

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：參加國際會議)

出席第六屆亞洲政府債務管理論壇 會議報告

報告人：財政部國庫署 蔡簡任稽核淑齡

出國期間：105年5月9-13日

出國地點：土耳其伊斯坦堡

報告日期：105年7月31日

公務出國報告提要

出國報告名稱：出席第六屆亞洲政府債務管理論壇會議報告

頁數 129 含附件：是否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話：

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

蔡淑齡/財政部國庫署/債務管理組 /簡任稽核/02-23228467

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他：國際會議

出國地區：土耳其伊斯坦堡

出國期間：105 年 5 月 9 日至 13 日

報告日期：105 年 7 月 31 日

分類號/目：

關鍵詞：公共債務管理、地方政府債務管理、公私合營夥伴關係、
或有負債之財政風險、資訊與通信技術、投資者關係、公
共債務管理之法律架構、天然災害之或有負債

內容摘要：(二百至三百字)

亞洲開發銀行與土耳其財政部共同舉辦之「第 6 屆亞洲政府債務管理論壇」(Six Asian Regional Public Debt Management Forum) 於 2016 年 5 月 10 日至 5 月 12 日在土耳其伊斯坦堡舉行，其目的係在促進亞太地區政府債務管理人員之間相互交流，以強化會員國之債

務及風險管理。本論壇透過各國債務管理相關政府官員及國際組織代表，介紹當前亞太地區公共債務管理情形，除了討論全球及區域經濟展望議題外，主要聚焦於討論：債務管理部門目前面臨之挑戰、債務管理部門與中央銀行之協調、建立一個地方政府債務管理部門、國內債務市場、或有負債之財政風險、公私合營夥伴關係之利益與風險、資訊與通信技術之趨勢、投資者關係、公共債務管理之法律架構、測量和管運災害相關之或有負債等議題，因此如何加強債務管理以減輕政府財政負擔，已成為當前重要課題。

出席第六屆亞洲政府債務管理論壇會議報告

目錄

壹、背景說明.....	1
貳、會議情形.....	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：債務管理部門目前面臨之挑戰.....	9
三、第三場研討會：債務管理部門與中央銀行之協調.....	24
四、第四場研討會：(4B)建立一個地方政府債務管理部門.....	37
五、第五之一場研討會：國內債務市場—以國家之觀點.....	47
第五之二場研討會：國內債務市場—以區域之觀點.....	62
六、第六場研討會：或有負債之財政風險.....	66
七、第七場研討會：(7A)公私合營夥伴關係之利益與風險.....	74
八、第八場研討會：(8B)資訊與通信技術之趨勢.....	83
九、第九場研討會：(9A)投資者關係.....	95
十、第十場研討會：公共債務管理之法律架構.....	103
十一、第十一場研討會：測量和 管理 災害相關之或有負債.....	114
參、心得與建議.....	123
附件	
會議議程.....	130

壹、背景說明

亞洲開發銀行(以下簡稱亞銀)與土耳其財政部共同舉辦之「第 6 屆亞洲政府債務管理論壇」(Six Asian Regional Public Debt Management Forum)於 2016 年 5 月 10 日至 5 月 12 日在土耳其伊斯坦堡舉行，計有 34 個亞銀會員國之中央銀行、財政部等債務管理相關政府官員出席，並邀請世界銀行(World Bank)、經濟合作與發展組織(OECD)、標準普爾信用評等公司、聯合國貿易暨發展會議(The United Nations Conference on Trade and Development,UNCTAD)、英聯邦秘書處(Commonwealth Secretariat)及瑞士再保險公司(Swiss Reinsurance Company Ltd.)等國際組織或機構與會，總計此次會議共 120 餘人參加。我國由中央銀行國庫局柯科長百鈴及財政部國庫署蔡簡任稽核淑齡與會。

本次論壇主要目的係在促進亞太地區政府債務管理人員之間相互交流，以強化亞銀會員國之債務及風險管理。本論壇共分十一場研討會，議題包括：一、全球及區域經濟展望；二、債務管理部門目前面臨之挑戰；三、債務管理部門與中央銀行之協調；四、(4A) 信用評等程序：最初評等與監督；(4B) 建立一個地方政府債務管理部門；五之一、國內債務市場—以國家之觀點；五之二、國內債務

市場—以區域之觀點；六、或有負債之財政風險；七、(7A) 公私合營夥伴關係之利益與風險；(7B) 公共債務稽核；八、(8A) 商品價格波動之風險管理；(8B) 資訊與通信技術之趨勢；九、(9A) 投資者關係；(9B) 債務管理部門之業務連續性計畫；十、公共債務管理之法律架構；十一、測量和**管理**災害相關之或有負債。其中議題分 A、B 場者，係於同時段進行，可自行選擇場次參與。每項議題先由 2—5 位之專家學者或政府官員進行簡報，其後進行公開討論（議程如附件）。

貳、會議情形

謹將本論壇主要討論議題之簡報內容重點摘述如下：

一、第一場研討會：全球及區域經濟展望

(一)報告主題 1：「2016 亞洲發展展望—亞洲之潛在經濟成長」，由亞

洲開發銀行(以下簡稱 ADB)經濟及研發部門首席經濟學家

Donghyun Park 先生主講，內容重點摘述如下：

1.關鍵訊息

(1)亞洲經濟成長繼續緩和：亞洲經濟成長從去(2015)年 5.9%，放緩至 2016 年及 2017 年之 5.6%。

A.中國大陸經濟成長趨緩，預計 2016 年達 6.5%，2017 年達 6.3%，

中國經濟成長減緩可能拖累亞洲地區整體經濟，重塑中國經濟轉向國內消費驅動，強調供給面改革之重要性。

B. 今後印度將是經濟成長最快之主要經濟體之一，預計印度經濟成長在景氣回升前，2016 年稍微放緩至 7.4%，2017 年預計達 7.8%。

C. 東協今年和明年經濟成長可到達目標值邊緣。

(2) 雖然 CPI 通貨膨脹仍然溫和，許多經濟體面臨 PPI 通貨緊縮之影響，將使一些債務沉重國家處境更加堪憂。

(3) 改革以提升勞動生產力，活絡亞洲發展中國家之經濟成長潛力。

(4) 工業經濟體之不均衡復甦

	2015 年	2016 年(估)	2017 年(估)
主要工業經濟體	1.8%	1.8%	1.9%
美國	2.4%	2.3%	2.5%
歐元區	1.5%	1.5%	1.6%
日本	0.5%	0.6%	0.5%

(5) 全球大宗商品價格回升緩慢，CPI 通膨率將保持在較低水準。

2. 危機

(1) 美國利率上升和市場波動加劇：由於負利率環境，加上市場仍有美國聯準會升息等不確定性，市場波動風險仍高。

A.2015 年 12 月美國聯準會升息；聯準會進一步探尋逐漸形成之通貨緊縮，並指出美國存在通膨上升之第一道蛛絲馬跡。

B.美國貨幣政策改變對貿易、資本流動及外債負擔之影響：對擁有大量外債之經濟體而言，美元升值提高外債負擔，升值趨勢增加本國貨幣債務，對其經濟發展構成威脅。

(2)中國成長趨緩對全球產生影響：中國正在改變其進口結構，但因一些國家(柬埔寨、越南、孟加拉、斯里蘭卡等)可能成長更快，以努力保持更強勢之經濟成長。

(3)生產者價格通貨緊縮：許多亞洲經濟體遭遇生產者價格通貨緊縮，戰後時期每人平均實質 GDP 成長，在 PPI 通縮時期明顯低於 CPI 通縮時期。

3.亞洲潛在經濟成長

(1)成長趨勢已被標記：2015 年亞洲地區之平均經濟成長率，發展中國家為 5.9%，拉丁美洲為 1.5%，OECD 為 1.8%。

(2)暫時或持續之效果，取決於估計之潛在經濟成長。

潛在經濟成長率為最大經濟成長率，係在充分就業和通膨穩定情況下，所能實現之最大經濟產出，其與生產者資源充分就業息息相關。

潛在經濟成長 = 勞動力成長 + 勞動生產力成長。

潛在經濟成長取決於勞動力之增加和勞動生產力之提高。

如果實質經濟成長與潛在經濟成長有很大差異，需要調配總需求因應。潛在經濟成長取決於經濟之體制及經濟結構，藉由消除障礙，有效率配置生產要素，以更接近潛在經濟成長邊緣。

亞洲發展中國家2008~2014年潛在經濟成長率占2000~2007年潛在經濟成長率之比例下降0.32pp(Percentage point)，總計22個經濟體中計有14個下降。

(3)新常態之潛在經濟成長

A.沒有結構改革，經濟成長潛力可能進一步下跌：過去已成功縮小與先進經濟體之生產力差距。惟因主要工業國家經濟體復甦持續疲弱，加上中國經濟成長放緩，導致亞洲發展中國家之經濟成長呈緩慢趨勢。

B.實施改革提高生產力，可以抵銷人口結構拖累：勞動力減少是金融危機時期潛在經濟成長放緩之關鍵因素之一，勞動力市場新增人口數下降，人口老化，將抑制亞洲發展中國家潛在經濟成長。惟透過提高生產力之改革，大力發展高等教育、提高勞動力市場之靈活性和優化制度，以及促進貿易開放及金融資本一體化，提升亞洲地區潛在經濟成長。

(4)政策改革可以活絡經濟成長潛力

- A.消除不利之人口結構影響。
- B.提升勞動生產力之供給面政策：投資生產性資本、提高勞動生產力成長之改革、降低生產因素配置不當之改革。
- C.完善之總體經濟管理，亦有助於消除市場波動，提升潛在經濟成長。

(5)政策空間參與反景氣循環措施

- A.亞洲發展中國家仍有財政與貨幣政策運用空間，用以提供總體管理需要。
- B.但是政策干預範圍比過去限制更多，過去傳統之政策和外部限制，經常限制政策空間之實際金額。
- C.透過結構性改革消除勞動力、資本和土地市場之扭曲，改善私部門投資激勵機制，以促進生產率提升，進而提高潛在經濟成長。

(A)在財政和貨幣政策有空間之經濟體：美國、中國大陸、菲律賓、塔吉喀斯坦、喬治亞、臺灣、泰國和阿富汗。

(B)在財政政策有空間之經濟體：孟加拉、印尼、基里巴斯、亞塞拜然、不丹、韓國、蒙古、巴布亞新幾內亞和哈薩克。

(C)在貨幣政策有空間之經濟體：馬爾地夫、斯里蘭卡、柬埔寨、印度、巴基斯坦和薩摩亞。

(二)報告主題 2：「一時風平浪靜時期之經濟環境重評估」，由菲律賓

中央銀行副主管 DIWA C. GUINIGUNDO 先生主講，內容重點

摘述如下：

1.在亞洲新興經濟體貨幣政策之挑戰

(1)管理一個不斷發展之不確定性矛盾：市場可能繼續喪失，或是經常對政策信號過度反應。

(2)改變「央行行動和工具」之不確定性，使成為「央行行動影響」之不確定性。

2.維持一個成長軌跡，以抵禦不確定性

(1)獲得正確組合，以保障和穩固國內情況(保持信心)。

(2)促進金融失衡之有序調整(槓桿比率、資本流動)。

3.市場通常由全球發展帶動

(1)總體經濟發展之正負交互作用：疲弱之經濟成長前景；溫和之美國聯準會聲明；緩和中國經濟再平衡之恐慌感；恢復油價。

(2)金融市場之風險觀點：回歸相對沉著；尋找綠能幼芽；景氣持續回升。

4.不斷發展之不確定性矛盾

(1)市場在煩惱什麼？

A.一個精疲力竭之政策工具：中央銀行耗盡政策軍火庫；中央銀行

太擴張資產負債表；經濟成長之長期停滯力量似乎更強。

B.政策工具有效嗎：負利率可能威脅金融穩定；對銀行獲利和商業模式有不良後果；潛在經濟成長最終可能受到影響。

(2)亞洲政策勢在必行

A.充分利用重要因素：總體經濟基本面之政策空間、人口統計學。

B.中央銀行可以幫助推動永續和持久之經濟成長：政策組合將配合潛在之總和要素生產率(total-factor productivity ,TFP)及目前價值水準；財政重點不只是投資本身，而是搶“低懸之水果”(即目標很容易實現，不需要很多努力)。

(3)存在於亞洲之政策空間：亞洲經濟體處於一個相對強度之位置，光靠貨幣政策不足以應付挑戰，尚需其他支持供給和需求之政策，例如增加基礎設施投資、產品和勞動力市場之結構改革等。

(4)財政失衡調整需要謹慎管理：國內信貸成長和外債在亞洲已放緩至一個更均衡之水準。

(5)資本流入新興市場，可能複雜化金融再平衡：

A.資本流入新興市場，似乎 2 月中旬開始已經恢復：對中國之恐慌感似乎已有緩解；油價和大宗商品價格已經開始上漲。

B.相較於 2015 年 7 月至 2016 年 1 月資本流出 700 億美元，2016 年 3 月紀錄資本流入 370 億美元。

5.減輕影響之因素：寬闊之政策工具

- (1)防禦第一線：彈性匯率、使用外匯準備總額(GIR)。
- (2)提高流動性規定(如果有必要)。
- (3)採取資本流動管理措施(如果需要的話)。
- (4)經濟吸收能力之長期改善。
- (5)結構性改革以吸引穩定和長期資本流動。

6.重點總結

- (1)目前平靜時期是脆弱的，惟反應過度之市場傾向，並不意味著“世界末日”之情況。
- (2)亞洲有比較充裕之政策空間可以利用，以幫助管理不確定性和支持經濟成長。
- (3)在資本流動之情況下，各國中央銀行面臨著促進金融失衡有序調整之挑戰。

二、第二場研討會: 債務管理部門目前面臨之挑戰

(一)報告主題 1：「管理公共債務—展望和挑戰」，由世界銀行資深經

濟學家 Emre Balibek 先生主講，內容重點如下：

1.總體經濟環境

- (1)債務減免 + 全球危機 = 新的全球債務坡度。

- (2)全球各經濟體之公共債務占GDP比率，這一趨勢可能被扭轉。
- (3)全球展望具有高度不確定性：A.中國再平衡；B.降低商品價格(資源豐富國家)；C.經濟成長和財政平衡之壓力；D.美國貨幣政策正常化；E.資本流動降低；F.貶值；G.政治穩定；H.降低商品價格(進口商)；I.在其他先進經濟體，貨幣政策寬鬆。
- (4)多樣化商品價格之影響。

2.新興市場

- (1)新興市場資本流出仍是負的。
- (2)新興市場債務低，但在上升。
- (3)外國投資者投資本國貨幣債券之比重下降。
- (4)大部分新興市場債務為國內(本國貨幣)債務。

3.發展中國家

- (1)轉移投資組合結構。
- (2)全球發行帶來新挑戰。
- (3)移轉成本或風險之邊界。

在2018年底之替代策略債務占GDP比率，新興市場之成本或風險取捨，從2014年向上傾斜，至2016年轉為水平再略向下傾斜。

- (4)低所得國家之債務危機風險評比。

債務危機之風險變化情形：從2006年高度風險占30%、中度風險

占20%、低度風險占11%，演變至2016年高度風險占13%、中度風險占33%、低度風險占15%。

4.結論

(1)2016年債務管理：投資組合更多樣化、借款需求越來越多、市場波動、成本和風險之轉移。

(2)債務管理策略

中期角度→管理市場風險(投資組合之風險)→管理再融資風險(到期日之投資組合、流動性緩衝)→市場發展(市場基礎設施、加強溝通)→協調總體經濟政策。

(3)政策協調

A.停留在可預知未來之挑戰。

B.更有利之協調政策：協調貨幣政策(國內市場流動性、貶值壓力)、財政政策(結構之財政平衡、債務永續性)及債務策略(融資需求、投資組合構成)。

(4)最後之想法

A.由全球大環境產生很大之不確定性。

B.債務管理之成本已經增加，但風險增加更多。

C.債務管理當局沒有控制總體經濟政策，僅以最有利方式在協調。

D.商品出口國之特殊挑戰。

E.前線市場之特殊挑戰。

(二)報告主題 2：「泰國之債務策略」，由泰國財政部公共債務管理局

主管 **Suwit Rojanavanich** 先生主講，內容重點如下：

1.公共債務水準保持在永續發展之框架下：截至 2016 年 2 月底止，公共債務未償餘額達 6 兆泰銖，占 GDP 比例為 44.13%，其中政府直接債務占 57%，非財務國營事業債務占 17%，國營事業債務占 9%，其餘債務占 17%(其中 16.51%為 FIDF 損失予以財政化之公共債務，已以 BOT 方式清償，希望 15 年內可以還清)。

2.政府政策影響債務管理

	政策	挑戰
(1)	2009 年~現在 TKK 財政刺激計畫 (100 億美元)	1.需要大量資金迅速資助這些項目，作為財政刺激計畫之一部分。 2.對外借款過程耗時很長(因需要議會批准)。 3.波動之國際金融市場。 4.仰賴國內市場做為資金來源。
(2)	2011 年~2014 年 水稻認捐計畫 (140 億美元以內循環基金)	1.需要周轉基金—水稻銷售收入無法預知，而支付給農民之支出向來龐大。 2.公共債務管理局必須迅速舉債以滿足支付義務；管理債券發行，以減少週轉及集中之風險。 3.計畫沒有結束日期，有關計畫之收入及成本報告不可用，因此成為政府反對黨之目標。 4.投資者對政府繼續執行明顯導致較高展期風險、成本風險和操作風險之計畫執行能力，缺乏信心。

(3)	2015 年~2022 年 基礎投資計畫 (510 億美元)	1.係截至目前最高金額之融資項目。 2.未來 8 年將舉借 300 億美元投資於鐵路系統改善，道路網絡和公共交通系統。
(4)	2015 年~2017 年 緊急財政刺激計畫： 道路改善及水管理項目 (23 億美元)	1.GDP 低於預期。 2.政治不確定性。 3.私部門缺乏信心和投資。 4.需要政府迅速投資，以提振經濟和私部門之信心。

3.政府計畫投資在基礎設施建設項目，包括：鐵路、公路、大城市公共交通，總投資金額為 1.796 兆泰銖。

4.大部分政府和國營事業之外幣債務已被對沖，以減少外匯風險。目標：年底時，對沖之政府外債接近零，對沖之國營事業外債約為國營企業總債務 1.8%。

5.不論係以工具或剩餘期限區分，大部分泰國公共債務屬長期債務。

(1)以工具區分

單位:泰銖億元

2016 年 2 月底債務餘額	短期債務	長期債務
政府債務	181,183.19	4,234,168.57
非財務國營事業債務	28,774.90	1,015,707.45
政府保證之財務國營事業債務	70,755.00	457,767.96
其他債務	-	17,430.10
合計	280,713.09 (4.67%)	5,725,074.08 (95.33%)

(2)以剩餘期限區分

單位:泰銖億元

2016 年 2 月底債務餘額	短期債務	長期債務
政府債務	495,577.82	3,919,773.94
非財務國營事業債務	161,205.89	883,276.46
政府保證之財務國營事業債務	172,412.72	356,110.24
其他債務	34.31	17,395.79

合計	829,230.74 (13.81%)	5,176,556.43 (86.19%)
----	------------------------	--------------------------

6.泰國債務管理策略

(1)步驟 1：在公共債務管理法 B.E.2548(2005 年)範圍內，檢視每年借款計畫。

為因應赤字融資，訂有債限為歲出 20%加上還本預算金額 80%；
為支應經濟及社會之發展或強化貨幣安全，於年度預算外得另行舉借在年度預算歲出 10%以下之外幣債務；至於財政部保證債務之債限，則為年度預算歲出 20%。

