

普安科技股份有限公司

產業座談會

2023



聲明

本簡報及同時發佈之相關訊息內含有從公司內部與外部來源所取得的預測性資訊。

本公司未來實際所發生的營運結果、財務狀況以及業務展望，可能與這些預測性資訊所明示或暗示的預估有所差異，其原因可能來自於各種本公司所不能掌控的風險。

本簡報中對未來的展望，反應本公司截至目前為止對於未來的看法。對於這些看法，未來若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時提醒或更新。

截至上季的損益情形

單位: 新台幣百萬元, 惟每股盈餘為元

	1~3Q'23		1~3Q'22		YoY	3Q'23		2Q'23		QoQ
	金額	%	金額	%	%	金額	%	金額	%	%
營業收入	1,037	100	991	100	4.64	371	100	301	100	23.25
營業成本	506	49	522	53	-3.06	172	47	157	52	9.55
營業毛利	531	51	469	47	13.21	199	53	144	48	38.19
營業費用	368	35	355	36	3.66	130	35	120	40	8.33
營業淨利	163	16	114	11	42.98	69	18	24	8	187.50
營業外收入及支出	126	12	49	5	157.14	111	30	0	0	獲利
稅前淨利	289	28	163	16	77.30	180	48	24	8	650.00
本期淨利	240	23	143	14	67.83	151	40	19	6	694.73
每股盈餘(NT\$)	0.88		0.52			0.55		0.07		

垂直市場及產品應用概況

主題

- GS/GSe U.2與G3全新儲存設備
- 辦公室儲存、共享及備份
- 資料庫、虛擬化及虛擬桌面
- 多媒體娛樂產業
- 高效能計算產業
- 醫療影像系統
- 安全監控產業

GS/GSe U.2與G3全新儲存設備

GS U.2、G3 是專為企業設計的高效能整合儲存解決方案，使用最新一代 Intel Ice lake CPU，提供更佳的效能與性價比。

GSe U.2、G3 則是為SMB量身打造的整合儲存解決方案，更貼近其預算需求。



GS/GSe U.2與G3全新儲存設備

GS/GSe U.2系列搭載U.2 NVMe SSD，提供更佳的效能與性價比。

- 高效能

- ✓ 單台設備提供最高1.1M IOPS，24GB/s讀取以及12GB/s寫入傳輸量
- ✓ 使用最新一代的Intel Ice Lake-D(Xeon) CPU
- ✓ 支援PCIe Gen4 U.2 SSD
 - 頻寬達 PCIe Gen3 U.2 SSD 的2倍

- 高容量

- ✓ 單台設備4U空間可安裝48顆U.2 SSD

- 支援100GbE網路

- ✓ 支援RDMA，能減少CPU負擔、降低延遲
- ✓ 單 port能提供12GB/s效能
- ✓ 節省成本
 - 在相同效能配置下，100GbE比起40GbE或Infiniband，能分別省下50%、40%的硬體成本
 - 1x 100GbE port比起 4x 25GbE port，更具有成本效應並消耗較少電量

GS/GSe U.2與G3全新儲存設備

GS/GSe G3提供了完整的產品線，從標準的2U 12-bay機型到高密度的4U 90-bay機型，使用者可依不同需求選擇

- 高效能

- ✓ 單台設備最高16GB/s讀取及12GB/s寫入傳輸量
- ✓ 使用最新一代的Intel Ice Lake-D(Xeon) CPU

- 完整產品線

- ✓ 標準款

- | | |
|---------------|---------------|
| - GS/GSe 3012 | - GS/GSe 4012 |
| - GS/GSe 3016 | - GS/GSe 4016 |
| - GS/GSe 3024 | - GS/GSe 4024 |

- ✓ 高密度款

- | | |
|---------------|---------------|
| - GS/GSe 3040 | - GS/GSe 4040 |
| - GS/GSe 3060 | - GS/GSe 4060 |
| - GS/GSe 3090 | - GS/GSe 4090 |

辦公室應用 - 儲存、共享及備份

針對企業級辦公文件儲存，GS*/CS*提供了統一的儲存空間，以共享和備份文件。考量到資訊安全及使用效率，越來越多企業不再使用USB隨身碟、外接式硬碟或雲端硬碟，而改為佈署本地NAS。

