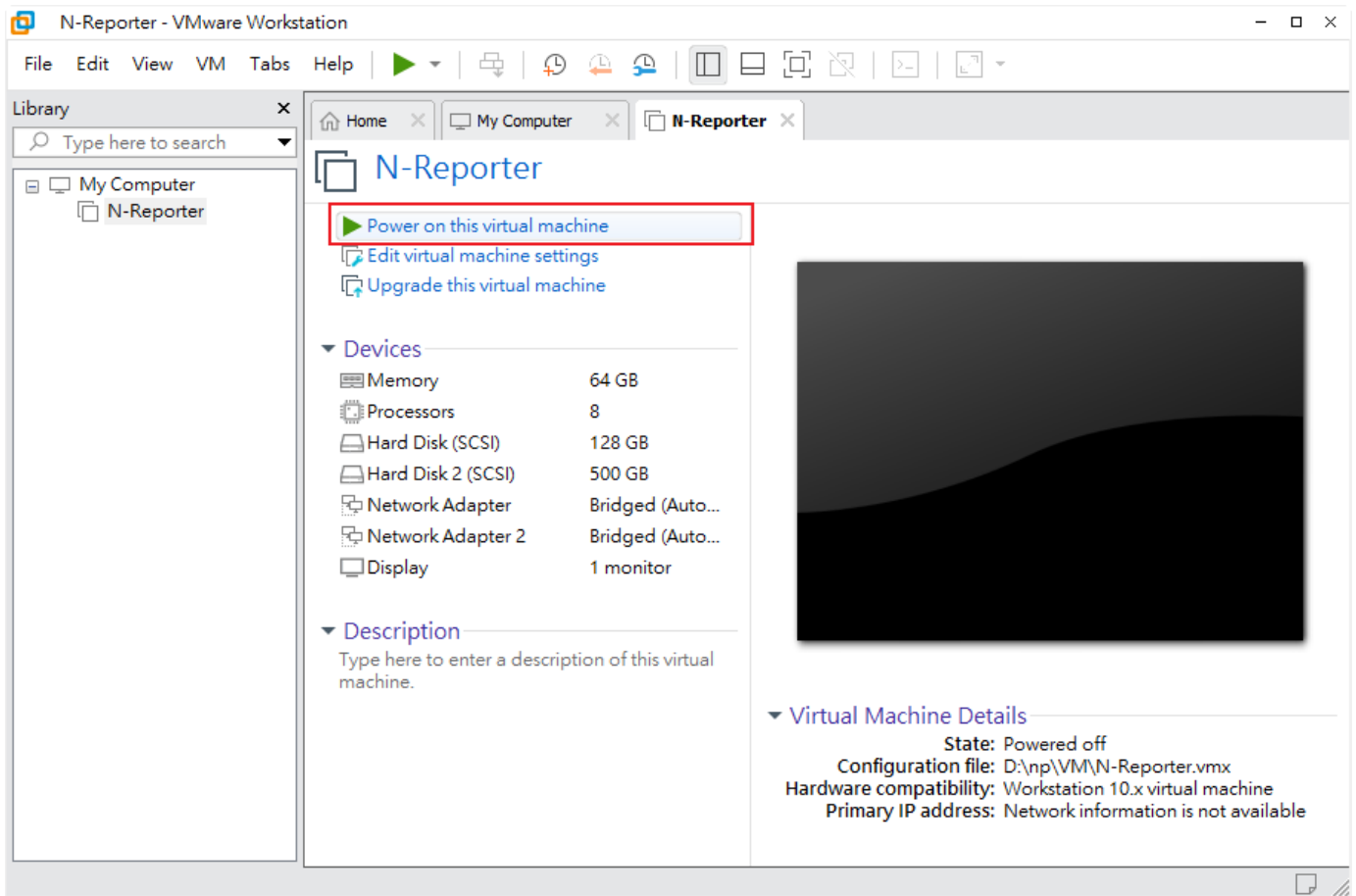
(7) 點選 [USB Controller] -> 按 [Remove]



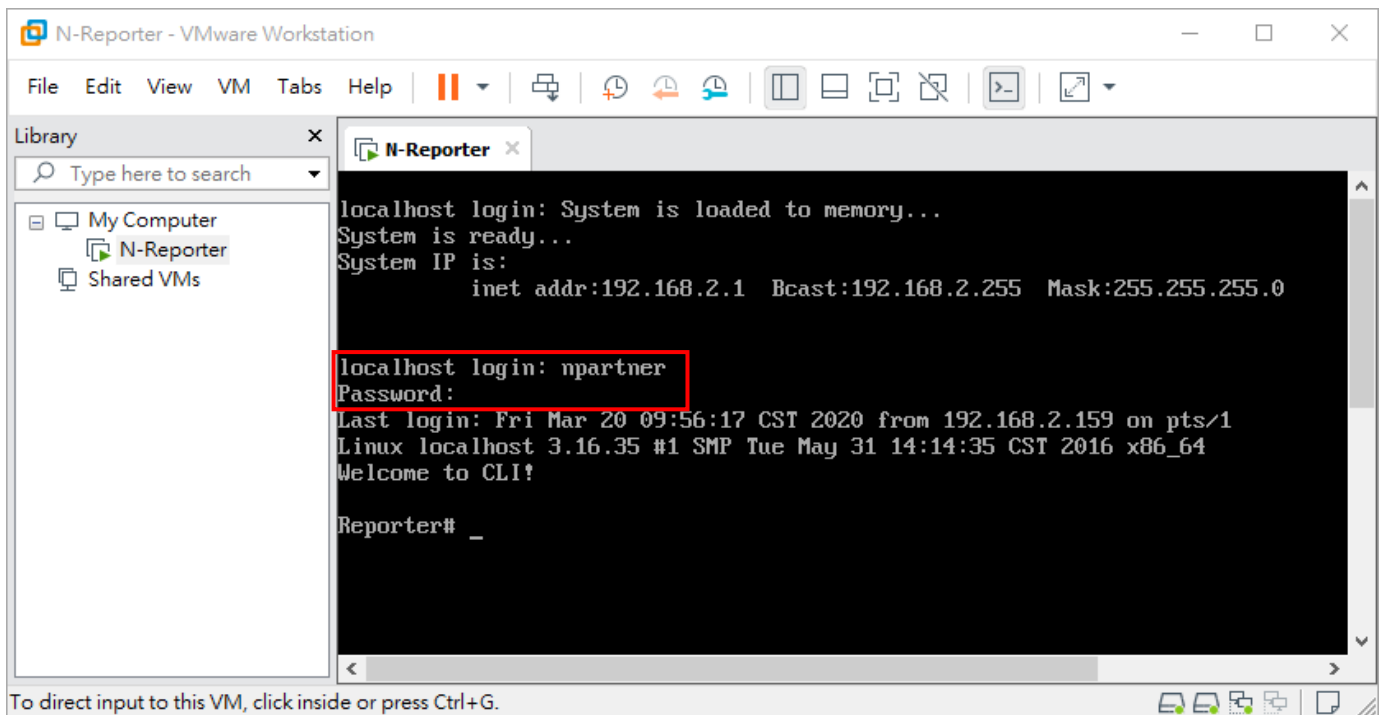
(8) 按 [OK]



(9) 按 [Power on this virtual machine]



(10) 預設 CLI 登入帳號密碼：npartner / npartner



(11) 查看 N-Reporter 設定

```
Reporter# show configure
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.1 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
##### End #####
Reporter# _
```

(12) 變更 N-Reporter IP address

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.128 255.255.255.0 gw 192.168.2.253
##### End #####
Reporter#
```

IP 設定方式： interface [interface] [N-Reporter_IP] [subnet_mask] gw [gateway_IP]

紅色文字部位請輸入 N-Reporter IP address

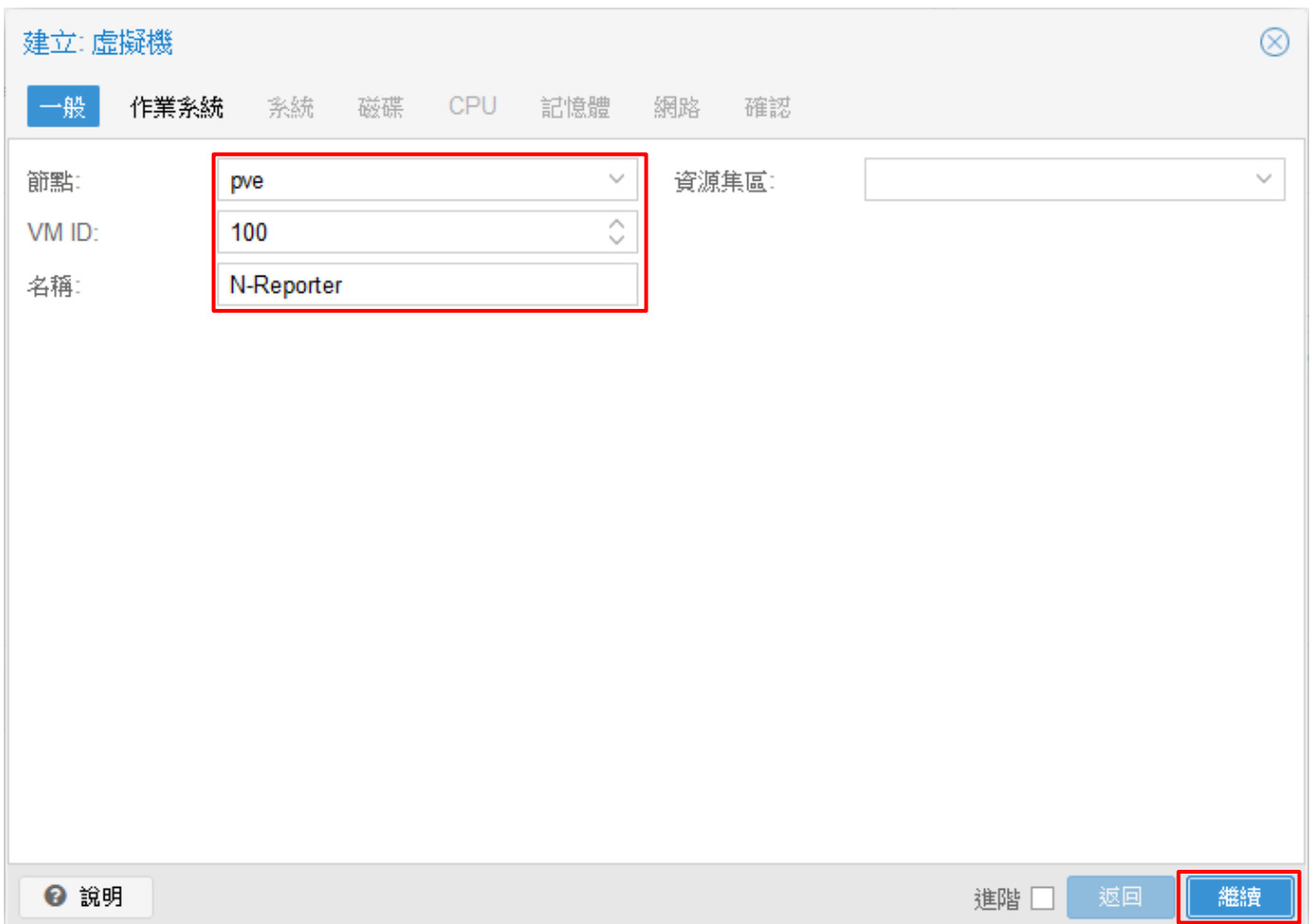
3.4 Proxmox VE 7

※ 請安裝 Proxmox VE 7.0 或以上版本。

(1) 登入 [Proxmox VM] -> 按 [Create VM]



(2) [一般] 頁面；選擇 [PVE 節點] -> 輸入 VM ID: 和 VM 名稱: N-Reporter -> 按 [繼續]



(3) [作業系統] 頁面；點選 [不要使用任何媒體] -> 選擇客體作業系統類別: [Linux] -> 版本: [5.x - 2.6 Kernel] -> 按 [繼續]

建立: 虛擬機 ✕

一般 **作業系統** 系統 磁碟 CPU 記憶體 網路 確認

使用 CD/DVD 光碟映像檔案 (ISO)

儲存: local

ISO 映像:

客體作業系統:

類別: Linux

版本: 5.x - 2.6 Kernel

使用實體 CD/DVD 裝置

不要使用任何媒體

進階

(4) [系統] 頁面；選擇 SCSI 控制器: [VirtIO SCSI] -> 按 [繼續]

建立: 虛擬機 ✕

一般 作業系統 **系統** 磁碟 CPU 記憶體 網路 確認


顯示卡:	預設	SCSI 控制器:	VirtIO SCSI
機器架構:	預設 (i440fx)	Qemu Agent:	<input type="checkbox"/>
Firmware			
BIOS:	預設 (SeaBIOS)	Add TPM:	<input type="checkbox"/>

說明 進階 返回 繼續

(5) [磁碟] 頁面；選擇匯流排/裝置: [SCSI] -> 按 [繼續]

建立: 虛擬機

一般 作業系統 系統 **磁碟** CPU 記憶體 網路 確認

scsi0 

磁碟 Bandwidth


匯流排/裝置: **SCSI** 0 快取: 預設 (無快取)


SCSI 控制器: VirtIO SCSI Discard:

儲存: local-zfs

磁碟大小 (GiB): 32

格式: Raw 磁碟映像 (raw)

 增加

 說明 進階 **返回** **繼續**

(6) [CPU] 頁面；輸入插槽：和核心：※核心總數 8 以上 -> 按 [繼續]

建立：虛擬機

一般 作業系統 系統 磁碟 CPU 記憶體 網路 確認

插槽：	1	類別：	預設 (kvm64)
核心：	8	核心總數：	8

說明 進階 返回 繼續

(7) [記憶體] 頁面；輸入記憶體 (MiB): 65536 ※至少 64GiB 以上 -> Ballooning裝置取消勾選 -> 按 [繼續]

建立: 虛擬機 ✕

一般 作業系統 系統 磁碟 CPU **記憶體** 網路 確認

記憶體 (MiB):

最小記憶體 (MiB):

共用:

Ballooning 裝置:

說明 進階 返回 繼續

(8) [網路] 頁面；選擇橋接: VMbridge ※依據客戶環境輸入 VLAN Tag -> 型號: [Intel E1000] -> 按 [繼續]

建立: 虛擬機

一般 作業系統 系統 磁碟 CPU 記憶體 網路 確認

無網路裝置

橋接: vubr0 型號: Intel E1000

VLAN Tag: no VLAN MAC 位址: auto

防火牆:

說明 進階 返回 繼續

(9) [確認] 頁面 ; 查看 VM 配置 -> 按 [完成]

建立: 虛擬機

一般 作業系統 系統 磁碟 CPU 記憶體 網路 確認

Key ↑	Value
balloon	0
cores	8
ide2	none,media=cdrom
memory	65536
name	N-Reporter
net0	e1000,bridge=vibr0,firewall=1
nodename	pve
numa	0
ostype	l26
scsi0	local:32,format=qcow2,iotread=on
scsihw	virtio-scsi-single
sockets	1
vmid	133

建立完成後開機

進階 返回 完成

(10) 點選 [N-Reporter VM] -> [硬體] -> [硬碟] -> 按 [中斷連結]

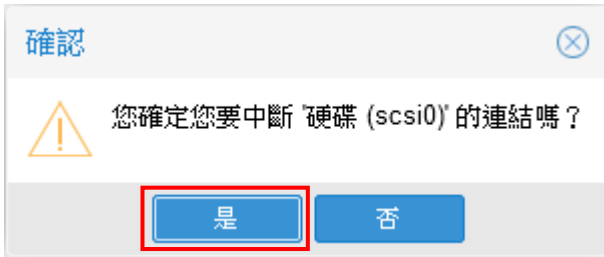
節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 啟動 關機 遷移 主控台 更多 說明

增加 中斷連結 編輯 磁碟動作 還原

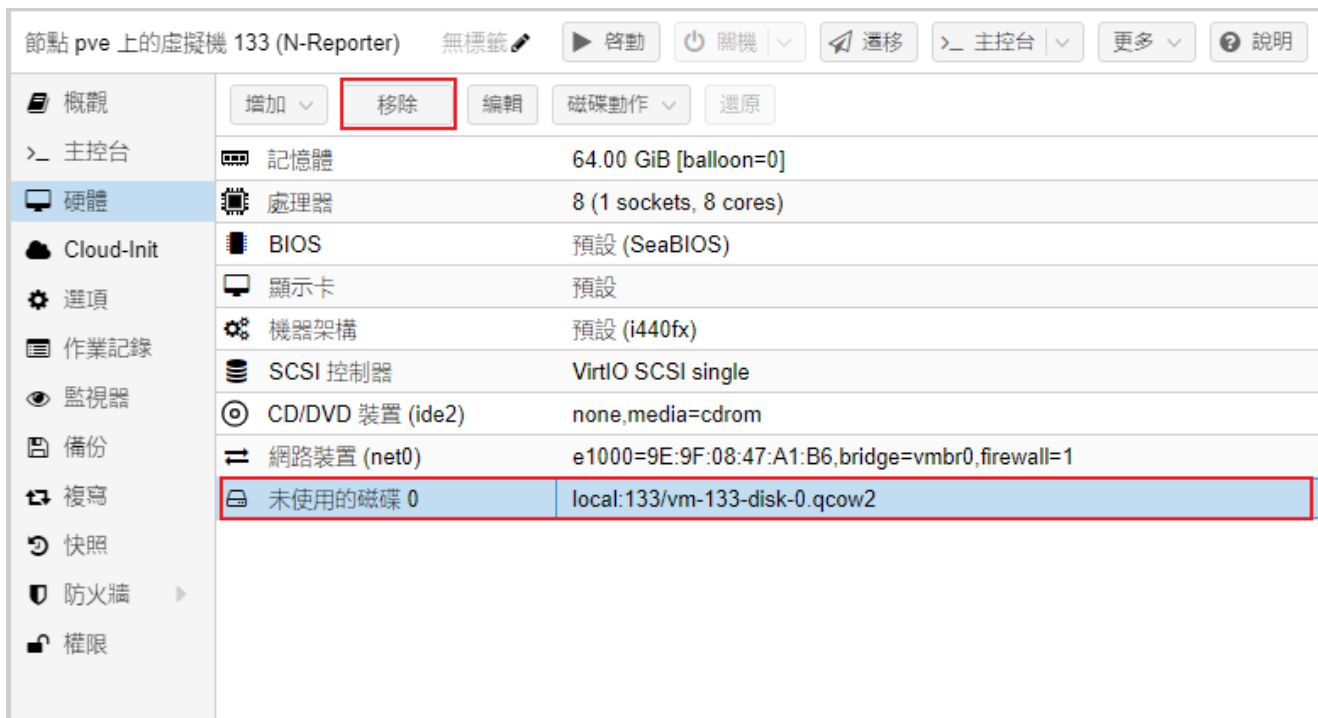
記憶體	64.00 GiB [balloon=0]
處理器	8 (1 sockets, 8 cores)
BIOS	預設 (SeaBIOS)
顯示卡	預設
機器架構	預設 (i440fx)
SCSI 控制器	VirtIO SCSI single
CD/DVD 裝置 (ide2)	none,media=cdrom
硬碟 (scsi0)	local:133/vm-133-disk-0.qcow2,iotread=1,size=32G
網路裝置 (net0)	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1

概觀 主控台 硬體 Cloud-Init 選項 作業記錄 監視器 備份 複寫 快照 防火牆 權限

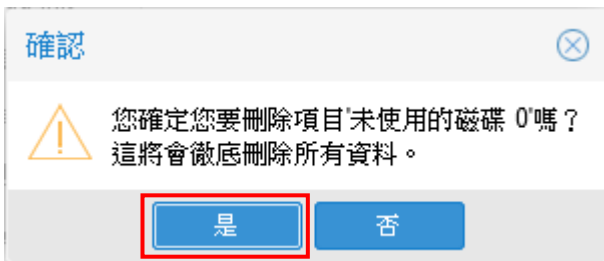
(11) 按 [是]



(12) 點選 [未使用的磁碟] -> 按 [移除]



(13) 按 [是]



(14) 點選 [CD/DVD 裝置] -> 按 [移除]

節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 ✎ ▶ 啟動 ⏻ 關機 ▾ ↗ 遷移 >_ 主控台 ▾ 更多 ▾ ⓘ 說明

概觀	增加 ▾	移除	編輯	磁碟動作 ▾	還原
>_ 主控台	記憶體	64.00 GiB [balloon=0]			
硬體	處理器	8 (1 sockets, 8 cores)			
Cloud-Init	BIOS	預設 (SeaBIOS)			
選項	顯示卡	預設			
作業記錄	機器架構	預設 (i440fx)			
監視器	SCSI 控制器	VirtIO SCSI single			
備份	CD/DVD 裝置 (ide2)	none,media=cdrom			
複寫	網路裝置 (net0)	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1			
快照					
防火牆 ▶					
權限					

(15) 按 [是]

確認 ⓧ

 您確定您要刪除項目'CD/DVD 裝置 (ide2)'嗎？

(16) 顯示 N-Reporter VM 硬體訊息

節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 ✎

▶ 啟動 ⏻ 關機 ▾ ↶ 遷移 >_ 主控台 ▾ 更多 ▾ ? 說明

概觀 增加 ▾ 移除 編輯 磁碟動作 ▾ 還原

>_ 主控台

硬體

Cloud-Init

選項

作業記錄

監視器

備份

複寫

快照

防火牆 ▶

權限

記憶體	64.00 GiB [balloon=0]
處理器	8 (1 sockets, 8 cores)
BIOS	預設 (SeaBIOS)
顯示卡	預設
機器架構	預設 (i440fx)
SCSI 控制器	VirtIO SCSI single
網路裝置 (net0)	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1

使用解壓縮軟體將 N-Reporter OVA 解開，並將 N-Reporter disk1.vmdk、disk2.vmdk 檔案傳送到 Proxmox VE

(17) 查看 KVM 版本

```
# qemu-img --version
```

```
root@pve:~# qemu-img --version
qemu-img version 7.0.0 (pve-qemu-kvm_7.0.0-4)
Copyright (c) 2003-2022 Fabrice Bellard and the QEMU Project developers
root@pve:~#
```

(18) 將 Disk1 vmdk 檔轉換成 qcow2 檔

```
# qemu-img convert -f vmdk N-Cloud7_Reporter_500G_7.0.005-disk1.vmdk -O qcow2 N-Reporter-dom.qcow2
```

```
root@pve:/mnt/pve/nas1/images# qemu-img convert -f vmdk N-Cloud7_Reporter_500G_7.0.005-disk1.vmdk -O qcow2 N-Reporter-dom.qcow2
root@pve:/mnt/pve/nas1/images#
```

(19) 將 Disk2 vmdk 檔轉換成 qcow2 檔

```
# qemu-img convert -f vmdk N-Cloud7_Reporter_500G_7.0.005-disk2.vmdk -O qcow2 N-Reporter-data.qcow2
```

