

系統容錯移轉使用手冊

使用前，請仔細閱讀以下重要事項

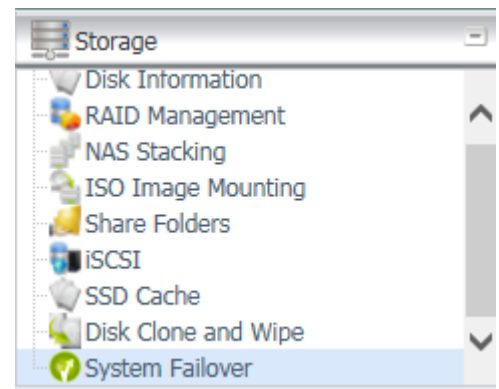
1. 主動及備援裝置須為相同的韌體版本，才能使用系統容錯移轉功能。
2. 備援裝置磁碟陣列容量大小必須等於或大於主動裝置。
3. 請注意！一旦將系統設定為備援裝置，該系統上所有檔案將會全部清除。
4. 系統容錯移轉功能，僅能運作於單一磁碟陣列環境。
5. 當以下功能啟用時，將無法使用系統容錯移轉功能：
排程開啟／關閉電源、網路喚醒(WOL)、SNMP 和 iSCSI。
6. 在初始設定時，主動裝置與備援裝置同步需於 60 秒內完成，否則系統可能會因逾時而設定失敗。
7. 系統容錯移轉並未支援容錯回復功能。當系統容錯觸發後，再度啟動系統容錯需要重新進行設定。
8. 一旦系統容錯移轉功能設定完成且服務開始運行時，系統功能表列將會隱藏不支援的項目直到服務停止為止。
9. 初始化時，系統同步的時間將取決於主動裝置的資料量，資料量越多系統同步時間將會越長，反之將會越短。

系統容錯移轉說明

功能說明

系統容錯移轉是可架設兩台 NAS (一為主動,另一則為備援) 進行網路服務與資料備份,倘若主動裝置因未知名因素導致網路服務失效,備援裝置即接手服務,且儲存資料和系統設定亦與主動裝置相同。

註：儲存資料與系統設定將以錯誤發生前最後一次資料備份為主。



主動裝置設定參考:

角色: Active

配對 IP (備援裝置): 172.16.65.132

配對碼: systemfo

心跳線介面卡: LAN2

心跳線-主動裝置 IP: 192.168.2.254

心跳線-備援裝置 IP: 192.168.2.40

System Failover

System Failover: Enable Disable

Role: Active Standby

Pair IP:

Pair Code:

Heartbeat

Network Interface:

Active IP:

Standby IP:

Check Alive

Interval: 30seconds 60seconds 120seconds

Number of Check: 1 3 5

Sync Schedule

Schedule: Hour Day Week

If you need a description for System Failover, you can click the « help » button in the upper right corner for assistance.

備援裝置設定參考:

角色: 備援

配對 IP (主動裝置): 172.16.65.111

配對碼: systemfo

System Failover

System Failover: Enable Disable

Role: Active Standby

Pair IP:

Pair Code:

Heartbeat

Network Interface:

Active IP:

Standby IP:

