

SWIFT 制裁對俄羅斯跨境 支付影響之分析

研究人員*：洪振源

中華民國 一一二年十二月

* 為中央銀行外匯局專員。研究人員感謝任職單位長官與委託單位的指正與建議，本研究僅代表個人觀點，不代表中央銀行立場。

俄烏開戰後，美國、歐盟¹及日本等主要國家對俄羅斯陸續祭出多項金融與經濟制裁，環球銀行金融電信協會(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication，簡稱 SWIFT)根據歐盟通過之條例，於 2022 年 3 月斷絕 7 家俄羅斯銀行使用 SWIFT 系統，2022 年 6 月新增禁止 3 家俄羅斯銀行使用 SWIFT 系統，目前共 10 家俄羅斯銀行遭禁用 SWIFT 系統，茲就 SWIFT 制裁對俄羅斯跨境支付之影響說明如後。

一、SWIFT 系統簡介

(一)SWIFT 組織

1. SWIFT 於 1973 年成立，註冊於比利時，為全球性金融同業合作組織，由 25 位成員組成董事會²，G10 國家³之央行及歐洲央行共同監管。SWIFT 提供銀行迅速、安全之通訊系統，以傳輸金融訊息，但不持有資金亦不管理帳戶。
2. 2012 年 SWIFT 成立監督論壇(Oversight Forum)，與其他主要國家或經濟體⁴之央行分享 SWIFT 監督活動資訊，監督目標包括風險辨識與管理、資訊安全、系統可靠性與韌性、技術規劃及使用者溝通等方面。

¹ 歐盟共有 27 個成員國，分別為奧地利、比利時、保加利亞、克羅埃西亞、賽普勒斯、捷克、丹麥、愛沙尼亞、芬蘭、法國、德國、希臘、匈牙利、愛爾蘭、義大利、拉脫維亞、立陶宛、盧森堡、馬爾他、荷蘭、波蘭、葡萄牙、羅馬尼亞、斯洛伐克、斯洛維尼亞、西班牙、瑞典。

² 目前董事成員國家配置概況：美國 2 位、英國 2 位、法國 2 位、比利時 2 位、瑞士 2 位、德國 2 位、義大利 1 位、瑞典 1 位、盧森堡 1 位、荷蘭 1 位、西班牙 1 位、俄羅斯 1 位、南非 1 位、新加坡 1 位、中國大陸 1 位、加拿大 1 位、澳大利亞 1 位、日本 1 位及香港 1 位。

³ G10 國家包括美國、比利時、荷蘭、加拿大、瑞典、法國、德國、英國、義大利、日本及瑞士；瑞士於 1964 年加入，惟 G10 名稱仍維持不變。

⁴ 包括澳洲、中國大陸、香港、印度、韓國、俄羅斯、沙烏地阿拉伯、新加坡、南非、土耳其、阿根廷、巴西、西班牙、印尼及墨西哥等國家。

3. SWIFT 系統使用者如違反歐盟或比利時之法規，經提報 SWIFT 董事會並採多數決通過後得予以制裁，違規情節嚴重者可斷絕其使用 SWIFT 系統。

(二)SWIFT 系統功能

1. SWIFT 系統提供安全、快速並經授權認證之金融訊息傳輸服務，係全球跨境支付最主要之金融訊息傳輸系統，並非支付清算系統，目前提供傳輸之金融訊息類別如下：

- (1)交易確認：包括外匯交易、存放款交易、證券投資、貴金屬買賣等。
- (2)支付通知：客戶匯款、銀行間資金調撥匯款、託收、旅行支票等。
- (3)授信通知：聯合貸款、跟單信用狀及保證函開立或修改等。
- (4)銀行帳務：對帳單、帳戶餘額通知等。

