

我國純網銀流動性風險管理機制

中央銀行業務局

陳怡娟

2021年6月

目錄

一、前言	1
二、純網銀之業務特性	1
三、我國純網銀發展情形	3
(一)我國 3 家純網銀獲准設立與開業情形	3
(二)3 家純網銀之營運發展利基與策略	4
四、我國純網銀流動性風險管理機制	8
(一)純網銀與一般銀行適用相同流動性規範	8
(二)主管機關建置「純網銀監理系統」，強化監控流動性風險	12
五、各國純網銀 LCR、NSFR 流動性風險管理規範之比較	14
(一)各國純網銀適用一般銀行規範，惟多數純網銀未達須適用之 級距標準	14
(二)南韓新開業純網銀適用比率低於一般銀行	15
(三)我國純網銀開業即須適用一般銀行比率，高於各國標準	17
六、結論	18
參考文獻	20
附錄 1.各國主要純網銀之業務特色	22
附錄 2.我國存款準備金制度	23
附錄 3. LCR、NSFR 主要項目與加權係數	24
附錄 4.各國 LCR、NSFR 適用標準之比較	25

我國純網銀流動性風險管理機制

一、前言

純網銀起源於美國，英國、日本、中國大陸、南韓、澳洲、香港相繼成立純網銀¹。我國金管會於 2019 年 7 月核准 3 家純網銀設立，包括樂天國際商業銀行(下稱樂天銀行)、連線商業銀行(下稱連線銀行)及將來商業銀行(下稱將來銀行)；其中，樂天銀行、連線銀行已分別於 2020 年 12 月、2021 年 3 月開業²。

純網銀主要透過科技創新或提供完整營運生態圈之經營模式，提供快速、便利及優惠的金融服務，吸引網路族群開戶及交易。純網銀業務範圍雖與一般銀行相同，惟由於純網銀營運方式主要透過網路、行動裝置等非實體管道，使其資金之移轉與流動更加快速，因此，監理機關對純網銀之流動性監理規範，以及純網銀對其流動性風險之控管機制益形重要，宜加以分析探討。

本文首先介紹純網銀之業務特性，其次說明我國純網銀發展情形，以及純網銀流動性風險管理機制，另就我國與各國(地區)純網銀之流動性覆蓋比率(Liquidity Coverage Ratio, LCR)、淨穩定資金比率(Net Stable Funding Ratio, NSFR)規範情形進行比較與分析，最後為結論。

二、純網銀之業務特性

純網銀通常沒有實體分行，純網銀客戶主要係透過電腦、智慧型手機等行動裝置取得純網銀所提供之金融服務。以目前各國純網

¹ 各國(地區)首家純網銀成立時間：美國 1995 年、英國 1999 年、日本 2000 年、中國大陸 2015 年、南韓 2017 年、澳洲 2018 年、香港 2020 年。

² 截至 2021 年 5 月本文完稿時，將來銀行尚未取得營業執照。

銀業務發展情形來看，純網銀大多以存匯、支付、信貸及理財為核心業務項目(附錄 1)。

純網銀主要透過網路提供金融服務，具有下列重要營運特性：

(一)具營運成本低、科技創新及潛在廣大客源基礎優勢

純網銀不需設置實體分行及聘僱大量行員，可大幅降低營運成本，轉而提供消費者較為優惠的存、放款利率及各項費率，有助開拓傳統銀行因相關成本過高、規模不大，致承辦意願較低之業務領域。一般而言，純網銀主要運用創新科技，以改善金融服務流程，提升客戶新鮮體驗度，且大多結合社群通訊媒體、電商等主要股東，擁有潛在之廣大客源基礎，因而得以發展出新利基之商業模式。

(二)個人與中小微企業戶較多，客戶黏著度較低

相較於傳統銀行可因應各類客戶不同需求而提供較為多元化之商品與服務，純網銀透過網站銷售之商品型態相對簡單化，主要著重於提供快速、便利的支付方式，以及小額、短期之信用貸款，故其客戶多以個人與中小微企業戶為主；另由於純網銀無實體分行，較無法有效建立如傳統銀行與其客戶間的信任感，客戶較易受其他銀行優惠措施吸引而流失，致客戶之黏著度較低。

(三)服務時間、地域不受限制，使流動性風險增加

由於純網銀之交易均透過網路快速完成，加上 24 小時、無營業地點限制之特性，如發生系統故障、網路中斷或不利消息散播等突發事件，易使存戶喪失信心而將資金快速轉出，使純網銀面臨較大之流動性風險。

三、我國純網銀發展情形

為因應銀行數位化服務發展趨勢及滿足消費者需求，2018年4月26日金管會發布開放純網銀設立之政策內容，並於2018年11月14日修正「商業銀行設立標準」部分條文，訂定我國純網銀申請設立標準(表1)。

表1、我國純網銀申請設立標準

項目	內容
最低實收資本額	新臺幣100億元(同商業銀行)。
業務範圍	同商業銀行。
申請資格	1.發起人至少應含1家銀行或金控公司，且持股比率應達25%以上。 2.大股東須符合適格性基本原則。 3.非金融業大股東須具有金融科技、電子商務或電信事業等專業，並能提出成功之業務經營模式。
適用監管規範	適用商業銀行之法規與監理規範，包括法令遵循、客戶資料保護、資訊安全控管、防制洗錢及公司治理等；應加入存款保險。
營運據點	除總行與客服中心外，不得設立實體分行。

資料來源：金管會2018年4月26日、2018年11月14日新聞稿。

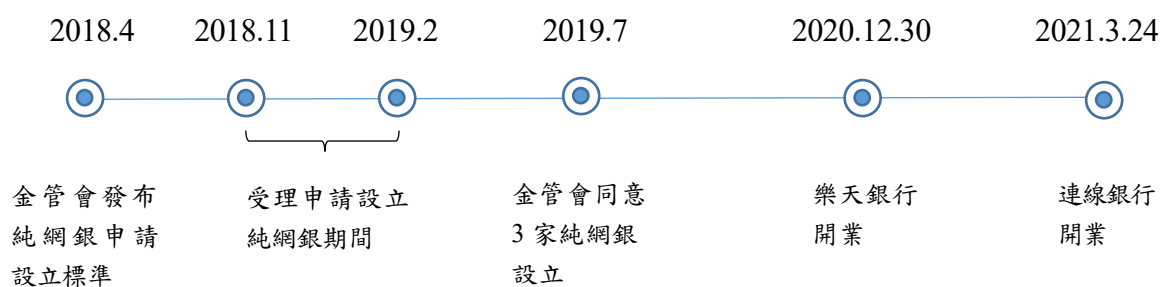
(一)我國3家純網銀獲准設立與開業情形(圖1)

