

NEC



NEC  
Smart Retail  
智慧零售 / 流通  
解決方案手冊

\Orchestrating a brighter world



智慧零售正是在工業革命 4.0 風潮下，由傳統邁入智慧化的階段，憑藉 5G、雲端、物聯網、AI、大數據等技術，來創新零售的經營業態、革新流通渠道的全新發展，不僅帶動產業生態系統的重建，更將過去以「產品」為核心的思維轉型為以「消費者」為核心的個人化服務，協助消費者改善消費過程，打造專屬的客製化服務體驗，創造智慧零售的新價值。



## 未來的智慧零售

個人化經濟時代來臨，據資策會產業情報所 (MIC) 指出，智慧零售的實體創新應用已朝四大趨勢發展，未來的經營核心更將以「消費者數據」的思維為主，消費者如何更簡單、更高效便利、甚至更有趣地感受零售服務，都是企業必須面對的課題。面對零售即服務 (RaaS) 的強勢崛起，企業該做的是如何有效整合不同科技，全方位蒐集每個場景的消費者數據，結合線上、線下 (OMO) 虛實整合，以滿足消費者的深層需求。透過科技運用，不只可加速零售業者實現多元、活潑的智慧零售的創新服務，同時提升人員、流程、乃至營運的效率，更能以規模化、系統化的方式與消費者互動，做好關係管理，提升消費者體驗及口袋佔有率，拓展更大的市場機會。



## NEC 智慧零售 / 流通解決方案

NEC 身為生物辨識驗證領域的全球領導廠商，其 Smart Retail 智慧零售 / 流通解決方案，採用高精準度的生物辨識技術，如指紋、掌紋辨識和人臉辨識等技術應用，能快速識別消費者並提供專屬的消費體驗，整合高效能、高信賴度的多項 AIoT 技術，協助與多種異質設備進行整合並收集大量資訊，透過 AI 技術的分析，建立可視化的管理模式，以預測銷量及設備狀態，同時導入自助化、自動化設備等，提高整體的營運效率。

NEC 從事流通服務業系統整合，累積逾 30 餘年的經驗，除為客戶導入先進的 AIoT 技術，積極協助客戶進行轉型升級外，更擁有多個業種的解決方案及優秀的服務團隊，不僅嫻於營運之關鍵所在，更秉持追求一流服務品質的傳統，為流通業提供 24 小時全年無休的 POS 解決方案，建置智慧零售的店鋪架構等全方位方案，致力協助客戶勇於面對數位新挑戰、締造新佳績。