```
root@pve:/mnt/pve/nas1/images# qemu-img convert -f vmdk N-Cloud7_Reporter_500G_7.0.005-disk2.vmdk -O qcow2 N-Reporter-data.qcow2
root@pve:/mnt/pve/nas1/images#
```

(20) 查看轉換 qcow2 檔案格式

```
# qemu-img info N-Reporter-dom.qcow2
```

```
root@pve:/mnt/pve/nas1/images# qemu-img info N-Reporter-dom.qcow2
image: N-Reporter-dom.qcow2
file format: qcow2
virtual size: 128 GiB (137438953472 bytes)
disk size: 3.8 GiB
cluster_size: 65536
Format specific information:
  compat: 1.1
  compression type: zlib
  lazy refcounts: false
  refcount bits: 16
  corrupt: false
  extended l2: false
root@pve:/mnt/pve/nas1/images#
```

```
root@pve:/mnt/pve/nas1/images# qemu-img info N-Reporter-data.qcow2
image: N-Reporter-data.qcow2
file format: qcow2
virtual size: 500 GiB (536870912000 bytes)
disk size: 3.43 GiB
cluster_size: 65536
Format specific information:
  compat: 1.1
  compression type: zlib
  lazy refcounts: false
  refcount bits: 16
  corrupt: false
  extended l2: false
root@pve:/mnt/pve/nas1/images#
```

```
# qemu-img info N-Reporter-data.qcow2
```

(21) 匯入 QCOW2 磁碟至 N-Reporter 虛擬機器

```
# qm importdisk 133 N-Reporter-dom.qcow2 local-zfs -format qcow2
```

```
root@pve:/mnt/pve/nas1/images# qm importdisk 133 N-Reporter-dom.qcow2 zfs_pool -format qcow2
importing disk 'N-Reporter-dom.qcow2' to VM 133 ...
transferred 0.0 B of 128.0 GiB (0.00%)
```

```
transferred 128.0 GiB of 128.0 GiB (100.00%)
Successfully imported disk as 'unused0:zfs_pool:vm-133-disk-0'
root@pve:/mnt/pve/nas1/images#
```

```
# qm importdisk 133 N-Reporter-data.qcow2 local-zfs -format qcow2
```

```
root@pve:/mnt/pve/nas1/images# qm importdisk 133 N-Reporter-data.qcow2 zfs_pool -format qcow2
importing disk 'N-Reporter-data.qcow2' to VM 133 ...
transferred 0.0 B of 500.0 GiB (0.00%)
```

```
transferred 500.0 GiB of 500.0 GiB (100.00%)
Successfully imported disk as 'unused0:zfs_pool:vm-133-disk-1'
root@pve:/mnt/pve/nas1/images#
```

```
qm importdisk <vmid> <source> <storage> --format qcow2
```

(22) 選擇 [N-Reporter VM] -> 點選 [硬體] -> [未使用的磁碟0] -> [編輯]

節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 啓動 關機 遷移 主控台 更多 說明

概觀 增加 移除 編輯 磁碟動作 還原

> 主控台

硬體

Cloud-Init

選項

作業記錄

監視器

備份

複寫

快照

防火牆

權限

記憶體	64.00 GiB [balloon=0]
處理器	8 (1 sockets, 8 cores)
BIOS	預設 (SeaBIOS)
顯示卡	預設
機器架構	預設 (i440fx)
SCSI 控制器	VirtIO SCSI single
網路裝置 (net0)	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1
未使用的磁碟 0	zfs_pool:vm-133-disk-0
未使用的磁碟 1	zfs_pool:vm-133-disk-1

(23) [磁碟] 頁面；點選匯流排/裝置: [SCSI] -> 查看 [磁碟映像] 存放位置 -> 按 [增加]

增加: 未使用的磁碟

磁碟 頻寬

匯流排/裝置: SCSI 0 快取: 預設 (無快取)

SCSI 控制器: VirtIO SCSI single Discard:

磁碟映像: zfs_pool:vm-133-disk-0 IO thread:

說明 進階 增加

(24) 選擇 [N-Reporter VM] -> 點選 [硬體] -> [未使用的磁碟 1] -> [編輯]

節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 啓動 關機 遷移 主控台 更多 說明

概觀 增加 移除 編輯 磁碟動作 還原

> 主控台

硬體

Cloud-Init

選項

作業記錄

監視器

備份

複寫

快照

防火牆

權限

記憶體	64.00 GiB [balloon=0]
處理器	8 (1 sockets, 8 cores)
BIOS	預設 (SeaBIOS)
顯示卡	預設
機器架構	預設 (i440fx)
SCSI 控制器	VirtIO SCSI single
硬碟 (scsi0)	zfs_pool:vm-133-disk-0,iotread=1,size=128G
網路裝置 (net0)	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1
未使用的磁碟 1	zfs_pool:vm-133-disk-1

(25) [磁碟] 頁面；點選匯流排/裝置: [SCSI] -> 查看 [磁碟映像] 存放位置 -> 按 [增加]

增加: 未使用的磁碟

磁碟 頻寬

匯流排/裝置: SCSI 1 快取: 預設 (無快取)

SCSI 控制器: VirtIO SCSI single Discard:

磁碟映像: zfs_pool:vm-133-disk-1 IO thread:

說明 進階 增加

(26) 硬體詳細資訊

確認disk 0(128G)為系統硬碟 · disk1為資料硬碟。

節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 啓動 關機 遷移 主控台 更多 說明

概觀 增加 移除 編輯 磁碟動作 還原

> 主控台

硬體

Cloud-Init

選項

作業記錄

監視器

備份

複寫

快照

記憶體	64.00 GiB [balloon=0]
處理器	8 (1 sockets, 8 cores)
BIOS	預設 (SeaBIOS)
顯示卡	預設
機器架構	預設 (i440fx)
SCSI 控制器	VirtIO SCSI single
硬碟 (scsi0)	zfs_pool:vm-133-disk-0,iotread=1,size=128G
硬碟 (scsi1)	zfs_pool:vm-133-disk-1,iotread=1,size=500G
網路裝置 (net0)	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1

(27) 點選 [選項] -> [開機順序] -> [編輯]

節點 pve 上的虛擬機 133 (N-Reporter) 無標籤 啟動 關機 遷移 主控台 更多 說明

編輯 還原

名稱	N-Reporter
開機後自動啟動	否
啟動/關機順序	order=any
作業系統類型	Linux 6.x - 2.6 Kernel
開機順序	net0
使用平板游標模式	是
熱插拔	磁碟, 網路, USB
ACPI 支援	是
KVM 硬體虛擬化	是
啟動時凍結 CPU	否
以本地時間做為 RTC	預設 (在 Windows 啟用)
RTC 開始日期	now
SMBIOS 設定 (type1)	uuid=1a391b98-40ac-4df3-886b-00b2d9c58b00
QEMU Guest Agent	預設 (停用)

(28) 勾選 [啟用硬碟裝置 N-Reporter disk0 128G] 移動到最上層 -> 按 [完成]

編輯: 開機順序

#	啟用	裝置	說明
1	<input checked="" type="checkbox"/>	scsi0	zfs_pool:vm-133-disk-0,iotthread=1,size=128G
2	<input type="checkbox"/>	scsi1	zfs_pool:vm-133-disk-1,iotthread=1,size=500G
3	<input type="checkbox"/>	net0	e1000=9E:9F:08:47:A1:B6,bridge=vibr0,firewall=1

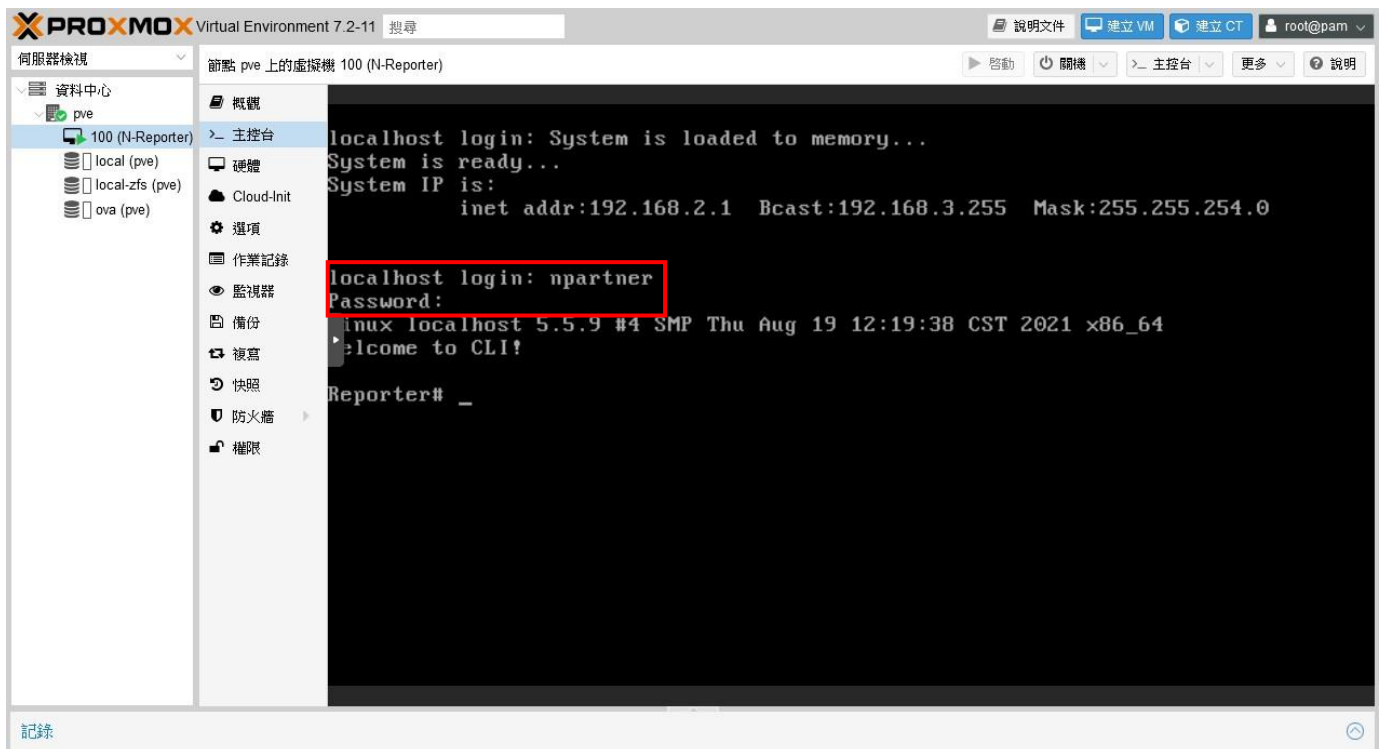
可經由拖曳改變順序

說明 完成 Reset

(29) 點選 [>_ 主控台] -> 按 [Start Now]



(30) 預設 CLI 登入帳號密碼: `npartner / npartner`



(31) 查看 N-Reporter 設定

```
Reporter# show configure
```

```
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.1 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntp server on tock.stdtime.gov.tw
##### End #####
Reporter#
```

(32) 變更 N-Reporter IP address

```
Reporter# configure terminal
```

```
Reporter(config)# interface eth0 192.168.3.1 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
```

```
Reporter(config)# exit
```

```
Reporter# show configure
```

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.3.1 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.3.1 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntp server on tock.stdtime.gov.tw
##### End #####
Reporter#
```

IP 設定方式： interface [interface] [N-Reporter_IP] [subnet_mask] gw [gateway_IP]

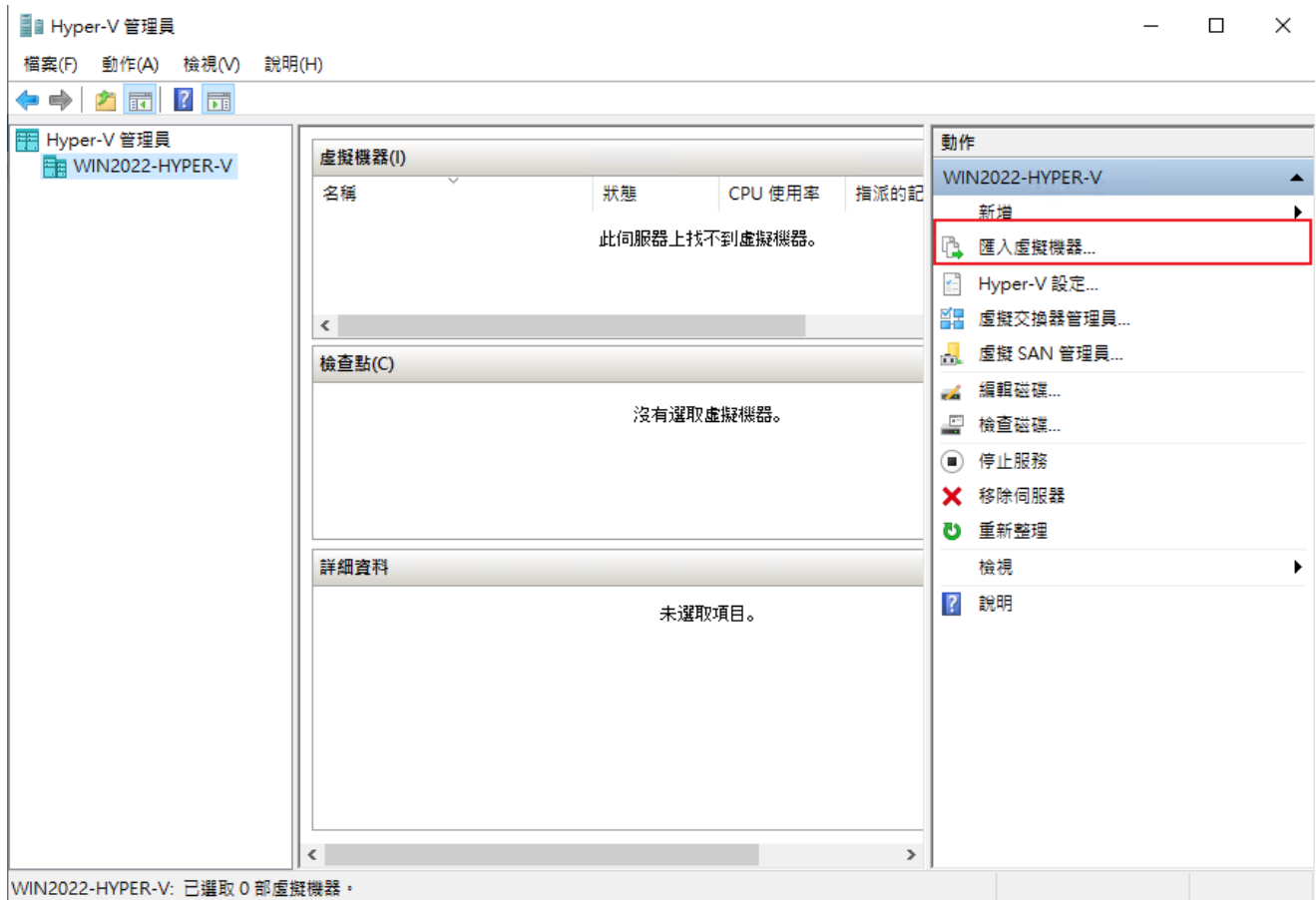
紅色文字部位請輸入 N-Reporter IP address

3.5 Hyper-V 2016-2022

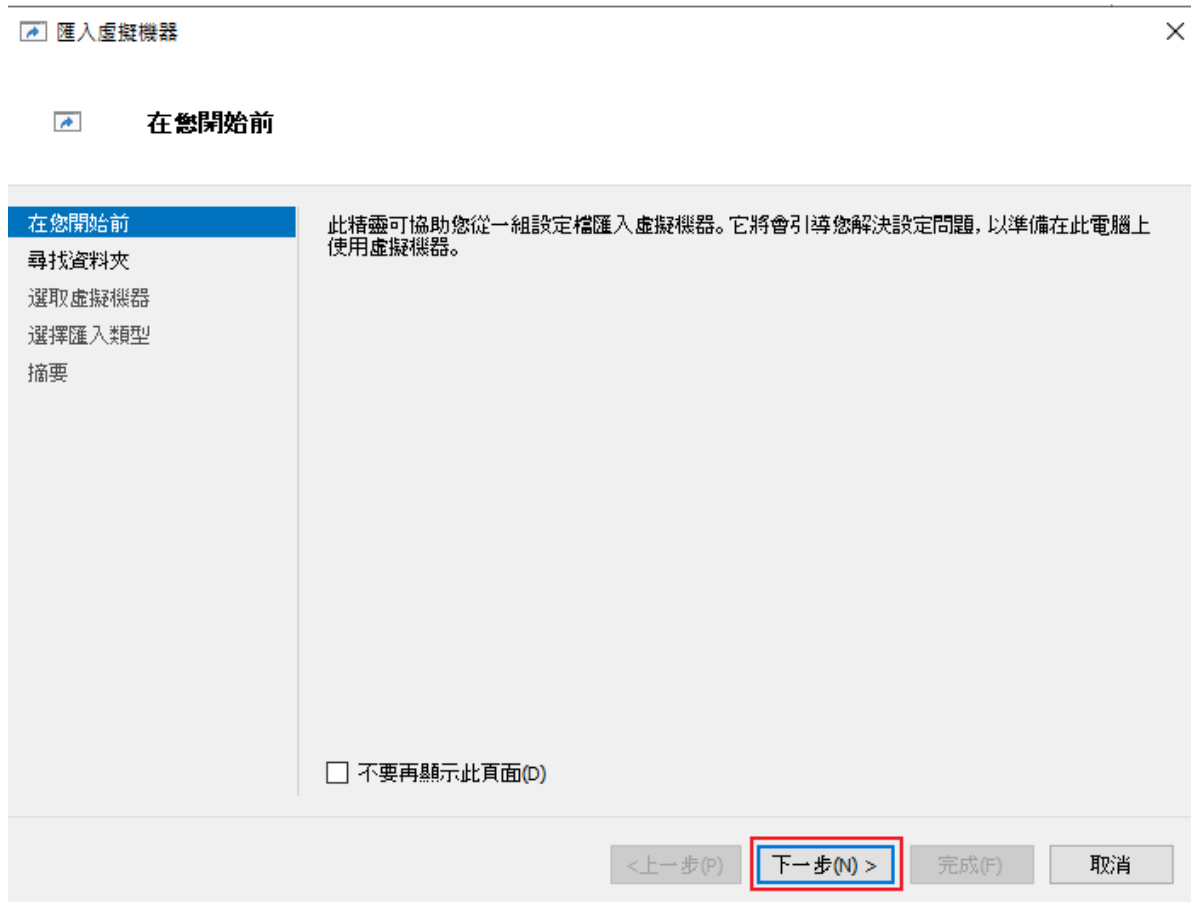
(1) [Hyper-V 管理員]



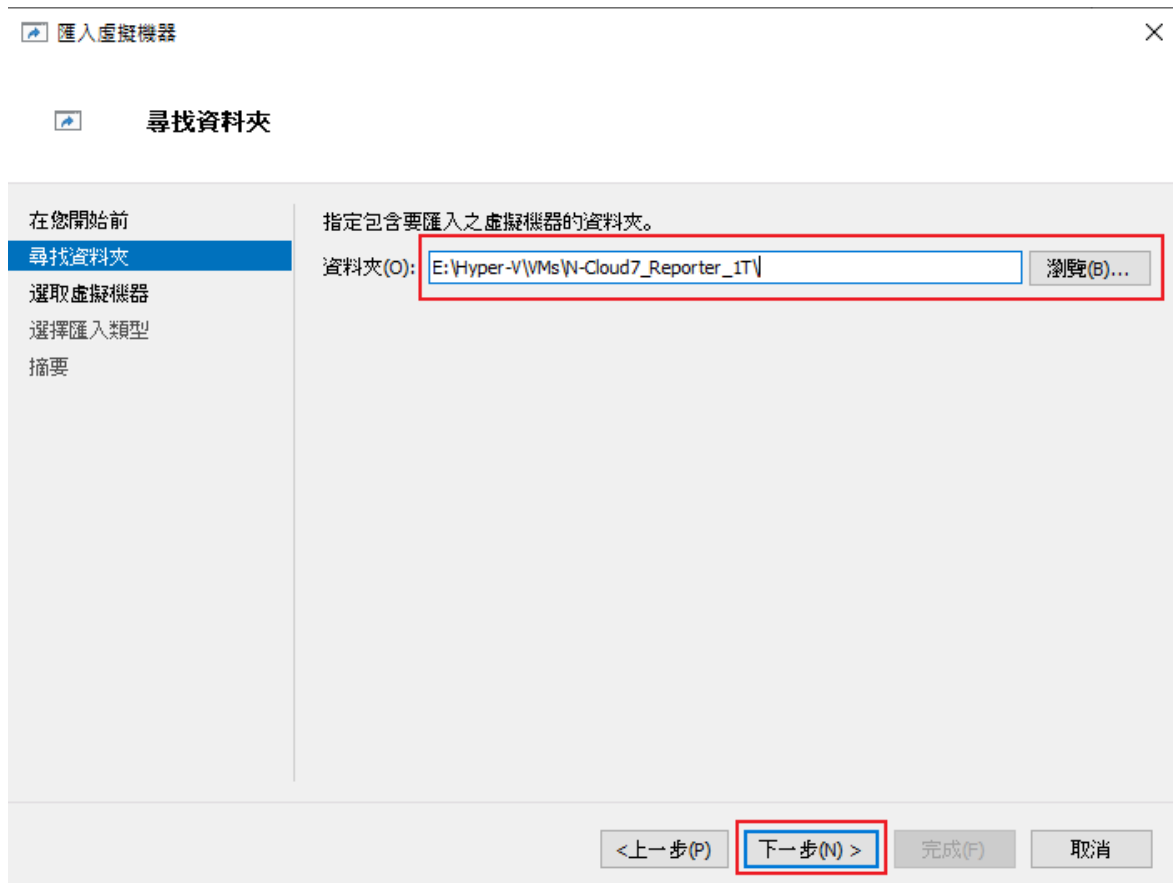
(2) 點選 [匯入虛擬機器]



