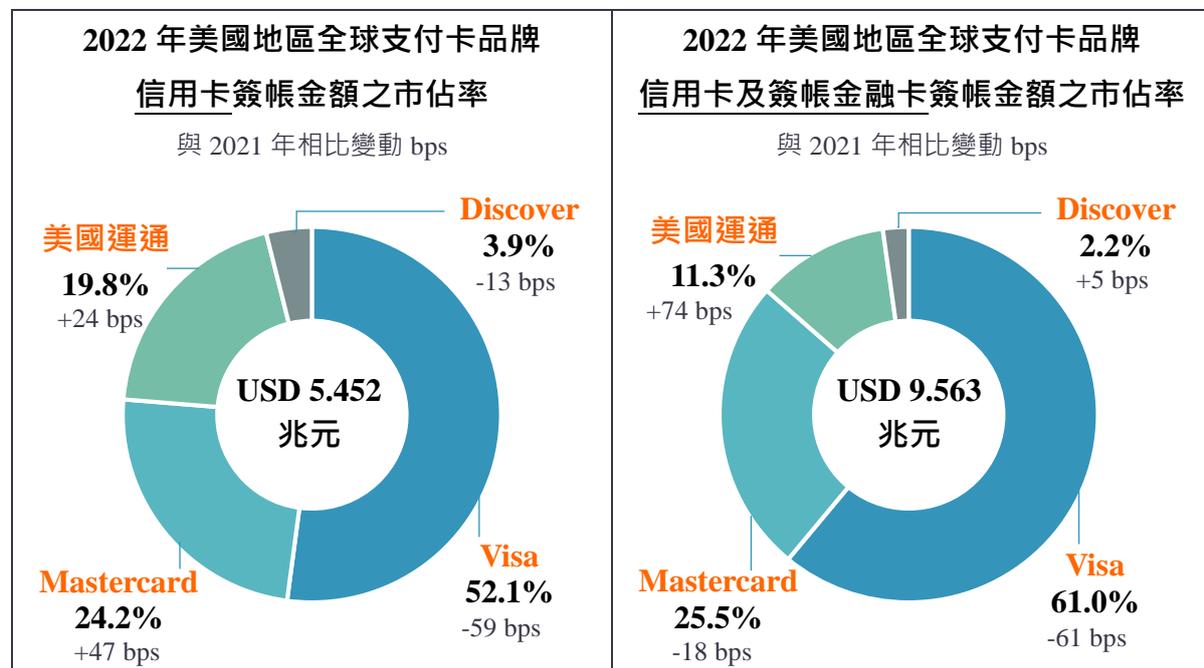


說明：針對第 1 篇「2022 年美國地區全球支付卡品牌概述」及第 3 篇「Ingenico 及 Fujitsu 的手掌靜脈生物辨識支付技術」進行重點摘譯。

本期重點摘譯：

### 一、2022 年美國地區全球支付卡品牌概述

2022 年於美國地區發行之 Visa、Mastercard、美國運通和 Discover 的一般信用卡、商務信用卡、轉帳卡及預付卡（不含預借及提現），其刷卡交易量達 USD 9.563 兆元，相較 2021 年成長 13.0%。



2022 年美國地區之信用卡循環信用餘額總計約 USD 1.07 兆元，全球支付卡品牌以 Visa 為首佔比 46.86%；2022 年美國地區信用卡循環信用餘額相比 2021 年增長 14.7%，以 Discover 變動幅度最高，增加 21.2%。

美國地區全球支付卡品牌之信用卡循環信用餘額

	2022 年		2021 年		變動 2022 年相比 2021 年
	USD 億元	佔比	USD 億元	佔比	
Visa	5,021.1	46.86%	4,452.2	47.67%	12.8%
Mastercard	3,362.9	31.39%	2,918.1	31.25%	15.2%
美國運通	1,428.9	13.34%	1,225.0	13.12%	16.6%
Discover	901.1	8.41%	743.7	7.96%	21.2%
總計	10,714.0	100.00%	9,339.0	100.00%	14.7%

## 二、Ingenico 及 Fujitsu 的手掌靜脈生物辨識支付技術

在生物辨識結帳技術中，除了可透過指紋、臉部辨識及虹膜掃描進行支付驗證外，手掌靜脈辨識技術別具優勢，不僅在於每個人的靜脈都是獨一無二的，此技術的準確率比其他驗證方式都來的高，且手掌靜脈是一種高安全的內部生物識別技術，不像指紋或臉部辨識一樣容易被駭客複製及偽造。

全球最大裝機量的 POS 終端機製造商 Ingenico，正與 Fujitsu (富士通) 和 Fujitsu 的全資子公司 Fulcrum Biometrics 合作手掌靜脈驗證支付技術；商店透過 Ingenico 的開放 API 支付平台，即可在 Ingenico 和 Fujitsu 共同建造的 PalmSecure F-Pro 手掌靜脈辨識系統讀取消費者的資訊。

消費者只需將手掌隔空置於 PalmSecure F-Pro 手掌靜脈辨識設備面板上方 2 英寸 (約 5 公分)，透過該設備高度複雜的識別演算法進行 3 次紅外線掃描，即可在 30 秒內完成手掌靜脈註冊，掃描完成後，該手掌靜脈資訊即會傳送到 Ingenico 的私有雲進行代碼化加密並連結至消費者的支付卡片，爾後消費者伸手 2 秒即可進行身分驗證完成付款。

Fujitsu 認為直接揮動手掌的手掌靜脈驗證更容易被大眾接受，相較於指紋及臉部辨識來的衛生又安全，其手掌靜脈辨識系統在 90 多個國家的金融機構、醫療院所及其他企業廣泛應用，並已安裝超過 100 萬台設備，更有 1 億人註冊手掌靜脈；該系統的錯誤接受率 (False Acceptance Rate) 每 1 億次驗證只會發生 1 次，手掌靜脈錯誤拒絕率也不到 0.01%。

Ingenico 及 Fujitsu 也制定與個人權利保護相關的準則和內部規則，以符合歐盟消費者隱私權保護法 GDPR (General Data Protection Regulation，一般資料保護規範)，並因應消費者的要求取消註冊手掌靜脈，銷毀相關數據及卡片資料。



圖片來源：Nilson Report - 2023 年 2 月第 1235 期