

台北外匯市場發展基金會委託計畫

瑞典支付市場現況及未來發展方向

研究人員：林維德

日期：中華民國 113 年 9 月

摘 要

瑞典為全球電子支付最普及的國家之一，Debit 卡及行動支付服務已成為當地民眾最常用的支付方式，也使得民眾越來越不常以現金支付。另一方面，在提供支付服務上扮演關鍵角色的銀行，也逐漸將現金相關業務委外辦理。

面對瑞典支付市場的變化，瑞典政府擔憂若未來現金不再被普遍接受，進入所謂的無現金社會，將導致民眾的日常支付得完全倚賴電子支付，一旦遭遇大規模斷電、斷網等重大事故，可能會影響瑞典的支付安全及效率。因此，瑞典央行積極推動支付系統的革新，瑞典國會也提出多項因應措施及建議。

本文介紹瑞典支付市場持續數位化的發展近況，並說明瑞典國會為應對支付市場的變化，對其未來發展方向提供的具體指引；如國內支付市場持續朝數位化發展，未來也出現類似議題時，可供借鏡參考。

目 次

壹、前言	1
貳、瑞典支付市場近期發展	2
一、瑞典民眾已習於使用電子支付	2
二、瑞典民眾現金支付比例低，但也不樂見完全無現金的發展	4
三、瑞典銀行持續發展電子支付，現金相關業務多已委外辦理	6
四、瑞典央行積極推動支付系統革新	10
參、瑞典支付市場未來發展方向	18
一、國家在支付市場扮演重要的角色	19
二、瑞典國會對未來支付市場發展提出多項因應措施及建議	20
肆、結語	29
附錄 1：瑞典央行 2023 年民眾支付行為調查結果重點	31
附錄 2：瑞典央行 RIX-RTGS 與 RIX-INST 比較表	36
參考文獻	37

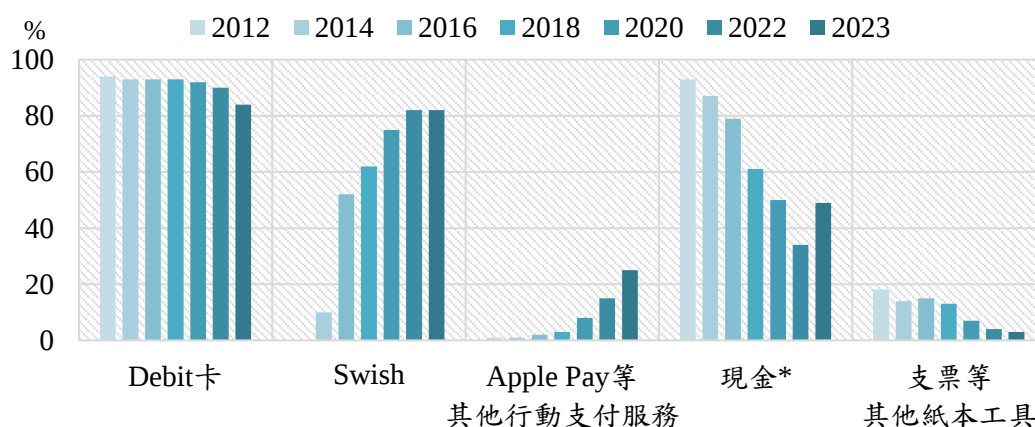
圖 目 次

圖 1、瑞典央行調查民眾常用的支付方式	1
圖 2、瑞典央行調查民眾在實體商店購物使用的支付方式	2
圖 3、瑞典央行調查民眾網路購物使用的支付方式	3
圖 4、瑞典鈔券及硬幣流通金額	4
圖 5、瑞典央行調查民眾在實體商店購物使用現金支付的比率	4
圖 6、瑞典平均每人每月於 ATM 領現及存現的金額	5
圖 7、瑞典央行調查民眾對現金使用日益減少的態度	5
圖 8、瑞典央行調查民眾現金支付是否曾被商家拒絕	6
圖 9、瑞典央行調查民眾目前是否有辦法在無現金的社會生活	6
圖 10、瑞典卡式支付情形	8
圖 11、瑞典銀行轉帳服務的交易筆數	10
圖 12、瑞典支付清算體系簡圖	11
圖 13、瑞典央行 RIX-RTGS 處理交易量	12

壹、前言

瑞典為全球電子支付最普及的國家之一，當地民眾已習於使用電子支付。依據瑞典央行調查¹，Debit卡多年以來一直是瑞典民眾最常用的支付方式；近年來新興的行動支付服務也很快地在瑞典流行起來，例如2012年行動支付服務Swish²推出後，目前已成為瑞典民眾第二常用的支付方式；此外，民眾也開始習於使用Apple Pay等將卡片功能整合到手機中的行動支付服務，替代原本刷卡需使用的實體卡片³。至於傳統的非電子支付工具，如現金及支票等其他紙本工具，則已非目前瑞典民眾主流的支付方式(如圖1)。

圖 1、瑞典央行調查民眾常用的支付方式(可複選)



*2023 年現金支付數據回升的原因，係瑞典民眾在 2022 年 2 月受俄羅斯入侵烏克蘭事件之影響，儲備許多在斷電斷網等情況下仍能使用的現金，並於 2023 年將這些額外儲備的現金拿出來使用。

資料來源：瑞典央行

¹ 有關瑞典央行 2023 年調查結果重點參見附錄 1 及 Riksbank(2024b)。

² Swish 是瑞典 6 大銀行於 2012 年推出的行動支付服務，提供使用者直接以手機門號(須先綁定銀行帳戶)進行付款的「快捷支付」(fast payment)服務；前開快捷支付服務，係指付款人在付款後，收款人可近乎即時收到及動用款項，且為每週 7 天、每天 24 小時(24/7)隨時都可以使用的服務。參見 CPMI(2016)。

³ 瑞典央行認為，此為導致實體卡片的使用近年來略為減少(如圖 1 的 Debit 卡)的原因之一。

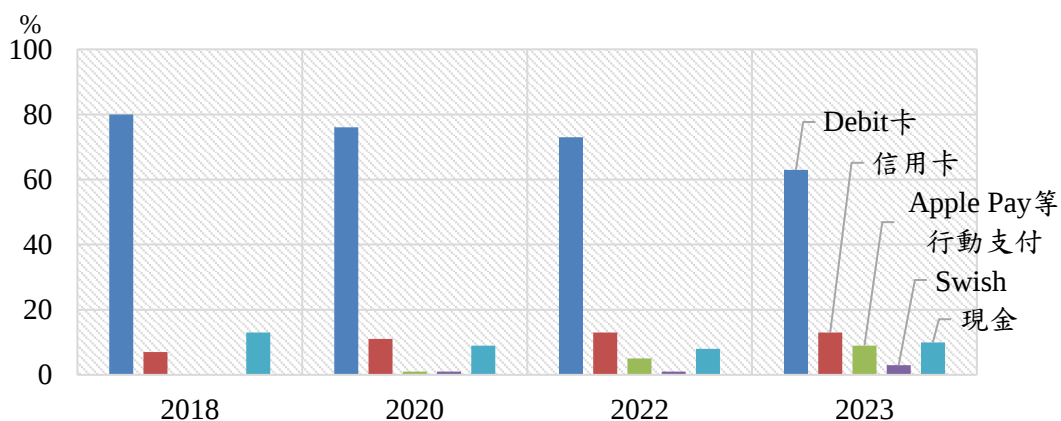
貳、瑞典支付市場近期發展

一、瑞典民眾已習於使用電子支付

(一) 實體商店購物使用 Apple Pay 等行動支付是新趨勢

Debit卡雖然是瑞典民眾在實體商店最常使用的支付方式，但有越來越多人選擇不以實體卡片付款，而是使用將卡片整合到手機中的服務(如Apple Pay)。依據瑞典央行調查，2023年時63%民眾在商店購物時使用Debit卡付款，比2022年低10個百分點。另一方面，2023年時9%民眾使用Apple Pay等行動支付服務，較2022年的比率成長約1倍。至於瑞典民眾常用的Swish，由於並未整合進實體商店的收銀系統，因此在實體商店以Swish付款的情形並不常見(如圖2)。

圖 2、瑞典央行調查民眾在實體商店購物使用的支付方式(單選)