金管會於2018年11月16日至2019年2月15日受理申請設立純網銀，另為適度管理市場競爭壓力，金管會預計開放新設純網銀家數以2家為上限；受理申請期間，計有「將來商業銀行籌備處」、「連線商業銀行籌備處」及「樂天國際商業銀行籌備處」向金管會提出申請。

2019年7月30日金管會公布純網銀許可設立名單，3家均獲核准設立。金管會表示，由於3家純網銀提出之營運模式、目標客群各有不同，均有助於提升客戶使用金融服務之便利性及促進普惠金融；另參考香港、新加坡及南韓作法，純網銀家數之設限並非絕對必要，且純網銀市占率仍低，對實體銀行之市場競爭影響尚屬有限，故3家純網銀均獲核准設立。

該3家純網銀開業進度不同，其中，樂天銀行、連線銀行已分別於2020年12月30日、2021年3月24日開業；將來銀行則因資安與內部治理問題，截至2021年5月尚未開業。

圖1、我國純網銀獲核准設立與開業情形



資料來源：金管會網站。

(二) 3家純網銀之營運發展利基與策略

3家純網銀透過各主要股東在電子商務、電信、通訊軟體方面之龐大客戶群，有利儘速擴展客戶數及業務。本節將說明3家純網銀的股東結構、目標客群及營運優勢(表2)。

表 2、3 家純網銀之股東結構、目標客群及營運優勢比較

項目	樂天銀行	連線銀行	將來銀行
股東結構 (持股比率)	日本樂天銀行(50%) 國票金控(49%) 日本樂天信用卡(1%)	LINE Financial(49.9%) 台北富邦銀行(25.1%) 中國信託銀行(5%) 聯邦銀行(5%) 渣打銀行(5%) 台灣大哥大(5%) 遠傳電信(5%)	中華電信(41.9%) 兆豐銀行(25.1%) 新光集團(14%) (包括新光人壽10%、新光銀行2%、新光保全1%、大台北瓦斯1%) 全聯實業(9.9%) 凱基銀行(7%) 關貿網路(2.1%)
目標客群	臺灣樂天商城及行動會員數 600 萬戶、樂天在臺信用卡數約 60 萬張	全臺逾 2,100 萬戶 LINE 社群與生態圈用戶	全臺逾 1,000 萬戶中華電信用戶及兆豐銀行、新光集團、全聯福利中心客戶
營運優勢	1.日本純網銀經驗。 2.日本樂天集團擁有完整生態圈，橫跨 30 個國家與區域，擁有 1.4 億戶會員數。	1.LINE 與 2 家電信業之龐大用戶數。 2.4 家商業銀行之金融業務經驗。 3. LINE 社群生態圈。	1.股東涵蓋電信業、銀行業、通路業及資訊科技業，客戶群龐大。 2. 3 家商業銀行之金融業務經驗。 3.多元股東背景有利擴展消費金融生態圈。

資料來源：3家純網銀網站；作者整理。

1.樂天銀行

(1)股東結構與目標客群

樂天銀行之股東以日本樂天集團為主，持股 51%(包括日本樂天銀行 50%及樂天信用卡 1%)，國票金控則持股 49%。

樂天銀行之目標客群為樂天集團與樂天信用卡客戶、喜愛日本文化的族群、35~50 歲白領階級及智慧型手機重度用戶。

(2)營運優勢

樂天銀行最大競爭優勢為大股東日本樂天銀行具備成功經營純網銀之經驗，目前日本樂天銀行係日本獲利最佳之純網銀。

日本樂天集團擁有完整的生態圈，橫跨 30 個國家與區域，擁有 1.4 億戶會員數，並提供多樣化服務，包括電子商務、銀行、證券、保險、行動支付、信用卡等；其中，日本樂天銀行扮演關鍵的金流中心，除滿足客戶在生活中各種場景之金融需求，並透過樂天會員單一帳號於集團內之大數據資料，深入瞭解客戶行為與偏好，有助於掌握客戶風險，降低銀行營運風險。此外，樂天銀行已向我國中央銀行申請國際金融卡海外提款業務，使其客戶可在海外 ATM 提領當地外幣現鈔。

2.連線銀行

(1)股東結構與目標客群

連線銀行之最大股東為連線金融科技公司 (LINE Financial)，持股 49.9%，其次為台北富邦銀行持股 25.1%，其他股東包括中國信託、聯邦、渣打等 3 家銀行，以及台灣大哥大、遠傳等 2 家電信公司，均各持股 5%。

連線銀行之目標客群為全臺逾 2,100 萬戶 LINE 社群與生態圈用戶。

(2)營運優勢

連線銀行之優勢為 LINE 活躍用戶數每月達 2,100 萬人，客戶群龐大³，另 4 家股東銀行可提供金融業務經驗，且 2 家電信業股東之用戶數超過 1,000 萬戶。連線商業銀行之主要策

³ 截至 2020 年 9 月底，臺灣 LINE Pay 使用人數高達 840 萬人，未來可能成為連線銀行的潛在客戶。

略係提供全民個人化的金融服務場景，將優先深度結合 LINE 生活圈，滿足用戶各項生活所需，並透過大數據資料深入瞭解客戶生活需求，適時提供金融服務。

連線銀行主要股東 LINE Financial⁴之子公司 LINE Credit 在日本已開發出個人 LINE Score 信用評分機制⁵，可依照 LINE Score 之評分，決定消費者申請 LINE Pocket Money(無擔保小額借貸)之額度與利率水準。連線銀行將參考該信用評等經驗，自行開發國內客戶適用之信用評等機制，未來可對無信用評分的年輕人提供貸款。