2. SWIFT 系統係國際資金訊息傳輸系統之骨幹，可處理多種幣別金融訊息傳輸，目前擁有約 1.1 萬家參加金融機構，遍及全球 200 多個國家：

- (1)就各國參加機構家數，俄羅斯目前約 300 家機構(超過該國一半)使用 SWIFT 系統，僅次於美國，排名第 2。
- (2)就跨境支付使用幣別，2023 年前 3 季前 5 名分別為美元(45.0%)、歐元(28.1%)、英鎊(7.0%)、日圓(3.7%)及人民幣

(2.8%)，合計約達 86.6%。

二、 禁止俄羅斯10家銀行使用SWIFT系統

為切斷俄羅斯與國際金融網絡之聯繫，進而限制其貿易與金融交易能力，歐盟兩度通過相關條例，禁止向 10 家俄羅斯銀行及其子公司提供用於交換金融數據之專門金融資訊服務，爰 SWIFT 依歐盟相關規定，禁止該 10 家俄羅斯銀行及其子公司使用 SWIFT 系統：

(一)歐盟 2022 年 3 月 1 日通過(EU)2022/345 條例，自 2022 年 3 月 12 日起，禁止向 Bank Otkritie、Novikombank、Promsvyazbank、Bank Rossiya、Sovcombank、Vnesheconombank(VEB)及 VTB Bank 等 7 家銀行及其子公司提供用於交換金融數據之專門金融資訊服務。

(二)歐盟 2022 年 6 月 3 日通過(EU)2022/879 條例，自 2022 年 6 月 14 日起，禁止向 Sberbank、Russian Agricultural Bank 及 Credit Bank of Moscow 等 3 家銀行及其子公司提供用於交換金融數據之專門金融資訊服務。

三、 SWIFT制裁對俄羅斯跨境支付之影響

面對 SWIFT 制裁，俄羅斯採取透過境內其他未被禁用 SWIFT 銀行傳輸金融訊息、建置「俄羅斯金融訊息傳輸系統」(SPFS)、跨境支付改以人民幣或盧布支付、加強中俄雙邊貿易往來，以及停止公布外匯存底地區別及幣別資訊等措施以為因應。

(一)透過境內其他未被禁用 SWIFT 銀行傳輸金融訊息

1. SWIFT 系統為金融訊息傳輸系統，不具備支付清算功能，爰斷絕俄羅斯使用 SWIFT 系統，將會增加跨境交易困難與不便性，除可透過電報、傳真或電子郵件等傳統方式⁵外，亦可透過境內其他未被禁用 SWIFT 銀行傳輸金融訊息。
2. 俄羅斯目前約 300 家機構使用 SWIFT 系統，本次遭斷絕使用 SWIFT 系統僅 10 家俄羅斯銀行，爰其他未受 SWIFT 制裁之俄羅斯銀行仍可使用 SWIFT 系統傳輸金融訊息，至於受制裁銀行可於俄羅斯境內以「俄羅斯金融訊息傳輸系統」(SPFS)傳輸支付訊息予境內未被禁用 SWIFT 之往來銀行，再由該等銀行以 SWIFT 傳輸支付訊息至境外銀行，亦即利用境內未被禁用 SWIFT 銀行作為通匯行，以完成跨境款項支付。

(二)建置「俄羅斯金融訊息傳輸系統」(SPFS)

1. 俄羅斯境內金融機構之訊息傳送原係透過 SWIFT，後因 2014 年俄羅斯併吞克里米亞半島，為因應美國可能以斷絕其使用 SWIFT 作為金融制裁手段，俄羅斯央行爰於同年建置 SPFS，作為 SWIFT 系統之替代方案，以預防因遭受制裁而導致俄羅斯金融系統癱瘓。
2. SPFS 為金融訊息交換系統⁶，並無 CHIPS、CIPS 等跨境支付

⁵ SWIFT 系統尚未問世前，早年金融機構最主要係以 Telex 溝通金融訊息，爰遭斷絕使用 SWIFT 系統之俄羅斯銀行，可暫以電報、傳真或電子郵件等方式替代因應。然前述管道缺乏如 SWIFT 系統提供之自動化及標準規格，易發生操作性風險，且需耗費時日建立雙方身分驗證及交易訊息確認等安控機制，例如使用 Telex 電文須建立核對押碼機制，相較 SWIFT 其效率低、安全性差，且成本較高。