(2)步驟 2：嚴格遵守財政規則

公共債務占 GDP 之比率小於 60%；債務本息支付占歲出預算之比率小於 15%；投資支出占歲出預算之比率大於 25%。

(3)步驟 3：在風險架構範圍內，維持債務組合管理。

外債 \leq 20%債務組合；浮動利率債 \leq 15%債務組合；以國內借款作為主要融資財源。

(4)自 2001 年起建立上述永續發展架構，將公共債務水準保持在永續發展之框架下。

7.債務管理之機會：降低利率一向國內借款、鎖住長期利率。

(1)較低之政策利率。

(2)較低之政府債券殖利率曲線。

(3)國內借款比對沖之外幣借款便宜。

8.債務管理之挑戰

(1)投資組合之債務或風險管理。

(2)債務本息支付之預算管理。

(3)國庫資金準備之管理。

(4)債券市場發展。

(5)基礎設施投資之現金流配套措施。

(6)記錄經濟目的之項目監督。

(三)報告主題 3：「政府債務管理—土耳其的挑戰」，由土耳其財政部

國庫署副主管 Hakkı Karatas 先生主講，內容重點如下：

1.債務管理之以往績效

(1)中央政府預算赤字占 GDP 比率，由 2001 年 11.9%，降至 2016 年 1.3%。

(2)公部門主要盈餘占 GDP 比率，由 2004 年 5.5%，降至 2016 年 0.6%。

(3)歐盟定義之各級政府預算赤字占 GDP 比率，由 2001 年 23.7%，降至 2013 年 -0.2%。

(4)歐盟定義之各級政府債務占 GDP 比率，由 2002 年 74%，降至 2015

年第 4 季 32.9%。

(5)截至 2016 年 2 月底止，中央政府債務組合，其中內債占 64.8%，外債占 35.2%。

(6)截至 2016 年 2 月底止，中央政府債務之利息組合，其中固定占 66.8%，浮動占 33.2%。

(7)2016 年國內借款之平均期限為 70.4 個月。

2.2016 年借款策略

(1)2016 年戰略基準

A.向國內借本國貨幣(里拉)借款。

B.使用固定利率里拉工具，作為國內現金借款之主要來源；減少利率再融資期間少於 12 個月之債務。

C.經由考慮市場狀況及減少短期債務，以延長國內借款之平均期限。

D.保持一定水準之現金準備，以便降低與現金和債務管理相關之流動性風險。

(2) 2016 年國內借款策略

A.繼續發行 2、5 及 10 年固定利率本國貨幣(里拉)付息公債，作為指標債券。

B.每月發行 5 年固定利率付息指標公債。2016 年將視到期還本情況，將 2 及 10 年期固定利率付息指標公債搭配發行 5 年期固定利率附

息公債。

C.2016 年視到期還本組合及市場情況，國庫將繼續發行國庫券、零息票公債、7 年期浮動利率公債、5 及 10 年期物價指數連結公債。

D.規劃 2 月和 9 月發行以里拉計價之租賃證券(Lease Certificate)，市場參與者之額外需求將予以考慮。

E.以舉債工具分析國內借款組合(截至 2015 年 12 月底止)：固定附息債務 67.6%，指數連結債務 15.4%，零息票債務 6.9%，浮動利率債務 6.4%，租賃證券債務 3.7%。

3.債務管理之主要挑戰

(1)挑戰 1：如何協調投資者對政府債券增加之需求，與降低借貸需求。

借貸需求減少歸功於財政紀律，惟政府債券之公共資金需求增加。

(2)挑戰 2：如何處理次級市場政府債券之流動性降低問題。

A.流動性降低之主要原因

(A)全球因素：Ⅰ.全球金融體系之波動性和不確定性，主要來自美國聯準會之正常化決定；Ⅱ.中國經濟弱化訊息；Ⅲ.通貨緊縮恐慌；Ⅳ.歐洲央行之決定等等。

(B)特定國家因素：Ⅰ.在國內總債務中，增加購買並持有投資者之公共資金額度；Ⅱ.在國內總債務中，增加機構投資者（例如養老基

金) 之額度。Ⅲ. 因借貸需求降低，減少政府債券之供給。

B. 提高流動性之政策

(A) 公債買回標購—為確保平衡之債務還本組合及提升次級市場價格效率，國內市場已開始進行規律化公債買回標購。

I. 每週辦理公債買回標購。

II. 2020 年 7 月 8 日到期之 4 年期固定付息債券(TRT080720T19)，及 2025 年 3 月 12 日到期之 9 年期固定付息債券 (TRT120325T12)，被規律化買回。

III. 每一債券每週最大買回金額為 1 億里拉。

IV. 截至 2016 年 4 月 12 日止，土耳其已進行 8 次債券買回，成功買回 8 億里拉。

(B) 主要交易商每日買入／賣出報價義務

I. 主要交易商有義務提高次級市場流動性。為達此目標，主要交易商須在每個交易日對指標債券之買入和賣出價格持續地報價。

II. 2016 年為改進次級市場流動性，債券買入和賣出報價之最大價差變小和差異化。

Maturity Interval ³ (For Bid and Offer Quotations)	Maximum Spread Between Bid and Offer Quotations (Kurus)
0-2 Years (2 years included)	20
2-5 Years (5 years included)	30
5-10 Years (10 years included)	40
+10 years	50

(C)流動性目前情況：歸功於以上措施，次級市場流動性已經提高。

年度	總交易量	平均每月	平均每日
2012 年	352,603.7	29,383.6	1,396.3
2013 年	385,378.9	32,114.9	1,538.2
2014 年	319,950.8	26,662.6	1,289.5
2015 年	249,451.0	20,787.6	1,002.8
2014 年 1~3 月	71,568.4	23,856.1	1,152.1
2015 年 1~3 月	81,310.6	27,103.5	1,292.1
2016 年 1~3 月	94,126.4	31,375.5	1,477.8

(3)挑戰 3：如何滿足伊斯蘭金融機構需求。

- A. 伊斯蘭銀行占土耳其銀行機構近 5%。
- B. 伊斯蘭銀行有極大潛力在短期間內快速成長。政府將於 2025 年將比重從 5%提高至 15%。
- C. 主要挑戰係如何引入伊斯蘭金融機構創新之無須支付利息金融工具。
- D. 目前土耳其財政部在國內市場和國際資本市場發行 ijara sukuk 伊斯蘭債券。
- E. 目前之問題是如何將伊斯蘭金融工具差異化，以滿足逐漸成長之伊斯蘭金融產業需要。
- F. 另外一個問題是如何使用伊斯蘭金融產品在大型公共投資，例如橋樑、第三機場、高速公路等。

(4)挑戰 4：如何從債務減少策略，轉移至債務永續性策略和概念化之資產負債管理架構。

- A.歸功於財政紀律(基本盈餘)，土耳其在過去 15 年內顯著減少債務。
- B.土耳其亦改進債務組合，減少債務對利率變動和匯率變動之敏感度。
- C.現在土耳其需要將債務減少策略，轉換成債務永續性策略。
- D.但需要採用資產負債架構，不僅要聚焦於債務永續，且要聚焦於資產負債表之資產面。

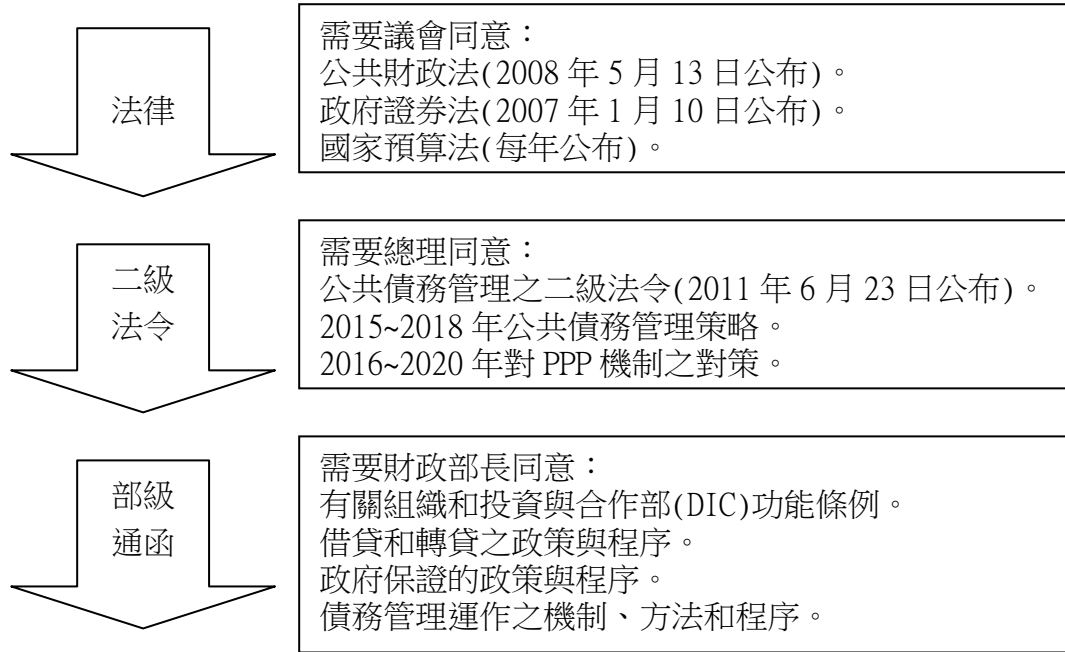
土耳其財政部之資產負債架構：

資產管理：	風險管理	負債管理：
現金管理		債務管理
應收帳款管理		國內借款
		國外借款
		項目融資
		計畫融資
		債務還本付息操作
		廢止基金之債務管理
		或有負債管理
		國庫保證
		承擔債務之承諾
會計		
統計和報告		

(四)報告主題 4：「柬埔寨公共債務管理之挑戰」，由財政和經濟部預

算綜合部副主管 Thirong Pen 先生主講，內容重點如下：

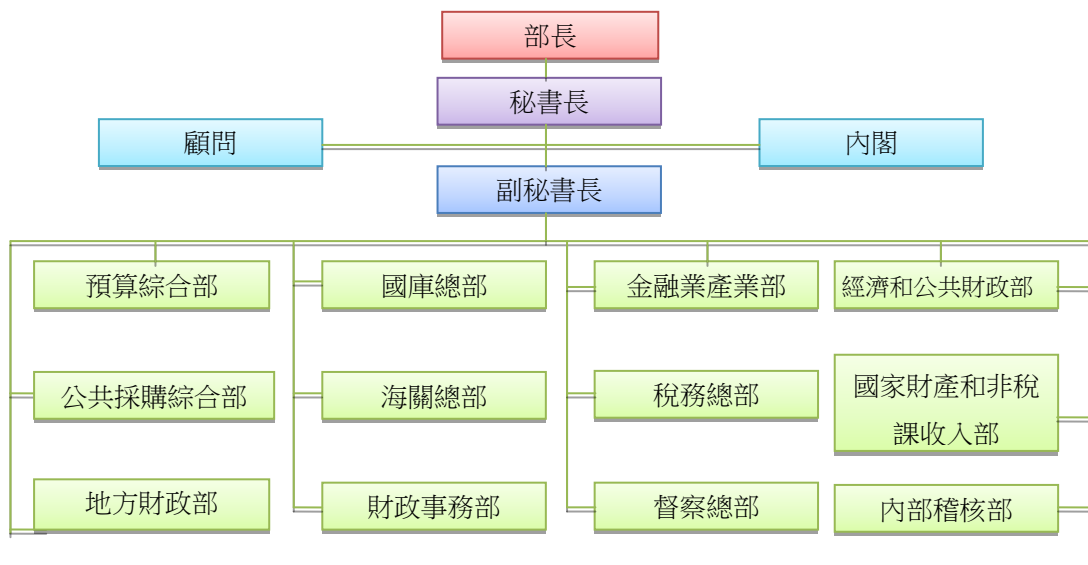
1. 公共債務管理之立法架構



2. 公共債務管理架構

公共債務管理委員會			
經濟和財政部(MEF)			柬埔寨國家銀行
投資與合作部(DIC)： 負責外債(非證券)和債務管理。	一般國庫部(GDNT)： 負責非市場之RGC債券(國庫券)和現金管理。	金融產業部(FID)： 負責RGC債券(國庫券)發行。	

- (1) 公共債務管理委員會由經濟和財政部部長擔任主席。
- (2) 主要職責：負責監督和提供公共債務管理之政策方針，和由總理批准之公共債務管理策略。
- (3) 成員：來自經濟和財政部，及柬埔寨國家銀行。
- (4) 秘書處：合作與債務管理部 (DCDM)、預算綜合部(GDB)、經濟和財政部(MEF)。
- (5) 經濟和財政部(MEF)之結構：



(6)預算綜合部(GDB)：包括1個主管和4個副主管，負責債務管理部門、投資部門、一般事務部門、財政事務部門及預算編製部門。

3.公共債務管理(PDM)之里程碑

2007年：安裝金融分析系統DMFAS 5.3。

2010年：綜合MO與BO功能。

2011年：建立PDM委員會、採用PDM二級法令。

2012年：訂定2011~2018年債務策略、擴展DMFAS金融分析系統。

2013年：重組經濟和財政部(MEF)、數據驗證。

2014年：更新PDM委員會、金融分析系統升級到DMFAS 6.0。

2015年：訂定2015~2018年債務策略、Prakas貸款和轉貸。

2016年：發布公告、起草標準作業程序(SOP)、起草Prakas保證、起草公私合營夥伴關係(PPP)政策與實施。

4.主要之成就

- (1)在年度預算法令規定債限內，管理每年借款。
- (2)只審查高度優惠貸款。
- (3)對重點部門使用優惠性貸款。
- (4)在低風險下維持公共債務永續性。
- (5)改進從PPP項目產生之或有負債管理。

5.挑戰

- (1)補助耗盡和高優惠貸款下降。
- (2)國內資本投資之目前盈餘可能降低。
- (3)公共投資項目之效率有限：A.或有負債風險可能從PPP項目，以及銀行與財務部門實現；B.特別安排已被用於PPP項目；C.PPP項目在風險評估和分配有容量限制。

6.2015~2018年之政策措施

- (1)建立每年借款限額，2015年6億特別提款權(SDR)，2016至2018年7至8億特別提款權(SDR)。
- (2)為優先部門繼續借貸高優惠借款。
- (3)繼續提高公共投資項目之效率，包括PPP政策及實施之超額準備。
- (4)在優先部門繼續實施重點改革方案。
- (5)繼續實施公共債務管理之集中原則。

- (6)繼續動用補助和其他融資來源，去滿足總公共投資之需要。
- (7)繼續監控和管理債務相關風險，尤其是或有負債(來自於政府保證、PPP項目、銀行和財政部門)：A.建立PPP項目之政府保證限額(4%GDP)；B.設立或有負債基金(年度債務還本付息總額5%)。
- (8)繼續加強機構和人力資源容量。

第三場研討會、債務管理部門與中央銀行之協調

(一)報告主題 1：「確保外債永續性—中央銀行觀點」，由菲律賓中央銀行副主管 DIWA C. GUINIGUNDO 先生主講，內容重點摘述如下：

1.1969 年外匯危機

- (1)原因：對外收支不平衡、低外匯存款準備、炒作披索、不可持續之外債。
- (2)回應：在中央銀行設立一個債務管理部門，建立報告制度及使用債務管理工具。
- (3)定期檢視政策。

2.1983 年外匯危機

- (1)原因：大額國際收支赤字、外匯存款準備下降；政治不確定性。
- (2)影響：貸款額度削減，展延債務。

(3)1983 年底菲律賓外債到期結構：短期占 38.2%，中長期占 61.8%。

3.需要一個整體調整架構

(1)經濟復甦計畫：IMF 項目或設施、短期循環貿易基金、與官方和商業債權人之債務重新安排、新貨幣基金。

(2)大範圍之結構改革：債務之總負債觀念、採用貸款限額、其他關鍵之總體經濟調整項目。

4.目前菲律賓外債如何？

(1)債務、產出皆上升；債務之上升速度小於產出之上升速度；債務對 GNI 及 GDP 之比率皆下降。

(2)外匯準備總額(GIR)和短期債務上升；GIR 之上升速度小於短期債務之上升速度；GIR 對短期債務之比率上升。

(3)本金和利息最近減少；債務還本付息對出口及 GDP 之比率下降。

(4)到期展延、聲明債務展延從 1983 年 38%降至 2015 年 19.5%。

(5)公部門之借款人減少；私部門債務從 1983 年 32.9%增加至 2015 年 50.6%，私部門債務大約等於公部門債務。

5.退出重組及最近之發展態勢

投資組合多樣化和 PPP 公私合營夥伴關係；政府之借款組合；再融資；發行之監督；借款計畫調查；債務支付之自動撥款；債券償還基金；早期預警機制。

6.債務管理之體制性安排

- (1)在債務管理共同分擔責任之機構：國家經濟發展局、投資局、投資協調委員會、開發預算協調委員會、財政廳、預算和管理部、菲律賓央行。
- (2)在一個整合前瞻性，立基於風險之架構下。

7.結論

- (1)需要一個法定、專業之債務管理部門；預警機制；監控或有負債；
建立容納量：資本市場發展、採集資料、最佳實例。
- (2)成功之外債管理，對菲律賓強大之總體經濟歷史是一個關鍵元素：更多可用資源追求經濟發展而不侷限於債務還本付息。

(二)報告主題2：「債務管理部門與中央銀行之協調」，由土耳其中央銀行市場部門副主管 Ilker Bayir先生主講，內容重點如下：

1.中央銀行與國庫之關係

(1)債務管理部門和市場部門

A.立法架構

(A)依據土耳其中央銀行法規定，銀行是政府之財務代理人、金融和經濟顧問。

(B)禁止土耳其央行操作下列項目： I .銀行不得事先補助，及對財政

部和公共機構擴張信用，並且不得購買財政部在初級市場發行之債務工具；Ⅱ.公開市場操作僅能為貨幣政策目的進行，不能提供信貸給財政部。

B.運作架構

(A)作為財務代理人，央行下列操作代表財政部：Ⅰ.實施國債標售，其涵蓋國內發行債券在初級市場標售、買回及轉換證券一有關參與國債標售之原則，由財政部負責執行；Ⅱ.國內發行債券之償還一依據相互簽署之財政還本付息協議；Ⅲ.在中央銀行之財政部計息存款帳戶一符合相互簽署之計息協議。

(B)針對每月發行債券，召開協調會議討論下列事項：Ⅰ.政府預算執行和預測：現金餘額、基本盈餘、民營化收入等；Ⅱ.國內外借款及償還：特別是翻轉比率(roll-over ratios)；Ⅲ.流動性項目一基本盈餘和翻轉比率是未來流動性預測之主要決定因素；Ⅳ.可能之貨幣政策措施。

(C)財政部對系統融資需要(DFNS)之重要貢獻：Ⅰ.財政部與中央銀行共用國庫日常帳戶一個雙週規定時間表，及國庫帳戶一個(每月1次)3週規定時間表；Ⅱ.自2014年12月起，中央銀行經由財政部銷售美元予國有能源進口公司；Ⅲ.財政部和主要交易商及中央銀行每月召開會議。

C. 協調政策管理：(A) 財政穩定委員會(FSC) 成立於 2011 年 6 月，由財政部次長擔任主席，其功能在加強資訊分享、協調與合作；(B) FSC 主要任務係評估系統風險、判斷必需之措施，並進行相關之政策建議；(C) FSC 沒有決定權或工具，委員會代表才有被授權。委員會之每一機構有其要求和責任。

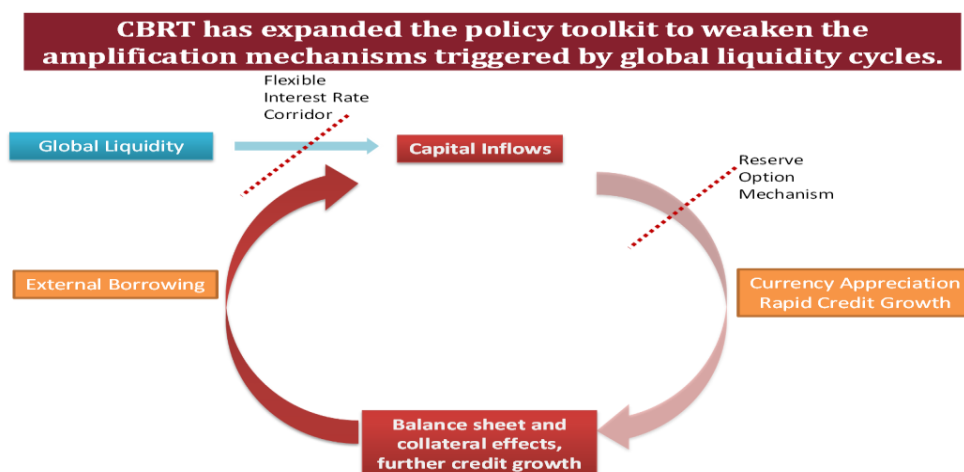
(2) 貨幣政策架構：金融穩定可以增強資訊技術。

Monetary Policy Framework: Financial stability augmented IT

	Previous Approach	New Approach
Objectives	Price Stability	Price Stability Financial Stability
Policy Tool(s)	Policy Rate	Policy Rate Interest Rate Corridor Reserve Req. Policy

A. 貨幣政策目標：強調翻轉率，中央銀行維持緊縮貨幣政策方向，以達到穩定外匯流動性及支持金融穩定目標。

B. 央行已擴張政策工具，以削弱被全球流動性循環觸發之擴展機制。



C.穩定劑：(A)自動穩定劑—儲備選項機制(ROM)、外匯擔保機構(FCF)；(B)有章可循之自動穩定劑—TL 流動性政策(TLP)、靈活之外匯標售(FXA)。

D.財政謹慎理財已使風險貼水保持在低水位：公共債務占 GDP 之比率由 2001 年 77.9%下降至 2016 年 31.7%；中央政府預算赤字由 2001 年 11.9%下降至 2016 年 1.3%；土耳其實質利率已顯著下降。

2.土耳其里拉流動性管理架構和簡化步驟

	政策	時間
靈活之外匯銷售標售	外匯銷售標售之靈活性將增加，以減少匯率波動度。	標準化之前
外匯準備選擇權	外匯流動性將被提供予財政系統，經由提高法定準備金之報酬率或調整準備金選擇權係數。	標準化期間及以前
外匯存款市場措施	透過外匯存款帳戶之借款限額將提高。相關之變動後，財政系統可以從央行評估外匯流動性規模，其等於 ROM	標準化之前