資料來源：瑞典央行

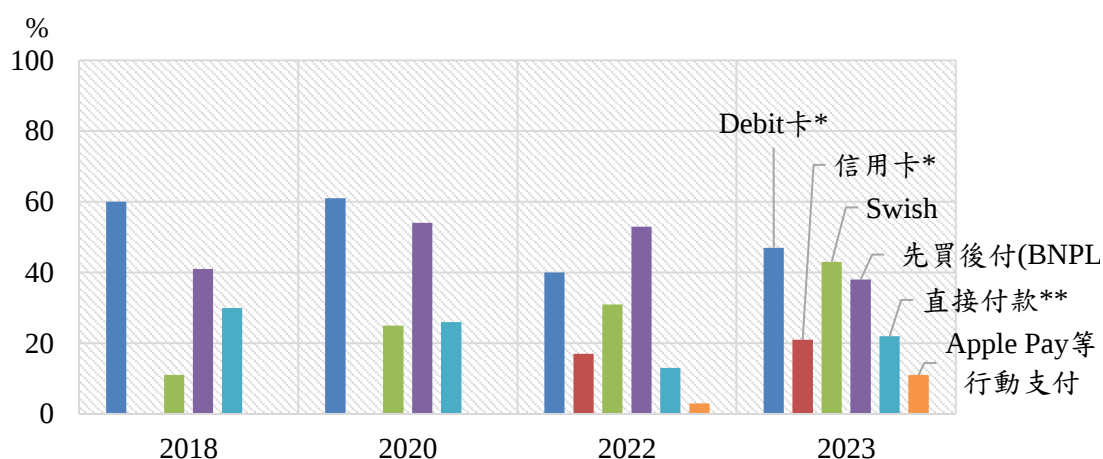
(二) 網路購物使用 Debit 卡及 Swish 付款的情形越來越普遍

隨著科技的發展及網路的普及，商家銷售通路已逐漸從實體商店

轉向往網路平台發展。前幾年的COVID-19疫情，更推動消費者購買習慣的改變，進一步促進網路購物的成長。依據瑞典央行2023年調查，瑞典民眾75%會上網購物，較2018年調查增加約20%。

瑞典民眾網路購物最常用的支付方式是Debit卡，其次是Swish及先買後付(Buy Now, Pay Later, BNPL)⁴服務。Debit卡及Swish持續成長，但BNPL近年來已出現下滑的跡象，可能是因為2020年瑞典國會針對網路支付服務制定新規範，要求業者若有其他支付選項可用時，不能優先顯示或預先選擇BNPL這類涉及信用的支付選項⁵。此外，類似於實體商店的發展趨勢，Apple Pay等將卡片整合進手機的行動支付服務近年來也快速成長(如圖3)。

圖 3、瑞典央行調查民眾網路購物使用的支付方式(可複選)



*Debit卡 2018年及2020年數據亦包括信用卡；2022年以後才將信用卡單獨列示。

**直接付款(direct payment)係指消費者依購物網站付款連結，轉導至消費者的網路銀行頁面進行付款。

資料來源：瑞典央行

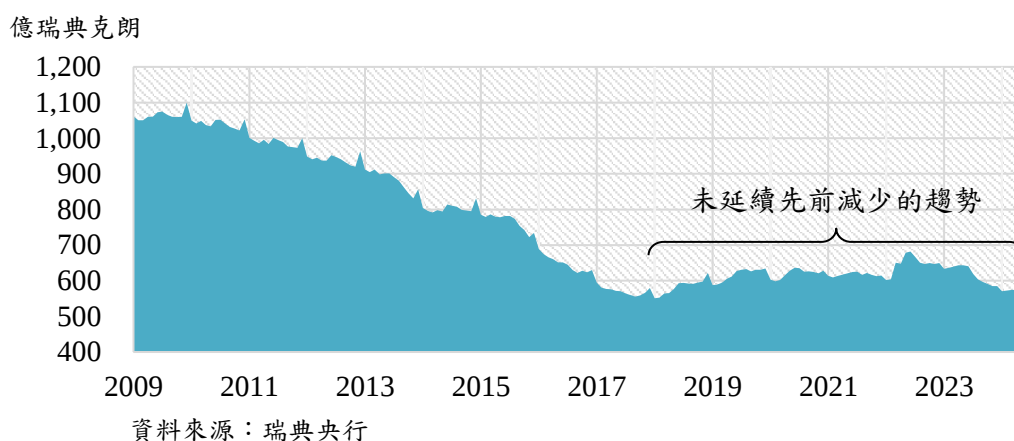
⁴ 瑞典的BNPL主要是由瑞典Klarna公司提供；該公司主要提供線上金融服務，並以全球首創的BNPL支付方式聞名，允許消費者在商家出貨後一段時間才繳費，無需先付款。

⁵ 參見 Svahn(2023)。

二、瑞典民眾現金支付比例低，但也不樂見完全無現金的發展

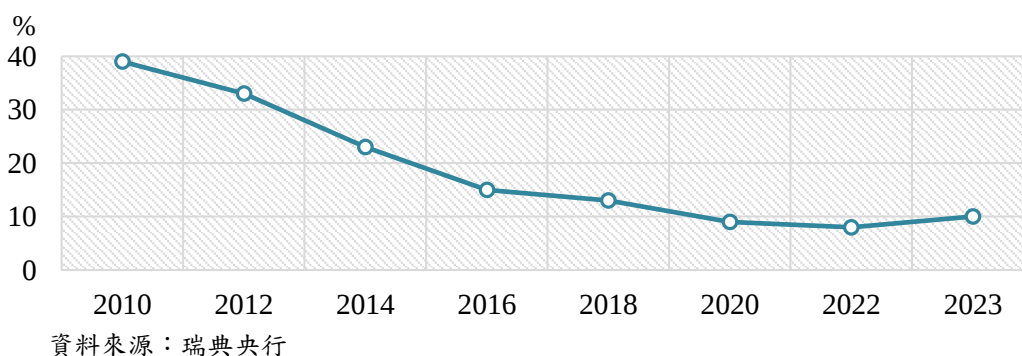
瑞典的現金支付，歷經長期衰退，目前已處於相對低的水準。雖然有些人認為瑞典正朝向無現金社會發展，但依據瑞典央行統計的數據顯示，瑞典民眾對現金的需求在過去幾年間並未延續先前持續減少的趨勢(如圖4)，可能是因為民眾仍希望保有現金以備不時之需。

圖 4、瑞典鈔券及硬幣流通金額



民眾將現金用於支付的情形則越來越少見。2010年尚有39%民眾在實體商店購物使用現金支付，2023年時已降至僅10%(如圖5)⁶。

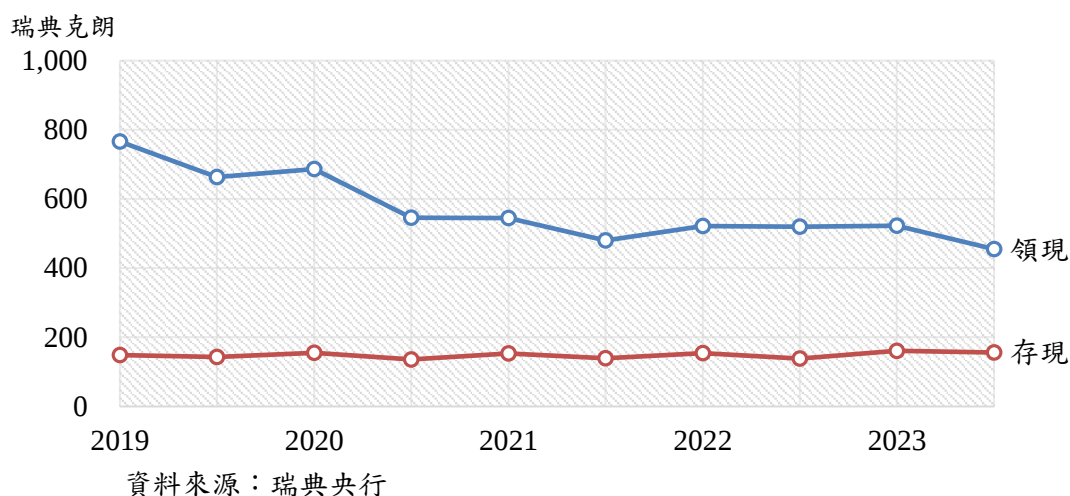
圖 5、瑞典央行調查民眾在實體商店購物使用現金支付的比率



⁶ 2023 年現金支付比率(10%)較 2022 年(8%)略為上升的原因，係瑞典民眾在 2022 年 2 月受俄羅斯入侵烏克蘭事件之影響，儲備許多在斷電斷網等情況下仍能使用的現金，並於 2023 年將這些額外儲備的現金拿出來使用

