

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：研討會)

世界銀行首筆以人民幣結算之

SDR 債券(木蘭債)介紹

服務機關：中央銀行

出國人職稱：科長

姓名：劉棟賢

出國地點：英國倫敦

出國期間：105/10/15 至 105/10/20

報告日期：106 年 1 月 18 日

目錄

壹、前言.....	3
貳、SDR 的介紹.....	5
參、人民幣納入 SDR 的經過.....	12
肆、木蘭債的介紹.....	16
伍、結論.....	20

壹、前言

人民銀行行長周小川在 2009 年發表的「關於改革國際貨幣體系的思考」指出，應採取行動強化特別提款權（Special Drawing Right, SDR）在國際貨幣體系中的作用，此為中國政府計畫發行 SDR 債券之濫觴，人民銀行並於 2016 年 4 月提出研究在中國境內發行 SDR 債券之可行性。人民銀行認為，SDR 債券之發行係有益推動 SDR 金融工具之市場化，以利進一步推動擴大 SDR 的使用，從而加強國際貨幣體系的穩定性與韌性。

中國政府和世界銀行為了共同推進 SDR 的實際應用，世界銀行於 2016 年 8 月 31 日在中國銀行間債券市場發行了 2016 年第 1 期 SDR 計價債券，以人民幣結算，發行總額為 5 億 SDR（約合 46.6 億元人民幣），期限 3 年，票面利率 0.49%，取名為「木蘭債」。這是 1981 年以來全球發行的首支 SDR 債券，買家包括中國境內銀行、保險業、證券公司、境外貨幣當局及國際開發機構約 50 家機構的積極認購，認購倍數達 2.47 倍。

一般外國機構在中國發行的人民幣計價債券多稱「熊貓債券」(Panda Bond)。此次世界銀行在中國銀行間債券市場發行的 SDR 計價債券之所以稱為木蘭債，據世界銀行之相關人員表示，主要是由於在中國境內發行，自然會選擇中國文化的象徵，花木蘭是一位傳奇的中國女性，她代父從軍並立下赫赫戰功，得勝歸來後繼續去追求幸福人生，為忠孝兩全之典範，特別是好萊塢的同名動畫電影更使得花木蘭機靈勇敢的形象生動再現。以「木蘭」來命名於中國發行的首支 SDR 計價債券，除了有濃郁的中國元素外，亦隱含世界銀行的 SDR 債券雖是以 SDR 計價，但卻以人民幣結算，彷彿木蘭女扮男裝一樣，讓人雌雄莫辨。

世界銀行指出，發行人民幣結算之 SDR 債券，一方面可以協助人民幣國際化，另一方面可以推動 SDR 成為全球發行債券之計價貨幣，國外投資人可望增持人民幣債券以因應人民幣正式納入 IMF 的 SDR。木蘭債聯席主辦承銷商中國建設銀行表示，雖然目前投資者對木蘭債持謹慎觀望態度，但在人民幣國際化的推動下，發行規模在未來幾年有快速增長之潛力。

貳、SDR 的介紹

國際貨幣基金(International Monetary Fund ; IMF)為解決單一國家貨幣作為國際準備貨幣的缺陷，於 1969 年創設 SDR，以彌補國際經濟金融快速發展所導致的黃金與美元準備不足。

一、SDR 的創設目的：

SDR 係用於補充 IMF 會員國官方準備的國際準備資產，SDR 不是貨幣，也不是對 IMF 的債權，而是對會員國之可自由使用貨幣的潛在求償權。SDR 的持有方可以透過兩種方式以其持有的 SDR 換取這些貨幣：一是透過成員國之間的自願交換安排，二是 IMF 指定對外狀況穩健的成員國以可自由使用的貨幣向對外狀況疲弱的成員國購買 SDR。

二、SDR 通貨籃的價值

(一) 1969 年

SDR創設之初，價值定為1單位SDR等於0.888671公克純金，當時相當於1美元。

(二) 1974 年

1944 年 7 月至 1973 年間，世界上大部分國家均加入以美元作為國際貨幣中心的貨幣體系，即布列敦森

林體系 (Bretton Woods system)，直到 1973 年布列敦森林體系崩潰後，各國開始採行浮動匯率制度，SDR 被重新定位為通貨籃。1974 年，SDR 之價值改為以國際貿易比重前 16 大國家之通貨組成的標準籃 (standard basket) 表示。

