

新加坡：MAS 與銀行及技術夥伴展開量子安全合作 (8/14)

- 新加坡金融管理局(MAS)、星展銀行(DBS)、匯豐銀行(HSBC)、華僑銀行(OCBC)、大華銀行(UOB)、SPTel 和 SpeQtral^{註 1} 簽署合作備忘錄，展開量子安全合作計畫並研究「量子密鑰分發(Quantum Key Distribution, QKD)」技術^{註 2}於金融業之應用。QKD 可協助金融機構保護密鑰交換，以應對量子運算帶來之網路安全威脅。
- MAS 對外發布量子技術可能導致網路安全風險之建議，提供金融機構應對已識別威脅之建議措施。MAS 在「金融科技與創新補助計畫 3.0 (Financial Sector Technology and Innovation Grant Scheme 3.0, FSTI 3.0)」^{註 3}下推出量子專案，為發展量子技術提供資金支持。
- 本備忘錄基於 FSTI 3.0 提供合作架構，用於金融業試驗量子安全解決方案。MAS 及參與銀行將共同試驗 SPTel 和 SpeQtral 所提供之量子密鑰分配(QKD)解決方案：
 - 針對金融業案例進行 QKD 概念性驗證(Proof-of-concept)沙盒測試，以評估其可行性、效能及適用性。
 - 驗證 QKD 安全性，如偵測竊聽意圖及防止未經授權之存取或篡改 QKD 傳輸內容。
 - 透過知識交流提升技術能力，讓參與者具備量子安全解決方案商業化所需之技能。

註 1：SPTel 係網路服務供應商，提供多樣化、快速且安全之網路連線；SpeQtral 是由量子技術研究中心(Centre for Quantum Technologies, CQT)分拆之公司，利用太空量子通訊技術實現太空量子密鑰分發。

註 2：量子密鑰分發係安全密鑰交換之技術，量子密鑰分發可確保通訊雙方不被第三方窺探之情況下生成和共享加密密鑰。

註 3：有關 FSTI 3.0，請參閱 2024 年 7 月國際證券市場動態(編號：240707)

資料來源：新加坡金融管理局 MAS