	持有外匯總額及外匯存款市場限制，未來將大幅高於銀行之外債償還數。	
--	----------------------------------	--

3.支持財政穩定性之措施

	政策	時間
延長非核心外匯負債之到期年限	如果有必要，法定準備金之報酬率在未來一段時間將被修正，以降低銀行部門之仲介成本和維護核心負債。	標準化期間及以前
外匯法定準備金之報酬率	美元法定準備、準備選擇權及央行握有之自由存款準備之報酬率，將持有接近於聯邦基金目標利率範圍之上限。	標準化期間及以前

(二)報告主題 3：「債務管理部門與中央銀行之協調」，由巴基斯坦經

濟事務組債務管理部聯合秘書 Syed Mujtaba Hussain 先生主講，內

容重點如下：

1.債務管理之功能

- (1)巴基斯坦政府商業規則，定義所有參與債務管理之責任。
- (2)巴基斯坦國家銀行—傳統上負責政府債務管理和現金管理。
- (3)財政部之債務管理功能移轉：為避免債務管理和貨幣政策之間可能發生利益衝突；及對債務管理和貨幣政策有更清楚之責任分配。

2.債務管理單位之職責

- (1)借款(前臺)功能：經濟事務組或外部之財政部處理外部債權人；預

- 算或巴基斯坦國家儲蓄、國家銀行處理國內債務發行之中央首長。
- (2)債務操作(債務記錄和還本付息—後臺)：經濟事務組(PPG—外債)；巴基斯坦國家儲蓄、國家銀行之中央首長(內債)。
- (3)風險管理—中臺功能：債務政策協調部門。
- (4)預算部門：A.準備年度預算報表；B.協調巴基斯坦國家銀行(SBP)，以每日基礎去監測、評估和協調政府之現金餘額部位；C.為標售政府債券，巴基斯坦國家銀行(SBP) 總裁決定有關標售之出價和得標價；D.審核 CDNS 發行工具之利潤率，並且經由他們決定借款之目標金額。
- (5)對外融資部門：A.監控整個經濟之對外部門及國際收支，作為預算程序之一部分去分配外部資源開發項目；B.處理所有從 IMF 借款；C.協商及監視國際財金機構之計畫融資情況；D.在國際資本市場協商借款之條件。
- (6)國家儲蓄銀行之中央首長：A.在國內零售市場為政府籌措資金；B.操作一個儲蓄中心之實際網路，並且透過郵局和商業銀行經銷產品工具。C.處理與其工具相關之所有行政行為，包括銷售、兌現、登記和債務還本付息。
- (7)經濟事務組：A.負責從雙邊和多邊債權人籌措外部資金(包括捐款及借款兩者)；B.被單獨授權負責與債權人聯絡；C.協商和簽署借

款協議，追蹤付款和安排對外借款之還本付息支付；D.管理目前使用之外債債務管理和金融分析系統。

(8)債務政策協調部(DPCO)：負責債務政策或策略；投資組合審查或分析；借款策略；永續性分析；風險分析；風險管理。

(9)巴基斯坦國家銀行：A.建議在國內外舉借債務；B.代表政府公告MTB，PIB 及 Ijara 伊斯蘭債券之每季標售行事曆；C.作為代理人，進行標售為政府舉借短期和長期國內債務；D.管理國內債務資料庫；E.分析國內市場趨勢和發展；F.管理外債償還；G.制定有關主要交易商之政策。

3.國內外債務來源及協調機制

(1)國內債務來源：國內債務躉售工具—國庫券(3、6 及 12 個月)、巴基斯坦投資債券(3、5、10 及 20 年期)、政府 Ijara 伊斯蘭債券(3 年期)。

(2)國內債務協調機制

A.在 SBP 網站，以滾動基礎公告 3 個月標售行事曆。

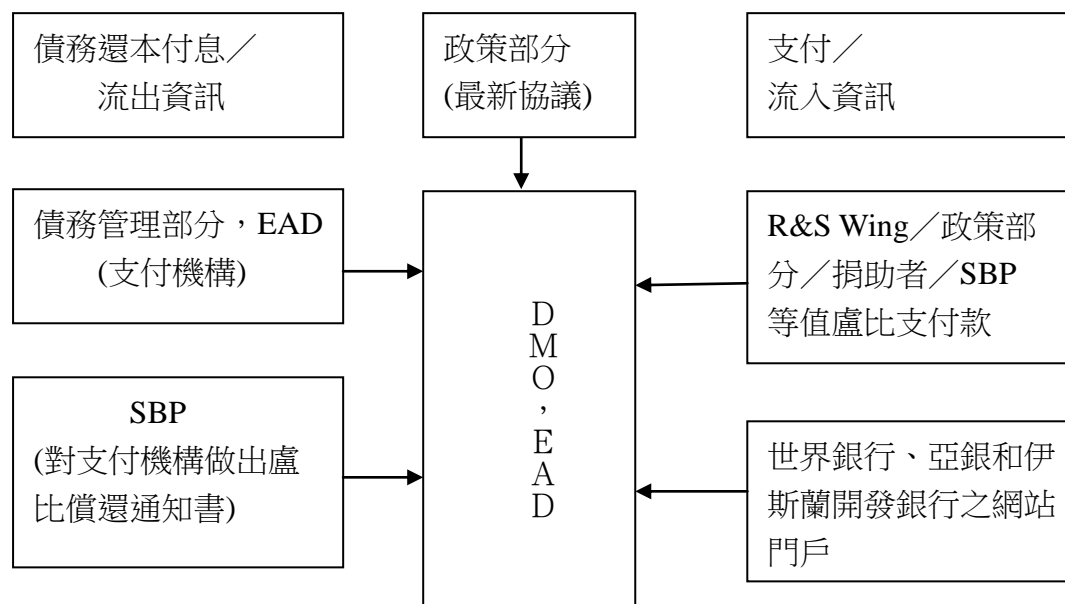
B.財政部決定截標利率，發行量等。

C.SBP 作為財政部代理，進行國內公債標售。

D.SBP 通知財政部對銀行系統流動性、貨幣和信貸總需求—決定關鍵資訊。

E.SBP 準備管理主要交易商制度之規則。

(3)資訊流入債務管理辦公室(DMO)—外債



(4)需要加強協調

- A.為了資料分享目的，所有利益相關者互相依賴。
- B.資訊共同協調以償付債務，支付借款、獎助金和股票債務。
- C.資訊分享對於分析及政策改變目的也是至關重要。
- D.SBP 依賴其他機構彙編收支餘額統計，以設計貨幣和匯率政策。

(5)協議內容：

- A.固定時間做資料更新及鎖住變動；
- B.固定時間取得報告；
- C.比較從遠端客戶得到之報告；
- D.安全及保證；
- E.資訊所有權；
- F.審查安排。

4.不同機構間協議狀況—機構間協議資料分享之現況

- (1)資料分享協議草案正在利益相關機構間討論。
- (2)這種安排之目的是要介紹透明度、準確性及即時性可用統計資訊。
- (3)消除瓶頸或障礙以確保資訊之準確性和即時性。
- (4)透過整合、互相合作與協調，強化系統和機構。

(四)報告主題 4：「債務管理部門與中央銀行之協調」，由亞銀 SDCC

首席金融專家 Satoru (Tomo) Yamadera 先生主講，內容重點如下：

1.公共債務管理之 IMF 指導方針

- (1)與貨幣、財政與金融部門政策之協調：原則上，應有一個分開之債務管理政策與貨幣政策目標和責任。債務管理和財政與貨幣當局應分享政府目前和未來現金流動需要之資訊。
- (2)完善之現金管理，有助於債務管理和貨幣操作。尤其在一些發展中國家，現金管理並未給予高度重視，拙劣或不適當之現金管理方法，往往阻礙債務管理操作效率和貨幣政策之進行。
- (3)儘管希望有一個明確分開之債務管理與貨幣政策目標和責任，尋找安全接近流動性，可能創造一個現金管理挑戰，如果將債務和現金管理功能整合在同一機構或密切合作，將會更容易處理。
- (4)現金和債務管理之功能係分開管理，例如透過中央銀行、財政部和債務管理機構(財政部內部或外部)，各自地並在密切協調與資訊

交流兩個方向，避免在現金、債務和貨幣操作之間短期不協調，是極為重要的。

2.為何現金管理重要？

(1)在許多國家，政府在中央銀行設有帳戶。

(2)現金管理水準將影響中央銀行之貨幣操作。

(3)中央銀行和政府之間良好協調是必要的：準確預測政府現金狀況，不僅節省政府融資成本，同時亦減輕中央銀行之貨幣操作負擔，因此要加強貨幣穩定。此外中央銀行和政府之間良好協調亦增加市場效率。

3.貨幣操作之基本架構

(1)央行之貨幣操作：政策利率顯示央行之政策立場。政策利率可以是貸款利率或存款利率，或兩者兼有；央行通常亦設置隔夜拆款利率作為其操作目標，此操作目標之變動與政策利率一致；這是可能的，因為央行能夠透過市場操作去控制市場資金波動性；更精確地說，透過央行操作去改變央行之資產負債表，央行藉由控制銀行存款量去控制隔夜拆款利率。

(2)銀行之行為：A.銀行不要握有太多超額準備金。如果銀行覺得存款水準太高，它們將在銀行間市場釋出過剩資金；B.為了準備金要求和結算目的，銀行試著維持特定之存款水準。如果銀行覺得

存款水準太低，它們將從銀行間市場籌措資金；C.但是銀行存款總金額只能被中央銀行控制。

4.政府基金波動之問題：政府存款不可預期之波動，將加劇中央銀行操作困難。這可能造成市場利率波動：

(1)此波動將傳送錯誤訊息予市場參與者。

(2)缺乏市場利率之可控性，尤其是操作目標利率，將破壞中央銀行之信譽。

5.解決方案

(1)央行可能設定更高存款準備需求，或額外之存款計息措施，以維持更高銀行存款水準，吸收政府存款之波動性。A.這可能減少市場波動性，但未動用資金將留在銀行存款；B.存款採計息措施，將增加央行操作成本，最終削弱央行之資本基礎。

(2)在某些國家，政府在中央銀行未設帳戶，但在商業銀行設有帳戶：這可能減輕央行操作負擔，惟將增加政府之資金管理成本。

(3)中央銀行和政府之間較佳協調和暢通之訊息交換，將改善政府資金變動之估測。

6.良好現金管理之優點

(1)降低市場波動性：降低風險貼水、政府較容易短期融資、降低長期融資成本。

(2)增加資金之有效利用：減少政府過剩資金、減少政府利息支付、降低銀行過多之準備金要求，因此降低銀行融資成本，如果存款計息措施被廢除，央行對政府之貢獻可能增加。

第四場研討會、建立一個地方政府債務管理部門

(一)報告主題 1：「地方政府債務管理」，由世界銀行資深經濟學家

Emre Balibek 先生主講，內容重點如下：

1.地方政府債務管理為何？對於國家而言，地方政府債務管理就是建立與實施債務管理策略，謹慎地管理地方政府債務之程序。目標：滿足地方之財務需要，在成本和風險之目標內，滿足可能設置之其他目標。

2.為何需要地方政府債務管理？地方政府需要借款以融通在支出承諾和收入分配之間之差距：

- (1)交付必要之服務與基礎設施。
- (2)經常面臨艱困之預算約束。
- (3)較少之能力產生收入。
- (4)地方政府依賴國家移轉性支付。
- (5)地方政府不能使用鑄幣方式融資。

3.為何地方政府債務管理重要？

(1)維持主權信用：A.地方政府債務規模和組合，關係各級政府債務；

B.地方政府債務信用評等影響國家信用評等。

(2)維護總體經濟和財政穩定：A.地方政府債務危機經常爆發(阿根廷、巴西)；B.財政壓力(印度)。

。

(3)促進資本市場發展。

4.國家與地方政府之差異？

(1)國家可以透過國家政策(工資、退休金、私人投資，移轉性支付發揮顯著作用)影響地方財政平衡和成長。

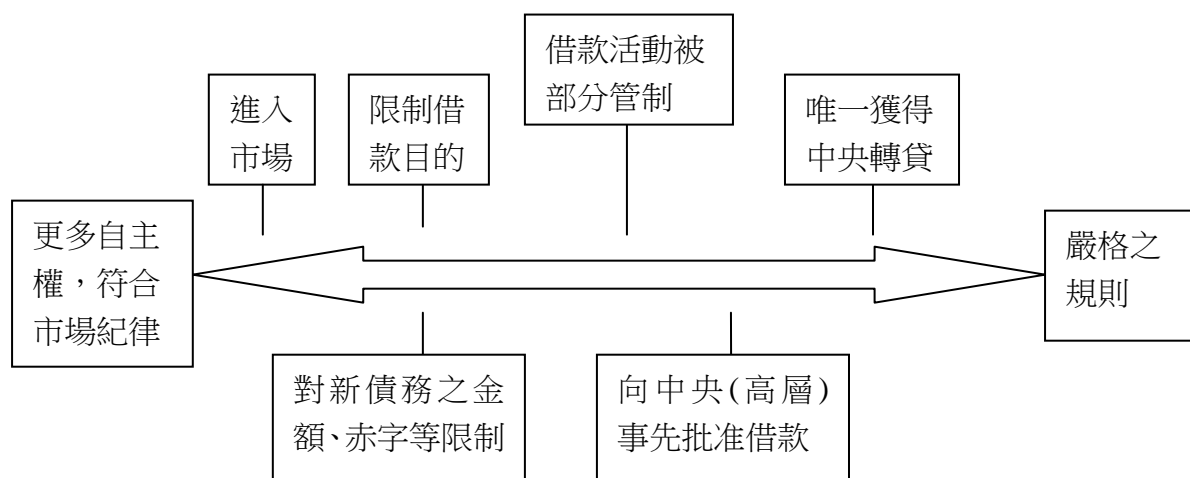
。

(2)債務管理策略：A.被中央政府策略約束；B.地方市場借款較常見

低流動性和分裂；C.地方政府債券不用於貨幣政策操作。

(3)預期之救助計畫影響地方債務動態。

5.地方政府借款限制：



6.各國地方政府借款限制

各國地方政府舉借控管型態

地方政府自訂舉借規範	舉借規範經中央與地方政府協議	地方政府舉借由中央政府規範			地方政府舉借需先經中央政府核准	地方政府舉借需透過中央政府
		限制舉借目的	訂定財政餘額與支出上限	訂定新債舉借、債務餘額與還本付息上限		
美國 加拿大 瑞士	澳洲 奧地利 比利時 德國 西班牙	德國 義大利 法國 巴西 墨西哥 祕魯 愛沙尼亞 羅馬尼亞 俄羅斯 斯洛伐克 印尼 南非	德國 義大利 法國 巴西 哥倫比亞 祕魯 立陶宛 俄羅斯 印尼 越南	德國 西班牙 巴西 祕魯 愛沙尼亞 匈牙利 立陶宛 拉脫維亞 波蘭 俄羅斯 塞爾維亞 斯洛伐克 菲律賓 泰國 奈及利亞	日本 韓國 德國 西班牙 土耳其 英國 阿根廷 巴西 哥倫比亞 祕魯 塞爾維亞 斯洛伐克 印度 印尼 泰國 越南	墨西哥 亞美尼亞 哈薩克 科索沃 俄羅斯 柬埔寨 印度 印尼 奈及利亞

資料來源：世界銀行：地方政府 DeMPA 工具。

7.亞太地區地方政府之舉債限制

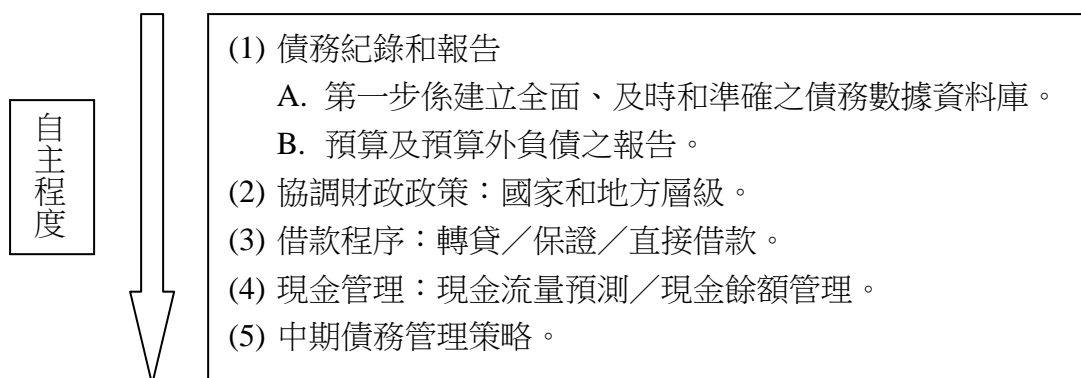
國家	地方政府舉債限制
中國	地方政府除基於建築道路目的，通常不得借款。有些地方政府可透過財政部舉債或自行發債，但期限與金額需經財政部核准，且由財政部代為償還，形同由中央政府保證。地方政府亦可透過投資公司舉債，惟自 2010 年起相關規範與限制較為緊縮。2014 年 5 月財政部開放部分地方政府可自行發債與償還。
印度	州政府可舉借，但需經中央政府核准。州政府不得舉借外幣債券，但可間接透過發展銀行融資，並經由中央政府轉貸。
印尼	地方政府自 2007 年起可發行債券，但由於大部分地方政府不符合中央政府規範之發債條件，迄今並無地方政府發債。
日本	目前 1,800 個地方政府中有 54 個被允許自資本市場籌資，包括舉借外債；其餘地方政府需透過中央政府或銀行舉借。

馬來西亞	馬來西亞西區各州不得舉借；馬來西亞東區各州經中央政府核准後可發行債券，包括外幣債券。
菲律賓	地方政府僅能舉借本國貨幣，舉借外國貨幣需經中央銀行同意。舉借本國貨幣大多透過銀行，僅少部分地方政府發行債券，且多經由 LGU 保證公司保證。
韓國	地方政府可發行本國貨幣債券，但發行外幣債券需經財務經濟部同意。
臺灣	地方政府可發行本國貨幣債券，但迄今僅部分直轄市政府發行本國貨幣債券。
泰國	地方政府可舉借本國貨幣，舉借外幣需經中央政府同意。
越南	地方政府可舉借本國貨幣，舉借外幣需經中央政府同意；少數大城市發行本國貨幣債券，但其發行需經中央政府同意且嚴格監控。借款利率上限由財政部訂定。

資料來源：S&P，世界銀行

註：有些國家不同層級地方政府適用不同之舉債控管型態。

8.有效地方債務管理之關鍵因素



9.地方政府債務管理績效分析(DMPA)工具

目的	方法涵蓋	實施
評估地方政府實體之公共債務管理執行能力。監測超時工作績效。啟用改革方案之設計。	14 個債務績效指標(DPI)。33 個方向。涵蓋 6 大核心 DeM 功能。補充手冊提供背景重要事項，合理的、指示性問題。	評估任務。績效報告。無附加條件。報告由主管當局自由裁量公布。需求導向。

10.我們需要一個地方政府債務管理部門？

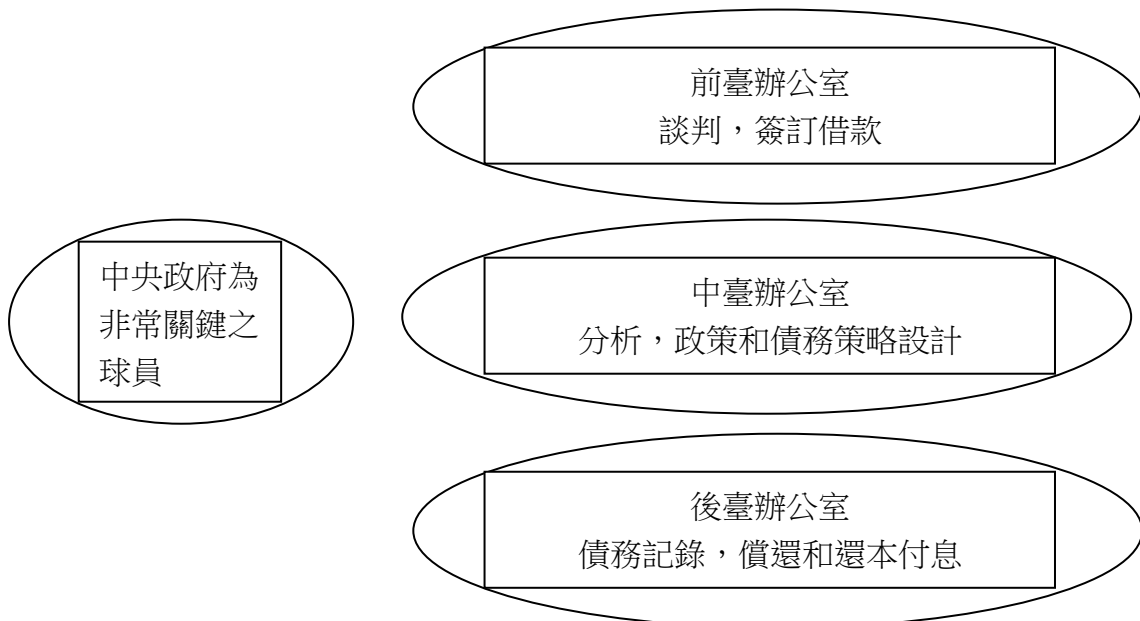
參與借款操作之程度：需要一個專門之組織

- (1) 創造一個綜合之債務數據資料庫。
- (2) 報告地方政府債務。
- (3) 推動策略發展。
- (4) 決定年度借款計畫。
- (5) 承擔債務管理活動之全面責任。