⁶ SPFS 電文格式與 SWIFT 採相同標準，便利 SWIFT 使用者轉換至 SPFS。

系統之款項結清算功能，爰金融機構以 SPFS 傳送金融訊息後，仍須透過俄羅斯央行盧布支付系統，才能完成款項之移轉與清算。有關 SPFS 與 SWIFT、美國 CHIPS⁷及中國大陸 CIPS 之相關比較如下：

	(跨境)支付系統		金融訊息交換系統	
名稱	CHIPS	CIPS	SPFS	SWIFT
國家	美國	中國大陸	俄羅斯	國際組織
直接參加機構數	43 家	119 家	約 550 家	約 11,000 家
幣別	美元	人民幣	盧布	美元、歐元等 國際貨幣為主
系統 營運量	每日約 1.8 兆美元	每日約 720 億美元 (5,141 億人民幣)	未公布	每日約 6 兆美元

資料來源：The Clearing House、跨境銀行間支付清算有限責任公司、俄羅斯央行、SWIFT

- 盧布並非國際貨幣，SPFS 主要用於俄羅斯境內盧布交易之金融訊息交換。俄羅斯最大通訊社 TASS 報導⁸指出，俄羅斯央行副總裁 Olga Skorobogatova 於 2023 年 12 月表示，SPFS 有約 550 個參加機構，其中俄羅斯機構約 400 個，包括俄羅斯聯邦國庫局、各大銀行、俄國天然氣石油公司等；非俄羅斯機

⁷ 美國銀行間支付結算系統(Clearing House of Interbank Payment System，簡稱 CHIPS)為辦理跨境美元款項移轉與清算之支付系統。

⁸ TASS (2023), "Russian SWIFT Counterpart Already Has 150 Non-Residents from 16 Countries," Dec. 4.

構約有 150 個，來自 16 個國家，包括亞美尼亞、哈薩克、塔吉克、吉爾吉斯、古巴等國家。

(三) 跨境支付改以人民幣或盧布支付

1. 為抵制 SWIFT 制裁，俄羅斯逐漸改以人民幣作為美元或歐元等西方國家貨幣之替代貨幣。
2. 歐洲復興開發銀行(EBRD)報告⁹顯示，俄烏戰爭前，俄羅斯進口款項有 80%以美元或歐元計價，該比率 2022 年底已降至 67%；以人民幣計價占比則由俄烏戰爭前之 3%，上升至 2022 年底之 20%。其中，受歐盟制裁之商品如耐久財及工業用品等，更傾向以人民幣計價。俄羅斯向蒙古、菲律賓、馬來西亞、阿拉伯聯合大公國、泰國、日本、塔吉克及新加坡等國家進口商品時可以人民幣結算，並接受哥斯大黎加、薩爾瓦多、尼加拉瓜、哥倫比亞、象牙海岸、喀麥隆、泰國及阿拉伯聯合大公國等國家以人民幣向俄羅斯購買能源或商品。俄羅斯經濟發展部長表示¹⁰，2023 年上半年俄羅斯與中國大陸以外之國家貿易往來已有 25%以人民幣結算。
3. 2021 年底，俄羅斯向中國大陸進口款項有 23%以人民幣結算，2022 年底該比重上升至 63%。據俄羅斯經濟發展部長 2023 年 10 月表示¹¹，中俄雙邊貿易已有超過 95%以俄羅斯盧布或人民

⁹ Maxim Chupilkin, Beata Javorcik, Aleksandra Peeva and Alexander Plekhanov (2023), "Exorbitant Privilege and Economic Sanctions," *Working Paper No. 281*, European Bank for Reconstruction and Development, Sep.