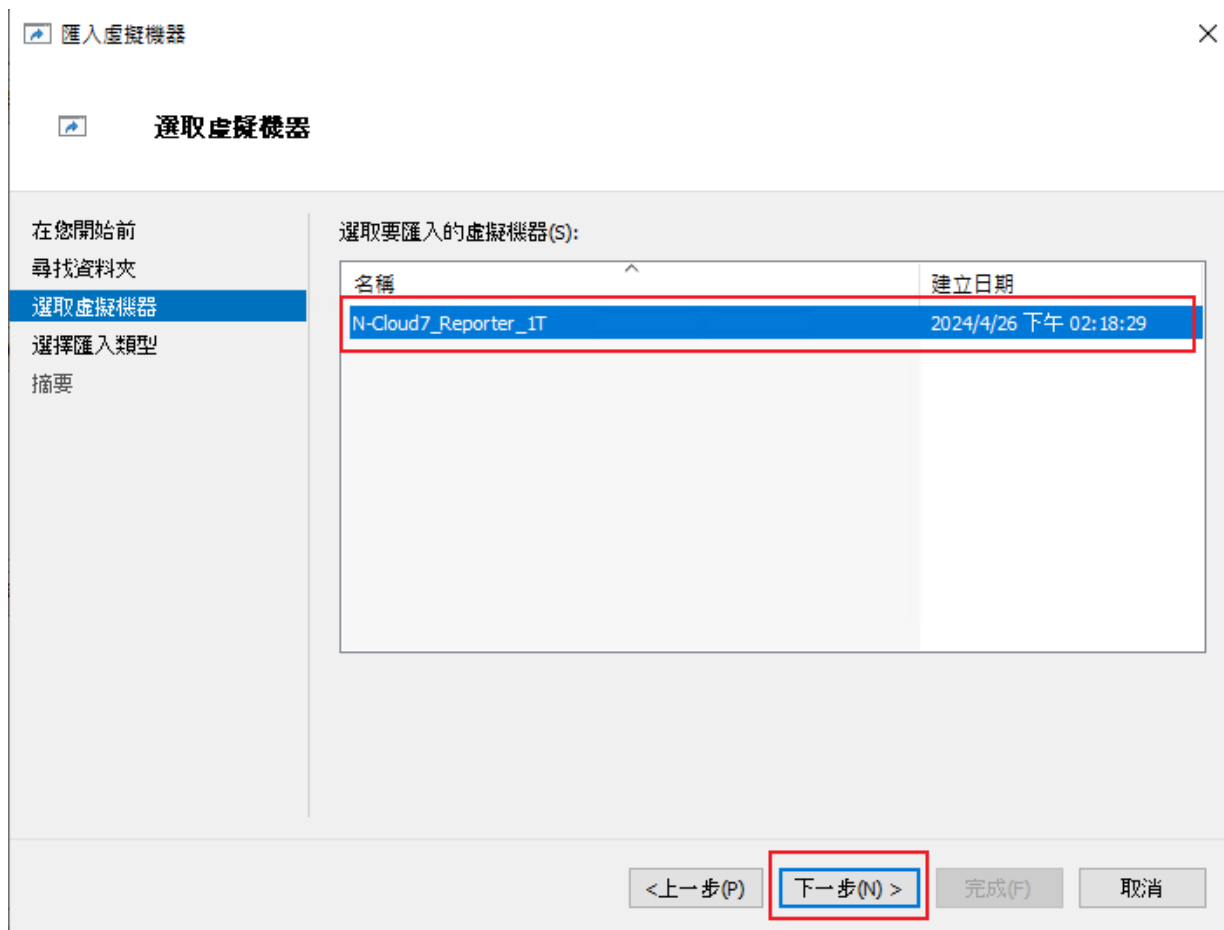
(3) 按 [下一步]



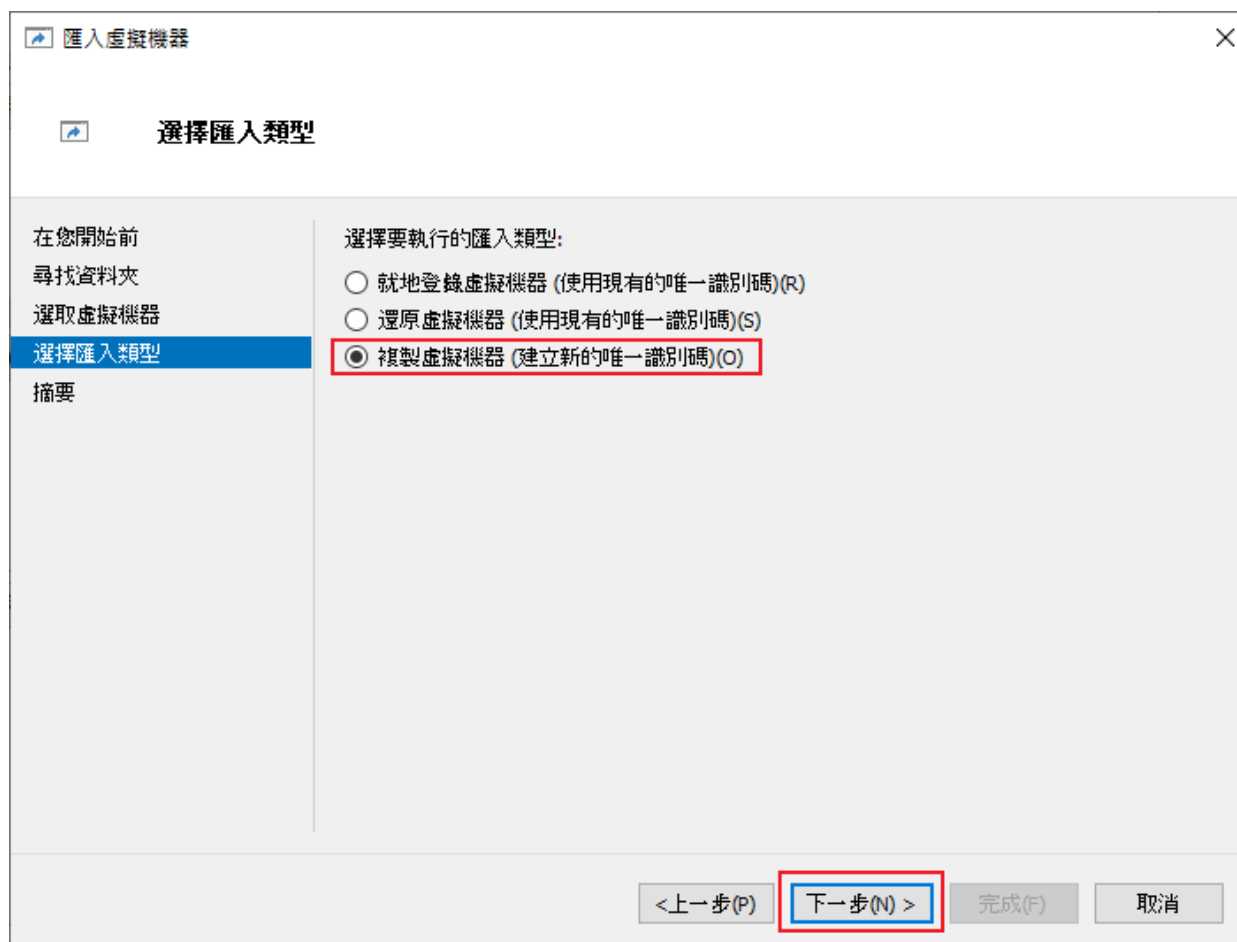
(4) 點 [瀏覽] 選擇要匯入 N-Reporter 虛擬機器的資料夾 -> 按 [下一步]



(5) 確認匯入 N-Reporter 虛擬機器 -> 按 [下一步]



(6) 點選 [複製虛擬機器 (建立新的唯一識別碼)] -> 按 [下一步]



(7) 選擇虛擬機器儲存位置 -> 按 [下一步]

匯入虛擬機器

選擇虛擬機器檔案的資料夾

在您開始前
尋找資料夾
選取虛擬機器
選擇匯入類型
選擇目的地
選擇儲存資料夾
摘要

您可以指定新資料夾或現有資料夾來儲存虛擬機器檔案。若未指定，精靈會將檔案匯入到此電腦上的預設 Hyper-V 資料夾，或是在虛擬機器設定中指定的資料夾。

將虛擬機器儲存在不同位置(S)

虛擬機器設定資料夾(V):
E:\Hyper-V\VMs\ 瀏覽(B)...

檢查點存放區(C):
E:\Hyper-V\VMs\N-Cloud7_Reporter_1T 瀏覽(R)...

智慧型分頁處理資料夾(M):
E:\Hyper-V\VMs\N-Cloud7_Reporter_1T 瀏覽(O)...

<上一步(P) 下一步(N) > 完成(F) 取消

(8) 選擇儲存虛擬硬碟儲存位置 -> 按 [下一步]

匯入虛擬機器

選擇要用來儲存虛擬硬碟檔案的資料夾

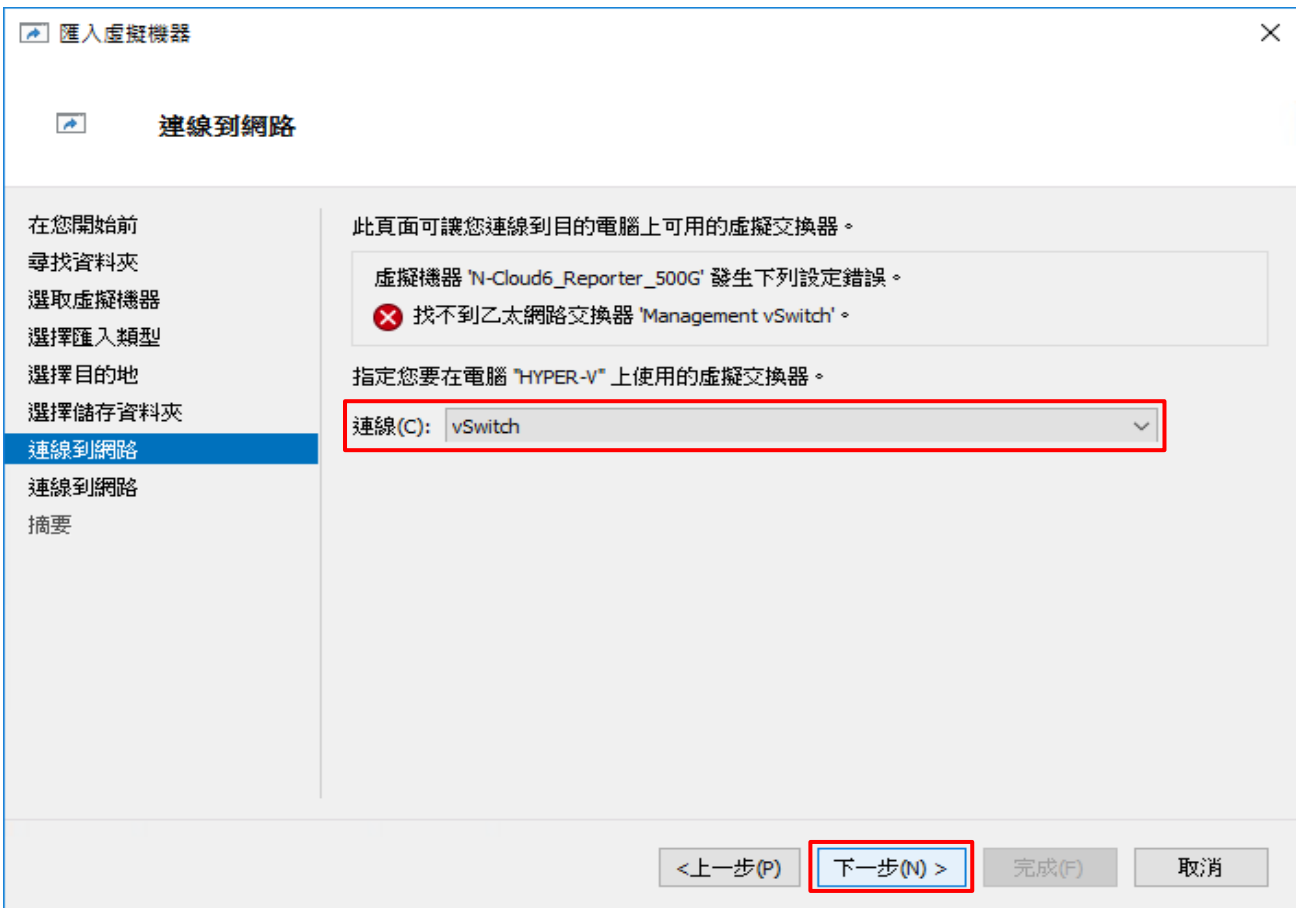
在您開始前
尋找資料夾
選取虛擬機器
選擇匯入類型
選擇目的地
選擇儲存資料夾
摘要

您要將此虛擬機器的匯入虛擬硬碟儲存在何處?

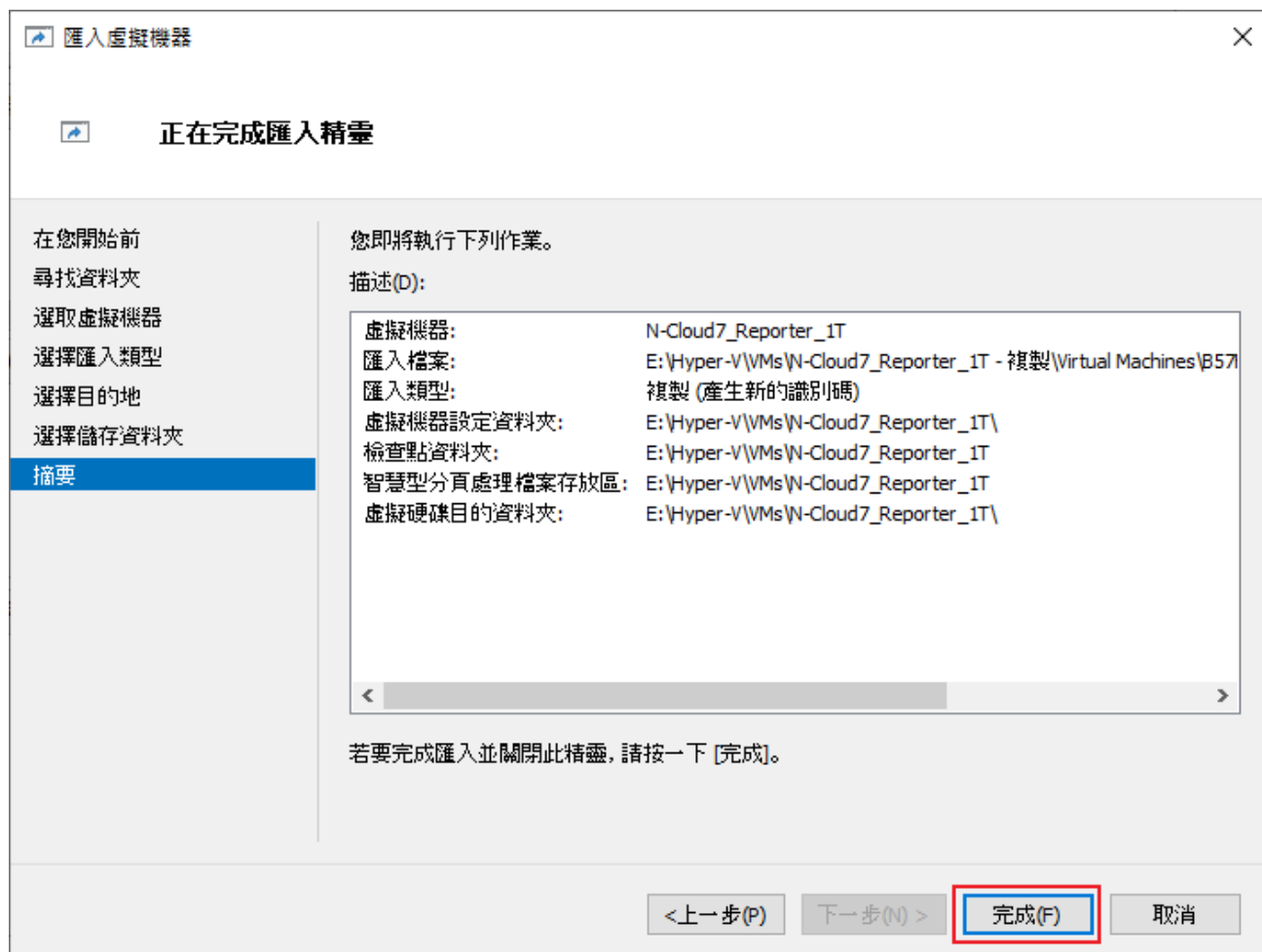
位置(L): E:\Hyper-V\VMs\ 瀏覽(B)...

<上一步(P) 下一步(N) > 完成(F) 取消

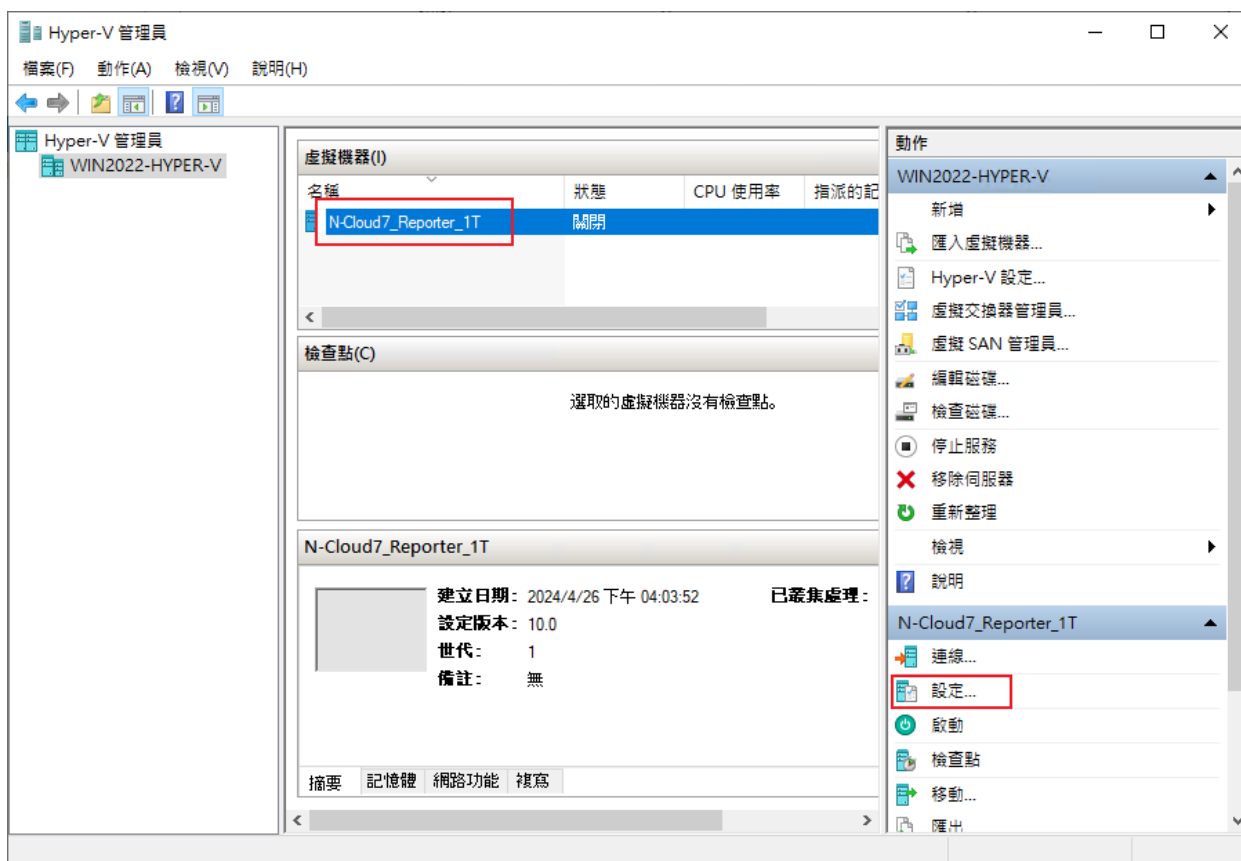
(9) 選擇管理介面虛擬交換器 -> 按 [下一步]



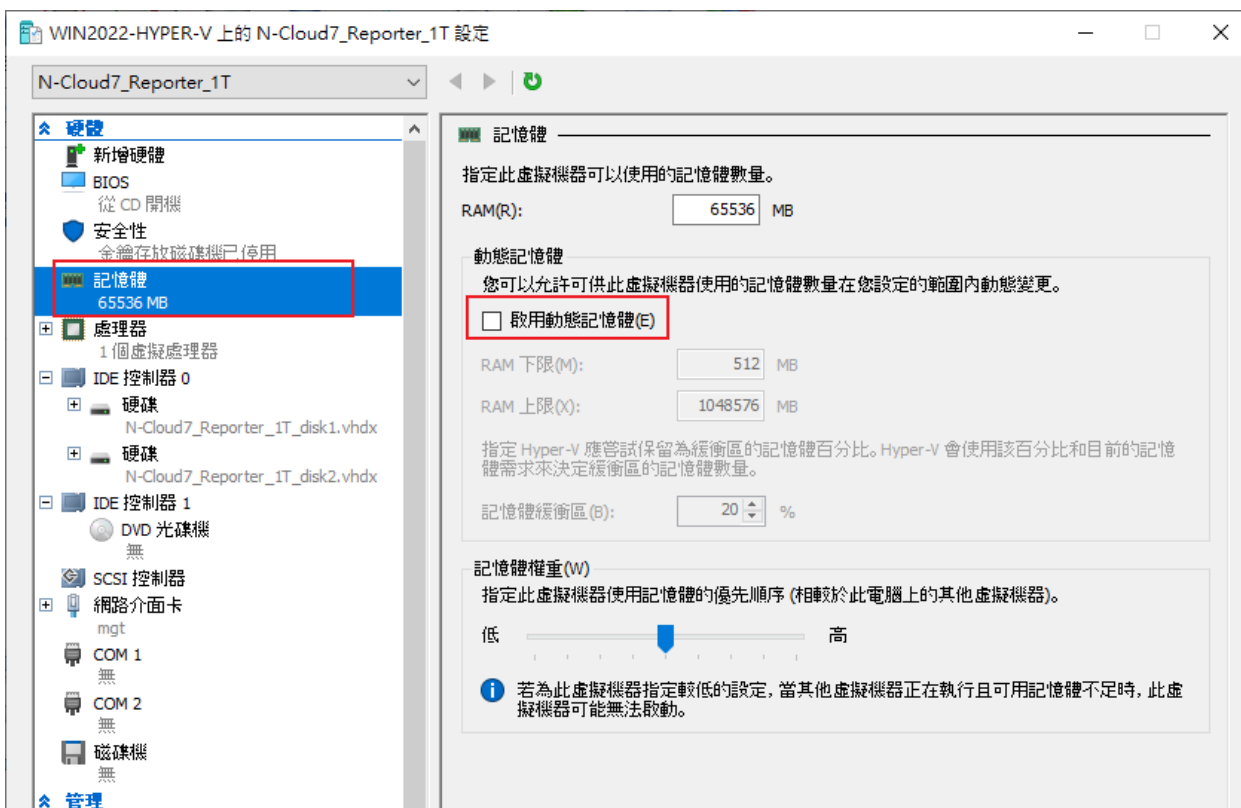
(10) 按 [完成]