Check Alive

Interval: 30seconds 60seconds 120seconds

Number of Check: 1 3 5

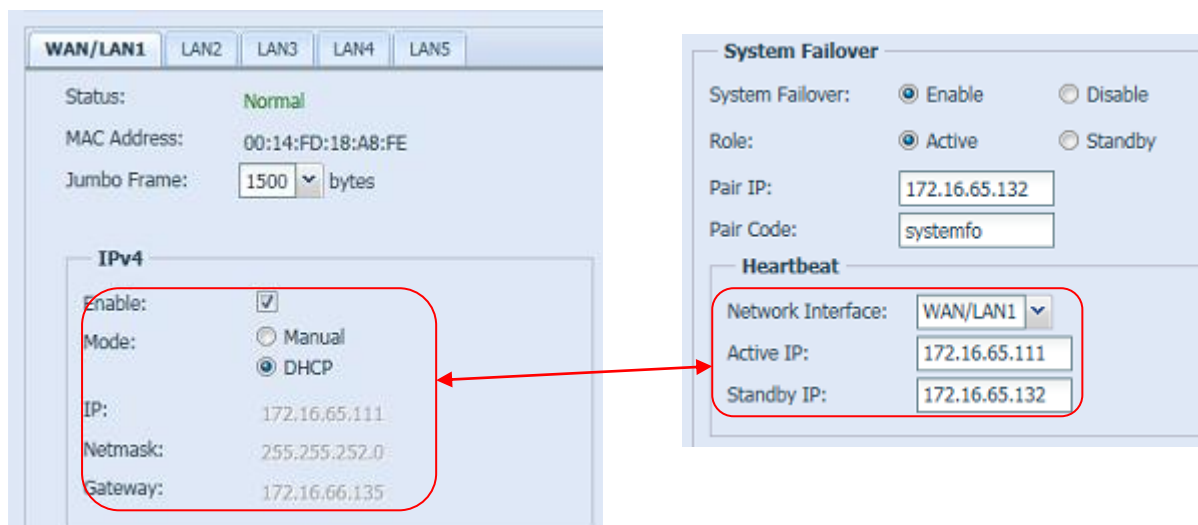
Sync Schedule

Schedule: Hour Day Week

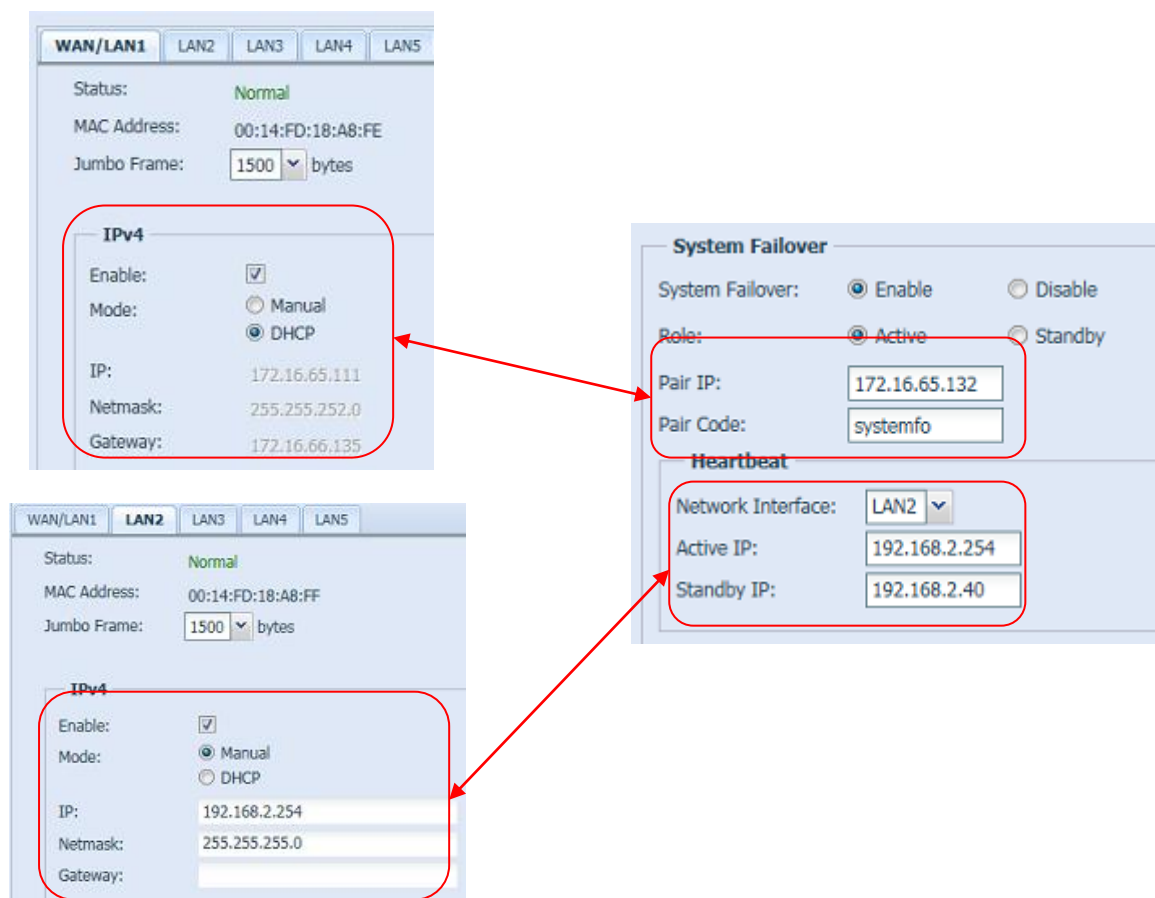
If you need a description for System Failover, you can click the « help » button in the upper right corner for assistance.

