

出國報告（出國類別：國際會議）

出席亞洲開發銀行

「第五屆亞洲政府債務管理論壇」

會議報告

服務機關：財政部國庫署

姓名職稱：林主任秘書秀燕

派赴國家：馬爾地夫共和國

出國期間：104 年 4 月 19 日~104 年 4 月 25 日

報告日期：104 年 6 月

摘要

亞洲開發銀行(以下簡稱亞銀)與馬爾地夫共和國合辦之「第五屆亞洲政府債務管理論壇」，旨在強化亞銀會員國之債務與現金管理，精進債券發行設計及風險管控機制、促進政府債券市場流動性、介紹資本市場金融商品等，並作為亞太地區債務管理及現金管理機關意見交流與經驗分享之平臺。

本屆論壇共舉辦 11 場研討會，主要討論議題包括「全球及區域經濟展望」、「當前總體經濟情勢下之有效債務管理策略」、「中央銀行觀點—債務管理及貨幣政策之整合」、「公共債務管理之實務分享」、「本地貨幣債券市場之發展」、「國際資本市場之連結」、「債務永續性分析」、「金融商品及創新發行計畫」、「現金管理改革」、「政府保證經驗分享」及「債務組合及風險管理」等。每場研討會安排不同國家之債務管理或現金管理主管說明該國發展歷程、問題與挑戰、因應之道及未來展望等實務經驗，以作為其他國家政策規劃之參考；或由國際組織專家學者介紹債務管理或現金管理策略及風險評估模型，以建構政策制度形成之理論基礎。

藉由上述研討會就政府債券發行、債務組合管理、現金流量預測、債券市場發展、債務永續性及風險管理等影響，進行廣泛討論及經驗分享，增進與會者以宏觀多面向之角度，省思精進債務管理及現金管理之作為，另透過研討會之互動，亦可建立我國與其他與會國家代表交流管道，提升未來進一步交流之可行性。

目錄

壹、背景說明及會議目的.....	1
貳、會議過程.....	2
一、第一場研討會：全球及區域經濟展望	2
二、第二場研討會：當前總體經濟情勢下之有效債務管理策略	7
三、第三場研討會：從中央銀行觀點看債務管理政策及貨幣政策..	10
四、第四場研討會：公共債務管理之實務分享	15
五、第五場研討會：本地貨幣債券市場之發展	20
六、第六場研討會：國際資本市場之連結	26
七、第七場研討會：債務永續性分析	29
八、第八場研討會：金融商品及創新發行計畫	34
九、第九場研討會：現金管理改革	37
十、第十場研討會：政府保證經驗分享	41
十一、第十一場研討會：債務組合及風險管理	42
參、心得與建議.....	44
附表	47
附件 1、附件 2、附件 3	

出席亞洲開發銀行 「第五屆亞洲政府債務管理論壇」會議報告

壹、背景說明及會議目的

亞洲開發銀行(以下簡稱亞銀)與馬爾地夫共和國合辦之「第五屆亞洲政府債務管理論壇」，於本(104)年4月21日至23日於馬爾地夫共和國首都馬列市舉辦，該論壇旨在強化亞銀會員國之債務與現金管理，及風險管控機制，並作為區域間債務管理機關意見交流與經驗分享之平臺。本屆論壇計有阿富汗、亞美尼亞、亞塞拜然、孟加拉、菲律賓、韓國、泰國、不丹、斐濟、喬治亞、土耳其、柬埔寨、印尼、越南及我國等40餘國代表參加，並邀請亞銀、經濟合作發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)、世界銀行、標準普爾信評公司、德盛安聯(The Pacific Investment Management Company, PIMCO)、國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)、聯合國等國際組織之專家學者擔任各場研討會之主談人。本屆論壇逾150人參加，我國與會代表為財政部國庫署林主任秘書秀燕及中央銀行國庫局柯科長百鈴(與會人員名單詳附件1)。

為使與會人員由多元面向廣泛討論及分享各國債務管理制度與經驗，本屆論壇係由11個不同主題之研討會構成，主要討論議題如下(議程資料詳附件2、主談人簡介詳附件3)：

- 一、「全球及區域經濟展望」；
- 二、「當前總體經濟情勢下之有效債務管理策略」；
- 三、「中央銀行觀點-債務管理及貨幣政策之整合」；
- 四、「公共債務管理之實務分享」；
- 五、「本地貨幣債券市場之發展」；
- 六、「國際資本市場之連結」；
- 七、「地方政府借款及債務管理」、「債務永續性分析」；
- 八、「金融商品及創新發行計畫」、「債務報告準則」；
- 九、「開發中國家債務管理之挑戰」、「現金管理改革」；
- 十、「政府保證經驗分享」；
- 十一、「債務組合及風險管理」。

貳、會議過程

謹將本屆論壇研討會之內容摘述如下：

一、第一場研討會：全球及區域經濟展望

各國經濟正經歷不同成長路徑，如美國經濟呈現緩步復甦，而歐洲及日本經濟則停滯不前，通貨緊縮再次成為全球關注焦點。另外，新興市場(尤其是金磚四國)經濟亦表現出疲軟跡象。本研討會主要討論全球經濟前景，特別著重於亞洲經濟發展，並就非傳統貨幣政策及其對新興市場之衝擊加以討論，期使新興市場能有效形成未來因應對策。

(一) 主題一：德盛安聯 PIMCO (The Pacific Investment Management Company) 展望報告

1. 主講人：德盛安聯 PIMCO 亞洲區執行長 Mr. Brian P. Baker

2. 內容摘述：

美國銀行間同業拆款利率為呈現短期市場利率水準之「聯邦資金利率(Federal Funds Rate)」，該利率每日透過市場供需決定，其增減變化為未來利率走向指標；聯準會聯邦公開市場委員會為「聯邦資金利率」設定目標區間，透過公開市場操作，確保利率維持在設定目標區間內，自 2008 年 2 月 16 日迄今，目標區間均維持在 0~0.25%，預期日後有提高趨勢。

PIMCO 於 2015 年 3 月 6 日預測未來一年(至 2016 年第一季底)，全球展望為發散型經濟成長，各國預測情形如下表：

國別	日本	歐元區	中國大陸	英國	美國	金磚四國		
實質 GDP 成長率	1.5%	1.5%	6.25%	2.75%	2.75%	2.0%		
通貨膨脹率	1.0%	1.0%	2.0%	1.5%	1.75%	6.75%		
目前消費者物價指數	2.4%	-0.7%	0.8%	1.1%	0.8%	印度 5.0%	俄羅斯 15.0%	巴西 7.1%
未來貨幣政策	持續量化寬鬆	擴大資產負債規模	—	依經濟數據表現再採行因應政策	緊縮貨幣政策	—	—	—
經濟展望	經濟成長疲弱、低通膨率國家	經濟成長穩定、低通膨率國家	—	經濟成長穩定、高通膨率國家	經濟成長疲弱、高通膨率國家	—	—	—

油價下跌對全球經濟成長所帶來的效益可能較預期大，但許多降低需求之風險，如投資水準低、市場波動因素、歐元區及日本停滯情形、地緣政治事件等多項因素，將可能抵銷低油價推動全球經濟之助益。油價下跌對全球經濟創造贏家和輸家，整體而言呈正向成長，全球經濟產值增加(贏家)總計 64 兆美元，分別為歐盟 17.6 兆美元、美國 16.8 兆美元、中國大陸 16.1 兆美元、印度 6.8 兆美元、日本 4.7 兆美元及南韓 1.7 兆美元；而受到油價下跌至減少經濟產值(輸家)總計 19 兆美元，分別為石油輸出國組織 7.6 兆美元、俄羅斯 3.5 兆美元、巴西 3.0 兆美元、印尼 2.4 兆美元、加拿大 1.5 兆美元、澳大利亞 1.1 兆美元、智利 4,000 億美元及挪威 3,000 億美元。

未來展望分述如下：

- (1)美國：聯準會仍在持續對升息預做準備，非農業工作機會增加，失業率呈現下降，惟工資仍低迷。預估隨著時間推移，工資有上漲機會，而商品價格下跌有助提升消費。2015 年因油價下跌預估每人可增加可支配所得 1,020 美元。能源部門資本性支出將趨緩，而企業財報預計獲利下滑亦將減少資本支出。
- (2)歐洲：在量化寬鬆政策下，通貨緊縮為主要風險。有助經濟成長之因素為：
 - ①量化寬鬆：負殖利率債券為歐洲市場成長最迅速之資產。透過外匯市場交易、低殖利率債券、較高授信量等管道，量化寬鬆將使年成長率提高 0.5%，但對於通貨緊縮之疑慮仍將持續，使得歐洲成長呈收斂趨勢。
 - ②油價下降：油價下降透過乘數效果對經濟成長造成影響，當油價下跌 10%，對 2 年期 GDP 影響為 0.2%，對 1 年期 CPI 影響為 0.2%。
 - ③歐元匯率：亦透過乘數效果影響經濟，歐元匯率下跌 10%，對 2 年期 GDP 影響為 0.5%，對 1 年期 CPI 影響為 0.4%。
 - ④對經濟成長之不利因素為低產出、高債務、經濟閒置產能及地緣政治風險等。
- (3)日本：屬消費引導成長之經濟形態，經由實質與名目工資之成長有助消費提升。2014 年 4 月調高營業稅時出現消費下滑情況，然而 2015 年消費已見成長。企業獲利增加、資本支出提高，及日本央行擴張政策均帶動經濟成長。
- (4)中國大陸：2015 年實質 GDP 成長目標為 7.0%、消費者物價指數目標為 3.0%，中國人民銀行可採用存款準備率、放款利率等政策利率工具支持經濟成長。油價下跌及油品交易方面，對中國大陸經濟有正向助益，然而政府採緊縮財政政策對經濟成長有負面影響，商品供應亦有供過於求情形。

(二) 主題二：2015 年亞洲經濟展望

1. 主講人：亞銀經濟研究及區域合作部門首席經濟學家 Dr. Donghyun Park

2. 內容摘述：

受到亞洲國家國內改革、已開發地區經濟復甦及國際商品價格降低之影響，亞洲開發中地區在 2015 年及 2016 年 GDP 將持續以 6.3% 穩定成長。低油價為亞洲國家實施財政改革提供契機，且金融發展必須支持經濟增長、包容性和穩定性。

(1) 經濟展望

在後金融危機時代，亞洲開發中國家對全球經濟成長貢獻最大，自 2010 年至 2014 年全球經濟成長率約為 4.0%，其中中國大陸貢獻率為 1.23%、印度貢獻率為 0.46%、東南亞國協(Association of Southeast Asian Nations, ASEAN) 貢獻率為 0.31%，亞洲貢獻率占全球比率約達 60%。驅動亞洲成長三個主要動力(3R)，分別為國內改革(Reforms at home)、已開發地區經濟復甦(Recovery in advanced economies)及商品價格降低的影響(Reduction in commodity prices)。

然而全球經濟受到中國與印度經濟成長低於預期、希臘債務危機及俄羅斯經濟衰退加劇、美國利率上升導致資本流出、預期油價可能上升等因素影響，各項風險指標呈現未來成長步調減緩。另低油價時期為各國實施財政改革提供契機，對原油進口國而言，可實施減少補助、增加稅收等財政改革，而就原油出口國而言，則可以補助及稅制改革等措施，促使推動成長經濟之動力多元化。

(2) 亞洲地區金融體系

亞洲地區金融體系仍較已開發經濟體落後，2011 年 OECD 國家銀行體系交易額為 GDP 之 110%、股市金額為 GDP 之 84%、債市金額為 GDP 之 143%；同年拉丁美洲國家銀行體系交易額為 GDP 之 42%、股市金額為 GDP 之 46%、債市金額為 GDP 之 39%；亞洲開發中國家銀行體系交易額為 GDP 之 60%、股市金額為 GDP 之 71%、債市金額為 GDP 之 46%。

金融體系對經濟成長有其貢獻及成效，而金融體系之穩定需依賴相關風險嚴格監管，其中銀行監管制度為抵禦金融衝擊之第一道防線，審慎之總體經濟政策為支撐區域金融穩定重要潛在因素，外國直接投資資金及其他多樣化之外國資金則可協助減緩外部金融所造成之衝擊，因此確保金融穩定為制定金融發展計畫之重要議題。

各國須依國情制定專屬量身打造之金融發展計畫，對國民所得較低之國家，應採取加強國內儲蓄措施，使融資成本下降，並增加融資管道，期使資金供給有效率地分配至最具生產力之部門；對中等國民所得國家，則應加強股市及債市發

展，以促進投資及創新。未來亞洲地區金融體系之發展重點，須確保各國金融措施具廣泛之融資渠道，並提高監管能力。

(三)主題三：全球經濟前景和亞洲經濟體貨幣政策：對新興市場經濟體的影響

1.主講人：菲律賓中央銀行經濟研究處處長 Mr. Zeno Ronald Abenoja

2.內容摘述：

(1)全球展望

2015 年 GDP 成長預測數值如下表：

地點或國家 預測單位	歐元區	日本	美國	亞洲	全球
IMF 2015 年 4 月預測	1.5%	1.0%	3.1%	6.6%	3.5%
亞銀 2015 年 3 月預測	1.1%	1.1%	3.2%	6.3%	—

上開對未來經濟展望之預期應持續關注其風險，包括已開發經濟體停滯與低通膨風險、已開發經濟體因貨幣政策分歧造成金融市場資產價格變動風險、原油價格不確定性風險及地緣政治風險。

(2)貨幣政策

各國央行在 2015 年 1 至 3 月間先後採行寬鬆貨幣政策如下表：

地點或國家	採行政策
歐洲央行	2015 年 1 月 22 日為因應通縮風險及經濟成長疲軟，推出 600 億歐元資產購買計畫。
新加坡金融管理局	2015 年 1 月 28 日因 CPI 疲軟，調降政策利率區間指標。
印尼央行	2015 年 2 月 17 日為支持經濟成長，調降基礎利率 25 個基本點 (basis point, bp)至 7.5%。
中國人民銀行	2015 年 2 月 4 日為支持經濟成長、協助提供企業流動性及信用，調降準備率 50 個 bp 至 19.5%；2015 年 3 月 1 日，再調降 1 年期貸款利率 25 個 bp 至 5.35 %。
印度儲備銀行	2015 年 1 月 15 日為支持經濟增長、使通膨現象降溫，調降附買回利率 25 個 bp 至 7.75%；2015 年 3 月 4 日，再調降附買回利率 25 個 bp 至 7.5 %。
泰國央行	2015 年 3 月 11 日為支持經濟增長，調降政策利率 25 個 bp 至 1.75%。
韓國央行	2015 年 3 月 12 日為支持內需，調降基礎利率 25 個 bp 至 1.75%。

進一步寬鬆貨幣政策可能影響達成金融穩定之目標，增加不確定風險，因此亞洲主要經濟體針對此不確定性及波動性，可能會持續採行各種不同之貨幣政策，造成各經濟體步調不同、相互觀望。而亞洲經濟體貨幣政策之分歧性，業透過全球金融市場活動，加深市場不確定性及波動性。

自 2014 年中期因供給增加、需求疲軟致石油價格急劇下降。然而，未來油價受到主要石油公司於 2015 年資本支出總額下降、美國將於 2015 年秋季降低原油鑽井平台生產數量等因素影響，仍存在不確定性。大部分經濟體，不論已開發或新興市場經濟體，皆因石油價格顯著下降，呈現通貨膨脹率下降情形。

(3) 菲律賓案例

近幾個月通膨趨緩，且因原油價格滑落，使經濟外部壓力緩解(因進口原油占菲律賓石油供應 94.9%，且石油占菲律賓能源結構 30.5%，主要用於運輸)，及消費和投資增長強勁(受燃料及與能源有關之消費成本降低影響，可支用所得提高)，經濟動能穩定，惟已開發經濟體貨幣政策分歧，造成菲律賓金融市場波動，為菲律賓經濟主要之外部影響。

菲律賓預算發展協調委員會(Development Budget Coordination Committee, DBCC)預測總體經濟數值：

菲律賓	2014 實際數	2015 預估值	2016 預估值
GDP 成長率%	6.1	7.0~8.0	7.0~8.0
通貨膨脹率%	4.1	2.0~4.0	2.0~4.0
出口成長率%	7.3	5.0	6.0
進口成長率%	2.3	1.0	12.0

菲律賓央行為避免受到外部衝擊，採行下列措施：

- ①擴大風險監控工具，如銀行痛苦指數(Bank Distress Index, BDI)、菲律賓金融壓力指數(Philippine Financial Stress Index , PFSI) 、早期預警系統(Early Warning System , EWS)等。
- ②持續擴大貨幣政策工具，包括針對特定市場(如房地產)穩定性風險之措施；增修菲律賓央行規章，以進一步加強貨幣穩定功能，包括獲取個人或企業各項資料及有權發行債務轉讓存單；建置外部緩衝機制，包括充足之國際儲備數額(Adequate gross international reserves , GIR)及外債組合配置等。

二、第二場研討會：當前總體經濟情勢下之有效債務管理策略

債務管理策略必須適應不斷變化之經濟及財政環境，而在資本流動快速環境中管理公共債務，益增加債務管理之挑戰。本研討會涵蓋公共債務管理策略、策略目標及相關之政府預算程序。

(一)主題一：當前總體經濟情形下泰國債務管理策略

1.主講人：泰國財政部政策及計畫局執行長 Mrs. Sunee Eksomtramate

2.內容摘述：

泰國自 2009 年始啟動刺激經濟及穩定物價措施，如 2009 年擴張財政計畫(116 億美元)、2011 年至 2014 年米價保證計畫(152 億美元)、2015 年至 2022 年基礎建設投資計畫(576 億美元)等，在增加泰國政府財務需求，進而影響泰國債務管理策略。因應上開財務需求，泰國政府採取 3 個步驟如下：

- (1)配合年度預算有效調節借款計畫：支應預算赤字之借款不得超過年度預算 20%、促進經濟及社會發展之借款不得超過年度預算 10%。
- (2)嚴格控管債務：債務餘額占 GDP 比率不得超過 60%、還本付息支出占預算支出比率不得超過 15%、投資支出占預算支出比率須大於 25%。
- (3)在風險管理架構下維持債務組合管理：外債須低於 20%、浮動利率債務須低於 15%。

泰國在目前低利率環境、公債殖利率低且國內借款亦較國外借款成本為低情形下，主要係以國內借款為主，另吸引不同投資者來泰國發展多元融資工具，以滿足國內外投資者需求。目前泰國公共債務管理仍維持穩健永續之目標，截至 2015 年 2 月止，公債餘額占 GDP 比率為 46.83%，另債務組合亦符合風險管理基準點，如維持外債比率低於 20%(目前為 1.9%)、浮動利率公債比例低於 15%(目前 12.7%) 等。惟資本市場流動資金對泰國影響結果為 2015 年非永久居住者持有泰國政府公債比率為 16.9%，較日本及韓國高，且呈現負持有狀態(即賣出之公債較買入之公債多)，為泰國政府未來需進一步解決之挑戰。

(二)主題二：柬埔寨債務管理策略

1.主講人：柬埔寨經濟及財政部預算總合處副處長 Mr. Thirong PEN

2.內容摘述：

柬埔寨於 2011 年成立公共債務管理委員會，由經濟財政部部長擔任主席，該

委員會掌管經濟財政部與中央銀行，負責監督及提供公共債務管理策略之準則，並簽署公共債務管理政策。柬埔寨公共債務管理法制架構之主要母法為公共財政制度法、政府證券法及國家預算法，依上開母法訂定之子法為公共債務管理法。債務政策之形成程序係由債務管理局參照相關法規、債務永續分析、風險分析及其他國家經驗等擬訂政策，經跨部會議討論、公共債務管理委員會討論及簽署，送經濟財政部部長批准後執行。每年之債限則由債務管理局依照相關經濟指標、債務永續分析及風險分析等提出年度債限草案，經預算準備會議、經濟財政部、公共債務管理委員會及內閣會議廣泛討論後，送交首相批准。

基於柬埔寨國內公債市場尚未成熟，因此該國債務主要為舉借外債，其財政策略目標為「維持低成本之中長借及謹慎風險考量，調配財政資源滿足政策優先發展部門之財務需求，以確保總體經濟及金融之穩定」。主要關鍵準則為舉借高優惠性貸款、貸款用於可持續增長及提高經濟生產力之優先領域等。監管機制則包括每季及每年度投資組合績效審查會議、總理及立法機構半年度報告、債務組合分析報告及債務統計公報等。

(三) 主題三：菲律賓債務管理策略

- 1.主講人：菲律賓國庫局副局長 Ms. Sharon P. Almanza
- 2.內容摘述：

過去菲律賓於債務組合管理上採取積極主動方式，如債務管理以降低借貸成本、以國內資金融資之借款組合、發展本地通貨債券市場之改革措施。如今，菲律賓將中期(2014 年至 2017 年)借款架構制度化，並促進債務透明度及課責制，將有利財政及貨幣管理政策之協調。