11.治理

- (1) 策略目標：如何最佳地達成這些目標？
- (2) 非政治化和做決定：甚麼是政治層面決定，甚麼是最好留給專業債務經理人做決定。
- (3) 組織規劃：是否需要一個債務管理辦公室，以及如何設置？

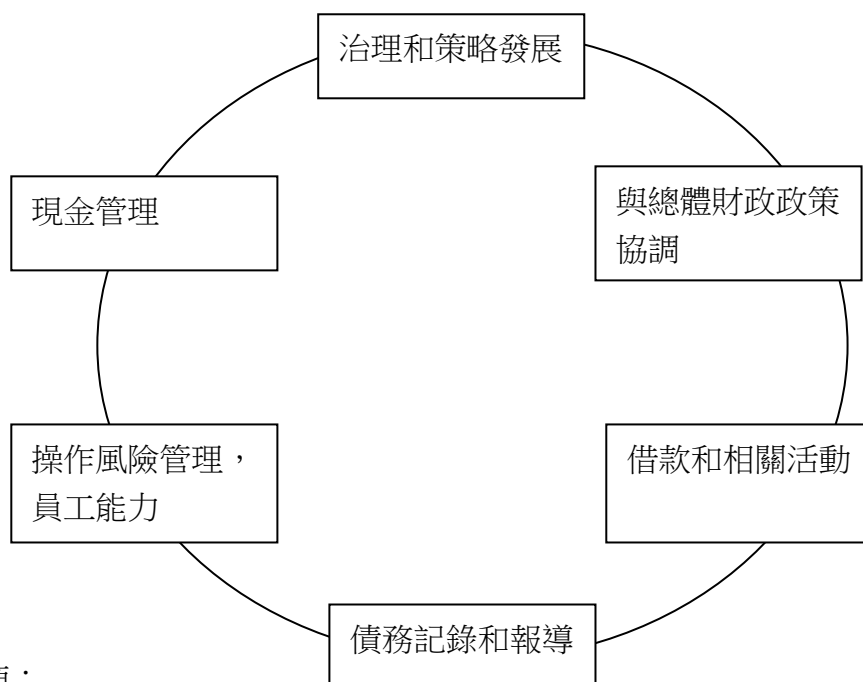
A.債務管理辦公室之理想結構



B.員工能力與職責分工：(A)前、中、後臺辦公室功能之分工；(B)職位介紹；(C)行為守則；(D)對重要員工之訓練、發展計畫和績效評估；(E)風險監視和法規遵守。

12.監管變革：新環境需要什麼法律架構？

地方政府債務管理之架構：



資料來源：
世界銀行之地方 DeMPA 工具

13.評估和審計

(1)如何評估債務管理之績效？

(2)如何有債務管理之績效審計？

14.結論

(1)地方政府債務管理通常僅限於借款，記錄和債務償還：通常為一

- 個政策目標，滿足地方政府之融資需要。
- (2)這種狹隘之目標未能有效控管債務：多種借款單位(前臺辦公室)，數個債務數據資料庫。
- (3)風險：A.債務組合無系統分析(即沒有中臺辦公室功能)；B.法令架構範圍狹窄：通常限於借款授權。
- (4)在地方融資系統，違約風險扮演一種角色。只有政策被視為永續發展，債權人才會放款。
- (5)借款活動需要更多專業結構(操作風險管理、需要一個債務管理策略、協調主權)增加複雜度。
- (6)舉例說明
- A.波斯尼亞聯邦及賽普斯卡共和國出版債務管理策略。
- B.安德拉邦(印度)一財政部設立一個債務管理組一具有前、中、後臺辦公室及現金管理部門。
- C.里約熱內盧(巴西)一以 ISO9001 為基準，強勁操作風險管理。
- D.加拿大各州政府一強大之現金管理。
- E.澳洲一好的治理和策略。

(二)報告主題2：「墨西哥地方政府債務」，由公共債務和公共財政

部高級顧問 Enrique COSIO-PASCAL先生主講，內容重點如下：

1. 法令架構：依據憲法第 73 條、第 117 條。

2. 與聯邦政府互動：財政政策及政府間移轉性支付。

聯邦制：墨西哥聯邦制，特別是在糾正不同政府機構間在國家與
市政府透過政府間移轉性支付之稅課收入和預算支出之不平衡。

(1) 參與：聯邦政府對國家與市政府課稅；因此遵循不同之標準，聯
邦收入之一定比例回饋給國家與市政府。

(2) 捐助：國家與市政府有不同之經濟發展水準，聯邦政府從聯邦資
源貢獻給國家與市政府。

(3) 2013 年 3 月聯邦和國家公共債務：聯邦債務 56,001.46 億元墨西哥
披索(占 GDP35.7%) + 州政府債務 436,242 億元墨西哥披索(占
GDP3.1%) = 總債務 60,363.88 億元墨西哥披索(占 GDP38.8%)。

3. 新財政紀律法：改進公共資源分配之透明度和課責性。

(1) 測量和控制收入與支出之實施機制。

(2) 簽訂債務之新需求，需要地方議會同意。

(3) 實施單一公共債務資料庫。

(4) 實施地方政府負債水準刻度之指標制度。

(5) 聯邦擔保自動擴及至州和市政府。

4.地方政府之兩次危機

(1)龍舌蘭酒金融危機

A.1994~1995 年龍舌蘭酒金融危機

(A)內部事件：南部州政府洽帕斯武裝暴動、總統選舉前執政黨候選人被謀殺、墨西哥信用評等急劇下降。

(B)國際外匯準備用於維持披索幣值→但外國投資者大量撤走資金，外匯準備枯竭；以墨西哥披索借款但保證以美元償還→外國投資者大量拋售披索，搶購美元，造成披索匯率急劇下降。

(C)地方政府之啟示：Ⅰ.利率特別上升至 80%(地方政府債務係浮動利率)；Ⅱ.聯邦參與之實際價值計算，1995 年較 1994 年降低 22%；Ⅲ.這暗示不可永續之地方政府債務。

B.聯邦政府救助

(A)地方政府債務未償餘額 90%重組：利率從浮動變成固定 10.5%，平均到期年限從 6.6 年延長為 15~20 年。

(B)特別移轉性支付，用以補償 1995~1996 年全國各州政府參與者大約 10 億美元。

(C)聯邦政府透過 Banobras 提供一個相當於 5 億美元抵押擔保借款。

(D)聯邦政府使用特別自由裁量權移轉支付到一些州政府，獨立協商並沒有報告：Ⅰ.估計這些移轉性支付經由債務減少，被做成數量

移轉；II. 然而這些量化導致小的數字，實際上這意味著移轉性支
付被用於目前支出(違法)，這意味著一個間接之救助。

(2)2008~2009 年世界不景氣之金融危機

A.外部原因：(A)全球資產價格泡沫化和低利率；(B)美國次貸危機；
(C)過度之槓桿借貸首創一連串違約；(D)弱化金融市場規定；(E)
國際市場油價急劇下降。

B.對墨西哥總體經濟影響：(A)貨幣貶值 49%；(B)GDP 時值下降 6.1
%；(C)通貨膨脹 4%；(D)利率在 4%~8%之間波動；(E)油價降
價→聯邦收入少繳 32%；(F)經濟衰退→非石油稅收實質下降
10.5%；(G)減少國外借款，較少影響地方信貸市場，因當地銀行
在危機期間仍然強勁。

C.地方政府救助：由財政聯邦責任法改善總體經濟架構：(A)一個平
衡之聯邦政府預算；(B)經由任一特定年度(收入超過支出)之年度
聯邦盈餘收入(油價和聯邦稅收)，創造“兩天基金”；(C)2008
年聯邦基金總額 860 億披索，地方政府基金 250 億披索。

5.結論

(1)相較於聯邦政府，地方政府債務相對小。

(2)但是該法令架構已明顯加強，允許地方政府一個更好、更靈活之
債務管理空間。

- (3)19 世紀地方政府債務之兩個主要危機，顯現政府救助之必要性。
- (4)在地方政府之債務部門都不是很複雜的，因為到現在為止，他們以聯邦政府隱性保證，處理國內官方債權人和一些私營銀行。
- (5)然而有一些國內債券被最大之地方政府發行，即聯邦區域，未來可能需要更複雜之債務管理部門。

第五之一場研討會、國內債務市場—以國家之觀點

(一)報告主題 1:「發展債券市場」，由泰國財政部公共債務管理辦公室

室債券市場發展局主管 Upama Jaihong 女士主講，內容重點如下:

1.國內債券市場已經快速和有效率發展：自 1997 年亞洲金融危機後，泰國積極發展債券市場，其發展過程大致分下列 3 階段：

(1)2007 年至 2010 年

為延長政府債務組合之平均到期年限及因應長期投資者需求，泰國於 2008 年 4 月發行 30 年期公債，2010 年 12 月發行 12 年期及 18 年期非指標性公債；為增加政府債務組合中浮動債務之比重，並促進 BIBOR (Bangkok Interbank Offered Rate) 市場之發展，2009 年 7 月發行 4 年期浮動利率公債。此外，為擴大零售投資客群，2009 年 7 月及 2010 年 6 月，針對小額投資人發行儲蓄券。

(2)2011 年

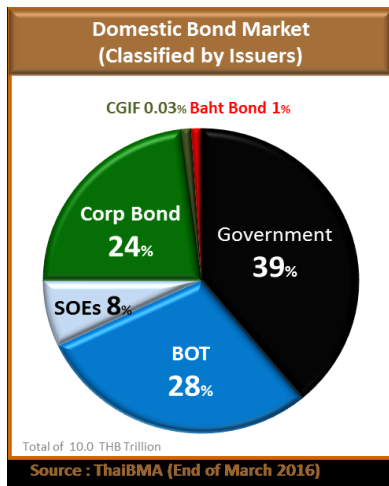
為持續延長政府債務組合之平均到期年限，泰國於 2011 年 3 月發行 50 年期公債，是全球第 4 個發行 50 年期公債之國家（前 3 國為英國、法國及中國大陸）；為深化債券市場，2011 年 7 月發行通膨指數連結債券（新興亞洲經濟體首先發行之國家）；為提升儲蓄券銷售效率，2011 年 9 月將儲蓄券無實體化，降低儲蓄券最低購買金額門檻，並增加透過 ATM 購買之管道。

(3)2012 年至 2016 年

為因應 PPP 之發展，吸引外國投資者參與公共建設，並減少經常性赤字，泰國於 2012 年 12 月發行 25 年期分期還本債券(Amortised bond)；自 2014 年起規劃債券轉換及整合（Bond Switch and consolidation）方案，於 2014 年 11 月推出，以利發行機關及投資者調整債務組合，降低政府再融資風險，並提升債市流動性。

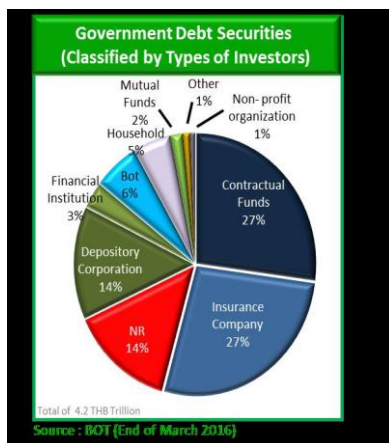
2.泰國債券市場結構

(1)債券發行市場：泰國財政部推動債券市場結構多元化發展，包括發行 15 年期通膨指數連結公債、促進外國機構發行國際債券，以及配合亞洲區域債券市場之發展，實施信用保證投資機制（Credit Guarantee & Investment Facility, CGIF）等措施。



自 1997 年後，泰國債券市場規模逐年成長，2014 年 12 月債市市值達 10.2 兆泰銖，其占 GDP 比重達 75%，遠較 1997 年 12% 為高；其中主要為政府債券占 39%、央行債券占 28% 及公司債占 24%。

(2) 泰國政府債券持有者概況



泰國政府債券主要持有者為保險公司 (27%) 及契約型基金 (27%)，其次為外國居民 (14%) 及存款機構 (14%)，泰國央行 (6%)，財務機構 (3%)，家計單位 (5%) 及其他 (4%)。

3. PDMO 修正指標債券發行策略，在下列 3 個方向：

- (1) 降低標售頻率：從每週 1 次減為每兩個月 1 次，以創造過去 1 年指標債券供給之平均分配。
- (2) 增加債券標售規模：標售 3、5、7 及 10 年期公債，從 2007 年 40 億泰銖，2010 年 100~120 億泰銖，提高至 2014 年 150~200 億泰銖。
- (3) 藉由增額發行方式，提高債券未償餘額規模：從 2007 年 400 億泰銖，2010 年 1,000~1,200 億泰銖，提高至 2014 年 2,000~3,000 億泰銖。

4.不同融資工具支援政府融資需求

工具	短、長期債券。
期票(P/N)/R-bill	為了重整債務(再融資短期債務和償還)。
國庫券(T - Bill) (1,3,6 個月)	政府收支時程無法配合之現金管理工具。
指標公債 (3、5、7、10、15、20、30 及 50 年期)	1.政府主要融資工具(5~50 年期)。 2.為國營事業和私營部門，建構市場債券殖利率曲線。 3.在次級市場建立債市流動性。
創新債券 指數連結公債(ILB)、攤銷債券(LBA)	1.創造投資替代方案，擴大投資人基礎。 2.政府大型項目投資之合適融資工具。
儲蓄公債	1.促進私人儲蓄(3~10 年)。 2.可持續之政府融資工具。
定期借款(銀行借款)	與依賴執行進展情況之項目分配相對應。
外幣債券：上次發行在 2006 年 (美元、歐元、日圓、元)	1.在流動性偏緊情況下。 2.吸收政府大型項目投資(進口量)。 3.防止排擠效果。

5.發達之債券市場顯著地改善政府直接債務組合

- (1)債務平均到期期限延長 6 年，由 2007 年 12 月之 5 年 3 個月延長為 2016 年 1 月之 11 年 3 個月。
- (2)平均成本降低 68 個基本點，平均成本由 2007 年 12 月之 4.5%降低為 2016 年 1 月之 3.82%。
- (3)均衡之固定／浮動利率(目標為固定：浮動利率=85：15)，固定與浮動利率之比例，由 2007 年 12 月之 90：10，降低為 2016 年 1 月之 88：12。

(4)分布平均之到期債務組合(未來 5 年到期債務小於總債務 50%)，

由 2007 年 12 月之 54%，降低為 2016 年 1 月之 39%。

6.外資持有債券之比例：自 2007 年 3 月至 2016 年 4 月 1 日止，外資

持有泰國本國幣政府債券 5,438.44 億泰銖，占全部政府債券未償

餘額之 13.6%；印尼為 38.21%(截至 2015 年 12 月止)，馬來西亞為

31.71%(截至 2015 年 12 月止)。

7.發展指標債券之策略：

(1)降低標售頻率，增加債券標售規模及提高債券未償餘額規模。

(2)建構債券殖利率曲線作為債券參考利率。

(3)對市場通訊與承諾將導致信任與信心。

(4)市場信任與信心確保具競爭成本和多樣化投資人基礎之債券全額認購。

(5)主要交易商可以作為市場造市者，幫助提高次級市場流動性，為財政部和市場之間傳達訊息之中介者。

(6)財政部和央行、證管會、債券市場協會和主要交易商定期對話，是債券市場發展成功之關鍵。

8.發展指標債券之挑戰：

(1)建立債務未償餘額規模將提高流動性和再融資風險。

(2)持續修正債券發行計畫以配合敏感之市場。

- (3)密切監視非居住者持債狀況以防止利率波動。
- (4)多樣化當地和全球投資人基礎。
- (5)成為公部門及私部門之融資參考利率。

(二)報告主題 2：「發展國內債券市場—中國大陸經驗」，由中華人民共和國財政部國庫司國債發行兌付管理處副處長鞏方強先生主講，內容重點如下：

1.為何發展國內債券市場

- (1)1981 年中國大陸重新發行政府債券，以彌補部分財政赤字。
- (2)為使債券更具吸引力，1980 年底允許債券從事交易。
- (3)政府發行債券被當作一種積極之財政政策工具，因應 1998 年亞洲金融危機和 2008 年全球金融危機。
- (4)因人民幣之殖利率無風險，政府債券殖利率在金融市場發展之步伐將扮演越來越重要之角色。

2.中央政府債券市場發展經驗

- (1)每年初公布指標債券之標售行事曆。
- (2)大部分政府債券採混合（西班牙式）標售。
- (3)沿著殖利率曲線關鍵點發行債券。
- (4)殖利率曲線延長至超長年期端（50 年）。

- (5)規則發行增額公債。
- (6)滾動發行 3 及 6 個月貼現國庫券，每週五標售 3 個月國庫券，每個月標售 6 個月國庫券。
- (7)辦理債券附買回交易，2013 年 10 月推出發行前交易，2013 年 9 月推出政府債券期貨交易，近幾年在政府債券市場進行換匯操作。
- (8)開放外國投資者。

3.地方政府債券市場發展經驗

- (1)2014 年國務院決定建立一個地方政府標準融資機制。
- (2)2014 年 10 個試驗省級政府以該省信用發行債券。
- (3)2015 年 34 個省級政府以該省信用發行債券。
- (4)採標售方式發行債券。
- (5)債券為固定利率，中年期，以本國貨幣(人民幣)發行。
- (6)信用評等。
- (7)資訊揭露。

4.成就：

- (1)2015 年中國債券市場發行量達 3.6 兆美元，其中中央政府債券發行 0.3 兆美元(9%)，地方政府債券發行 0.6 兆美元(16%)。
- (2)2015 年底中國債券未償餘額達 7.5 兆美元，其中中央政府債券未償餘額 1.6 兆美元(22%)，地方政府債券未償餘額 0.7 兆美元(10%)。

(3) 2015 年中央政府債券市場：

A. 流通性債券—發行金額 0.3 兆美元，平均投標倍數 2.3 倍，成交金額(不含增額發行)1.5 兆美元。

B. 儲蓄債券—發行金額 460 億美元。

(4) 2015 年地方政府債券市場：

A. 總發行金額約 0.6 兆美元。

B. 淨發行金額約 0.1 兆美元。

C. 發行以交換非地方政府債券債務約 0.5 兆美元。

D. 票面利率：較中央政府債券利率高 20~30 個基本點。

5. 未來展望：深化政府債券市場改革，提高政府債券流動性，進一步多樣化投資人基礎，改進地方政府債券發行機制。

(三) 報告主題 3：「發展國內債務市場—斯里蘭卡」，由斯里蘭卡中央

銀行公共債務總督察 Upul L Muthugala 女士主講，內容重點如

下：

1. 目前債務管理架構

(1) 債務管理者：中央銀行。

(2) 工具：市場流通之國庫券、公債，及非市場流通之盧比借款、斯里蘭卡發展債券。

(3)實施主要交易商制度。

(4)基礎設施：法律或法規，電子支付或清算及標售系統。

2.為何發展國內債務市場

(1)效率和有效之貨幣政策傳導。

(2)消除貨幣化。

(3)中央銀行流動性管理之附加工具。

(4)低成本融資。

(5)降低政府依賴當地銀行系統和國際資本市場。

(6)籌集資金不附加條件。

(7)多樣化融資來源。

(8)促進與流動性比率需求符合。

3.主要發展

(1)發行市場發展：A.發行多種到期日之不同債務工具；B.允許員工之公積金參與發行市場標售；C.實施競標制度；D.直接展示位置；E.半年公布債券標售行事曆。

(2)次級市場發展：A.以登記形式發行國庫券及公債；B.在證交所買賣債券；C.發展衍生性商品；D.通用附買回協議；E.次級市場交易使用彭博交易平台；F.覆蓋賣空；G.定期發行債券。

(3)擴大投資人基礎：A.經由斯里蘭卡央行各地區辦公室，透過 Tap

系統發行國庫券；B.開放零售商店銷售政府債券；C.便利次級市場透過主要交易商及銀行銷售；D.開放當地公債及國庫券市場予外國人；E.積極宣傳活動。

(4)增加流動性之措施：A.引進即日流動資金機制(ILF)予主要交易商；B.允許主要交易商進入公開市場操作；C.延伸債券殖利率曲線；D.降低發行次數—分次發行較少；E.指標債券一系列發行；F.增額發行熱門之流通券。

(5)基礎設施發展：A.法規或法令架構：成立國內債務管理委員會(DDMC)、拍賣投標委員會；B.償還與清算和標售系統：電子投標設施介紹、即時清算系統(RTGS)介紹、無紙化證券清算系統、中央存管系統(CDS)。

(6)加強中介系統：A.擴展主要交易商系統至持牌商業銀行；B.強化任命主要交易商之標準；C.最低資本要求提高；D.擴展主要交易商活動；E.密切監督；F.建立主要交易商行為準則；G.定期與主要交易商之總裁開會。