# NEC 智慧零售 / 流通的優勢

## 生物辨識技術領先全球



### 全方位生物辨識技術

提供人臉, 虹膜, 指紋, 靜脈, 聲紋, 耳道等多種辨識, 並達到 99% 之高辨識率



### 快速識別

臉部辨識技術在 1 秒可完成 230 萬筆資料比對



### 全球第一

連續 5 次獲美國國家標準與技術研究院 (NIST) 評為全球第一

## 彈性整合



### 易於整合

模組化辨識套件, 提供簡易便利的系統整合功能



### 彈性易用

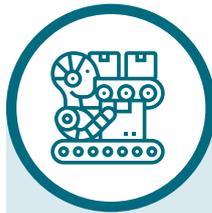
與多元設備廠商合作, 提供完整解決方案, 以滿足客戶不同應用場域需求

## 易於管理



### 資料可視化

改善後端維運中心的營運與管理模式, 提升維運效率



### 實現即時性

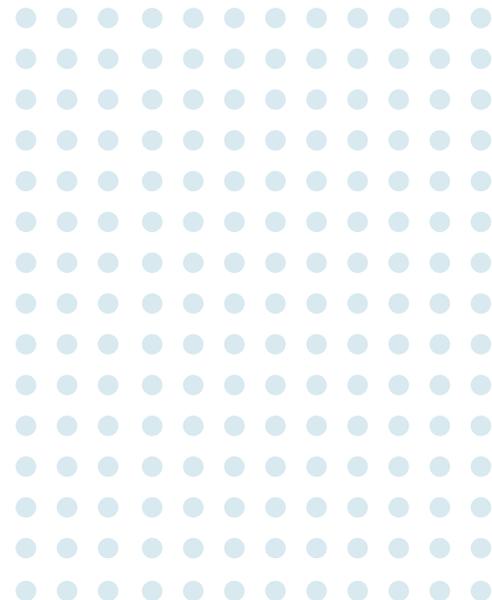
即時掌握設備狀態、預測甚至進行自主報修

## 安全至上

支援多款資訊加密技術, 如 DES、AES、SSH、PKI 和數位簽章

## 全年無休

客戶支援中心提供 24 小時服務, 完整支援技術服務。



# NEC 智慧零售創造多贏局面

零售通路型態深受當地消費行為趨向影響，各國均發展出不同的產業特色。在全新智慧零售的概念下，專為解決人力短缺、提高消費者專屬消費體驗的 NEC 智慧零售解決方案，運用科技所長、多年的整合經驗，為業者在提升銷售管理效率、滿足消費者購物體驗等多元需求中，尋求更創新、更有價值的可能。



## 提升客戶體驗

1. **快速識別**：透過生物辨識技術快速辨認消費者並給予問候
2. **自助結帳**：使用電子貨幣或人臉辨識進行自動結帳
3. **洞察消費者興趣**：利用消費者動線、視線分析得知消費者於貨架前的行動，調整商品陳列安排
4. **需求預測**：自動將收集來的資料進行預測分析，再向消費者提供個人化消費資訊



## 促進社會價值

1. **預防犯罪**：利用 24 小時監視器，對非營業時間內的可疑人物發出警報



## 提升管理效率

1. **人力管理**：使用員工 ID 卡管理出入口與差勤系統，同時管控員工健康狀況
2. **視覺化管理**：利用機器視覺與 POS 系統整合，將整個銷售區域可視化，進行貨架狀態、陳列架、缺貨分析
3. **商品管理**：整合 RFID、攝影機技術進行商品檢測，並可預測需求，依此自動訂貨。
4. **自動化管理**：對門市貨架、生財設備等進行自動監控管理，並提前預知故障情形，以即時報修或更換
5. **即時支援**：後端營運的 AI、視覺化管理，可即時查詢各店鋪儲存狀況、並提供即時諮詢





## NEC 智慧零售的應用情境

關於未來商店，將是科技技術的整合平台，NEC Smart Retail 智慧零售 / 流通解決方案將多種先進技術整合在零售場域中，搭配 NEC 善於整合的豐富經驗，不僅提升消費者的個人化消費體驗，更讓零售業者能即時進行策略調整，創造更多業務價值。

### 無人商店

1. POS 人臉支付
2. 入店識別
3. 消費者購物喜好分析



### 零售營運支援

1. 管理資料可視化
2. 後端營運中心數據化、AI 分析
3. 加速營運策略數位化
4. 自動化供貨管理
5. 設備狀態自動化管理



# 門市

## 提升消費者體驗



快速識別



自助結帳



視線推定



需求預測



智慧客服

## 管理自動化

人力



差勤系統  
健康管理

物流



自動管理貨架  
自動訂貨

設備

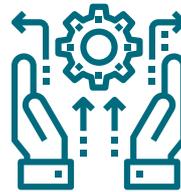


AIoT 自動檢  
測生財器具

安全



監測店內狀況  
可疑人員檢知



## 後端管理 / 總部



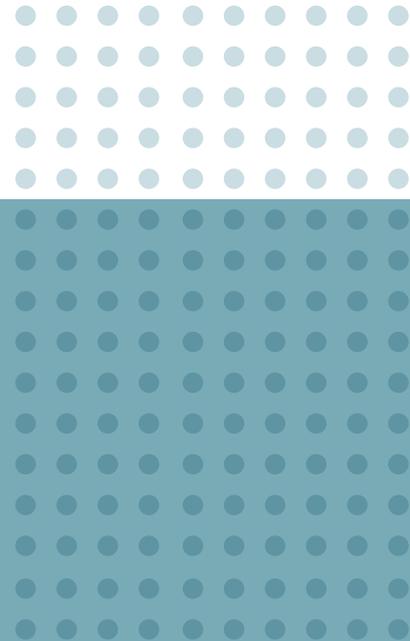
遠端支援



營運策略  
數位化、視覺化



門市生命  
週期管理





## 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/>