菲律賓債務管理目標為在最小成本及可接受之風險水準下，滿足政府融資需求、降低發債手續費、減少政府外債以降低外匯風險、減少政府債務組合內生性風險及支持國內資本市場發展、維持 1 年內到期債務比率占總債務 9% 至 15%、維持長期債務平均到期年限為 7 至 10 年。其債務組合分析為降低債務占 GDP 比率，使政府較有空間舉借短期及中期借款，然而菲律賓面臨天災之高風險，危及經濟成長及政府財政，因此須持續對成本風險審慎以對。

汲取不同資金來源為菲律賓債務組合策略之關鍵因素。債務組合之金融風險目前為中等或偏低，可透過強化結構進一步降低風險，主要方式如下：

- (1)外債組合配合外匯存底組合：如目前短期外債占外匯存底比率僅 2.8%。

- (2)配合現金流量調節融資風險：如平均贖回年限為 10.1 年。
- (3)控管利率及匯率風險：如限縮浮動利率債券比率最小化、固定利率債券占 90%。資本流入時，將加速菲律賓披索升值，此時應優先使用國內資金；反之，資本流出時，披索貶值須相對提高利率。
- (4)調整發行計畫：國內債券市場必須有吸收資金能力，以永續方式融通政府財務需求，且須反映投資者對收益率之需求，在收益率基礎下建置年度發行計畫。
- (5)成本及風險分析：採用成本及風險指數，如債務存量占 GDP 比率及利息占 GDP 比率等。

(四)主題四：中程債務管理策略

- 1.主講人：世界銀行債務管理專家 Ms. Abha Prasad
- 2.內容摘述：

開發中國家面臨制度、政策及操作上之挑戰，於世界銀行進行之 62 個債務管理績效評估報告中，約 50 個國家在債務管理策略項目上未達基本要求。而低所得國家進步到中所得國家時，其面對之風險擴增，包括平均利率增加、外債比例偏高等，且過多之市場管道亦提高債務管理風險。

聯合銀行基金之中程債務管理策略(Medium-Term Debt Management Strategy, MTDS)：

- (1)目標：透過中程債務管理之執行以達成理想債務組合，提供計畫流程指導，並就不同策略間之成本風險權衡評估。
- (2)方法：發展債務管理策略之 8 步驟、MTDS 決策成本風險分析工具。
- (3)執行方式：由銀行及基金共同執行、訓練、由主管單位發布報告等。
- (4)8 步驟：確認債務管理策略之目標及規模；現存債務之成本風險分析；潛在財源；建立風險、財務及貨幣市場之預測；審視關鍵因子；債務管理策略替代方案之分析；複審財務、預算及市場限制；MTDS 提案及通過。
- (5)成本風險分析工具：
 - ①投入：現存債務架構，包括債務操作之現金流量、總體變數。淨債務架構，包括借款策略。財務變數，包括匯率及利率。
 - ②模型：現金流量模擬、新債務累積試算、新債務結構模擬。
 - ③產出：成本、風險及其他結合指數。

(6)成本與風險：風險係指在一定條件下加入某項變數所計算之成本，與預定基準情形下成本之差異，即成本與原預期結果偏離之可能性。

三、第三場研討會：從中央銀行觀點看債務管理政策及貨幣政策

管理制度之設計須可明確區分債務管理政策與貨幣政策之目標及責任，且債務管理單位與中央銀行需共同體認債務及貨幣管理政策工具之相互依存性。本研討會主要說明債務管理與貨幣政策間關係，及管理當局於不同政策目標上應如何決策等議題。

(一)主題一：債務管理與貨幣政策間相互作用

- 1.主講人：OECD 債券市場及公共債務管理組長 Dr. Hans J. Blommestein
- 2.內容摘述：

2008 年金融風暴導致債務管理單位與中央銀行間功能區分變為較模糊。於金融風暴前，債務管理、貨幣政策及財政政策目標間，因存在潛在對立關係，爰能獨立執行政策，並透過政府預算限制彼此連結。政府預算限制及政策調合主要公式如下：

$$\begin{array}{ccc} \text{財政政策} & \text{債務管理} & \text{貨幣政策} \\ \hline D(t) = & B(t) - B(t-1) + & M(t) - M(t-1) \end{array}$$

依上開公式，在給定財政政策前提下，債務管理政策決定貨幣政策，而債務管理之中心在於長期債務到期區間之管理。2008 年金融風暴前，中央銀行限制其票券市場之操作，且債務管理單位依成本最小化準則配置債務組合，因此二者間較少發生政策對立情形。然而金融風暴期間，許多中央銀行為平衡其資產負債表，傾向模糊其貨幣政策與財政政策間之區別，另債務管理單位於執行債務管理時，亦傾向排除採用宏觀準則，因此造成二者間政策之對立。新興市場最易受全球經濟情勢變化之影響，所面對之主要挑戰為經濟復甦力道快速滑落，造成殖利率上升，且非傳統貨幣政策亦加劇市場壓力，實需債務管理單位與中央銀行間進行政策調合。

(二) 主題二：貨幣政策與財政政策之調合—以菲律賓為例

1. 主講人：菲律賓中央銀行經濟研究處處長 Mr. Zeno Ronald Abenoja

2. 內容摘述：

(1) 菲律賓總體經濟情勢：尚屬穩健成長與低通膨環境，相關經濟指標如下表：

經濟指標	概述
GDP 成長率	自 1999 年至 2014 年 GDP 平均成長率約 5%。
通膨率	自 2009 年維持在 4%。
債務	占 GDP 比率自 2004 年 74.4% 降至 2014 年 45.4%。
海外匯款	占 GDP 比率自 1999 年來均維持在 10%。
貿易經常帳	除 2008 年外，自 2003 年始均呈現盈餘，占 GDP 比率約 5%。
外匯存底	占 GDP 比率自 2005 年 17.9% 逐年增加至 2014 年 28.6%。

2010 年至 2012 年間，由於菲律賓央行利率與市場利率分歧，央行利率高於市場利率，致央行特別存款戶之存款大幅增加，央行資產負債表組合產生變化，並因匯率波動及利息支出，造成菲律賓央行虧損。

(2) 貨幣政策與債務管理政策之調和：倘央行吸收過多游資，將造成貨幣流動性下降，而政府借款將影響匯率、貨幣及資本市場，又活絡之政府債券市場可促進國內資本市場發展，亦可提升政府融資能力，並有助改善市場吸收資本流入之能力。因此財政單位須與中央銀行協調，以確保一致且可持續執行之總體經濟政策。

(3) 貨幣政策與債務管理政策調和之機制：

① 央行於公共債務管理之角色：央行貨幣委員會核准之案件必須奠基於政府外債及內債水準上，因此國庫局 5 名債務管理行動委員中，須包含 2 名央行成員；央行章程規定，除非特殊物價變動外，央行不得發行自身債券。

② 制度設計：財政部部長為央行貨幣委員會委員；央行為發展預算協調委員會之資源機構，提供總體經濟資料、變數及通膨目標；央行總裁及財政部部長不定期舉辦非正式會議，保持密切聯繫。

(4) 央行對債務永續性之早期預警機制：採用非參數預警模型導出相關債務指標之門檻，該門檻有助於預測一年內可能發生之償債危機；利用償付能力、流動性與其他總體經濟指標衡量債務永續性。相關指標如下表：

償付能力指標	流動性指標	總體經濟指標
總外債/ GDP	外匯存底/短期外債 債務	實質 GDP 增長率
公部門外債/ GDP	還款負擔/外匯存底	通貨膨脹
政府外債/ GDP	M3/外匯存底	匯率變化
外債清償率	—	M3 成長率
—	—	91 天期國庫券利率

菲律賓政府仍允許可管理之通膨環境，使財政政策於政府需要時，可提供刺激經濟景氣政策。當貨幣政策與財政政策於制度上分別獨立執行同時，彼此協調為相當重要之課題，以確保總體經濟策略一致性及穩定性。

(三)主題三：柬埔寨貨幣政策與財政政策之調合

1.主講人：國立柬埔寨銀行局長 Ms. H.E. Serey Chea

2.內容摘述：

柬埔寨政策之調和主要著重於債務管理、貨幣架構及促進本地通貨之發展。柬埔寨在過去 20 年，GDP 呈穩定成長，且每人平均 GDP 自 1995 年 297 美元，增加至 2014 年 1,121 美元，同時並維持低通膨。然而外幣存款占 M2 貨幣比率持續上升，造成貨幣美元化的危機，影響市場發展，並使貨幣政策喪失獨立性。反觀寮國、蒙古及越南等國家，外幣存款占 M2 貨幣比率呈下降趨勢。

柬埔寨債券市場之發展，自無政府及公司債券市場，逐步發展初期銀行間市場，目前為銀行間存在過剩資金。其貨幣政策包括外匯市場干預，採管理浮動匯率，且國立柬埔寨銀行發行之可轉讓定存單持續增加，可轉讓定存單餘額自 2013 年 1 千萬美元增加至 2015 年 1 億 1,700 萬美元。柬埔寨債券管理及貨幣管理策略調合之方式為調整二市場之發展進程，並配合市場發展推廣瑞爾(Riel，柬埔寨貨幣)，包括發行瑞爾可轉讓定存單。

柬埔寨 2011 年至 2020 年財政發展策略為建立政府公債、中長借之法律架構，並於 2018 年發行瑞爾公債。所面臨之發展挑戰則為須在貨幣美元化情況下，建構更具彈性之外匯市場，並於發展債券及外匯市場時兼顧推動瑞爾策略。

(四) 主題四：喬治亞貨幣政策與財政政策之調合

1.主講人：國立喬治亞銀行金融市場局局長 Mr. Giorgi Laliashvili

2.內容摘述：

央行與財政部政策目標往往不盡相同，因此須進行調合。以喬治亞為例，國立喬治亞銀行與財政部策略目標如下：

- (1) 國立喬治亞銀行：貨幣政策穩定、擔任政府顧問、集中保管機構及大額支付系統之操作。
- (2) 財政部：財政赤字穩定、協調國立喬治亞銀行發債事宜、參與集中保管機構及大額支付系統。

國立喬治亞銀行與財政部於上開策略目標下，建立共同規範，且須在債務管理爭議上取得共識，包括目標與可行性、市場機制或設定優惠條件、外幣或本幣、短期或長期、固定利率或浮動利率等。

國立喬治亞銀行與財政部透過央行定存單及財政部國庫券，作為二者政策調合方案。調合方案進程如下表：

年度	國立喬治亞銀行	財政部
2006-2008	發行定存單	—
2009-2014	3個月及6個月定存單	—
2015	停止發行6個月定存單	發行6個月國庫券
2016	逐步停止發行定存單	逐步增加國庫券發行量
2017	停止發行定存單並以公開市場操作為主。由於過去貨幣供給之成長主要來自國外資本累積，未來國立喬治亞銀行必須透過國內資本累積增加貨幣供給	財政部為公共債務唯一發行者。以發行通膨保值債券，並支持本地貨幣資本市場之發展。

國立喬治亞銀行在政策調合上所扮演之角色如下：

- (1) 淨發行量使資金流動量波動最小。
- (2) 穩定借款成本：透過貨幣政策使短期借款利率穩定，並透過穩定物價策略維持

長期借款利率穩定。

- (3) 通過支付系統確保貿易和結算自動化、安全、無風險。
- (4) 提供盤中及隔夜貸款機制，以確保初級與次級市場交易之清算。
- (5) 以清償債務為清算第1優先事項：銀行於給付國庫券價金前，不得支付其他給付，另財政部對贖回券及息票有優先承兌義務。

(五) 主題五：馬爾地夫貨幣政策與財政政策之調合

1.主講人：馬爾地夫貨幣政策局貨幣分析師 Mr. Aminath Shafwath

2.內容摘述：

馬爾地夫貨幣主管機關之目標為促進馬爾地夫貨幣之穩定(主要為物價穩定及匯率穩定)，並作為政府金融及貨幣事務之顧問。由於馬爾地夫財政赤字持續擴大，自1986年至2014年赤字成長13倍，面臨財政赤字貨幣化之挑戰。馬爾地夫貨幣管理當局認為執行赤字預算須建立在市場基礎上，只有於不妨礙貨幣政策目標之前提下，始進行公開市場操作。其貨幣政策架構可分為3層級目標，包括主要目標(物價穩定)、中介目標(匯率穩定)及執行目標(管理超額流量)。主要管理工具為隔夜拆款利率、抵押貸款利率、公開市場操作、最小盈餘要求等。其中公開市場操作主要方式為以隔夜拆款作為吸收流資工具，並維持匯率穩定。

另為支應政府財政資金需求，馬爾地夫以發展政府債券市場為主要手段，其政府債券市場發展進程如下表：

年度	內容
2006	1.發行28及91天期國庫券，利率分別為5%及5.25%。 2.國庫券持有者為商業銀行及國營企業。
2007	28及91天期國庫券，利率分別攀升為6%及6.25%。
2009	國庫券市場改革為標售制度。
2010	發行182天期國庫券。
2012	1.發行364天期國庫券。 2.開放私人企業購買國庫券。
2014	28、91、182及364天期國庫券，利率分別為7.5%、8%、8.5%及9%。

隨著政府債券市場之發展，國內債務占政府債務之比率逐年攀升，自2006年

22%提升至2014年62%，而外債比例相對逐年減少。

馬爾地夫為增進債務管理效能，推動財政紀律法，期透過赤字及債務限制執行財政紀律，並以長期債務取代短期債務，積極發展政府債券之次級市場。

(六)主題六：從中央銀行操作面檢視政府現金管理之重要性

- 1.主講人：亞銀財務管理部門專家 Mr. Satoru Yamadera
- 2.內容摘述：

現金管理之重要性，在於現金管理將影響央行貨幣管理策略，有效預測政府現金流量，不僅可節省政府融資成本，且可降低央行貨幣政策操作負擔，強化貨幣供給穩定，同時亦可增加市場效率。央行可利用調整存放款利率、隔夜拆款利率等達成政策目標。

- (1)案例一、增加通貨：當銀行資金需求增加時，必須減少銀行存款，此時為維持最低銀行存款量，央行會透過增加對銀行貸款或買回債方式增加銀行存款量。
- (2)案例二、增加外國資產：當央行外匯存底增加時，造成銀行業存款增加，為維持適當之隔夜利率，央行會增加票券發行量以吸收多餘存款。
- (3)案例三、政府存款增加：透過銀行業存款之變動來調節政府存款之變動。政府存款變動之不可預測性，造成央行無法有效維持市場利率，央行可透過提高存款準備率增加銀行業存款，以降低政府存款波動之影響。央行與政府間之協調及資訊交流，將可提高對政府基金預測。

另政府現金管理準則為以低風險貼水、降低長期融資成本方式減輕市場波動，另須增加資金效率，包括降低政府超額資金、降低政府利息支出、降低銀行融資成本等。

四、第四場研討會：公共債務管理之實務分享

公共債務制度之設計，有利改善公共債務管理效能。本研討會主要討論建構公共債務管理架構之重要因素，包括法律規定、各機關間之聯繫及合作、課責準

則及風險管理等。

(一) 主題一：主權債務管理之組織架構及治理

1. 主講人：OECD 債券市場及公共債務管理部門主管 Dr. Hans J. Blommestein

2. 內容摘述：

(1) OECD國家債務管理部門組織及治理：債務管理部門組織或架構，對債務治理具有決定性之影響。新興市場治理上之弱點即在於許多國家財政部門、市場管理部門與銀行部門責任分工不明確。有些國家公共債務管理功能主要係由中央銀行負責，造成現金管理被視為被動政策，且不同職責之疊床架屋及貸款與擔保之治理薄弱，致使債務管理部門無法發揮功能。為提升公共債務管理效能，須重新檢視財政部門、市場管理部門與銀行部門三者間功能性之職責，儘速擬訂並執行組織再造計畫，部分國家或許需將央行部分權責移轉至債務管理部門。過去10年，部分OECD國家開始將執行公共債務管理工作之職責，移轉至財政部或是獨立之債務管理單位，並仿效私人金融機構，建置不同功能之辦公室，包括前端辦公室(Front Office, FO)、中介辦公室(Middle Office, MO)、後端辦公室(Back Office, BO)。FO負責執行交易；MO負責分析及研究、風險管理功能、發展中程融資策略；BO負責行政作業及管理操作風險。

(2) 有效風險管理：須利用3種控制方式，包括內部管理控制、內部風險控制及獨立評估風險控制系統。

(3) 國家保證及轉貸業務：部分OECD國家債務管理單位同時負責辦理國家保證或轉貸業務。成功執行保證及轉貸業務之關鍵因素為高度專業職員、先進資訊系統、適當之風險貼水、決策前之成本效益分析等。

(4) 增進治理效能—OECD經驗：主要為執行債務管理機關組織架構改變，以強化債務管理機關作業獨立性，並增加風險管理與控制、進行市場對話以強化與投資者關係，及引入信用評等機制。

(二) 主題二：土耳其公共債務管理經驗分享

1. 主講人：土耳其國庫局債務管理及現金管理副署長 Mr. Hakkı Karatas

2. 內容摘述：

土耳其預算赤字占GDP比率自2001年11.9%逐年降至2014年1.4%，預估至2017年為0.3%。內債平均到期日2002年約9.4個月逐年增至2013年70.5個月。外債平均到期日歐元債券平均8.3年，美元債券較高約20年，日元債券為10年。債券利率以固定利率者占多數，約60%。未償債務餘額占GDP比率逐年下降，自2002年74%，於2004年下降至馬斯垂克條約所訂債務60%以下，2012年約36.1%。

土耳其公共財政及債務管理原則性規定國庫局為主要借款單位。公共債務之執行及風險管理，須依循「永續、透明及課責性」準則，符合貨幣與財政政策及總體經濟平衡，並需考量國內及國際市場之成本及風險，舉借低成本之中長期借款。

土耳其國庫局分FO、MO及BO，並設有債務及風險管理委員會，協助政策決定。FO、MO及BO職責如下：

- (1) FO之國內債務事務：根據現金流量規劃1年以下短期之融資計畫；依債務及風險管理委員會通過舉債務額度，決定短期借款策略；發行政府債券；監控政府公債及國庫券之次級市場；研究國內債務相關議題，如經銷系統。
- (2) FO之國外債務主要為於國外資本市場發行債券，並統籌以國外借款為資金來源之計畫融資。
- (3) MO：主要負責規劃建立於風險基礎之債務管理策略；監控相關風險並提送報告予債務管理委員會作為決策參考。
- (4) BO：決定內外債之償付計畫；每月及年度統計並公布中央政府債務資訊；監控及發展債務資料庫。

土耳其國庫局內部之溝通協調機制如下表：

	債務及風險管理委員會	信用風險管理委員會	資訊系統委員會
成員	部長及高階債務管理人員	MO與FO(國外債務) 管理人員	資訊人員及BO人 員
會議頻率	每月一次	每月一次	每月一次
職責	作為債務管理爭議之決策者及協調者；設定整體融資策略	作為計畫融資及信用管理協調者	作為資訊部門及BO間協調者

土耳其國庫局與其他機關之溝通協調機制如下表：

與財政部會議	與央行會議	其他部會	土耳其法院
財政部負責財政策略(收入及預算撥付管理)。國庫局與財政部每月開會1次，確保財政策略與債務管理政策一致。	央行負責貨幣政策且為國庫局之代理行庫。與央行定期會議以確保貨幣政策與債務管理政策一致。	每月一次與其他部會會議，以估計資金需求。	作為外部審核機關。

為建立與投資者關係，土耳其國庫局公告年度借款計畫、每季發行計畫(按月滾動修正)、辦理主要經銷商會議及發行前推廣活動、召開臨時及定期會議。

(三)主題三：馬爾地夫公共債務管理經驗分享

1.主講人：大英國協債務管理單位顧問 Mr. Arindam Roy

2.內容摘述：

債務管理、財政策略與貨幣政府之治理架構，彼此關係為債務管理受到利率及匯率(央行主管)、GDP成長率(金融市場管理者)、財政平衡及其他財務風險(財政部)之影響。由於債務管理者決定債務融資內容(包括現金、利率、到期日等)、成本風險管理(債務組合財務風險)、借款時機(涉及現金管理)，因此須考量市場與投資者立場，及相關指標之穩定性。

財政規則可確保債務永續性，並在財政優勢下減少債務管理問題。財政規則除設定債限規定外，尚需包括預算平衡規定、支出規定、收入規定等，才能確保債務依從性。亞太地區國家財政規則訂定情形如下表：