(三) 1981 年

由國際貿易比重前 16 大國家貨幣組成的一籃子貨幣使用起來相當不方便，可操作性很差，而且其中許多貨幣並不是國際貿易中經常用使用的貨幣。另外，由於 SDR 的利率也比其他儲備資產的利率低，故以價值儲藏的角度而言，SDR 也不是一種好的工具。因此 1981 年，SDR 通貨籃簡化為只包含由美元、西德馬克、日圓、英鎊、法國法郎 5 種貨幣所組成。

(四) 2001 年

1999 年歐元問世，歐元取代了德國馬克和法國法郎，2001 年起，SDR 通貨籃貨幣由 5 種縮減為 4 種，即由美元、歐元、英鎊及日圓等 4 種貨幣組成。2011 年 ~ 2016 年 9 月 30 日，其權重分別為 41.9%、37.4%、11.3% 和 9.4%。

(五) 2016 年 10 月

為因應中國在世界貿易與金融體系的重要性日益增加，IMF 執董會於 2015 年 11 月審查 SDR 貨幣籃的構成和規模，最終決定自 2016 年 10 月 1 日起，中國的人民幣將加入特別提款權一籃貨幣，作為除美元、歐元、日圓和英鎊之外的第 5 種貨幣。IMF 執董會確認，人民幣符合加入特別提款權通貨籃的現有標準：中國作為世界第三大出口國，符合第一項加入 SDR 標準。而人民幣自 2016 年 10 月 1 日起將被認定為可自由使用貨幣，從而達到加 SDR 的第二項標準。SDR 自 2016 年 10 月 1 日起，其通貨籃由美元、歐元、人民幣、日圓與英鎊等 5 種貨幣組成，其權重分別為 41.73%、30.93%、10.92%、8.33% 與 8.09%。

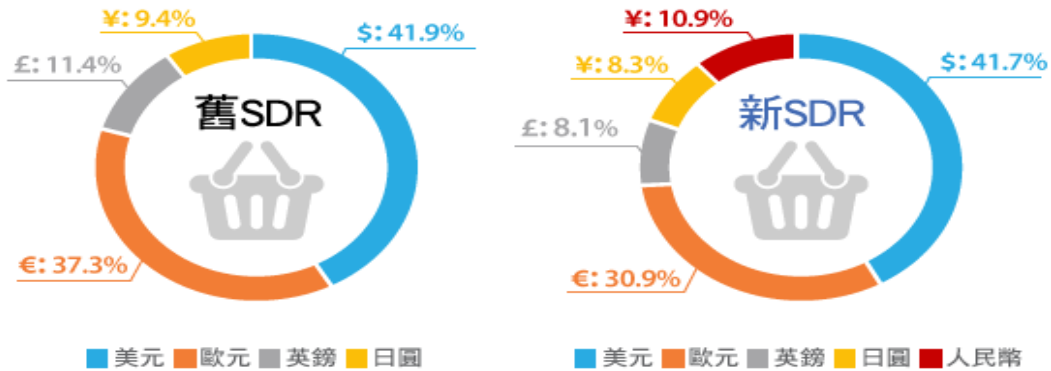
表 1. SDR 組成幣別占通貨籃之權重

	2001-05	2006-10	2011-2016.9.30	2016.10.01 迄今
美元	45 %	44 %	41.9 %	41.73%
歐元	29 %	34 %	37.4 %	30.93%
英鎊	11 %	11 %	11.3 %	8.09%
日圓	15 %	11 %	9.4 %	8.33%
人民幣	-	-	-	10.92%

資料來源:IMF

圖 1. 新舊 SDR 組成貨幣權重比較

人民幣SDR權重超過英鎊、日圓。



資料來源: <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20151205001420-260410>

三、SDR 通貨籃貨幣之審查標準

IMF 每隔 5 年(臨時有必要時可提前)會針對 SDR 一籃貨幣中的種類與權重進行審查，以確保 SDR 能適時反映各國貨幣在全球貿易和金融體系之重要性。

(一) 輸出貿易規模

1. 輸出貿易規模須為全球貿易量最重要國家之一。
2. 輸出貿易規模衡量方法：商品及服務輸出 5 年平均價值占全球商品及服務輸出總金額 5 年平均價值之比重。

(二) 貨幣可自由使用

1. 「貨幣可自由使用」係於 2000 年時納入 SDR 通貨籃貨幣之審查標準。

2. 「貨幣可自由使用」之衡量標準：廣泛使用於國際貿易之支付，並為全球外匯市場之主要交易貨幣。
3. 「貨幣可自由使用」之參考指標：
 - (1) 該貨幣占全球外匯存底之比重。
 - (2) 以該貨幣計價之國際債務規模。
 - (3) 該貨幣在全球外匯市場交易的規模。
 - (4) 其他指標。