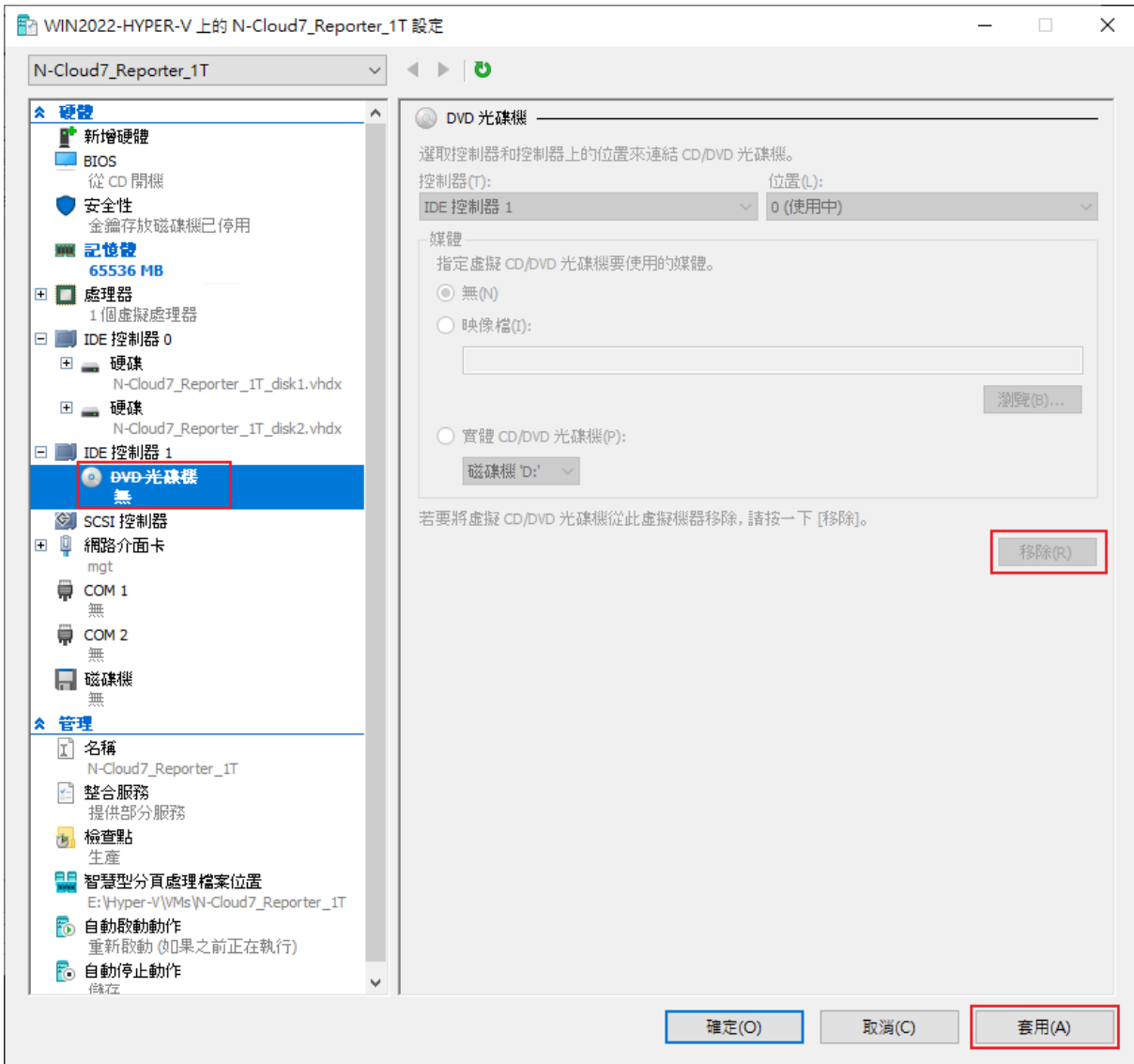
(11) 選擇 N-Reporter VM -> 按 [設定]



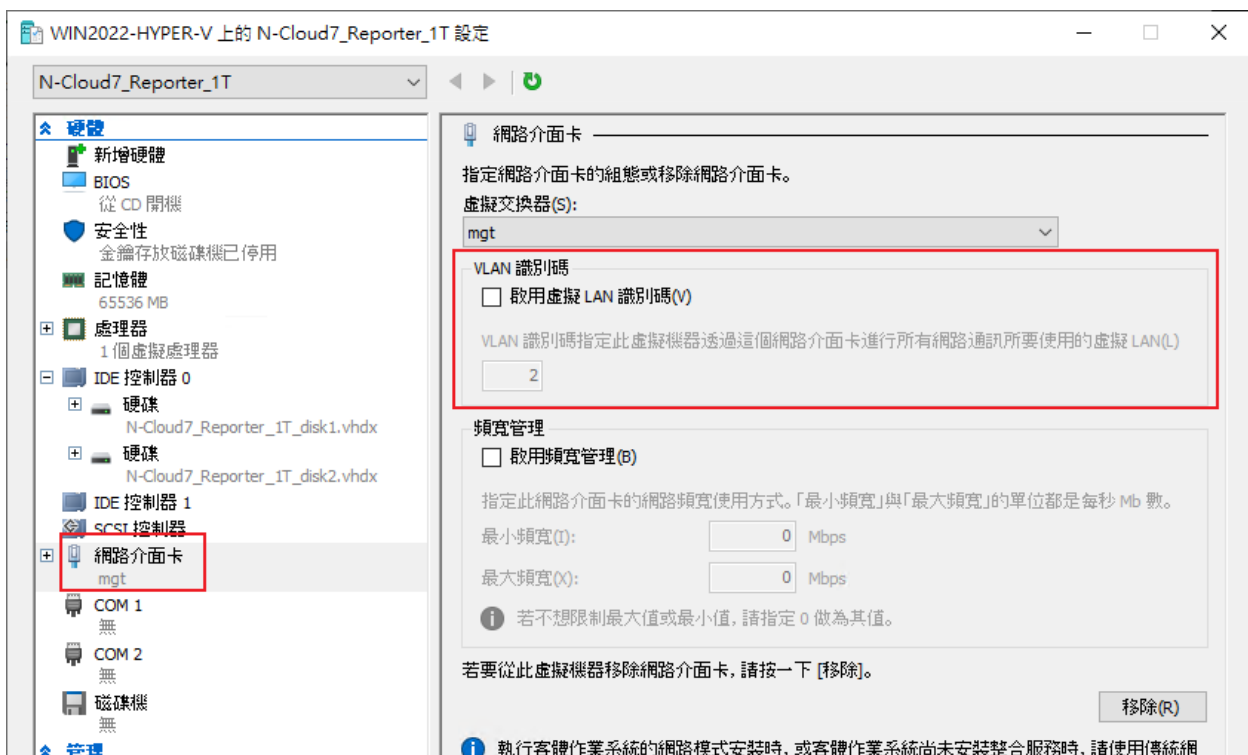
(12) [記憶體] 頁面；取消勾選 [啟用動態記憶體]



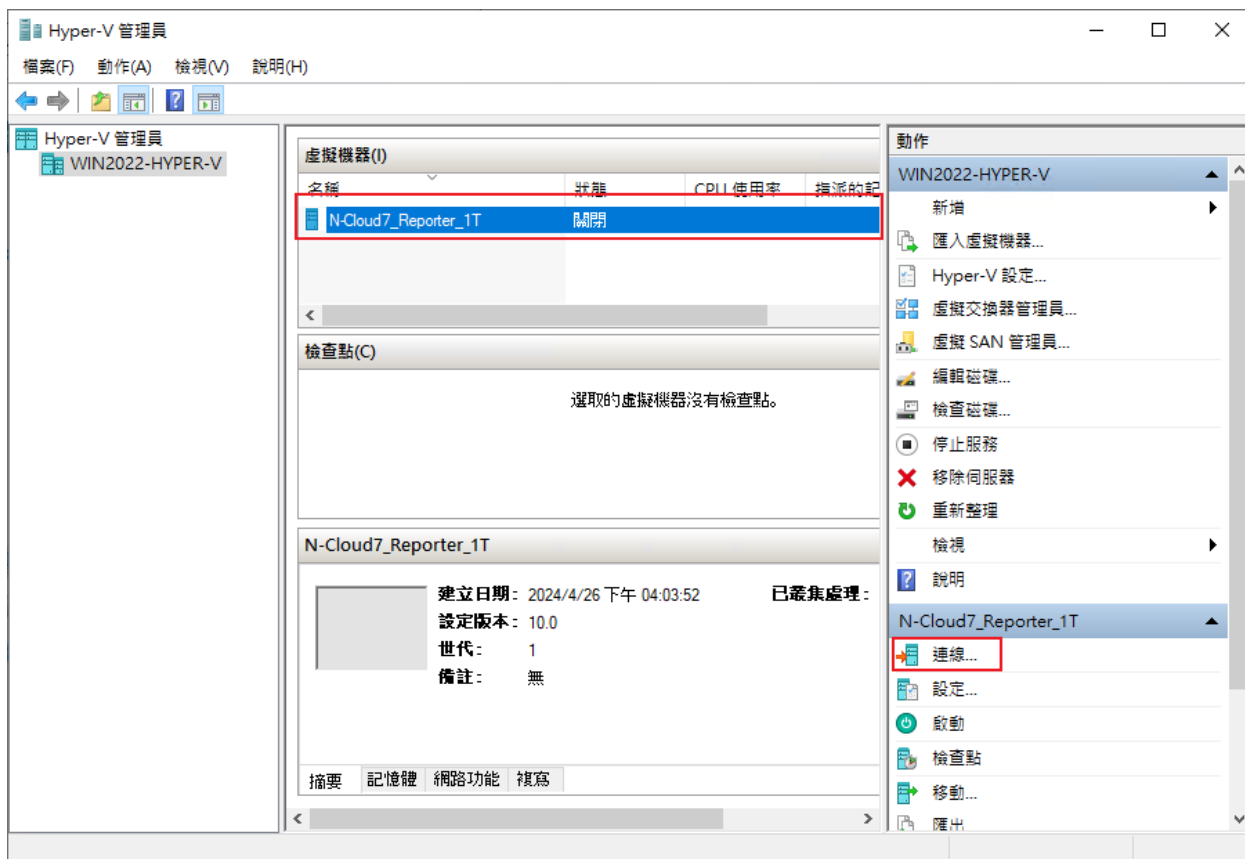
(13)[DVD 光碟機] 頁面；按 [移除] 虛擬光碟機 -> 按 [套用]



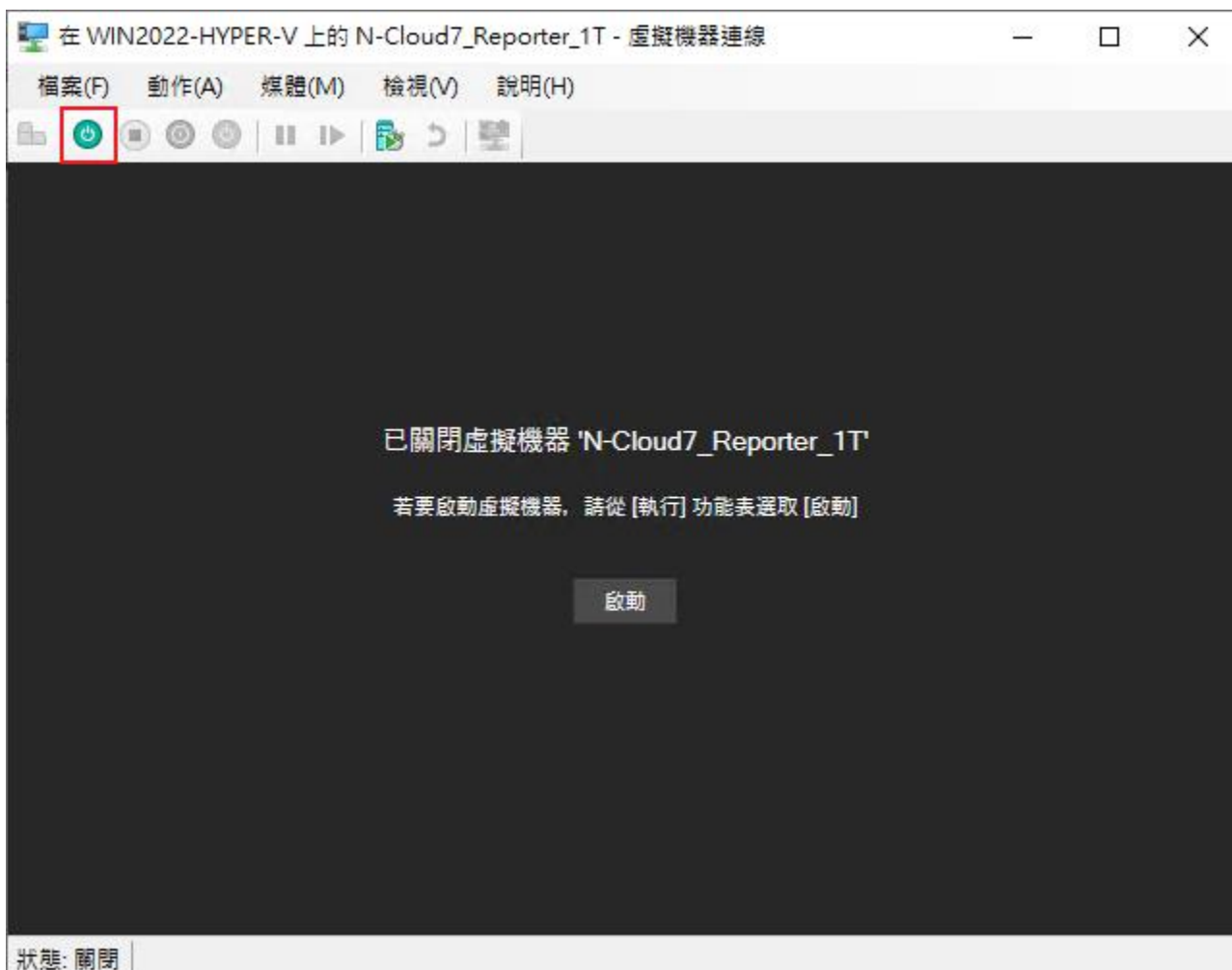
(14) 管理 [網路介面卡] 頁面；依據客戶環境選擇是否 [啟用虛擬 LAN 識別碼] -> 按 [確定]



(15) 選擇 N-Reporter VM -> [連線]



(16) 點選 [啟動]



(17)預設 CLI 登入帳號密碼：npartner / npartner

```
在 WIN2022-HYPER-V 上的 N-Cloud7_Reporter_1T - 虛擬機器連線
檔案(F) 動作(A) 媒體(M) 剪貼簿(C) 檢視(V) 說明(H)
localhost login: System is loaded to memory...
System is ready...
System IP is:
    inet addr:192.168.2.1 Bcast:192.168.3.255 Mask:255.255.254.0

localhost login: npartner
Password:
Last login: Fri Apr 26 15:07:58 CST 2024 on tty1
Linux localhost 5.5.9 #4 SMP Thu Aug 19 12:19:38 CST 2021 x86_64
Welcome to CLI!

Reporter# _
```

(18)查看 N-Reporter 設定

Reporter# [show configure](#)

```
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.2.1 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntp server on tock.stdtime.gov.tw
##### End #####
```

(19)變更 N-Reporter IP address

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.3.93 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
```

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# interface eth0 192.168.3.93 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
could not connect to server: No such file or directory
    Is the server running locally and accepting
    connections on Unix domain socket "/var/run/postgresql/.s.PGSQL.5432"?

could not connect to server: Connection refused
    Is the server running on host "127.0.0.1" and accepting
    TCP/IP connections on port 5432?

Gossip: DB CONNECT ERROR
Reporter(config)# exit
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.3.93 255.255.254.0 gw 192.168.3.254
ip dns1 168.95.1.1
ip dns2 8.8.8.8
ntp server on tock.stdtime.gov.tw
##### End #####
Reporter#
```

IP 設定方式： interface [interface] [N-Reporter_IP] [subnet_mask] gw [gateway_IP]

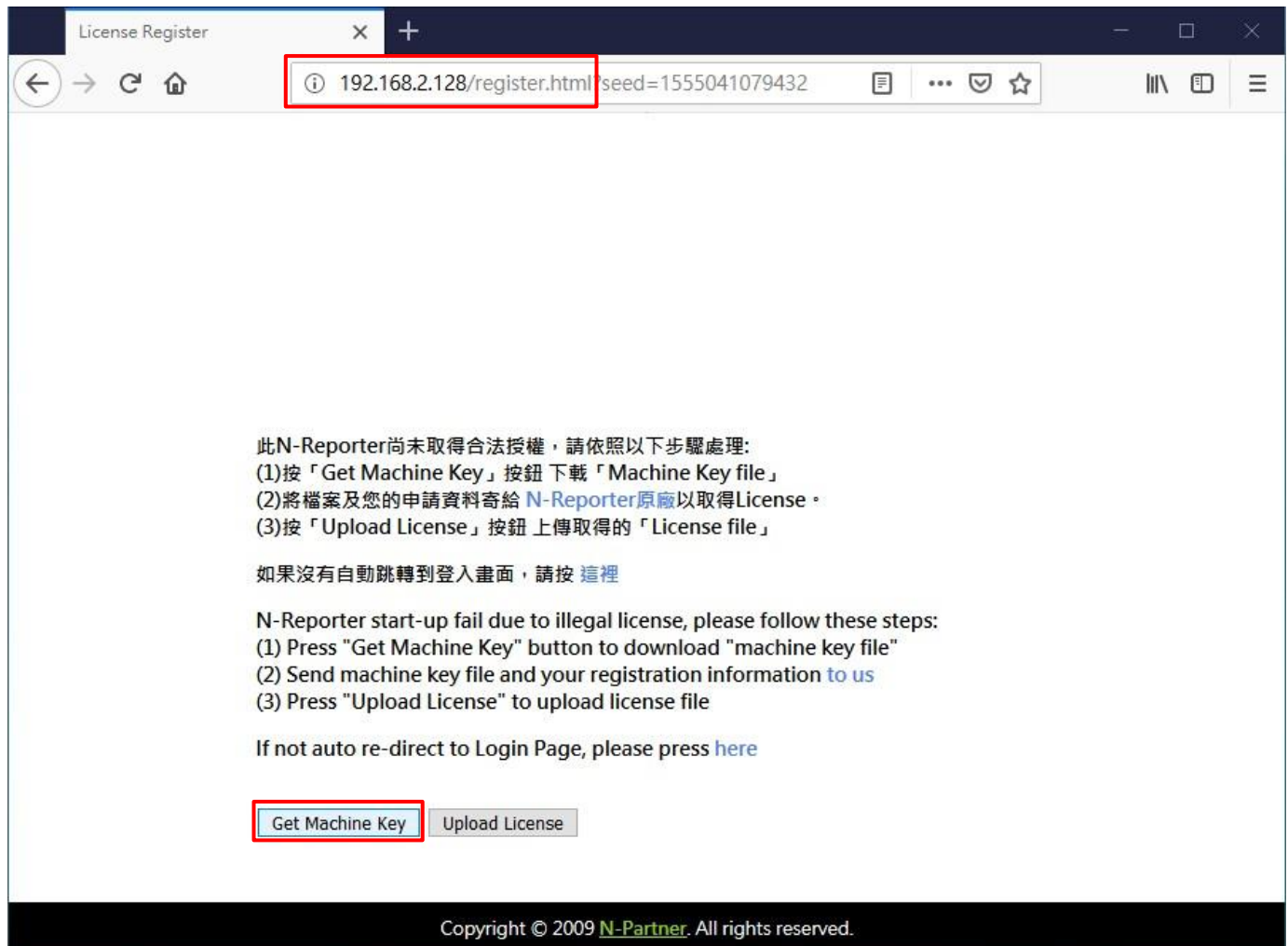
紅色文字部位請輸入 N-Reporter IP address

當未匯入授權時，更改IP會出現“Cloud not connect to server:”警告為正確，可忽略此警告。

4. 更新流程

4.1 License update

(1) 開啟 [瀏覽器] -> URL 輸入 <https://<N-Reporter IP>> · 連上 N-Reporter License 頁面 · 按 [Get Machine Key]



License Register

192.168.2.128/register.html?seed=1555041079432

此N-Reporter尚未取得合法授權，請依照以下步驟處理：
(1)按「Get Machine Key」按鈕下載「Machine Key file」
(2)將檔案及您的申請資料寄給 [N-Reporter原廠](#)以取得License。
(3)按「Upload License」按鈕上傳取得的「License file」

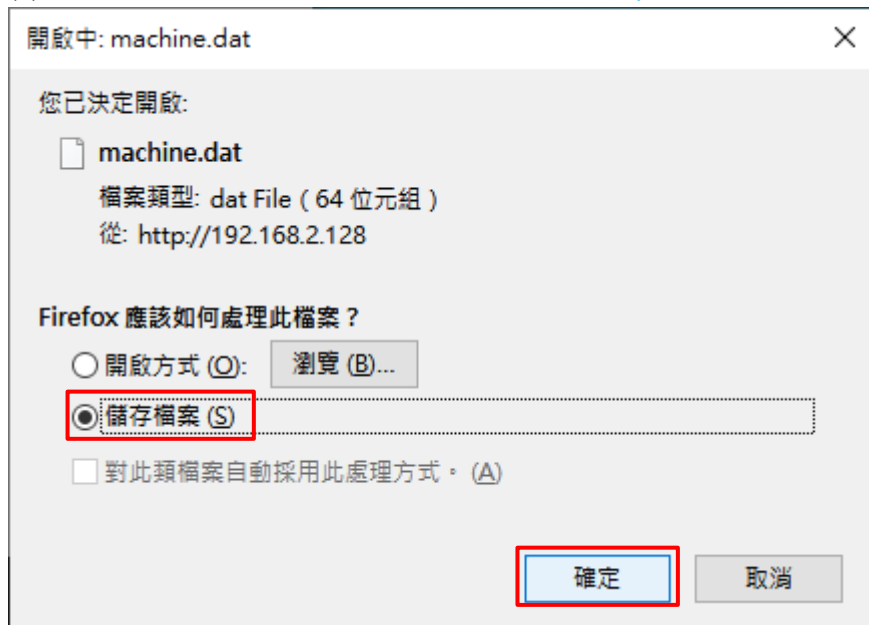
如果沒有自動跳轉到登入畫面，請按 [這裡](#)

N-Reporter start-up fail due to illegal license, please follow these steps:
(1) Press "Get Machine Key" button to download "machine key file"
(2) Send machine key file and your registration information [to us](#)
(3) Press "Upload License" to upload license file

If not auto re-direct to Login Page, please press [here](#)

Copyright © 2009 [N-Partner](#). All rights reserved.