國家	債務規定	預算平衡規定	支出規定	收入規定
澳洲	V	V	V	V
印度	V	V		
馬來西亞	V	V		
新加坡	V		V	

債務規定與財政規定間之關係必須建立在立法機制基礎上，如明確之債務限制(包括總債務或新債務舉借數)、償債能力、借款支應資本支出(此為黃金法則)等。

貨幣政策與債務管理獨立運作是債務管理之穩健法則，尤其當借款主要資金來自國內市場時，彼此獨立特別重要。惟二政策間彼此獨立須考量政府沒有貸款限制，因為貸款限制會限縮現金管理能力，另必須由央行發行債券，可即時掌握價格、流量及市場資訊。二政策調合機制為定期會議及資訊分享。

促進穩健治理之公共債務管理架構為債務登記要求、定義借款用途、設定公共債務管理明確目標、明確訂定機構職責和責任、發揮公共債務管理委員會諮詢與監督功能、要求外部審核及報告等。而基本制度設計為共同分擔責任，包括設立MO、建立債務資料庫、計畫貸款給付之集中監控。另借款應維持策略標準，倘透過央行發行債券應達成策略目標，並對政府現金流量準確預測，及建立年度借款計畫和發行日程表。

(四)主題四：公共債務管理之治理經驗分享

1.主講人：世銀專家 Ms. Elizabeth Currie

2.內容摘述：

確保發展謹慎之中期公共債務管理策略並予以維持，為公共債務管理重要元素。由於公共債務管理者負責大型投資組合及風險，課責制之制度設計有其必要性。另各利益相關者（如國會、財政部、審計單位、投資者及公民）將要求債務管理者保證國家債務之穩健性，因此債務揭露亦有其必要性，而借款計畫之揭露可增加投資者及債權人信心，並長期降低政府借款成本。

公共債務管理治理關鍵要素如下：

(1)立法：藉由適時更新法規強化治理

公共債務管理立法應至少定義政府借款及實施其他金融交易（如擔保）之權力、不同機構權責及被授權之權力、借款用途等。立法應藉由定義公共債務管理目標、要求公共債務管理年度報告及成果評估等方式，進一步強化公共債務管理治理框架。

(2)透過適當制度安排和管理結構加強治理

債務管理單位權責目前趨勢為負責整體公共債務管理活動、推動債務管理策略發展、確立年度借款計畫、建立債務資料庫、建構國內收益率曲線、產出政府債務組合報告等。債務管理單位可為財政部內部單位，或外部代理機構，惟均須由財政部負最後責任。

(3)管理結構

定期交換資訊，並透過正式之協調機制協調。可藉由政策引導(如公共債務管理策略或擔保政策)之交易強化債務治理。理想上，應由單一機構進行債務交易且單一個機構發行債券，惟交易與發行可為同一機構。

(4)公共債務管理策略

管理機構必須根據匯率及利率變化作出權衡策略，惟此一權衡將造成預算之脆弱性及調度之危險，因此必須決定適當之成本風險。公共債務管理策略尚須包括政府資產負債表之管理、兼顧國內債券市場及國際資本市場發展、獲得其他資金來源之可行性等。

(5)年度借款計畫設計方針

決定借貸因素為成本/風險權衡，包括短期或長期、國外或國內市場、浮動或固定利率、可否透過政府債務管理交易推動國內債券市場發展之政策目標等。

良善之債務治理，需要制度化，係因制度化可減少短期調度，降低未來成本風險，並確保公共債務管理政策非由貨幣政策主導，避免不同債務組合間衝突，提供國內債券市場發展一致性，及降低「供給推動」的借貸風險。

另債務管理必須輔以課責制，除內外查核制度外，公共債務管理單位應公布年度報告充分揭露政府公共債務管理活動、中央政府債務組合、針對既定目標成果之評估、執行公共債務管理策略等。

五、第五場研討會：本地貨幣債券市場之發展

本地貨幣債券市場之發展在亞洲已為當務之急，因可成為政府重要之資金來源。本研討會主要分享各國經驗，以因應未來國內債券市場政策與市場功能發展，及促進流動性之挑戰。

(一)主題一：亞洲發展中國家之債券市場發展

1.主講人：亞銀經濟研究及區域合作部門首席經濟學家 Dr. Donghyun Park

2.內容摘述：

10 年前新興市場經濟體(Emerging Market Economy, EME)之貨幣市場規模較

小，當時亦對 EME 本地貨幣債券市場是否可持續發展存疑。但過去 10 年，EME 本地貨幣債券市場於規模及占 GDP 比率之表現，均有可觀之增長。由於本地貨幣債券市場有利經濟成長、金融多元化及穩定性，另於金融包容性上，銀行體系與本地貨幣債券市場發展因素十分相似。最重要的是，EME 本地貨幣債券之增長改善金融穩定，EME 目前較少依賴外幣計價之債券融資，可減少貨幣錯配及貶值相關危機，使 EME 金融體系更具彈性，有助於全球金融穩定。

就全球市場下亞洲金融體系而言，亞銀亞洲會員國金融體系資金占 GDP 60%，債券市場市值約 87%。相較於全球其他發展中地區，其金融體系，無論在銀行、股市或債券市場，規模均較大，且高於其他非 OECD 國家。然而相較於 OECD 國家，其金融體系規模仍較小。至就亞銀亞洲會員國內部而言，中亞及太平洋地區國家相較於東亞、東南亞及南亞之會員國而言，發展仍屬落後。

就全球下之亞洲債券市場而言，大多數債券係以當地貨幣計價，91%已開發經濟體(Advanced Economy, AE)與 88%之EME 債券，均為當地貨幣計價。債券市場總值於 AE 占 GDP 之 161%，高於 EME 之 29%，AE 當地債券市場總值於 2001 年約等同於 GDP，至 2011 年約為 GDP 之 1.6 倍。同時期，EME 當地債券市場總值自 GDP 之 20% 上升至 GDP 之 29%。隨著當地通貨債券市場之發展，EME 對外幣資金之需求越來越少，外幣債券比例自 2001 年 29% 下降至 2011 年 12%。在亞洲發展中國家，外幣債券占總債券比率僅 4%，其中菲律賓及印尼比例較高，分別為 38% 及 26%。本地貨幣債券市場發展要素為較穩定之總體經濟環境(通膨較穩定、外債比率較低)、政治體質較佳(如有利投資者之法規制度)等。然而多數亞洲 EME 之公司債券市場仍不發達，目前仍以政府債券為主流，且 EME 之貨幣錯置風險雖已降低，但未來仍應著重降低債券到期日錯置之風險。

(二) 主題二：東協加三本地貨幣債券市場發展

1. 主講人：亞銀財務管理部門專家 Mr. Satoru Yamadera

2. 內容摘述：

(1) 亞洲債券市場倡議(Asian Bond Markets Initiatives, ABMI)

ABMI 旨在發展高效率、流動性之債券市場，使亞洲儲蓄能更有效率地應用於亞洲投資、減少融資上貨幣和期限錯置、創造多元融資管道，及有助金融穩定。

有關本地貨幣債券市場發展情形，2014 年政府債券及公司債券分別為 2004 年 4.2 倍及 6.3 倍。專家認為市場障礙包括稅負、現金控制、匯率控制等。促進市場資訊交流有助消除障礙，資訊交流內容包括即時資訊、公開揭露、價格透明、市場統計數據、企業行為和法律信息(如破產及破產法)等。

ABMI 組織架構為區域合作之基石，包括財政部長及央行總裁會議、次長及副總裁會議，分為供給、需求、法規及基礎建設等 4 面向。供給為信用擔保、投資基金、基礎建設融資計畫；需求為亞洲債務網及監控；法規為東協加三市場論壇。基礎建設為跨境基礎建設論壇(Cross-Border Settlement Infrastructure Forum, CSIF)。

(2) 東協加三債券市場論壇(ASEAN+3 Bond Market Forum, ABMF)

由該地區金融專家組成，進行該區域法規與債券結算系統之綜合研究，包括東協加三債券市場指南、東協加三多幣種債券發行架構(ASEAN+3 Multi-currency Bond Issuance Framework, AMBIF)、透過執行國際標準促使跨境交易流程與交易信息標準化等。ABMF 有助私部門參與政府決策。

(3) 東協加三未來挑戰

東協加三債券市場快速發展，惟區域內投資仍然有限，主要係因區域內相對較高之交易成本、法規分歧、不熟悉週邊市場、缺乏大機構投資者所致，須透過執行國際標準、促使跨境交易流程與交易信息標準化、促成 CSIF 之建立、成立區域結算中介、出版東協加三債券市場指南、促進 ABMF 倡議等方式作為因應之道。

(三) 主題三：中國債券市場發展

1. 主講人：中國大陸財政部國庫署副組長 Ms. Hong Pan

2. 內容摘述：

(1) 中國大陸債券市場現況

2014 年中國大陸債券發行總額為 1 兆 8 千億美元，政府債券為 3,300 億美元，占 18%，政策銀行債券比率 20% 最高，商業銀行債券僅占 1%。2014 年債務未償餘額為 5 兆 7 千億美元，政府債務未償餘額為 1 兆 7 千億美元，占

29%，亦以政策性銀行 28%最多。

(2)中國大陸債券市場發展 3 階段

- ①第 1 階段：1981 年中國大陸重新發行國債以彌補財政赤字。
- ②第 2 階段於 1994 年，中國大陸通過預算法與中央銀行法，禁止政府向央行借款，因此發行債券成為彌補財政赤字唯一來源。
- ③第 3 階段為 1998 年及 2009 年，為因應東南及全球金融危機，中國大陸採取積極之財政政策，導致政府債券市場快速成長。

(3) 中國大陸政府債券市場發展經驗

- ①建立有效之規章制度使作業標準化：包括未償債務管理制度、政府債券初級市場初級交易商制度、債券商品多樣化(包括登記制國債和儲蓄國債，期限從 3 個月到 50 年)。
- ②增加政府債券發行透明度：每年年初發布年度指標公債之發行行事曆、每季公布下一季政府債券發行計畫、每季與投資者會議一次。
- ③持續創新推動市場的發展：2013 年 10 月開始發行前交易，並頻繁辦理增額發行，並於 2013 年 9 月開始政府債券期貨交易，於 2014 年 11 月始公布國債殖利率曲線。

(4) 中國大陸政府債券市場未來展望

主要為深化政府債券市場改革、提高中國政府債券流動性、投資者進一步多元化等。

(四)主題四：韓國政府債券市場發展

1.主講人：韓國財政策略部組長 Mr. Hye Cheon Kim

2.內容摘述：

韓國政府債券未償餘額自 2008 年 1,930 億美元增加至 2014 年 3,987 億美元，每日交易量自 34 億美元增至 98 億美元，2014 年平均投標倍率為 4.09 倍，國外投資者比率由 2006 年 4.6% 提升至 2014 年 59.9%。

韓國債務管理政策架構如下：

- (1)政府債券發行策略：發行不同類型債券，包括 3 年、5 年、10 年、20 年及 30 年期之債券，其中 3 年、5 年及 10 年期債券均為 1 年發行 2 次，20 年及 30 年期債券則為 1 年 1 次。每月發行量為 70 至 80 億美元，並定期執行債券買

回及轉換。

- (2)韓國證券期貨交易系統：韓國證券期貨所自 1999 年負責韓國債券交易，經由電子交易系統即時反應市場供需。透過證券期貨交易系統交易之政府債券比率自 2002 年 10.9% 提升至 2014 年 49.2%。該系統加強債券資訊透明度，降低交易成本。
- (3)指標公債：指標公債由 5 年期轉換為 10 年期，並進行分階段展延，於 2004 年 5 月由 3 年改為 5 年，嗣於 2013 年改為 10 年，以穩定長期融資。公債交易量顯示，5 年期公債交易量維持穩定，10 年期公債交易量則逐年上升。
- (4)初級市場交易商：為政府債券之市場交易對手，並則政府擇定交易商。初級市場交易商具有參與債券競標之權利、維持次級市場流動性及透明度、給予決策者監測與市場調查之機會。

韓國精進市場發展策略，主要為提前發行，新指標公債於提前3個月發行，以提高市場流動性，並引進期前交易市場：期前交易有利於市場價格揭露，並降低競標的不確定性（如利率波動），政府可於發行前預測債券的需求。

(五)主題五：印尼發展本地貨幣債券市場經驗分享

- 1.主講人：印尼財政部預算及風險管理局局長 Mr. Dewi Anggraeni
- 2.內容摘述：

近年來印尼政府債券管理遇到幾個重要危機，包括1999年亞洲金融危機、2005年共同基金危機、2008年次級房貸危機，及2010年主權債券危機。針對上開危機，印尼政府採取之因應對策為發展2014年至2017年債務策略，主要內容如下：

- (1)以國內資金融資為主，國外資金為輔。
- (2)在選擇最低成本及可控制風險下，執行債務工具及擴大投資者範圍。
- (3)利用債務融資靈活度，確保國家預算以最佳成本及風險融資。
- (4)以融資資本支出為主，特別是支應基礎設施發展之支出。
- (5)提高透明度及課責制。

印尼2015年度政府預算主要來自債務舉借，政府預算85.75%為債券、9.62%為借款、其餘4.61%則來自其他收入。2014年中央政府債務餘額約2,094億美元，占GDP比率為24.7%，債務償還比率占GDP 3.4%、外債占總債務比率約 43.3%。債務平均到期年限為9.8年，1年內到期者占總債務比率7.7%、3年內到期者占總債

務比率202.%、5年內到期占總債務比率33.9%。

印尼政府債券市場表現如下：

- (1)2014年：政府債券投標倍數平均約2.18倍，得標率於2014年9月達高峰56.4%。
- (2)2015年：外資投標比率約占總投標數35%。政府債券主要持有者為非銀行之金融機構，約占66.46%，其次為銀行28.29%，外資持有比率約46.24%，顯示外資對印尼債券之興趣。

印尼政府債券市場管理分為初級市場及次級市場管理。於初級市場主要係以定期發行及零售債券結算系統作為管理措施。次級市場方面，則以回購、債務交換、證券借貸、發展電子交易平臺、價格揭露及衍生性商品(如政府債券期貨)等方式刺激次級市場發展。透過上開手段，達成建立具流動性市場，及充分吸納市場資金之債務管理目標。

(六)主題六：喬治亞本地貨幣債券市場發展

1.主講人：國立喬治亞銀行金融市場局 Mr. Giorgi Laliashvili

2.內容摘述：

喬治亞發展本地貨幣債券之目的，主要係考量外幣債券易受匯率波動影響，產生匯率風險。近期喬治亞幣對美元貶值及其他國家貨幣之美元化，提供發展當地貨幣市場之強而有力理由。

喬治亞本地貨幣債券發展架構係由上而下，分別為設立策略目標、調合行動、立法、建構資訊系統、落實市場發展。簡述如下：

- (1)策略目標：包括選擇正確之合作夥伴、漸進式改革、適當之決策順序。
- (2)調合行動：財政部與國立喬治亞銀行合作制定法規及年度借款計畫，並同時發行國庫券與定存單。其國庫券及定存單之國際投資者包括國際保管機構、國際金融機構、個別投資者及保管人。
- (3)立法：良好法律基礎與明確規則，及投資者權益之保護為市場發展之重要基礎。相關法律規定包括證券法、財政部與國立喬治亞銀行國庫相關法規、支付法規(如金融抵押品結算)、稅法等。
- (4)資訊系統：包括即時總額清算系統、無迴圈之區域網路環境等，期於1分鐘內完成交易。
- (5)市場：透過自由資本移動及浮動匯率，可自由進出市場，並對國內外投資者採

無差別待遇，維持市場競爭性。

藉由上開架構，喬治亞本地貨幣債券公債殖利率持續上升、存量亦持續增加，其中 2 年期及 5 年期公債存量增加幅度較大。喬治亞下一階段工作重點如下：

- (1)專注於公司債券：公司債券之發行可增加國際認可之信用評級，且國立喬治亞銀行可接受企業債券作為抵押品，活絡市場發展。
- (2)債券市場協會：透過自我監管以支持目前市場交易。
- (3)增進結算系統：擴大現有之證券結算系統。
- (4)發展衍生性金融商品。

六、第六場研討會：國際資本市場之連結

部分國家已利用國際資本市場發行全球性、歐元等國際債券，此為公共債務管理者於計畫、執行及清算之重大任務及挑戰。本研討會著重於如何連結國際資本市場，並請已於國際資本市場發行主權債券之國家進行經驗分享。

(一)主題一：國際資本市場之連結

1.主講人：標準普爾公司主權及國際公共財政首席分析師 Ms. Anna Hughes

2.內容摘述：

全球或歐元債券發行之主要利益如下：

- (1)較具彈性：國際債券市場提供較大之發行彈性，包括較長年期，如 5 年、7 年、10 年、20 年或 30 年期債券。
- (2)較少限制：可在貸款期限一次性還清貸款，提供靈活操作機制。
- (3)成本競爭力：可與本國貨幣資金競爭。
- (4)投資者基礎多樣化：投資者包括固定收益基金、商業銀行、保險公司、對沖基金及私人銀行等。
- (5)全球或歐元債券之發行受到國際認可。

主權債券是由國家政府發行之債券，多以外幣形式，並為年期及付息時間固定之債券。發行主權債券主要因素在於可提供長期融資資金、達成政府具體財務目標、為投資者建立流量定價基準等。強化主權債券方式為辦理宣傳及投資者說明會，強化國際投資者對發行者之形象。

主權債券優點如下：

- (1)具彈性：無資金使用條件或限制，且為長年期債券，可提供政府更穩定之資金來源。
- (2)多元化：提供全球投資者降低對國內流動性之依賴程度、提供比當地市場更具有成本效率的融資。
- (3)可信度：國際債券涉及對發行人之全面調查審查。
- (4)對本地債務市場影響小：通過國際市場籌措資金，對國內流動性之影響微乎其微，並可能導致國內收益率上升。

目前國際投資者在已開發市場受到財政及經濟壓力情況下，積極參與新興市場活動。各投資者特色及主要交易標的如下：

- (1)共同基金及資產管理機構：為亞洲新興市場主權債券之主要投資者。
- (2)保險公司及退休基金：傾向持有時間長、高信用評等債券。
- (3)銀行：大規模資金之供應者，著重債券優於股票。
- (4)對沖基金：活動頻繁、偏好流動性且決策快速。

國際信評公司於國際債券市場所扮演之角色，主要係為發行者建立國際認可之公信力，內容如下：

- (1)實力象徵：代表資金實力、全球資本市場和金融投資之認同、自我修正能力。
- (2)透明度象徵：信用等級讓資本市場之第三方認為發行者致力於透明度及治理。

較佳之國際信評等級可增加發行者進入國際資本市場之管道、強化其議價能力，並可提高其財務靈活性，有助於獲得債務及資產證券化資金。另發行者為取得較佳之國際信評等級，將致力於提升組織架構效率，包括特許經營、規模、策略、財務槓桿、管理、競爭性、多樣化及市場占有率等指標效能。

(二)主題二：國際資本市場之連結—印尼經濟分享

- 1.主講人：印尼財政部預算及風險管理局局長 Mr. Dewi Anggraeni
- 2.內容摘述：

印尼發展國際債券市場歷程為 2002 年施行政府債券證券法、2004 年首次發行全球債券、2005 年及 2008 年經歷共同基金危機及次級房貸風暴、2009 年首度發行全球伊斯蘭債券及武士債券(即非日本公司以日元面額發行之債券)、2011 年發生主權債務危機(信評等級 Fitch: BBB-、Moody's: Baa3、R&I: BBB-)、2014 年首次發行歐元債券。

印尼透過下列債券發行目標及策略之執行，信評等級逐年調升：

(1)目標：籌集資金滿足政府融資需求、增進融資渠道多元化、創造主權信用風險評估指標、促進未來地方政府與國營企業發行債券、降低國內債券市場排擠效應。

(2)2015 年全球債券發行策略：配合金融市場狀況(如利率及市場流動性)，調整發行時間，並基於成本效益、潛在需求、風險管理及以美元全球債券優先（50%以上）等考量，構成發行組合。另引進新金融商品，如無日本國際協力銀行(日本對外實施政府開發援助主要執行機構之一)擔保之武士債券。

印尼債務組合仍以本國貨幣債券為主，占總發行量 76%，外幣債券占 24%。目前國際債券分 7 年(10 億歐元固定利率)、10 年及 30 年期(20 億美元固定利率)，主要持有者均為資產管理公司。國際債券投標倍數多為 3 至 5 倍，且投標者多為外資，以 2015 年 10 年期國際債券為例，投標倍數 5 倍，本國資金僅 13%。