(7)市場透明度與溝通：公告標售與標售結果；發布新聞稿；公布在斯里蘭卡央行網站。

(8)保護客戶：定期公佈投資報表；即時檢視設施；簽訂客戶契約。

4.面臨之挑戰

- (1)來自主要交易商之阻力。
- (2)法規與法令之限制。
- (3)經濟情況變化。
- (4)機構特定之發行。
- (5)不願在彭博交易平台從事交易。

5.獲得之教訓

- (1)同儕國家之經驗。
- (2)法規和法令架構。
- (3)與市場保持融洽關係。
- (4)監督者之角色。

6.債務市場之進一步發展

- (1)建立一個中央之相對清算系統(CCP)。
- (2)引進一個電子交易平台。
- (3)外幣債券採浮動盧比。
- (4)無紙化斯里蘭卡外幣債券。
- (5)實施債券買回。
- (6)改成中央存管制度。

(四)報告主題4：「發展國內債務市場」，由喬治亞國家銀行金融市場

處主管Giorgi Laliashvili先生主講，內容重點如下：

1.資本市場發展議程

(1)正式化之資本市場發展計畫—工作團隊由財政部、MOE 及喬治亞

國家銀行組成；策略和行動計畫於 2016 年 5 月核准；修法在夏天

提交給議會；加入歐盟協議之後，歐盟統一被當作目標。

(2)債券市場聯盟：公司債市場最終將自己發展，但配合適當政策公

司債市場將發展得更快；OTC 市場自我監管；功能為市場教育、

規則和標準、資訊中心、債券訂價機構和貿易協會；來自亞洲開

發銀行之技術援助。

(3)交易後之基礎設施改革：

A.對政府債券是先進之基礎設施，但對企業及股市卻是過時的。

B.打算為公司債升級清算基礎設施。

C.歐洲央行 T2S (TARGET2 – securiteis)模型：T2S 為歐洲有價證券集中

交割平臺，由德國、法國、義大利及西班牙中央銀行共同建立，以

德國中央銀行為主。有關有價證券交割之法律責任由中央證券存管

機構(Central Securities Depository,CSD)負責，T2S 負責平臺技術之基

礎建設。

D.公司債市場享有之利益與政府債券相同。

(4)增額發行市場：繼續成長；完成國際資本市場協會(International Capital Market Association ,ICMA)法律意見書；很少有立法修訂計畫；未來幾年計畫進軍國際全球主回構協定市場(Global Master Repurchase Agreement, GMRA)。

(5)衍生性市場發展：更加需要管理匯率和利率風險；與歐洲復興銀行之合作項目，包括合法性審查、基礎設施檢討及能力建設；2017年提出國際交換交易暨衍生性商品協會 (International Swaps and Derivatives Association, ISDA)法律意見書。

2.案例研究：

(1)對債券發行人而言，央行之獨立事項如下：

A.2014 年外部衝擊，例如：低油價、地緣政治動盪(俄羅斯和烏克蘭)、對喬治亞其他主要貿易夥伴之漣漪效應，打擊喬治亞經濟。

B.出口收入和匯款損失。

C.主要貿易夥伴通貨貶值。

D.相對於美元本國幣貶值 45%，小於貿易加權指數 4%。

(2)中央銀行政策：通貨膨脹目標、浮動匯率、保持低通膨、利率保持穩定、美元不再增值。

(3)誰應該被譴責：A.在一個美元化經濟，貨幣貶值是痛苦的。B.社會成本高；C.沒有支付準備金去捍衛貨幣；D.沒有對銀行再融資

窗口限制流動性供給；E.議會通過立法將央行分開監管。

(4)啟示：A.政府債券被用作再融資之抵押；B.央行限制流動性供給存在一個風險；C.政府債券流動性處於風險中；D.央行信譽受到破壞；E.央行獨立性受到威脅；F.通貨膨脹預期上升；G.央行必須更加緊縮貨幣政策。

(5)政府債務市場發生之事端

需求下降，利率上升；政府借款成本上升；政府停發 10 年期公債。

(6)支持央行獨立性：央行受憲法保障；有國際金融機構強力支持；憲法法院中止監管分離法。

隨後之政府公開聲明：支持央行政策；支持央行獨立性；但不同意免費供應流動性和央行貶值貨幣。

(7)接續發生之事端

匯率貶值有助於外部調整；進口下降及國際收支差距縮小；外部衝擊之影響消退；貨幣貶值；高利率吸引更多投資者；利率下降；政府舉借成本之問題；財政部恢復發行 10 年期公債。

(8)主要關鍵點：債務發行人原意要降低舉債成本之行為，市場反噬造成利率上升、舉債成本提高之結果；對債務發行人而言，央行獨立性和信譽相當重要；政策正確，調整成本低且時間縮短。

(五)報告主題 5：「發展國內債務市場」，由亞洲開發銀行財政部客戶

解決方案單位主管 Jonathan Grosvenor 先生主講，內容重點如下：

1.亞銀長期以來為區域市場之先驅。亞銀在當地市場發展中扮演之角色：

(1)吸引國際投資者—支持國內債券市場做為一個投資目的地之國際認可。

(2)在當地市場為國外發行開發法令和監管架構。

(3)知識分享與引進國際最佳案例至國內市場。

(4)為國內外發行者之國內殖利率曲線提供基準參考。

(5)為借款業務產生本國貨幣融資。截至 2016 年 3 月 31 日止，本國貨幣融資本金餘額為 19.27 億美元，其中中國大陸為 5.63 億美元，哈薩克斯坦為 4.69 億美元，印度為 1.47 億美元，泰國為 4 億美元，寮國為 0.84 億美元，喬治亞為 0.43 億美元，印尼為 1.75 億美元，菲律賓為 0.47 億美元。

2.亞銀至各國發行債券所需之條件：

(1)普遍認可亞銀發行任何規模債券和投標。

(2)同意亞銀將賣得之錢換成任何會員國之貨幣。

(3)確認租稅減免。

(4)標準揭露。

- (5)豁免註冊。
- (6)同意依賴國際信用評等。
- (7)確認無受託人規則。
- (8)分配給國外與國內投資者。
- (9)合格充任存款準備金比率，回購窗口。
- (10)零資本權重。

3.其他國庫操作需要之批准：

- (1)同意亞銀開啟和操作現金及託管帳戶與使用透支服務。
- (2)依據憲章第 6.2(b)條規定，同意亞銀使用國家捐助成立之當地貨幣基金，以支付國內債券發行相關費用。
- (3)同意亞銀投資政府債券，銀行存款、貨幣市場工具，及參與國內市場回購及反向回購。
- (4)同意境內(onsshore)與離岸國際金融(offshore)對手辦理不同幣別匯兌(CCS)交易。
- (5)同意使用資金於任何亞銀被批准之發展項目。

第五之二場研討會、國內債務市場—以區域之觀點

- (一)報告主題 1：「在新興東亞債券市場之發展」，由亞洲開發銀行經濟及研發部門首席經濟學家 Donghyun Park 先生主講，內容重點

如下：

1.2016 年 3 月亞洲債券監控之關鍵訊息

(1)在大多數東亞新興市場之本國幣債券殖利率下降之際，對全球經濟成長前景之擔憂持續。

(2)自今年開始，東亞新興市場之本國幣債券風險已經加劇：

A.美國聯準會升息可能造成債券市場資金流出：今年上半年美國政策利率上升，可能導致資本流出，因美國資產變得較具吸引力。

B.美元進一步走強可能會給以美元借貸之亞洲企業帶來融資挑戰：美元走強將導致一些企業之利潤下降，增加債務償還及提高舉債成本。

C.在全球經濟活動低迷之際，外國投資者對新興市場普遍失去信心：東亞新興市場之財務狀況疲弱，政府 10 年期債券殖利率大部分下跌，東亞新興市場持續經濟疲弱，可能導致投資者普遍失去信心。

(3)債券市場發展

A.截至 2015 年 12 月底，東亞新興市場之本國貨幣債券未償餘額達 9.1 兆美元。經濟成長小幅放緩，2015 年第 4 季成長 5%，前一季(第 3 季)為 5.6%。2015 年第 4 季政府債券占整體債券 61.5%。

B.中國大陸仍然是該地區之最大本國貨幣債券市場，債務未償餘額

為 6.1 兆美元。

C.韓國和馬來西亞有最高之本國貨幣債券未償餘額，其占 GDP 比例分別為 132.5%及 96.7%。

D.外國投資者持有政府債券大致保持平穩：外資持有本國貨幣政府債券之比例，印尼為 38.2%，馬來西亞為 31.7%，泰國為 14.2%，日本為 10.7%，韓國為 10.1%。外資持有本國貨幣公司債之比例仍低，印尼為 7.6%，韓國為 0.2%。

2.結論

(1)雖然未來美國聯邦準備利率升息風險仍然存在，市場已經有足夠時間準備。但仍應小心因流動性可能下降，舉債成本可能上升。

(2)東亞新興債券市場持續成長，繼續吸引投資者興趣。尤其是 2016 年東協主要債券市場已經看到大量外國資金流入。

(二)報告主題 2：「如何發展國內債務市場：東協+3 經驗」，由亞洲開發銀行財務管理部門專家 Satoru (Tomo) Yamadera 先生主講，內容重點如下：

1.亞洲債券市場倡議(ABMI)之目標：發展高效率和流動性之債券市場，使亞洲儲蓄能更有效率地應用於亞洲地區投資；減少融資上貨幣和期限錯置、創造多元融資管道；及有助於金融穩定。

(1)成功因素：區域設置議程—更廣泛之公眾關注；同儕壓力—市場之間競爭；區域支持—資金和人力資源能力。但是地理上接近可能不是成功因素，與類似經濟和市場發展之國家共同合作和經驗分享，可能更為有利。

(2)東協+3 之經驗與教訓：經由一個官方網站增加市場透明度，債券擔保以支持公司債發行；與私營部門共同合作—引進國際標準、為專業投資者發展一個市場，連結以支持跨境交易。

2.AMBI 之組織架構：2002 年 12 月東協+3(東協 10 國+中國大陸、日本及韓國)財政部長為促進國內和區域債券市場發展，聯合發起亞洲債券市場倡議(Asian Bond Market Initiative, ABMI)。包括財政部部長及央行總裁會議、次長與副總裁會議，下設 CMIM 區域安全網(成立東協+3 總體經濟研究辦公室)及 ABMI 亞洲債券市場倡議。債券市場發展之四個組成要素，包括交易之需求、供給、法規及市場基礎設施。ABMI 分供給、需求、法規及基礎建設等 4 個面向，在供給面成立信用擔保和投資基金(CGIF)、基礎設施融資(寮國-泰國債券)，在需求面成立亞洲債務網及亞洲債務監控，在法規面成立東協+3 債券市場論壇(ABMF)—分論壇 1(AMBIF)及分論壇 2(ISO STP)，在基礎建設面成立跨境清算基礎設施論壇(CSIF)。

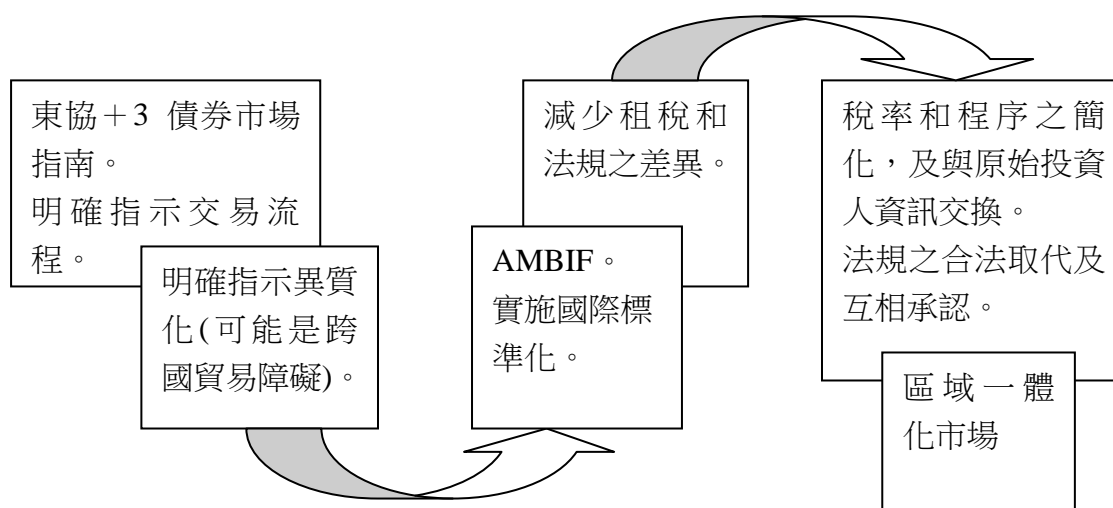
3.ABMF 標準化進程：創建國際標準之認知，支持討論和實施國際標準化。

(1)步驟 1：明確指示跨境債券(政府債券及公司債)清算之交易流程。

(2)步驟 2：進一步明確指示交易流程—交易、付息和償還。

(3)步驟 3：明確指示訊息項目進行協調和標準化—推廣 ISO 20022, BIC and ISIN。

4.走向更一體化之市場：



第六場研討會、或有負債之財政風險

(一)報告主題 1：「或有負債之財政風險—菲律賓」，由菲律賓國庫局

主管 Roberto B. Tan 先生主講，內容重點如下：

1.或有負債之法律基礎：

(1)保證債務

- A. 依據政府擁有及控制公司 (Government-Owned and Controlled Corporation, GOCC) 之章程規定，授權 GOCC 直接借錢。
- B. 共和國法令第 4860 號 (RA4860) (外國借款法)，為國營企業和政府金融機構之國外借款提供擔保，保證 GOCC 債務。
- C. 部門通告 35~89 號規定保證之標準和程序。

(2) 公私合營夥伴關係 (PPPs) 承擔債務承諾

共和國法令第 7718 號 (RA7718) (BOT 法) 規定，私部門與政府為成長和發展之夥伴關係。私部門之合約義務：合約中止或政府違約，契約即中止或失效。

2. 或有負債之計價

- (1) 保證債務：流通在外名目價值之計價和報告；未來現金流分析。
- (2) 公私合營夥伴關係 (PPPs)：最大或有負債揭露 → 中止公式；預算 → 預估或有負債期望值或或然率計算。
- (3) 天然災害：使用巨災風險 (Catastrophe) 模型，決定政府天然災害之或有負債，設計風險移轉工具之基礎。
- (4) 2015 年菲律賓政府保證債務估計為 132.84 億美元，占 GDP 比率 5.17%；公私合營夥伴關係揭露或有負債估計為 243.44 億美元，占 GDP 比率 8.25%。

3. 或有負債之預算分類撥款 ↔ 最小化一次性撥款。理由為踐行財政

紀律，同時讓 GOCC 瞭解其社會任務。

(1) 保證債務：在預先擬定預算之分配；GOCC 無法償還政府預支款項；預定預支款作為政府應收款；但重組預支款為例外。

(2) 公私合營夥伴關係(PPPs)：為激勵適當風險分配，及避免執行機構之道德風險行為。

A. 目前一在未預先計畫基金之分配（超額收入未受限制）；掩蓋未受爭議金額。

B. 現行倡議一創造 PPP 或有負債基金：信託基金設在財政部，隨時間累積，包含追索協議。

(3) 天然災害：成立國家災害風險降低和管理基金，以各機構預算成立快速回應基金，採用國家災害風險融資和保險策略。

4. 或有負債之監控、風險管理及揭露：

(1) 監控及風險管理

A. 保證債務：GOCC 定期財務分析；估計之DOF期望支付款。

B. 公私合營夥伴關係(PPPs)：成立PPP理事會、發展預算協調委員會，及對國會報告。

C. 天然災害：DRFI策略—國家層級→提供借款，融資工具；地方政府層級→提供LGU保險集團巨災池（立即流動性），全球安全及情

報研究 (Global Security and Intelligence Studies ,GSIS)機構提供保險；家計層級→PIRA居民保險池。

(2)報告及揭露

A.每年財政風險報表：揭露或有負債數量，流通在外之政府對 GOCC 保證債務及爭議。

B.財政局網站：公布國內外國家保證債務報告。

C.支出預算與融資財源：項目清單—包括總結，結構及管道。

D.擬議中預算之技術說明：揭露國家或有負債。

5.或有負債之關鍵點

(1)承擔或有負債之動機：不是節約財政空間，而是激勵適當之風險管理，並非誘發道德風險行為。

(2)願意承擔或有負債→權衡替代品。

(3)或有負債流出之先期識別→避免收入產生和財政空間節約心態。

(4)評價有關政策優先之或有負債條件。

(5)繼續監督和監視→預警信號。

(6)訊息之聯繫扮演重要角色。

(二)報告主題2：「地方政府舉債及債務管理—主要之實務議題」，由

世界銀行財務諮詢、銀行和債務管理財務總監Antonio Velandia先

生主講，內容重點如下：

1.從法律程序產生之或有負債（自2000年以來演變情形）

(1)在一個非常複雜之公共部門，或有負債是最重要之負債。在2015

年300多個公共機構報告有關超過40萬個法律訴訟大約6千萬美元

(哥倫比亞披索1,200億元)。

(2)法律訴訟費用迅速增加，特別是在2008年以後。在2013年支付法

律偶發事件訴訟費用接近外債支付利息三分之一，全部利息占總

債務大約7%。

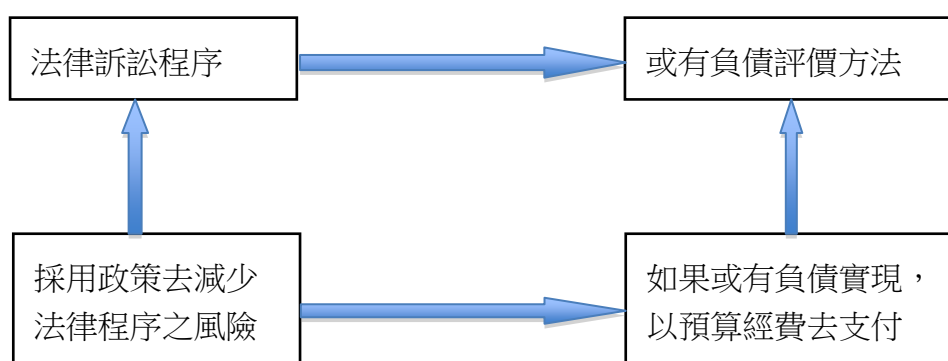
(3)這引發了持續努力去加強監視和減少這些或有負債。

(4)國防部是或有負債最集中之部門。國防部（35%）和警方(18%)是

最多法律訴訟和預算支付之實體。

2.管理或有負債之方法—從法律程序產生或有負債之量化

(1)哥倫比亞遵循典型之風險管理方法去控制風險。



- (2)或有負債評價係以法律訴訟或然率樹為基礎。該方法針對所有國家上訴實例，估計裁決之或然率。
- (3)或然率樹代表對國家提起訴訟之動態過程。或然率樹被用來導出或有負債評價之第一個組件。使用歷史資料做試驗，可以發現樹中每個節點對國家訴訟之裁決或然率。
- (4)歷史資料估計是可以補充國家辯護律師所作定性評估。由律師分配一個高、中高、中低及低度分數（極可能獲得一個有利裁決但不利於國防）。且律師之定性評估被轉化成對國家訴訟之裁決或然率。添加訴訟程序之定性和定量評估，最終負面判決之或然率可以推算出來。此外，適用或然率至估算之法律索賠金額前，此索賠金額必須依物價指數調整以反映物價穩定。

3.結論（資料來源：或有負債—2012年哥倫比亞之方法）

- (1)或有負債可能是重要的，應該有資格去評估真實之財政持續性。
- (2)估價模型可能針對不利判決之可能性和其財政影響計算。
- (3)此訊息對於保衛國家也是至關重要，例如：透過勞動部授權引進一種抨擊協議(a protocol for firing)，禁止工作人員隨意抨擊；鼓勵進行調解，因成本分析指出進行訴訟將更花錢。

(三)報告主題3：「或有負債之財政風險—土耳其經驗」，由土耳其財

政部秘書處副主管Emre ELMADAG先生主講，內容重點如下：

1.主要之或有負債：或有負債可以是顯性或隱性的，視未來事件發生情況而定，它可能會或可能不會發生。

(1)顯性或有負債（契約式）：指政府依契約或協定必須提供某種程度之支援，主要包括：保證、PPP收入保證、退休金儲蓄、存款保險、失業保險基金之虧損、土耳其進出口銀行提出之政策風險支付。

(2)隱性或有負債：無契約或法律規範，但事件發生時政府基於道德或政治因素，或考量若不提供財務協助，可能有系統風險或成本更高，因而提供支援所產生之債務，主要包括：對銀行及公營事業之紓困、提供天然災害補助金、國家安全及法律索賠。