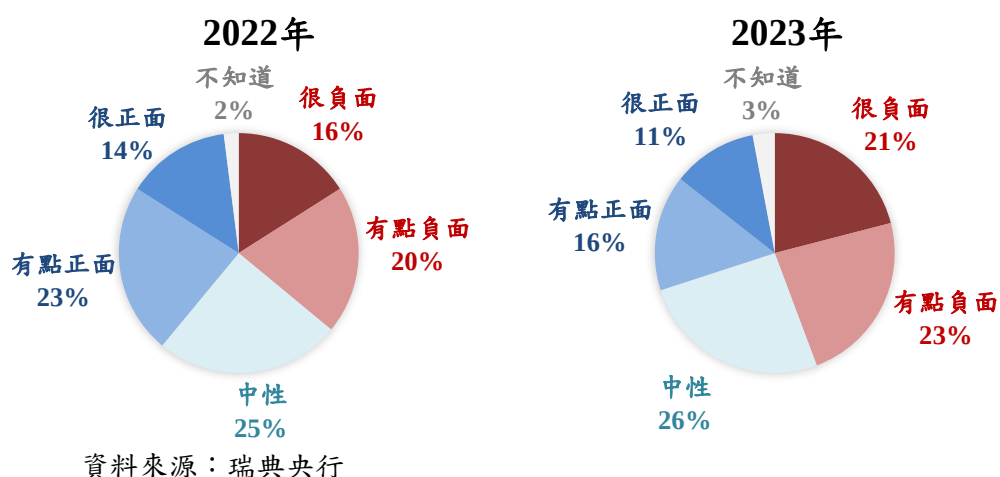
此外，民眾於ATM領現的金額也呈現日益減少的趨勢(如圖6)。

圖 6、瑞典平均每人每月於 ATM 領現及存現的金額



儘管民眾的行為呈現出越來越少以現金支付的情形，但態度卻有所不同，民眾反而越來越不樂見無現金可用的情形實際發生，對現金使用日益減少表達負面看法的比率⁷，已從2022年的36%上升到2023年的44%(如圖7)。

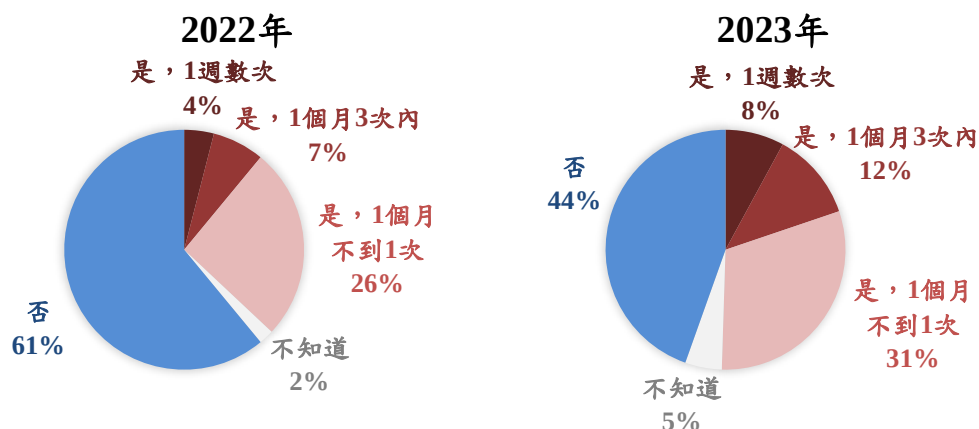
圖 7、瑞典央行調查民眾對現金使用日益減少的態度



⁷ 該比率係「現金使用日益減少的態度」調查回答為「很負面」(very negative)及「有點負面」(rather negative)合計。

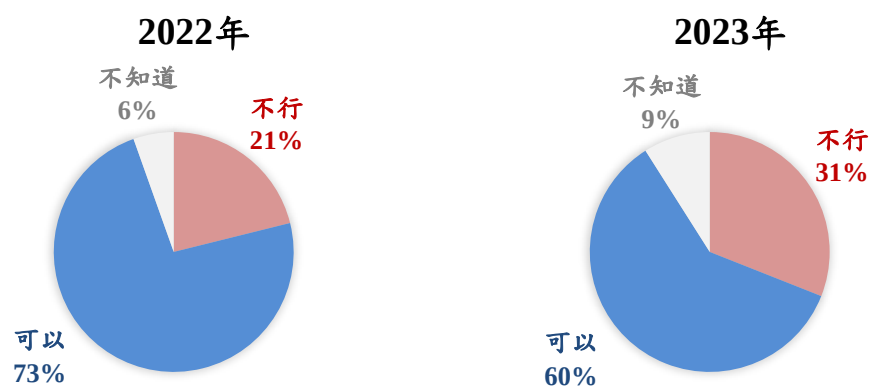
民眾以現金支付被商家拒絕的情形越來越常見，2023年有51%民眾曾遇到這種情形，較2022年上升14%(如圖8)；也有越來越多民眾體認到，無法在無現金的社會生活(如圖9)。

圖 8、瑞典央行調查民眾現金支付是否曾被商家拒絕



資料來源：瑞典央行

圖 9、瑞典央行調查民眾目前是否有辦法在無現金的社會生活



資料來源：瑞典央行

三、瑞典銀行持續發展電子支付，現金相關業務多已委外辦理

瑞典銀行是瑞典零售支付服務的主要提供者⁸，持續推動瑞典的

⁸ 瑞典 6 大銀行提供市場約 8 至 9 成的銀行服務(包括零售支付服務)。

電子支付發展。瑞典銀行除提供現金、卡片及轉帳等支付服務，也投資支付相關基礎設施的營運機構⁹，包括提供零售跨行結算服務的「Bankgirot」、提供ATM服務的「Bankomat」、提供行動支付服務Swish的「Getswish」及提供數位身分識別碼BankID¹⁰服務的「Finansiell ID-Teknik BID」等¹¹。

(一) 瑞典銀行多已將現金相關業務委外辦理

目前瑞典主要銀行的分行櫃檯都不再提供現金服務，而僅倚賴Bankomat於瑞典全國營運的1,400餘台ATM¹²，提供民眾現金服務。Bankomat ATM的現金，以及零售業者所需的現金服務(如現金的運送、收集、整理及計算，以及確保存入零售業者的銀行帳戶)，均交由現金處理公司Loomis負責；少部分仍提供現金服務的銀行，亦透過Loomis支援相關作業。

(二) 瑞典銀行已調整在卡式支付市場中的角色

卡片是目前瑞典民眾最常使用的支付工具。2022年瑞典平均每人每年卡式支付筆數，較2012年上升，但平均金額則下降，顯示瑞典民

⁹ 該等機構不同於一般營利事業，係採成本加成(cost-plus basis)的方式營運，依銀行使用量收取服務費，以回收成本

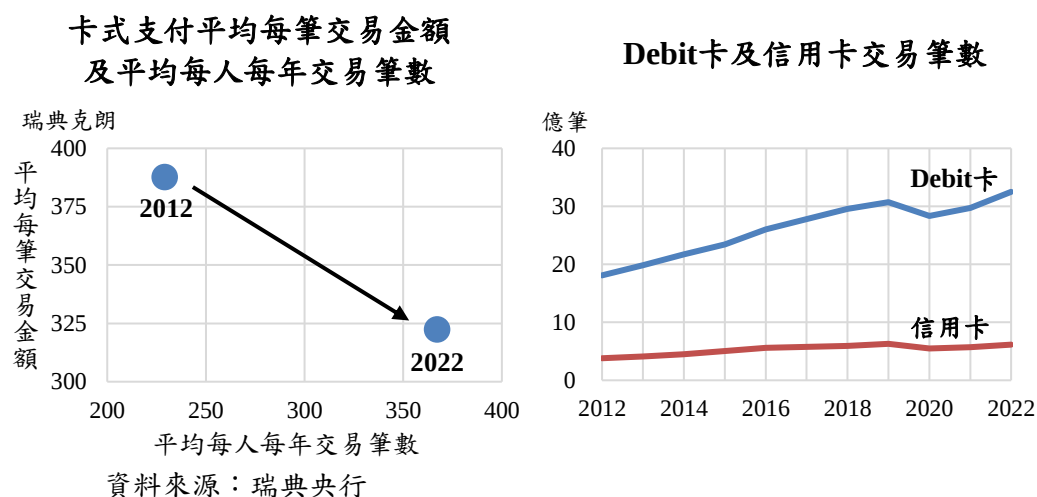
¹⁰ BankID 是瑞典民間機構提供的一種數位身分識別碼(或稱數位 ID)，除可供銀行帳戶持有人用於查閱銀行帳戶、資產即時狀況、國內外轉帳、繳費繳稅、買賣股票及基金等金融服務外，也普遍用於其他產業需身分識別的服務，例如電信公司、公用事業(如水電)的網站都支援 BankID 登入，部分私人公司甚至讓員工直接以 BankID 登入公司系統。