(三)主題三：國際資本市場之連結

1.主講人：德盛安聯 PIMCO 亞洲區執行長 Mr. Brian P. Baker

2.內容摘述：

(1)新興市場現況

自 2008 年，全球新興市場債券存量急劇增加，主要來自中國大陸及東亞新興國家，2015 年中國大陸債券存量為 2004 年的 2.5 倍。另企業財務槓桿操作明顯增加，且公司債發行超過銀行貸款。目前新興市場面臨史上最艱難時期，在經歷拉丁美洲債務危機、亞洲及俄羅斯金融風暴、阿根廷及希臘債務違約、及美國寬鬆貨幣政策等事件，聯邦基金目標利率持續下降，未來走向可能趨近為零利率。

(2) PIMCO 主權風險評價基礎

主要為債務永續性、全球性因素、供給與流動性、中期政策立場、短期利率分析、公平價格評價、政策指標(控制及干預)等。以政府收入及組織架構為初始條件(實質 GDP)，衡量主權平衡表(預算赤字占 GDP 比率、政府債務占 GDP 比率)、外債及脆弱性(淨外債占 GDP 比率)、成長率及競爭性。主要指標可分為質化指標，包括政治動態、政策穩定性、政府效能、可責性、法規制度、防貪腐措施等，及主觀指標，包括 PIMCO 公司與決策者會談、觀察國內利害關係人及媒體意向等。

七、第七場研討會：債務永續性分析

第七場研討會計有二項主題，分為別「地方政府借款及債務管理」及「債務永續性分析」，由與會人員擇一參加。為瞭解各國永續債務發展經驗，爰選擇參加「債務永續性分析」。債務永續性分析是政府財政穩定之關鍵因素，須評估債務危機及對政府資產負債表之衝擊。本研討會主要揭示債務永續性分析內涵，及其與政府資產負債表關係。

(一) 主題一：財政及債務管理政策連結—債務永續性分析所扮演角色

1.主講人：IMF 債務政策部門資深經濟學者 Mr. Myrvin Anthony

2.內容摘述：

(1) 債務永續性分析起源及執行經驗

低所得國家(指主要由援助收入滿足其財政需求之國家) 於 2005 年引進債務永續性架構(Debt Sustainability Framework, DSF)，並分別於 2006 年、2009 年及 2012 年進行重新檢討。針對開放市場經濟國家之債務永續性分析(Debt Sustainability Analysis, DSA)係於 2002 年引進，並於 2003 及 2005 年修正，於 2011 年重新檢討。就 2011 年檢討結果發現需改進部分，包括基本假設須與現實環境結合、債務組合之相關風險、及總體財務風險分析(含或有負債)。

(2) 公共債務組合風險

過去自由市場國家多僅關注債務占 GDP 比率增減軌跡(即債務趨勢)，卻忽略債務組合風險及或有負債風險等因子。公共債務之脆弱性不僅與債務水平有關，亦與其組合相關。債務組合項目包括期間、構成貨幣、債權人等，都將影響公共債務之分析。IMF 之 DSA 於其新風險基礎方法中，將上開項目列為綜合評估公共債務永續性之指標。DSA 係由比較一組預警指標評估債務組合風險。舉例說明如下：

指標	實際數	預警高標	預警低標
債券利差	273bp	600bp	200 bp
外部融資需求占 GDP 比率	51%	15%	5%
年度短期債務占總債務比率 變化	-1.3%	1%	0.5%
非國內居住者持有債務比率	29%	45%	15%
外債占總債務比率	13%	60%	20%

上開案例 DSA 風險評估結果為受基本財政平衡衝擊最大(外部融資需求占 GDP 比率指標)，依序為匯率變動(非國內居住者持有債務比率指標)、實質 GDP 成長變動(債券利差指標)及實質利率變動(短期債務占總債務比率指標)，最後為或有負債(外債占總債務比率指標)。

(3)低收入國家 DSA

對大多數低收入國家而言，債務組合管理屬較被動，惟融資項目多樣化及經濟發展結果得以積極參與國際市場，強化全球經濟變化對與債務組合風險之相關性。輔導低收入國家促進公共債務管理能力，仍是優先辦理事項，IMF 與世界銀行債務管理機制提供許多協助。

(4) DSA 或有負債風險評估

或有負債風險涉及財政及債務管理策略，其分析已成為公共債務永續性重要評估指標之一。DSA 就金融部門波動性相關指標，包括私部門信貸占 GDP 比率之變化(標準為 3 年總變化 30%)，貸款對存款比率(標準為 1.5 倍)、名目房價 5 年平均成長率(標準為 7.5%)。金融部門或有負債衝擊主要源自於銀行體系資產貶值 10%、成長率滑落、利率增加及財政赤字惡化等，其他或有負債風險包括自然災害、公私合作夥伴關係(提供與私部門責任共享機制，同時也增加公共部門財政風險)、國營企業營運等。

(二)主題二：土耳其債務永續性分析經驗分享

1.主講人：土耳其國庫局市場風險管理部門主管 Ms. Fatos Koc

2.內容摘述：

債務永續性分析之目的在於估計債務存量未來發展路徑，並於環境波動情況下測試債務存量之增減情形，其分析結果為財政政策制定者及金融市場參與者之重要參考指標。

文獻上 DSA 有不同執行方式，其中最廣泛使用者為會計法(Accounting Approach, AA)。AA 著重於公共債務與國民所得之比率，並提供有價值之評估資訊。AA 公式如下：

$$b_t = \frac{(1 + r_t)}{(1 + g_t)} b_{t-1} - ps_t$$

「債務/ GDP」比率(b)，基本盈餘(ps)，利息(r)、支出及經濟成長率為(g)

資料來源：Fatos Koc, “Debt Sustainability Analysis: Notes from Turkish Experience,” Fifth Asian Public Debt Management Forum 21-23 April 2015。

依上開公式，若基本盈餘為零，則債務占 GDP 比率之增減將隨利率與實質成長率間之差異等比率變動。在給定利率與增長率前提下，AA 可於穩定負債率下估計基本盈餘需要，因其較易執行且可顯示對中程預算政策之影響，爰為普遍接受。然而，AA 不包括債務存量之債務期限及利息結構之資訊，不足以確保永續債務策略，且在確定過程中無法掌握尾端風險¹變量。

土耳其債務累積風險評估使用傳統 AA，並增強 DSA 模型，包括加入債務指標模組(Debt Indicators Module, DIM)及土耳其債務模擬模型(Turkish Debt Simulation Model, TDSM，即尾端風險之隨機模擬模型)。

土耳其將傳統 AA 公式轉換成下列公式：

$$b_t = \frac{(1 + r_t)}{(1 + g_t)} b_{t-1}^d + \left[\frac{(1 + r_t^f)}{1 + g_t} \right] \Delta rer * b_{t-1}^f - ps_t - pri_t$$

上開新公式將實質匯率變動(Δrer)及外幣利率(r)應用於估計債務比率，並加入私有化收入(pri，類似民營化收入)作為債務減少項目。然而，上開公式仍未包含債券到期日及債務利率結構之資訊。

另債務指標模組(DIM)為建構於 Excel 之工具，包含「債務贖回」、「非借款資金來源」及「借款成分」之每月資訊。DIM 以當前利率、到期日及貨幣資訊產出債務之每月資訊，產出 5 年之預測，並計算各種債務及風險管理指標、融資需求分配等，然而，該模組未考量尾端風險。DIM 實際操作結果，以 2017 年債務占 GDP 比率(債務比率)28.5%為基準點，加入匯率衝擊(10%)時，債務比率將提升至 29.7%。倘測試利率衝擊(500bp)時，債務比率將提高至 29.5%。

研發 TDSM 目的在於消弭時間序列之潛在不確定性，加入時間錯置、收益率變動等隨機因素進行模擬，並可依據中期計劃目標、央行通脹目標、市場預期(隱含期權波動率、遠期利率)等產生預測結果。

¹ 尾端風險(Tail Risk)係指統計學上常態分配中兩個極端值可能出現之風險。

土耳其執行 DSA 之主要單位為 MO，分析結果除陳報最高管理階層，並透過財政部網站及相關出版物，公布債務指標、公共債務管理報告、中期經濟計畫等，揭露各項資訊。

(三)主題三：喬治亞債務永續性分析經驗分享

1.主講人：喬治亞財政部公共債務部門資深專家 Mr. Irakli Katcharava

2.內容摘述：

喬治亞採用 IMF DSA 架構，DSA 為公共債務量化模型，連結財政赤字與債務存量之跨期會計恆等式，配合總體經濟變量預估基準線，並以合理之總體經濟衝擊進行基準線壓力測試。

政府債務之動態變化源自於政府預算限制式如下：

$$G_t + i_t^* D_{t-1} = R_t + (D_t - D_{t-1}) + W_t$$

G_t ：一般支出； $i_t^* D_{t-1}$ ：利息支出； R_t ：一般收入； $(D_t - D_{t-1})$ ：舉債收入；

W_t ：政府存款、民營化收入或主權基金。

資料來源：Irakli Katcharava, “ Public Debt Sustainability Analysis: the Case of Georgia,” Fifth Asian Public Debt Management Forum 21-23 April 2015 。

依上開公式，當期政府債務等於前一期債務本息扣除政府非舉債收入。為瞭解政府債務與其他經濟變數之間關係，透過上開政府預算限制式之換算，最後可得知，債務變動與實質利率呈正向變動、與成長率呈反向變動、與匯率貶值呈正向變動、與財政盈餘呈反向變動。

以喬治亞為例，DSA 分析結果如下表：

變數 年度	2014 債務比率 36.4%	2018	
		模擬狀況	模擬結果(債務比率)
GDP 成長率	5%	2.5%	38.6%
平均實質利率	-0.3%	2%	36.9%
財政赤字占 GDP 比率	2.65%	0.97%	35.7%
匯率 (1 美元兌換喬治亞幣)	0.57	0.49	37.4%

(四) 主題四：菲律賓債務永續性分析經驗分享

1.主講人：菲律賓國庫局副局長 Ms. Sharon Almanza

2.內容摘述：

菲律賓近年來債務占GDP比率逐年下降，自2007年53.9%降至2014年45.4%，主要係因經濟成長及債務控管具成效。就中程而言，預計預算赤字不超過GDP2%。菲律賓針對債務永續性所採行之財政整頓措施，主要為2%赤字計畫(預算赤字占GDP比率維持2%)，並逐年調降付息數占收入比率，2006年付息數占收入比為31.7%，至2014年降為16.8%，預計於2017年再降至13.5%。同時降低付息數占支出比率，以使更多資金可移轉至具生產性之支出。

債務永續性分析為債務管理者提供有關未來債務存量變化可能路徑之一種工具，涉及總體經濟、市場預測，及相關變數之隨機模擬預測。倘借款未偏離原訂策略，且總體經濟環境及市場變數維持不變，則債務指標未來路徑不致變動太大。

以颱風衝擊模擬分析，菲律賓平均每年遭受8.9個颱風侵襲，最常見之天災。過去颱風主要影響範圍為農業部門，該部門僅貢獻GDP成長率0.2個百分點，另對GDP成長率貢獻3.7個百分點之家計支出亦受嚴重影響。為模擬颱風對政府債務管理之影響，建構相關衝擊模型，該模擬經過500次測試後結果如下表：

機率	2024年債務比率
0.05	33.5%
0.1	34%
0.25	35.5%
0.33	35.8%
0.5	37.5%
0.67	39%
0.75	39.8%
0.9	42%
0.95	43.2%
(基準線—債務比率自2014年48%降至2024年31%)	

結論：DSA為管理財政赤字、債務存量及債務中期進程之財政政策工具。隨機模擬因可反映各種衝擊對債務比率之影響，並提供一系列可能結果或結果發生機率，爰可有效評估債務永續性，作為監控財政風險之有用工具。

八、第八場研討會：金融商品及創新發行計畫

第八場研討會計有二項主題，分為別「金融商品及創新發行計畫」及「債務報告準則」，由與會人員擇一參加。為期進一步獲知政府資金來源多元化之可行性及增進政府債券發行效率，爰選擇參加「金融商品及創新發行計畫」。公共債務組合之管理，代表監控及主動管理顯著風險。許多國家已採用各種技術及開發新商品，以吸引不同投資者、降低成本、延長到期日及達成特定債務組合。本研討會主要討論債務管理者達成債務計畫之可行方案及策略。

(一) 主題一：金融商品及創新發行計畫

1.主講人：亞銀顧問 Ms. Maria Theresa Quirino

2.內容摘述：

金融產品及創新發行方式為公共債務管理者於明確債務管理目標下，所使用之具體策略及方法，惟必須考量是否與風險管理目標一致、成本效益，並兼顧維持政府債券市場效率。

借款主要策略為利用金融產品降低借款成本、管理投資組合風險(利率重訂價風險、再融資風險)等。其策略優先性，則為需先制定具可信度且運作良好之發行計畫，並深化債券市場，以吸引多元化投資者。發展金融產品及創新發行方式之前提條件為資金基礎多元化、適當之初級和次級市場架構、適足之內部能力(指人員及系統能力)，及市場資訊透明等。另開發中市場發展金融產品所面臨之挑戰為相對較不發達之資產市場、缺乏足夠法規及市場架構、對當地或外國機構使用創新產品之限制、低流動性之股票市場、市場進入障礙致參與有限等。

金融商品之主要風險為交易對手之信用風險，與管理之操作風險。因應對策則為進行交易對手信評等級查核及辦理抵押。常見之金融商品如下：

(1)利率交換(Interest Rate Swap, IRS)：主權借款人發行長期債券，並將其轉換為 90 天浮動利率，相較發行短期國庫券而言，可降低再融資風險，惟其風險為交易對手風險，且須考量市場吸收能力。

(2)換匯換利(Cross Currency Swap, CCS)：屬套利交易，以較低成本借其他貨幣。其風險為交易對手風險及結算風險。

以菲律賓為例，說明如下：

(1)借款策略：延長債務組合、減低外匯風險曝險、利用國內資金。

(2)金融商品

①全球披索本票：以菲律賓披索發行，以美元結算利息及本金，係以菲律賓披索對美元即期匯率換算支付。投資者將有遠期菲律賓貨幣匯率及利率風險。該工具因披索升值、較美元計價之債券(無預扣稅)收益高等因素，對投資者具吸引力。首次發行 10 億美元，到期日為 2021 年 6 月，認購倍數 13.5 倍。另 2036 年到期之全球披索本票，為亞洲第 1 個長期之全球性本地貨幣債券。

②債券交換計畫：可將贖回及發行成本平滑化、減少再融資風險、增加流動性，並支持政府現金管理。原於接續之 4 年中，將負擔 40 億美元具較高平均票面利率 8% 之外債，倘以目前 2.7% 利率再融資，菲律賓每年可平均減少利息 5,500 萬美元。

(3)積極債務管理：過去幾年菲律賓利用全球披索本票及其他資金來源，買回高息票到期之外國債券，節省債息每年 8 千萬美元。

(二)主題二：金融商品及創新發行計畫

1.主講人：亞銀國庫局首席財政專家 Mr. Deepak Taneja

2.內容摘述：

亞銀主要金融商品如下：

(1)以倫敦同業拆放利率(London Interbank Offered Rate, LIBOR)為基礎貸款之 (LIBOR-Based Loan, LBL)

①主要架構：以主權借款人為主，分為轉換選擇(利率轉換、貨幣轉換)、貸款貨幣選擇(美元、日元、歐元或其他易轉換之貨幣)、還款或註銷選擇(全部或部分)、還款條款、借款利率(美元、日元及歐元利率為 6 個月期 LIBOR，其他貨幣為浮動利率；展期利率於 2014 年 1 月 1 月後為 0.5%；財務保證附加費用為美元 0.15%、日元 0.42%)。

②亞銀發行 LBL 之優勢：藉由使用利率轉換、貨幣轉換及其他 LBL 選項，可提供借款人下列利益：

A.亞銀 AAA 信用評等可確保借款人得到優惠價格及條款，無額外信用風險貼水或溢價費用，亦無需其他信貸審核。

B.亞銀成本透明，可確保借款人可獲得適當之條款及價格，並可使用亞銀廣泛

且穩健之銀行網絡。

C.亞銀旨在協助借款人以 LBL 之風險管理功能，達成其債務管理目標，而非以營利為目的。

③LBL 利率轉換：借款人可在貸款給付時、給付後任何時間、固定時間間隔(指定期限固定利率)、給付達某門檻值(總量限定固定利率)、全部或部分給付餘額等改變其利率基礎。

④LBL 貨幣轉換：原貸款金額可轉換為歐元、日元、美元、英鎊、澳幣、紐幣或其他亞銀可立即結匯之貨幣。借款人可將全部或部分貸款轉換貨幣，未給付部分轉換後使用浮動利率(LIBOR 加價差)。

(2)本地貨幣貸款(Local Currency Loan, LCL)

LBL 係以美元、日元、歐元和其他主要貨幣組成。部分借款人要求亞銀考慮增加該國通貨作為貸款貨幣，以提高借款人的選擇和靈活性。2003 年亞銀首次核准非主權借款人 LCL。2005 年 LCL 亦提供給主權借款人。亞銀旨在藉由與地方財政部門密切合作延長 LCL，協助發展中會員國降低貨幣錯配，以增加地方金融資源。同時，亦透過亞銀本地貨幣資金活動，協助於其資本市場發展。LCL 目前僅發行於喬治亞、印度、印尼、哈薩克、中國大陸、菲律賓及泰國。

①主要架構：以主權保證之借款人為主，分為利率轉換、還款或註銷選擇、還款條款、借款利率(展期利率於 2014 年 1 月 1 月後為 0.5%；到期貼水為 13 年以下無到期貼水、超過 13 年至 16 年為 0.1%、超過 16 年到 19 年為 0.2%；財務保證附加費用：0.15%)。

②LCL 利率轉換：借款人可於浮動利率與固定利率間轉換，並可針對全部或部分給付餘額或剩餘期間進行轉換。

(3)債務管理商品

①商品內容：亞銀債務管理商品僅提供防止投機交易之避險需求，包括利率轉換、貨幣轉換及當地通貨轉換。目前亞銀行只提供與亞銀貸款配合之債務管理商品，由亞銀協助貸款人與商業金融機構就第 3 方債務、未償債券餘額或雙邊貸款進行上述轉換。亞銀董事會於 2006 年 11 月核准對主權借款人(包括主權擔保之借款人)提供債務管理商品，。

②對發展中會員國之利益：轉換時可獲得更有利之交易定價及較長期限條款，

並可借助亞銀交易執行經驗及衍生性商品定價方法知識，及運用其廣泛的金融網絡。

③運用時機：貸款人就貨幣及混合(浮動/固定)利率具有明確目標、有助於平衡現有投資組合以接近理想投資組合。相關配合行動為貸款人必須加入國際交換交易暨衍生性商品協會(International Swaps and Derivatives Association, ISDA)。

(4)反景氣循環基金(Countercyclical Support Facility, CSF)

亞銀於 2009 年創設，以強化其因應全球經濟危機能力。2009 年至 2010 年計投資 30 億美元，並於 2011 年作為 OCR 國家之永久性貸款工具。

九、第九場研討會：現金管理改革

第九場研討會計有二項主題，分為別「開發中國家債務管理之挑戰」及「現金管理改革」，由與會人員擇一參加。為期增進政府現金管理效能及資金水位預測能力，爰選擇參加「現金管理改革」。改善現金管理，及整合現金與債務管理可節省成本，且許多國家已著手進行現金管理改革。本研討會討論現金管理改革內容，並分享相關成功案例。

(一) 主題一：土耳其現金管理改革經驗分享

1.主講人：土耳其國庫署債務管理及現金管理副署長 Mr. Hakkı Karatas

2.內容摘要：

土耳其現金管理改革措施如下：

(1)現金需求系統(Cash Request System, CRS)：集合約 200 個公共機構每月現金需求資訊之互聯網，包括區域會計單位、中央會計中心及特別預算會計機構。

(2)國庫資訊系統：為現金管理模組，透過 CRS 匯整現金需求，並即時監測中央銀行之國庫帳戶。

(3)電子支付系統。

為提升現金管理效能，土耳其召開定期會議以強化協調與溝通，包括每月與各部會會議瞭解現金需求、與財政部會議分享預算撥付及預算收入資訊、與央行會議分享市場動態、債務操作及現金流量資訊等。國庫局內部債務管理單位、風

險管理單位與現金管理部門均緊密合作。另為提升現金管理意識，於不同地區舉辦研討會，並透過現金管理機制及資訊系統，反映現金管理流程至普通預算與特別預算，期使普通預算與特別預算之需求於現金管理系統逐步改善。

土耳其現金管理之評估與回饋機制，主要為各機構有義務透過 CRS 傳送每月現金需求，經評估擬具現金轉移方案後，再經由 CRS 及電子郵件回饋予現金需求機構。於每月底進行各機構現金需求、現金轉移方案及執行之評估，即以執行率(執行數占需求數比率)評估其執行成效，並依據執行成果加以排序，以接近 100% 為優，執行率偏低或過高均屬管理成效較差。