2.管理財政風險之政策工具

(1)風險管理措施：財政部或有負債之主要來源，包括：

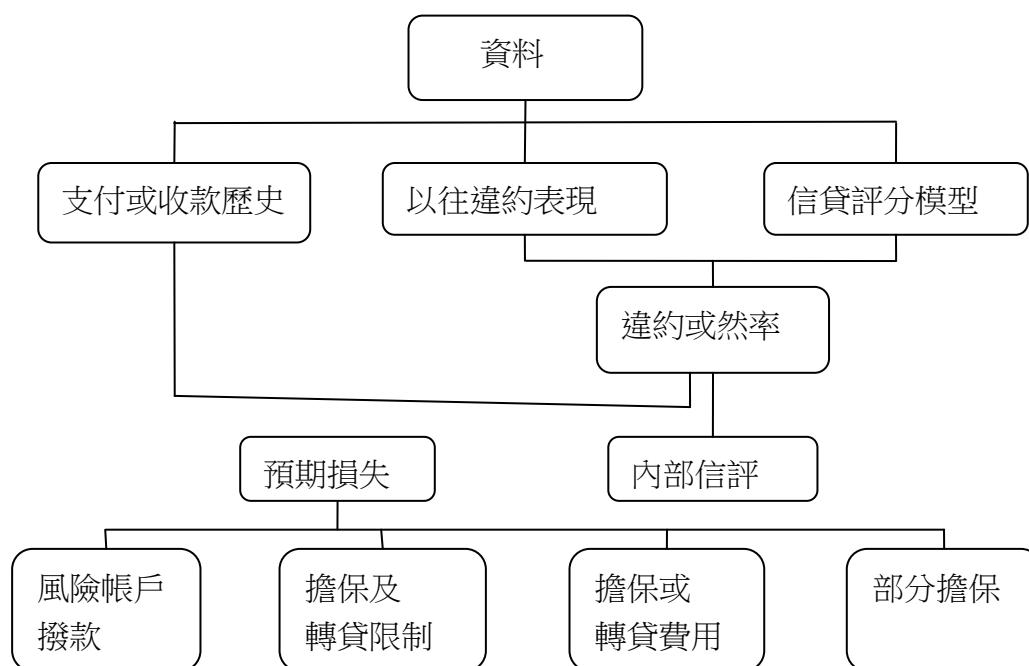
A.保證：國家保證、PPP投資保證、信貸（償還）保證及反擔保。

B.PPP債務保證承諾：(A)門檻：一種投資金額門檻；(B)範圍受限：僅適用於特別預算及總預算管理；(C)債限—預算限制係透過預算法設置；(D)部分擔保—債務承擔可能是部份的(85%情況係公司違約)；(E)對沖成本上限：對沖成本有一個上限，最大為具優先受償之高級借款10%。

(2)管理財政風險之工具

A.信貸保證：(A)前置條件（事前措施）：財政部無逾期債務，擁有健全之財政能力，停留在年度之保證和轉貸限額內。如果受益人是一個自治市它必須在商業銀行開立一個外債償還帳戶；(B)保證費率：最高為擔保金額1%；(C)部分擔保：可以擴展至擔保信貸金額95%；(D)準備金帳戶：從風險帳戶獲得保證。

B.信用評等模型



3.統計、揭露和報告

(1)統計：外債保證債務從2003年3.7億美元上升至2015年7億美元，而承辦保證債務金額則從2003年超過10億美元降至2015年低於0.5億美元。風險帳戶之非預算來源承諾保證覆蓋率，從2003年18%到2009年以後至2015年均維持100%。

(2)揭露：

A.公共債務管理報告(每月／每年)：包括保證債務金額或應收款項金額，承辦保證債務金額，保證債務之債務服務項目，保證或提供轉貸，風險帳戶實現及債務承擔協議。

B.財務風險手冊(季刊)－內部。

C.風險帳戶之實施情形(季刊)－內部。

第七場研討會(7A)公私合營夥伴關係

(一)報告主題1：「公私合營夥伴關係－土耳其經驗」，由土耳其財政部GD國外經濟關係PPP部門主管Hülya PASAOGULLARI先生主講，內容重點如下：

1.土耳其PPP市場

(1)PPP潛在利益：利用私部門之知識、效率和創新潛力，提高公部門之品質，效率及效能;創造經濟多元化；動員私部門資金提供靈活之公共預算；依據比較優勢在公私部門間做適當之風險分配。

(2)PPP關鍵成功因素

A.可承受性、可行性和風險分擔觀點：合理之定價，充實之可行性研究報告，利益相關者之間最佳風險分配。

B.有效率之長期契約管理。

C.或有負債之有效率監控機制。

2.財政部在PPP之角色

(1)接收PPP可行性研究：財政部和發展部。

(2)提供承擔債務承諾和投資保證：投標前、投標後之契約評估，財務文件之談判，財政揭露。

(3)監控PPP相關承諾和或有負債。

3.國庫投資擔保(1999年以前)

(1)1999年以前國庫根據4749號法令提供投資擔保。一般BOT法(3996號)第11條規範國庫投資擔保。部長會議有權延長國庫投資擔保。

(2)保證類型

A.公共機構從購買承諾和不履行供給承諾之支付義務。

B.在合約終止情況下，公共機構承擔外債之償還義務。

C.造橋借款合同下，公共機構和指定公司之償還義務。

4.信貸加強工具

(1)執行機構：收入保證。A.能源：朝向輸入／輸出操作保證；B.交通：最低交通保證金；C.健康：租賃和服務支付；D.全體的：有條件之具體補償。

(2)土耳其財政部：承擔債務承諾。

(3)財政部：課徵加值型營業稅，郵票稅和關稅減免。

5.承擔債務承諾(2012年迄今)：提前中止契約係因當權者不履行契約，SPV違約或不可抗力規定項目資產由公共管理部門接管。限制：

(1)僅適用於外國融資。

(2)部分債務承擔(當權者違約或不可抗力：100%，公司違約：85%)。

(3)只有適用於實施BOT模型和BLT模型之總預算及特別預算機構。

(4)投資金額門檻：BOT項目大於10億里拉，BLT項目大於5億里拉。

(5)符合預算之限制：每年30億里拉(2016年)。

6.財政部參與PPP項目

(1)債務承擔(2012年迄今)

A.適用於一般預算機構和特別預算機構保證之項目。

B.如果IC中止及轉移設施予公共機構執行，財政部承擔流通在外之外債。

C.財政部將變成流通在外外債之主要債務人。

D.用於提高借款品質。

(2)投資保證(1999年以前)

A.適用於次主權機構(例如公營事業、直轄市、特別預算機構)。

B.如果保證之公共機構未付款或違約，財政部將代表該機構支付違約款。

C.公共機構將變成流通在外外債之主要債務人。

D.用於增強非中央政府機構之信用。

7.優勢

(1)強勁之經濟基本面和動態之建築與銀行部門。

(2)從政府PPP計畫之高水準支持。

(3)在特定部門之現存PPP成功軌跡紀錄。

(4)有效率之信貸加強工具。

(5)內容豐富之法律架構。

8.待改進空間

(1)有效率之評價及項目選擇。

(2)相關公共實體之機構能力。

(3)PPP項目之中央管理結構。

(4)在PPP法間之調和。

(5)有效率之監控和評價機制。

(二)報告主題2：「重新推動基礎設施項目」，由馬來西亞財政部財政

和經濟組財政政策辦公室主管Mastura Binti Abdul Karim先生主

講，內容重點如下：

1.投資於基礎設施項目：促進經濟成長，創造就業，提升生活品質及

國家競爭力。推動基礎設施投資係推動馬來西亞成為世界上最具競爭力國家之關鍵因素之一。基礎設施投資係經濟成長不可或缺。根據瑞士洛桑國際管理學院(IMD)發布之「2015年IMD世界競爭力年報」馬來西亞排名第14；世界銀行發布之「2010年企業經營難易度指數」報告，馬來西亞排名第18；世界經濟論壇發布之「2015~2016年全球競爭力指標」報告，馬來西亞排名第18。

2.公私合營夥伴關係(PPP)：馬來西亞實例

(1)由民營化演變成公私合營夥伴關係

A.1970年代：商品經濟及基礎設施，例如：電力、水資源供給，皆受聯邦政府掌控。

B.1980年代：工業化經濟、基本和先進基礎設施，例如：高速公路、電信，受聯邦政府掌控及開始民營化。1983年民營化—銷售資產或股權，公司化，土地交換，實施BOT(Built Operate Transfer)，實施BOO(Build Operate Own)，外包或管理契約，租賃(長期)。

C. 1990年代：先進之基礎設施，例如：城市內之公共交通，受聯邦政府掌控及實施民營化。

D.1990年代：服務中心之經濟及先進之基礎設施，例如：高速公路、電信，受聯邦政府掌控及實施民營化與公私合營。

E.2000年代：服務中心之經濟及先進之基礎設施，例如：高速公路、電信，受聯邦政府掌控及實施民營化與PPP。轉變成城市化世界，馬來西亞還需要更加強調投資在大多數人口居住之城市：擁有乾淨之水源和衛生，適當和經濟之住宅，有效率之交通及連通性。2006年PFI /PPP—建立租賃轉移(Build Lease Transfer ,BLT)，建立租賃維護轉移(Build Lease Maintain Transfer ,BLMT)，建立租賃維持經營轉移(Build Lease Maintain Operate Transfer,BLMOT)。

(2)公私合營在馬來西亞基礎設施發展：透過PPP項目管理之創新，已有一些進展，但花費在基礎設施之任何擴展，需要緊緊聚焦於每花費一分馬幣政府能得到最大基礎設施。

3.PPP成就(1983~2015年)

(1)有效率提供公共服務，創造就業機會，改善所得分配及生活水準，透過私部門主導之成長策略加速經濟成長，透過有效率之高速高路項目獲得更好之通路及連接。

(2)1983~2015年計有754個PPP項目，超過馬來西亞所有PPP項目一半；失業減少113,487人；資本支出儲蓄2,034.5億馬幣；出售政府股權和資產之收入64.8億馬幣。

4.PPP項目執行之挑戰

(1)融資：誰主導融資？政府或私部門？投資報酬率如何分配問題。

(2)機構：官僚、角色重複問題。

(3)項目執行：成本上升—加價、變動順序、不合標準、成本和時間
超限運行。

(4)投資品質—投資類型：投資於社會、經濟或政治的？

5.公共基礎設施支出和財政之挑戰

(1)儘管聯邦政府債務仍低於債限，但政府意識到經營支出之分配增加，可能妨礙政府努力於2020年以前達成預算平衡。

(2)政府債務有相當大比例用於資助發展支出，發展支出之融資債務從2010年44.16%上升到2015年49.8%。

6.建構未來—從過去學習

(1)雖然公共基礎設施投資對馬來西亞經濟成長是無庸置疑地重要，
我們應銘記政府財政風險不利之影響。

(2)尤其是處於日益惡劣之全球經濟環境，例如：私人消費基礎經濟，
有必要去尋找其他經濟成長策略，例如：宗教基金、以實物納稅、
在新的優先領域之私部門合作模式。

(三)報告主題3：「公私合營基礎設施—利益及風險」，由亞銀公私合

營夥伴關係專家Alexander N. Jett先生主講，內容重點如下：

1.公私合營基礎設施(PPP)之特性—利益及風險

(1)PPP契約類型

契約類型	資產 所有權	資本 投資	商業 風險	運行與 管理	存續期 間(年)
服務契約	公部門	公部門	公部門	私部門及 公部門	1-2
管理契約	公部門	公部門	公部門	私部門	3-5
租賃	公部門	公部門	互相分擔	私部門	8-15
特許權	公部門	私部門	私部門	私部門	25-30
BOO / BOOT	公部門及 私部門	私部門	私部門	私部門	>30

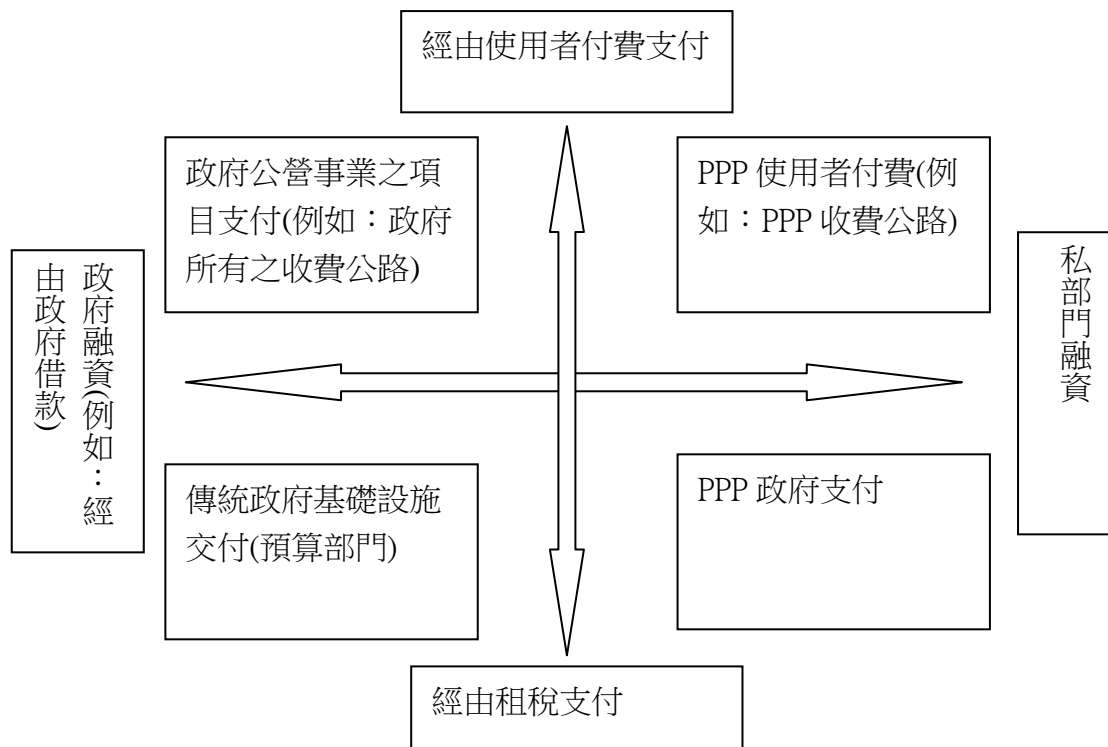
註：BOOT (build-own-operate-transfer)：即建設—擁有一營運—移交。

(2)PPP特性

1	存續期間	通常關係為中長期。
2	資產融資、生命週期責任及 所有權	私部門負責資產使用壽命期間之維 護，這是優化整個生命成本之激勵。
3	基於績效之回報	支付係立基於滿足服務交付，其與採 購資產相關，而不是交付資產本身。
4	服務規約之產出及品質	當公共資金可利用，此資金釋出與服 務之可用性及實際支付相關聯。
5	私部門之風險分配	風險分布於公、私部門之間，一般由 公部門傳統性建設或分包產生。

資料來源：亞銀PPP操作計畫附錄1。

(3)誰支付？誰融資？



(4)涉及私部門之好處

- A.資源之有效率使用：透過最佳資源分配及全體期間核算成本。
- B.改善資產和服務品質：透過私部門貸款人與股權投資人之盡職調查和品質保證。
- C.改善公部門管理：PPP 可以提升競爭力或改革採購及提供公共服務之工具。
- D.全面改善公部門採購：藉由使用 PPP 採購基礎設施項目，政府能夠加強其整體公部門採購程序和能力。

(5)項目風險分配影響政府負債：風險被分類、量化，及分配予一方最好能夠管理每一個風險—2012~2020 年亞銀 PPP 操作計畫。

- A.公部門不應該移轉風險給私部門，不論此風險係在公部門控制之

下或失控的。

B.一般情況下，風險移轉給私部門帶來項目價格之上漲。

C.這種轉移之公共利益，應該比財務成本之增加更大。

D.從風險貼水衍生之額外成本，需要私部門支持。

(6)風險分配需要調整以適應項目

風險	私部門	政府	分擔
建設(時間／預算)	X		
設計品質	X		
生命周期和維護	X		
保險／不可抗力			X
需要面風險			X
法律性風險		X	
MAGA		X	
中止			X

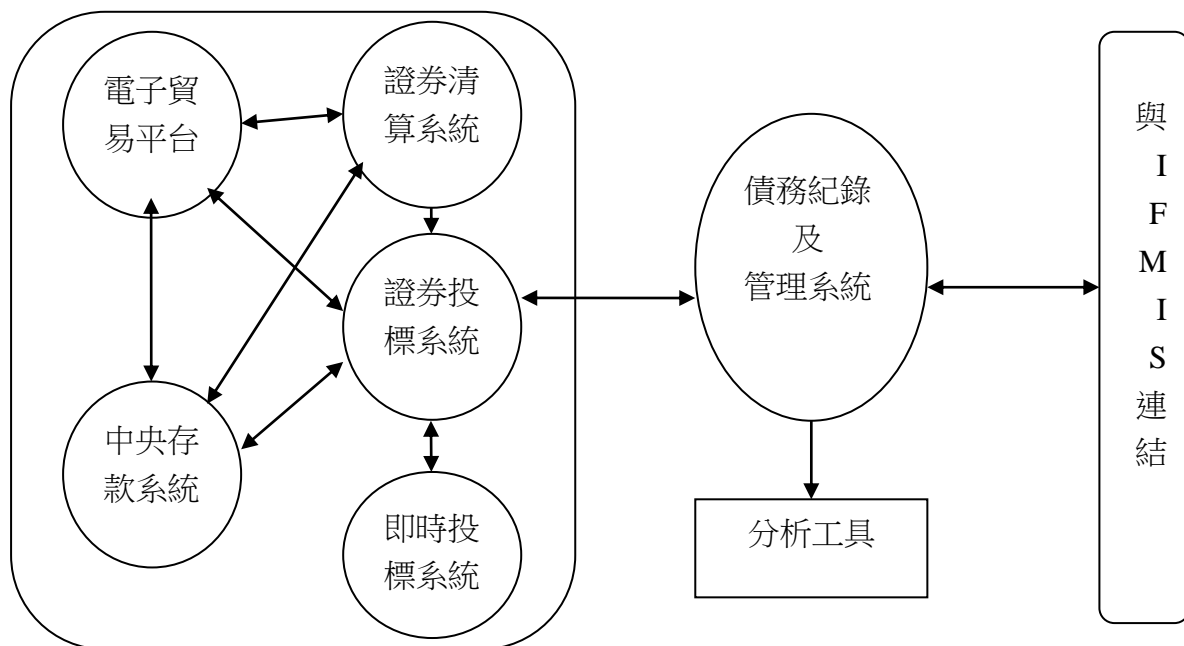
第八場研討會、(8B) 資訊與通信技術之趨勢

(一)報告主題 1：「公共債務管理實務—專業化公共債務管理」，由公

共債務管理實務創始人和首席顧問 [Jose Maurel](#) 先生主講，內容重點如下：

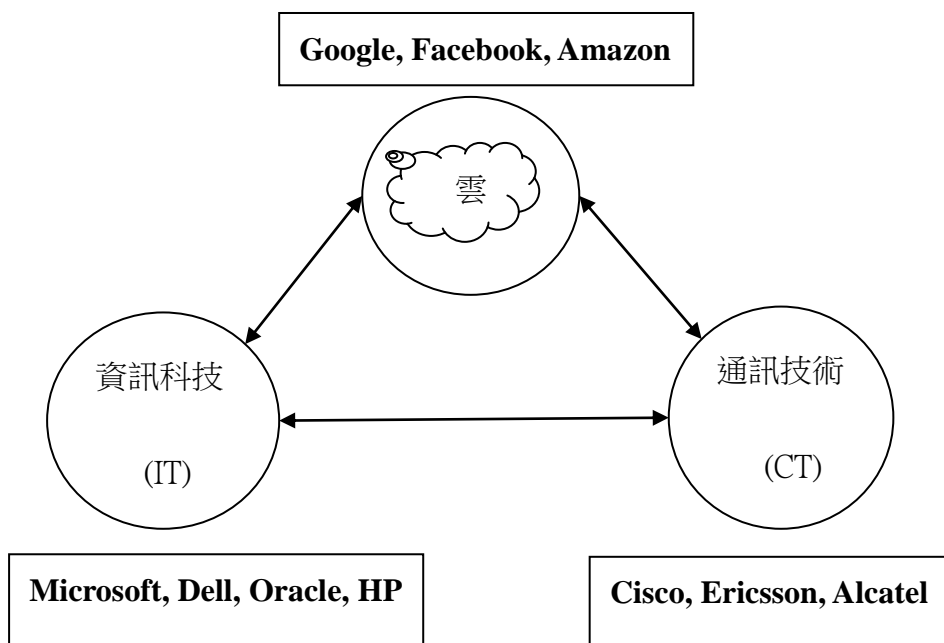
- 1.目的：提供資訊科技(IT)使用於公共債務管理之運用概述；討論新技術(例如：雲端計算、大數據)對公共債務管理之可能影響；建議債務管理組織應該如何接近新技術以使利益最大化。

(1)在公共債務管理之應用軟體



(2)資訊與通訊科技(ICT)是資訊科技(IT)及通訊技術(CT)的合稱。

$$IT+CT=ICT$$



(3)雲端之計算(Cloud computing)