¹⁰ Business Insider (2023), "Russia Is Using China's Yuan to Settle 25% of Its Trade with the Rest of the World," Sep. 28.

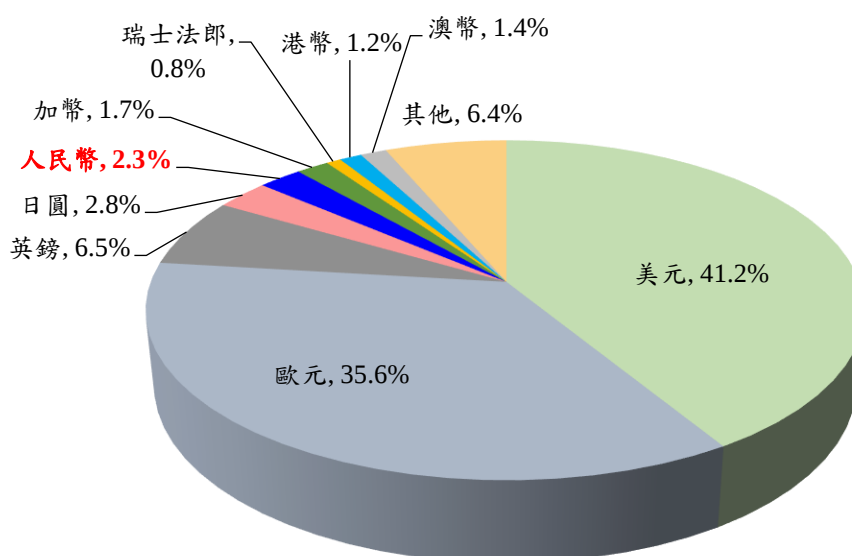
¹¹ Russia Briefing (2023), "95% Of Russia-China Bilateral Trade Now in Rubles & RMB," Oct. 22.

幣結算。

4. 根據 SWIFT 統計，2023 年前 3 季俄羅斯使用人民幣支付金額為 3.6 兆美元，較戰前 2021 年同期之 0.3 兆美元成長 1,294.4%；其占有所有人民幣離岸市場支付總金額之比重由戰爭前 2021 年全年度之 0.2% 上升為 2.5%；俄羅斯於人民幣離岸市場支付業務量排名，則由 2021 年第 17 名，躍升為第 5 名。
5. 人民幣國際支付占比提升，但成長有限，仍難以撼動美元全球通貨主導地位

(1) 受惠於俄羅斯人民幣支付金額之成長，2022 年人民幣占全球跨境支付比重較 2021 年增加 0.1%，達 2.3%；支付金額則較 2021 年增加 1.3 兆美元，達 96.6 兆美元；於全球跨境支付使用貨幣排名第 5，前 4 名分別為美元(41.2%)、歐元(35.6%)、英鎊(6.5%)及日圓(2.8%)(圖 1)。

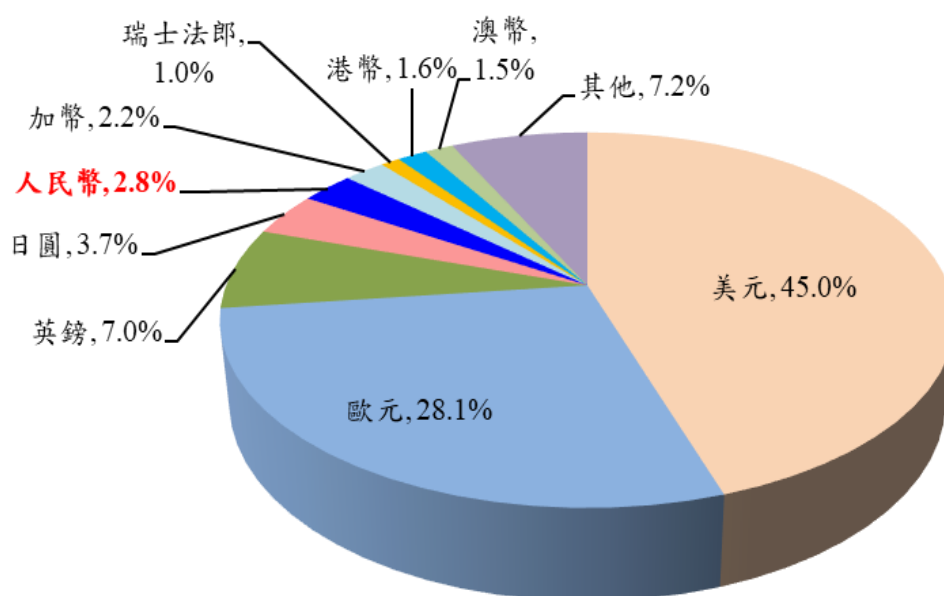
圖 1 全球跨境支付主要使用貨幣占比(2022 年)



