

NEC

RD

CHEN RAE

4170 2536 12

VALID FROM GOOD THRU  
02/17 02/23

HOLY BANK



SIGN IN



NEC  
Bio-Payment  
生物支付  
解決方案手冊

\Orchestrating a brighter world



近年來隨著 Fintech 金融科技的快速發展，改變了消費者的支付習慣與需求，支付行為更逐漸走向虛擬化、數位化，令全球行動支付市場正蓬勃發展。而未來的支付市場，更從行動支付時代進入生物支付 (Bio-Payment) 時代，其安全性將成為關鍵，且因生物支付因其生物支付利用個人獨特的生物特徵標記，讓辨識資料成為獨一無二的解碼鑰匙，從而保障個人資料的安全性。



## 「安全」是生物支付的首要考量

據資策會產業情報研究所 (MIC) 連續五年進行的「行動支付消費者調查」結果指出，臺灣消費者考量是否使用行動支付的前五名因素中，安全性 (83.3%) 因素居首，顯見一般普遍認為，安全是使用行動支付時的首要考量。這也反映了未來金融服務的發展趨勢，必須貼近消費者觀點與消費體驗，使用上簡單、聰明、安全的服務將成為未來成功的關鍵要素。簡而言之，生物支付已成必然之趨勢，且必須具備以下幾種要件，才能滿足企業客戶、消費者對便利、安全的期待：

- 高精確度和便利性
- 平台整合完成度高
- 高度安全性
- 系統建置容易

對企業客戶而言，理想的生物支付平台系統不僅可利用生物辨識高精確度的特性，以縮短驗證所需時間，為消費者帶

來更流暢的消費體驗，資安防護也因此得到提升；同時在建置平台系統時能快速部署，並與既有設備、系統整合，不需全面升級或更換，沒有不必要的額外成本，更是評估導入的考量重點。