(三) SDR 通貨籃貨幣組成之投票機制

SDR 通貨籃貨幣組成採總投票權之 70%通過，如有審查原則變更等重大異動則需要總投票權之 85%通過。

四、SDR 之價值計算：

(一) SDR 計算前需確認之條件

計算 SDR 之價值，需先確認下列三項條件：

1. 各貨幣於 SDR 通貨籃之權重
2. 1 單位 SDR 包含之貨幣單位數
3. 計算日之各貨幣匯價。

(二) SDR 之計算公式

SDR 通貨籃組成貨幣確認後，依據各幣別之權重及匯率波動程度，進行 1 單位 SDR 包含貨幣單位數之換算。

組成 SDR 之各幣別單位數計算公式為：

$$C_i = \left(\frac{W_i}{BEX_i} \right) \frac{USD/SDR}{\sum_{i=1}^n \frac{W_i}{BEX_i} TEX_i}$$

其中， W_i 代表該貨幣佔 SDR 之權值；

BEX_i 代表該貨幣在計算基期兌美元之平均匯率；

TEX_i 為該貨幣於計算基期最後營業日兌美元之匯率；

USD/SDR 為 1 單位 SDR 於計算基期最後營業日之美元價值。

資料來源:IMF

(三) IMF 每日公布 SDR 價值

2016 年 10 月 1 日生效之新 SDR 通貨籃中 5 種貨幣權重分別為美元 41.73%、歐元 30.93%、人民幣 10.92%、日圓 8.33% 及英鎊 8.09%。目前在計算 1 單位 SDR 包含貨幣單位數時，所使用之計算基期為 2016 年 7 月 1 日至 9 月 30 日之 3 個月期間。根據 IMF 網站之公布，目前 1 單位 SDR 包括：0.58252 美元、0.38671 歐元、1.0174 人民幣、11.9 日圓及 0.085946

英鎊。IMF 每日於其網站公布 SDR 價值，以 2017 年 1 月 9 日為例，當日之 SDR 1 單位價值為 1.34399 美元。(如下表)

表 2. SDR 每日價值計算

Monday, January 09, 2017				
Currency	Currency amount under Rule O-1	Exchange rate ¹	U.S. dollar equivalent	Percent change in exchange rate against U.S. dollar from previous calculation
Chinese Yuan	1.0174	6.87670	0.147949	-0.675
Euro	0.38671	1.05255	0.407032	-0.562
Japanese Yen	11.900	116.75500	0.101923	-0.634
U.K. Pound Sterling	0.085946	1.21660	0.104562	-1.625
U.S. Dollar	0.58252	1.00000	<u>0.582520</u>	
			1.343986	
		U.S.\$1.00 = SDR	0.744055 ²	0.423 ³
		SDR1 = US\$	1.343990 ⁴	

資料來源:IMF

參、人民幣納入 SDR 的經過

中國政府早在 2009 年時就有加入 SDR 意願。中國人民銀行行長周小川於 2009 年 3 月在央行網站上發表題為「關於改革國際貨幣體系的思考」的文章表示，當前的全球金融危機反映出國際貨幣體系的內在缺陷和系統性風險。周小川提議創造一種與主權國家脫鉤，並能保持幣值長期穩定的國際儲備貨幣。早在布列敦森林體系的缺陷暴露之初，IMF 就於 1969 年創設了 SDR，以緩解主權貨幣作為儲備貨幣的風險。遺憾的是由於分配機制和使用範圍上的限制，SDR 的作用至今沒有能夠得到充分發揮，但 SDR 的存在為國際貨幣體系改革提供了一線希望。

法國前總統薩科吉齊(Nicolas Sarkozy)曾公開表示希望將人民幣加入 SDR 通貨籃，但在 2010 年人民幣並未能通過審查納入 SDR，IMF 認為人民幣雖已滿足「輸出貿易規模」的條件，但未達到「貨幣可自由使用」的標準。故 2010 年以後，中國政府便加快人民幣國際化的進程，以期在 2015 年 11 月的 SDR 貨幣籃審查能將人民幣納入 SDR。