3. 將來銀行

(1) 股東結構與目標客群

將來銀行之股東均為國內企業，其中以中華電信公司為最大股東(持股 41.9%)，其次為兆豐銀行(持股 25.1%)，其他股東包括新光集團、全聯實業、凱基銀行及關貿網路。

將來銀行之目標客群為全臺逾 1,000 萬戶中華電信用戶及兆豐銀行、新光集團、全聯福利中心客戶。

(2) 營運優勢

將來銀行之股東涵蓋電信業、銀行業、通路業及資訊科技業，結合中華電信之電信技術應用優勢及 1,000 萬客戶群，全聯

⁴ LINE Financial 在日本、泰國、印尼亦積極發展網路銀行業務：(1)日本：LINE Financial 與日本第三大銀行瑞穗銀行合作，目前已完成增資，進入籌備階段，日本 LINE Bank 預計於 2022 年開業；(2)泰國：2020 年 10 月 LINE Financial 與泰國開泰銀行合作推出「社群銀行」平台 LINE BK，LINE 本身不需取得銀行執照，而是透過開泰銀行將服務串接到 LINE，用戶於 LINE BK 的帳戶即為開泰銀行的帳戶；(3)印尼：LINE Financial 已取得 PT Bank KEB Hana Indonesia 20%股權，成為該銀行第二大股東，以利發展數位銀行與金融科技相關業務。

⁵ LINE Score 以人工智慧技術分析用戶於 LINE 服務的活躍狀態，並給予 100 到 1,000 分不等的評價。當用戶持續使用 LINE 各項服務，並且完成問卷調查或使用特定服務，即可逐一累積個人評分，最高可累積達 1,000 分的評價，而積分的高低會影響用戶取得優惠服務的差異。

1,000 家門市與 900 萬客戶基礎，以及兆豐、凱基、新光等金融機構之業務經驗，期待打造一個完整消費金融生態圈，並透過主動接觸各個網路行業的領導者，以吸引網路原生用戶使用將來銀行的金融服務。

四、我國純網銀流動性風險管理機制

純網銀之交易均透過網路完成，資金之移轉與流動更加快速，使得純網銀對流動性風險之管理更顯重要。我國主管機關對純網銀訂有相關流動性風險管理規範，並透過建置「純網銀監理系統」，加強控管其流動性風險，茲說明如下。

(一)純網銀與一般銀行適用相同流動性規範

我國純網銀業務範圍與一般銀行相同⁶，亦與一般銀行適用相同之流動性監管規範。我國主要有 4 項流動性比率監管規範，包括流動準備比率、未來 0~30 天期距缺口比率、LCR 及 NSFR；其中，LCR 與 NSFR 係全球適用之流動性風險量化監管指標。

該 4 項流動性比率規範主要係就銀行流動性之存量與流量風險加強管理，有助提升銀行流動性風險管理之健全性，有效維持金融穩定。以下分別說明 4 項流動性比率主要規範內容(表 3)及實施情形。

⁶ 純網銀亦須適用存款準備金制度，相關制度詳附錄 2。

表 3、我國銀行業 4 項流動性比率監管規範

項目	流動準備比率	未來 0~30 天期距缺口比率	LCR	NSFR
法定最低比率	10%	-5%	100%	100%
計算定義	$\frac{\text{流動準備資產}}{\text{應提流動準備負債}}$	$\frac{\text{未來 0~30 天期距缺口}}{\text{新臺幣總資產}}$	$\frac{\text{高品質流動資產}}{\text{未來 30 天內淨現金流出}}$	$\frac{\text{可用穩定資金}}{\text{應有穩定資金}}$
申報頻率	按日計提、 按月申報。	按月申報。	按月申報。	按季申報。

資料來源：中央銀行。

1. 流動準備比率

我國自 1977 年 7 月實施流動準備比率制度，旨在規範金融機構應持有足夠之流動性資產，以因應可能發生之流動性問題；規範對象為本國銀行、外國銀行在臺分行、信用合作社、農漁會信用部。金融機構應按日計提、按月申報流動準備，計算公式如下：

$$\text{流動準備比率} = \frac{\text{流動準備資產}}{\text{應提流動準備負債}}$$

(註：應提流動準備負債項目主要為新臺幣存款；流動準備資產項目主要包括央行定存單、公債及金融機構轉存指定行庫轉存款。)

目前流動準備法定最低比率為 10%⁷，2016 年以來全體本國銀行之實際流動準備平均比率均高於 30%，顯示本國銀行持有足夠之流動性資產，流動性持續充裕。

2. 未來 0~30 天期距缺口比率

我國自 2008 年 7 月實施期距缺口比率制度，旨在規範金融機構應注意監控未來 30 天內資金缺口比率，以控管極短期之流動性

⁷ 2011 年 10 月 1 日起，法定最低流動準備比率自 7%調升至 10%，並由「按月計提」改為「按日計提」。

風險；規範對象為本國銀行、外國銀行在臺分行、信用合作社。金融機構應按月控管月底之未來0~30天資金流量期距缺口對新臺幣資產總額之比率，計算公式如下：

$$\text{未來 0~30 天期距缺口比率} = \frac{\text{未來 0~30 天期距缺口}}{\text{新臺幣總資產}}$$

(註：未來0~30天期距缺口指未來0~30天到期之資金流入減資金流出)

各金融機構期距缺口適用之最低比率，一般銀行、全國農業金庫及信用合作社為-5%，中國輸出入銀行為-15%。2016年以來全體本國銀行之實際期距缺口平均比率均高於10%，顯示本國銀行妥善控管極短期之資金缺口，以確保具有充足之短期流動性。

3.LCR、NSFR：全球適用之流動性風險量化指標

隨著金融創新與直接金融之快速發展，銀行資金之來源與用途更加多元化，使其資產負債結構產生顯著改變。2007年全球金融危機經驗顯示，金融機構過度依賴同業短期批發性資金，由於此類資金極易快速大量流失，常成為引發整體市場流動性危機之根源；此外，金融機構大多偏重以短支長之營運模式，亦使其期限錯配流動性風險上升。為改善上述情況，2010年巴塞爾銀行監管委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)發布「Basel III：流動性風險衡量、標準及監控之國際架構」(Basel III：International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring)，提出 LCR、NSFR 二項流動性風險管理規範，供各國參採使用。