● 檔案集中儲存於GS/CS

- ✓ 資料由IT集中管理，透過人性化管理介面設定配額與檔案存取權限等功能，降低管理門檻並提高儲存空間使用效率。
- ✓ 透過RAID保護，即使硬碟損毀或壞軌，資料都不會遺失。CS可額外提供節點保護，縱使節點損壞也不會遺失資料。
- ✓ 儲存空間大，更可透過加JBOD擴充容量。GS、CS皆可透過加節點擴充效能與容量，使其滿足企業檔案儲存與分享。



*GS是由普安研發支援雲端服務的統一儲存，可支援橫向擴展，適用於中小規模企業級應用

*CS是由普安研發叢集式NAS，適用於大規模企業級應用

辦公室應用 - 儲存、共享及備份

● 檔案共享

- ✓ 提供高彈性的檔案共享服務與多樣化的進階功能。
- ✓ GS同時支援主流雲端服務，達到異地檔案共享與協同合作。
- ✓ 導入去重複化以及資料壓縮功能，最大化提供可用空間，提供更佳的儲存空間利用率。
- ✓ 支援不可變物件儲存，藉由建立一寫多讀(WORM) 防止資料遭有心人士竄改，並避免勒索軟體威脅。

● 多重備份功能與資料災難復原

- ✓ 提供多種備份功能，可備份公司個人電腦、檔案伺服器以及雲端的資料，確保資料安全。
- ✓ 與知名企業級備份軟體合作(例如: Veeam)，配合客戶其應用所需備份策略。
- ✓ 提供多種資料保護，如快照、異地備份以及雲端備份，可於短時間內復原毀損資料，讓企業恢復營運。

辦公室應用 - 儲存、共享及備份

- 高可靠度

- ✓ 採用冗餘控制器和電源供應器硬體設計，當單一控制器或電源故障時系統還能持續服務。
- ✓ CS為叢集式架構，縱使有節點損壞，仍能透過其他節點存取資料。

- 簡易佈署及快速上線使用

- ✓ Web圖形化安裝設定平台, 5分鐘完成佈署, 30分鐘上線使用。
- ✓ EonOne除提供「系統」管理權限，還提供「使用者帳戶」管理權限，方便設定可用空間與讀寫權限。
- ✓ EonOne支援多重要素認證(MFA)，讓IT管理者有多一層的防護，避免有心人士獲得管理權限。
- ✓ EonView可自動掛載儲存共享空間，無須進行複雜設定即可開始分享及備份資料。

資料庫、虛擬化及虛擬桌面

伴隨著網路資訊量的爆炸增長，各種重點產業諸如半導體產業鏈、金融金控、國防軍事...等針對數據的統計操作已從紙本作業轉換成資料庫做數位化的管控。因此對於資料庫、虛擬化及虛擬桌面的需求遠大於以往。

資料庫、虛擬化及虛擬桌面對儲存裝置的效能的共同需求為：要能夠快速處理大量的小I/O讀寫，故需要使用具高IOPS的儲存裝置來保持系統順暢的運作。



資料庫、虛擬化及虛擬桌面

資料庫、虛擬化及虛擬桌面等應用需要高IOPS的儲存設備，使用U.2儲存機種是這類應用的首選。

- 搭配U.2 SSD可提供高達1.1M的IOPS

- ✓ 相較於傳統NL-SAS HDD，U.2 SSD可提供近乎10倍的IOPS。
- ✓ DS、GS都有支援U.2 SSD的機型，適合搭配高效能SAN應用。
- ✓ GS可同時做SAN及NAS使用，使用彈性更高。

