力旺電子 2025 Q1 線上法說會講稿

2025 年 5 月 9 日, 16:00-17:00

開場致詞

徐清祥, 董事長

各位股東和投資先進，

謝謝大家來參加這一次的法說會，相信大家最關心的是近期發生的關稅與匯率巨幅波動，對公司營運的影響。我們沒有水晶球，但公司成立 25 年，也遇過幾次總體環境的劇烈變化，我們總是以嚴控成本、加速研發、協助晶圓廠跟晶片客戶推出更有競爭力的產品。所以，除了短期景氣可能的波動，如大部分晶片客戶所言，我們對公司長期趨勢的發展，深具信心。

承續上一場法說我們提到，我們已經推出後量子加密安全 IP，而且會更進一步 demo 基於我們的 IP 所做出來的 PUF-based Crypto-Engine Accelerator 加速器，建構 PUF-based HSM 邊緣伺服器的硬體架構，打造高效能、高安全性的後量子加密系統，提供所需的 IP、設計、軟體與服務，為未來 10 年企業資訊系統的量子遷移做準備。等一下，我會就這部分，更詳細說明。

接下來，我們請總經理何明洲先生對今年第一季營運報告及未來展望做說明。

營運報告

何明洲，總經理

第一季營運結果

各位股東，午安。

首先，我就先針對 2025 年第一季的營運結果向各位作個報告。

在營收方面，本季營收為新台幣 9 億 1 仟 1 佰 7 拾 3 萬 4 仟元，較前一季減少了 9.8%，比去年同期增加了 13.6%。

在營業費用方面，本季營業費用為 3 億 8 仟 9 佰 3 拾 8 萬 7 仟元，較上一季減少了 12.5%，比去年同期多了 1.9%。

在營業淨利方面，本季營業淨利為 5 億 2 仟 2 佰 3 拾 4 萬 7 仟元，較上一季減少了 7.7%，但比去年同期成長了 24.2%。營業淨利率方面，較上季增加了 1.3 個百分點為 57.3%，也比去年同期成長了 4.9 個百分點。本季淨利為 4 億 6 仟 1 佰 7 拾萬 6 仟元，因受匯兌利益減少影響，較上一季減少了 10.3%，但比去年同期增加了 7.2%。

總結，2025 年第一季的 EPS 為新台幣 6.18 元。

在總體營收中，我們分授權金及權利金來做說明：

1. 首先，第一季的授權金佔本季營收 26.3%，金額較上一季減少了 23.8%，但比去年同期成長了 5.2%。
2. 在權利金方面，權利金佔營收比重為 73.7%，金額較上一季衰退了 3.4%，但比去年同期增加了 16.9%。
3. 2025 第一季的總營收比上一季減少了 9.8%，但與去年同期比較增加了 13.6%。

第一季營收貢獻分析

在整體營收中，再以各個技術對營收貢獻來區分：

1. **NeoBit** 本季授權金較上一季減少 14%，但比去年同期成長 18.7%，貢獻了本季 23.6% 的授權金。在權利金部分，NeoBit 貢獻 25.4%，較上一季衰退 0.8%，但比去年同期增加 20.2%。
2. **NeoFuse** 對本季的授權金貢獻為 49.1%，較上一季減少 4.3%，也比去年同期減少 1.7%。在權利金部份，NeoFuse 在本季貢獻 72.4%，較上一季減少 4.4%，但比去年同期成長 16.3%。
3. **以 PUF 為基礎的 Security IP** 在本季貢獻了 7% 的授權金，比上季衰退 76.4%，也比去年同期衰退 7.4%。在權利金部分，儘管本季貢獻低於 1%，但比上季成長了 1.7%，且比去年同期增加 542.2%。
4. **在 MTP 技術方面** 佔授權金 20.3%，授權金比上一季減少了 11.1%，但比去年同期成長 14.9%。權利金貢獻較上一季增加 0.2%，但較去年同期減少 1.6%，貢獻 2.1% 的權利金。

第一季營收分析–Wafer Size

若以 8 吋及 12 吋晶圓區分：

1. **8 吋晶圓** 權利金，佔第一季權利金營收的 42.5%，較上一季增加 0.6%，比去年同期也增加 16.1%。
2. **12 吋晶圓** 權利金，佔第一季權利金營收的 57.5%，較上一季減少 6.2%，但比去年同期增加 17.5%。

第一季完成的設計定案有 137 個，因為工作天數較少，management report 會詳細說明。

未來展望

何明洲，總經理

接下來向各位報告未來的展望。

授權金方面：受晶圓廠與晶片廠商強勁需求推動，加上累積更多的製程平台及更多功能的 NVM 及安全相關 IP，預期授權金將持續保持成長動能。

權利金方面：我們預期權利金將持續成長動能，來自於先進製程平台、持續累積新高的設計定案數以及成熟應用市占率持續成長。

在新 IP 技術上

1. 開發後量子加密 PQC 模組，整合進 PUF-based security processor，迎接未來 10 年量子遷移所需要的基礎硬體安全核心。

在 Business 合作平台上

1. 繼 TSMC OIP 最佳 embedded memory IP 夥伴，我們加入 Intel Chiplet 聯盟，導入 OTP/PUF，成為 Intel 美國本地製造 Chiplet 安全創新解決方案。
2. 即將在 Computex 推出 PUF-based HSM edge server，佈局 security as a service 服務平台。

接下來，我把時間交給 Charles。

董事長言論

徐清祥，董事長

(Page 14: NeoPUF-based HSM Edge Server for PQC Migration)

我想利用這段時間來介紹我們的新 IP，這是一項系統級 IP—基於 NeoPUF 的 HSM 邊緣伺服器解決方案，為後量子加密 (PQC) 遷移而設計。在我們的研發過程中，我們致力於 NeoPUF 為基礎的安全 IP 創新，從 Root of Trust (信任根)、安全協同處理器、安全元件，到 HSM、安全加速器與 HSM 邊緣伺服器，我們已建立起完整的技術產品線。我們將持續創新，提供最佳的安全解決方案，推動全球邁向 Zero Trust (零信任) 安全架構，並對抗量子電腦帶來的資安威脅。

此外，我也想特別強調，作為一家安全技術與解決方案的提供者，我們將堅持以授權為主要商業模式，而非銷售實體產品。

(Page 15: Why Migrate to PQC?)