¹¹ 參見 Engström and Pedersen(2024)。

¹² 與我國相比，金管會統計 2024 年 6 月我國 ATM 台數高達 32,978 台。

眾原以現金進行的小額支付，已逐漸被卡式支付所取代。此外，相較於信用卡，瑞典民眾更偏好使用Debit卡(如圖10)。

圖 10、瑞典卡式支付情形



瑞典並無國內自己的卡片品牌，所有銀行發行的卡片均屬於Visa及Mastercard等國際品牌¹³。此外，在過去十年間，瑞典銀行也已逐漸淡出卡式支付中的收單行角色，並將收單業務出售給國外機構經營。

(三) 瑞典銀行提供多樣化的轉帳服務

帳戶間(account-to-account)的資金移轉，主要是透過銀行提供的「轉帳」(bank transfer)服務；該服務基本上可分為由付款方發動的「帳戶轉帳」(credit transfer)，以及由收款方發動的「直接扣款」(direct debit)等兩種轉帳服務。

¹³ 除銀行外，也有非銀行的卡片發行機構，如美國運通(American Express)。

1. 帳戶轉帳

(1) **Swish**：瑞典很大一部分轉帳是透過行動支付服務 Swish 發動。Swish 也是瑞典唯一能由付款方「即時」發動帳戶轉帳的支付服務。

(2) **電子帳單繳費 (electronic bill presentment and payment, EBPP)**：民眾透過網路銀行查詢並繳納電子帳單的服務。

(3) **其他電子形式的帳戶轉帳**：包括銀行透過 Bankgirot 提供的代付服務(giro payment)，以及其他帳戶間的移轉(主要為個人帳戶間的移轉)。

(4) **紙本形式的帳戶轉帳**：即銀行以人工處理客戶指示的帳戶轉帳，例如客戶臨櫃或以電話指示匯款。

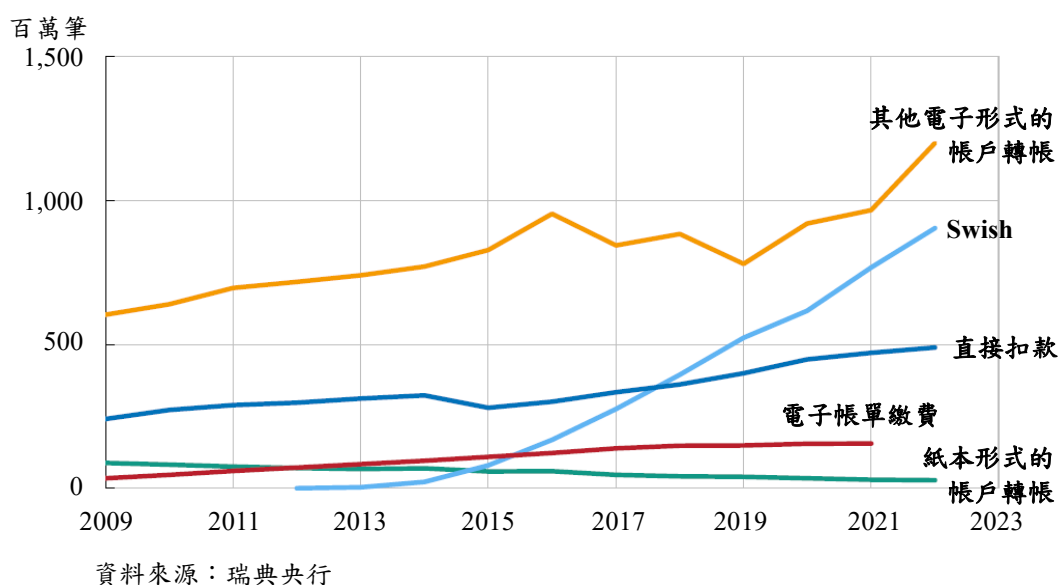
2. **直接扣款**：銀行透過 Bankgirot 的代收服務(Autogiro)¹⁴提供其客戶直接扣款服務，通常用來繳納定期性帳單。

近年來，瑞典銀行各種電子形式轉帳服務¹⁵均呈現交易量成長的趨勢，其中又以行動支付服務Swish的成長幅度最為顯著；至於紙本形式帳戶轉帳的交易量則持續下滑(如圖11)。

¹⁴ Autogiro 為瑞典當地唯一的直接扣款(代收)服務。

¹⁵ 電子形式轉帳服務包括 Swish、電子帳單繳費及其他電子形式的帳戶轉帳，以及直接扣款。

圖 11、瑞典銀行轉帳服務的交易筆數



四、瑞典央行積極推動支付系統革新

瑞典央行與其他央行一樣，除發行現金供大眾使用外，也提供支付系統，讓銀行等參加機構，以無信用風險的國家貨幣(亦即中央銀行貨幣)，進行機構間款項的支付清算；瑞典央行的支付系統合稱為「RIX」，包括大額支付的「RIX-RTGS」，以及零售快捷支付¹⁶的「RIX-INST」。

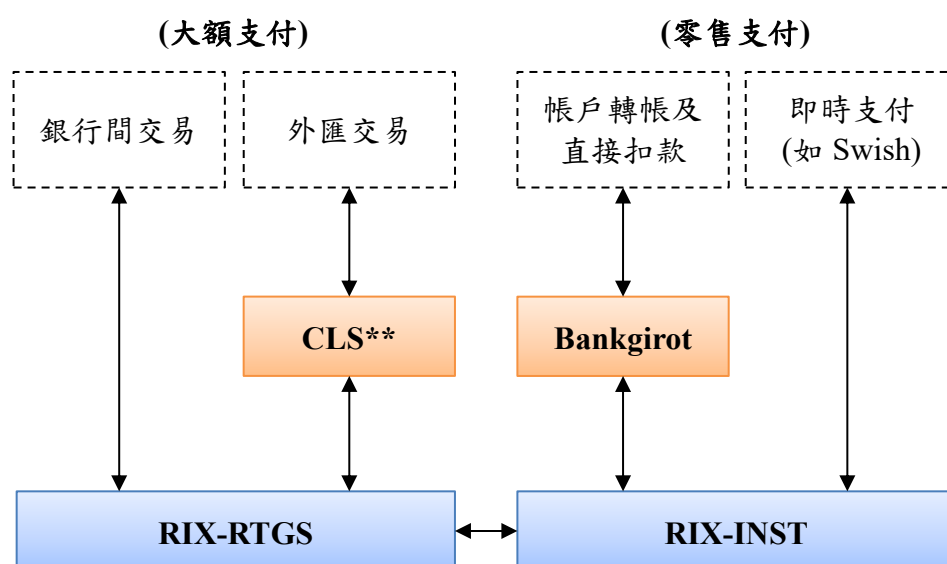
因應支付市場數位化的發展，瑞典央行除積極推動支付系統革新，也著手研究試驗未來可能可以供民眾做為數位現金使用的「央行數位貨幣」(central bank digital currency, CBDC)。

¹⁶ 快捷支付的定義參見註腳 2。

(一) 瑞典央行擬改用歐元體系的 T2 提供 RIX-RTGS 服務

瑞典央行的支付系統是瑞典支付清算體系的樞紐(如圖 12)；其中 RIX-RTGS 提供安全效率的大額支付服務，其參加機構包括銀行等信用機構(credit institution)、投資機構、證券集中保管機構、集中交易對手、結算機構及瑞典國家債務辦公室等。

圖 12、瑞典支付清算體系簡圖*



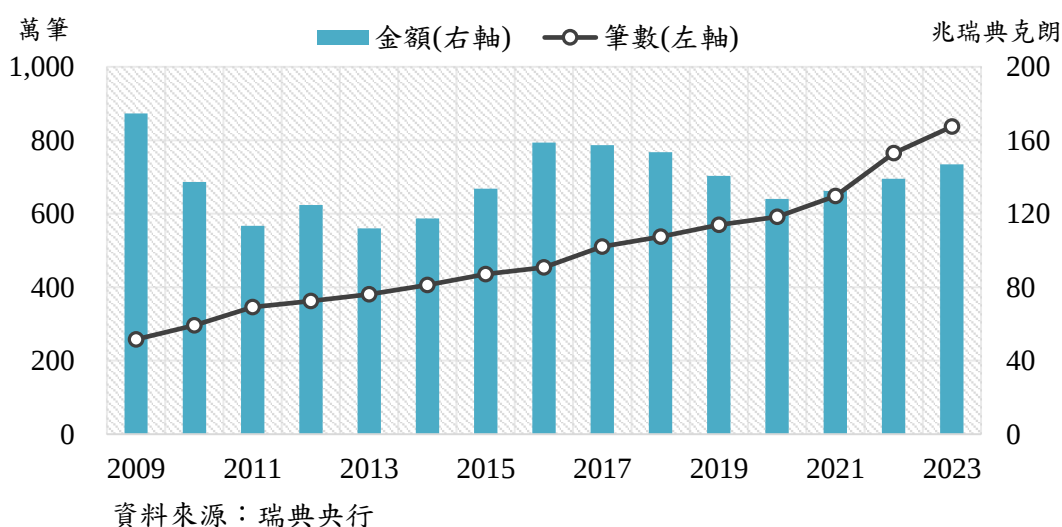
*本圖在大額支付部分僅繪製一般款項的支付(如銀行間交易及外匯交易)，並未繪製涉及證券與衍生性商品等相關的款項支付(該等款項亦透過 RIX-RTGS 完成清算，詳見 IMF(2023))。