另土耳其實施國庫現金存款報酬，其目的為降低央行或商業銀行持有閒置或低收益之國庫現金數額，由央行或商業銀行依市場利率支付利息，國庫局以交易手續費用作為銀行業務費用。

(二)主題二：不丹現金管理改革經驗分享

1.主講人：不丹財政部公共部門專戶局局長 Mr. Choiten Wangchuk

2.內容摘述：

現金管理主要涉及現金收入及融資與支出時間不對稱之時間管理間，及借款與投資流量不對稱之流量管理。現金管理之目的在確保有足夠現金可用於支付到期債務、需用才借以使政府借貸成本最小化，並使閒置現金收益最大化。有效之現金管理有助財政政策、公共債務管理政策及貨幣政策目標之順利執行。

不丹現金管理目標為透過有效之現金預測，加強政府現金流量管理(預算利用計畫)、維持政府綜合帳戶(Government Consolidated Account, GCA)水位、於最低成本下管理現金流量配置。

不丹現金流量預測單位為公共會計部及財政部，透過國家預算部門(預算)、稅務與海關(收入)、國民幸福指數委員會(補助支出)、公共會計部(債務償還)、皇家貨幣管理局(市場流動性)等提供之資訊，由下而上提供現金預測及歷史趨勢。現金管理工具為短期借款，並避免向不丹銀行借款，而以國庫券(30/60/90/91天期)作為主要現金管理工具。

不丹現金管理改革計畫分為3階段，分述如下：

(1) 第一階段：確保預算計畫之可行性、確定負責現金管理之單位、強化利害關係者間有效之交流和資訊分享。

- (2) 第二階段：預備短期現金流量計畫及分析季節性模式，包括每月收入採過去趨勢、每月支出採預算使用計劃估算，並建立正式資訊共享管道，包括總體經濟框架協調委員會每季會議，及現金協調委員會定期會議。
- (3) 第三階段：根據預算使用計畫支用資金、加強監測資金使用情形、管理現金流量季節性變化、標售期程表、確定最低現金餘額、加強閒置現金報酬、最大限度地減少閒置現金，並建立與債務管理連結之短期融資。

不丹近期執行策略為透過不丹中期債務管理策略(Medium-Term Debt Management Strategy, MTDS，2013-14年至2017-18年)。MTDS包括現金管理改革方案，如公布標售期程表、確立GCA最低現金餘額、進一步發展及實施電子支付、加強財政收支預測、現金協調委員會定期會議及強化公共支出管理體系、制定公共債務政策草案(包括債務上限、緊急情形、組織架構、提升債務管理部門層級、設置公共債務諮詢委員會、總體經濟協調委員會及總體經濟框架協調技術委員會等)、風險評估和監督(包括債務永續性分析、中期債務管理策略、揭露及獨立審核)。

不丹所面臨之問題與挑戰如下：

- (1)現金預測困難：包括選擇最佳現金預測技術、特定現金流量之波動性（如援助款）、預測精確度等。
- (2)GCA無法預期之波動，導致不易形成國庫券發行計畫。
- (3)貨幣市場不發達：因於貨幣市場之不發達，目前較難利用國庫券使現金流平滑化，只能作為紓解短期現金流壓力之方式。另對利率扭曲、金融機構及非金融機構之需求，反應能力有限。
- (4)能量限制。

(三)主題三：斐濟現金管理改革經驗分享

1.主講人：斐濟財政部債務及現金管理部門執行長 Mr. Pankaj Singh

2.內容摘述：

現金管理之定義係指於正確時間及地點持有適當之現金，並以最低成本及最佳方式滿足政府給付義務。現金管理重要性在於收入與支出時間不對稱，將造成暫時性現金過剩或短缺，過剩造成閒置資金之機會成本，反之，短缺則造成政府將無法履行其給付義務之風險。

有效之現金管理為對現金流入與流出進行更準確之預測、確保現金供應以滿足給付義務、僅在需要時借款以減少借貸成本、剩餘資金之投資。

透過債務管理績效評估(Debt Management Performance Assessment, DeMPA)發現，斐濟之現金管理對流動性未建立明確目標、在短期投資選擇上缺乏正式指導方針、須將剩餘資金投入短期投資、以每週或每天為基礎進行預測並與實際結果進行差異分析、現金餘額需更積極管理、短期投資之程序文件、須每月透過預測架構提供合理之預測結果以管理超額現金。

斐濟現金管理改革包括制度安排(設置FO)、發展現金規劃框架以提高短期資本流入和流出之預測能力(操作和收支報告)、為現金流管理業務制定標準操作流程、建立並實施稅務機關與支出規模較大之機構間聯繫策略、與國債發行量更緊密結合以滿足現金餘額目標。擬議之改革方案則包括於央行設立國庫單一帳戶(彙集65個機關構帳戶至國庫單一帳戶)、精進預測每日總現金餘額模型、制定國庫券/擔保存款贖回方案、建立每日總現金餘額目標。

斐濟所面臨之問題與挑戰如下：

- (1) 現金預測困難：包括選擇最佳現金預測技術、特定現金流之波動性(如資產出售)、支出機構不切實際之支出預測等。
- (2) 稅收收入無法預期之波動，提高公布國債發行計畫之困難度。
- (3) 貨幣市場不發達。
- (4) 財政能量限制。

(四) 主題四：阿富汗現金管理改革經驗分享

1.主講人：阿富汗財政部金融事務發展局局長 Mr. Hazara, Mohammad Hussain

2.內容摘述：

阿富汗現金管理單位係基於公共財政管理與支出法之規定，於財政部國庫局下設立之機構。其業務主要為現金管理、現金報告及預測、與央行、省級單位及主要部會聯繫。

阿富汗現金管理單位業務為辦理年度現金計畫及預測、每日產出現金報表、收入及支出週期性預測(每週及每月)、轉移現金至省級財政單位並監督省級現金餘額、為預算單位開立銀行帳戶、於國庫單一帳戶(Treasury Single Account, TSA)框

架下控制所有銀行賬戶、開立信用狀(Letter of Credits, LCs)、召開現金管理委員會會議、現金流量之實際數與預估數之差異分析。其中TSA係於2002年在大阿富汗銀行(阿富汗央行)開立，所有政府收入集中於TSA，並由TSA支應所有支出及轉移至各省之資金。

阿富汗現金管理精進作為包括設立TSA管理框架、每日現金餘額報告、每週/每月現金預測、每月銀行對帳、利用可靠消息來源更新現金預測、使用FMIS數據提供準確且即時之報告、及時轉移現金至各省、每月召開現金管理委員會會議等。

阿富汗採用之現金管理工具主要為阿富汗財務管理資訊系統(Afghanistan Financial Management Information System, AFMIS)，並採用每日現金狀況報告、每兩週現金預測、每月現金報告及分析、現金管理委員會會議、公共財政收支管理法、會計科目表與現金管理一致等方式，強化現金管理效能。

阿富汗面臨之挑戰為收入傳送之遲延、預算估測和審核之不準確、債務管理單位人員分析能力不足、各部會現金計畫不確實、現金流入季節性變化之調合、支出批准程序冗長等。其因應對策則為要求省級帳戶零餘額、發展國內債券市場(發行伊斯蘭債券)及國內借款、改革現金和債務管理政策及程序、精進收入預測能力、提高現金管理單位技能、應用電子支付及徵收、提高閒置現金報酬、密切與預算單位及主要部會合作以改善財務計畫。

十、第十場研討會：政府保證經驗分享

或有負債之管理流程為財政紀律、債務永續性、降低財政風險及提高公共資源管理透明度之重要基礎之一。政府應衡量主權擔保信用風險等或有負債風險，並設計相關流程管理並減輕財政風險。本研討會係由哈薩克財政部政府債券及擔保部門主管 Mr. Maxat Baizatov 分享哈薩克政府保證程序，主要內容摘述如下：

哈薩克政府保證之擔保人為政府(財政部)，貸款人為哈薩克境內公司，債權人為亞銀、歐洲復興開發銀行或其他金融機構。政府(主權)保證則指當貸款人無法於約定日期償還債務時，將由哈薩克政府償還全部或部分債務之負債。

哈薩克政府保證債務約有4,576億哈薩克幣(相當於GDP之0.2%)，貸款人數量計有12家公司，保證債務數17個。保證債務配置情形為金融類12%、能源類12%、工業類47%、公用事業類29%。政府擔保發行限制係由每年預算設定法定上限額度，

自2007年至2015年政府保證上限如下表：(單位：哈薩克幣、億元)

年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
上限	117	150	300	600	650	600	600	600	120

哈薩克政府擔保條件為貸款人須為哈薩克境內法人、股本不得低於投資項目30%、由銀行或保險契約提供相對保證、手續費取決於貸款人條件，介於0.2%至2%。

貸款人獲得政府保證通常需費時1年。其程序為貸款人備妥技術及經濟評估後提出申請，納入政府擔保之貸款人列表後，由財政、經濟及其他部會專家進行審查，決定提供政府保證之計畫，再簽訂貸款及擔保協議。目前哈薩克僅有1件違約案件，係因貸款人破產所致。哈薩克政府就該違約案件之保證給付程序為貸款人發生違約，未支付本金及利息後，將納入政府保證之違約貸款人列表，哈薩克政府將透過特別預算計畫給付債務，然而非破產之貸款人須償還政府所代為給付之債務。

哈薩克政府保證程序未來規劃降低參與優先發展計畫之國營企業，申請政府保證之資格條件，並於政府預算中考量可能財源，使國營企業得以償還債務利息，另規劃於貸款人違約時，政府僅支付債務本金而無需支付利息。

十一、第十一場研討會：債務組合及風險管理

在政府債務組合中，政府債務管理重點應為風險管理，需發展適合債務管理環境之風險模型。本研討會由各國提供債務管理者如何使用風險管理模型，及管理債務組合之經驗分享。

(一)主題一：越南債務組合及風險管理

1.主講人：越南財政部債務管理及國外金融部計畫及風險管理組副組長 Ms. Nguyen Thi Thu Hien

2.內容摘述：

越南政府債務占GDP比率於2010年至2015年均維持於50%以下，其中以2012年占GDP39.4%最低。同期間公共債務(包括政府債務、政府保證及地方政府

債務)占 GDP 比率，則較政府債務比率高 11%至 12%，如 2012 年公共債務占 GDP 比率為 50.8%。

截至 2014 年 12 月 31 日之越南公共債務組合為政府債務 71.4 百萬美元(占 GDP 42.3%)、政府保證 18.6 百萬美元(占 GDP 11.05%)、地方政府債務 1.4 百萬美元(占 GDP 0.83%)，公共債務合計 91.4 百萬美元(占 GDP 5.4.2%，低於 65% 之債限)。債務組成以債務持有者區分，51% 為國內債務，49% 為國外債務。依發行貨幣區分，48% 為越南盾、12% 為美元、4% 為歐元、15% 為日元、19% 為特別提款權、2% 為其他。

越南公共債務風險指標如下表：

風險指標		外債	內債	總債務
再融資風險	債務成本(平均利率)	1.7%	7.9%	4.8%
	平均到期年限	12.5	4.2	8.2
利率風險	1 年內到期(占總債務比率)	5.1%	20.2%	12.8%
	固定利率債務(占總債務比率)	96.5%	100%	98.3%
	平均到期年限	11.9	4.2	8.0

越南債務管理行動如下：

- (1) 市場風險及再融資風險管理：目前依 IMF 及世界銀行準則設計及執行中期債務策略，於 2015 年停止發行到期日低於 5 年之政府債券。未來盼能加入利率及匯率之預測作為風險評估因子，並量身定作分析工具。
- (2) 信用風險管理：目前保證及轉貸費用低於受益者預期成本，未來將重新評估並將受益者分類，以進行差別取價。
- (3) 操作風險管理：採用世界銀行債務管理績效評估(DeMPA)、重新檢討債務管理流程，未來將進一步強化債務管理單位架構，設置有效運作之 FO、MO 及 BO。
- (4) 流量風險管理：預估現金流量頻率為每月、每季及每年，未來將朝建立國庫單一帳戶制度進行規劃。

(二) 主題二：泰國債務組合及風險管理

1.主講人：泰國財政部公共債務管理辦公室經濟學家 Ms. Angsuporn Suyangkul

2.內容摘述：

截至2015年2月止，泰國公共債務未償餘額為5兆7,200億泰銖，占GDP 46.83%，仍在永續債務架構範圍內。其公共債務配置為政府債務約占70.8%、國營企業債務29.2%。預算支出負擔為政府負擔60.3%、非政府負擔39.7%。借款成本84.4%為固定利率，12.2%為浮動利率，3.4%為指數型利率。大多數公共債務均屬長期債務，長期債務占97.22%，短期債務僅占2.78%。

上述政府債務中98.1%為內債，外債占1.9%，其中外債貨幣配置情形為泰銖37.9%、歐元20.5%、日元26.5%、美元14.8%及加幣0.3%。政府借款成本87.3%為固定利率，7.9%為浮動利率，4.8%為指數型利率。平均到期日為9.24年。

國營企業債務組合為保證債務占60.7%，非保證債務占39.3%。貨幣配置情形為泰銖占87.9%，外幣占12.1%。外幣組合中美元占43%、日元占23.4%、歐元占33.6%。保證債務以日元為主，占96.5%，歐元占3.2%，美元占0.3%。

泰國風險模型分為4個發展步驟，其中步驟一及步驟二：由經濟變數及預測建立隨機模擬模型及曝險報告。步驟三為加入債務預測作為假設條件，產出曝險報告與匯率敏感度分析。步驟四為分析政府及個別國營企業債務，並可查詢過去任何時點之債務、曝險報告、匯率及利率敏感度。依據風險模型模擬結果，至2020年泰國公共債務占GDP比率將達54%。另保證債務則依信評等級(分1至8級)及期間(分未滿1年、1至5年、5至10年及超過10年)收取不同費用，作為風險管理手段。

參、心得與建議

一、各國經驗傳承，有助強化區域債務管理效能

本屆論壇主辦單位安排多場不同主題之研討會，除由部分與會代表分享該國債務管理相關實務經驗外，並由 IMF、OECD 及亞銀等國際組織專家學

者介紹總體經濟情勢及未來展望、債務管理與現金管理策略目標、金融商品多元化發展及風險評估模型等，以建構政策制度形成之理論基礎。並藉由研討會提供與會者相互交流之平臺，就政府債券發行、債務組合管理、現金流量預測、債券市場發展、債務永續性及風險管理等影響，進行廣泛討論，增進與會者以宏觀多面向之角度，省思精進債務管理及現金管理之作為，強化各國債務及現金管理政策之制定、執行及效益評估之效能，促進區域內會員國間政策之調合，亦有助區域穩定。

二、分享我國債務管理成功經驗，提高國際能見度

我國鑒於 2014 年中央政府 1 年以上債務未償餘額已超過債限 9 成，依公共債務法規定須提報「中央政府債務改善計畫」送立法院審查。為積極改善中央政府債務，籌謀永續財源，除採行調整支出結構、統籌國家可用財力資源多元籌措等政府收支面措施外，就債務管理面則配合總預算、特別預算融資需求及中央政府債務基金財務運作需要，視市場利率狀況及各年度還本落點，妥適規劃公債發行計畫。並視市場利率及國庫資金水位，進行未到期債務提前償還之財務操作，俾調整債務到期結構，節省國庫利息支出，逐步降低中央政府債務未償餘額，目前執行成果已初具成效。我國中央政府財政健全方案及債務管理經驗，未來或可作為成功案例與各國分享，除促進交流外，亦有助於提高我國國際能見度。

三、突破受限之國際空間，借鏡專業經驗

本次亞洲政府債務管理論壇邀請亞銀專家就「從中央銀行操作面檢視政府現金管理之重要性」、「東協加三本地貨幣債券市場發展」及「金融商品及創新發行計畫」等議題提供專業見解，我國為亞銀之創始成員，雖因中國大陸之加入，致亞銀片面更改我國會籍名稱，在我國持續爭取正名之現況下，仍可藉參與此國際組織，深化與亞太地區相關國家之交流及經驗分享，以期獲取實質效益。我國前於 2014 年 11 月 6 日至 7 日邀請亞銀採購官員來臺舉辦商機說明會，並規劃於 2015 年 11 月舉辦國際財政研討班，亦將邀請亞銀專家來臺講授「公共支出與財務課責」及「績效基礎與預算制度」等課程。惟邀請亞銀專家來臺講授課程常受我國國際環境因素之干擾，未來期能突破我國受限之國際空間，拓展區域間實質交流，及借鏡其他國家或國際組織專家經驗，以助精進我國政府財政措施。

四、建置整合 FMIS，提升財務效能

各國之債務管理及現金管理經驗，均強調資訊化系統化工具運作之重要性，除能有效提升政府財務效能及增進財政透明度，並有助預算執行及計畫管控，強化政策目標之達成。我國中央政府財務管理組織架構，係由財政部、行政院主計總處、中央銀行、審計部等不同機關分工負責，以往均係依其各自主管業務需求規劃建置財務資訊系統並獨立運作，鑑於相關機關財務資訊系統之整合性不足，難以發揮應有成效，財政部國庫署已積極推動整合我國財務管理資訊系統(Financial Management Information System, FMIS)，期能突破各機關本位思考模式，順利建置我國 FMIS 資訊整合平台，未來當進一步結合雲端科技及大數據，並配合政府資料開放政策及國際趨勢，大幅提升我國財務管理能力及強化國家競爭力。

五、檢討財政部與央行代庫關係，謀國家最大利益

我國國庫體制依國庫法及中央銀行法規定，係以中央銀行為法定國庫代理機關，並經理中央政府國內外公債與國庫券之發售及還本付息業務。揆諸世界各國體例，並不全然均由中央銀行為國庫代理機關，且實務上就債務管理及現金管理策略，財政部基於資金運用效率及節省國庫債息負擔之考量，有時或可能與中央銀行貨幣政策及資本市場之考量有所出入，雖二機關可就不同政策面向進行溝通協調，惟參考其他國家體例（如美國、喬治亞共和國等國家均非由中央銀行為政府唯一指定代庫），我國以中央銀行為法定代庫之現制，容有進一步檢討分析其利弊，以謀制度之興革及國家整體最大利益。

註：謹蒐集彙整世界各國自 2014 年 12 月起央行調降利率資料(如後附表)供參。

附表

彙整自 2014 年 12 月起各國央行採行調降利率資料（按時間排序）

央行	日期	政策行動
冰島央行	2014.12.10	調降 50 個 bp
挪威央行	2014.12.11	調降 25 個 bp
摩洛哥央行	2014.12.16	調降 25 個 bp
烏茲別克央行	2015.01.01	調降 100 個 bp
羅馬尼亞央行	2015.01.07	調降 25 個 bp
印度儲備銀行	2015.01.15	調降 25 個 bp
埃及央行	2015.01.15	調降 50 個 bp
秘魯央行	2015.01.15	調降 25 個 bp
丹麥央行	2015.01.19	調降 15 個 bp
土耳其央行	2015.01.20	調降 50 個 bp
加拿大央行	2015.01.21	調降 25 個 bp
丹麥央行	2015.01.22	調降 15 個 bp
歐洲央行	2015.01.22	宣告每月 600 億歐元量化寬鬆
巴基斯坦央行	2015.01.24	調降 100 個 bp
新加坡金融管理局	2015.01.28	調降政策利率區間指標
阿爾巴尼亞央行	2015.01.28	調降 25 個 bp
丹麥央行	2015.01.29	調降 15 個 bp
約旦央行	2015.02.02	調降 25 個 bp
印度儲備銀行	2015.02.03	調降 50 個 bp
澳大利亞儲備銀行	2015.02.03	調降 25 個 bp
中國人民銀行	2015.02.04	調降 50 個 bp
羅馬尼亞央行	2015.02.04	調降 25 個 bp
丹麥央行	2015.02.05	調降 25 個 bp
瑞典央行	2015.02.12	調降 10 個 bp，啟動量化寬鬆約 12 億元
印尼央行	2015.02.17	調降 25 個 bp
以色列央行	2015.02.23	調降 15 個 bp
土耳其央行	2015.02.24	調降 25 個 bp
中國人民銀行	2015.03.01	調降 25 個 bp
印度儲備銀行	2015.03.04	調降 25 個 bp
波蘭央行	2015.03.04	調降 50 個 bp
泰國央行	2015.03.11	調降 25 個 bp
韓國央行	2015.03.12	調降 25 個 bp

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

LIST OF PARTICIPANTS

附件1

AFGHANISTAN

Mr. Mohammad Hussain Hazara
Director of Development and Expansion of
Financial Affairs
Treasury Department
Ministry of Finance
Email: hussain.hazara@mof.gov.af
hussain.a@gmail.com

Mr. Mašeñ Ullah Arifi
Senior Cash Management Specialist
Treasury Department
Ministry of Finance
Email: mašeñ_arifi@gmail.com