為強化銀行流動性風險管理，我國亦與國際同步，分別自2015年、2018年實施 LCR、NSFR，由金管會與中央銀行共同監理。以下說明 LCR、NSFR 之規範重點、特性及我國實施情況。

(1) LCR、NSFR 之規範重點

LCR、NSFR 制度設計之重點在於可確實掌握銀行流動性風險之種類與來源，並加強控管資產負債項目之期限錯配流動性風險。

LCR 旨在規範銀行持有足夠之高品質流動資產(high-quality liquidity asset, HQLA)，以因應 30 天以內之短期資金需求，有助強化銀行之短期流動性；NSFR 則係規範銀行之資產流動性與負債穩定性，確保銀行具有足夠之 1 年期以上穩定資金來源，以因應房貸等中長期資金需求，有助強化銀行對資產負債期限錯配之風險管理。整體而言，LCR、NSFR 均有助強化銀行融資結構之穩定性(表 4)。

表 4、LCR、NSFR 規範重點

項目	LCR					NSFR
規範目的	銀行應持有足夠之高品質流動資產(HQLA)，以因應 30 天以內之短期資金需求。					銀行應有足夠之 1 年期以上穩定資金來源，以因應房貸等中長期資金需求。
計算定義	$\frac{\text{HQLA}}{\text{未來 30 天內淨現金流出}}$					$\frac{\text{可用穩定資金(ASF)}}{\text{應有穩定資金(RSF)}}$
法定最低比率	2015	2016	2017	2018	2019	2018 年起為 100%。
	60%	70%	80%	90%	100%	
申報頻率	按月申報。					按季申報。

資料來源：BCBS 網站；作者整理。

(2) LCR、NSFR 之特性

LCR、NSFR 制度之特性在於其計算方式係就各類資產、負債項目，按其業務性質與期限長短，訂定不同之加權係數，以達強化銀行控管不同風險來源與期限錯配流動性風險之目的。因此，為有效提升 LCR、NSFR，銀行必須依據各類資產負債項目加權係數之高低，進行業務項目之調整，進而改善其資產負債結構。

由於 LCR、NSFR 之規範目的不同，故其加權係數訂定之標準亦不同(附錄 3)。LCR 主要針對各類項目之流動性訂定加權係

數；NSFR 則進一步針對不同期限訂定加權係數，主要分類為未達 1 年與 1 年以上，其係數之差異甚大。

考量銀行因應 LCR、NSFR 必須採取不同之資產負債調整策略，BCBS 制定了不同實施進程。LCR 法定最低標準自 2015 年之 60%，逐年調高 10 個百分點，至 2019 年達到 100%；NSFR 則自 2018 年應達 100%。

由於銀行逐年提升 LCR 之同時，透過加強特定資產負債項目之調整，亦可提升 NSFR，此種制度設計顯示 LCR 與 NSFR 之調整需要一段時間，且二者具互補之特性。例如，銀行增持第一層 HQLA，可使 LCR 分子項上升(加權係數為 100%)、NSFR 分母項下降(加權係數為 0%)，故可同時提升 LCR 與 NSFR。

(3)我國 LCR、NSFR 實施情形

我國 LCR、NSFR 規範對象為本國銀行，銀行應按月申報 LCR、按季申報 NSFR。自實施以來，全體本國銀行之實際 LCR、NSFR 平均比率均高於 100%；其中，本國銀行持有之 HQLA 主要為中央銀行存單與公債，比重超過 7 成，顯示足以因應金融市場短期波動情勢。此外，本國銀行可用穩定資金充裕，零售存款與 1 年以上資本工具比重超過 8 成，顯示足以因應金融市場較長期波動情勢。

(二)主管機關建置「純網銀監理系統」，強化監控流動性風險

為加強監控純網銀之流動性風險狀況，金管會委託中央存款保險公司建置「純網銀監理系統」，包括：加強監控清算資金之充足性；以應用程式介面(Application Programming Interface, API)快速獲取監理所需資料，包括即時通報與定時申報資料，說明如次：

1.加強監控純網銀每日清算資金之充足性

為利銀行業跨行 ATM 交易及通匯業務資金之清算或結算，金

融機構必須於中央銀行共同開立「跨行業務結算擔保專戶」(下稱「跨行專戶」), 供其存款帳戶撥存資金。由於跨行交易係屬大額資金進出, 銀行必須隨時注意「跨行專戶」餘額之變動情形, 以避免因個別銀行留存資金不足, 造成餘額不足而無法交易情形。

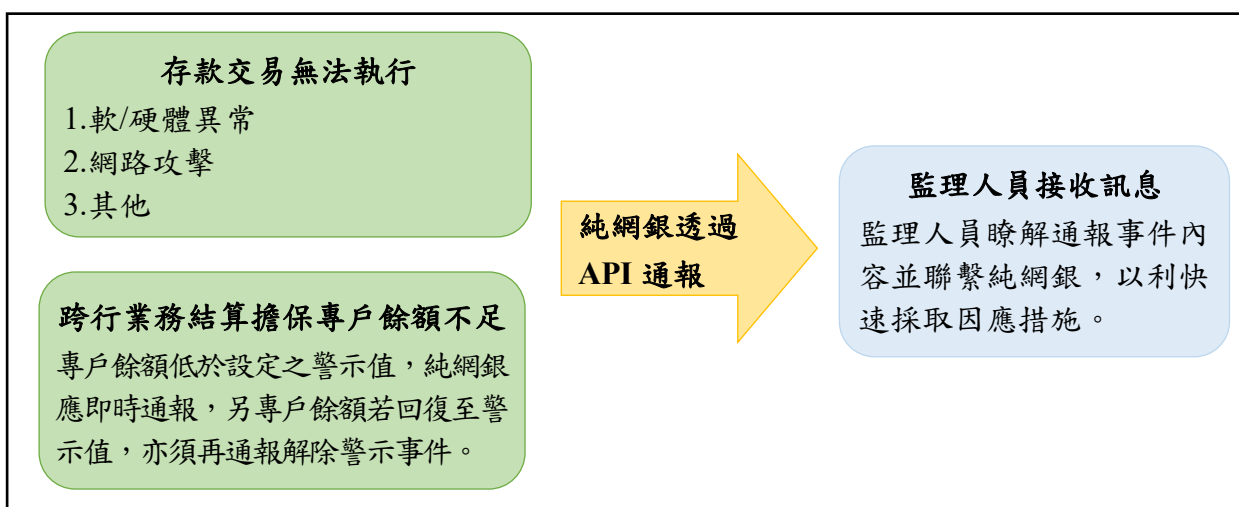
目前財金公司已建立「跨行專戶」日終留存餘額之警示額度監控與即時通報機制, 並督促金融機構強化非營業時間之水位監控, 留存充足基金; 中央銀行亦已設置非營業日緊急增撥跨行清算資金機制。