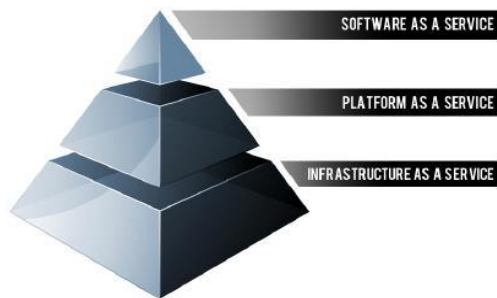
A.雲端：經由網路從中央伺服器存取資料之系統。

B.使用資訊雲計算之前提條件：應用程式必須支持資訊雲技術；良好之網路介接至關重要。

C.明顯之用途：異地備援。

(4)雲端計算之特點

A.雲端計算超越新科技，它是提供資訊科技服務之一種新方法。



軟體即服務(SaaS)，例如：應用程式和(或)資料。

平臺即服務(PaaS)，例如：軟體開發。

基礎設施即服務(IaaS)，例如：虛擬服務。

B.雲端計算為使用者帶來軟體標準化(從介面到資料庫結構)和電腦資源管理許多利益。

2.雲端科技在公共債務管理之可能應用

(1)立基於雲端之債務紀錄和管理：沒有伺服器採購、維護、升級和重置成本；可擴展性；使用者付費；經由網路從任何地方進入；應用系統維持當做 SLA 之一部分(新版本自動更新)；依據商定標準將資料備份。

(2)貨幣聯盟或地方政府債務：使用立基於雲端之債務紀錄系統和資料彙總使用發言權、大數據技術之個人電腦化組合。

(3)跨國或跨地區總結、分析、視覺化和公布資訊。

(4)利用雲端伺服器做更多電腦密集分析(隨機模擬)。

3.結論

- (1)公共債務管理涉及使用數個機構擁有之大量軟體運用。
- (2)債務管理必須跟上快速發展之 ICT，避免炒作。
- (3)使用新技術有前置條件，例如：雲端計算需要良好頻寬。
- (4)採用新技術帶來成本與風險。
- (5)投資新技術必須提供確實報酬和生產力收益。
- (6)ICT 新發展可能徹底改變未來債務管理組織“做生意”之方式：
軟體供應商必須迎接挑戰；債務管理組織必須建立一種策略，以便從新技術和非常謹慎挑選產品和供應商，實現利益最大化。

(二)報告主題 2：「面對快速改變之技術」，由聯合國貿易暨發展會議

(UNCTAD)系統分析組長 Marcelo Abalos 先生主講，內容重點如下：

1.公共管理組織面臨之挑戰

- (1)資訊科技和資訊需要之演進，包括公共管理組織面臨之公共管理最佳實踐：
 - A.需要自動整合前、中、後臺辦公室程序及子系統。
 - B.高度需要整合公共管理組織與其他公共管理領域(包括國庫、預算及會計)。

C.國家能力不足以開發及維修與其他應用程式之聯結。

(2)可用之技術：快速發展之技術提供公共債務組織各種解決方案以促進資訊管理，例如：

A.虛擬化(Virtualization)：一種功能強大之電腦提供各種操作系統、配置和運用。

B.群聚(Clustering)：多臺電腦和多個存儲設備創造一個可用系統提供並行運用之利益。

C.網格計算(Grid computing)：電腦資源收集，從多個位置共同行動到執行複雜之作業。

(3)可用之配置

A.雲端計算：一種計算範例，其中資料及服務駐留在可擴展之資訊中心，透過網路從任何連接之設備做評估。計有：

(A)私人的或內網雲—擁有資料中心，內部和(或)合作夥伴使用。

(B)混合雲—混合使用，需要時租賃公共雲服務。

(C)公共的或網路雲—第三方基礎設施及服務，在認購基礎(現收現付)。

B.軟體即服務(SaaS)：一種部署模型，應用程式被賦予使用執照做為一種服務，提供顧客需求。經由網際網路之應用程式，傳統之桌面應用程式(文字處理及電子表格)可以做為一種服務應用程式。

2.資料分享解決方案

(1)網路服務(Web Services)：一種設計之介面，支持運用程序之相互可操作性(指不同之電腦系統、網路、操作系統和應用程式一起工作並共享信息)，允許異構系統與單一系統一起工作。

A.採用當今廣泛接受之標準(HTTP, XML, SOAP, WSDL)。

B.需要小型維修和規劃工作。

(2)商業智慧(Business Intelligence)：採集和轉移資料成為商業分析有意義資訊之一組工具和技術。商業智慧工具包括：A.整合：資料採集和整合，資料轉換。B.分析：資料豐富具有邏輯，資料發現。

C.報告：資料顯示與分配，所有使用者之資料存取。

3.債務管理軟體需求—這種技術演進需要債務管理軟體提供解決方案：

(1)支持資訊雲計算和軟體即服務(SaaS)配置，提供高可用性、可擴展性及跨平臺支持。

(2)透過網路服務、加強資訊品質和安全，整合各種軟體解決方案。

(3)增加對商業智慧平臺之支持，加強資訊分析與溝通。

(4)加強跨瀏覽器相容性，在不同之網際瀏覽器，包括行動設備，提供一致行為。

(三)報告主題 3：「雲端使債務管理變成神話或實際」，由英聯邦秘書

處債務管理單位資訊科技首席顧問 Sanjay Lollbearree 先生主

講，內容重點如下：

1.雲端之定義及特點

(1)定義：美國國家標準與技術研究院（NIST），將雲端定義為：「雲端運算是一種模式，能方便且隨需求應變地透過連網存取廣大之共享運算資源（如網路、伺服器、儲存、應用程式、服務等），並可透過最少之管理工作及服務供應者互動，快速提供各項服務。」

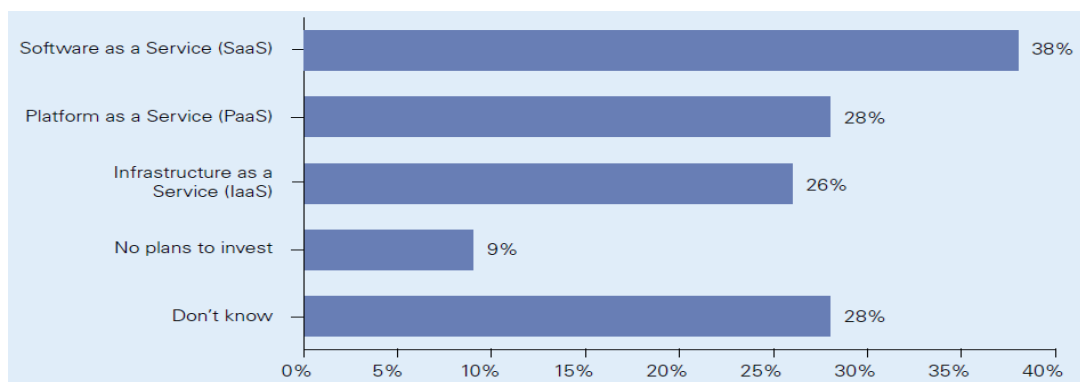
雲端可作為實用之計算工具；提供現收現付服務；在任何地點、任何時間、任何設備使用。

(2)雲端之特點與模型

A.五個特點：隨需自助服務（On-demand Self Service）、隨時隨地用任何網路裝置存取（Broad Network Access – heterogeneous access）、多人共享資源池（Resource Pooling – multitenant model）、快速重新部署靈活性（Rapid Elasticity – Rapid scale out/in capability）、被監控與測量之服務（Measured Service – metering capability）。

B.三種服務模型：(A)軟體即服務(SaaS)—服務供應商之應用程式在雲端基礎設施上運行、(B)平臺即服務(PaaS)—客戶之應用程式在雲端基礎設施上運行、(C)基礎設施即服務(IaaS)—消費者提供處理、存

儲、網路及其他計算資源。

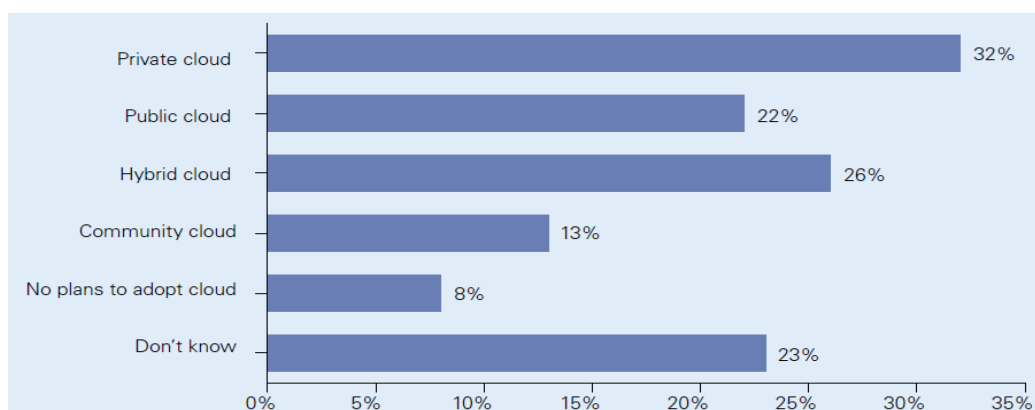


C.部署模型：雲端運算按照供應商和使用者所屬關係可分為三大類，即公用雲、私有雲和混合雲。

(A)私有雲：雲端基礎設施專為組織而運作，這可能是由組織本身或第三方管理者就地部署(On premise)或遠端部署(Off premise)。

(B)公用雲(Public Cloud)：雲端基礎設施提供予一般大眾或一個大產業集團，由銷售雲端服務之組織所擁有，除彈性之外，又能具備成本效益。

(C)混合雲(Hybrid Cloud)：雲端基礎設施是由兩個或兩個以上組成的雲(私有或公用)。此類模式中，使用者通常將非企業關鍵資訊外包，並在公用雲上處理，但同時掌控企業內部機敏服務及資料。



2.雲端之優勢、挑戰

(1)雲端之優勢：較快進入基礎設施、更大可伸縮性、更高之可用性、更快地將產品推向市場、業務連續性、性能更高、地理範圍大、移動資本支出至營運支出、資訊科技人員之工作效率、成本節省。

(2)雲端之挑戰：缺乏資源或專家、安全性、合規性、管理多個雲端服務、管理成本、建構私有雲之複雜性、治理或控制、績效。

3.債務管理之雲端選項，雲端移動注意事項

(1)債務管理之雲端選項

A.供應商除了資訊，實質上擁有或管理“所有事情”。

B.計量服務成本降低。

C.較少控制安全性及效能。

D.債務系統運行之模式移動：從開發者或分銷者服務提供者移動至客戶；從區域組織提供者(例如：ECCB)移動至會員國；從聯邦政府提供者移動至州政府或地方政府。

(2)雲端移動之注意事項：A.雲端供應商更新認證與規章；B.供應商有產業知識；C.頻寬之限制、延遲；D.敏感資料加密；E.SLA 解決系統及資料可用性，回應時間，彈性…；F.重要任務之應用程式為何；G.與其他應用程式整合；H.詳細之雲端解決成本(例如：災害恢復，更高容量…)；I.適用於資料位置之法令架構(例如：資料

洩漏，資料損失…)；J.備份計畫切換至新雲端。

(四)報告主題 4：「全球技術發展趨勢：主要措施和技術發展」，由亞銀 RSDD 首席金融專家 Satoru (Tomo) Yamadera 先生主講，內容重點如下：

1.技術快速改變

(1)資料流量增加：固定上網及手機上網流量增加。

(2)資料存儲容量增加。

(3)資訊科技成本下降。

2.電信和網路：雙邊連結→網路連結。六度分隔理論，即假設世界上所有互不相識的人只需要少數中間人即能建立聯繫之理論，為耶魯大學社會學家 Stanley Milgram 提出之理論。

3.2013 年八大工業國(G8)包括美國、英國、德國、法國、義大利、日本、俄國、加拿大，簽署開放政府資料憲章(G8 Open Data Charter)，以「預設釋出資料為開放資料(Open Data by Default)」、「品質與數量(Quality and Quantity)」、「所有人都可使用(Usable by All)」、「釋出資料以改進治理(Releasing Data for Improved Governance)」、「釋出資料以激發創新(Releasing Data for Innovation)」五大資料開放策略原則，要求在保護資料隱私之同時，應考量民間對政府高價值資料

及授權使用之需求，促進民間創新運用，希望藉更多公部門資訊之釋出，增進政府透明化。

4.法律實體標識(Legal Entity Identifier,LEI)：是一個 20 位數之參考碼，可以被全球任何地區之電腦讀取，是針對全球金融交易參與者建立獨一無二之身份證明，讓監管者和銀行家知道誰和誰在從事交易，以便更容易監控金融流動。LEI 代碼之兩個基本原則：

(1)唯一性：一個 LEI 被分配給一個唯一之實體，一旦分配給該實體，即使該實體已不存在，那個代碼不應該再被分配給另一個實體使用。

(2)獨佔性：一個法律實體已獲得一個 LEI，就不能再獲得另一個 LEI。實體可以從這個營運商換到另一個營運商去維護 LEI，但在過程中 LEI 維持不變。

5.可擴展商業報告語言(eXtensible Business Reporting Language,XBRL)

(1)XBRL 是 XBRL 家族之電腦語言。

(2)XBRL 是數位商業報告之開放式國際標準。

(3)XBRL 提供終端到終端整合，及系統與系統連接。

(4)XBRL 使報告更準確和更有效率。

(5)在完全不同之組織不同資訊系統間，報告之資訊準備使用 XBRL 是可以互換。這允許商業資訊交換跨過報告鏈結。

6.連結開放式資料：一組公告和連接網路上結構資料之最佳實踐。藉著使用網路技術，機器可閱讀之資料將被共享和連結。

(1)統一資源標識(URI)：URI 是用於辨識資源名稱之一串字符。這種識別使相互作用之網路資源代表，典型之世界寬頻網，使用特定協議。

(2)資源種類架構(RDF)：RDF 是描述網路資源之一種標準。RDF 可以被用來描述標題、作者、內容及網頁版權資訊。

7.普通網路與開放式資料連結：普通網路一資訊由人類搜索，資訊以文件描述。開放式資料連結一資訊由機器搜索，目標資訊可以很容易找到。

8.趨勢科技

(1)從封閉到開放：從專用網路到網際網路(開放式和透明化政府)。

(2)從人為到機器(可閱讀機器)搜尋資訊。

(3)從靜態到動態。

(4)從過去資訊到目前資訊皆可搜尋。

9.債務管理之影響：經由銀行系統(ISO20022)蒐集租稅資料；與中央銀行共享有效資料；實施市場治理。

第九場研討會(9A)投資者關係

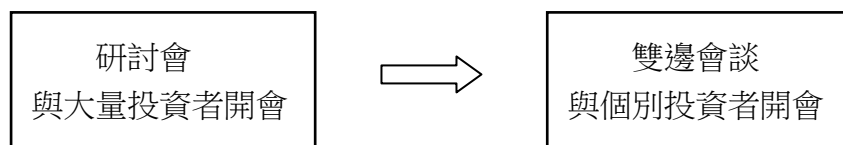
(一)報告主題1：「投資者關係—日本經驗」，由日本財政部GD國外經濟關係PPP部門主管Eiko Kimata女士主講，內容重點如下：

1.為何要有投資者關係？

(1)債務管理政策之目的係在確保債券順利和穩定發行，及最小化融資成本。

(2)投資者關係之目標

A.多樣化日本債券投資者基礎。



作法：

(A)召開研討會：在研討會上發行機構可以面對面與大量投資者進行溝通，但有時很難提供適當訊息去滿足每一個投資者需求。

(B)召開雙邊會談：在雙邊會議上發行機構和個別投資者可以公開交換意見，滿足投資者需求。

(C)瞭解客戶：投資者類型為實質貨幣投資者或避險基金，來源以外和(或)家計單位內之投資；投資區域為歐洲、亞洲、北美和中東。

(D)提供正確資訊：在雙邊會談強調日本經濟之強度，直接和投資者交換意見；投資者關係活動之議題不僅有關日本債券和債務管理

政策，並且與日本總體經濟和財政狀況有關；提供定期刊物包含日本債券和總體經濟資料之最新資訊。

(E)掌握和回應投資者需要：

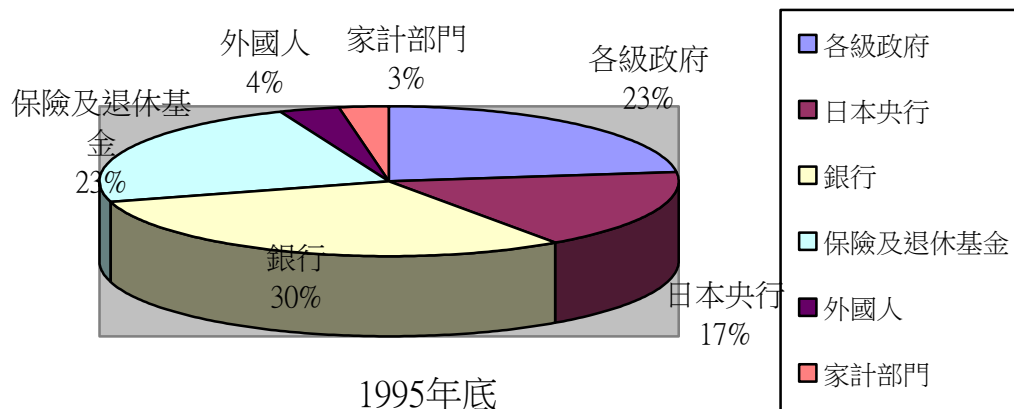
投資者需要之實例	日本政府之回應
重新發行和擴張日本物價指數連結公債，其在其他先進國家已獲得主要地位。	2013 年 10 月已重新發行物價指數連結公債，保障到期債券本金，並已擴展發行物價指數連結公債。
改進物價指數連結公債之供給面餘額，降低發行量和輔以公債買回以維持流動性。	2016 年第 1 季決定減少發行物價指數連結公債 1 億日圓，並分別於 4 月及 6 月買回物價指數連結公債 200 億日圓。

B.自2005年起招商活動：歐洲77場、亞洲54場、北美49場、中東28場、大洋洲8場、拉丁美洲8場。

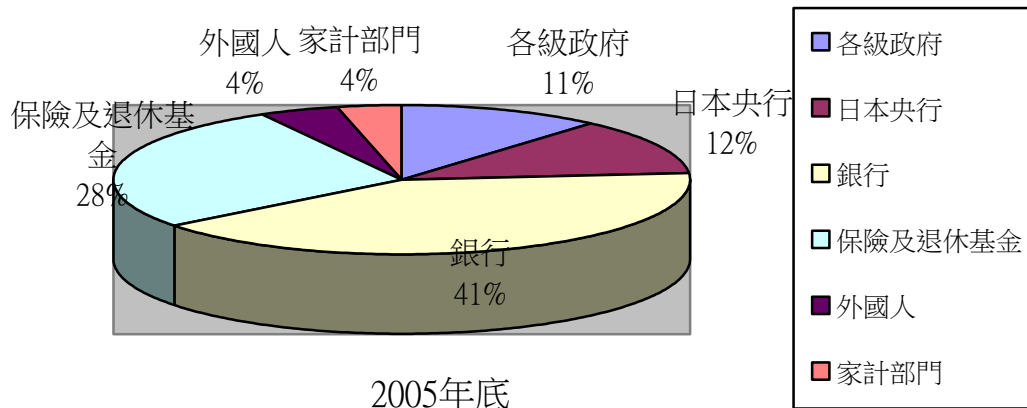
C.提供及時準確資訊，滿足200個投資者需要。

D.掌握住投資者趨勢和需求。

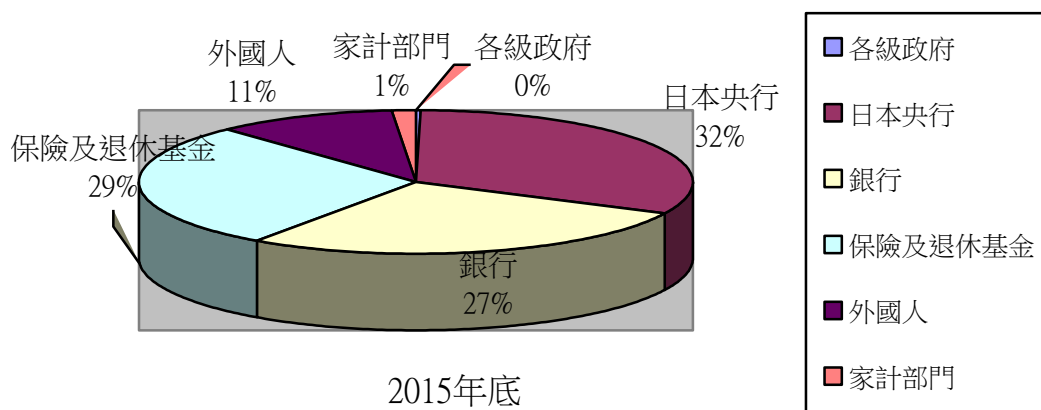
2.持有日本債券(包含國庫券)之對象：以投資者區分，可發現日本國債大部分(約七至八成)為國內銀行業、保險及退休基金持有。



