

# 提高資料中心的能源效率： 採用 Dell PowerEdge HS5620 伺服器安心承受更高的溫度 與 Supermicro SYS-621C-TN12R 伺服器相比

## Dell PowerEdge HS5620

✓ 在我們測試的情境中未出現  
元件警告或故障

## Supermicro SYS-621C-TN12R

- ✗ 各情境均出現警告
- ✗ 三個情境下出現元件故障
- ✗ 兩個情境下出現系統故障



兩小時的密集浮點工作負載，類似於 AI/ML 推論工作負載，從 25°C 的環境溫度開始，  
在 15 分鐘後關閉空氣處理器，並在溫度達到 35°C 時開啟空氣處理器

在 35°C 條件下仍  
能持續運作而未故  
障，而 Supermicro  
SYS-621C-TN12R 伺服  
器在此時故障

✓ Dell 伺服器執行時未出現元  
件層級警告或故障

✗ Supermicro 伺服器作業系統 SSD  
故障，且耗電量高於 Dell 伺服器



在 25°C 的環境溫度下，兩小時的密集浮點工作負載，類似 AI/ML 的推論工作負載

作業系統 SSD 溫  
度維持低 33°C\*  
(在 25°C 的環境條件下)

✓ Dell 伺服器未顯示任何元件  
警告或故障

✗ Supermicro 伺服器 BMC 發出警  
告，表示作業系統 SSD 已達到無  
法復原的狀態



兩小時的密集浮點工作負載，類似於 AI/ML 推論工作負載，從 25°C 的環境溫度開始，  
在 15 分鐘後關閉空氣處理器，並在溫度達到 35°C 時開啟空氣處理器

作業系統 SSD 溫  
度維持低 34°C\*  
(在 HVAC 故障情境下)

✓ Dell 伺服器作業系統 SSD  
平均為 48°C

✗ Supermicro 伺服器作業系統 SSD  
平均為 82°C

如需其他情境的詳細資訊，以及各系統冷卻設計的分析，  
請閱讀報告

<https://TBD>

▶ 檢視本報告的原始英文版本，網址為 <https://facts.pt/gPS09my>