資料來源：SWIFT

(2)2023 年前 3 季，人民幣全球跨境支付金額為 75.7 兆美元，較 2022 年同期成長 1.9%。人民幣於全球跨境支付使用貨幣排名第 5，前 4 名分別為美元(45%)、歐元(28.1%)、英鎊(7.0%)及日圓(2.7%)(圖 2)。

圖 2 全球跨境支付主要使用貨幣占比(2023 年前 3 季)



資料來源：SWIFT

(3)SWIFT 報告顯示¹²，2023 年人民幣於全球國際支付占比由 1 月之 1.88%，上升至 11 月之 4.61%¹³，在全球國際支付使用貨幣排名超越日圓(3.41%)，由 10 月之第 5 名上升為第 4 名。

(4)雖然 2023 年人民幣國際支付占比提升，惟同期美元於全球國際支付比重亦大幅增加，由本年 1 月之 39.45%，上升至 11 月之 47.08%，蟬聯第一，顯示人民幣仍難以撼動美元全球通貨

¹² SWIFT (2023), *RMB Tracker December 2023*, Dec 21.

¹³ 2023 年 1 至 11 月，人民幣於全球國際支付占比分別為 1.88%、2.16%、2.26%、2.29%、2.54%、2.77%、3.06%、3.47%、3.71%、3.60%及 4.61%。