(2) 下載 machine.dat 。將 machine.dat 寄給 se@npartnertech.com



請依底下圖示的郵件格式撰寫

郵件格式

主旨：N-Reporter License 測試申請

郵件內容：

公司名稱：

申請人：

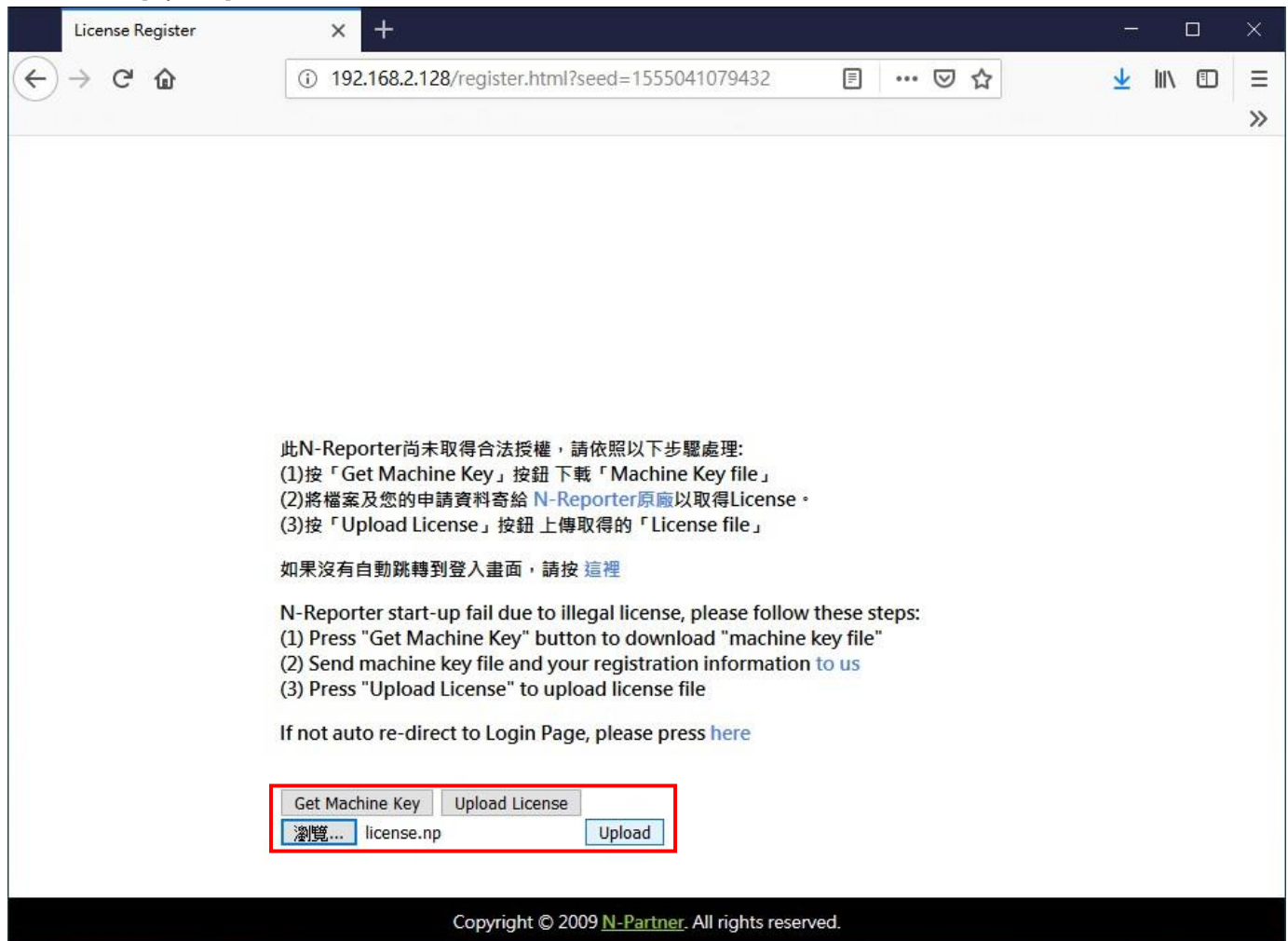
電子郵件：

連絡人電話：

服務的經銷商或 SI 廠商：（可空白）

備註：

(3) 取得 license.np 檔案，請再次連上 <https://<N-Reporter IP>>。按 [Upload License] -> 按 [瀏覽] 選取 license.np 檔案 -> 按 [Upload]



License Register

192.168.2.128/register.html?seed=1555041079432

此N-Reporter尚未取得合法授權，請依照以下步驟處理：
(1)按「Get Machine Key」按鈕下載「Machine Key file」
(2)將檔案及您的申請資料寄給 [N-Reporter原廠](#)以取得License。
(3)按「Upload License」按鈕上傳取得的「License file」

如果沒有自動跳轉到登入畫面，請按 [這裡](#)

N-Reporter start-up fail due to illegal license, please follow these steps:
(1) Press "Get Machine Key" button to download "machine key file"
(2) Send machine key file and your registration information [to us](#)
(3) Press "Upload License" to upload license file

If not auto re-direct to Login Page, please press [here](#)

Get Machine Key Upload License
瀏覽... license.np Upload

Copyright © 2009 [N-Partner](#). All rights reserved.

(4) 此時，系統會自動重新開機。

The screenshot shows a web browser window titled "License Register" with the URL "192.168.2.128/register.html?seed=1555041079432". A modal dialog box is displayed in the center with the text: "Upload Successful and Restarting. Please login N-Reporter later". Below the dialog, there are instructions in Chinese and English. The Chinese text includes: "此N-Reporter尚未取得", "(1)按「Get Machine Key", "(2)將檔案及您的申請資料", and "(3)按「Upload License". The English text includes: "N-Reporter start-up fail due to illegal license, please follow these steps:", "(1) Press 'Get Machine Key' button to download 'machine key file'", "(2) Send machine key file and your registration information to us", "(3) Press 'Upload License' to upload license file", and "If not auto re-direct to Login Page, please press here". There are two buttons: "Get Machine Key" and "Upload License". At the bottom, a red message states: "System will finish reboot in 2 minutes. Page will be redirect to N-Reporter Login page, or click here to redirect." The footer contains the copyright notice: "Copyright © 2009 N-Partner. All rights reserved."

Upload Successful and Restarting.
Please login N-Reporter later

此N-Reporter尚未取得
(1)按「Get Machine Key
(2)將檔案及您的申請資料
(3)按「Upload License

如果沒有自動跳轉到登入畫面，請按 [這裡](#)

N-Reporter start-up fail due to illegal license, please follow these steps:
(1) Press "Get Machine Key" button to download "machine key file"
(2) Send machine key file and your registration information to us
(3) Press "Upload License" to upload license file

If not auto re-direct to Login Page, please press [here](#)

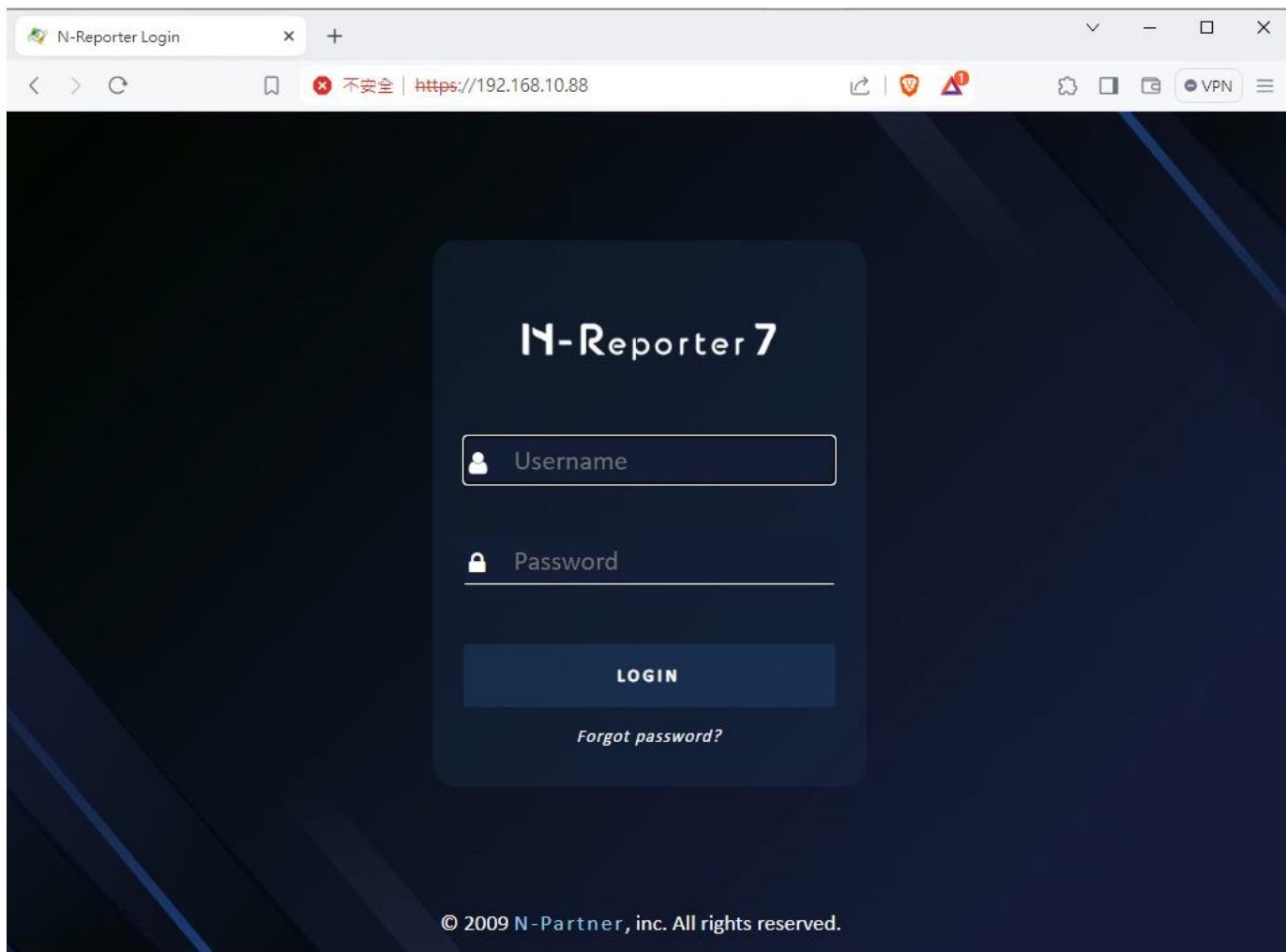
[Get Machine Key](#) [Upload License](#)

System will finish reboot in 2 minutes. Page will be redirect to N-Reporter Login page, or click [here](#) to redirect.

Copyright © 2009 N-Partner. All rights reserved.

(5) 重新開機後，連上 N-Reporter 登入頁面。輸入後台帳號密碼 -> 按下 [登入]

(預設的 Web 前台登入帳號密碼：admin / admin，預設的 Web 後台登入帳號密碼: superuser / admin)



(6) 確認 License 狀態

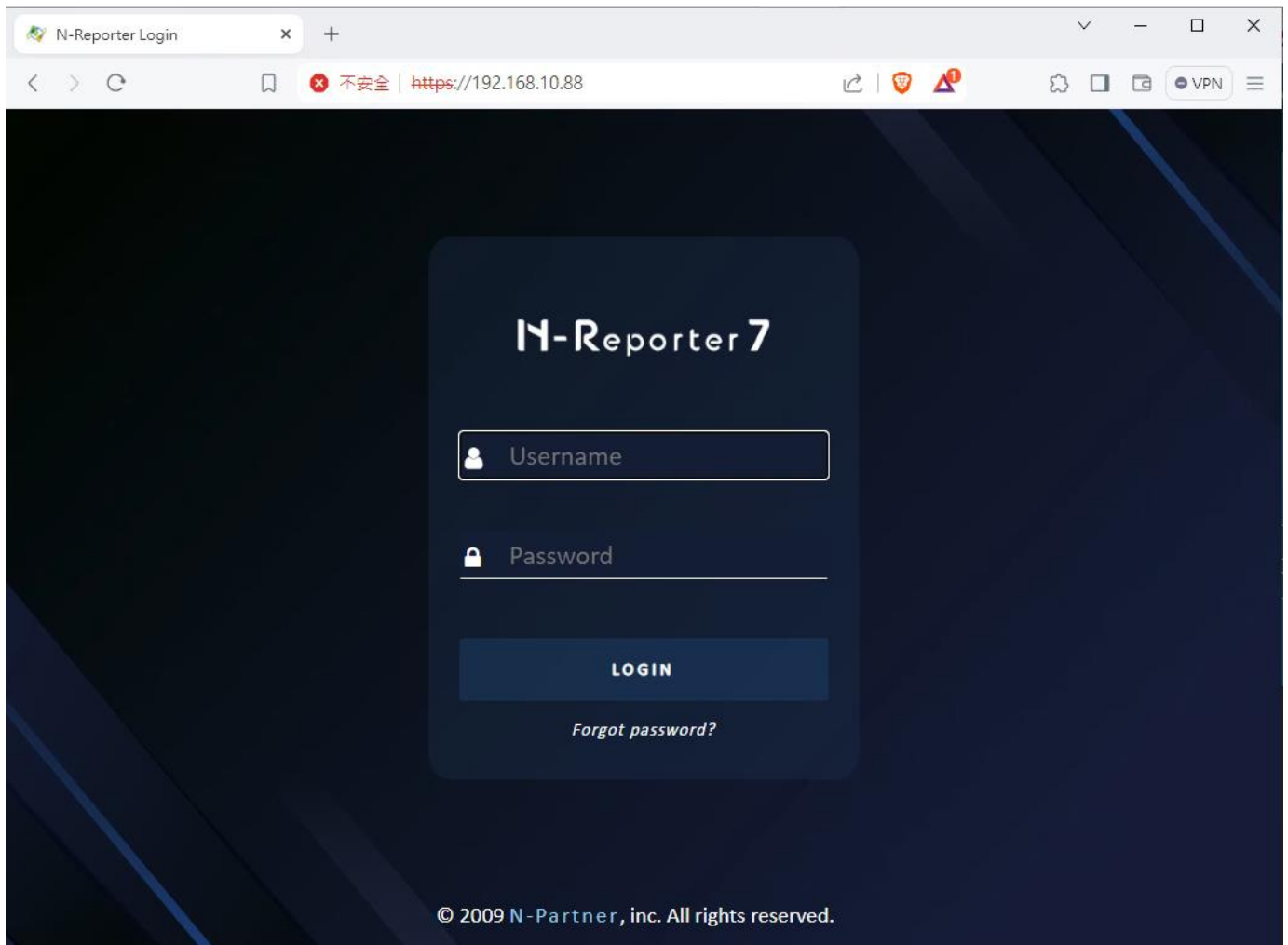
i 系統資訊		自動更新 102	
系統時間	2024/03/20 14:34:33 GMT+0800	Syslog 設備數	0 / 10
已啟動時間	0000 Days 00:05	SNMP 設備數	0 / 10
License 有效期限	2024/05/20 23:59:59	Server 數	0 / 10
License 狀態	Demo	Flow	EPS Max: 2000
Kernel 版本	20231201164625	Module Probe	On
情實資料庫版本	2024031515 更新		

4.2 Firmware upgrade

4.2.1 WEB

(1) 開啟 [瀏覽器] -> URL 輸入 <https://<N-Reporter IP>> -> 輸入後台帳號密碼按 [登入]

(預設的 Web 前台登入帳號密碼：admin / admin，預設的 Web 後台登入帳號密碼: superuser / admin)



(2) 按 [上傳軟體更新檔]

The screenshot shows the N-Reporter 7 web interface. The user is logged in as 'superuser (Superuser)'. The main menu on the left includes 'System Management', 'System Information', 'Domain Management', 'Usage Summary', 'Notification Settings', 'Report Logo Upload', 'Operation Log', 'Cloud System Log', 'Database Management', 'Device Template', 'API Operation Interface', and 'Report Submission Record'. The main content area displays 'System Information' with a table of system details and a 'Resource Usage' section. The 'Upload Software Update' button is highlighted with a red box.

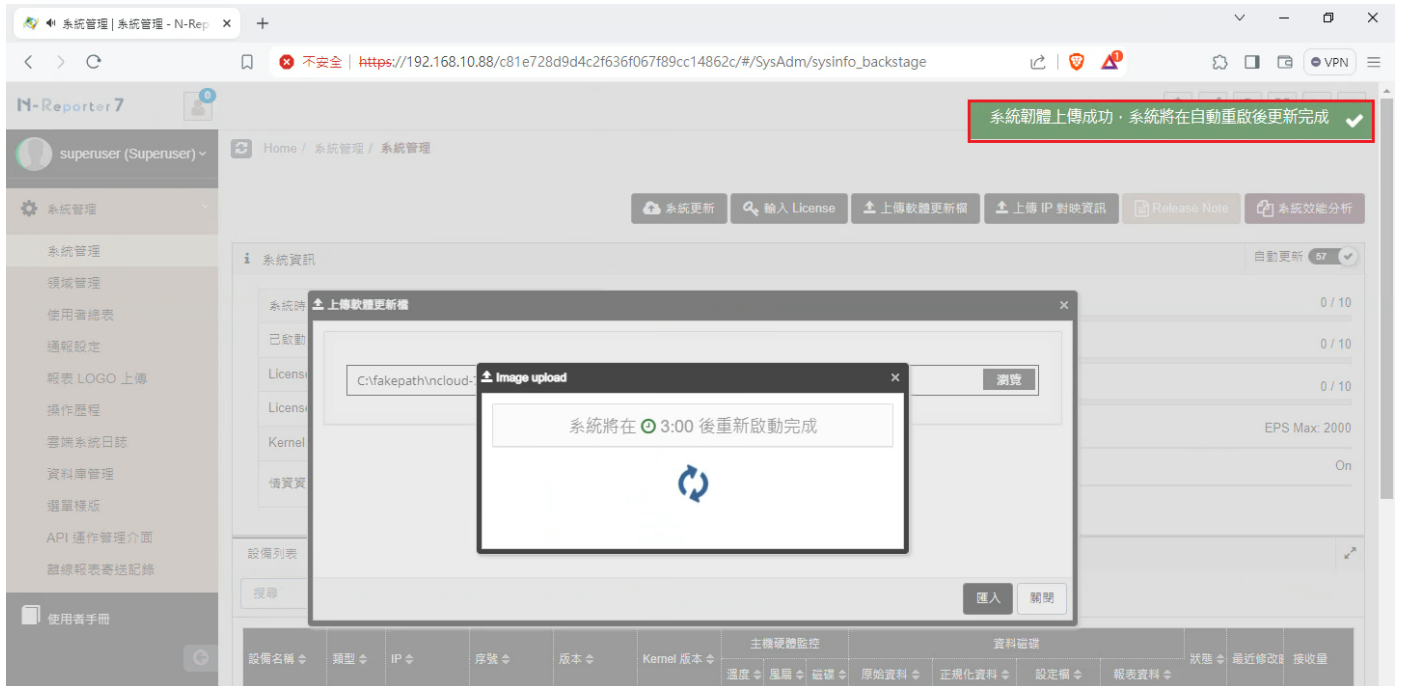
System Time	2024/03/20 14:34:33 GMT+0800	Syslog Device Count	0 / 10
Start Time	0000 Days 00:05	SNMP Device Count	0 / 10
License Validity	2024/05/20 23:59:59	Server Count	0 / 10
License Status	Demo	Flow	EPS Max: 2000
Kernel Version	20231201164625	Module Probe	On
Hardware Version	2024031515 更新		

Device Name	Type	IP	Serial	Version	Kernel Version	Main Hardware Monitoring			Data Storage			Status	Last Modified	Ingestion	
						Temp	Fan	Disk	Raw Data	Normalized Data	Settings				Report Data
Reporter (Reporter)	Reporter	127.0.0.1	MP-001-1452	7.0.005 (20240311-1452)	202312011646	●	●	●					●	2024/03/20 14:36	

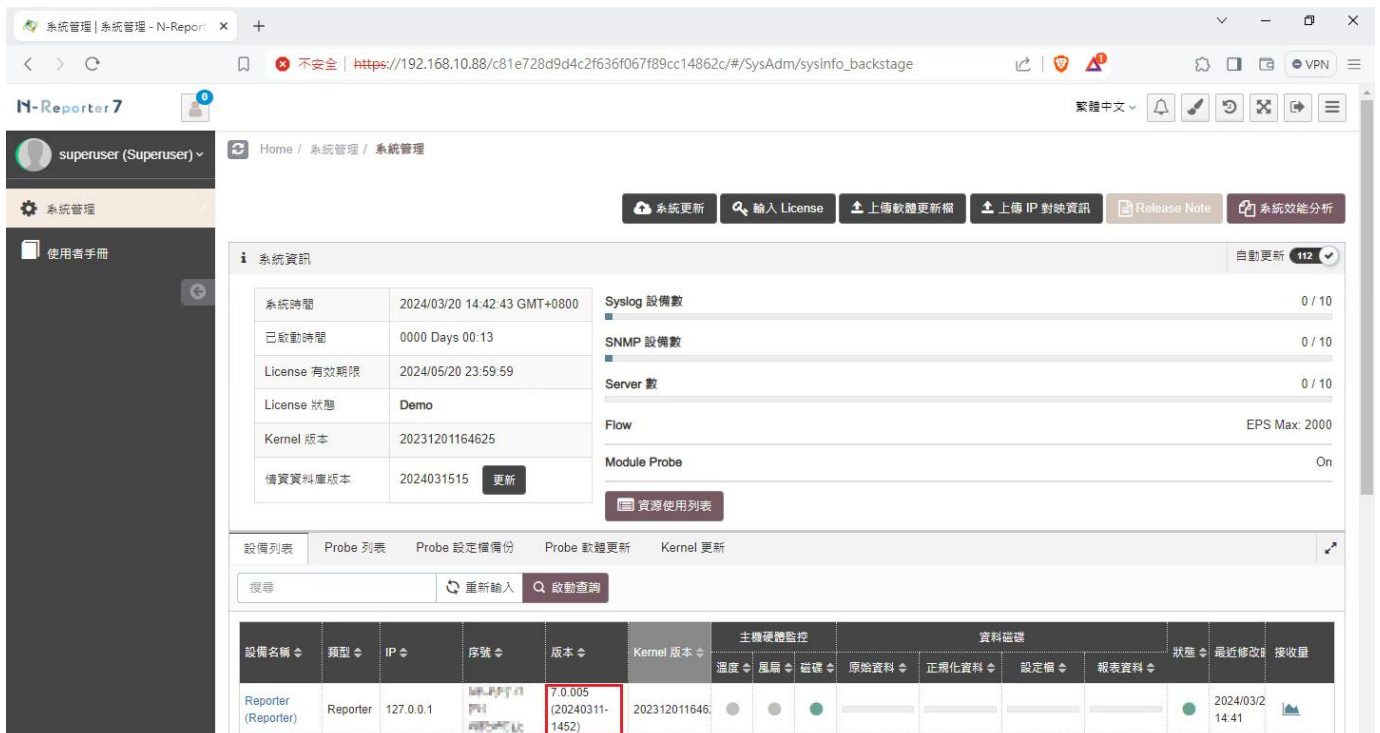
(3) 按 [瀏覽] -> 選 Firmware image 檔案 -> 按 [匯入]

The screenshot shows the 'Upload Software Update' dialog box. The file path 'C:\fakepath\ncload-7.0.005.img' is entered in the text field. The 'Browse' button is highlighted, and the 'Import' button is visible at the bottom right.