架構說明

1. 使用同一個網路介面卡(如: WAN/LAN1)進行一般網路存取及系統容錯轉移操作:
因共用同一通道, 因此網路效能上會受到一些影響。



2. 使用不同的網路介面卡進行一般網路存取(如:WAN/LAN1)及系統容錯轉移操作(如:LAN2):
如一般網路存取的 LAN 與系統容錯轉移的 LAN 分開, 較不會干擾一般的網路流量, 進而保障主動裝置的網路服務品質。



主動裝置會使用主動 IP 進行網路存取。倘若主動裝置因任何因素導致網路服務失效, 備援裝置即接手服務, 並使用備援 IP 進行網路存取。

系統容錯移轉限制

服務限制

系統容錯移轉於下列服務開啟時不可架設。

NAS 無磁碟陣列、NAS 有多組磁碟陣列、電源排程、網路喚醒、SNMP 與 iSCSI。

設定限制

系統容錯移轉架設後下列服務不可進行設定。

關機/重開機、更新軟體與磁碟陣列。

備援裝置僅有系統資訊與通知可以設定。

註：如需設定，請至系統容錯移轉頁面按下中斷按鈕。

外接裝置限制

當 NAS 有連接印表機或 UPS 時，僅有被連接 NAS 有此服務。

安裝模組限制

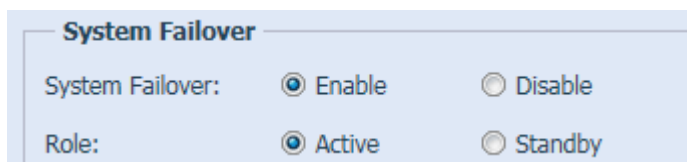
當主動裝置失效時，安裝在主動裝置上的模組將無法移轉至備援裝置。

系統容錯移轉設定

架設步驟 - 主動裝置

1. 選擇啟用並於角色選項中選擇主動。

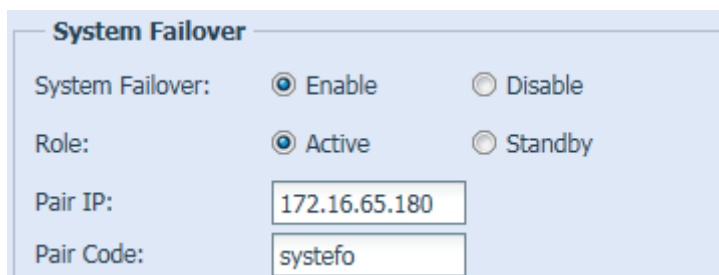
註：選擇啟用以及主動後，下方的欄位才可被設定。



The screenshot shows the 'System Failover' configuration interface. It has two rows of radio button options. The first row is 'System Failover:' with 'Enable' selected and 'Disable' unselected. The second row is 'Role:' with 'Active' selected and 'Standby' unselected.