由於純網銀之交易均透過網路快速完成, 更加依賴跨行通匯業務交易, 「跨行專戶」餘額之控管更顯重要。「純網銀監理系統」已針對純網銀開業後一定期間之「跨行專戶」日終留存餘額, 另訂警示值與最低標準, 以加強監控純網銀每日清算資金之充足性。

2. 即時流動性警訊監控機制

針對「存款交易無法執行」、「跨行業務結算擔保專戶餘額不足」情況, 純網銀透過 API 進行通報, 金管會、中央銀行、中央存款保險公司等監理機關可透過手機簡訊及電子郵件方式即時接收通報訊息, 以利快速採取因應措施(圖 2)。

圖 2、純網銀即時流動性警訊監控機制流程圖



資料來源：中央存款保險公司。

3.定期申報資料之自動化報送機制

「純網銀監理系統」利用 API 技術，使純網銀可透過自動化方式定期申報相關資料，以利主管機關即時監控純網銀流動性風險變動情形(表 5)。

表 5、純網銀定期申報資料之監控

申報頻率	申報資料項目
按日	1.即時存放款相關資料(包括「跨行專戶」餘額、數位存款帳戶)。 2.流動準備比率。
按週	1.可動用資金概況表。 2.未來一週之存款已預約轉出金額統計表、預估資金流入/出分析。
按月	1.存放款相關資料(包括餘額、平均利率、利率結構)。 2.流動性比率(包括未來 0~30 天期距缺口比率、LCR 等)。

資料來源：中央存款保險公司。

五、各國純網銀 LCR、NSFR 流動性風險管理規範之比較

由於 LCR 與 NSFR 係全球適用之流動性風險量化指標，本章就英國、南韓、美國、中國大陸、澳洲、日本、香港等 7 個國家(地區)純網銀適用 LCR、NSFR 情形加以分析比較，並說明我國純網銀之流動性風險管理機制符合國際標準。

(一)各國純網銀適用一般銀行規範，惟多數純網銀未達須適用之級距標準

各國實施 LCR、NSFR 情形差異頗大，部分國家僅實施 LCR，而尚未實施 NSFR。上述 7 個國家中，除南韓針對純網銀另行訂定適用比率外，其餘 6 國之純網銀均與一般銀行適用相同規範；其中，英國係全體銀行適用，其餘 5 國則採分級實施制，主要係按銀行資產規模或業務性質分級適用(附錄 4)。

上述採分級實施制之 5 國，僅中國大陸之微眾銀行資產總額逾 2,000 億人民幣，達到須適用 LCR、NSFR 之標準(表 6、附錄 4)。

表6、各國(地區)純網銀須適用LCR、NSFR之比較

項目	英國	南韓	美國	中國大陸	澳洲	日本	香港
純網銀家數	逾10家	2	逾30家	4	3	8	8
純網銀達須適用標準者	全體純網銀	全體純網銀 (另訂適用比率)	無	微眾銀行	無	無	無

註：除南韓針對純網銀訂定適用比率外，其餘各國之純網銀均與一般銀行適用相同規範(附錄4)。
資料來源：各國網站；作者整理。

(二)南韓新開業純網銀適用比率低於一般銀行

南韓一般銀行之 LCR 係參照 BCBS 標準，自 2015 年起適用，2019 年為 100%，惟各年適用比率則高於 BCBS 標準(表 7)；至於 NSFR 則參照 BCBS 標準，2018 年起為 100%。