**CLS 為「連續聯結清算銀行」(Continuous Linked Settlement Bank)，其透過在各國央行 RTGS 系統開立的帳戶，辦理外匯交易中雙方貨幣的款對款同步收付(payment versus payment, PVP)作業。

資料來源：修改自 IMF(2023)

如同國際間大多數央行的大額支付系統，RIX-RTGS 營業時間並非 24 小時全年無休，僅在平日 7 時至 18 時提供服務；其處理的交易筆數逐年上升(如圖 13)。

圖 13、瑞典央行 RIX-RTGS 處理交易量



RIX-RTGS 自 2009 年 2 月起，改用 SIA 公司¹⁷於 1999 年開發的標準化應用軟體(SIA-RTGS)，並依瑞典央行及參加機構的需求，持續進行改良及開發¹⁸。但瑞典央行並不從事 RIX-RTGS 的開發及營運等作業，而是交由 2 家民間廠商負責：軟體部分繼續由 SIA 公司負責開發並提供技術支援，營運部分則外包給 CGI Sweden 公司¹⁹。

為提供現代化、安全及具成本效益的支付系統，且鑑於與 SIA 公司及 CGI Sweden 公司的合約將到期²⁰，瑞典央行經評估後認為，相較於續約沿用舊系統或自行開發新系統，未來 RIX-RTGS 改用歐元體

¹⁷ SIA 公司原是由義大利央行、義大利銀行公會及義大利主要銀行於 1977 年共同成立，但於 2021 年底併入 Nexi 公司。由於 Nexi 是義大利上市公司，其股權結構(目前義大利政府機構僅持股約 17%)存在市場變動風險，並非瑞典央行所樂見。

¹⁸ 現行 RIX-RTGS 使用的應用軟體，是以瑞典央行當年對外招標取得之得標廠商 SIA 公司旗下 Perago 公司於 1999 年開發的標準版應用軟體(SIA-RTGS)為基礎，再配合瑞典央行及參加機構的要求，持續進行改良及開發；丹麥、挪威、冰島、紐西蘭及加拿大央行的大額支付系統亦使用 SIA-RTGS 並加以改良及開發，但丹麥央行已決定 2025 年改用 T2，挪威及冰島央行目前也正探索移轉到 T2 的可行性。

¹⁹ CGI Sweden 公司是加拿大 CGI 集團的子公司。CGI 集團總部在加拿大蒙特婁，主要提供 IT 諮詢及外包等服務。

²⁰ 瑞典央行與 SIA 公司的合約將於 2025 年 5 月到期，與 CGI Sweden 公司的合約則於 2028 年到期。

系(Eurosystem)於 2023 年 3 月新推出的第三代大額支付系統「T2」²¹，似更具效益；瑞典央行主要考量²²如次：

1. T2 提供更安全的支付服務：T2 由歐洲央行及歐元區成員國央行組成的歐元體系負責營運，較瑞典央行 RIX-RTGS 的 2 家民間廠商，更能提供安全的支付服務。特別是 T2 設有雙主備中心²³，能有效降低營運風險。

2. 避免成為少數不使用 T2 的北歐國家，並考量與歐洲支付市場進一步整合：目前北歐 5 國中，除芬蘭(為歐元區國家)已使用 T2 外，瑞典、挪威、丹麥及冰島的大額支付系統均使用同一家廠商的應用軟體(即 SIA-RTGS)。因此，該等國家央行能運用集體議價的優勢，要求廠商提供更好的價格及服務品質。但目前丹麥央行已決定於 2025 年改用 T2，挪威及冰島央行也正評估移轉到 T2 的可行性，恐使瑞典央行未來需單獨對廠商議價。

此外，改用 T2 有助於瑞典與歐洲支付市場整合。儘管現行瑞典與其他歐洲國家間的支付順暢，但改用 T2 可望促成更

²¹ 因應 1999 年歐洲施行歐元單一貨幣制度，歐元體系於 1999 年 1 月 4 日推出第 1 代大額支付系統「TARGET」；第 2 代大額支付系統「TARGET2」於 2007 年 11 月 19 日推出；本文的「T2」為歐元體系於 2023 年 3 月 20 日推出的第 3 代大額支付系統。

²² 參見 Riksbank(2021 及 2024a)。

²³ T2 在歐洲 2 地各設置 1 組主中心及備援中心。

進一步的整合。

3. 避免受制於少數民間廠商：瑞典央行無法主導民間廠商的所有權結構，也無法防止廠商被不受信任的買家收購²⁴。此外，目前提供大額支付應用軟體的廠商家數非常有限，且更換廠商有其風險，例如只提供標準化應用軟體可能不符瑞典央行需求、廠商不願意或無法在時限內配合完成系統修改等。

瑞典央行已於 2024 年開始與歐洲央行協商，預計以 5 年時間完成改用 T2 的相關作業²⁵。

(二) 瑞典央行使用歐元體系的 TIPS 提供 RIX-INST 服務

瑞典央行認為零售快捷支付在瑞典的發展越來越重要，不過瑞典民眾常用的行動支付服務 Swish，其款項以往係透過民間 Bankgirot 營運的 BiR (Betalningar i Realtid)²⁶系統進行結清算²⁷。

瑞典央行認為 Swish 若能直接透過瑞典央行的支付系統，以銀行於瑞典央行的帳戶即時清算，可降低清算風險，且銀行也能減少流動

²⁴ 參見註腳 17。

²⁵ 參見 Riksbank(2024c)。

²⁶ BiR 系統是 Bankgirot 於 2012 年底推出，以 24 小時全年無休的方式營運，以提供 Swish 所需的結清算服務。

²⁷ 在 BiR 系統中，銀行間的款項是使用商業銀行貨幣進行結清算，不過瑞典央行另讓 BiR 於該行開立信託擔保專戶，作為 Swish 逐筆結清算之擔保，以消弭信用風險。參見 Bech, Shimizu and Wong(2017)及吳桂華、蔡依琳(2020)。

性管理的成本²⁸。但由於 RIX-RTGS²⁹係供大額交易使用且非 24 小時營運，加上瑞典央行評估後認為，開發新的零售快捷支付系統並非易事³⁰，爰瑞典央行於 2022 年 5 月 23 日推出的 RIX-INST，係使用歐元體系的零售快捷支付系統「TIPS」(TARGET Instant Payment Settlement)³¹提供相關服務；Swish 則自 2024 年 3 月起，改為透過 RIX-INST 直接進行清算³²。

(三) 瑞典央行研究及試驗 CBDC

瑞典電子支付的盛行，也產生許多問題及挑戰，例如越來越多的商家不接受現金，導致現金支付的環境惡化。由於現金是國家(央行)發行的貨幣，假如未來現金真的消失，代表支付市場將缺少由國家提供的支付工具，恐使市場被少數民間業者壟斷，不利於支付市場的良性競爭及健全發展，也可能導致仰賴現金支付的族群(如老年人)將無支付工具可用。此外，由於電子支付系統會受到斷電、斷網及資訊系統故障等影響，一旦少了能離線使用的現金，恐將削弱支付系統應變危機的能力，最終甚至可能侵蝕社會對瑞典貨幣體系的信任基礎。

瑞典央行認為 CBDC 如可做為數位現金供民眾使用，將是瑞典

²⁸ 相較於民間系統，銀行使用 RIX-INST，可由 RIX-RTGS 調度流動性。參見 Riksbank(2022)。

²⁹ RIX-RTGS 與 RIX-INST 的比較參見附錄 2。

³⁰ 參見 Riksbank(2019a)。

³¹ TIPS 係歐元體系於 2018 年 11 月推出，提供 24 小時全年無休的即時支付服務；目前 TIPS 支援歐元及瑞典克朗兩幣別。此外，丹麥也正籌備使用 TIPS，挪威也有興趣加入。