## NEC 生物支付解決方案要素與架構

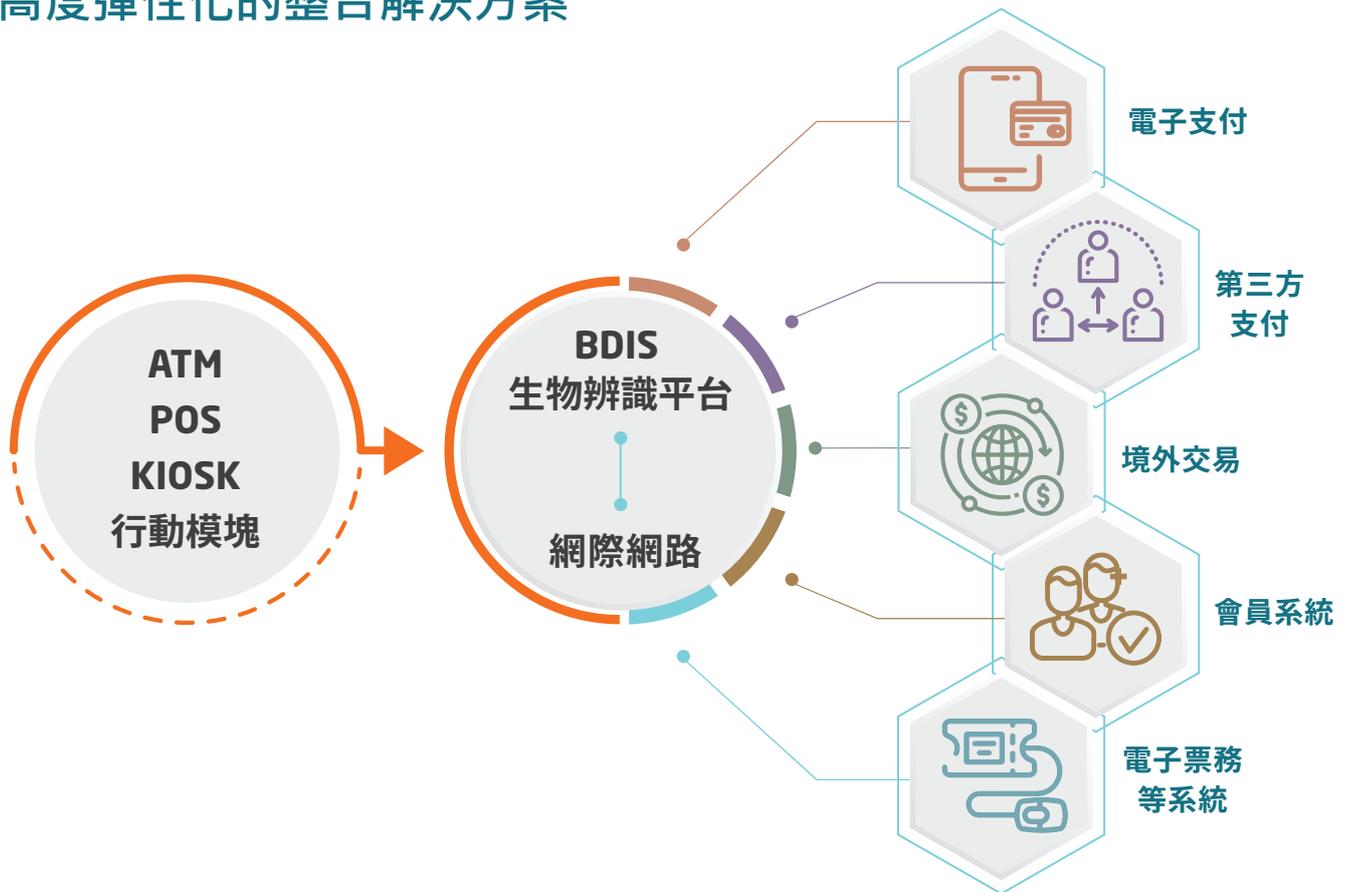
NEC 生物辨識技術已經擴展至各個產業領域，更整合資料與 AI 應用分析等強項，協助各產業進行服務升級，尤其與金融產業合作、深耕多年，在全球更已協助眾多金融客戶推出多項獨步全球的 Fintech 金融服務，打造出高度安全的產品特性，更是台灣金融產業發展 Fintech 服務的最佳夥伴。

在下圖中，生物支付解決方案以生物辨識技術為基礎，挾技術群所具備的高速、高精準低錯誤率的辨識優勢，加上讓資料在各設備平台傳送、接收期間採用多種高度安全的加密技術，不僅保障前端設備的建置與平台佈建的穩定與安全，也避免了生物辨識資料遭到竊改冒用、甚至外洩的風險。

對業者而言，除精準快速的先進技術，考量採用生物支付的另一重點，在於能直接在既有的系統上建立生物辨識平台，並在短時間內完成部署，無須更換或增加額外的設備、安裝費用，以降低導入系統時的資本支出。



## 高度彈性的整合解決方案



憑藉多年來的整合經驗，NEC 生物支付解決方案讓客戶可依實際應用場域的不同，對整合解決方案的選擇更加彈性多元，不僅保有對前端設備、系統串接、後端服務、資訊安全等模組的選擇權，NEC 亦提供完整訓練的支援服務，全力協助業者完成平台操作流程培訓，也為消費者提供更流暢、更安全的服務。

## NEC 生物支付核心技術說明

NEC 自 1970 年代即投入生物辨識技術研發，從指紋辨識一路演進，陸續發展出掌紋辨識、人臉辨識、虹膜辨識、語音辨識與耳道聲波辨識技術等六大生物辨識技術，將之整合為 Bio-Idiom 品牌技術群。