2. 輸入欲用來成為"備援裝置"的 NAS 的 IP (配對 IP) 並輸入建立連線時所要比對的配對碼當作金鑰。

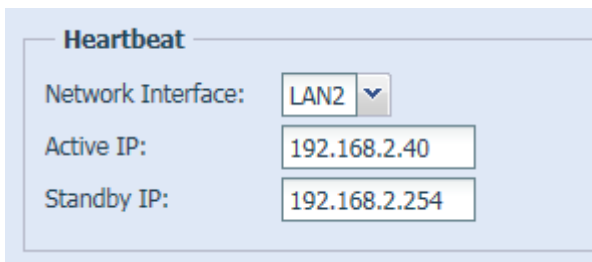
註：若主動裝置在設定完按下執行的按鈕後，系統會進入 60 秒的配對狀態，若於時間內無配對 IP 的回應 (配對 IP 輸入錯誤)，系統會判定 系統容錯移轉架設失敗。主動裝置與備援裝置的配對碼不同，亦會判定 系統容錯移轉架設失敗。



The screenshot shows the 'System Failover' configuration interface with additional input fields. 'System Failover:' has 'Enable' selected. 'Role:' has 'Active' selected. Below these are two input fields: 'Pair IP:' containing '172.16.65.180' and 'Pair Code:' containing 'systefo'.

3. 於心跳線的區域裡選擇欲建立確認對方存活以及資料備份的 LAN，此時系統會配合所選到的 LAN 直接輸入主動裝置 IP，接著手動輸入欲用來成為備援的 NAS 的備援裝置 IP。