³² Swish 改由 RIX-INST 清算後，BiR 系統便停止營運。

應對上開問題及挑戰的可能選項之一，理由如次³³：

1. **讓民眾在數位化的世界中能繼續使用國家貨幣：**目前，民眾在支付時可以選擇國家貨幣(即現金)或民間貨幣(大多數存放於銀行帳戶中)。CBDC 可以確保民眾即使未來現金不再廣泛使用的情況下，仍然能夠擁有使用國家貨幣的選項。
2. **強化支付市場的韌性：**CBDC 如能結合離線功能，在其他支付方式無法使用時仍然可以運行，則能使支付市場的運作更穩健。
3. **改善競爭：**CBDC 採公私合作的運作架構，由瑞典央行提供技術平台，民間業者則負責推展業務並面對使用者提供相關服務。由於 CBDC 也會讓非銀行支付服務提供者(payment service provider, PSP)共同參與，可望能提供更多元的支付服務，並形成良性競爭的支付市場。
4. **促進普惠金融：** CBDC 有助於讓更多人納入支付市場的服務範圍，包括目前被數位化排斥或由於各種原因沒有銀行帳戶的民眾。為達成這項目標，CBDC 需以簡單直觀的形式提供，且允許沒有銀行帳戶的人也能夠使用。

³³ 參見 Riksbank(2024b)。

5. 改善跨境支付：此為國際間探索 CBDC 的動機之一，期望透過不同 CBDC 系統的互通，改善傳統跨境支付的成本及效率。

為探討 CBDC 發行的可行性，瑞典央行早在 2017 年便開始進行 CBDC 研究計畫，並於 2020 年 2 月進一步與民間業者(Accenture)合作，迄今已進行 4 階段的 CBDC 技術試驗，包括開發技術平台、測試效能、離線功能、與商店的收銀系統進行整合等³⁴。

³⁴ 參見 Riksbank(2023b)。

參、瑞典支付市場未來發展方向

瑞典的電子支付發展成熟，但也使得當地現金的支付用途持續走向邊緣化。瑞典央行擔憂若未來作為法定貨幣(legal tender)的現金不再被普遍接受，進入所謂的無現金社會，可能會使國家(包括央行)的角色發生變化，且當民眾喪失保有及使用此最為安全的中央銀行貨幣選項，恐將影響瑞典支付系統的安全及效率。

有鑑於此，瑞典央行於2019年4月向瑞典國會(Riksdag)提案³⁵，建議由國會各黨派代表組成的瑞典央行委員會(Riksbank committee)重新檢視數位經濟中法定貨幣的概念、國家在支付工具上的角色，以及公私部門在支付市場上的角色與責任等議題。

瑞典國會續於2019年6月批准瑞典央行提案³⁶，並於2020年12月指派Anna Kinberg Batra³⁷為負責本案的特別調查員³⁸。瑞典國會於2023年3月公布「國家及支付」(The State and the Payments)調查報告³⁹，說明國家在支付市場扮演重要的角色，並提出多項建議，為瑞典支付市場未來的發展方向提供具體指引。

³⁵ 參見Riksbank(2019b及c)。

³⁶ 參見Riksdag(2019)。

³⁷ Anna Kinberg Batra曾於2010年至2014年間擔任瑞典國會金融委員會(Committee on Finance)主席。

³⁸ 參見Lindeberg and Ummelas(2020)。

³⁹ 參見Riksdagen(2023)。

一、國家在支付市場扮演重要的角色

支付是個人最常見的法律行為，鑒於支付對於整體社會的運作影響深遠，且當前瑞典電子支付的發展，已使國家在支付市場中扮演的角色發生變化，因此，瑞典國會本次調查(下稱本調查)指出國家至少應透過立法，來確保支付是有效率、安全及無障礙的(accessible)。

電子支付使得生活變得更加便利，但本意並非排除部分族群使用，尤其是老年人、身心障礙人士等。國家應該幫助更多人使用電子支付，而不是只降低相關費用。另一方面，也應該持續提供現金支付，使支付市場更為普惠，且有助於民防應變(civil preparedness)⁴⁰。2022年2月24日俄羅斯大規模入侵烏克蘭時，瑞典民防應變局(Swedish Civil Contingencies Agency)建議民眾預留現金在家，因此當週瑞典ATM的提領現金數增加28%⁴¹。鑒於支付係一項基本的公共服務，國家需要對支付系統的安全承擔更大責任。

國家應採取進一步的措施，使電子支付系統更堅實可靠，並強化支付系統在國家遭逢危機情況的韌性，例如銀行及金融基礎設施應符合較高標準的網路安全及營運不中斷要求；這也包括支援電子支付的

⁴⁰ 民防應變係指在危機情勢下，維持社會的重要功能、確保對大眾的基本補給及維持政府運作，並在戰時支援國防。

⁴¹ 商業使用現金則未見增加。

相關技術服務(如Swish及BankID)。

強化國家的角色，並不同於政府應該在支付服務的提供或運營金融基礎設施上涉入更多，因為民間業者更能開發符合民眾需求及具成本效益的解決方案，但政府應確保在危機發生時，提供關鍵支付服務的民間業者不能逕自決定停止提供服務。

二、瑞典國會對未來支付市場發展提出多項因應措施及建議

(一) 關於支付清算的立法需與時俱進

本調查認為，瑞典的支付基礎設施正面臨3項挑戰及變革：1.傳統支付基礎設施有必要升級，以順應消費者及企業不斷變化的需求，例如24小時全年無休的快捷支付；2.支付基礎設施的碎片化，此尤其不利於跨境支付；3.瑞典及歐元區加強合作，並共同承擔支付基礎設施升級及整合的巨大成本。

瑞典目前支付清算的立法已經過時，且過於原則化，使得瑞典金融監管局難以進行有效的監管。例如，現行法規對不同類型金融基礎設施業者的資本要求並不一致，法規也沒有根據全球標準及歐盟規範進行更新。因此，瑞典國會將對此進行審議。

(二) 應明確規定關於收受現金支付的義務

依《瑞典央行法》規定，瑞典央行發行的現金(即鈔券及硬幣)，以及所謂的「緊急貨幣」(emergency money)⁴²為法定貨幣，亦即債權人或其他收款人有義務接受；然而民法也允許當事人可自由約定支付方式⁴³。本調查建議以明確的法律條文規定債權人或其他收款人有接受現金支付的義務，但另有約定或法律另有規定者，不在此限。

雖然本調查認為，商家在販售藥品、食品及燃料等基本民生商品時，接受的多種支付方式必須也包括現金在內，但經評估目前尚不適合以立法的方式加以規範⁴⁴，爰建議政府應持續關注相關發展，並在2025年前重新審議；屆時若觀察到基本民生商品以現金支付明顯受到限制，則可考慮採取相關措施。

(三) 應做好支付系統的民防應變

為了在危機時期也能夠進行商品與服務款項及工資給付，支付基礎設施須在承受巨大壓力的情況下仍維持正常運作，爰對提供藥品、食品及燃料等必需品的企業，應能接受多種支付選項，其中包括在電

⁴² 依《瑞典央行法》規定，瑞典央行在提升警備(elevated preparedness)時期，例如發生戰爭或面臨戰爭的威脅，得發行緊急貨幣。瑞典政府曾於1715至1719年間，為資助當時對俄國的北方大戰(Great Northern War)，徵收了國內所有的銀幣，並發行4,200萬枚面額1銀元(daler silver)的銅幣作為替代銀幣使用的緊急硬幣(nödmynt)。

⁴³ 但如屬公法規定的費用，依瑞典的判例，債權人有義務接受現金支付。

⁴⁴ 本調查認為，目前在立法上面臨許多困難(例如難以明確劃分基本民生商品的範圍)，且考量目前以現金支付基本民生商品的環境尚稱良好，尚無立法規範商家必須接受現金支付的必要。

力或網路通訊出現重大中斷時仍可正常收付款項。此外，政府應檢討如何確保社會福利金在危機時期也能正常發放。

(四) 所有支付都應能以合理的成本進行

自2007年瑞典國會訂定基本支付服務⁴⁵應按合理價格提供的目標以來，支付市場的環境已有重大變化，例如支付習慣已改變，使用現金支付的情況越來越少。本調查建議國會將此目標改為「瑞典民眾使用任何支付工具，都應能以合理的成本進行支付」，並建議政府除繼續支持基本支付服務外，應更進一步為所有支付創造良好的環境，並依電子支付市場的發展適時調整。

(五) 銀行應提供具基本功能的支付帳戶

取得銀行帳戶是個人能夠進行轉帳的先決條件，但在防止支付系統被用於洗錢及資恐的特定情況下，銀行可以合法地拒絕開立或取消個人帳戶。不過，為滿足民眾的基本支付需求，銀行針對洗錢或資恐風險較高的個案，可以提供具基本功能的支付帳戶，而不是完全拒絕開戶。

⁴⁵ 基本支付服務係指提領現金、支付帳單及將日常取得之現金存入銀行帳戶的服務。

(六) 應確保電子支付市場受大眾信任

支付市場的數位化伴隨數位身分識別、隱私及個資處理等問題，一旦發生重大缺失，將危及大眾對於電子支付的信任。

如果由政府負責個人數位身分識別，則此具有最高保障及安全水準的國家級數位身分，就可以替代其他數位身分，統一用於各種需要信任的服務。有鑑於此，本調查建議政府儘快推出具有最高安全級別的國家級數位身分辨識機制。