- 市場認證高可靠性

- ✓ RAID保護以及冗餘設計，可搭配異地備份及快照回復資料。
- ✓ GS支援雙活HA服務，兩台GS可以同時為同一應用提供冗餘服務，達到真正服務不中斷。



資料備份

隨著資料的不斷成長，像是資料庫系統、大數據以及多媒體資料等，這些應用都需要更快速安全，以及容易擴充的儲存設備來備份資料。

快速備份可以確保資料可以頻繁備份；資料異地複製可以提供災難復原保護，良好的擴充性則可以確保大量的資料可以備份無虞。



資料備份

各種應用的備份都需要大容量的儲存設備，使用HDD儲存機種是這類應用的首選。

- 高密度大容量機種

- ✓ GS G3提供4U 60以及90 bay高密度機種，搭配20TB容量硬碟，單台機器可提供超過1.5PB的可用容量。

- 容易擴充

- ✓ 可接JBOD擴充，提供超過800顆的硬碟容量空間。
- ✓ 支援橫向擴充，GS G3可擴充到4台，整個系統可提供超過70PB的容量空間。

- 完整的資料安全與保護

- ✓ 支援WORM以及資料加密，確保資料免受勒索軟體威脅以及外洩風險。
- ✓ 支援本地快照以及異地複製，提供更完善的資料保護。



多媒體娛樂產業

針對4K及8K以上高解析度影片傳輸、編輯及渲染，GS/CS提供多媒體產業影音儲存解決方案，能全面滿足影音後製公司的需求。並且支援主流的影音編輯軟體，讓專業影音工作者可共享和協同編輯，大幅提升工作效率，幫助影音人員更專注於內容創作。

● 提供4K影片同時編輯和渲染

- ✓ GS支援20層4K影片回放，滿足十臺以下工作站的小型工作團隊影像後製工作需求。GS也支援橫向擴展，可滿足更多影像編輯專案。
- ✓ CS支援72層4K影片回放，滿足超過十臺工作站大型工作團隊的巨量高畫質影音工作流。



多媒體娛樂產業

- 搭載U.2 NVMe SSD可以滿足多人協同編輯4K及8K以上高解析度影音
- 提供多種模組化 I/O介面卡以應用於高速網路環境
 - ✓ 16/32Gbps FC
 - ✓ 10/25/100GbE
- 支援業界主流的影音編輯軟體
 - ✓ Final Cut Pro
 - ✓ Adobe Premiere Pro
 - ✓ DaVinci Resolve
- 支援儲存容量線上擴充，集中存放高畫質多媒體檔案
- EonOne / EonView 簡單易用的管理及應用軟體
 - ✓ 容易上手的圖形化介面，一般使用者也能輕鬆管理與使用儲存空間。

高效能計算產業

近年來，科技進展迅速，高效能運算的處理器速度更快、結果更加精確，為諸多領域帶來革命性進展。例如：石油氣公司進行地質探勘找尋油氣點、氣象及基因分析，再到學校及政府機關的高效能研究實驗室。在執行更快、更精確的分析時，需仰賴資料儲存裝置提高效能及容量，才能妥善處理多臺分析伺服器資料存取並快速儲存分析後的資料。由於相關需求呈現爆炸性成長，一般的資料儲存裝置已無法滿足。



高效能計算產業

EonStor CS可滿足多臺高效能伺服器進行平行運算、即時資料分析與共享需求。

- 提供高達100GB/s 頻寬，超過 100PB的儲存空間，適用於海量資料分析及封存
 - ✓ 單一叢集可線上擴充至最大144節點，單一節點更可連接JBOD並接上最多120顆硬碟。
 - ✓ 搭配U.2 NVMe SSD，可更加提升讀取、寫入速度。
- 支援資料分層，提高存取效率
 - ✓ 根據資料類別和存取頻率，高速運算需求與常用資料存在SSD，封存的資料存在HDD。
- 支援負載平衡，讓平行運算更加順暢
 - ✓ 可透過DNS自動分配工作負載，避免網路通道和節點負載過重。
- 具備多層次的叢集可用性機制，可接受硬碟或節點任一部份毀損，分析作業不中斷