表7、南韓一般銀行LCR適用比率與BCBS標準之比較

單位：%

	2015	2016	2017	2018	2019
南韓一般銀行	80	85	90	95	100
BCBS	60	70	80	90	100

資料來源：BCBS 與南韓金融監督委員會(Financial Services Commission, FSC)網站。

南韓另針對純網銀訂定 LCR、NSFR 適用比率，分別於 2015 年 6 月、12 月及 2019 年 5 月訂定或修正相關規定如次(圖 3)：

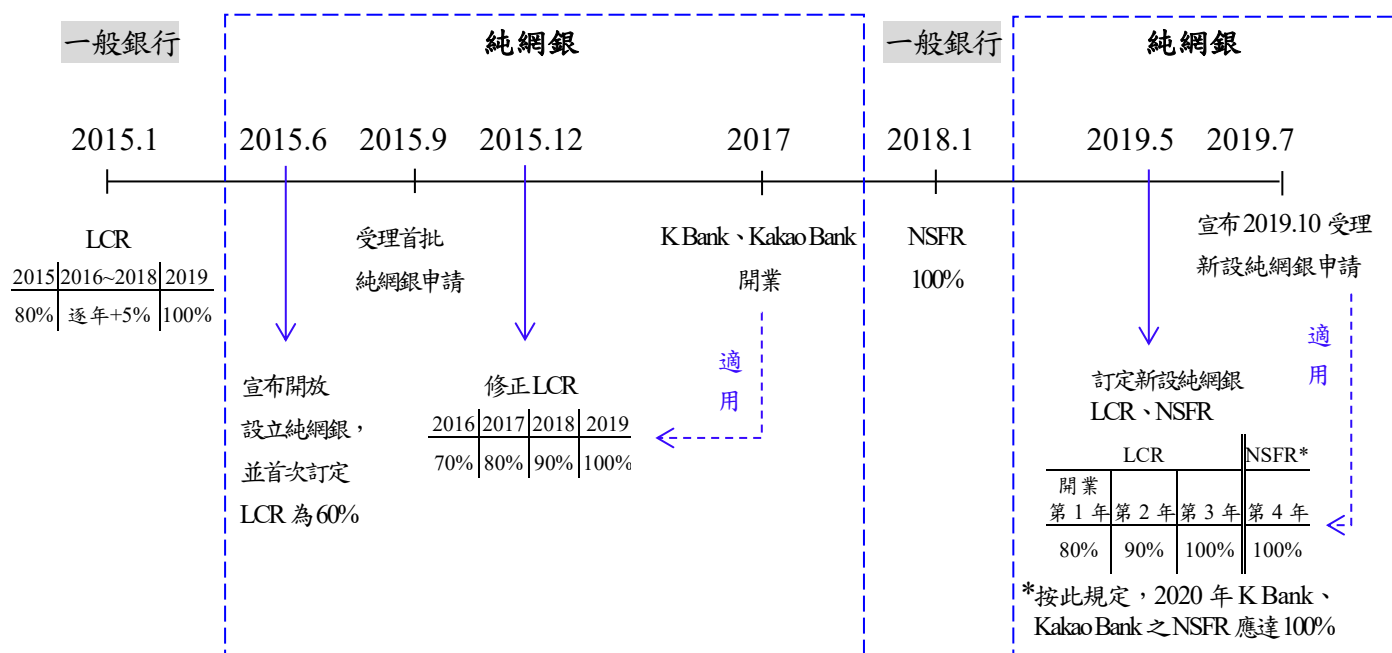
1.2015 年 6 月首次訂定純網銀 LCR，同年 12 月修正提高 LCR

2015 年 6 月南韓宣布將開放設立純網銀，並首次訂定純網銀 LCR 適用比率為 60%；同年 9 月受理首批純網銀之申請，12 月修正提高純網銀 LCR，2016 年 LCR 為 70%，逐年調高 10 個百分點，至 2019 年為 100%。2017 年南韓 2 家純網銀 K Bank、Kakao Bank 分別於 4 月、7 月開業，均適用 2015 年 12 月之修正後 LCR 規定。

2.2019 年 5 月就 2020 年後新開業純網銀訂定 LCR、NSFR 適用比率

2019 年 5 月南韓針對 2020 年後新開業之純網銀，按其開業年限訂定 LCR、NSFR 適用比率，開業第 1、2、3 年 LCR 分別為 80%、90%、100%，開業第 4 年 NSFR 為 100%。

圖 3、南韓一般銀行與純網銀之 LCR、NSFR 適用時程



資料來源：南韓 FSC 網站；作者整理。

綜上，南韓純網銀之 LCR、NSFR 適用比率具有下列特性：

- 1.2017 年開業之 2 家純網銀 LCR 應於 2019 年達 100%，同一般銀行。
- 2.2019 年 5 月南韓針對 2020 年後新開業純網銀訂定之 LCR 標準(開業第 1、2、3 年分別為 80%、90%、100%)，其實與 2017 年開業之 2 家純網銀適用標準相同(即 2017、2018、2019 年分別為 80%、90%、100%)。換言之，南韓對已開業或未來新開業純網銀 LCR 之訂定標準具有一致性，即首年 80%，逐年調高 10 個百分點，至第 3 年為 100%。

3.純網銀 NSFR 適用時程較一般銀行寬限 2 年

2019 年 5 月南韓就新開業純網銀增訂開業第 4 年須適用 NSFR 為 100%之規定，至於 2017 年已開業之 2 家純網銀則須於 2020 年適用 NSFR；亦即，相較於一般銀行自 2018 年即須適用 NSFR，純網銀之 NSFR 適用時程較一般銀行寬限 2 年。

(三)我國純網銀開業即須適用一般銀行比率，高於各國標準

我國 LCR、NSFR 實施對象為本國銀行，實施內容與時程均係參照 BCBS 規範⁸；我國純網銀亦與一般銀行適用相同 LCR、NSFR 規範，說明如次：

1.我國純網銀與一般銀行適用相同規範，LCR、NSFR 均應達 100%

由於純網銀業務範圍與一般銀行相同，各國純網銀均與一般銀行適用相同之流動性監管規範，我國亦採相同原則。

純網銀之客群以個人與中小微企業戶為主，主要資金來源為零售存款，可使其淨現金流出金額(LCR 分母項)下降，以及可用穩定資金(NSFR 分子項)增加，有利於其 LCR 與 NSFR 達到一定水準。此外，我國純網銀設立資本額高達新臺幣 100 億元，遠高於南韓之 1,000 億韓元(約新臺幣 26 億元)，較有利於我國純網銀 LCR、NSFR 可達到 100%之法定標準。以 2020 年 12 月開業之樂天銀行為例，該行分別自 2020 年 12 月、2020 年第 4 季開始申報 LCR、NSFR，均符合規定。

2.我國純網銀開業即須達一般銀行比率，高於各國標準

如前所述，各國純網銀雖適用一般銀行規範，惟多數純網銀均未達須適用之級距標準；其中，英國純網銀比照一般銀行，自 2018

⁸ 我國 LCR 就工業銀行訂有 60%之調整比率，主要係考量其依法不得吸收零售存款之業務特性，致其不易調整 30 天內淨現金流出金額(LCR 分母項)，無法有效提升 LCR。

年 LCR 應達 100%，惟英國 2022 年起才開始實施 NSFR，至於其他國家(地區)，僅中國大陸之微眾銀行達到須適用 LCR、NSFR 之標準。另南韓就新開業純網銀訂定之 LCR、NSFR 適用比率低於一般銀行，寬限期達 2~3 年。因此，我國純網銀自開業後 LCR、NSFR 均應達 100%，遠高於其他各國標準。

六、結論

(一)純網銀之營運特性使其面臨較高之流動性風險，宜加強管理相關風險

科技進步已明顯改變傳統銀行營運模式，加上民眾上網率及行動通訊裝置持有率大幅增加，均提供純網銀之發展利基。由於純網銀可提供更便利且價格更優惠的金融服務，較能吸引一般民眾與中小微企業客戶，惟其營運方式主要透過網路、行動裝置等非實體管道，加上 24 小時、無營業地點限制之特性，使其資金之移轉與流動更加快速，因而面臨較高之流動性風險。因此，純網銀宜加強管理其流動性風險。