(4) 確認系統韌體上傳成功訊息，等待三分鐘系統自動刷新網頁



(5) 確認韌體版本



4.2.2 CLI

使用 ssh 連線工具(Xshell 或 SecureCRT) -> 輸入 N-Reporter IP -> 輸入 CLI 帳號密碼

(預設的 CLI 登入帳號密碼：npartner / npartner)

※ 系統不支援 ZMODEM 傳輸功能的 ssh Client · 例如 Putty

(1) 顯示目前韌體版本

```
Reporter# show version
```

```
Reporter# show version
Software version : 7.0.005 (20240311-1452)
NP Kernel version : 20231201164625
Serial number :
Reporter#
```

(2) 韌體更新

```
Reporter# system image upgrade
```

```
Reporter# system image upgrade
```

(3) 確認要更新 image

```
Do upgrade system image ? y
```

```
Current Version is [ncloud-7.0.005]. Do upgrade system image ? [n]/y y
```

(4) 使用 ssh 連線軟體須支援 ZMODEM 協定

```
Going to receive image via zmodem. y
```

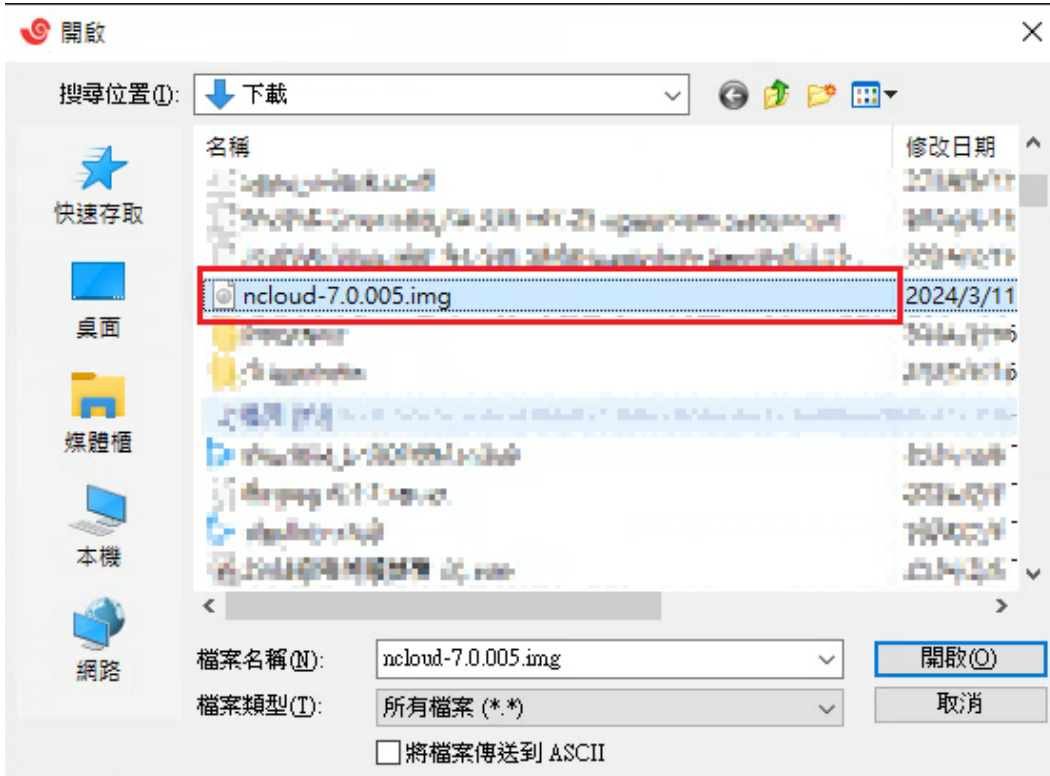
```
The transmission of image will use "ZMODEM" to transfer file. If you are using 'PUTTY' without "ZMODEM" support. Please press 'q' to quit.
Going to receive system image via zmodem. Please press y when ready. any key to abort. q to quit y
```

(5) 使用 XShell 連線軟體須按 y · 本範例使用 SecureCRT 連線軟體按 n

```
Do you using [XShell] as the termna] ? [y/N] n
```

若使用 XShell 做為 ssh Client · 必須回答 Y · 否則傳輸將會停住。

(6) 選取 Firmware image -> [開啟]



(7) 顯示傳檔訊息 -> 顯示 image 更新完成 Verifying upload image ... OK

```
If the terminal stop responding after transmission completed, Please press [Enter] 3 times for proceed the post process.  
rz waiting to receive.  
Starting zmodem transfer. Press Ctrl+C to cancel.  
Transferring ncloud-6.1.068.img...  
100% 40269 KB 3097 KB/sec 00:00:13 0 Errors  
Verifying uploaded image ... OK
```

(8) 顯示更新韌體版本

```
Reporter# show version
```

```
Reporter# show version  
Software version : 7.0.005 (20240311-1452)  
NP Kernel version : 20231201164625  
Serial number :  
Reporter#
```

(9) 檢查系統更新狀態

```
Reporter# system check
```

4.3 Kernel upgrade

使用 ssh 連線軟體(Xshell 或 SecureCRT) -> 輸入 N-Reporter IP -> 輸入 CLI 帳號密碼

(預設的 CLI 登入帳號密碼：npartner / npartner)

※ 系統不支援 ZMODEM 傳輸功能的 ssh Client，例如 Putty

(1) 顯示目前 kernel 版本

```
Reporter# show version
```

```
Reporter# show version
Software version : 7.0.005 (20240311-1452)
NP Kernel version : 20231201164625
Serial number :
Reporter#
```

(2) 更新 Kernel

```
Reporter# system kernel upgrade
```

```
Reporter# system kernel upgrade
```

(3) 確認要更新 Kernel

```
Do upgrade kernel ? y
```

```
Current Version is [20190606154029]. Do upgrade kernel ? [n]/y y
```

(4) 使用 ssh 連線軟體須支援 ZMODEM 協定

```
Going to receive kernel via zmodem. y
```

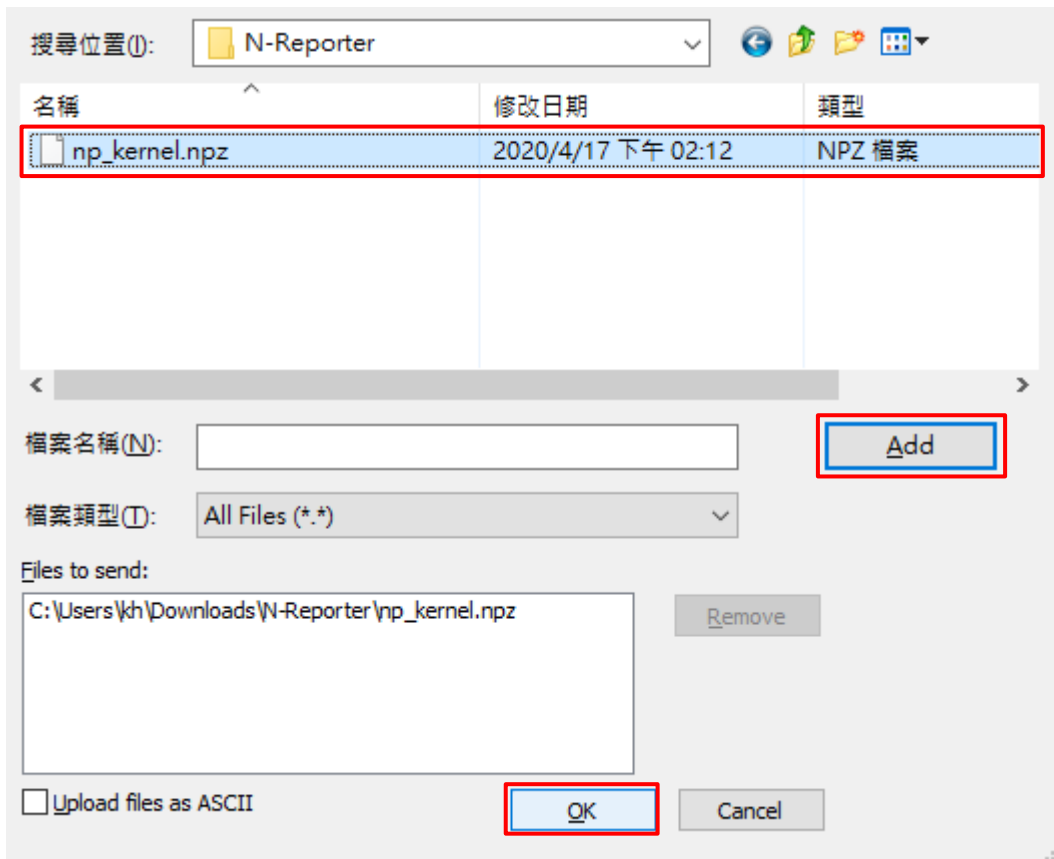
```
The transmission of kernel will use "ZMODEM" to transfer file. If you are using "PUTTY" without "ZMODEM" support. Please press 'q' to quit.
Going to receive kernel via ZMODEM. Please press y when ready. any key to abort. q to quit y
```

(5) 使用 XShell 連線軟體須按 y，本範例使用 SecureCRT 連線軟體按 n

```
Do you using [XShell] as the terminal ? [y/N] n
```

若使用 XShell 做為 ssh Client，必須回答 Y，否則傳輸將會停住。

(6) 選取 np_Kernel.npz 檔案 -> 按 [Add] -> [OK]



(7) 顯示傳檔訊息

```
If the terminal stop responding after transmission completed, Please press [Enter] 3 times for proceed the post process.
rz waiting to receive.
Starting zmodem transfer. Press Ctrl+C to cancel.
Transferring np_kernel.npz...
100% 384433 KB 14238 kB/sec 00:00:27 0 Errors
```

(8) 確認 MD5 檢驗碼一致按 y -> 顯示 kernel 更新完成 kernel Upgrade done

```
Verifying uploaded kernel ... initrd.img-3.16.35_lite_20200318152210: OK
initrd.img-3.16.35_lite_20200318152210: OK
CURRENT FILE: 9c4f9435fd52d27266a969029701beb6
Please confirm change kernel? [y/n]y
Initrd FILE: 9c4f9435fd52d27266a969029701beb6

Kernel Upgrade done.
Please reboot to take effect after kernel upgraded.
Reporter#
```

(9) 檢查系統更新狀態

```
Reporter# system check
```

※ 執行 system check (6.1.081 之後版本) 若出現底下圖片，須立即連絡 N-Partner Support 處理

```
*****:-: Reporter kernel link warning :-*****
kernel file link error
```

(10) 重新開機

```
Reporter# reboot
```

```
Reporter# reboot  
System prepare to reboot. Please wait a sceond.....OK.
```

(11) 重新開機後，顯示更新韌體版本

```
Reporter# show version
```

```
Reporter# show version  
Software version : 7.0.005 (20240311-1452)  
NP Kernel version : 20231201164625  
Serial number :  
Reporter#
```


5. 啟用 N-Probe

5.1 N-Probe

透過終端機模擬軟體 (例如：Putty、SecureCRT、XShell 等) 以 SSH 連線到 N-Reporter / N-Cloud 命令列介面 (CLI) (預設的 CLI 登入帳號密碼：npartner / npartner)

(1) 查看設定檔

```
Reporter# show configure
```

```
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.1.184 255.255.248.0 gw 192.168.2.253
ip dns1 168.95.1.1
ntpdate tick.stdtime.gov.tw
##### End #####
Reporter#
```

(2) 進入設定模式

```
Reporter# configure terminal
```

(3) 啟動 Probe 功能

```
Reporter(config)# probe on
```

(4) 設定 Flow 流量輸出到 N-Reporter 接收 IP 與 Port

```
Reporter(config)# flow-export 192.168.2.77 9001
```

紅色文字部位請輸入 N-Reporter IP address

(5) 設定 Flow sampling rate，每一個封包擷取一個 sample

```
Reporter(config)# flow-sampling 1
```

(6) 啟用 IPv6 Flow traffic 監聽封包

```
Reporter(config)# flow-ipv6 on
```

(7) 設定 probe interface N 個接聽介面，本範例啟用一個介面。

```
Reporter(config)# probe interface 1
```

(8) 離開 config mode

```
Reporter(config)# exit
```

```
Reporter# configure terminal
Reporter(config)# probe on
Probe is ON
Reporter(config)# flow-export 192.168.2.77 9001
Reporter(config)# flow-sampling 1
Reporter(config)# flow-ipv6 on
Reporter(config)# probe interface 1
Reporter(config)# exit
```

(9) 確認設定完成

```
Reporter# show configure
```

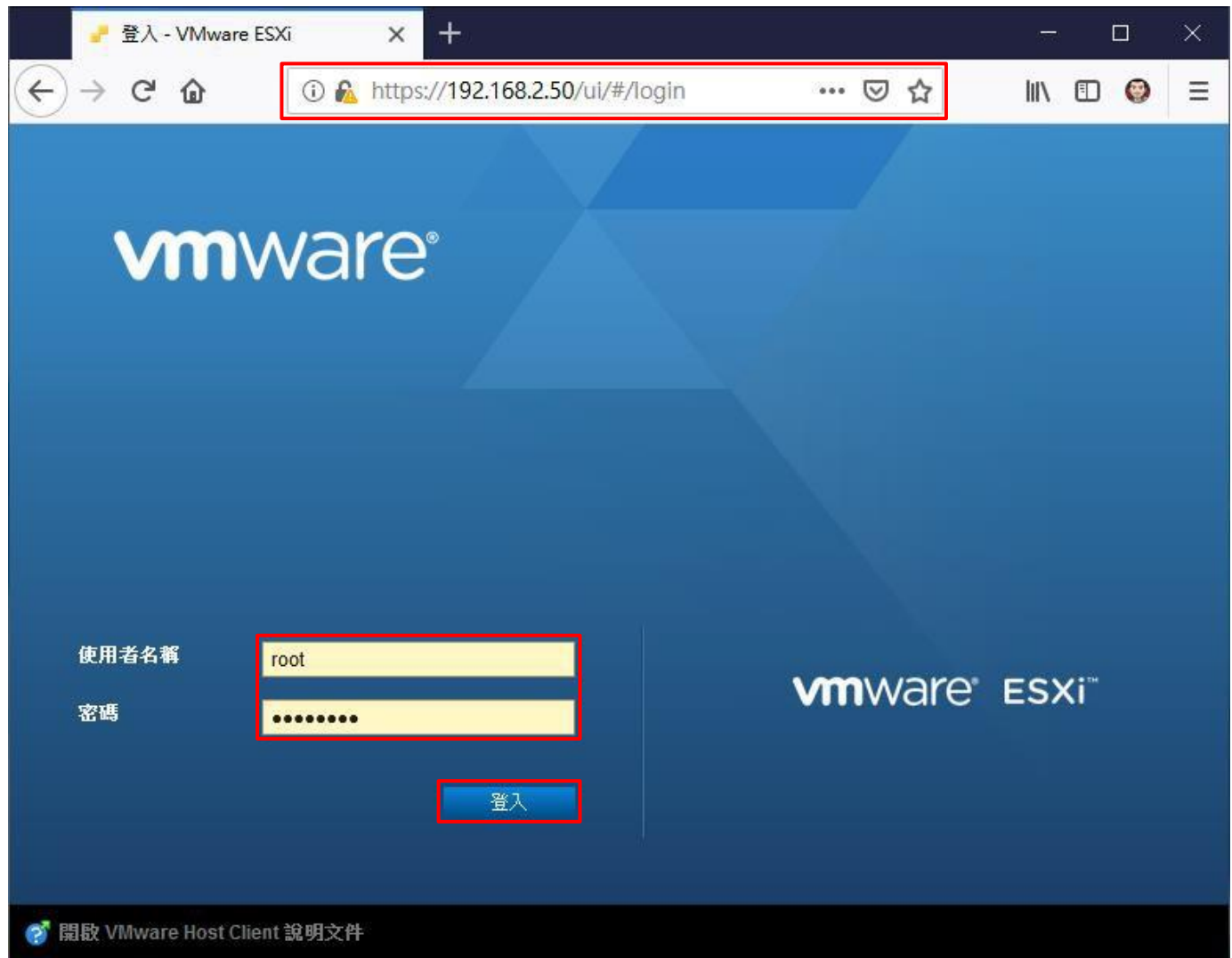
```
Reporter# show configure
##### Current configuration #####
hostname Reporter
https-only on
interface eth0 192.168.1.184 255.255.248.0 gw 192.168.2.253
ip dns1 168.95.1.1
ntpdate tick.stdtime.gov.tw
flow-export 192.168.2.77 9001
flow-sampling 1
probe interface 1
probe on
flow-ipv6 on
##### End #####
Reporter#
```

5.2 VMware ESXi Network

5.2.1 vSphere Web Client

(1) 登入 VMware ESXi

開啟 [瀏覽器] -> URL 輸入 <https://<VMware IP>> -> 輸入使用者名稱和密碼 -> 按 [登入]



(2) 編輯網路設定

點選 [網路] -> [連接埠群組] 頁面 -> 選擇 [VM Network] -> 點選 [編輯設定]

The screenshot shows the VMware ESXi web interface for network configuration. The left sidebar has '網路' (Network) selected. The main content area shows 'localhost.localdomain - 網路' with tabs for '連接埠群組' (Port Groups), '虛擬交換器' (Virtual Switches), '實體 NIC' (Physical NICs), 'VMkernel NIC', 'TCP/IP 堆疊' (TCP/IP Stacks), and '防火牆規則' (Firewall Rules). The '連接埠群組' tab is active, displaying a table of port groups:

名稱	作用...	編輯此連接埠群組	型	vSwitch	虛擬...
VM Network	13	0	標準連接埠群組	vSwitch0	17
Management Net...	1	0	標準連接埠群組	vSwitch0	不適用

Below the table, the 'VM Network' details are shown:

- 可存取: 是
- 虛擬機器: 17
- 虛擬交換器: vSwitch0
- VLAN 識別碼: 0
- 作用中的連接埠: 13

The '編輯設定' (Edit Settings) button is highlighted with a red box. The browser address bar shows 'https://192.168.2.50/ui/#/host/networking/portgroups'.

(3) 啟用混合模式

展開 [安全性] -> 點選混合模式: [接受] -> 按 [儲存]

編輯連接埠群組 - VM Network

名稱	VM Network
VLAN 識別碼	0
虛擬交換器	vSwitch0
▼ 安全性	
混合模式	<input checked="" type="radio"/> 接受 <input type="radio"/> 拒絕 <input type="radio"/> 從 vSwitch 繼承
MAC 位址變更	<input type="radio"/> 接受 <input type="radio"/> 拒絕 <input checked="" type="radio"/> 從 vSwitch 繼承
偽造的傳輸	<input type="radio"/> 接受 <input type="radio"/> 拒絕 <input checked="" type="radio"/> 從 vSwitch 繼承
▶ NIC 整併	按一下以展開
▶ 流量控管	按一下以展開

儲存 **取消**

5.2.2 vSphere Client

※ 建議使用 5.2.1 vSphere Web Client 的安裝方式。

(1) 登入 VMware ESXi

開啟 [VMware vSphere Client] -> 輸入 [VMware IP address](#) 、 [User name](#) 、 [Password](#) -> 按 [Login]

VMware vSphere Client

vmware

VMware vSphere™
Client

i All vSphere features introduced in vSphere 5.5 and beyond are available only through the vSphere Web Client. The traditional vSphere Client will continue to operate, supporting the same feature set as vSphere 5.0.

To directly manage a single host, enter the IP address or host name.
To manage multiple hosts, enter the IP address or name of a vCenter Server.