註：心跳線是主動裝置與備援裝置之前用來溝通的通道，若輸入為不同網段，系統會判定系統容錯移轉架設失敗。



Heartbeat

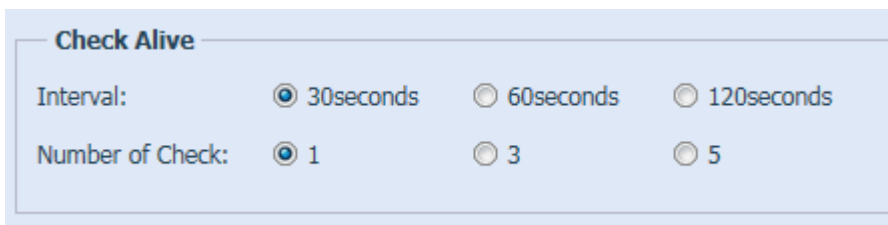
Network Interface: LAN2

Active IP: 192.168.2.40

Standby IP: 192.168.2.254

4. 於檢查主機故障的區域裡選擇錯誤後轉移區間的秒數以及每次檢查的次數。

註：若錯誤後轉移選擇"30"秒且檢查次數為"1"次，系統會每隔"30"秒便檢查"1"次對方是否仍存活，備援裝置亦可以此判斷是否需要接手服務。



Check Alive

Interval: 30seconds 60seconds 120seconds

Number of Check: 1 3 5

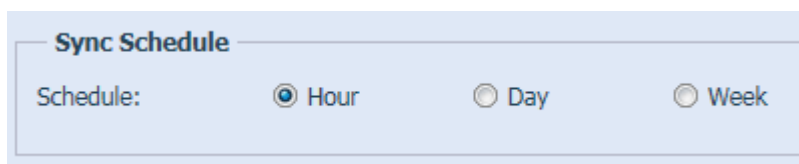
5. 於備份計畫的區域裡選擇資料備份的排程。

註：若選擇以"時"為單位，系統便於設定成功後每隔 1 小時進行資料備份。

時(Hour): 每小時

天(Day): 每天 12:00am

週(Week): 每週星期天的 12:00am

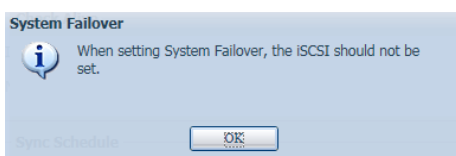


Sync Schedule

Schedule: Hour Day Week

6. 確認設定無誤，按下執行的按鈕後，系統便會依照設定架設系統容錯移轉。

註：確認執行後，如 NAS 有啟動系統容錯移轉不支援的服務，系統會判定系統容錯移轉架設失敗。



架設步驟 - 備援裝置

1. 選擇啟用並於角色選項中選擇備援。

註：選擇啟用以及備援後，下方的欄位僅有配對 IP 與配對碼可以設定。

System Failover

System Failover: Enable Disable

Role: Active Standby

2. 輸入欲用來成為"主動裝置"的 NAS 的 IP (配對 IP) 並輸入建立連線時所要比對的配對碼當作金鑰。

註：若備援裝置在設定完按下執行的按鈕後無主動裝置的回應（主動裝置尚未進入配對狀態或配對 IP 輸入錯誤），系統會判定 系統容錯移轉架設失敗。主動裝置與備援裝置的配對碼不同，亦會判定 系統容錯移轉架設失敗。

System Failover

System Failover: Enable Disable

Role: Active Standby

Pair IP:

Pair Code:

3. 確認設定無誤，按下執行的按鈕後，系統便會依照設定架設 系統容錯移轉。

註：確認執行後，如 NAS 有啟動 系統容錯移轉不支援的服務，系統會判定 系統容錯移轉架設失敗。

修改步驟 - 主動裝置

1. 僅可修改"檢查主機故障"與"備份計畫"的區塊，按下執行便完成修改。

註：確認執行後，主動裝置會通知備援裝置修改設定。

2. 按下中斷的按鈕後，系統容錯移轉便會解除，主動裝置還原成一般 NAS。

註：確認中斷後，主動裝置會通知備援裝置停止 系統容錯移轉。

修改步驟 - 備援裝置

1. 僅有中斷 系統容錯移轉的按鈕可以使用。

註：確認中斷後，備援裝置會通知主動裝置停止 系統容錯移轉。

如需瞭解各項目的詳細說明，請參閱下表。

系統容錯移轉設定	
項目	說明
系統容錯移轉	選擇啟用或關閉 系統容錯移轉功能。
角色	選擇主動或備援，決定 NAS 在 系統容錯移轉中的身份

配對 IP	輸入欲配對建立 系統容錯移轉的 NAS 的 IP。
配對碼	輸入在配對時所要比對的金鑰。
心跳線	心跳線是主動裝置與備援裝置之間用來確認對方是否存活以及資料備份的通道。 註：若心跳線與活動 IP 為同一條通道，則有網路服務與資料備份緩慢的可能。
心跳線-界面卡	選擇欲設定心跳線的界面卡。
心跳線 - 主動裝置 IP	輸入主動裝置的心跳線 IP。 註：系統會依據所選擇的界面卡，輸入 NAS 相對應的 IP。
心跳線 - 備援裝置 IP	輸入備援裝置的心跳線 IP。 註：若輸入與心跳線 - 主動裝置 IP 非為同一網段，即為設定錯誤，將導致 系統容錯移轉啟動失敗。
檢查主機故障	檢查主機故障是主動裝置與備援裝置之間檢查彼此是否仍存活的設定。
檢查主機故障 - 錯誤後轉移區間	選擇欲於主動裝置與備援裝置之間進行功能檢查的區間 (以秒為單位)。
檢查主機故障 - 檢查次數	選擇欲在每個區間於主動裝置與備援裝置之間進行功能檢查的次數。
備份計畫	備份計畫是主動裝置於何時進行資料備份的設定。
備份計畫-排程	選擇每時或每日或每週進行資料備份。