一、人民幣「811 匯改」

(一) 讓人民幣的中間價大幅貶值

2015年8月11日，人民銀行啟動人民幣匯率改革，人民銀行公布的當天人民幣對美元的中間價，出乎尋常地大貶至1美元對6.2298人民幣，比前1天貶值了1角1分多。接下來兩天的中間價又依序大貶1角、7分，第3天的中間價已到6.401元，總計3天共貶了將近3角，幅度超過4%，相當驚人。

（二）矯正人民幣匯價水平的偏差

人民銀行大幅貶低人民幣匯率，目的是導正人民幣匯價水平的偏高。2005年以來的人民幣匯率，受中國外貿順差及熱錢流入的影響，一路走升，到2014年年初接近1美元兌6人民幣的大關，此後即採釘住美元政策，在6.1元左右的偏高水平浮動。2015年時，由於中國經濟增長率明顯走疲，出口亦不振，終使偏高的匯價於8月11日做了巨幅調整。

（三）人民幣匯率變動機制的結構性改革

人民幣匯率從「釘住美元」，改為「釘住一籃子貨幣」。這個「籃子」裡的貨幣，是中國外匯交易中心掛牌的外幣，其幣值分別按不同權重計算後，組成CFETS（人民幣匯率指數），是人民幣匯率變動的重要依

據。CFETS 於 2015 年 12 月 11 日開始時係由 13 種外幣組成，至 2017 年 1 月 1 日擴大為 24 種外幣組成。

(詳如下表)

表 3. CFETS 人民幣匯率指數權重比較表

CFETS 人民幣匯率指數					
項目	2017/1/1 起適用		2015/12/11 起適用		增減值(ppts)
	幣別	權重(%)	幣別	權重(%)	
1	美元	22.40	美元	26.40	(4.00)
2	歐元	16.34	歐元	21.39	(5.05)
3	日圓	11.53	日圓	14.68	(3.15)
4	韓元	10.77	韓元	0.00	10.77
5	澳幣	4.40	澳幣	6.27	(1.87)
6	港幣	4.28	港幣	6.55	(2.27)
7	馬幣	3.75	馬幣	4.67	(0.92)
8	新幣	3.21	新幣	3.82	(0.61)
9	英鎊	3.16	英鎊	3.86	(0.70)
10	泰銖	2.91	泰銖	3.33	(0.42)
11	盧布	2.63	盧布	4.36	(1.73)
12	加幣	2.15	加幣	2.53	(0.38)
13	沙烏地幣	1.99	沙烏地幣	0.00	1.99
14	阿聯酋幣	1.87	阿聯酋幣	0.00	1.87
15	南非幣	1.78	南非幣	0.00	1.78
16	瑞郎	1.71	瑞郎	1.51	0.20
17	墨西哥幣	1.69	墨西哥幣	0.00	1.69
18	土耳其里拉	0.83	土耳其里拉	0.00	0.83
19	波蘭幣	0.66	波蘭幣	0.00	0.66
20	瑞典克郎	0.52	瑞典克郎	0.00	0.52
21	紐幣	0.44	紐幣	0.65	(0.21)
22	丹麥克朗	0.40	丹麥克朗	0.00	0.40
23	匈牙利幣	0.31	匈牙利幣	0.00	0.31
24	挪威克郎	0.27	挪威克郎	0.00	0.27
	合計 (%)	100	合計 (%)	100	

資料來源：中國外匯交易中心

二、2015 年 11 月 IMF 審查通過對人民幣納入 SDR 通貨籃

IMF 總裁拉加德(Lagarde)於 2015 年 11 月初表示，對人民幣加入 SDR 表示支持。而 IMF 執行董事會於 11 月 30 日討論人民幣加入 SDR 通貨籃的議題，並宣布人民幣符合「輸出貿易規模」及「貨幣可自由使用」標準，並將於 2016 年 10 月 1 日納入 SDR，權重為 10.92%。

IMF 表示，自 2010 年對 SDR 通貨籃審查以來，人民幣在國際交易之支付及外匯市場交易均顯著增加，符合 SDR 通貨籃貨幣「貨幣可自由使用」標準中各項參考指標。