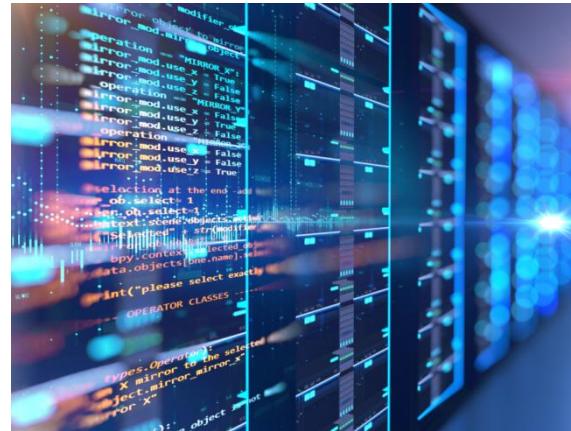


高效能計算產業

EonStor GS U.2可搭載PCIe Gen4 U.2 NVMe SSD及100GbE網路介面卡，適合高負載型SAN/NAS應用。

- 支援100GbE及PCIe Gen4 U.2 SSD

- ✓ 單一100GbE連接埠即可實現每秒12GB吞吐量。
- ✓ 每秒24/12GB與1.1M IOPS的總讀寫，可應對各種高負載應用。
- ✓ 搭配PCIe Gen4 U.2 SSD，可更進一步提升讀取、寫入速度。



高效能計算產業

EonStor GS G3可充分發揮多顆HDD的效能，適合有高頻寬、大容量需求的應用。

- 支援多達90bay的機型
 - ✓ 每秒16/12GB傳輸量，可應對各種高頻寬應用。
 - ✓ 單一機台即可提供超過1.5PB原始容量。
- 支援垂直擴展，維持傳輸效能外可進一步提升儲存容量
 - ✓ 垂直擴展JBOD，單一節點可以支援至多896顆HDD/SSD。



醫療影像系統

PACS醫療影像系統，管理核磁共振(MRI)、電腦斷層(CT)與X光等等醫療影像檔案。儲存系統除了需提供大容量，也要有高效能，確保多位醫生能同時、快速的讀取這些影像檔案。



醫療影像系統

- EonStor GS/GSe

- ✓ 整合SAN與NAS的儲存系統，可支援橫向擴展架構。
- ✓ 每台GS可同時讓10位醫生於3秒內調閱CT或MRI影像。當多位醫生同時存取多個影像資料夾時，可同時發揮多台GS效能。
- ✓ SSD快取可加速檔案操作。當醫療影像檔案和目錄數量變多，依然可維持良好的使用者體驗。



醫療影像系統

- EonStor CS

- ✓ 支援橫向擴展，可輕鬆應付效能與容量增長的需求。
- ✓ 每台CS可同時讓15位醫生於3秒內調閱CT或MRI影像。
- ✓ 透過Auto tiering功能自動分配檔案存放儲存媒介，同時利用SSD的高效能與HDD的大容量的優點，配置最具性價比的解決方案。



安全監控產業

影像監控產業相當需要低成本的儲存容量、系統擴充能力及效能、也需要完整的資料保護機制。普安有各種規格的儲存系統，並與 Milestone、Genetec及Digifort等業界主流的影像管理軟體供應商合作，提供完善的影像監控整合解決方案。



安全監控產業

● 即時錄製與回放: DS*/GS

- ✓ 適用於中型規模監控部署，支援500至2000支 3 百萬畫素網路攝影機，並保留錄影資料長達 180 天之久。
- ✓ 提供高可用性的雙控制器 SAN(DS和GS)和 NAS(GS)儲存服務，可穩定進行錄影。
- ✓ 可擴充達 8PB (DS) 和 16PB (GS) 的儲存容量，搭配橫向擴展更可進一步達到 64PB (GS) 儲存容量。

● 控管中心影像封存: CS

- ✓ 適用於大規模監控，支援多達 3000支以上 3 百萬畫素網路攝影機，並保留錄影資料長達 180 天之久。
- ✓ 可擴充達100PB 儲存容量，能夠滿足多種影像監控方案的巨大容量需求。
- ✓ 具備多層次的資料保護機制，硬碟或節點任一部份毀損，資料依然不丟失。

● 錄製、回放與儲存一體機：EonServ*

- ✓ 適用於中小型規模監控部署，支援450支3百萬畫素網路攝影機，並保留錄影資料長達90天之久。
- ✓ 儲存與伺服器all-in-one，精簡架構，降低成本。
- ✓ 可擴充達4PB的儲存容量。

*DS是由普安研發的企業級區塊級儲存

*EonServ是由普安研發的企業級儲存伺服器

THANK YOU