(七) 應確保支付市場中的良性競爭

支付市場競爭可以促使個人及企業獲得適合其需求的支付服務。儘管目前瑞典支付市場的競爭環境相對較好，但這並不意味著政府無須採取措施來促進競爭。

目前瑞典大部分的零售支付基礎設施係由主要銀行及國際卡網路共同提供。因此，促進競爭的重點在於，以客觀及非歧視性的條件，確保新進入市場的PSP能夠取得必要的服務及支付基礎設施。否則，他們向消費者提供支付服務的能力可能會受到阻礙。例如，銀行可能會拒絕向其他PSP提供服務，以限制該等PSP加入競爭。因此，本調查認為政府應明定支付帳戶服務的範圍，以確保銀行不能拒絕提供該範圍內的必要服務給其他PSP。

此外，政府應掌握支付市場的發展情形，以採取更有效的手段。因此，政府應指定專門機構對支付市場競爭進行深入分析，並於必要時提出相關政策措施。

(八) 應確保支付系統的網路安全

企業、政府機關及關鍵基礎設施遭受網路攻擊的情形已經越來越普遍，當中最嚴重的威脅來自於敵對國家發動的大規模網路攻擊。由於支付是一項基本服務，維護支付系統的網路安全也成為民防應變及穩定金融的關鍵項目。因此，應持續強化支付系統的網路安全工作。

(九) 應教育民眾更瞭解支付服務

與現金支付相比，支付市場的數位化使得支付變得非常容易及快速，以至於有可能導致過度消費，甚至過度負債。此外，減少現金的使用雖使傳統形式的犯罪(如搶劫)減少，但針對電子支付的新型詐欺等犯罪行為卻相對提高，不僅減損受害者的個人財務及安全感，也損害了大眾對整體電子支付市場的信心。

消費者需要瞭解各種支付服務的優勢及風險，並做出明智的選擇。然而，由於支付服務相當複雜，消費者往往處於資訊劣勢。因此，提升個人金融素養(financial literacy)應是國家重要的政策措施。為提高年輕人的金融素養，應將支付及消費貸款等內容納入家庭的金融教

育，並列入高中公民義務教育課程大綱。

(十) 應繼續評估是否推出CBDC，即使目前社會對此並無強烈的需求

1. CBDC 可能帶來重大影響

面對現金支付持續減少的挑戰，瑞典央行已著手進行CBDC的相關研究與試驗⁴⁶。本調查認為CBDC帶來風險及機遇，一方面銀行的放款可能會受到負面影響，使得銀行體系變得不穩定；但另一方面，CBDC能確保大眾得以持續使用無風險的支付工具、提高支付市場的競爭，以及透過提供額外的「支付途徑」(payment rail)，強化支付系統的韌性。

此外，如何使CBDC符合匿名及資料保護的合理要求，同時還能確保不被用於洗錢及資恐等，都是重大的議題。

2. 瑞典央行須經國會同意後，才能發行CBDC

2023年1月1日修訂施行的《瑞典央行法》已明文規定「瑞典央行經瑞典國會同意後，得發行數位支付工具」；CBDC即屬於該法所規定的數位支付工具，須經國會同意後，才能發行。

⁴⁶ 參見Riksbank(2017)。

3. 目前瑞典社會對 CBDC 並無強烈的需求

國家有責任確保民眾能取用被廣泛接受的支付工具，並保障貨幣體系。鑑於政府正持續強化現金支付的環境，且瑞典已有健全的電子支付監理架構，爰本調查認為瑞典的貨幣體系運作良好，並得到大眾的信任。

CBDC 可以使支付市場更加效率及普惠大眾，提供傳統支付以外的新支付工具來促進競爭及創新，同時也可提升支付體系的緊急應變能力。然而，國家亦可透過本調查報告前述的相關監管措施，來實現這些目標。

因此，對於瑞典央行發行 CBDC 一節，本調查目前並未看到有足夠強烈的社會需求。然而，鑒於市場發展迅速，以及經濟、政治及技術可能發生變化，都可能需要進行重新評估。例如，儘管瑞典選擇不引進歐元作為其貨幣，但瑞典經濟與歐元區的連結緊密。未來如數位歐元真的推出，可能會引發一個長遠的問題，即數位歐元是否會導致歐元在瑞典更廣泛地用於支付⁴⁷。這樣的發展，可能會削減瑞典貨幣政策的有效性，並使金融穩定的工作更加困難。

⁴⁷ 瑞典央行副總裁Aino Bunge認為由於國際上CBDC的發展(如歐洲央行可能推出數位歐元等)，該國CBDC的研究工作可能比本調查指出的更為急迫一些；參見Riksbank(2023a)。

4. 瑞典央行應持續評估是否推出 CBDC

本調查認為瑞典央行應繼續評估是否推出 CBDC，以便在獲瑞典國會同意後，能夠在合理的時間內推出。因此，瑞典央行應評估是否有推出 CBDC 的足夠理由，並在 2024 年再向國會提案。

如果瑞典央行確定發行 CBDC 有其必要，則該 CBDC 應該符合以下要求：

- (1) 符合且支援瑞典央行的任務及目標；
- (2) 是對鈔券及硬幣的補充；
- (3) 能夠被個人用來進行日常支付及個人間債權債務的移轉，
但應能夠對大眾持有或交易 CBDC 進行限制；
- (4) 具有符合法律上關於反洗錢及反資恐的措施，以及對於個人及支付資料的保護；
- (5) CBDC 的提供須基於競爭中立，當中包括瑞典央行在內的所有參與者都對各自的成本負責；
- (6) 滿足嚴格的安全要求，並能進行離線支付。

此外，應讓社會所有族群均可使用 CBDC，包括缺乏數位

知識或其他原因導致無法進行電子支付的人，且 CBDC 應採用開放及創新的技術基礎設施，並與瑞典的零排放目標⁴⁸相符。

若 CBDC 使用的方式，類似瑞典央行所發行的實體支付工具，則應具備與該實體支付工具相同的法律地位(即法定貨幣)。

⁴⁸ 瑞典規劃於2045年實現溫室氣體零排放的目標。

肆、結語

瑞典為全球電子支付最普及的國家之一，然而瑞典在推動電子支付發展的同時，也面臨著許多挑戰及風險。

瑞典政府已察覺到，儘管電子支付帶來便利，但維護民眾保有現金支付的選項也很重要。這議題不僅涉及普惠金融，也與國家貨幣主權及危機應對能力攸關。因此，需維持良好的現金支付環境，並明確規定接受現金支付的義務，確保現金作為支付選項的可用性。

另一方面，須加強對電子支付的監管，要求銀行必須提供具基本功能的支付帳戶，並確保電子支付市場受大眾信任，以及促進支付市場的公平競爭等，以提供民眾良好的電子支付環境。此外，也須強化支付系統的網路安全。至於新興的CBDC，雖然目前社會的需求尚不高，但瑞典央行將繼續評估其可能性，以因應未來可能的需求。

儘管目前大部分國家未如瑞典已大幅減少現金的支付，但瑞典央行認為數位化社會的發展趨勢是全球現象，儘管現階段個別國家的步調不一，終究將出現類似瑞典的發展⁴⁹。因此，作為先驅者的瑞典，在面臨現金逐漸式微，未來恐不再被普遍接受，導致國家在支付市場的角色可能發生變化的情況下，所提之相關因應措施及建議，以及後

⁴⁹ 參見Söderberg(2019)。

續成效，值得我國持續關注並期能從中汲取相關經驗。

附錄 1：瑞典央行 2023 年民眾支付行為調查結果重點

1. 受訪民眾能夠使用的服務(可複選)

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	% ^註	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
支付帳戶/交易帳戶/薪資帳戶	1,795	88%	149	74%	623	89%	617	94%	406	82%
Debit 卡	1,805	88%	169	85%	610	87%	595	91%	430	87%
信用卡	955	47%	56	28%	290	41%	324	49%	286	58%
Swish	1,845	90%	186	93%	614	88%	623	95%	422	86%
Apple Pay、Samsung Pay 或 Google Pay	787	38%	124	62%	379	54%	219	33%	66	13%
網路銀行/行動銀行	1,783	87%	149	75%	587	84%	598	91%	448	91%
郵局代付服務 (Postal giro)	153	7%	18	9%	72	10%	32	5%	31	6%
比特幣等加密通貨	115	6%	18	9%	73	10%	20	3%	5	1%
Bank-ID	1,793	88%	156	78%	570	81%	608	93%	460	93%