IMF 並解釋「貨幣可自由使用」著重實際國際使用和交易，不等同於自由浮動或完全可兌換。此時人民幣已成為繼美元(41.73%)、歐元(30.93%)後之 SDR 第 3 大權重之貨幣，並一舉超越日圓和英鎊。中國人民銀行則發表聲明表示：「中國將加快金融改革和開放。」

肆、木蘭債的介紹

一、木蘭債基本簡介

世界銀行本次發行的是 2016 年第一期特別提款權 (SDR) 計價的債券，債券期限為 3 年，發行總額為 5 億 SDR，單位面值為 100 SDR，本期債券為平價發行，採用固定利率計息，票面利率為 0.49%，每年付息一次，發行繳款以人民幣結算，本息均以人民幣支付。本期債券的簿記建檔日為 8 月 31 日，起息日為 9 月 2 日，自 9 月 5 日起將在銀行間市場上市流通。中國外匯交易中心為「木蘭債」提供專屬的計算代理服務，人民幣交易系統亦將為木蘭債提供交易服務。

二、木蘭債發行概況

2016 年 8 月 31 日世界銀行首期 SDR 計價債券在中國銀行間債券市場成功發行，發行規模為 5 億 SDR，期限為 3 年，結算貨幣為人民幣。本次發行吸引了銀行、證券、保險等境內投資者以及國外貨幣當局、國際開發機構等約 50 家機構的積極認購，價格指導區間 0.4%~0.7%，認購倍數達到 2.47，最終利率發行在 0.49%。

三、木蘭債結算之計算方法

木蘭債在計算結算金額時較為複雜。中國外匯交易中心為世界銀行授權的計算代理機構，為木蘭債計算發行價格、付息兌付的人民幣金額。4種外幣兌人民幣的匯率採用交易中心當日 11:00 在中國貨幣網發布的參考匯率並依據 IMF 公布的 SDR 貨幣數量進行計算。中國外匯交易中心提供本期債券發行價格的人民幣金額如下表，面額 100 SDR 折合 931.5851 人民幣。

表 4. 木蘭債單位面值計算

	貨幣數量 ²	參考匯率	等值 CNY ³
USD	0.66	6.6773	440.7018
EUR	0.423	7.4515	315.1985
JPY ¹	12.1	6.4864	78.4854
GBP	0.111	8.7567	97.1994
SDR 債券單位面值 (100SDR) =			931.5851 ⁴

資料來源：中國外匯交易中心

1. 日圓參考匯率為 100JPY/CNY 參考匯率
2. 1SDR 中 USD/EUR/JPY/GBP 的貨幣數量，資料來源 IMF
3. 100SDR 中 USD/EUR/JPY/GBP 的等值 CNY
4. 計算公式：SDR 債券單位面值 (100 SDR) 的等值 CNY 金額 = 100 SDR×0.660 USD×USD 參考匯率 + 100 SDR×0.423 EUR×EUR 參考匯率 + 100 SDR×12.1JPY×100JPY/CNY 參考匯率÷100 + 100 SDR×0.111GBP×GBP 參考匯率

四、投資木蘭債之相關風險

(一) 與本次發行債券有關之風險

1. SDR 價值波動風險

木蘭債以 SDR 進行計價，但發行機構(世界銀行)以人民幣支付此債券應付之利息及本金，因而此債券受 SDR 相對於人民幣價值波動之直接影響。影響 SDR 價值之因素尚包括：全球或地區性政經、金融事件，SDR 之供需關係，美元(通常作為 SDR 之計價貨幣)及其他貨幣之強弱，及 SDR 通貨籃之構成貨幣比重、利率等因素。

2. 流動性風險

此木蘭債可能沒有活躍之交易市場，其次級市場交易量較低，故債券價值會受此因素影響。木蘭債係初次發行，以前不存在交易市場，故發行機構無法保證此債券交易市場之流動性。

相對於傳統債券，木蘭債之次級市場可能更為有限，流動性可能更差，甚或不具流動性，而導致價格更易波動。缺乏流動性可能對木蘭債之市場價格產生不利影響。

(二) 因跨境發行產生之風險

1. 投資木蘭債面臨匯率風險

發行機構以人民幣支付債券之本金及利息，除會產生前述木蘭債價值波動風險外，若債券投資者使用之貨幣並非人民幣，故隨著匯價波動，債券投資者收到之利息或本金可能低於預期。