IP address / Name: 192.168.2.45

User name: root

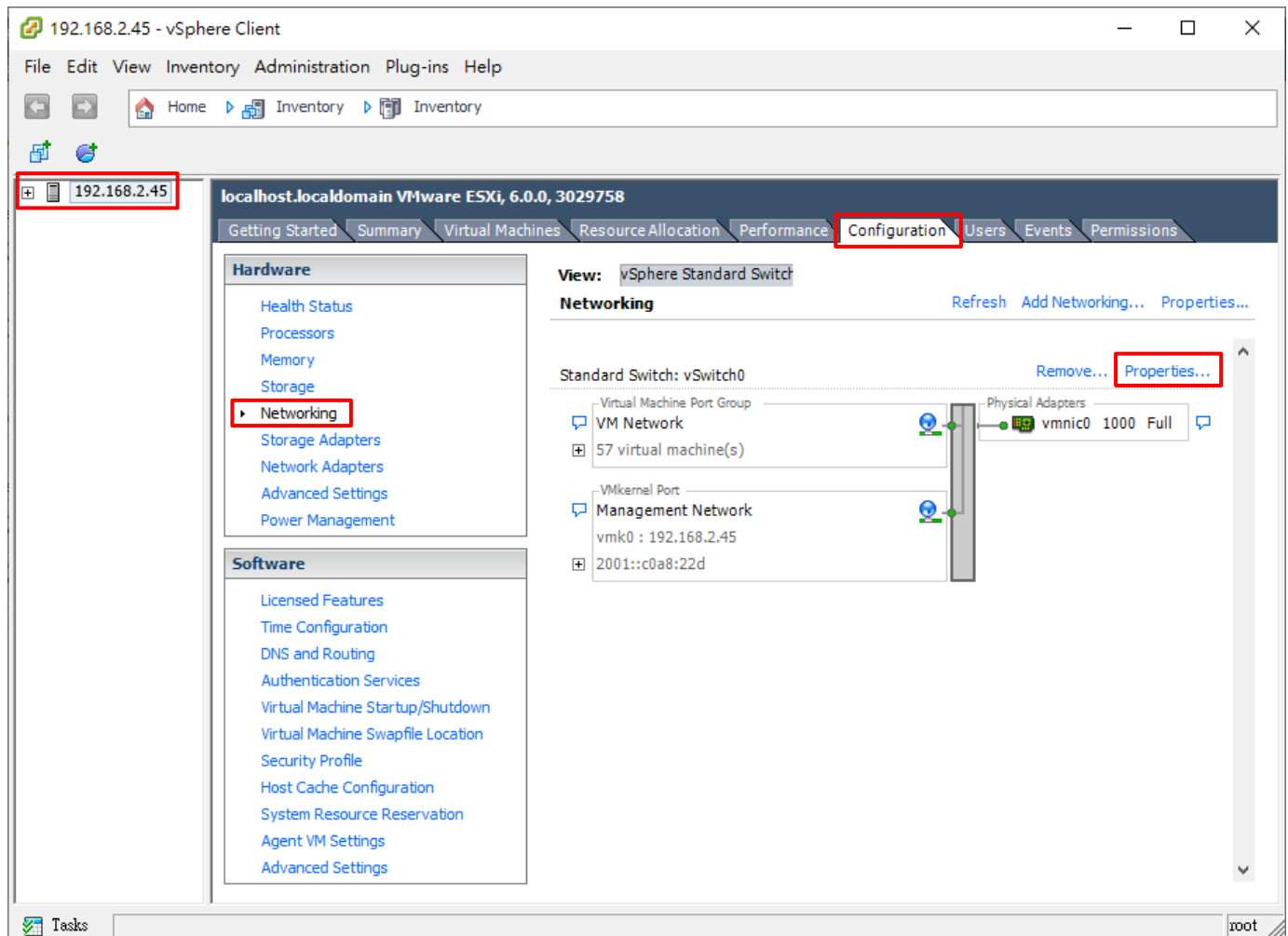
Password: *****

Use Windows session credentials

Login Close

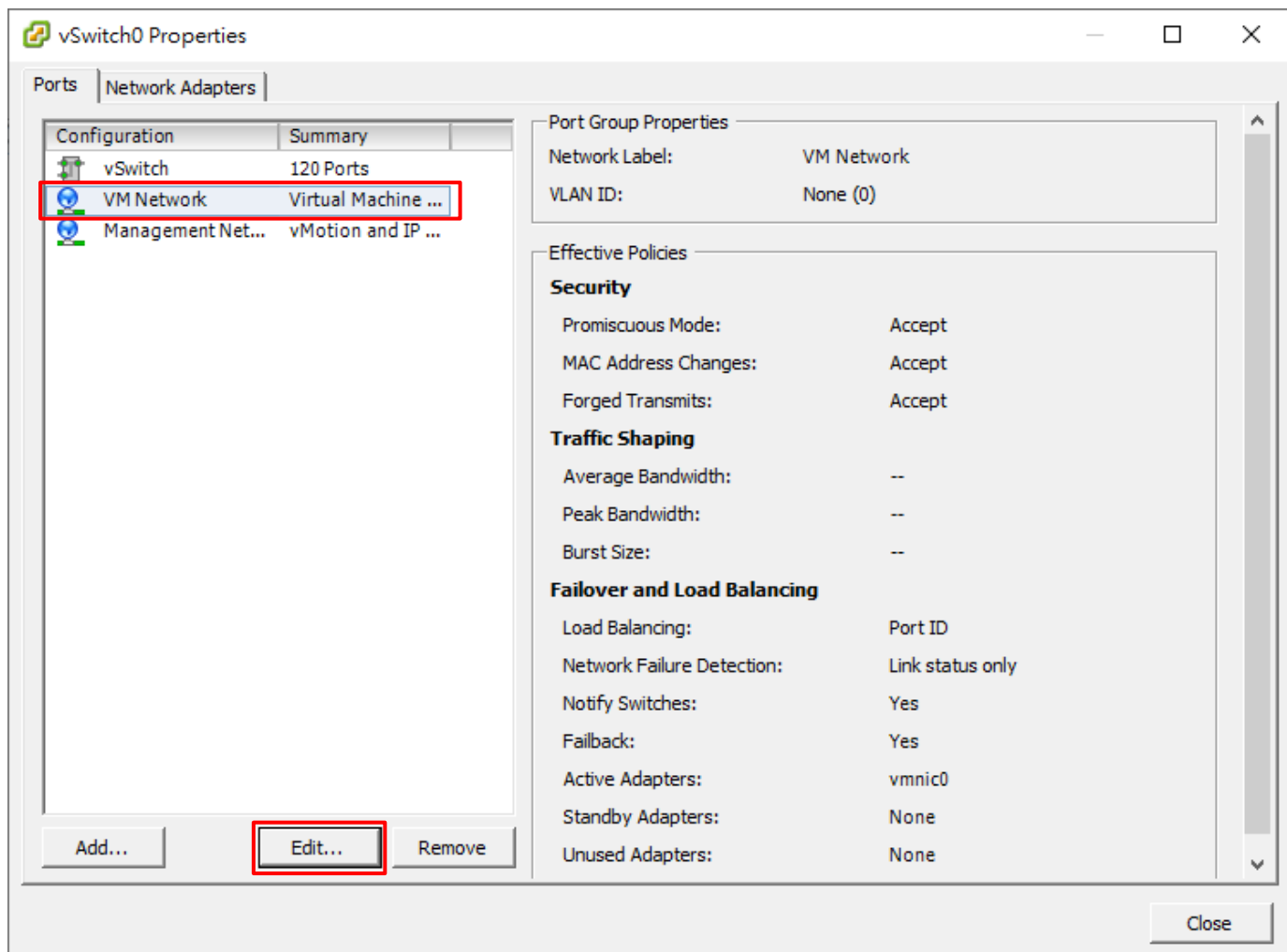
(2) 開啟虛擬交換器

點選 [VMware ESXi host] -> [Configuration] 頁面 -> [Networking] 項目 -> vSwitch: [Properties]



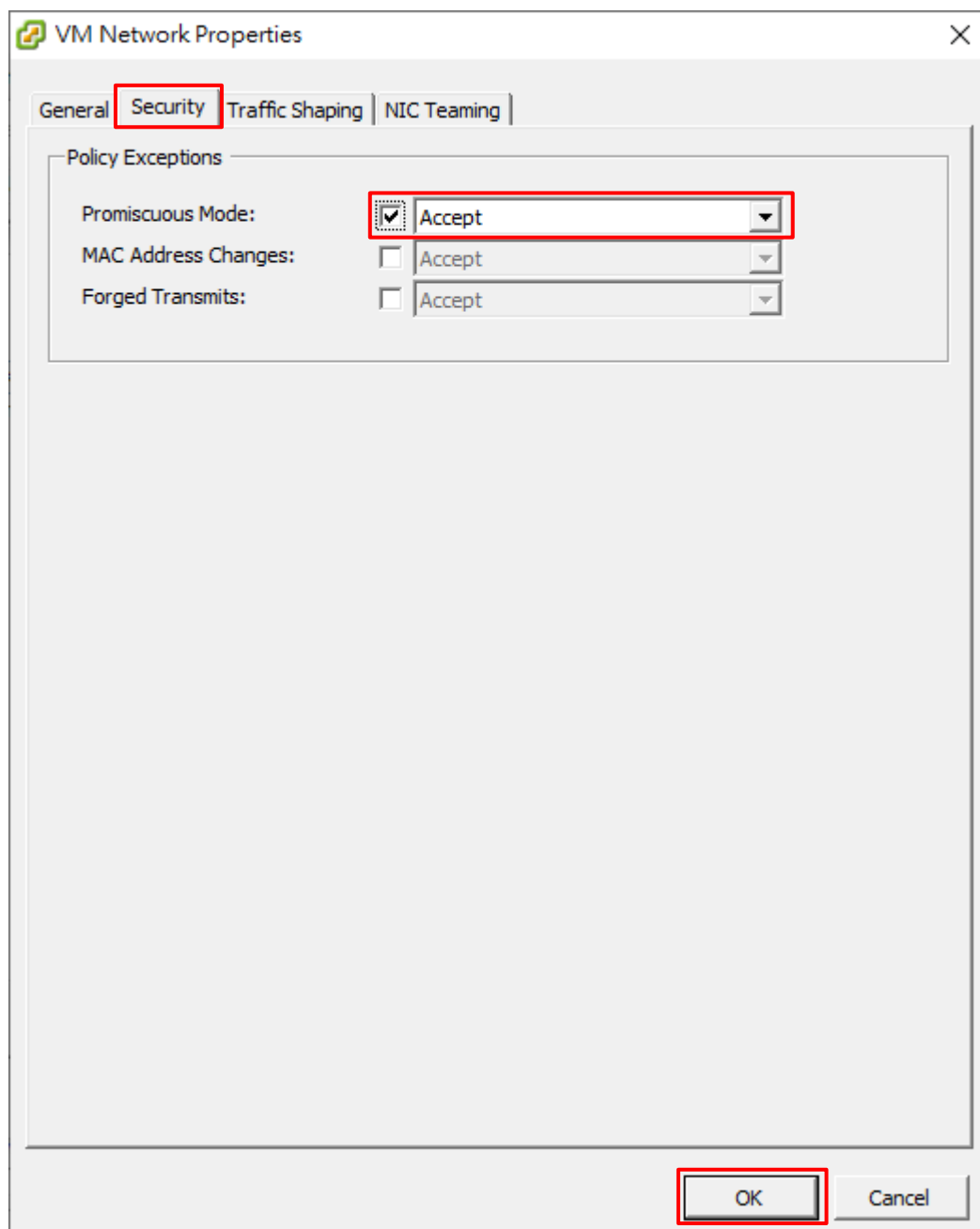
(3) 編輯網路設定

選擇 [VM Network] -> 按 [Edit]



(4) 啟用混合模式

點選 [Security] 頁面 -> 勾選 [Promiscuous Mode:] 選擇 [Accept] -> 按 [OK]

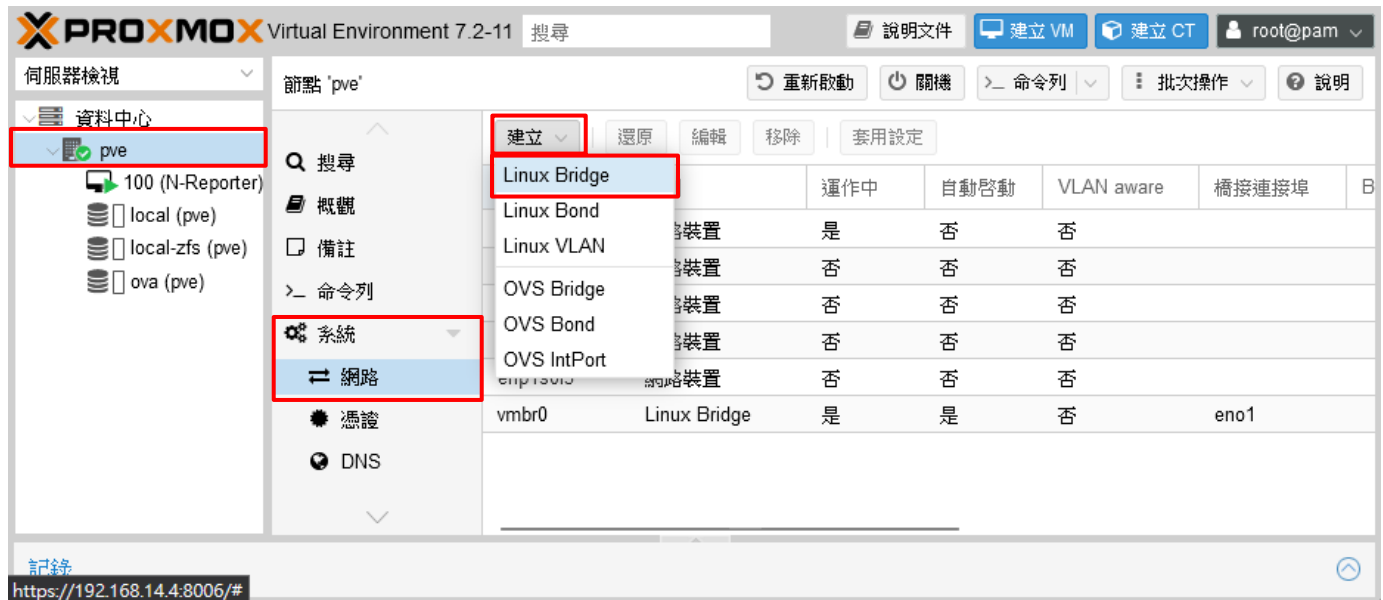


5.3 KVM

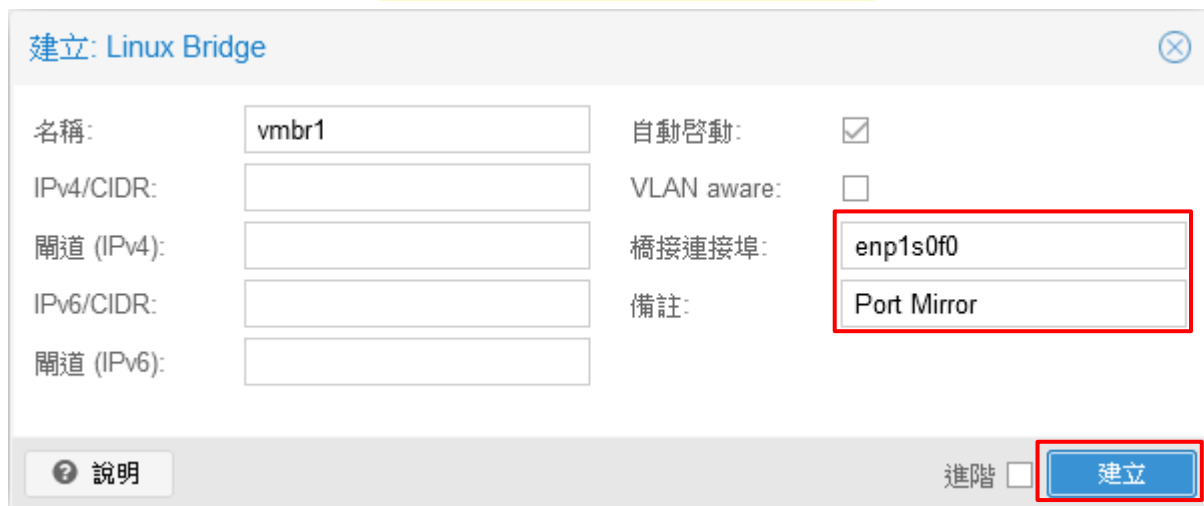
5.3.1 Proxmox VE 7

※請安裝 Proxmox VE 7.0 或以上版本。

(1) 點選 [PVE node] -> [系統] -> [網路] -> [建立] -> [Linux Bridge]



(2) 輸入橋接連接埠: **enp1s0f0** ※請依客戶環境輸入未使用 Interface Port -> 輸入註解: **Port Mirror** -> 按 [建立]



(3) 按 [套用設定]

Proxmox Virtual Environment 7.2-11 搜尋

伺服器檢視

資料中心

- 100 (N-Reporter)
- local (pve)
- local-zfs (pve)
- ova (pve)

節點 'pve'

重新啟動 關機 命令列 批次操作 說明

建立 還原 編輯 移除 **套用設定**

名稱 ↑	類別	運作中	自動啟動	VLAN aware	橋接連接埠
eno1	網路裝置	是	否	否	
enp1s0f0	網路裝置	否	否	否	
enp1s0f1	網路裝置	否	否	否	
enp1s0f2	網路裝置	否	否	否	
enp1s0f3	網路裝置	否	否	否	

修改擱置中 (重新開機或者使用「套用設定」(需有 ifupdown2) 以啟用新設定)

```

--- /etc/network/interfaces      2022-10-31 11:25:18.008290743 +0800
+++ /etc/network/interfaces.new  2022-10-31 15:40:18.852294200 +0800
@@ -1,8 +1,27 @@

```

記錄

(4) 按 [是]

確認

Do you want to apply pending network changes?

是 否

(5) 顯示 Linux Bridge 套用情形

Proxmox Virtual Environment 7.2-11 搜尋

伺服器檢視

資料中心

- 100 (N-Reporter)
- local (pve)
- local-zfs (pve)
- ova (pve)

節點 'pve'

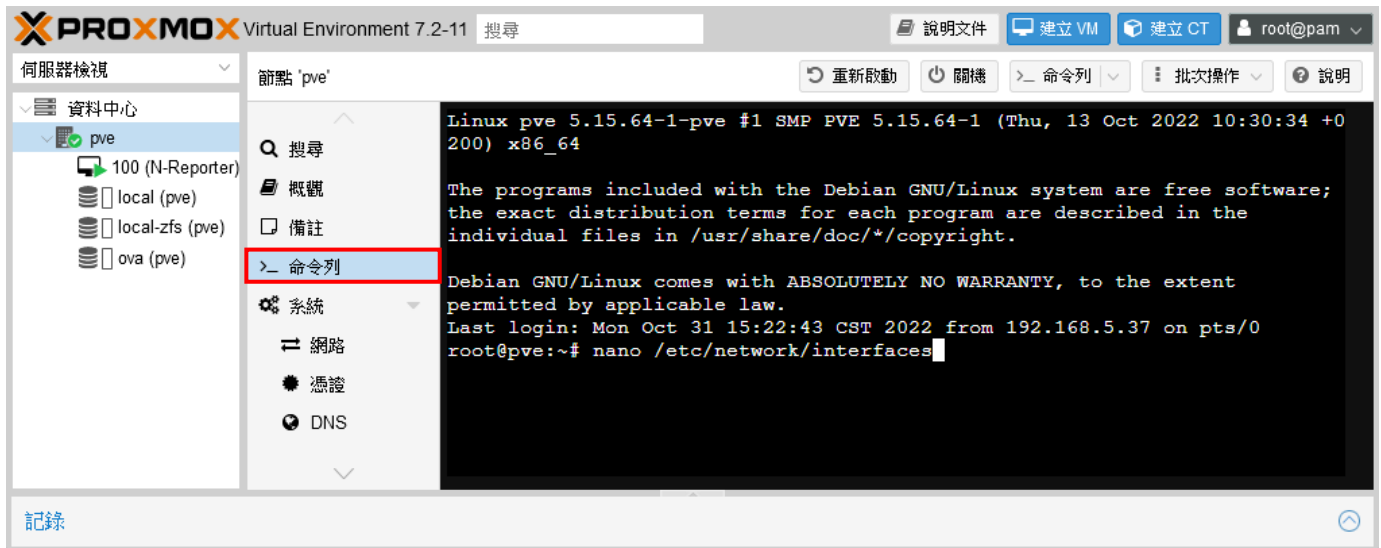
重新啟動 關機 命令列 批次操作 說明

建立 還原 編輯 移除 套用設定

名稱 ↑	類別	運作中	自動啟動	VLAN aw...	橋接連接埠	備註
eno1	網路裝置	是	否	否		
enp1s0f0	網路裝置	是	否	否		
enp1s0f1	網路裝置	否	否	否		
enp1s0f2	網路裝置	否	否	否		
enp1s0f3	網路裝置	否	否	否		
vibr0	Linux Bridge	是	是	否	eno1	
vibr1	Linux Bridge	是	是	否	enp1s0f0	Port Mirror

記錄

(6) 切換到 [>_ 命令列] -> 編輯 interface 輸入 `nano /etc/network/interfaces`



(7) 在 `iface vmbri1` 新增一行 `bridge_ageing 0` -> 按 [Ctrl] + [O] 存檔 -> 再按 [Ctrl] + [X] 離開



(8) ※重啟網卡可能會影響 PVE 設備網路，輸入 `systemctl restart networking && systemctl status networking`

The screenshot shows a terminal window in Proxmox VE. The user has executed the following commands:

```

root@pve:~# nano /etc/network/interfaces
root@pve:~# systemctl restart networking && systemctl status networking

```

The output of the second command is as follows:

```

networking.service - Network initialization
Loaded: loaded (/lib/systemd/system/networking.service; enabled; vendor pre
Active: active (exited) since Mon 2022-10-31 15:46:12 CST; 27ms ago
Docs: man:interfaces(5)
      man:ifup(8)
      man:ifdown(8)
Process: 49571 ExecStart=/usr/share/ifupdown2/sbin/start-networking start (c
Main PID: 49571 (code=exited, status=0/SUCCESS)
CPU: 450ms

Oct 31 15:46:12 pve systemd[1]: Starting Network initialization...
Oct 31 15:46:12 pve networking[49571]: networking: Configuring network interfaces
Oct 31 15:46:12 pve systemd[1]: Finished Network initialization.
lines 1-13/13 (END)

```

(9) 選擇 N-Reporter VM -> [硬體] 項目 -> 按 [新增] -> 點選 [網路裝置]

The screenshot shows the hardware configuration page for VM '100 (N-Reporter)'. The 'Hardware' tab is selected. The 'Add' dropdown menu is open, and 'Network Device' is highlighted. The hardware configuration table is as follows:

Component	Configuration
硬碟	25.39 GiB
CD/DVD 裝置	8 (1 sockets, 8 cores)
EFI 磁碟	預設 (SeaBIOS)
TPM 狀態	預設
USB 裝置	預設 (i440fx)
PCI 裝置	VirtIO SCSI
序列埠	local-zfs.vm-100-disk-0,size=4G
CloudInit 磁碟機	local-zfs.vm-100-disk-1,size=500G
音效裝置	e1000=76:28:B3:10:2D:AD,bridge=vibr0,firewall=1
VirtIO RNG	

(10) 選擇 Mirror Bridge: [vibr1] ※請依客戶環境選擇 Mirror Bridge -> Model: [Intel E1000] -> 按 [Add]

The screenshot shows the 'Add Network Device' dialog box. The configuration is as follows:

- 橋接: `vibr1`
- 型號: `Intel E1000`
- VLAN Tag: `no VLAN`
- MAC 位址: `auto`
- 防火牆:

The 'Add' button is highlighted in red.