主導地位。

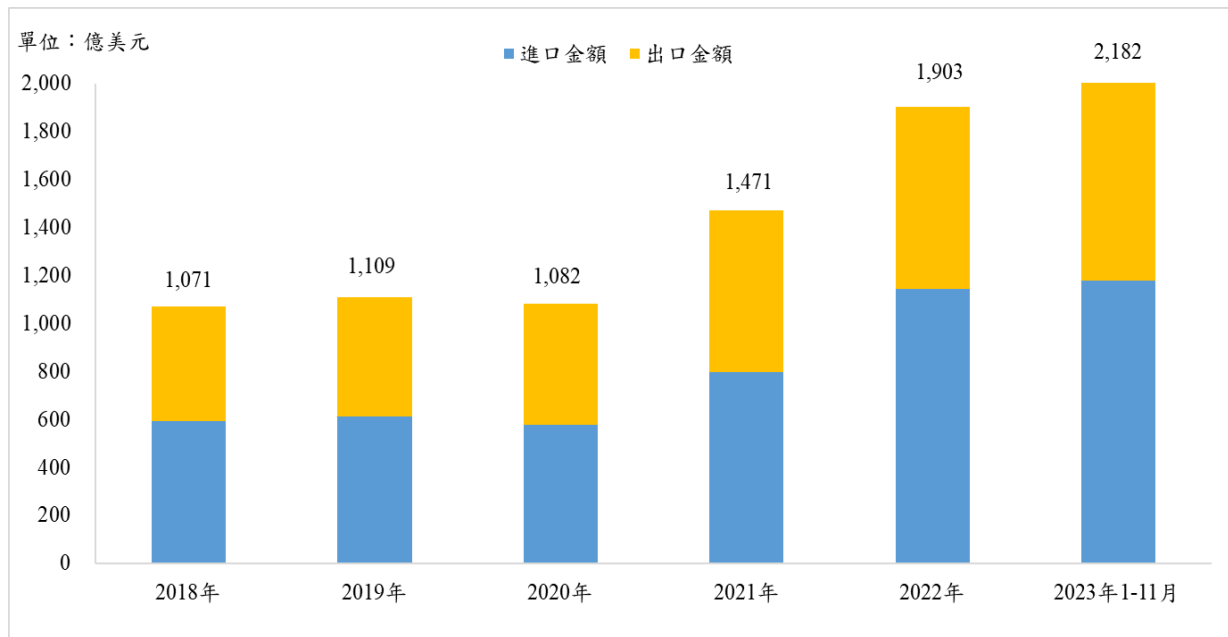
(四)加強中俄雙邊貿易往來

1. 由於中國大陸並未加入制裁俄羅斯行列，俄羅斯擴大與中國大陸經貿合作，並以人民幣或盧布支付貿易款項，降低對西方國家及美元、歐元等國際貨幣之依賴。
2. 自 2022 年 12 月主要國家對俄羅斯海運出口原油設定價格上限起至 2023 年 11 月底，俄羅斯原油主要出口至中國大陸及印度，占俄羅斯原油出口比重分別為 45%及 32%¹⁴。另外，俄羅斯面對西方國家對國防、航太、半導體、電腦設備等之出口制裁，亦轉向中國大陸採購相關商品。
3. 據統計，2022 年中俄雙邊進出口貿易總額為 1,903 億美元，較 2021 年之 1,471 億美元成長 29%(圖 3)。2023 年 1 月至 11 月，中俄雙邊進出口貿易總額為 2,182 億美元，較 2022 年同期成長 26.7%，其中，中國大陸對俄羅斯出口較 2022 年同期成長 50.2%至 1,003 億美元，主要出口品項包含車輛、家電及 3C 產品；中國大陸自俄羅斯進口成長 11.8%至 1,179 億美元，主要進口品項為原油、天然氣及煤炭¹⁵。

¹⁴ CREA (2023), “November 2023 – Monthly Analysis on Russian Fossil Fuel Exports and Sanctions,” Dec. 21.

¹⁵ TASS (2023) “Russian-Chinese Trade Volume Reaches Record-High \$218.17 Bln in November,” Dec. 7.; CNN (2023), “Trade between Russia and China Is Booming So Much that Shipping Containers Are ‘Piling Up’,” Sep. 29.

圖 3 中國大陸與俄羅斯雙邊貿易量



資料來源：中國大陸海關總署

(五) 停止公布外匯存底地區別及幣別資訊

1. 俄羅斯 2014 年因發動克里米亞戰爭遭歐美國家制裁¹⁶後，多年來致力於「去美元化」措施，積極為與西方對峙做準備。俄羅斯在此次戰爭前雖已提高人民幣資產配置並存放於中國大陸、增加黃金持有並全數存放於俄羅斯境內，惟主要經濟體(如美、歐、英、日、加、瑞士等)聯合凍結俄羅斯央行之外匯存底，禁止其動用國際準備，已阻絕俄羅斯央行扮演最終融通者之角色，影響該國外幣流動性及因應外部緩衝能力，衝擊其金融市場及經貿活動。

¹⁶ 歐美國家對俄國發動克里米亞戰爭所實施制裁包括：(1)歐美政府宣布針對「與該事件相關」官員實施金融制裁，如資產凍結及旅行禁令；(2)歐洲復興開發銀行（EBRD）暫停向俄羅斯提供經濟發展優惠貸款；(3)將俄羅斯部分最大國有銀行（包括 Sberbank 及 Gazprombank）、3 家俄羅斯能源公司（包含 Rosneft，排除 Gazprom 歐盟）及 3 家俄羅斯國防公司列入制裁名單；(4)禁止提供俄羅斯 5 家主要國有銀行貸款；(5)雙向武器禁運；(6)禁止出口可作為（或生產）武器之民用工業產品；(7)禁止出口某些能源設備，且禁止為俄羅斯創新及技術密集型能源項目（例如北極和深水勘探、頁岩油）提供特定之能源相關服務。