(二)我國純網銀開業即須適用一般銀行之 LCR、NSFR，顯示主管機關對其流動性風險管理標準高於各國

由於純網銀業務範圍與一般銀行相同，目前各國對純網銀之流動性管理機制與一般銀行並無太大差異。針對 LCR、NSFR 兩項國際流動性風險量化監管指標，各國(地區)純網銀雖適用一般銀行規範，惟多數純網銀均未達須適用之級距標準；其中，僅南韓另訂新開業純網銀適用比率，並給予寬限期。至於我國，純網銀開業即須適用一般銀行之 LCR、NSFR，法定比率均應達 100%，顯示我國主管機關對純網銀流動性風險管理標準高於各國。

(三)我國主管機關建置純網銀即時監控系統，可兼顧金融創新與金融穩定

我國主管機關已完成建置「純網銀監理系統」，透過純網銀自動化申報、場外即時監控，以及即時提供有關監理事項的相關資料，有效強化純網銀流動性風險之控管，可兼顧金融創新與金融穩定。未來我國主管機關將持續密切監控純網銀流動性狀況，並就潛在流動性風險妥善研擬因應對策。

參考文獻

- 中央銀行(2018),「純網路銀行之發展與相關議題」,央行理監事會後記者會參考資料,6月21日。
- 林曉伶(2019),「參加SEACEN研訓中心『流動性風險管理與資金風險管理課程』出國報告—國際流動性監管規範與澳洲之流動性監管制度」,中央銀行公務出國報告,2月13日。
- 金融監督管理委員會(2018),「金管會受理申請設立純網路銀行之相關事宜」新聞稿,10月30日。
- 金融監督管理委員會(2019),「金管會公布純網路銀行許可設立名單」新聞稿,7月30日。
- 黃富櫻(2008),「主要國家流動準備制度之比較分析」,中央銀行國際金融參考資料,第56輯,頁197-222,12月。
- 潘雅慧、余俊慶(2020),「純網路銀行之發展與監理」,台北外匯市場發展基金會委託計畫,3月。
- Australian Prudential Regulation Authority (2018), “Licensing: A Phased Approach to Authorising New Entrants to the Banking Industry,” Response to Submissions, May 4.
- _____ (2018), “ADI Licensing: Restricted ADI Framework,” Information Paper, May 4.
- Basel Committee on Banking Supervision (2010), “International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring,” Bank for International Settlement, April.
- _____ (2013), “Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools,” Bank for International Settlements, January.

_____ (2014), “Basel III: The Net Stable Funding Ratio,” Bank for International Settlements, October 20.

BOE (2019), “The PRA’s Approach to Supervising Liquidity and Funding Risks,” Supervisory Statement, June.

Federal Reserve System (2020), “Agencies Issue Final Rule to Strengthen Resilience of Large Banks,” Press Release, October 20.

Financial Services Commission (2014), “Introduction of Liquidity Coverage Ratio (LCR) under Basel III,” Press Release, August 26.

_____ (2015), “Plan to Introduce Internet-Only Banks in Korea,” Press Release, June 19.

_____ (2019), “Implementation of Basel III Regulations to Be Delayed for New Online-Only Banks,” Press Release, May 15.

附錄 1.各國主要純網銀之業務特色

國家	主要純網銀 (開業年度)	業務特色
英國	1.Atom Bank (2014)	1.使用生物辨識(面部特徵、聲音等)機制與密碼安控之AI資金管理。 2.主力客戶年齡為18歲至34歲。
	2.Monzo Bank (2015)	Monzo金融卡國外提款或刷卡消費免收手續費。
	3.Revolut Bank (2015)	跨國匯款免收手續費；每月600英鎊或600歐元額度之國內外ATM提款免手續費。
南韓	1.K Bank (2017)	主力客戶為南韓電信業者KT用戶，KT可與K Bank分享用戶資訊與微信資料，目前KT約有2,000萬用戶。
	2.Kakao Bank (2017)	主力客戶為南韓市占率超過9成之社群通訊軟體Kakao Talk平台會員，目前有逾4,000萬名會員。
美國	1.Ally Bank (2000)	1.全美設有逾4萬台ATM，存款年息高達2.2%且免帳戶管理費、免ATM提款手續費。 2.重點業務：汽車貸款、房屋貸款。
	2.Discover Bank (2000)	使用金融卡消費可獲得1%現金回饋。
中國大陸	1.浙江網商銀行 (MYBank) (2015)	1.主力客戶為支付寶用戶、淘寶網及天貓電商平台賣家、小微企業及農戶。 2.重點業務為小微金融，如網商貸、旺農貸。
	2.微眾銀行 (WeBank) (2014)	1.主力客戶為社群媒體WeChat用戶。 2.重點業務為個人消費信貸，如微粒貸(個人信貸)、微車貸(二手車貸)。
澳洲	1.Volt Bank (2018)	提供財務收支管理服務。
	2.Xinja Bank (2018)	國內外ATM提款均免手續費。
日本	1. Rakuten Bank (樂天銀行) (1997)	1.主力客戶為樂天市場購物平台會員；目前會員數將近1億人。 2.重點業務：樂天信用卡循環信用放款及預借現金。
	2.AEON Bank (2006)	全日本購物中心及迷你商店設有4,000台ATM。
	3.Seven Bank (2005)	全日本7-11商店設有逾2萬台ATM。
香港	1.眾安銀行 (ZA Bank) (2020)	推出全數位化的純網路壽險業務，讓用戶從投保、核保到理賠，均可在一站式平台完成。
	2.天星銀行 (Airstar Bank) (2020)	小米金融持股90%，金融科技背景與小米手機終端入口是該行之優勢。

資料來源：整理自各國網站資料，資料截止日為2020年12月。

附錄 2.我國存款準備金制度

我國自 1975 年 7 月開始實施準備金制度，規定本國銀行、外國銀行在臺分行、信用合作社、農漁會信用部及中華郵政公司應就相關負債項目提存一定比率之準備金(即應提準備金)⁹，且按月申報。

