

# PROFESS® P6080 整合式儲存設備

## 3U 16Bay Unified ( NAS / iSCSI / Fibre ) Storage

### 雲端、虛擬化的資訊架構

SAN · NAS · iSCSI 的 Unified Platform 整合式儲存解決方案,異質化平台儲存設備整合  
IT 虛擬化的解決方案, VMWare, Citrix, Hyper-V 虛擬IT環境,提供資料儲存解決方案

### 高可用性與容錯機制

提供不間斷的資料存取服務,每天24小時,全年365天的高可用性解決方案  
提供HA備援機制,DR ( Date remote replication ) ..等各種解決方案

### 易於安裝和管理

IT 管理簡化,為中/小型企業和大型企業,政府機構的最佳解決方案,為複雜的IT環境  
提供彈性的靈活性儲存解決方案

### 整合型儲存設備

- 同時支援FC (8Gb & 16Gb)、iSCSI (Gb and 10Gb) 以及 NAS (FTP, SMB, NFS, CIFS, HTTP)等儲存架構。
- 可當SAN Storage Gateway ( FC as initiator and target )、支援SAN架構協議: FTP, SMB, NFS, CIFS, HTTP。
- 網路支援 LACP 協議網路埠細綁功能、符合 IEEE 802.3ad 的網路協定標準。光纖FC 8Gb/16Gb 支援 NVIP 協定。

### 高安全、高效能的資料儲存系統

- 模組化 I/O 設計提供硬碟 / 風扇 / 電源供應器 熱抽拔及熱備援機制。
- 資料儲存使用 3.5吋/2.5吋 SAS 及SATA硬碟或SSD 固態硬碟,具備熱抽拔 ( Hot Swap ) 功能,並支援 SAS 及 SATA 硬碟混合使用。
- 可使用 SAS HDD JBOD 設備直接串櫃,擴充至 120 顆硬碟 ( 1 組SAS Channel )。擴充至 6 SAS Channel, 660顆硬碟。
- 提供硬體式陣列保護RAID 0、1、5、6、10、50、60用來保護資料遺失。
- 支援使用固態硬碟做為資料快取區 ( SSD Caching )、可突破硬碟存取的效能瓶頸。並讓數據寫入時無停電之疑慮。
- 資料儲存採用12G SAS ( Serial Attached SCSI ) 架構,單一資料傳輸通道效能可達:4800MB/sec。
- 支援Microsoft VDS及SNMP ( 網管 )、SMTP ( 郵件 ) 各項管理功能。
- 提供與不斷電系統 ( UPS ) 連線管理功能
- 系統可警示管理,監控電源、溫度、系統風扇和硬碟機狀態。在災難發生時透過電子郵件或系統警示警告使用者。

### 符合企業需求的資料儲存功能

- 64位元 ( Linux ) 儲存系統作業核心。中 ( 繁 ) / 英文文化 Web管理介面,提供韌體 ( firmware ) 更新服務。 **規格:9-13**
- 即時線上動態擴充容量功能 ( Online Volume Expansion ),擴充容量時無需停止系統的應用。
- 可使用遠端資料複製功能 ( File level Remote replication ),將檔案資料複製至異地端儲存設備。 **規格:9-12-3**
- 具備資料複製功能 ( Block level Volume clone ) 以及資料快照功能 ( Volume Snapshot )功能,達成不同的資料應用需求。
- 提供資料自動化非同步資料遠端鏡像方式 ( Remote Mirroring ),可不中斷資料保護。
- 提供磁碟空間共用資料來配額管理功能 ( Quota Management )。 **規格:9-12-4**
- 支援儲存服務管理 QoS ( Quality of Service ) 可為個別Vserver、Volume與LUN,設定IOPS與傳輸速率的目標值。(選購功能)
- 支援 Unicode 內碼及 SNMP 管理協定。 **規格:9-12-2**
- 支援目錄權限管理:Microsoft Active Directory Services ( ADS )、LDAP。
- 支援磁碟陣列管理功能:REST或RESTful API功能,經由標準HTTP請求(GET、POST、DELETE)輔助管理與操作。(選購功能)
- 動態給予式儲存資源隨需分配 ( Dynamic I/O Thin Provisioning )功能:使前端的伺服器以為儲存設備安裝了比實際還多的儲存容量,讓儲存空間的使用率再提升,提高實體之儲存空間之彈性與利用效率。(選購功能)
- 即時重複資料刪除技術 ( Real Time Block based Data De-Duplication )。(選購功能)
- 可選購 AES 256 Volume level Encryption功能:符合AES 256準則加密演算法,可確保儲存資料安全。(選購功能)
- 作業系統支援:Windows®, Unix®, Linux®, Novell®, MAC® **規格:9-11**

### 企業資料安全解決方案

- HA Solution,支援多台設備叢集 ( Clustering ) 功能,提供 Active – Active 模式。
- 儲存控制主機建立叢集 ( Clustering ) 機制。Clustering可支援 256 組 Nodes。
- 資料以同步或非同步資料鏡射 ( Remote Block level Synchronous and Asynchronous Mirroring ) 來建立資料安全機制。
- 當某儲存設備故障時,資料存取自動由另一組儲存設備接手 ( Failover ),系統服務保證不中斷。
- 設備修復後,回復原雙儲存設備運作架構,備援機制啟動。
- 雙儲存控制主機、叢集備援、系統運作不中斷。具備雙份儲存資料、無需另備份資料。
- 本地端,備援機制 ( HA ),即時備援。異地端,透過 IP 網路,可執行非同步備援 ( Asynchronous Data Replication )。