(11) 顯示 N-Reporter VM 硬體訊息

何服务器檢視

資料中心

- pve
 - 100 (N-Reporter)
 - local (pve)
 - local-zfs (pve)
 - ova (pve)

節點 pve 上的虛擬機 100 (N-Reporter)

增加 移除 編輯 磁碟動作 還原

記憶體	25.39 GiB
處理器	8 (1 sockets, 8 cores)
BIOS	預設 (SeaBIOS)
顯示卡	預設
機器架構	預設 (i440fx)
SCSI 控制器	VirtIO SCSI
硬碟 (scsi0)	local-zfs:vm-100-disk-0,size=4G
硬碟 (scsi1)	local-zfs:vm-100-disk-1,size=500G
網路裝置 (net0)	e1000=76:28:B3:10:2D:AD,bridge=vibr0,firewall=1
網路裝置 (net1)	e1000=7A:E7:21:23:D1:01,bridge=vibr1,firewall=1

記錄

6. 問題排除

6.1 End of Ova File Reached While Looking

若在 ESXi 部署 OVA 時，出現底下無法部署的錯誤訊息時，可以採用其他方式進行部署 OVA 的動作。



6.1.1 採用 ESXi Web Client 的操作方式部署 OVA

參考 3.1 vSphere Web Client 步驟

6.1.2 使用 VMware OVF Tool 的方式部署 OVA

(1) 前往網址 <https://code.vmware.com/web/tool/4.3.0/ovf>

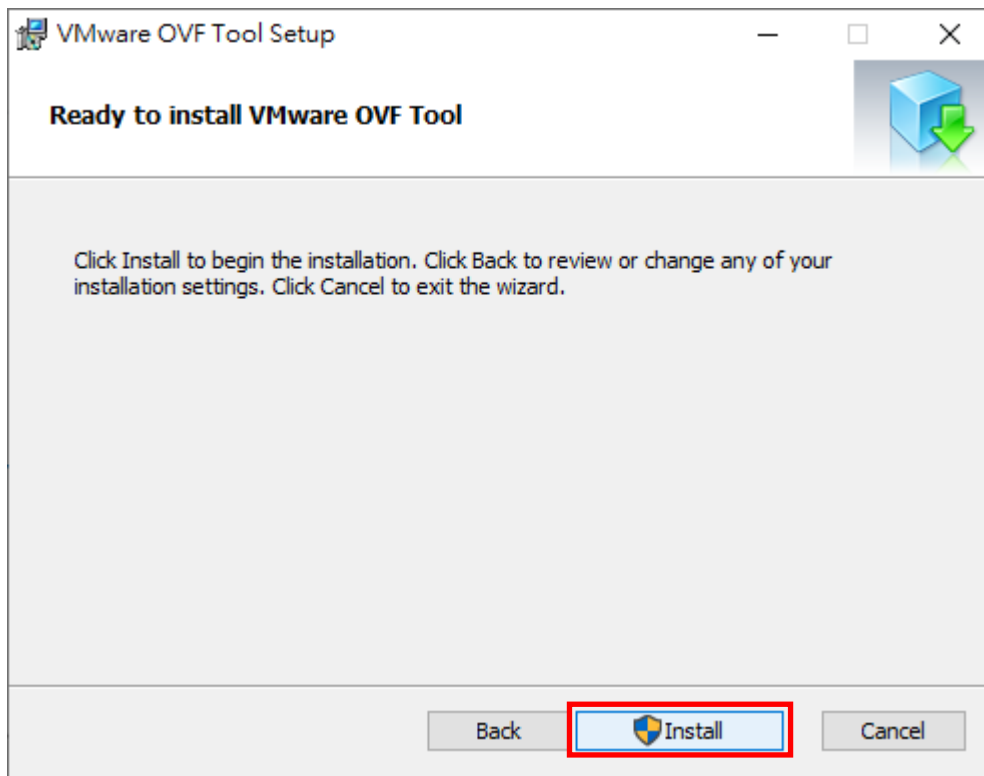
下載 [VMware Open Virtualization Format Tool (ovftool)] 版本 · 範例：ovftool - 4.3.0 Patch 1

1 Downloads

Name	Version	Size
Open Virtualization Format Tool (ovftool)	4.3.0	Download
Open Virtualization Format Tool (ovftool)	4.3.0 U1	Download
Open Virtualization Format Tool (ovftool)	4.3.0 U2	Download
Open Virtualization Format Tool (ovftool)	4.3.0 U3	Download
Open Virtualization Format Tool (ovftool) - 4.3.0 Patch 1	4.3.0 P01	Download

(2) 安裝 OVFTool

點擊 [VMware-ovftool-4.3.0-14746126-win.x86_64.msi] -> 按 [Install] 到 [Finish]



(3) 開啟 [Windows PowerShell]



(4) 切換到 VMware OVF Tool 資料夾

```
PS C:\> cd 'C:\Program Files\VMware\VMware OVF Tool'
```

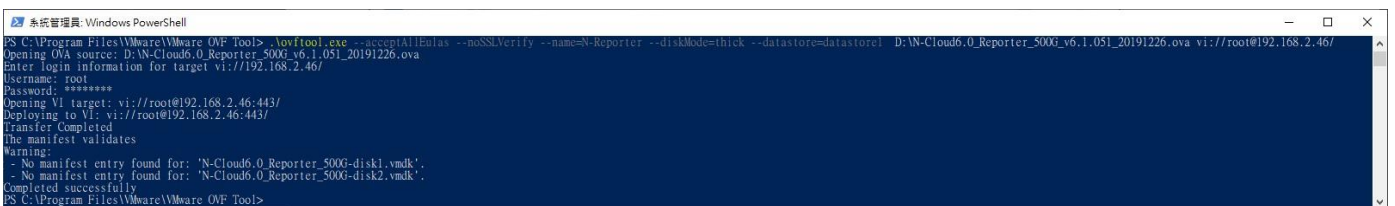


(5) 使用 OVF Tools 匯入 N-Reporter OVA 指令，參數：--name 虛擬機名稱，--diskMode 磁碟模式 thick 完整佈建，--datastore 儲存區名稱

```
PS C:\> .\ovftool.exe --acceptAllEulas --noSSLVerify --name=N-Reporter --diskMode=thick --datastore=datastore1 --net D:\N-Cloud7_Reporter_500G_v7.0.005.ovf vi://root@192.168.2.46/
```

輸入 VMware Password:

```
Username: root
Password: *****
```



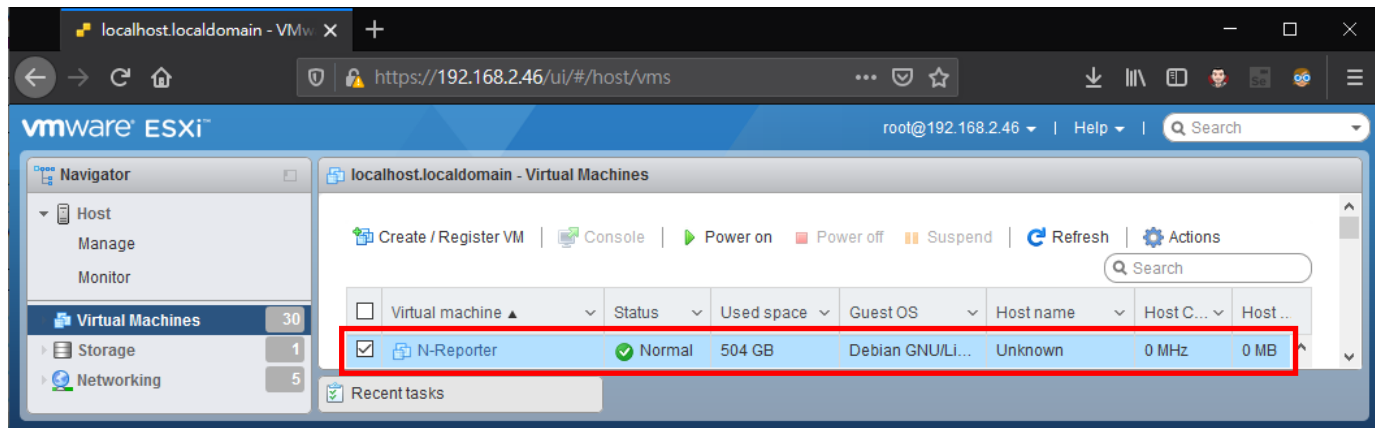
紅色文字部位請輸入 N-Reporter OVA 路徑及檔名

```
D:\N-Cloud7_Reporter_500G_v7.0.005.ovf
```

紅色文字部位請輸入 VMware 帳號和 IP address

```
vi://root@192.168.2.46/
```

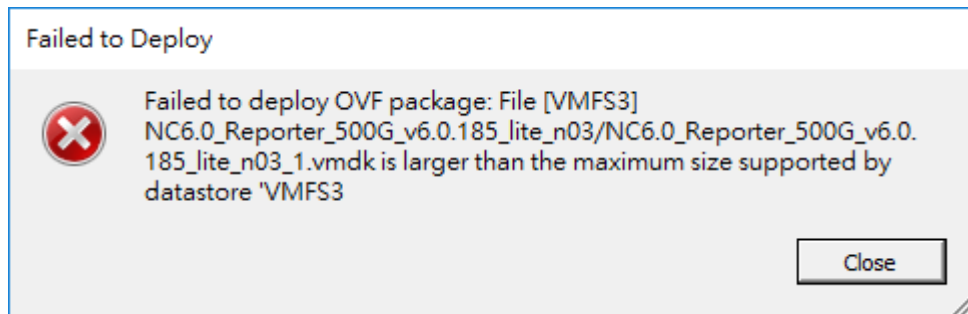
(6) 登入 VMware ESXi 主機，即可看到 OVF Tool 部署的 N-Reporter VM。



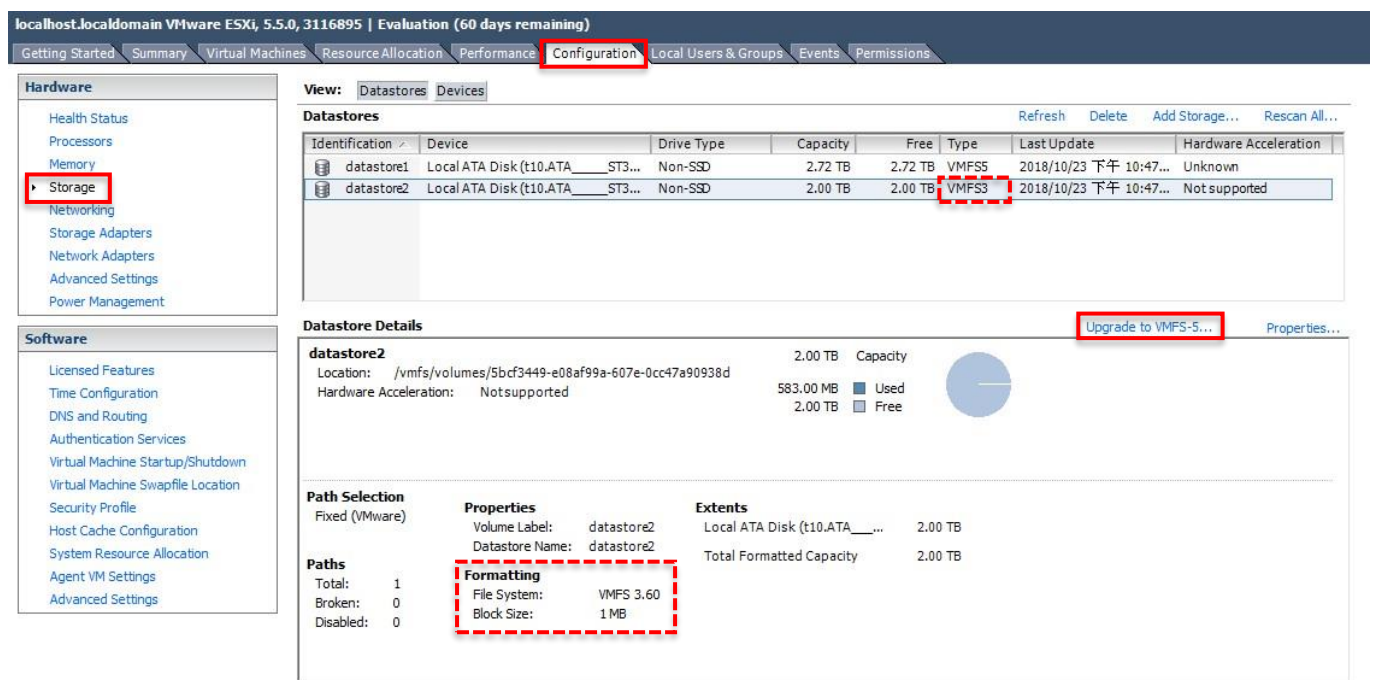
6.2 Larger Than the Maximum Size Supported by Datastore

<https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/5.5/com.vmware.vsphere.storage.doc/GUID-D01AFDA9-B04D-4910-804B-0A1E73DA6BE4.html>

(1) 大小超過資料存放區 VMFS3 支援的大小上限



(2) [Configuration] tab -> [Storage] -> [Upgrade to VMFS-5]



Identification	Device	Drive Type	Capacity	Free	Type	Last Update	Hardware Acceleration
datastore1	Local ATA Disk (t10.ATA____ST3...	Non-SSD	2.72 TB	2.72 TB	VMFS5	2018/10/23 下午 10:47...	Unknown
datastore2	Local ATA Disk (t10.ATA____ST3...	Non-SSD	2.00 TB	2.00 TB	VMFS3	2018/10/23 下午 10:47...	Not supported

Datastore Details

datastore2 2.00 TB Capacity
Location: /vmfs/volumes/5bcf3449-e08af99a-607e-0cc47a90938d
Hardware Acceleration: Not supported
583.00 MB Used
2.00 TB Free

Path Selection
Fixed (VMware)

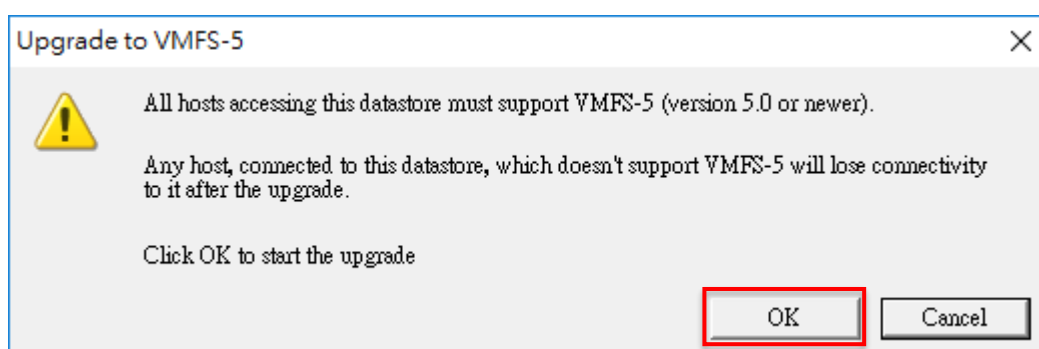
Properties
Volume Label: datastore2
Datastore Name: datastore2

Extents
Local ATA Disk (t10.ATA____... 2.00 TB
Total Formatted Capacity 2.00 TB

Paths
Total: 1
Broken: 0
Disabled: 0

Formatting
File System: VMFS 3.60
Block Size: 1 MB

(3) Click [OK] to start the upgrade.



(4) Perform a [Rescan All] hosts that are associated with the datastore.

localhost.localdomain VMware ESXi, 5.5.0, 3116895 | Evaluation (60 days remaining)

Getting Started | Summary | Virtual Machines | Resource Allocation | Performance | Configuration | Local Users & Groups | Events | Permissions

Hardware

- Health Status
- Processors
- Memory
- Storage
- Networking
- Storage Adapters
- Network Adapters
- Advanced Settings
- Power Management

Software

- Licensed Features
- Time Configuration
- DNS and Routing
- Authentication Services
- Virtual Machine Startup/Shutdown
- Virtual Machine Swapfile Location
- Security Profile
- Host Cache Configuration
- System Resource Allocation
- Agent VM Settings
- Advanced Settings

View: Datastores Devices

Datastores Refresh Delete Add Storage... Rescan All...

Identification	Device	Drive Type	Capacity	Free	Type	Last Update	Hardware Acceleration
datastore1	Local ATA Disk (t10.ATA____ST3...	Non-SSD	2.72 TB	2.72 TB	VMFS5	2018/10/23 下午 10:47...	Unknown
datastore2	Local ATA Disk (t10.ATA____ST3...	Non-SSD	2.00 TB	1.99 TB	VMFS5	2018/10/23 下午 10:50...	Not supported

Datastore Details Properties...

datastore2 2.00 TB Capacity

Location: /vmfs/volumes/5bcf3449-e08af99a-607e-0cc47a90938d

Hardware Acceleration: Not supported 4.88 GB Used 1.99 TB Free

Path Selection Fixed (VMware)

Properties Volume Label: datastore2 Datastore Name: datastore2

Extents Local ATA Disk (t10.ATA____... 2.00 TB Total Formatted Capacity 2.00 TB

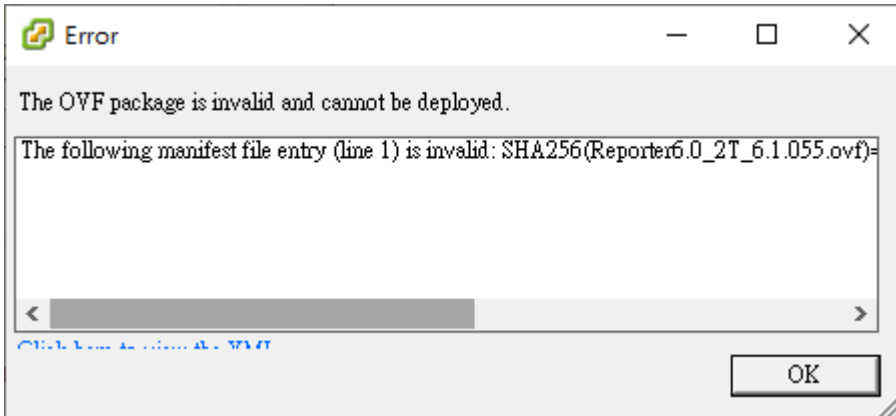
Paths Total: 1 Broken: 0 Disabled: 0

Formatting File System: VMFS 5.60 Block Size: 1 MB

6.3 The OVF Package is Invalid and Cannot Be Deployed

<https://kb.vmware.com/s/article/2151537>

(1) vSphere Client 不支援 SHA256 哈希算法

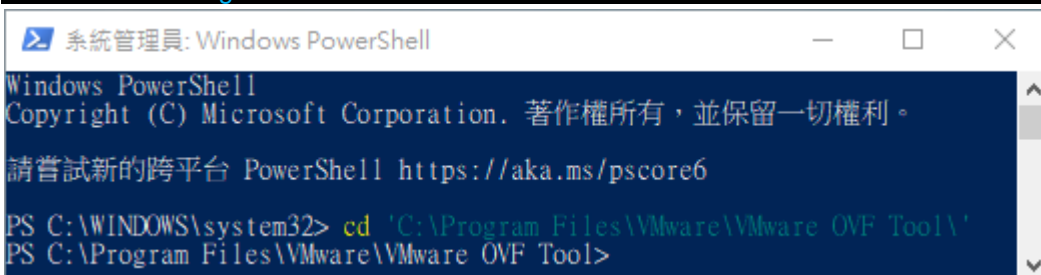


(2) 開啟 [Windows PowerShell]



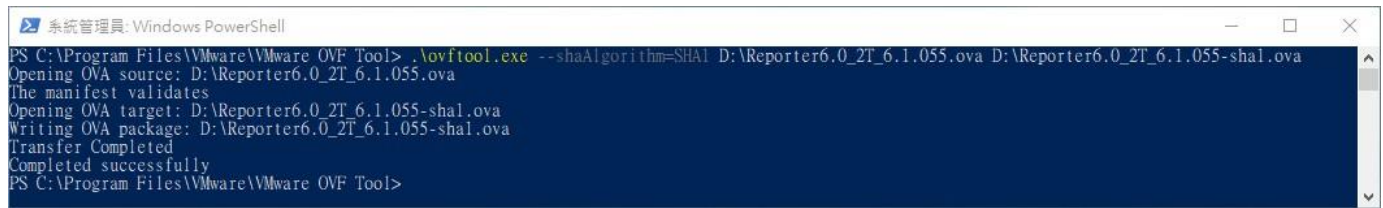
(3) 切換到 VMware OVF Tool 資料夾

```
PS C:\> cd 'C:\Program Files\VMware\VMware OVF Tool\'
```



(4) 使用 OVF Tools 將 N-Reporter OVA 從 SHA256 轉換成 SHA1

```
PS C:\> .\ovftool.exe --shaAlgorithm=SHA1 D:\Reporter7_2T_7.0.005.ova D:\Reporter7_2T_7.0.005-sha1.ova
```



```
系統管理員: Windows PowerShell
PS C:\Program Files\VMware\VMware OVF Tool> .\ovftool.exe --shaAlgorithm=SHA1 D:\Reporter6_0_2T_6.1.055.ova D:\Reporter6_0_2T_6.1.055-sha1.ova
Opening OVA source: D:\Reporter6_0_2T_6.1.055.ova
The manifest validates
Opening OVA target: D:\Reporter6_0_2T_6.1.055-sha1.ova
Writing OVA package: D:\Reporter6_0_2T_6.1.055-sha1.ova
Transfer Completed
Completed successfully
PS C:\Program Files\VMware\VMware OVF Tool>
```

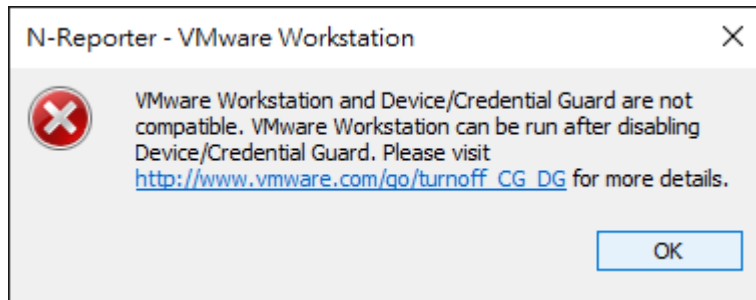
紅色文字部位請輸入來源 N-Reporter OVA 路徑檔名及目的地 N-Reporter OVA 路徑檔名

```
D:\Reporter7_2T_7.0.005.ova D:\Reporter7_2T_7.0.005-sha1.ova
```

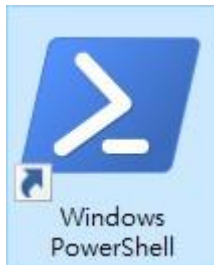
6.4 Workstation Device/Credential Guard Not Compatible

<https://kb.vmware.com/s/article/2146361>

(1) 原因是 Device Guard 或 Credential Guard 與 Workstation 不相容

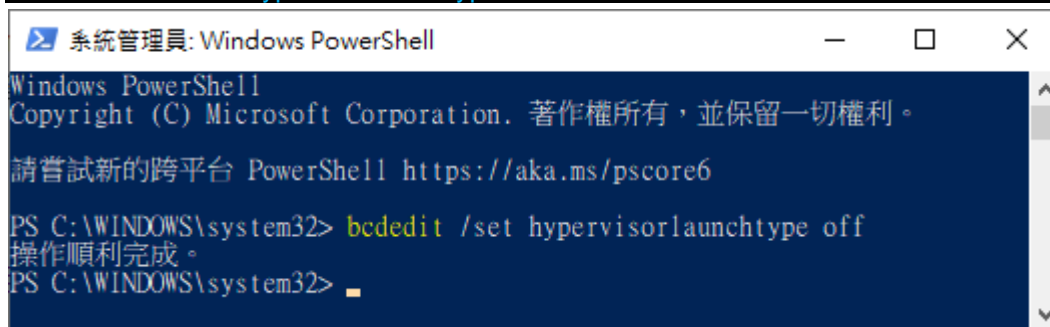


(2) 開啟 [Windows PowerShell]



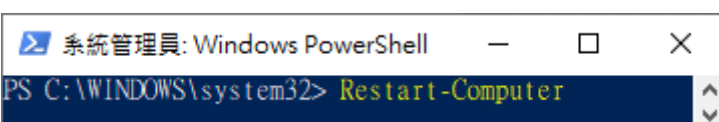
(3) 關閉 Hyper-V

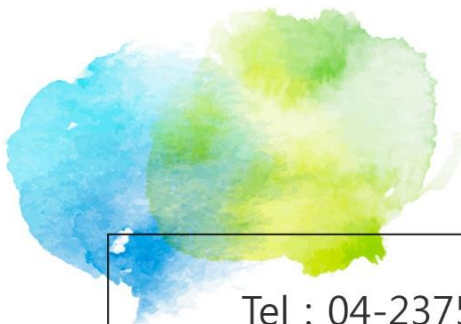
```
PS C:\> bcdedit /set hypervisorlaunchtype off
```



(4) 重新開機

```
PS C:\> Restart-Computer
```





Tel : 04-23752865 Fax : 04-23757458

業務詢問 : sales@npartner.com

技術詢問 : support@npartner.com