Mr. Ahmed Hamid Sálhi
Chief of Staff to the Finance Minister
(Director Level ~ Grade 2)
Office of the Minister
Ministry of Finance
Email: Afghan_nations@yahoo.com

ARMENIA

Mr. Vahagn Lalayan
Head of Investment Policy Department
Ministry of Economy
Email: v.lalayan@mineconomy.am

Mr. Samvel Khanvelyan
Head of State Debt Management
Ministry of Finance
Email: samvel.khanvelyan@mfin.ru.am

AZERBAIJAN

Mr. Pərvin Mənafov
Head, Domestic Debt Department
Public Debt Management Agency
Ministry of Finance
Email: p.manafov@mail.yandex.gov.az

BANGLADESH

Mr. Iqbal Abdullah Hafiz
Deputy Secretary
Ministry of Finance
Email: iqbali@finminre.gov.bd
igah_n@yahoo.com

Mr. Bishnu Pada Saha
General Manager
Bangladesh Bank
Email: bishnu.bd@bankteletalk.com

BHUTAN

Mr. Chönten Wangchuk
Director General
Department of Public Accounts
Ministry of Finance
Email: chonten@mof.gov.bt

Ms. Lhaki Dema
Program Officer
Department of Public Accounts
Ministry of Finance
Email: lhakidpa2013@gmail.com

CAMBODIA

Ms. Serey Chea
Director General of Central Banking
National Bank of Cambodia
Email: cheaserey@nbc.org.kh

Mr. Vibunith Long
Deputy Head of Front Office
Exchange Management Department
National Bank of Cambodia
Email: vibunith.long@nbc.org.kh

Mr. Samrith Chhouon
Director
Department of Cooperation and Debt Management
General Department of Budget
Email: samrith_chhouon@mef.gov.kh

Mr. Sophea Mang
Chief
Office of Debt Management, Administration and
Consolidation
Department of Cooperation and Debt Management
General Department of Budget
Email: sopheara_mang@mef.gov.kh

Mr. Yorn Hun
Debt Management Specialist
Office of Debt Management, Administration and
Consolidation
Department of Cooperation and Debt Management
General Department of Budget
Email: yornhun@yahoo.com

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



COOK ISLAND

Mr. James Webb
Economist
Ministry of Finance and Economic Management
Email: james.webb@cookislands.gov.ck

FJJI ISLANDS

Mr. Pankaj Singh
Acting Director
Debt and Cashflow Management Unit
Ministry of Finance
Email: pankaj.singh@finance.gov.fj

Ms. Letila Tulyalani
Principal Accounts Officer – Settlement & Accounting
Debt and Cashflow Management Unit
Ministry of Finance
Email: letila.tulyalani@finance.gov.fj

GEORGIA

Mr. Demetre Kupradze
Head, Public Debt Division,
Public Debt and External Financing Department
Ministry of Finance
Email: d.kupradze@mof.ge

Mr. Givi Melkadze
Monetary Operations Division
National Bank of Georgia
Email: givi.melkadze@nbo.gov.ge

INDONESIA

Mr. Zandy Akbar Rassat
Deputy Director, Directorate of Funds,
Directorate General of Debt Management
Ministry of Finance
Email: zandyra@gmail.com

Ms. Dewi Anggraeni
Manager for Institutional Relation,
Directorate of Government Debt Securities
Directorate General of Debt Management
Ministry of Finance
Email: dewi_1203@gmail.com

KAZAKHSTAN

Mr. Maxat Baizatov
Head of Government Bonds and Guarantees Division
State Borrowing Department
Ministry of Finance
Email: m.baizatov@minfin.gov.kz

KIRIBATI

Ms. Tebantaake Keariki
Sector Economist
National and Economic Planning Office
Ministry of Finance and Economic Development
Email: tkeariki@nepo.gov.ki

KOREA, REPUBLIC OF

Mr. Hye Cheon Kim
Director
Government Bond Policy Division
Treasury Bureau, Ministry of Strategy and Finance
Email: mofskim@mof.go.kr

Ms. Seonyeong Son
Deputy Director
Government Bond Policy Division
Treasury Bureau, Ministry of Strategy and Finance
Email: syson1@korea.kr

Ms. Sook Kim
Assistant Director
Government Bond Policy Division
Treasury Bureau, Ministry of Strategy and Finance
Email: sook912@korea.kr

KYRGYZ REPUBLIC

Ms. Gulzina Isakova
Head
Financial Statistics and Review Department
National Bank of Kyrgyz Republic
Email: g.isakova@nbk.kg

Mr. Bakyt Sydykov
Head
Public Debt Division
Ministry of Finance
Email: b.sydykov@minfin.kg

LAO PDR

Ms. Phengphaivanh Sitpraxay
Deputy Director
Monetary and Exchange Rate Policy Division
Monetary Policy Department
Bank of the Lao PDR
Email: phengphaivanh@bol.gov.la

Mr. Rithikone Phoummasack
Deputy Director General
Department of External Finance
Ministry of Finance
Email: rithikone@gmail.com

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

MICRONESIA, FEDERATED STATE OF

Mr. Kensley Ikosia
Secretary
Ministry of Finance
Email: kensley67@yahoo.com

Mr. Leonito Bacalando
Staff Attorney
Ministry of Finance
Email: injir.fsm@gmail.com

MALDIVES

Ms. Mariyam Abdul Nasir
Senior Accounts Officer
Resource Mobilization and Debt Management Division
Ministry of Finance and Treasury
Email: mariyam_abdulnasir@finance.gov.mv

Ms. Shuruфа Abdul Wahid
Senior Risk Analyst
Resource Mobilization and Debt Management Division
Ministry of Finance and Treasury
Email: shuruфа_abdulwahid@finance.gov.mv

MARSHALL ISLANDS

Mr. Rendy Johnny
Accountant
Ministry of Finance
Email: rendyjohn3@gmail.com

MONGOLIA

Ms. Munkh-Orgil Zorig
Director
ODA Policy Division, Development Financing and Debt Management Department, Ministry of Finance
Email: munkhorgil_z@mf.gov.mn

Mr. Ankhbayar Ganbold
Specialist
Debt Management Division, Development Financing and Debt Management Department
Ministry of Finance
Email: ankhbayar_g@mf.gov.mn

MYANMAR

Mr. Win Hteik
Deputy Director
Central Bank of Myanmar
Email: uthinhtek@gmail.com

Ms. Si Si Pyone
Deputy Director General, Budget
Ministry of Finance
Email: ssipyone@gmail.com

NAURU

Ms. Novena Itsimaera
Director of Planning, Planning and Aid Division
Ministry of Finance
Email: novena.itsimaera@naurugov.nr
novaneil@gmail.com

Ms. Stephanie Tebouwa
Director of Payments, Treasury Department
Ministry of Finance
Email: Stephanie.Tebouwa@naurugov.nr

NEPAL

Mr. Mukunda Raj Prakash Ghimire
Joint Financial Comptroller General
Financial Comptroller General Office
Email: mroohimire@yahoo.co.uk

Mr. Govinda Prasad Subedi
Undersecretary
Ministry of Finance
Email: gpsubedi@yahoo.com

PAKISTAN

Mr. Syed Mujtaba Hussain
Joint Secretary
Economic Affairs Division
Ministry of Finance
Email: mujtaba.gov@gmail.com
hussainmujtaba@hotmail.com

Mr. Muhammad Ikrام
Debt Office
Finance Division
Ministry of Finance
Email: mukhammadikram62@hotmail.com

PALAU

Mr. Masato Ushibata
System and COFA Trust Fund Accountant
Bureau of National Treasury
Ministry of Finance
Email: masato@palaugov.org

PAPUA NEW GUINEA

Ms. Grace Mick
Budget Principle Office
Ministry of Finance
Email: grace_mick@planning.pg.gov.pg

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

PHILIPPINES

Ms. Sharon Almanza
Deputy Treasurer
Bureau of the Treasury
Email: sharonalmanza@gmail.com

Mr. Zeno Ronald Abenoja
Director, Department of Economic Research
Bangko Sentral ng Pilipinas
Email: ZAbenoja@bsp.gov.ph

Mr. Robert Dominick Mariano
Director, Research Service
Bureau of the Treasury
Email: dominic.mariano@gmail.com

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Mr. Rui Liu
Principal Staff, Budget Department
Ministry of Finance
Email: liuru118@163.com

Ms. Hong Pan
Deputy Director, Debt Management Division
Treasury Department
Ministry of Finance
Email: ph1118@163.com

SAMOA

Ms. Pérésitene Kirifi
Principal Debt Management Officer
Aid Coordination and Debt Management Division
Ministry of Finance
Email: peresitene.kirifi@mof.gov.ws

Mr. Leataua Henry Ah Ching
Assistant Chief Executive Officer
Economic Planning and Policy Division
Ministry of Finance
Email: henry.ahching@mof.gov.ws

SOLOMON ISLANDS

Mr. Tobais Bule
Director, Debt Management Unit
Ministry of Finance and Treasury
Email: tbule@mof.gov.sb

Mr. Felix T. Magu
Finance Officer, Debt Management Unit
Ministry of Finance and Treasury
Email: tmagu@mof.gov.sb

SRI LANKA

Mr. Mallika Arachchige Sumith Hernakumar Perera
Director, Department of State Accounts
Ministry of Finance
Email: sumithperera_70@yahoo.com

Ms. Srimali Marien Fernando
Senior Manager, Public Debt Department
Central Bank of Sri Lanka
Email: mali@cbsl.lk
srimali.fernando@hotmail.com

TAIPEI, CHINA

Ms. Shiu-Yen Lin
Chief Secretary
National Treasury Administration
Ministry of Finance
Email: liuva@mail.nra.gov.tw

Ms. Pai-Ling Ko
Section Chief, Department of the Treasury
Central Bank of the Republic of China
Email: sophiako@mail.cbc.gov.tw

TAJIKISTAN

Mr. Abdughafor Jamolov
Senior Specialist
Strategy Planning and Reform Department
Office of the President
Email: a.jamolov@dp.tj

Mr. Ahiliddin Ubaydulloev
Deputy Head, State Debt and State Financial Asset
Ministry of Finance
Email: alk_tj@mail.ru

THAILAND

Ms. Angsuporn Suyangkul
Economist, Strategic Risk Management Division
Public Debt Management Office
Ministry of Finance
Email: angsoporn@pdmo.go.th

Ms. Sunee Eksomtramate
Executive Director of Policy and Planning Bureau
Public Debt Management Office
Ministry of Finance
Email: sunee@pdmo.go.th

TONGA

Mrs. Aivi Fakahua
Senior Financial Analyst
Ministry of Finance and National Planning
Email: atelefonii@finance.gov.to

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

Mrs. Heta Pohjiva
Financial Analyst
Ministry of Finance and National Planning
Email: heta.pohjiva@finance.gov.td

TURKMENISTAN

Mr. Jeyhun Hojanyyazov
Deputy Head of Foreign Currency Regulation and
Foreign Economic Relations Department
Central Bank of Turkmenistan
Email: jhojaniva@gmail.com

Mr. Konstantin Kapanchiyev
Head of Credit Department
Central Bank of Turkmenistan
Email: arkatanya@gmail.com

TUVALU

Ms. Sunema Maheu
Government Accountant
Treasury
Email: sunema.maheu@gov.tu,
esther.maheu@gmail.com

Ms. Palipa Lauti
Assistant Secretary
Ministry of Finance and Economic Development
Email: lautip6@gmail.com

UZBEKISTAN

Mr. Sanjar Mukhamedov
Deputy Head of Division
Main Department of the State Budget
Ministry of Finance
Email: smukhamedov@mf.uz

Mr. Bozir Zakhidov
Head, Department of Currency Control and Regulation
Central Bank of Uzbekistan
Email: bzakhidov@gmail.com

Vietnam

Ms. Nguyen Thi Thu Hien
Deputy Head, Planning and Risk Management Division
Department of Debt Management and External
Finance, Ministry of Finance
Email: nguyenthithuhien1@moef.gov.vn

Mr. Tran Quang Tien
Vice Director-Senior Advisor
Asian Development Bank (ADB) Division
International Cooperation, State Bank of Viet Nam
Email: tien.tranquang@sbv.gov.vn

SPEAKERS/OTHER ORGANIZATIONS

Mr. Giorgi Laliashvili
Head, Financial Markets
National Bank of Georgia
Email: Giorgi.Laliashvili@nb.gov.ge

Mr. Irakli Katcharava
Senior Specialist
Public Debt and External Financing Department
Public Debt Division
Ministry of Finance, Georgia
Email: ikatcharava@mof.ge

Mr. Pen Thirong
Deputy Director General
General Department of Budget
Ministry of Economy and Finance, Cambodia
Email: thirong.ps@mdmst.gov.kh

Ms. Aminath Shafwath
Monetary Analyst
Monetary Policy Section
Maldives Monetary Authority
Email: aminath.shafwath@mma.gov.mv

Mr. Ismail Ali Manik
Permanent Secretary
Ministry of Finance and Treasury, Maldives
Email: Ismail.ali.manik@finance.gov.mv

Ms. Fatma Koc
Department Head of Market Risk Management
Turkish Treasury
Email: fatma.koc@hazine.gov.tr

Mr. Hakkı Karataş
Deputy Director General
Domestic Debt Management and Cash Management
Turkish Treasury
Email: hakkı.karataş@hazine.gov.tr

Mr. Hans Blömmestein
Head, Bond Market and Public Debt Management Unit
OECD
Email: Hans.BLOMMESTEIN@oecd.org

Mr. Brian Baker
Head of Asia ex-Japan,
Chief Executive Officer and Director
PIMCO Asia Limited
Email: baker@apac.pimco.com

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

Mr. Myrvin Anthony
Senior Economist, Debt Policy Division
Strategy, Policy and Review Department
IMF
Email: MAnthony@imf.org

Ms. Anna Hughes
Managing Director and Lead Analytical Manager
Sovereign and International Public Finance
Standard and Poor's
Email: aria.hughes@standardandpoors.com

Mr. Mark Willis
Project Coordinator/Manager, DMFAS Programme
UNCTAD
Email: Mark.Willis@unctad.org

Mr. Arindam Roy
Adviser and Head (Debt Management)
Debt Management Unit
Commonwealth Secretariat
Email: a.roy@commonwealth.int

Ms. Pamela McLaren
Adviser (Debt Management)
Debt Management Unit
Commonwealth Secretariat
Email: p.mclaren@commonwealth.int

Ms. Elizabeth Currie
Lead Financial Officer, Financial Advisory and Banking
World Bank
Email: ecurrie@worldbank.org

Ms. Lilia Razlog
Senior Debt Specialist, Macro-fiscal Global Practice
World Bank
Email: lraxlog@worldbank.org

Ms. Abha Prasad
DMF Program Manager and Lead Debt Specialist
Macroeconomics and Fiscal Management
World Bank
Email: aprasad@worldbank.org

Mr. Andrew Robert Cross
Head
IFC – Treasury Client Solutions
Email: across@icf.org

ASIAN DEVELOPMENT BANK

Mr. Thierry de Longuemeir
Vice-President (Finance and Risk Management)
Email: tdelonguemeir@adb.org

Mr. Pierre Van Peteghem
Treasurer
Email: pvanpeteghem@adb.org

Mr. Donghyun Park
Principal Economist
Economic Research and Regional Cooperation
Department
Email: dpark@adb.org

Mr. Satoru Yamadera
Principal Financial Sector Specialist
Regional and Sustainable Development Department
Email: s.yamadera@adb.org

Mr. Stephen Schuster
Senior Financial Sector Specialist
Southeast Asia Department
Email: sschuster@adb.org

ORGANIZING TEAM

Mr. Deepak Taneja
Principal Treasury Specialist
Treasury Client Solutions Unit
Email: dtaneja@adb.org

Mr. Asad Alamgir
Senior Treasury Specialist
Treasury Client Solutions Unit
Email: asadalamgir@adb.org

Ms. Eufemia G. Garcia
Senior Treasury Officer
Treasury Client Solutions Unit
Email: egarcia@adb.org

Mr. Andrew Carlos Cervantes
Treasury Officer
Treasury Client Solutions Unit
Email: accervantes@adb.org

Ms. Jenny Lou B. Fernandez
Senior Treasury Assistant
Treasury Client Solutions Unit
Email: jfernandez@adb.org

Ms. Maria Theresa Quirino
Consultant
Email: quirinomariatheresa2013@gmail.com



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



AGENDA

附件2

TUESDAY, 21 April 2015

8:30 am–9:00 am	Registration Venue: Burunu Ballroom Foyer
9:00 am–9:30 am	Group Photo Venue: Outdoor
9:30 am–10:00 am	Keynote Address Venue: Burunu Ballroom
	Hon. Abdulla Jihad, Minister, Ministry of Finance and Treasury, Maldives Mr. Thierry de Longuemar, Vice-President (Finance & Risk Management), Asian Development Bank

10:00 am–11:00 am Session 1: Global and Regional Economic Outlook

This session will focus on the global economic prospects, with emphasis on Asia. The world's developed economies are witnessing divergent growth paths – while the US is showing some growth, Europe and Japan are pulling back and deflation is again being cited as a concern. Emerging markets and the BRICs economies in particular have shown signs of weakness. In addition, this session will focus on unconventional monetary policy and its impact on emerging markets. It will cover cross border linkages, the transmission mechanisms, the lessons learned thus far and how emerging markets can better handle future policy actions.

Speakers:	Mr. Brian P. Baker, Head of Asia ex-Japan, Chief Executive Officer and Director, PIMCO Asia Limited
	Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB
	Mr. Zeno Ronald Abenoja, Director, Department of Economic Research, Bangko Sentral ng Pilipinas

Moderator: Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB

11:00 am–11:15 am Open Discussion

11:15 am–11:30 am Coffee Break Venue: Burunu Ballroom Foyer

11:30 am–12:45 pm Session 2: Effective Debt Strategies in Current Macroeconomic Conditions

Debt management strategies have to adapt to the changing economic and fiscal environment, particularly with increased financing requirements. In addition, managing public debt in an environment of volatile capital flows poses challenges for debt managers. This session will cover public debt management strategies with discussions centered around a) whether formal debt management strategies, strategic targets and benchmarks are in place and b) the incorporation of debt management strategies in the government budgeting process.

Speakers:	Mrs. Sunee Eksomframate, Executive Director of Policy and Planning Bureau, Public Debt Management Office, Ministry of Finance, Thailand
	Mr. Pen Thirong, Deputy Director General, General Department of Budget, Ministry of Economy and Finance, Cambodia
	Ms. Sharon Almanza, Deputy Treasurer, Bureau of the Treasury, Philippines
	Ms. Abha Prasad, DMF Program Manager and Lead Debt Specialist, Macroeconomics and Fiscal Management, World Bank

Moderator: Mr. Deepak Taneja, Principal Treasury Specialist, ADB

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



12:45 pm–1:00 pm	Open Discussion
1:00 pm–2:00 pm	Lunch Break Venue: Bageecha Restaurant
2:00 pm–3:45 pm	Session 3: Central Bank's View – Debt Management and Monetary Policy Coordination

Institutional arrangements should allow for a clear separation of debt management policy and monetary policy objectives and accountabilities. Debt managers and central bankers should share an understanding of the objectives of debt management and monetary policies given the interdependencies between these policy instruments. This session will explore the evolving relationship between debt management and monetary policy and how authorities deal with differing objectives.

Speakers:	Dr. Hans Blommestein, Head of Bond Market and Public Debt Management Unit, OECD
	Mr. Zeno Ronald Abenoja, Director, Department of Economic Research, Bangko Sentral ng Pilipinas
	H.E. Serey Chea, Director General of Central Banking, National Bank of Cambodia
	Mr. Giorgi Lallashvili, Head of Financial Markets, National Bank of Georgia
	Ms. Aminath Shafwath, Monetary Analyst, Monetary Policy Section, Maldives Monetary Authority
	Mr. Satoru Yamadera, Principal Financial Sector Specialist, ADB

Moderator: Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB

3:45 pm–4:00 pm	Open Discussion
4:00 pm–4:15 pm	Coffee Break Venue: Burunu Ballroom Foyer
4:15 pm–5:30 pm	Session 4: Governance in Public Debt Management – Sharing Best Practices

The governance arrangements around public debt are a complicated but critically important aspect of a sophisticated strategy for public debt management. This session will discuss the key elements of a robust governance framework: legal aspects of public debt; constructive communication and cooperation between public institutions; the establishment of clear mandates, responsibilities and performance criteria; and effective oversight and risk controls.