中央銀行訂定各類負債項目之法定上限比率與應提準備率，必要時可對各類負債項目的增加額訂定額外準備金比率，不受法定上限比率之限制。

各類負債項目之法定上限比率與應提準備率

單位：%

項目		法定上限比率	應提準備率 (2011/1/1)
支票存款		25	10.750
活期存款		25	9.775
外資活期存款		額外訂定 之比率	25.000 (未超過 2010 年 12 月 30 日 餘額部分)
			90.000 (超過 2010 年 12 月 30 日 餘額之增加額)
儲蓄存款		15	5.500 (活期)
			4.000(定期)
定期存款		15	5.000
其他負債	外匯存款	25	0.125
	銀行承作結構型商品		5.000(新臺幣)
	所收本金		0.125(外幣)

資料來源：中央銀行

⁹ 合格存款準備金項目為庫存現金及金融機構存放中央銀行準備金帳戶存款。

附錄 3. LCR、NSFR 主要項目與加權係數

項 目		LCR	NSFR
分子項	高權數項目 (超過 50%~100%)	1. 第一層 HQLA (100%) 現金、超額準備、政府債券 2. 第二層 A 級 HQLA (85%) twAA-以上合格商業本票及債券	1. 合格資本、1 年以上資本工具及負債 (100%) 2. 活期存款、1 年以下零售與小型企業戶存款 (90%~95%)
	低權數項目 (0%~50%)	第二層 B 級 HQLA (50%) twA+至 twBBB-之合格商業本票及債券、合格普通股權益證券	1. 1 年以下零售與小型企業戶存款以外資金、非金融企業戶資金 (50%) 2. 1 年以下其他負債及權益 (50%)
分母項	高權數項目 (超過 50%~100%)	30 日內現金流出(增項)： 1. 銀行同業存款、以非 HQLA 為擔保之融資(100%) 2. 對銀行以外金融機構約定融資額度 (100%) ----- 30 日內現金流入(減項)： 以非 HQLA 為擔保之資金借出、來自金融業之應收款項(100%)	1. 1 年以上對非金融機構之債權 (65%)(包括自用住宅房貸、風險權數 35%以下非金融機構放款) 2. 受限制期間達 1 年以上資產 (100%)
	低權數項目 (0%~50%)	30 日內現金流出(增項)： 1. 零售、小型企業戶之存款 (3%~10%) 與 約定 融 資 額 度 (5%~30%) 2. 大型企業戶存款 (20%~40%)、對銀行之約定融資額度 (40%) 3. 以 HQLA 為擔保之融資交易(0%~50%) ----- 30 日內現金流入(減項)： 1. 以 HQLA 為擔保之資金借出 (0%~50%)、以其他資產為擔保之有價證券融資 (50%) 2. 零售、小型企業戶還款(50%)	1. HQLA (0%~50%) 2. 1 年以下對金融機構之債權及其他資產 (50%)

註：本表列舉銀行主要之資產負債項目，括號內為加權係數。

資料來源：BCBS 網站；作者整理。

附錄 4.各國 LCR、NSFR 適用標準之比較

項目	一、全體銀行適用				二、按銀行資產規模適用																																		
	英國	南韓		美國		中國大陸																																	
		一般銀行	純網銀	2019.12.31 前	2019.12.31 後(實施新的資產規模分級制度)																																		
LCR	全體銀行		1.2015.6.19 首次規定 2015年起為 60%	按銀行資產總額分為 3 級 1.第 1 級：適用標準 LCR 資產總額 >2,500 億美元	按銀行資產總額分為 5 級 1.第 1 級：適用標準 LCR 全球系統性重要銀行	資產總額逾 2,000 億人民幣之銀行																																	
	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td></tr> <tr><td>60%</td><td>70%</td><td>80%</td><td>100%</td></tr> </table>	2015	2016	2017	2018	60%	70%	80%	100%	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>2015</td><td>2016-2018</td><td>2019</td></tr> <tr><td>80%</td><td>逐年+5%</td><td>100%</td></tr> </table>	2015	2016-2018	2019	80%	逐年+5%	100%	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td><td>2019</td></tr> <tr><td>70%</td><td>80%</td><td>90%</td><td>100%</td></tr> </table>	2016	2017	2018	2019	70%	80%	90%	100%	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>2015</td><td>2016</td><td>2017</td></tr> <tr><td>80%</td><td>90%</td><td>100%</td></tr> </table>	2015	2016	2017	80%	90%	100%	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>2015</td><td>2016-2017</td><td>2018</td></tr> <tr><td>60%</td><td>逐年+10%</td><td>100%</td></tr> </table>	2015	2016-2017	2018	60%	逐年+10%	100%
2015	2016	2017	2018																																				
60%	70%	80%	100%																																				
2015	2016-2018	2019																																					
80%	逐年+5%	100%																																					
2016	2017	2018	2019																																				
70%	80%	90%	100%																																				
2015	2016	2017																																					
80%	90%	100%																																					
2015	2016-2017	2018																																					
60%	逐年+10%	100%																																					
NSFR	2022 年起開始實施	2018 年起為 100%	1. K Bank、Kakao Bank 於 2020 年起為 100% 2. 2020 年後新開業之純網銀,開業第 4 年起為 100%	未實施	實施標準同 LCR 2021.7.1 開始實施	實施標準同 LCR 2018.7 起為 100%																																	

資料來源：整理自各國網站資料，資料截止日為 2020 年底。

附錄 4.各國 LCR、NSFR 適用標準之比較(續)

項目	三、按銀行業務性質適用					
	澳洲		日本			香港
LCR	國際業務活躍銀行 (目前總計有 15 家)		國際業務活躍銀行 (設有海外分行者)			系統性重要銀行
	2015	2015	2015	2016~2018	2019	2015 2016~2018 2019
	本國銀行 (按全幣別計價)	100%	60%	逐年+10%	100%	60% 逐年+10% 100%
	外國銀行 (按各幣別計價)	40%	註:日本總計有 8 家純網銀,均未 達須適用標準。			註:2019 年總計核發 8 張純網銀執 照,均已開業。
	註:澳洲總計有 3 家純網銀,均未 達須適用標準。					
NSFR	實施標準同 LCR 2018 年起為 100%		尚未決定實施日期			實施標準同 LCR 2020 年起為 100%

資料來源：整理自各國網站資料，資料截止日為 2020 年底。