PQC 遷移至關重要，因為量子電腦正快速發展，未來可能打破現有的加密系統，如 RSA

和 ECC。這些系統依賴複雜的數學問題來保護我們的數位基礎設施，包括網路銀行與安全通訊。遷移至 PQC 所使用的是能抵禦量子攻擊的新型演算法，可確保長期的資安防護。現在就開始採取行動，有助於超前量子技術的演進，保護資料完整性，並維持我們在日益數位化世界中的信任基礎。

(Page 16: PQC Migration Steps & Scope)

PQC 的遷移是一項關鍵且多步驟的過程，目的是在面對量子威脅時保護我們的數位世界。首先，組織需盤點所有加密資產，確認系統、軟體與硬體中哪裡是使用 RSA 和 ECC 加密。接著，進行風險評估，優先處理需長期保護的敏感資料，例如醫療紀錄或金融交易。

之後進入轉換規劃階段，通常會採用「混合加密」策略，在過渡期間同時使用傳統演算法與 PQC 演算法。接下來是測試與部署，確保相容性與效能，並透過持續監控來應對潛在的資安漏洞。

PQC 演算法運算量龐大，因此安全加速器是不可或缺的。這類演算法通常涉及更大的金鑰與更複雜的計算，需仰賴專用硬體才能有效處理。如果缺乏加速器，系統容易出現效能瓶頸，導致延遲或資安風險。

透過導入安全加速器並依照上述步驟執行，才能確保未來具備強韌、抗量子威脅的資安防護能力。

(Page 17: NeoPUF-based HSM Edge Server)

由力旺開發的 NeoPUF，在 PQC 遷移中，特別是在邊緣伺服器上的硬體安全模組 (HSM) 中，扮演了關鍵角色。NeoPUF 提供抗量子攻擊的安全基礎，用於金鑰的產生與儲存。不同於傳統依賴外部金鑰注入的方式，NeoPUF 利用量子穿隧效應與矽晶體物理差異，於晶片內部直接生成唯一且無法複製的識別碼，強化對量子攻擊的防禦能力。

這對部署於物聯網 (IoT) 與雲端基礎架構等分散式環境中的邊緣 HSM 尤為重要，因為這些裝置需保護高度敏感的資料。透過將 NeoPUF 與 Kyber、Dilithium 等 PQC 演算法整合，HSM 可實現密碼敏捷性 (crypto-agility)，在無需仰賴特定廠商的情況下，順利轉向量子安全標準。

此外，NeoPUF 有效應對「先儲存、後解密」(Store Now, Decrypt Later) 等威脅，並在資源受限的邊緣環境中提供優異效能，確保長期安全性，成為推動 PQC 遷移的重要基石。

(Page 18: NeoPUF-based HSM Edge Server Applications)

如簡報所示，基於 NeoPUF 的 HSM 邊緣伺服器可應用於七大主要產業領域。如果這些領域未能及時導入後量子加密 (PQC)，未來將面臨嚴重的資安風險。這些應用領域包括：(1) 金融業、(2) 電子商務與零售、(3) 醫療產業、(4) 公共部門、(5) 電信產業、(6) 雲端與資料中心，以及 (7) 汽車產業。

基於 NeoPUF 的 HSM 不僅能滿足當前的資安需求，也能為新新的量子威脅建立堅實的防禦機制。

(Page 19: NeoPUF-based PQC Security as a Service)

我們打造了一套完整的解決方案，稱為「PUF-based PQC Security as a Service」，並部署於伺服器上。

這項解決方案的核心是將 PUF 技術的安全優勢擴展到服務層，讓任何需要高等級資安的應用場景，例如金鑰管理、身分驗證或系統存取控制，都能直接受益。

簡報中展示了此服務方案的系統架構圖，其基礎為以黃色標示的 PUF-based HSM 邊緣伺服器。在此基礎上，平台運行多項關鍵服務，包括 PKI (公開金鑰基礎建設)、KMS (金鑰管理系統)，並支援 CMS (憑證管理系統) 以及 Zero Trust 身分識別管理。

NeoPUF-based HSM 不僅能應對當前的資安需求，更能為未來日益嚴峻的量子威脅建立強大防線。

以上就是我們本次的分享內容，謝謝您的聆聽。

接下來，我們將進入 Q&A 環節。

結論

徐清祥，董事長

如果大家想了解更多有關公司在安全 IP 的進展，歡迎上 PUFsecurity 的官網 <https://www.pufsecurity.com/> 上看，有很多文章跟課程。

我們會不斷努力的創新，提供客戶更好的 IP 與安全解決方案，也會為股東帶來更高的回報。公司會持續朝向每顆晶片都會用到我們的 IP 的目標前進。感謝各位股東長期對力旺的支持!