Speakers:	Dr. Hans Blommestein, Head of Bond Market and Public Debt Management Unit, OECD
	Mr. Hakkı Karataş, Deputy Director General, Domestic Debt Management and Cash Management, Turkish Treasury
	Mr. Arindam Roy, Adviser and Head (Debt Management), Debt Management Unit, Commonwealth Secretariat
	Ms. Elizabeth Currie, Lead Financial Officer, Financial Advisory and Banking, World Bank

Moderator: Mr. Myrvin Anthony, Senior Economist, Debt Policy Division, Strategy, Policy, and Review Department, IMF

5:30 pm–5:45 pm	Open Discussion
7:00 pm–9:00 pm	Dinner (Host: Ministry of Finance and Treasury, Maldives) Venue: Lagoon Restaurant



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



WEDNESDAY, 22 April 2015

8:30 am–9:00 am

Registration

Venue: Burunu Ballroom Foyer

9:00 am–10:45 am

Session 5: Developing Local Currency Bond Markets

The development of local currency bond markets across Asia has been a priority for many governments and a valuable financing source for the current environment. The growth of the local currency bond markets will contribute to a more efficient financial intermediation in Asia. This session will call on country experiences to gain insights into the lessons learned and challenges that each faced to develop the domestic bond market in the areas of regulatory policies, functioning of markets and promoting liquidity.

Speakers:	Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB
	Mr. Satoru Yamadera, Principal Financial Sector Specialist, ADB
	Ms. Hong Pan, Deputy Director, Debt Management Division, Treasury Department, Ministry of Finance, People's Republic of China
	Mr. Hye Cheon Kim, Director, Government Bond Policy Division, Treasury Bureau, Ministry of Strategy and Finance, Republic of Korea
	Ms. Dewi Anggraeni, Manager for Institutional Relation, Directorate of Government Debt Securities, Directorate General of Debt Management, Ministry of Finance, Indonesia
	Mr. Giorgi Lallashvili, Head of Financial Markets, National Bank of Georgia

Moderator: Mr. Deepak Taneja, Principal Treasury Specialist, ADB

10:45 am–11:00 am

Open Discussion

11:00 am–11:15 am

Coffee Break

Venue: Burunu Ballroom Foyer

11:15 am–12:15 pm

Session 6: Accessing International Capital Markets

A number of governments have tapped the international markets and issued global, Euro or international bonds. This can be a major task for debt managers from planning, execution and settlement perspectives. This session will focus on how to access international capital markets, drawing on the experiences of sovereign issuers with challenges going forward given the market dynamics in the international capital markets.

Speakers:	Ms. Anna Hughes, Managing Director and Lead Analytical Manager, Sovereign and International Public Finance, Standard and Poor's
	Ms. Dewi Anggraeni, Manager for Institutional Relation, Directorate of Government Debt Securities, Directorate General of Debt Management, Ministry of Finance, Indonesia
	Mr. Brian P. Baker, Head of Asia ex-Japan, Chief Executive Officer and Director, PIMCO Asia Limited

Moderator: Mr. Pierre Van Peteghem, Treasurer, ADB

12:15 pm–12:30 pm

Open Discussion

12:30 pm–1:30 pm

Lunch Break

Venue: Bageecha Restaurant

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

1:30 pm–2:30 pm

Session 7A: Sub-national Borrowing and Debt Management

Venue: Burunu Ballroom

With fiscal decentralization and more autonomy provided to sub-national governments including their own borrowing programs, it is important to ensure that sound debt management practice is applied to sub-national governments. This session will present the experiences of countries that have active sub-national debt programs and activities.

Speakers:	Ms. Anna Hughes, Managing Director and Lead Analytical Manager, Sovereign and International Public Finance, Standard and Poor's
	Ms. Lilia Razlog, Senior Debt Specialist, Macro-fiscal Global Practice, World Bank
	Ms. Maria Theresa Quirino, Consultant, ADB

Moderator: *Ms. Maria Theresa Quirino, Consultant, ADB*

Session 7B: Debt Sustainability Analysis

Venue: Funos Room

Debt sustainability analysis is important for any government to assess the risk of debt distress and impact of debt to the balance sheet risk of government. This session will demonstrate what a DSA involves, what it delivers and the relation to balance sheet of government such as introducing tools of primary balance and balance sheet analysis.

Speakers:	Mr. Myrvin Anthony, Senior Economist, Debt Policy Division, Strategy, Policy, and Review Department, IMF
	Ms. Fatos Koc, Department Head of Market Risk Management, Turkish Treasury
	Mr. Irakli Katcharava, Senior Specialist, Public Debt and External Financing Department, Public Debt Division, Ministry of Finance, Georgia
	Ms. Sharon Almanza, Deputy Treasurer, Bureau of the Treasury, Philippines

Moderator: *Mr. Asad Alamgir, Senior Treasury Specialist, ADB*

2:30 pm–2:45 pm

Open Discussion

2:45 pm–3:30 pm

Session 8A: Financial Products and Innovative Issuance Program

Venue: Burunu Ballroom

Managing a public debt portfolio presents significant risks that require monitoring and proactive management. Countries have used various techniques and developed new products to diversify investor base, lower cost, extend maturity and achieve target debt composition. This session will discuss available options and tactics used to achieve planned debt strategy by debt managers.

Speakers:	Ms. Maria Theresa Quirino, Consultant, ADB
	Mr. Deepak Taneja, Principal Treasury Specialist, ADB

Moderator: *Mr. Deepak Taneja, Principal Treasury Specialist, ADB*

Session 8B: Debt Reporting Guidelines

Venue: Funos Room

All governments are required to report public and country external debt to international agencies, rating agencies, investors as well as statutory reporting to the government and other stakeholders. This session will set out debt reporting guidelines based on current international standards and outline new developments in reporting of public debt. It will also cover recording of contingent liabilities. Practical examples will be provided drawing on several countries' experiences.

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



Speakers:	Ms. Pamella McLaren, Adviser (Debt Management), Debt Management Unit, Commonwealth Secretariat
	Mr. Robert Dominick Mariano, Director, Research Service, Bureau of the Treasury, Philippines
	Mr. Mark Willis, Project Coordinator/Manager, DMFAS Programme, UNCTAD

Moderator: Mr. Robert Dominick Mariano, Director Research Service, Bureau of the Treasury, Philippines

3:30 pm–3:45 pm	Open Discussion
3:45 pm–4:00 pm	Coffee Break Venue: Burunu Ballroom Foyer
4:00 pm–5:30 pm	Session 9A: Challenges on Managing Public Debt in Developing Countries Venue: Burunu Ballroom

Developing countries face many challenges to manage their public debt. The flexibility to manage the risks in the government debt portfolio is not available to various countries especially low-income ones. This session will provide case studies of the challenges facing several countries in the region including loan policy direction in the future, single borrowing limit or loan capacity/resources, utilization of loan, difficulties of loan implementation, project management, and monitoring of the project.

Speakers:	Mr. Pen Thirong, Deputy Director General, General Department of Budget, Ministry of Economy and Finance, Cambodia
	Mr. Zandy Akbar Rassat, Deputy Director, Directorate of Funds, Directorate General of Debt Management, Ministry of Finance, Indonesia
	Daw Si Si Pyone, Deputy Director General, Budget, Ministry of Finance, Myanmar
	Ms. Munkh-Orgil Zorig, Director, ODA Policy Division, Development Financing and Debt Management Department, Ministry of Finance, Mongolia
	Mr. Bishnu Pada Saha, General Manager, Bangladesh Bank

Moderator: Mr. Deepak Taneja, Principal Treasury Specialist, ADB

Session 9B: Cash Management Reforms
Venue: Funos Room

Governments have recognized the potential cost savings from improved cash management and integration of cash and debt management. Many countries across Asia-Pacific are embarking on cash management reforms. This session sets out what is involved with such reforms and provides examples of countries that have successfully reformed government cash management in relation to debt management.

Speakers:	Mr. Hakkı Karatas, Deputy Director General, Domestic Debt Management and Cash Management, Turkish Treasury
	Mr. Ismail Ali Manik, Permanent Secretary, Ministry of Finance and Treasury, Maldives
	Mr. Choiten Wangchuk, Director General, Department of Public Accounts Ministry of Finance, Bhutan
	Mr. Pankaj Singh, Acting Director, Debt and Cashflow Management Unit, Ministry of Finance, Fiji Islands
	Mr. Mohammad Hussain Hazara, Director of Development and Expansion of Financial Affairs, Treasury Department, Ministry of Finance, Afghanistan

Moderator: Mr. Asad Alamgir, Senior Treasury Specialist, ADB

5:30 pm–5:45 pm	Open Discussion
-----------------	------------------------

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

THURSDAY, 23 April 2015

8:30 am–9:15 am

Registration

Venue: Burunu Ballroom Foyer

9:15 am–10:15 am

Session 10: Government Guarantees and On-lending – Experience Sharing

The management process of contingent liabilities is a fundamental part of the principles of fiscal discipline, debt sustainability, fiscal risk reduction and transparency in the administration of public resources. The governments should identify and measure risks, such as credit risk related to sovereign guarantees, and design processes to manage and mitigate these fiscal risks. In this session, countries will share their experiences in on-lending as well as issuing government guarantees and managing the associated risks in a transparent manner.

Speakers:	Ms. Elizabeth Currie, Lead Financial Officer, Financial Advisory and Banking, World Bank
	Mr. Maxat Baizatov, Head, Government Bonds and Guarantees Division, State Borrowing Department, Ministry of Finance, Kazakhstan
	Mr. Robert Dominick Mariano, Director, Research Service, Bureau of the Treasury, Philippines

Moderator: Mr. Deepak Taneja, Principal Treasury Specialist, ADB

10:15 am–10:30 am

Open Discussion

10:30 am–10:45 am

Coffee Break

Venue: Burunu Ballroom Foyer

10:45 am–11:45 am

Session 11: Debt Portfolio Composition and Risk Management

The key focus for all government debt managers should be management of risk, including operational risk, in the government debt portfolio. This requires developing risk models that are suited to the debt management environment. This session will provide insights on how debt managers are using risk management models and manage their debt portfolio.

Speakers:	Ms. Fatos Koc, Department Head of Market Risk Management, Turkish Treasury
	Ms. Nguyen Thi Thu Hien, Deputy Head of Planning and Risk Management Division, Department of Debt Management and External Finance, Ministry of Finance, Viet Nam
	Ms. Angsuporn Suyangkul, Economist, Public Debt Management Office, Ministry of Finance, Thailand

Moderator: Mr. Asad Alamgir, Senior Treasury Specialist, ADB

11:45 am–12:00 nn

Open Discussion

12:00 nn–12:15 pm

Closing Remarks

Mr. Ahmed Munawar, Minister of State for Finance and Treasury, Ministry of Finance and Treasury, Maldives

Mr. Pierre Van Peteghem, Treasurer, Asian Development Bank

12:15 pm–2:00 pm

Closing Lunch

Venue: Bageecha Restaurant

3:00 pm–5:15 pm

Field Visit to Malé



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



附件3

KEYNOTE SPEAKERS' PROFILE

HON. ABDULLA JIHAD

Minister

Ministry of Finance and Treasury



Mr. Abdulla Jihad is the Minister of Finance and Treasury for the Maldives since 2012 after having served as Member of the country's Civil Service Commission.

Minister Jihad began his public sector service in the 1980s as a Temporary Audit Staff at the Auditor General's Office and has since held various positions in Government, including in the Ministry of Planning and Development and the Ministry of Finance and Treasury, holding the Minister's portfolio in the latter on several occasions between 2005 and 2008. Mr. Jihad has served as Governor of the Maldives Monetary Authority and was also Head of the Department of Inland Revenue (under the MOFT). He has been a Member of various government committees including the Government Budget Committee, the National Accounts Committee, the Tender Evaluation Board, and the Import Valuation Committee.

Minister Jihad received his MSc in Economics from the University of Waikato, New Zealand, where he also served as a Teaching Assistant. He is a founding member of the University's Muslim Student Association.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives

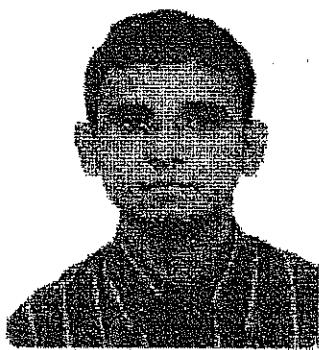


Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



MR. AHMED MUNAWAR
Minister of State for Finance and Treasury
Ministry of Finance and Treasury



Mr. Munawar currently works as the State Minister for the Ministry of Finance & Treasury and looks after the Resource Mobilisation & Debt Management Division. As such, he is responsible for managing and monitoring all external resources, aid co-ordination and debt management of Maldives.

He had worked for more than 10 years with the Maldives Monetary Authority (MMA). He started to work as an officer trainer in the Credit & Bank Supervision Section of MMA and moved to work in the Monetary Policy and Research Division as the Senior Manager (Economist) and was the head of the Monetary Policy Section prior to his departure. During the time, he also worked closely with Public Debt Unit in MMA and was also a member of the Treasury-bills Auction Committee and was a key member in the development of the Treasury bill market in the Maldives. Before joining Ministry of Finance & Treasury, he had also worked temporarily as a National Director for ADB in managing the SME (Small Medium Enterprises) project of the Ministry of Economic Development.

He had completed Master of Economics (Major in Monetary Economics) from Macquarie University, Australia and bachelor's degree in Economics & Finance from International Islamic University Malaysia (IIUM), Malaysia.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21-23 April 2015 | Maldives



KEYNOTE SPEAKERS' PROFILE

MR. THIERRY DE LONGUEMAR Vice-President (Finance and Risk Management) Asian Development Bank



Mr. Thierry de Longuemar is the Vice President (Finance and Risk Management) of the Asian Development Bank (ADB) since January 2013 after having served as Vice President (Finance and Administration), a position he assumed in November 2011.

Mr. de Longuemar has more than 28 years of experience in both multilateral financial institutions and private banking.

Mr. de Longuemar served twice as ADB Treasurer (2002-2004 and 2010-2011) and, in between, was Vice President Finance at the African Development Bank (2004-2010), an institution where he had also served as Treasurer (1996-2001).

In investment banks, Mr. de Longuemar held the positions of Global Head of Central Banks and Supranationals at ABN Amro Bank; Head of Capital Markets at Banque de Gestion Privée (Crédit Agricole Group) and at Banque Régionale de l'Ouest; and several Treasury positions at Banque de Marchés et d'Arbitrage and Comptoirs Bancaires of the Paribas Group.

Mr. de Longuemar is a French national and has a Master in Business Administration from ESSEC in Paris.

After two years in the French Navy (1978-1980), Mr. de Longuemar started his career with Total Gas Division (1980-1984), then its Refinery and Distribution Division (1984-1985).

He is married to Corinne and they have a daughter and a son.

Mr. de Longuemar is an active abstract painter.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives

ADE

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

SPEAKERS' PROFILE

MR. BRIAN BAKER

**Head of Asia ex-Japan,
Chief Executive Officer and Director
PIMCO Asia Limited**



Mr. Baker is head of Asia ex-Japan, chief executive officer and director of PIMCO Asia and a managing director in the Hong Kong office. He oversees servicing of PIMCO's institutional clients as well as business development in the region. Mr. Baker is also co-head of PIMCO's official institution business, overseeing investment services to central banks, sovereign wealth funds and supranational organizations. Prior to joining PIMCO in 1997, he was a vice president at Bank of Montreal, managing North American institutional client relationships. He has 28 years of investment experience and holds an MBA from the University of Chicago Graduate School of Business. He holds an undergraduate degree from George Washington University.

DR. DONGHYUN PARK

**Principal Economist
Asian Development Bank**



Dr. Donghyun PARK is currently Principal Economist at the Economic Research and Regional Cooperation Department (ERCD) of the Asian Development Bank (ADB), which he joined in April 2007. Prior to joining ADB, he was a tenured Associate Professor of Economics at Nanyang Technological University in Singapore. Dr. Park has a Ph.D. in economics from UCLA, and his main research fields are international finance, international trade, and development economics. His research, which has been published extensively in journals and books, revolves around policy-oriented topics relevant for Asia's long-term development, including the middle-income trap, service sector development, and financial sector development. Dr. Park plays a leading role in the production of Asian Development Outlook, ADB's flagship annual publication.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

MR. ZENO RONALD R. ABENOJA
Director
Department of Economic Research
Bangko Sentral ng Pilipinas



Mr. Abenoja is the director of the Department of Economic Research (DER), which undertakes research activities to support the formulation of monetary and financial sector policies of the Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP). He heads the technical staff of the Advisory Committee, which in turn provides recommendation on the monetary policy stance to the Monetary Board of the BSP. Mr. Abenoja is also a Co-Head of the Financial Stability Report Subcommittee of the Financial Stability Committee and the Chief Editor of the Bangko Sentral Review. Prior to his appointment as head of DER, he was the Director of the Economic and Financial Learning Center (EFLC), the department that handles the formulation of communication strategies and the administration of information programs, projects and services which are aimed at increasing public awareness on important economic and financial issues. Mr. Abenoja obtained his Master of Arts major in Economics degree at the University of the Philippines School of Economics and Master in Public Administration major in Economic Policy Management degree at the Columbia University. He took up BS Economics at the UP School of Economics, graduating as Magna Cum Laude.

MS. SUNEE EKSOMTHANATE
Executive Director of Policy and Planning Bureau
Public Debt Management Office
Ministry of Finance, Thailand



Ms. Sunee Eksomthamate has more than 20-year experience in debt management including policy formulation and planning for effective debt management strategies, on-lending & guarantees to SOEs, and bond issuance. As Executive Director of Policy and Planning Bureau, she formulates annual public debt management plan and risk management plan, gives advice on debt management strategies and suggestion on contingent liabilities that might affect public debt level, and supervises researches on public debt policies.

She finished her Master of Arts (Economics) from Eastern Michigan University, Michigan, USA and Bachelor of Accounting from Thammasat University, Bangkok, Thailand.



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



MR. PEN THIRONG
Deputy Director General
General Department of Budget
Ministry of Economy and Finance, Cambodia



Pen Thirong is responsible for overall work of the General Department of Budget in relation to functions/tasks/mandates of the Department of Investment and the Department of Cooperation and Debt Management which includes public investment financed by national budget and financed from bilateral and multilateral development partners, public debt management and coordination of investment through public-private partnership. He oversees all externally financed projects (including negotiation on Terms and Conditions of Loan/Credit Agreements since 1996) and national financed projects (especially public infrastructure investment). Since 2005, he is leading the tasks related to the improvement of public debt management such as (i) preparation of Government's public debt management strategy 2011-2018, (ii) integration of debt management functions in Debt Management Office, (iii) coordination of work related to Debt Sustainability Analysis exercise.

He finished his Master in Business Administration (MBA: July 2005) from the Ateneo De Manila University; Graduate School of Business, Manila, Philippines and Master in Financial Economics (MSc: December 1997) from University of London, England.

MR. DEEPAK TANEJA
Principal Treasury Specialist, Client Solutions Unit
Treasury Department
Asian Development Bank



Mr. Taneja is responsible for Client Services activities and manages capacity building and borrower outreach programs in the area of ADB's financial products; sovereign debt, reserves management, ALM and risk management. He has 29 years of experience in the field of treasury, fixed income, derivatives, risk management and information technology and has worked in Asia-Pacific region at various levels with Citibank, Standard Chartered Bank, Bloomberg, Reuters and Microsoft.

He holds a Master's degree in Management from the Indian Institute of Management, Bangalore.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives

ADB

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



DR. HANS BLOMMESTEIN

Head of Bond Market and Public Debt Management Unit
OECD

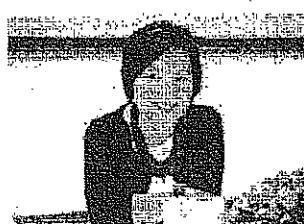


Dr. Hans Blommestein is the Head of Bond Market and Public Debt Management Unit of OECD, Paris. He is a Manager and Coordinator of OECD Working Party on Public Debt Management. He is also a Visiting Professor in the Finance Department of Renmin University in Beijing, China, starting in 2015 (as part of the "high-end foreign experts" programme) and co-director of African Centre for African Public Debt Management and Bond Markets (South African Ministry of Finance as general coordinator, Midrand, South Africa).

He is also currently serving on the advisory boards of several international organizations such as the World Bank and OECD, and has held advisory and executive positions at various organisations including the IMF, OECD, the Dutch Ministry of Finance and the European Union, as well as research/scholarly posts at a number of universities in Europe, Asia and the USA. He is a member of editorial boards of journals in finance and econometrics. He graduated in economics from the Free University of Amsterdam where he obtained his Ph.D on an econometric topic.

H.E. SEREY CHEA

Director General of Central Banking
National Bank of Cambodia



Serey Chea is Director General at National Bank of Cambodia in charge of the Economic, Research and International Cooperation Department, Foreign Reserve Management and Payment System Department, Statistics Department and Banking Operation Department since 2013. Before her current position, she was Deputy Director General of Banking Supervision. She is chairwoman of the Credit Bureau Cambodia Ltd., the first and only privately run credit sharing system in Cambodia. She played a leading role in the establishment of the CBC that earned Cambodia an improved ranking by 5 points in World Bank Doing Business Report 2012. Serey is frequently invited to deliver addresses in many national and international conferences on various topics relating to central banking and banking supervision.