註：%為占受訪民眾人數之比率。

受訪民眾過去30天曾使用的支付方式(可複選)

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
現金	1,005	49%	77	39%	348	50%	352	54%	227	46%
Debit 卡	1,728	84%	159	79%	603	86%	574	87%	392	80%
信用卡	709	35%	45	23%	208	30%	236	36%	219	44%
Swish	1,683	82%	179	89%	558	80%	568	87%	378	77%

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
Apple Pay 、 Samsung Pay 或 Google Pay	522	25%	101	51%	258	37%	128	19%	35	7%
簡訊支付	221	11%	16	8%	88	13%	69	10%	48	10%
網路銀行/行動銀行	1,221	60%	79	39%	362	52%	446	68%	334	68%
直接扣款	1,209	59%	67	33%	406	58%	406	62%	330	67%
電子帳單 (E-invoice)	1,202	59%	65	33%	402	57%	418	64%	317	64%
先買後付(BNPL)	634	31%	53	26%	240	34%	218	33%	123	25%
郵局代付服務 (Postal giro)	56	3%	1	0%	24	3%	22	3%	10	2%
透過支付代理(實體收銀櫃檯、銀行櫃檯等)繳納帳單	65	3%	9	5%	29	4%	18	3%	9	2%
比特幣等加密通貨	36	2%	6	3%	23	3%	6	1%	0	0%
其他	18	1%	0	0%	4	1%	10	1%	5	1%

3. 受訪民眾過去30天是否曾網路購物

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
是	1,538	75%	149	74%	603	86%	500	76%	287	58%
否	461	22%	32	16%	87	12%	142	22%	199	41%
不知道	41	2%	17	9%	8	1%	13	2%	2	0%
不回答	9	0%	2	1%	2	0%	2	0%	4	1%

4. 受訪民眾網路購物時主要使用的支付方式(可複選)

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
Debit 卡	724	47%	90	60%	330	55%	211	42%	93	32%
信用卡	323	21%	25	17%	120	20%	106	21%	73	25%
Swish	660	43%	94	63%	282	47%	208	42%	76	27%
Apple Pay 、 Samsung Pay 或 Google Pay	167	11%	33	22%	97	16%	34	7%	3	1%
直接付款 (direct payment)	331	22%	39	26%	151	25%	99	20%	42	15%
先買後付(BNPL)	590	38%	45	30%	202	33%	215	43%	128	45%
比特幣等加密通 貨	13	1%	1	1%	11	2%	1	0%	0	0%
其他	48	3%	0	0%	17	3%	17	3%	13	5%

5. 受訪民眾上次在實體商店使用的支付方式

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
現金	206	10%	15	7%	81	12%	70	11%	41	8%
Debit 卡	1,299	63%	112	56%	415	59%	449	68%	323	66%
信用卡	271	13%	8	4%	72	10%	80	12%	111	22%
Swish	70	3%	16	8%	30	4%	14	2%	10	2%
Apple Pay 、 Samsung Pay 或 Google Pay	188	9%	50	25%	93	13%	39	6%	6	1%
帳單(Invoice) ^註	11	1%	0	0%	6	1%	4	1%	1	0%
其他	5	0%	0	0%	3	0%	1	0%	1	0%

註：此為瑞典實體商店提供先貨後付的付款選項，消費者於購買商品後，再憑帳單付款。

6. 受訪民眾對瑞典現金使用減少的態度

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
很負面	430	21%	16	8%	114	16%	175	27%	126	26%
負面	478	23%	38	19%	148	21%	148	23%	144	29%
中立	527	26%	85	42%	180	26%	149	23%	113	23%
正面	320	16%	39	19%	132	19%	90	14%	59	12%
很正面	235	11%	13	6%	112	16%	77	12%	33	7%
不知道	61	3%	10	5%	14	2%	19	3%	17	3%

7. 受訪民眾使用現金支付是否有被商家拒絕

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
有，1 週數次	169	8%	25	13%	81	12%	44	7%	19	4%
有，1 個月 3 次內	244	12%	28	14%	96	14%	78	12%	41	8%
有，1 個月不到 1 次	626	31%	60	30%	211	30%	203	31%	151	31%
沒有	916	45%	75	37%	273	39%	306	47%	263	53%
不知道	95	5%	13	7%	39	6%	26	4%	18	4%

8. 受訪民眾是否能無現金地生活於當前的社會中

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
可以	1,229	60%	139	70%	489	70%	363	55%	237	48%
不行	645	31%	45	22%	156	22%	246	37%	197	40%
不知道	176	9%	16	8%	55	8%	47	7%	58	12%

9. 受訪民眾的錢包通常有多少現金

	合計		18-24 歲		25-44 歲		45-64 歲		65-84 歲	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
沒有現金	513	25%	60	30%	189	27%	169	26%	95	19%
低於 100 瑞典克朗	352	17%	45	22%	129	18%	111	17%	68	14%
100 至 500 瑞典克朗	750	37%	56	28%	250	36%	226	34%	218	44%
超過 500 瑞典克朗	358	17%	19	10%	106	15%	135	21%	97	20%
不知道	37	2%	12	6%	12	2%	9	1%	4	1%
不回答	39	2%	8	4%	14	2%	7	1%	10	2%

附錄 2：瑞典央行 RIX-RTGS 與 RIX-INST 比較表

	RIX-RTGS	RIX-INST
支付服務	大額支付	零售支付
營業時間	平日 7 時至 18 時	24 小時 (偶爾會進行短暫維修)
參加機構	信用機構 投資機構 證券集中保管機構 集中交易對手 結算機構 瑞典國家債務辦公室	
兩者參加機構的關係	RIX-RTGS 參加機構可不參加 RIX-INST	RIX-INST 參加機構可不參加 RIX-RTGS ⁵⁰
日間透支機制	有(需提供擔保品)	無
訊息格式	SWIFT (如 MT103、MT202、MT202COV) ^註	ISO 20022

註：瑞典央行規劃未來改用 T2 提供 RIX-RTGS 服務，由於 T2 係採用 ISO 20022 訊息格式，爰瑞典央行已規劃 RIX-RTGS 服務將在 2025 年春季前改用 ISO 20022 訊息格式。

⁵⁰ RIX-INST 參加機構如未參加 RIX-RTGS，則需有另一家參加 RIX-RTGS 的代理機構，代其執行 RIX-RTGS 與 RIX-INST 二系統間的流動性移轉(Liquidity Transfer)交易。

參考文獻

1. 吳桂華、蔡依琳(2020)，「中央銀行貨幣與零售支付系統」，台北外匯市場發展基金會委託計畫。
2. Bech, Morten, Yuuki Shimizu and Paul Wong (2017), “The Quest for Speed in Payments?” *BIS Quarterly Review*, March.
3. CPMI (2016), “Fast Payments – Enhancing the Speed and Availability of Retail Payments,” November.
4. Engström, Nina and Anders Mølgaard Pedersen (2024), “Banks’ Costs for Providing Payment Services,” *Riksbank Staff Memo*, March.
5. IMF (2023), “Sweden: Financial Sector Assessment Program– Technical Note on Oversight and Supervision of Financial Market Infrastructures and Selected Issues in Payment Systems,” April.
6. Lindeberg, Rafaela and Ott Ummelas (2020), “Sweden Explores Moving to A Digital Currency,” *Bloomberg*, December.
7. Svahn, Nanna (2023), “Buy Now, Pay Later – A Threat to Financial Stability?” *Riksbank Staff Memo*, September.
8. Söderberg, Gabriel (2019), “The E-krona – Now and for the Future,” *Riksbank Economic Commentaries*, No. 8, October.
9. Riksbank (2017), “The Riksbank’s E-krona Project, Report 1,” September.
10. Riksbank (2019a), “Annex: Use of the TIPS Platform to Extend the Availability of RIX,” May.
11. Riksbank (2019b), “The Riksbank Proposes A Review of the Concept of Legal Tender,” April.

12. Riksbank (2019c), “The State’s Role on the Payment Market,” *Petition to the Swedish Riksdag*, April.
13. Riksbank (2021), “Future RIX,” September.
14. Riksbank (2022), “Swish Payments Will Start to be Settled in RIX-INST in 2023,” December.
15. Riksbank (2023a), “Aino Bunge on the Final Report of the Payments Inquiry,” March.
16. Riksbank (2023b), “The E-krona Pilot – Test of Technical Solution for the E-krona,” August.
17. Riksbank (2024a), “In-Depth Analysis of T2 Platform,” June.
18. Riksbank (2024b), “Payment Report 2024,” March.
19. Riksbank (2024c), “The Riksbank Wants to Use the European T2 Platform for Payment Settlement,” June.
20. Riksdag (2019), “Statens Roll på Betalningsmarknaden,” June.
21. Riksdag (2023), “The State and the Payments,” March.