# PROFESS® P6080 整合式儲存設備

## 3U 16Bay Unified ( NAS / iSCSI / Fibre ) Storage

### 產品概要

- ✓ 3U 機架式、可裝 16 顆硬碟整合型儲存設備 ( Unified Storage ) 規格:9-1 規格:9-8
- ✓ 可同時支援 FC-SAN、iSCSI 以及 NAS ( FTP, SMB, NFS, CIFS, HTTP ) 等儲存架構
- ✓ 模組化 I/O 設計提供 硬碟 / 風扇 / 電源供應器 熱抽拔及熱備援機制
- ✓ 可使用 SAS 及 SATA 硬碟或 SSD 。可使用 SAS HDD JBOD 、擴充資料儲存容量
- ✓ 提供硬碟陣列保護 RAID 0、1、5、6 機制
- ✓ 支援 HA ( Active / Active ) 備援機制、儲存虛擬化功能 以及 遠端資料複製功能



### 硬體規格以及系統功能

#### 儲存控制器：

- ✓ 儲存處理器: Quad-Core Intel® Xeon™ 規格:9-2
- ✓ Cache Memory: 8 GB DDR ECC (標準)、最大可支援 32 GB Cache Memory 規格:9-3
- ✓ RAID Level: 0, 1, 5, 6, Global Hot - spare 規格:9-4-1
- ✓ 擴充性支援: 2 組 PCI-e 規格:9-9

#### 主機連接介面：

- ✓ NAS / iSCSI 網路連接介面: 2 個 Gigabit ( 10 / 100 / 1000 Base-TX ) 網路埠 規格:9-5
- ✓ 通訊協定支援: FTP, HTTP, TCP/IP ( SMB ), CIFS, NFS, iSCSI, FCP
- ✓ 網路埠支援 LACP、符合 IEEE 802.3ad。光纖埠支援 NPIV ( N\_Port ID Virtualization ) 協定

#### 主機擴充模組：

- ✓ NAS / iSCSI : 2 組 ( 2 或 4 埠 Gigabit Lan ) 模組、主機可達 10 個 Gigabit 網路埠 規格:9-5
- ✓ NAS / iSCSI : 2 組 ( 2 或 4 埠 10 Gigabit Lan ) 模組、主機可達 8 個 10 Gigabit 網路埠
- ✓ Fibre - SAN : 2 組 ( 2 或 4 埠 8 Gb Fibre ) 模組、主機可達 8 個 8 Gb 光纖通道
- ✓ Fibre - SAN : 2 組 ( 2 或 4 埠 16 Gb Fibre ) 模組、主機可達 8 個 16 Gb 光纖通道

#### 可裝硬碟數量：

- ✓ 16 個 SAS / SATA 硬碟 ( 支援 Hot - swap ) 規格:9-4-3
- ✓ 提供 SAS 資料傳輸技術、配置 12 Gb SAS Expander、具備 miniSAS 資料傳輸通道
- ✓ 可擴充 2 組 ( 1 或 2 埠 SAS 通道 ) 模組、可串接 SAS / SATA HDD JBOD 硬碟擴充櫃、擴充資料儲存容量 規格:9-7 提供 1 組 SAS 外接擴充介面

#### 支援硬碟類別：

- ✓ 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 TB ( 7200 rpm ) SATA 硬碟 規格:9-4-2 提供 7200RPM SATA 8TB 八顆
- ✓ 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 8 / 10 TB ( 7200 rpm ) NL-SAS 硬碟
- ✓ 300 / 600 / 900 / 1200 / 1800 GB ( 10K rpm ) SAS 硬碟
- ✓ 300 / 600 ( 15K rpm ) SAS 硬碟
- ✓ 可支援 2.5" 以及 3.5" 硬碟、SAS 以及 SATA 硬碟、SSD 混合使用

#### 系統管理功能：

- ✓ 支援 NAS / iSCSI / SAN 儲存架構、提供韌體更新服務
- ✓ 支援 High Performance Cache 功能、提昇資料存取效能
- ✓ 支援 資料複製 ( Block level Volume Clone ) 以及資料快照 ( Volume Snapshot )
- ✓ 支援 即時線上容量增減 ( Online Volume reduction and expansion )
- ✓ NAS: 磁碟空間共用資料夾配額管理 ( Quota Management ) 功能、支援 Unicode 內碼、支援 SNMP 管理協定
- ✓ NAS: 支援 Active Directory Services ( ADS )、LDAP、NIS 帳號整合權限
- ✓ NAS: 具備遠端資料複製功能 ( File level Data Remote Replication )
- ✓ 提供 Web 管理介面、系統警示管理。在災難發生時透過電子郵件或系統警示預先警告使用者
- ✓ 2 組 800 W 電源供應器、具熱抽換 ( Hot Swap ) / 備援容錯功能 ( Redundant ) 規格:9-6

#### 支援儲存解決方案：

- ✓ HA Solution / Storage Gateway / SSD Caching / O.S Mirroring
- ✓ Dynamic Thin Provisioning / Block level Remote Data Mirroring
- ✓ File Level Data De-Duplication / Real-Time Block based Data De-Duplication
- ✓ NDMP / Virtualized Server / AES 256 Volume level Encryption / File Lock

規格:9-15 提供整機含硬碟五年保固