Serey has a MBA in Banking from University of London (UK), Post Graduate in Commerce and Administration Certificate from University of Sydney (Australia), BCA major in Finance and Accounting from Victoria University of Wellington (New Zealand) and Baccalauréate major in Science from Académie de Montpellier (France) with Mention Assez Bien. She speaks fluently French, English and Khmer as mother tongue, with basic knowledge in German, Thai and Chinese.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21-23 April 2015 | Maldives

MR. GIORGI LALASHVILI
Head of Financial Markets
National Bank of Georgia



Giorgi Lalashvili holds Master's degree from Georgian State University in Banking and Finance and MA in Economics from Center for Development Economics, Williams College, USA.

He has been working for National Bank of Georgia since 2001, where he occupied various positions as specialist at International Reserves Management Division, deputy head of Risk Management division and head of Macroeconomics Department. Since 2006 he is heading Financial Markets Department. His responsibilities cover areas of Portfolio management, Risk management and controls, International settlements and correspondent banking relationships, Domestic monetary operations and administration of CSD for government and central bank securities. Giorgi Lalashvili is a member of Monetary Policy Committee, Reserves Management Committee and Internal Procedures Committee at the bank.

MR. SATORU YAMADERA
Principal Financial Sector Specialist
Asian Development Bank



Mr. Yamadera, who is a national of Japan, obtained his BA in Law, Keio University, Japan (2005); and M.Sc in Public Administration and Public Policy from the London School of Economics and Political Science, United Kingdom (1994).

Mr. Yamadera has been in the current position since October 2014. He also worked for ADB as Economist of OREI from August 2008 to September 2011. He is currently leading two projects under the Asian Bond Markets Initiative (ABMI) by ASEAN+3 and one for ASEAN financial market integration.

He has over 25 years of professional experiences in central banking including banking supervision, payment systems, and international financial cooperation. Prior to rejoining ADB in October 2014, he was Director, Head of International Standardization Group, Bank of Japan, to support financial services standardization.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



MR. HAKKI KARATAS Deputy Director General Domestic Debt Management and Cash Management Turkish Treasury



Mr. Hakkı Karatas is responsible for cash management and domestic debt management at the Turkish Treasury. He joined Turkish Treasury in 2004 where he started working in DG of State-owned Enterprises, Strategy Development Department and DG of Public Finance as expert. He was then appointed to Receivables Management Department as Head of Department in 2012 and appointed as Deputy Director General in DG of Public Finance in 2014.

He holds BA degree in Economics and MA degree in Economics from Bogazici University, Turkey (2001 and 2003 graduate, respectively); as well as Master of International Development Policy degree from Duke University (2012), USA.

MR. ARINDAM ROY Adviser and Head (Debt Management) Debt Management Unit Commonwealth Secretariat



Arindam Roy heads the Commonwealth Secretariat's debt management program. He joined the Commonwealth Secretariat in March 2005. An economist by profession, Arindam has worked on various economic and financial issues for the last 20 years with policy making experience in the Reserve Bank of India and the Ministry of Finance, Government of India. He specialises on public debt management, fixed income market, international finance, public financial management and risk management.

As Head of the Debt Management Unit in the Commonwealth Secretariat, Arindam plays a lead role in the design and provision of technical assistance on various areas of public debt management to 40 of its member countries. He has been responsible to broaden the provision of assistance to member countries by initiating advisory work on policy issues related to debt management and also widen capacity building through various vehicles. Under his supervision and leadership, a new public debt analytical tool – Horizon was developed by the Commonwealth Secretariat to facilitate implementation of a debt management strategy within a risk management framework.

Prior to joining the Commonwealth Secretariat, Arindam worked at the Reserve Bank of India and the Ministry of Finance, Government of India for 10 years on policy matters related to debt management, international finance and international economic relations. Before joining the Secretariat, he served as Executive Assistant to the Chief Economist of the Reserve Bank of India dealing with various central banking issues.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21-23 April 2015 | Maldives

MS. ELIZABETH CURRIE

**Lead Financial Officer
Financial Advisory and Banking
World Bank**



Elizabeth Currie has more than 20 years of experience managing both sides of the government balance sheet, having worked in reserves management and debt management in Colombia's central bank and ministry of finance before joining the World Bank in 1998.

As Lead Financial Officer at the World Bank Treasury, Ms. Currie has participated in the assessment and reform of public debt management in numerous countries including Bulgaria, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, The Gambia, Georgia, Guatemala, Honduras, Jamaica, Korea, Malawi, Nicaragua, Pakistan, Rwanda, Sierra Leone, Tanzania, and Venezuela. She has also authored and co-authored several publications in the field of government debt management.

MS. HONG PAN

**Deputy Director
Debt Management Division, Treasury Department
Ministry of Finance
People's Republic of China**



Ms. Hong Pan is responsible for the public debt management in China, such as drafting government debt policies and carrying out the reforms of government debt management. She joined the Ministry of Finance of China in 2003. She has more than ten years of experience on public debt management field. She has a master degree of economics, major in Finance.



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21-23 April 2015 | Maldives

MS. DEWI ANGGRAENI

Manager for Institutional Relation
Directorate of Government Debt Securities
Directorate General of Debt Management
Ministry of Finance, Indonesia



Ms. Dewi Anggraeni maintains coordination with regulators, SROs, financial or non-financial institutions in domestic or international; maintains coordination with related institution for municipal bond issuance; monitors domestic and international bond market development; develops domestic, regional or international forum/cooperation; and prepares material for representation in international forums.

From 2006-2013, she manages government loan and grant from Asian Development Bank including preparation, negotiation, implementation and monitoring. She obtained her Master of Economics Science from University of Indonesia in 2005.

MS. ANNA HUGHES

Managing Director and Lead Analytical Manager
Sovereign and International Public Finance
Standard and Poor's



Anna is a Managing Director and Lead Analytical Manager for Standard & Poor's Ratings Services' Sovereign and International Public Finance Ratings group in Asia-Pacific. Based in Melbourne, Anna is responsible for overseeing Sovereign governments as well as state and local governments and government-related entities based in Australia, New Zealand, Japan, Korea, Indonesia, Malaysia, and the Philippines.

Anna joined Standard & Poor's in March 2006 from the Australian Local Government Association, where she was the Assistant Director, Finance and Economics Policy. In addition, Anna has more than seven years' experience in the public sector with both the Commonwealth and Queensland Governments. Her most recent role in the public sector was an Adviser in the Department of the Prime Minister and Cabinet.

Anna holds a Bachelor of Business from the University of Southern Queensland, majoring in Economics, a Graduate Diploma in Resource Economics from the University of New England, and a Master of Science from Griffith University.

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

MS. LILIA RAZLOG
Senior Debt Specialist
**Macroeconomics and
Fiscal Global Practice**
World Bank



Lilia Razlog is a Senior Debt Specialist at the Macroeconomics and Fiscal Management Global Practice of the World Bank. She is a leading expert in Debt Management Performance Assessment (DeMPA) evaluations, conducted by the World Bank as part of the Debt Management Facility technical assistance program, funded through a multi-donor trust fund. The program assists low and lower-middle income countries in enhancing capacity in the area of government debt management.

She brings more than 19 years of professional experience in the public sector reforms and regional experience from Europe, Asia and Africa regions. Prior to joining the World Bank, Ms. Razlog was a Director of the Debt Department in her country, a member of the Board of Directors of the Black Sea Trade and Development Bank, an Alternate Governor representative at the IMF, WB, a Governor representative at IFAD and other international institutions.

Ms. Razlog holds an MA degree from University College of London, UK.

MS. MARIA THERESA QUIRINO
Consultant
Asian Development Bank



Ms. Tere Quirino is an ADB Consultant for the conduct of the 5th Public Debt Management Program. She is also a Consultant of the Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT- Australian Aid) that will assist the Bureau of Treasury, DOF, in the stocktaking and valuation of the country's contingent liability.

She was an adviser/consultant to the National Treasurer of the Philippines in the implementation of the Treasury Single Account (TSA) under the Public Finance Management Program (PFMP) in the Philippines. She provided advice in the formulation of the framework, strategy and implementation of the TSA. TSA was successfully implemented in the Philippines in April 2014.

Prior to her early retirement, Tere Quirino was Chief Finance Officer (CFO) and Treasurer of state-owned Development Bank of the Philippines for almost a decade. She has over 21 years of banking experience including five years as Deputy Comptroller.

Prior to joining DBP, Tere worked with the Department of Trade and Industry tasked with the overall finance and administration operations (budget, accounting and Management Services) including special projects for Micro, Small and Medium Enterprises.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



MR. MYRVIN ANTHONY

Senior Economist

Debt Policy Division

Strategy, Policy, and Review Department

IMF

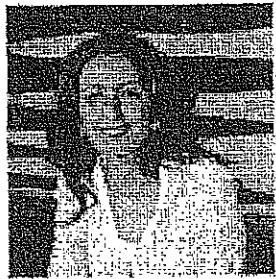


Myrvin L. Anthony is a Senior Economist in the Debt Policy Division of the Strategy, Policy and Review Department, IMF. He joined the IMF in November 2007. Prior to joining the IMF he was the Head of Economic Research at the United Kingdom Debt Management Office from November 2003 to October 2007. In 2003, he also held short-term positions as an economist at the European Central Bank and economic adviser at HM Customs and Revenue respectively. From November 1999 – September 2002 he was the economist at Old Mutual Asset Managers (UK) Ltd; and from 1990–October 1999 he held successive positions as research fellow and lecturer in the Department of Economics at the University of Strathclyde. He has published academic papers in various economic journals and edited books covering different topics. He holds an M.Phil. in Economics from the University of Cambridge, an M.Sc. in Social Sciences from the University of the West Indies, and a B. Soc. Sc. in Economics from the University of Guyana.

MS. FATOS KOC

Department Head of Market Risk Management

Turkish Treasury



Fatıhs Koc is the head of market risk management department at the Turkish Treasury where she mainly supervises formulation of medium term benchmark borrowing strategies and public debt analyses. In 2008, she was appointed as a consultant to the OECD in Paris, involved in various projects of the Working Party on Debt Management, including modelling of sovereign balance sheet risk and its implications for government funding strategies.

She studied Public Finance at George Mason University (US) where she got her MA degree in 2002. During her career, she gathered ample experience in public debt and risk management. She was actively involved in establishing Risk Management Unit (Mid Office) in the Turkish Treasury. In her role of analyst and policy adviser in the core team, she dealt with various key issues, including Cost-at-Risk modeling and debt sustainability analysis.



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

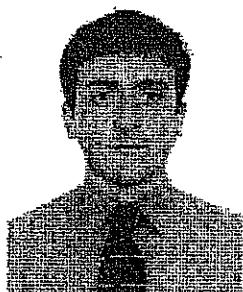
MR. IRAKLI KATCHARAVA

Senior Specialist

Public Debt and External Financing Department

Public Debt Division

Ministry of Finance, Georgia



Mr. Irakli Katcharava holds MA in Economics from International School of Economics at Tbilisi State University (ISET).

Mr. Katcharava has been working at the Ministry of Finance of Georgia since August 2012. His main responsibilities are elaboration of public debt management strategy document and conduction of public debt sustainability analysis. He delivers lectures at the University of Georgia, course in Principles of Microeconomics and at Ilia State University, course in Statistics and Econometrics. His main research areas are: Development Economics and Fiscal Policy.

MR. ASAD ALAMGIR

Senior Treasury Specialist, Client Solutions Unit

Treasury Department

Asian Development Bank



Mr. Alamgir is a Senior Treasury Specialist in the Treasury Department of the Asian Development Bank and is responsible for client service activities. He has 21 years of experience in the fields of treasury, credit, customer service, sales, operations, compliance, and product management at various levels with the Asian Development Bank, Citibank, and Samsonite Pakistan.

He completed his Master of Business Administration from Lahore University of Management Sciences, Lahore in 1990, and his Bachelor of Commerce from Punjab University, Lahore in 1987.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



MS. PAMELLA McLAREN
Adviser (Debt Management)
Debt Management Unit
Commonwealth Secretariat



Mrs. Pamela McLaren is an Adviser in the Debt Management Unit, Commonwealth Secretariat. She provides technical assistance in debt management through policy advisory support and capacity building activities for strengthening and reforming debt management framework in Commonwealth member countries.

Prior to joining the Commonwealth Secretariat she headed the Debt Management Office in Jamaica. She served in the civil service first at the Bank of Jamaica and then at the Ministry of Finance. Mrs. McLaren was instrumental in setting up the Debt Management Unit in the Ministry of Finance. In this capacity she was instrumental in the successful execution of several highly successful Government of Jamaica issuances in the local and international capital markets.

MR. ROBERT DOMINICK MARIANO
Director, Research Service
Bureau of the Treasury
Philippines



Mr. Mariano currently heads the Research Service of the Bureau of the Treasury in support of front, middle, and back office operations for debt and risk management of the Bureau by providing key inputs for policy and execution strategy. This also involves liaising with other government agencies involved in public finance and debt management as well as stakeholders from the private sector.

Prior to assuming his current post, Mr. Mariano headed the Financial Market Monitoring and Analysis Division of the Bureau and was also part of the Debt and Risk Management Division of the Ministry of Finance. Before joining the Ministry in 2010, he taught economics at the University of the Philippines, Los Baños campus.

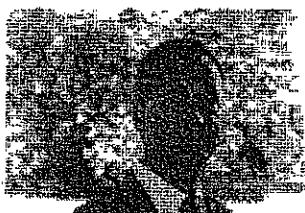
He graduated with a bachelor's degree in economics, cum laude, from the University of the Philippines where he is currently working on his Master's Degree.



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

MR. MARK WILLIS
Project Coordinator/Manager
DMFAS Programme
UNCTAD



Mark Willis has worked for the DMFAS Programme for the last 22 years. His main area of responsibility for most of this period was as a project manager whose portfolio of country projects was concentrated in Africa and South-East Asia countries. He became the Coordinator of the Project Manager Unit of the Programme ten years ago, a function he still occupies today. He has undertaken over one hundred technical cooperation missions in the area of debt management on behalf of UNCTAD.

Before joining UNCTAD in 1993, Mark, Canadian, worked for two years for an affiliate of IBM in Paris as a sales representative, and for two years as a journalist for the Canadian Broadcasting Company in Vancouver. A graduate in international political economy from Toronto's York University, and holder of a MBA from the University of Geneva, he is divorced with two children, and a keen squash player.

MR. ZANDY AKBAR RASSAT
Deputy Director
Directorate of Funds
Directorate General of Debt Management
Ministry of Finance, Indonesia



Mr. Zandy Rassat manages loans' and grants portfolio from various multilateral agencies such as the Asian Development Bank, the World Bank, the Islamic Development Bank, and the United Nations. He has served in the Ministry of Finance for more than 20 years where he started as Junior Auditor in the Audit Agency. After 5 years, he was promoted as head of Section in the Accounting Office. Currently, he has been appointed as Deputy Director for Multilateral Funding.

He finished his bachelor degree in Financial Management from the University of Indonesia and continued his Master's degree in the International Development at the International University of Japan.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



DAW SI SI PYONE
Deputy Director General, Budget
Ministry of Finance
Myanmar



Si Si Pyone is Deputy Director General for Treasury Department, Ministry of Finance, Republic of the Union of Myanmar. She has worked at Budget Department, Ministry of Finance, since May 1988. She was a former director of external debt section and foreign exchange management section, Budget Department. She has been promoted as Deputy Director General of Treasury Department which was newly established on 1st September 2014. She has five-year working experiences in public debt management sector.

MR. BISHNU PADA SAHA
General Manager
Bangladesh Bank



Mr. Saha is responsible for advising and assisting government in preparing scheme of financing deficit budget from domestic sources in annual budget and formulating policies related to domestic debt management. He supervises the issuance of government domestic debt instruments as per the government budget. He is also in charge of developing a vibrant secondary market for government securities and monitoring overall money market specially call money market.

He joined Bangladesh Bank (the central bank of Bangladesh) as Assistant Director in 1984. Since then he had performed various central banking roles in different positions and in several departments of Bangladesh Bank including Banking Inspection, Monetary Policy and Debt Management. Currently he is the General Manager of Debt Management Department, Bangladesh Bank, Head Office, Dhaka (2009 – till date).

He holds a Master of Business Administration (Finance) and a Master of Science (Chemistry).

Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives



MR.PANKAJ SINGH

Acting Director

Debt and Cashflow Management Unit

Ministry of Finance, Fiji Islands



Mr. Pankaj Singh is responsible for formulation of the domestic debt programme, coordinates the debt issuance and undertake debt sustainability analysis and risk assessment. He provides technical advise to executive management on external loan negotiations, liability management operations and appetite for new borrowings. He oversees and supervises the front office, middle and back office team of the debt and cashflow management unit.

He is part of the public sector for the last 10 years. In 2012, Mr. Singh joined the Debt and Cash Flow Unit. He has also worked for the Budget Division for 4 years and the Asset Management Unit for one year.

He holds a Master of Commerce in Professional Accounting and is a certified member of CPA Australia.

MR. MOHAMMAD HUSSAIN HAZARA

Director of Development and Expansion of Financial Affairs

Treasury Department, Ministry of Finance

Afghanistan



Mr. Hazara is in charge of development and expansion of financial management of the treasury affairs in provincial Mustawifats and budgetary units (Ministries). It includes computerization of financial management affairs and accounting for the purpose of effective management of assets and liabilities of state and allotment of approved budget.

He has experience in areas of financial management in public and private sector, private sector development, financial and operational audit and public cash and debt management. He has over sixteen years of working experience in government, international and nation agencies i.e. Afghan Ministry of Finance, UN, The World Bank, The Global Fund, DFID, USAID, GIZ.

He has an MBA-Finance, Afghanistan and Master of Development Studies, Graduate Institute of Geneva, Swiss.



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21-23 April 2015 | Maldives



MS. NGUYEN THU HIEN

Deputy Head of Planning and Risk Management Division
Department of Debt Management and External Finance
Ministry of Finance, Viet Nam

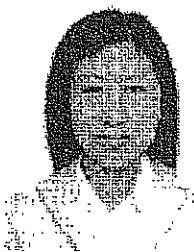


Ms. Hien has been working for Department of Debt Management and External Finance, Ministry of Finance for over 16 years. In the Department, she is responsible for preparing macroeconomic data and reports to rating agencies annually; drafting the Medium Term Debt Strategy and the Government Annual Borrowing and Debt Repayment Plan.

She obtained her Bachelor of Banking and Finance in 1998 in National Economic University in Vietnam and after that got the IMF scholarship to study the Master of International and Development Economics in 2006 at The Australian National University in Canberra.

MS. ANGSUPORN SUYANGKUL

Economist
Public Debt Management Office
Ministry of Finance, Thailand



Ms. Suyangkul has been with Public Debt Management Office since 2013 where she manages Foreign Exchange Risks for Government and State-Owned Enterprises' External Loans and conducts public debt projection.

She obtained her M.A. (Economics) from the University of Illinois at Chicago and her B.A. (Economics) from Thammasat University, Bangkok.



Fifth Asian Regional Public Debt Management Forum

21–23 April 2015 | Maldives

MR. PIERRE VAN PETEGHEM
Treasurer
Asian Development Bank



Pierre Van Peteghem is the Treasurer of the Asian Development Bank (ADB). He took over the position in February 2015.

As the Treasurer, Mr. Van Peteghem is responsible for ensuring that ADB maintains the financial capability to respond to the needs of its developing member countries. He is in charge of planning and managing ADB's financial resources and conducting financial transactions arising from loan operations. He oversees the funding, investments, financial policy and planning, treasury client solutions, and treasury services divisions of ADB.

Mr. Van Peteghem has over 20 years of Treasury-related and investment banking experience with close to 10 years at the African Development Bank (AfDB) where he last served as Treasurer. He was also AfDB's Chairman of the Credit Risk Committee and a Senior Member of the Bank's Operational Crisis Committee that is responsible for the mitigation of AfDB's major exposures to operational risks.

Prior to joining AfDB, Mr. Van Peteghem was the Treasurer of the Black Sea Trade and Development Bank where, aside from managing treasury operations, he was also in charge of the Asset Liability Management function of the Bank. He also served the same function at the Council of Europe Development Bank from 1995 to 2000.

A Belgian national, Mr. Van Peteghem holds a Doctorate degree in Economics and Master's degree in Management from North Carolina State University; and Master's degrees in Business Administration and Mechanical Engineering from Université Catholique de Louvain in Belgium.

Co-hosted by the Asian Development Bank and Ministry of Finance and Treasury, Maldives