2. 法律風險

木蘭債之發行條款規定，此債券引起的有關爭議，均在中國北京進行仲裁，仲裁裁決對發行機構及投資者均有約束力。

伍、結論

人民幣納入SDR通貨籃代表IMF對中國改革貨幣及金融體系努力的肯定，可使中國加快推動外匯與金融改革，讓國際貨幣體系更為穩定，有利於中國及全球經濟的穩定發展。人民幣國際化程度尚不足，在外匯市場交易限制多，持有人民幣資產之風險仍高於其他國際貨幣，人民幣納入SDR通貨籃並不代表各國央行或投資機構會增持人民幣資產。未來各方對人民幣資產之需求，仍取決於中國在外匯與金融改革開放的程度及外匯市場對人民幣之信心。

人民幣在 2016 年表現不佳，離岸人民幣(CNH)於全年兌美元匯價下跌 5.84%，境內人民幣(CNY)同時期跌幅亦達 6.50%。隨著中國經濟降溫成長趨緩，以及美國新任總統川普對中國貿易政策偏向強硬，市場普遍認為人民幣兌美元後勢仍充滿許多變數。若市場對現階段人民幣之預期偏弱，必然對人民幣未來進一步國際化產生阻力。惟一個國際貨幣匯價上下波動，乃屬正常現象，這也是人民幣必經之考驗。

木蘭債對人民幣國際化進程的意義深遠，人民幣國際化使人民幣成為國際貨幣，成為國際市場上的交易貨幣、各國央行之儲備貨幣，且人民幣的發行獲得巨大的鑄幣稅

(Seigniorage)收益，更為重要的是，國際商品用人民幣計價可有效減少美國貨幣政策的變化所導致的價格波動。美國前財政部長 John Connally 曾說過：「我們的貨幣，你們的問題（the dollar is our currency, but it's your problem）」，人民幣國際化可降低美元在國際金融市場上的影響力。

人民幣國際化路徑將主要分三個步驟：第一，實現跨境貿易人民幣結算；第二，實現更多國家和居民願意持有人民幣；第三，實現人民幣資金能保值增值。此三個步驟都離不開人民幣的幣值穩定，這需要中國政府作出前瞻性地決策。木蘭債與熊貓債、點心債相比存在著明顯差異，木蘭債首次的成功發行給中國境內投資者帶來一個新的投資機會。木蘭債的發行有利於 IMF 提升 SDR 在國際貨幣體系中的地位，另一方面，木蘭債是人民幣國際化的進一步深化，短期有利於人民幣幣值的穩定，長期則有利於擴大人民幣的國際影響力。木蘭債在中國的發展前景仍充滿不確定性，且存在著定價估值與流動性不足等問題。世界銀行此次發行木蘭債成功，雖彰顯人民幣國際化已達到一定程度之進展，但後續中國政府如何繼續深化政經、金融改革與開放，進一步擴大人民幣之使用與需求，仍然將充滿考驗。

參考資料

1. 周小川(2009)， ”關於改革國際貨幣體系的思考”， 華爾街日報中文版，3月23日。
<http://chinese.wsj.com/big5/20090323/bch195226.asp>
2. IMF (2015), “IMF’s Executive Board Completes Review of SDR Basket, Includes Chinese Renminbi,” *IMF Press Release*, Nov. 30。
<https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/14/01/49/pr15540>
3. IMF (2015), “Review of the Method of Valuation of the SDR – Weighting Formula and SDR Interest rate”, *IMF Policy Paper*, Nov. 21。
<https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/112115.pdf>
4. IMF (2015), “IMF’s Executive Board Completes Review of SDR Basket, Includes Chinese Renminbi”, *IMF Q & A on 2015 SDR Review*, Nov.30。
<https://www.imf.org/external/np/exr/faq/sdrfaq.htm>
5. IMF (2016), “Special Drawing Right SDR”, *IMF Factsheet*, Sep. 30。

<https://www.imf.org/external/np/exr/facts/sdr.htm>

6. World Bank (2016), “World Bank Successfully Prices Oversubscribed Landmark SDR Denominated Bond in China”, *World Bank Press Release*, Aug. 31 ◦

<http://treasury.worldbank.org/cmd/htm/WorldBankSuccessfullyPricesLandmarkSDRDenominatedBondinChina.html>