## 世界第一、領先業界的 NEC Bio - Idiom

指紋辨識技術全球第一

1<sup>st</sup>

人臉辨識技術精準度

99.2%

連續 4 次獲美國 NIST  
評為全球第一

4<sup>times</sup>

虹膜辨識技術精準度

99.33%

生物支付解決方案提供了完整的生物辨識技術群，將消費者獨特的生物特徵訊息轉為「支付之鑰」外，亦大幅降低資料不實和遭到惡意攻擊的風險。而 NEC 也具備豐富的系統整合經驗，能有效協助客戶完成跨平台或異質系統整合，讓客戶得以彈性選擇適合的解決方案，依實際需要部署至全球各地，累積了許多客戶與建置經驗，以滿足市場多樣化的需求。

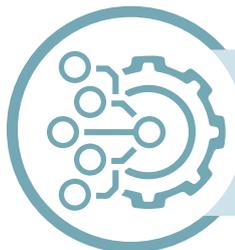
## NEC 生物支付解決方案 四大優勢



NEC 始終以開放、創新的的前瞻眼光，持續為社會創造重要價值而努力，為滿足客戶、消費者對行動支付的更多需求，並消除對安全性的疑慮，NEC 生物支付解決方案即因此應運而生。以領先全球的辨識技術群為堅實基礎，結合頂尖的網路和運算技術，在系統建置、多元整合、提供服務等方面擁有豐富的專業知識和經驗，其專業、領先的優勢恰好回應了市場的期待，更是各行業者投入生物支付的理想之選：



全方位發展六大生物辨識技術，以高速、高精準、低錯誤的演算技術，實現高達 99% 的高辨識率。



生物辨識服務平台支援多款資訊加密技術，如 DES、AES、PGP；SSH；SSL/TLS、公開金鑰基礎架構 (Public Key Infrastructure, PKI) 和數位簽章等，快速有效且安全可靠地導入客戶既有系統，以保障資料與系統安全。



包括串接生物辨識、電子支付、數位金流等異質平台，擁有多年整合技術與經驗。



與多元設備廠商合作，依客戶實際需要，量身打造完整的解決方案，滿足不同應用場域的需求。



## 多元應用場景

在未來，支付行為將融於各種生活情境中，為人們帶來更快速便利的生活，如何從消費者思考的角度出發，提供各種最佳的體驗服務，則是未來各行業者勝出的重要關鍵。NEC 多年來致力於提供能改善社會的最佳解決方案，生物支付解決方案則為客戶與消費者提供最適於各種支付情境的創新整合服務，進一步提高服務品質，提升消費者的支付體驗。



### 智慧金融

**ATM人臉提款、行動生物支付、VIP 會員系統  
提升消費者個人化服務體驗**

透過生物辨識技術讓消費者可免去攜帶資料、卡片等麻煩，靠臉即可操作各種 ATM 服務，並可擴充整合多項功能，讓消費者體驗更多元的金融服務。

### 智慧交通

**生物辨識自動售票系統、人臉辨識通關系統  
有效疏通人流，快速不卡關**

搭配臉部辨識技術，指紋、虹膜等技術搭配，可整合消費者購票紀錄與喜好，在匣口即可快速通關。



### 智慧醫療

**生物辨識自助繳費機  
一鍵完成醫療支付，降低人力支出**

結合門診系統、健保資料，利用生物辨識技術智慧扣款，省去病患等待批價、領藥的時間。

### 智慧零售

**POS 人臉支付、無人商店  
智慧便捷的消費體驗**

結合 AI、物聯網等技術，為零售業者提供更精準的進銷存管理能力，人臉辨識技術的「刷臉支付」讓消費者享受快捷、智慧的消費體驗。





## 關於 NEC

NEC 公司是 IT 與網路技術整合的全球領導廠商，提供之服務可讓全球各地的企業與人民受益。NEC 公司於全球提供的「社會解決方案」，致力促進社會的安全、安心、效率與平等，並以「ORCHESTRATING A BRIGHTER WORLD」為品牌宣言，協助解決各種挑戰性的社會問題，為日新月異的世界創造全新的社會價值。

如需了解更多，請造訪  
<https://tw.nec.com/>