2. 俄烏戰爭前，俄羅斯央行及聯邦統計局等政府單位會按期對外公布經濟及金融等統計數據，甚至主動公布其持有外匯準備各幣別比重及存放地點等機敏資訊。
3. 根據俄羅斯央行公布數據，2021 年 12 月底該行之外匯存底與黃金之組成比重以歐元最高，其次依序為黃金、人民幣及美元；相較 2014 年底餘額，以人民幣與黃金增幅最大，美元、歐元及英鎊資產比重則大幅下降(表 1)。另有關外匯存底及黃金存放地區，2021 年 12 月底俄羅斯外匯存底存放中國大陸及日本之比重較 2014 年底大幅提高，存放歐、美國家比重則大幅下降(表 2)，所持有之黃金則全數存放於俄羅斯境內。

表 1 俄羅斯黃金及外匯存底主要幣別配置之比重

	2014年底	2021年底	變動幅度
	(%)	(%)	(百分點)
黃金	12.0	21.5	9.5
人民幣	0.0	17.1	17.1
歐元	40.6	33.9	-6.7
美元	34.8	10.9	-23.9
英鎊	9.1	6.2	-2.9
其他幣別	3.5	10.4	6.9

資料來源：俄羅斯央行年報

表 2 俄羅斯黃金及外匯存底存放地區之比重

	2014年底	2021年底	變動幅度
	(%)	(%)	(百分點)
俄羅斯	12.0	21.5	9.5
中國大陸	0.0	16.8	16.8
德國	15.3	15.7	0.4
法國	31.8	9.9	-21.9
日本	0.0	9.3	9.3
美國	23.7	6.4	-17.3
其他	2.2	5.8	3.6
英國	8.9	5.1	-3.8
國際機構	3.3	4.3	1.0
加拿大	2.6	2.7	0.1
奧地利	0.2	2.5	2.3

資料來源：俄羅斯央行年報

4. 俄羅斯央行多年來主動公布其持有外匯準備各幣別比重及存放地點等資訊，應屬政治目的考量，主要係為向外界展現其抵禦西方國家經濟金融箝制之能力及「去美元化」措施之成效。但揭露該等資訊，亦同時暴露俄羅斯央行外匯資產配置之脆弱性，包括：大幅調降美元、歐元及英鎊等資產，增加持有流動性較差之黃金，及提高外匯存底存放於中國大陸等。此等措施不僅有損外匯資產流動性及收益性，悖離主要國家之外匯資產管理原則，亦凸顯自身弱點而易遭反制。

5. 俄烏戰爭後，俄羅斯政府認為隱匿大量經濟及金融數據是對抗主要國家制裁之必要措施，爰不再定期公布包括貿易、投資在內之重要經濟數據，僅不定時的揭露不完整的片面資料。
6. 2022 年俄羅斯央行年報已不再公布外匯存底之地區別及幣別資訊，僅公布外匯存底(含黃金)5,819.89 億美元，黃金 1,360.77 億美元。2023 年 11 月底，俄羅斯外匯存底(含黃金)為 5,923.5 億美元，黃金 1,51.8 億美元¹⁷。

四、 結語

主要國家對支付系統及外匯存底的金融制裁措施，已影響國際貨幣制度運作，促使各國央行重新思考外匯存底配置，短期內其他貨幣雖尚難取代美元於國際主要貨幣之主導地位，但長遠而言，金融制裁武器化，可能促使人民幣等其他貨幣於地緣政治之基礎上，發展個別的金融系統架構。

¹⁷ TASS (2023), “Russia’s international reserves rise by 2.82% to \$592.352 bln in November,” Dec. 7.