1995年底



2005年底



2015年底

3. 下一步作為

(1) 加強溝通。

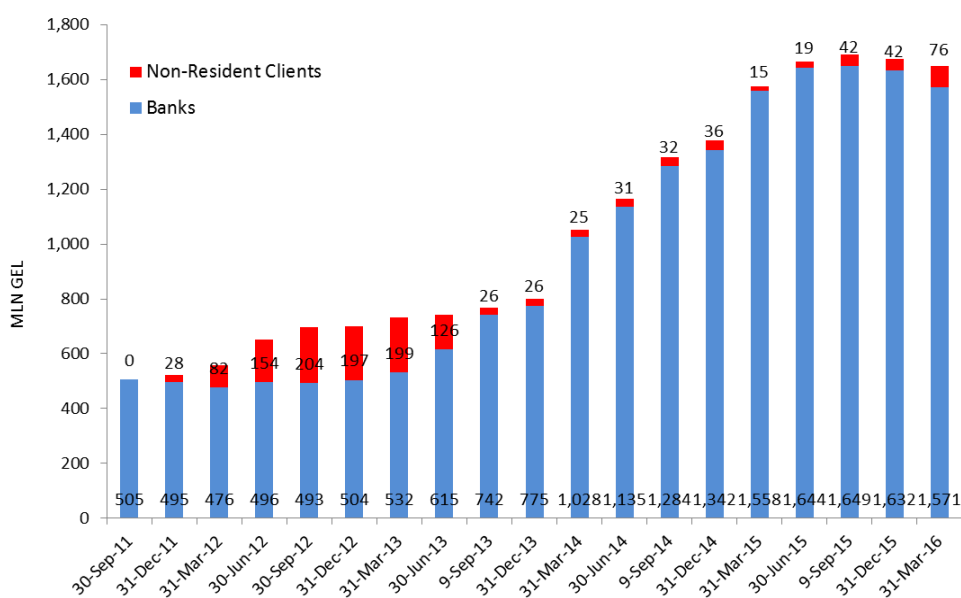
(2) 進一步加強與亞洲和新興市場投資者關係活動之溝通。

(3) 與日本長期債券持有者加強溝通。

(4)與外國債務管理辦公室和國際組織(例如：亞銀)加強合作。

(二)報告主題2：「投資者關係」，由喬治亞國家銀行金融市場部門主管Giorgi Laliashvili先生主講，內容重點如下：

1.喬治亞債券持有狀況：截至2016年3月底止，銀行持有15.71億拉里(GEL)，非居民持有0.76億拉里(GEL)。



2.穩定之總體環境：市場和經濟成長導向型經濟政策，開放型經濟，

財政紀律，獨立中央銀行，浮動匯率，無資本和經常帳戶之限制。

3.發行政策：可預期之發行行事曆，與中央銀行協調，發行量大至關

重要市場決定利率(喬治亞財政部可以截標，但實務上很少使用)，結合短期和長期論述(考慮投資者需要)。

4.良好溝通：透明之發行行事曆，所有資訊在Bloomberg網站，開放會議讓投資者參與，在倫敦召開投資者會議，未來之計畫→定期通訊。

5.投資者保護

(1)資產保護：強制區隔所有權者及客戶資產。能夠擁有提供消費者服務(CSD)水準之個別客戶帳戶—這不會創造任何清算問題。

(2)隱私：各別業務線供所有權者及客戶在初級市場投標。被任命者觀念→受益人之身分不能是發行者或中央銀行。

6.容易進入和退出：資本自由流動，無外匯限制，採浮動匯率，非居民及非金融機構投資者允許間接參加投標(透過商業銀行投標)，輕鬆開戶，除了市場規模外沒有遣返之限制。

7.全球資產託管網路

(1)投資者若已經在自己國家持有帳戶，可以在喬治亞投資，不需要另開立帳戶，但需要額外之謹慎性調查，以減少法律風險。

(2)需要驅動被投資者，但政府也需要主動。

(3)託管機構有美國道富銀行、花旗銀行、德意志銀行及明訊銀行。

8.租稅：喬治亞決定不對政府債券課稅(但應該如何對待公司債，尚有爭議)，居民與非居民均同等對待。

9.基礎設施：現代基礎設施至關重要，在Bloomberg系統進行交易，以中央銀行貨幣清算，喬治亞國家銀行擁有證券清算系統，完全以市場目標定位(STP)，所有交易適用款券交割原則。

(三)報告主題3：「投資者關係：菲律賓案例」，由菲律賓國庫署副署長Sharon P. Almanza女士主講，內容重點如下：

1.為何投資者關係重要？

- (1)投資者關係促進透明度、開放性、在投資者之間調整與對話。
- (2)投資者關係提供一個正式管道進行投資者溝通，以確保與國際市場之聯繫，並促進適當之信用定位。
- (3)促進資訊共享和直接溝通，可以減少潛在誤解及不利變動。
- (4)投資者關係之任務：經濟交流。為了幫助加強國家與投資者及其他利益相關者之關係，以促進經濟與財務資訊流通，及與菲律賓經濟政策決策者對話。

2.投資者關係之目標

- (1)改善該國之信用評等。
- (2)降低主權債券之利差。
- (3)透過持續及頻繁接觸，暨有關經濟政策目標與績效之關鍵經濟及金融資訊之傳播，降低投資者情緒變化之脆弱性。

(4)尤其是在緊張時刻，其他新興市場經濟體與菲律賓脫鉤，更需要維護投資者關係。

3.投資者關係之功能

(1)管理信評機構之關係及相互作用。

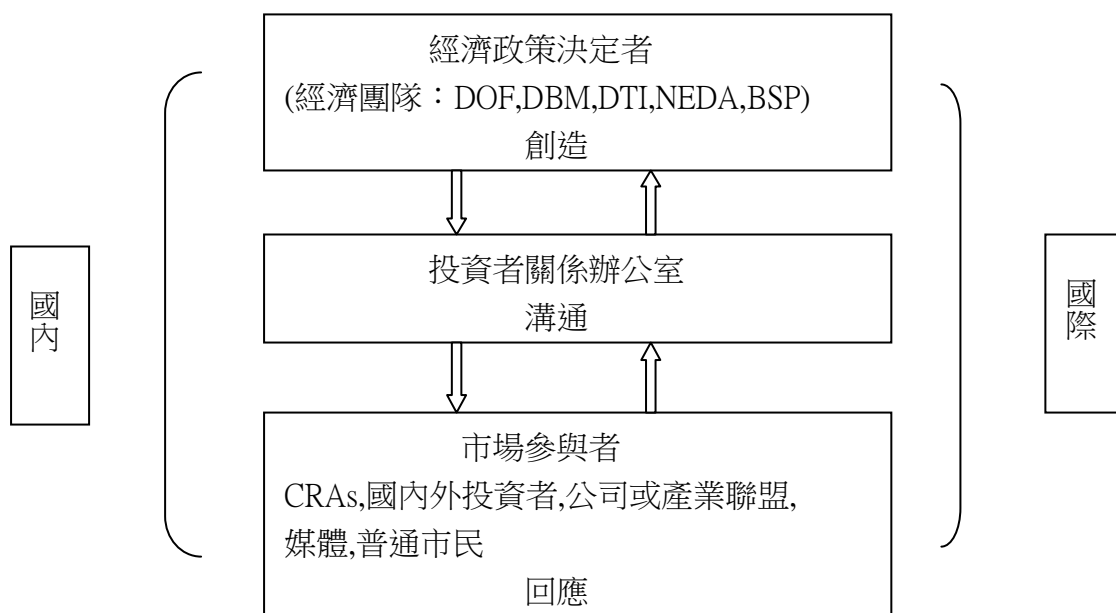
(2)便於分配或傳播全面的、市場相關資訊或資料。

(3)透國電話會議、巡迴展示行為及網路維護，促進與投資者對話。

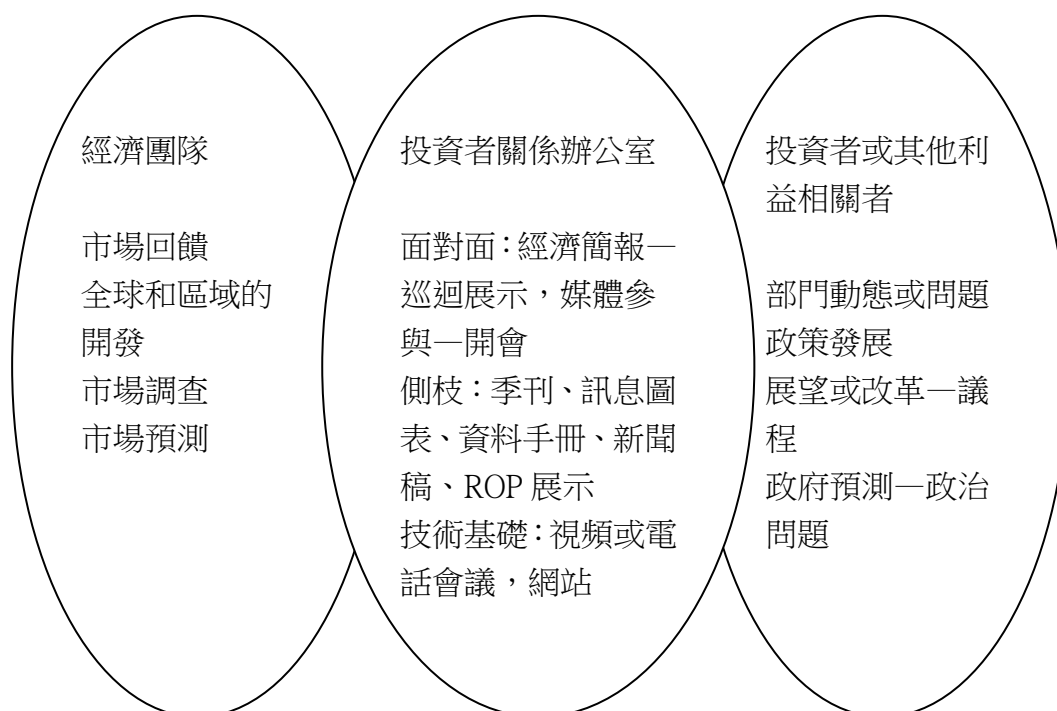
(4)進行媒體及宣傳活動。

4.利益相關者

促進雙向對話



5.投資者關係之倡議



6.尋求實現之目標

- (1)提供主要經濟和金融資訊，包括目標、績效、正在推行或考慮中之政策。
- (2)通知經濟政策當局有關投資者之意見。
- (3)促進經濟政策當局與投資者之間坦白及建設性對話，並作為政府和投資者之間雙向溝通過程中一個值得信賴和可靠之參與者。
- (4)尋求市場回饋政策立場，並提出政策措施，如果可能的話，積極塑造市場情緒。

7. 投資者關係辦公室之活動

- (1)與政府證券交易商進行市場諮商：協商與討論政府借款計畫；尋求最新市場發展之見解；傳達政府債務管理計畫；市場發展交換意見。
- (2)非交易展示：促進該國投資機會；提供該國經濟之最新發展；滿足機構投資者和企業集團。
- (3)經濟簡報：該國經濟之最近事態發展；與政府領導人交換意見。

第十場研討會、公共債務管理之法律架構

(一)報告主題 1：「公共債務管理之法律架構」，由 OECD 公共債務管理單位資深政策分析師 Fatos KOC 女士主講，內容重點如下：

1.法律架構角色

- (1)在一個國家法律架構構成之公共債務管理政策基礎。該立法通常提供威權、目標、及組織架構(角色和相關機構之職責)。
- (2)讓政府機構發行新債，經營衍生性商品及負債管理操作(買回、交換)，承諾保證，貸款和(或)轉貸，持有及管理現金和其他資產，暨獲得贈款。

2.法律架構範圍

(1)法律架構組成

A.主要立法(議會法案、法律、法令)：設立大綱及原則，權力下放。

B.二級立法(條例、細則、指引、通告)：原則和程序，精心製作之管理業務方面。

(2)參與債務管理相關活動之機構：財政部、國庫、專責債務管理機構、中央銀行、地方政府、國營企業及預算外基金。

3.健全法律架構之主要內容

(1)法律架構應該指定權威從事借貸和公共債務管理法制安排：A.提供明確債務管理權力，代表政府完全行使；B.作為政府代理人之央行澄清角色—藉由備忘錄；C.促進不同部門或機構間之協調—為公共債務管理運作設立委員會；D.對其他公共部門實體之借貸操作進行鼓勵指導。

(2)公共債務管理之中長期目標應該確定避免濫用及支持課責性。通常採用目標為：A.從中長期來看，確保政府融資需要及其償還義務以儘可能低之成本，並與風險謹慎程度相一致；B.發展及維持一個有效率之政府債券市場；C.確保債務策略與政府總體經濟目標相容；D.確保債務管理與財政永續性一致(經由債務上限或借款限制管控債務)。

(3)債務管理操作之透明度及課責性應該以法律架構為基礎，特別是立法應該：A.強制每年向國或或議會報告，有關債務、現金管理活動及借款擔保；B.支持按照國際標準彙編公共債務統計；C.確保

有關公共債務與或有負債及財務計畫之統計數據公開揭露一經由定期報告及公告；D.參考所有公共債務管理政策及操作之內部和外部審計。

(4)融資來源(國內和國外)及融資工具(借款、債券、國庫券、預支款、透支)需要確定。原則及程序：有關債券發行及借款；借款保證、轉貸及衍生性商品(利率交換和利率上限)；預算、會計及交易報告，需要確定。

(5)主要立法應給予風險管理活動任務(特別是確保編製中期債務管理策略 MTDS)，二級立法可為利率風險、通貨風險、流動性風險、信貸風險、操作風險，概述管理程序。

4.關鍵點導讀

(1)一個設計良好之公共債務管理法律架構，有助於促進公共財政清晰度、透明度、課責性和紀律。

(2)雖然 OECD 國家現行作法不同，一個健全之公共債務管理法律架構應該：A.反映主要立法及二級立法之覆蓋範圍及細節，在彈性和需要間取得最佳平衡；B.設置一個具公共債務管理功能之單一機構：一個專責債務管理機構、財政部或國庫；C.建立一個長期高水準債務管理目標，與設定中期債務策略之需要；D.確定審計、報告和課責性程序。

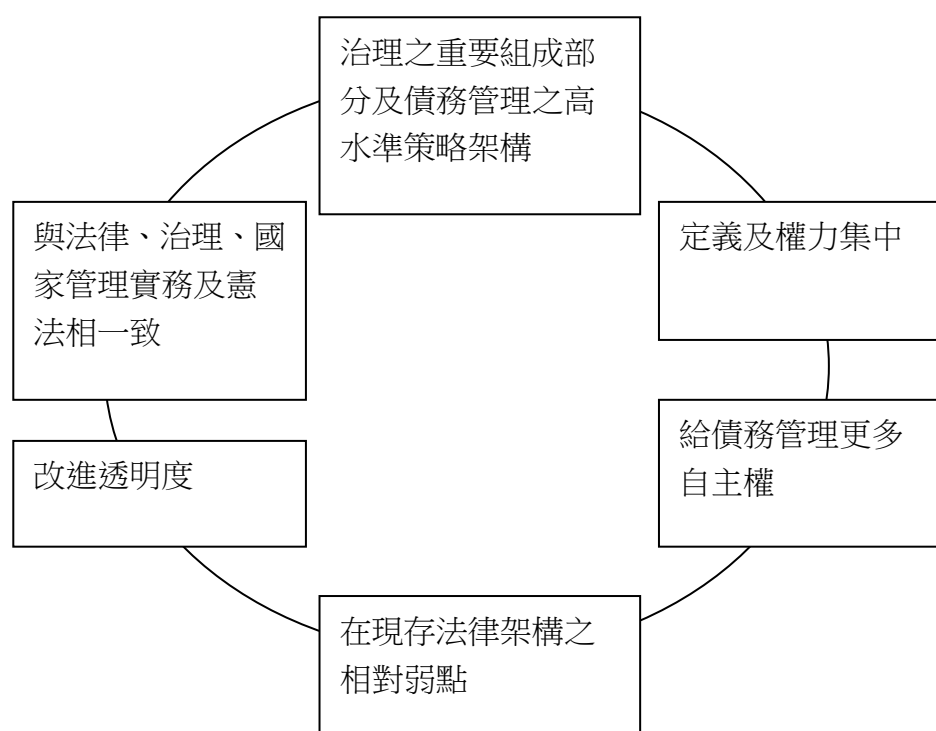
(二) 報告主題 2：「公共債務管理之法律架構」，由英聯邦秘書處

債務管理單位資深政策分析師 Pamela McLaren 女士主講，內

容重點如下：

1. 公共債務管理之法令架構主要內容

(1) 具關鍵要素之法律架構需要促進債務管理之健全治理。



(2) 限制潛在之權利濫用，支持專業精神及業務重點，定義及分類角

色和責任，提供借款決定之策略方向，鞏固完善之債務管理。

2. DeMPA 操作手冊

(1) DeMPA (Debt Management Performance Assessments) 是世界銀行為

發展中國家中央及地方政府所訂定之債務管理績效評估指標，用

以評估債務管理績效，並據以規劃改革方案。

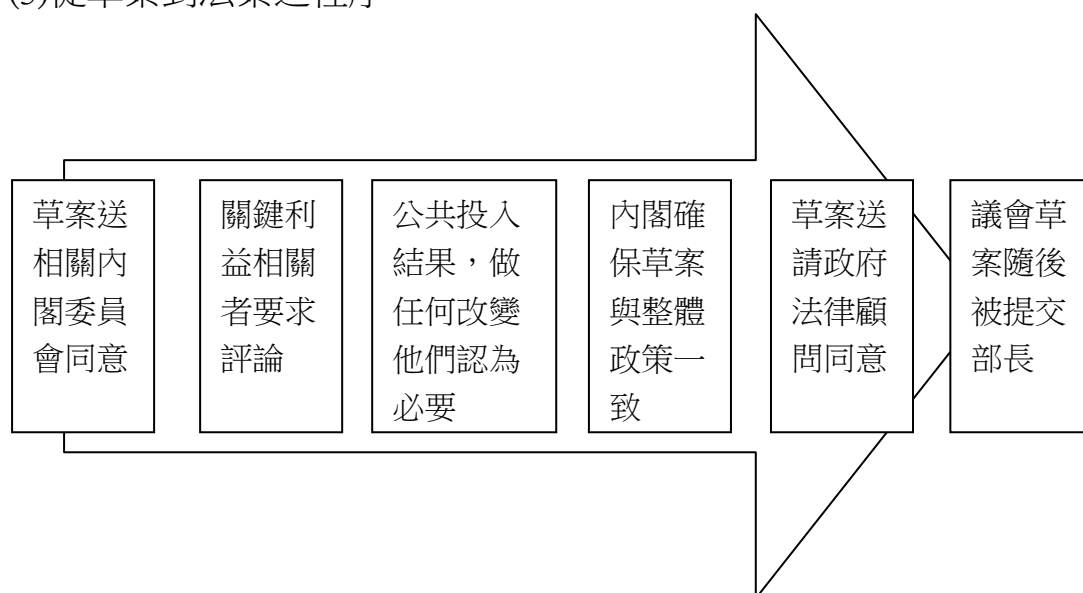
(2)DPI-1 法律架構

- A.有關授權借款、從事其他債務管理活動及借款保證之法律架構存在、覆蓋範圍及內容。
- B.基本原理是確保立法架構明確規定借款之權力(在國內及國外市場)，從事債務相關交易(例如：債務交換、通貨及利率交換)，及借款保證。
- C.政府債務管理之法律架構，包括主要立法及二級立法兩種。

3.法律架構之考慮因素

- (1)不同法律：債務立法有時候散落在：A.憲法；B.主要立法：公共財政管理立法—預算法、公共財政管理(或行政)法、財政責任法；C.債務立法：公共債務管理法、政府借款之法律、財政部證券法、中央銀行法；D.二級立法：條例、規則及通函。
- (2)重要內容：法律架構需要一個綜合性公共債務管理法。公共債務法要點：設立債務管理目標，授權借款，獨家政府借款代理，界定政府債務，授權公共債務之還本付息及償還—由統一基金付費，指明借款目的，保證及相關借貸或投資管理，規定公共債務管理相關機構之角色，中期債務管理策略之需要，授權決策，透過公共債務管理委員會監督，審計、報告及課責性程序。

(3)從草案到法案之程序：



4.債務管理面臨之挑戰

(1)實現改革債務管理面臨之挑戰，包括：A.政治願望；B.機構能力—債務辦公室為強大之機構，提供足夠能力及資源來實施改革；C.債務管理辦公室負責人之承諾；D.可能需要變更經理人；E.草案—無現成之立法起草可供使用。

(2)克服挑戰：投機，保持政治及利益相關者之支持，爭取冠軍引領變革，與關鍵利益相關者之早期溝通，技術協助—制訂立法，起草時與議會律師密切合作，建構政府與反對黨之廣泛共識基礎。

5.債務管理立法之影響

(1)改進治理架構：支持債務管理業務之經營自主權。

(2)制訂及公布債務管理策略。

(3)改進治理架構：公共債務管理合併在一個單位；創立協調委員會。

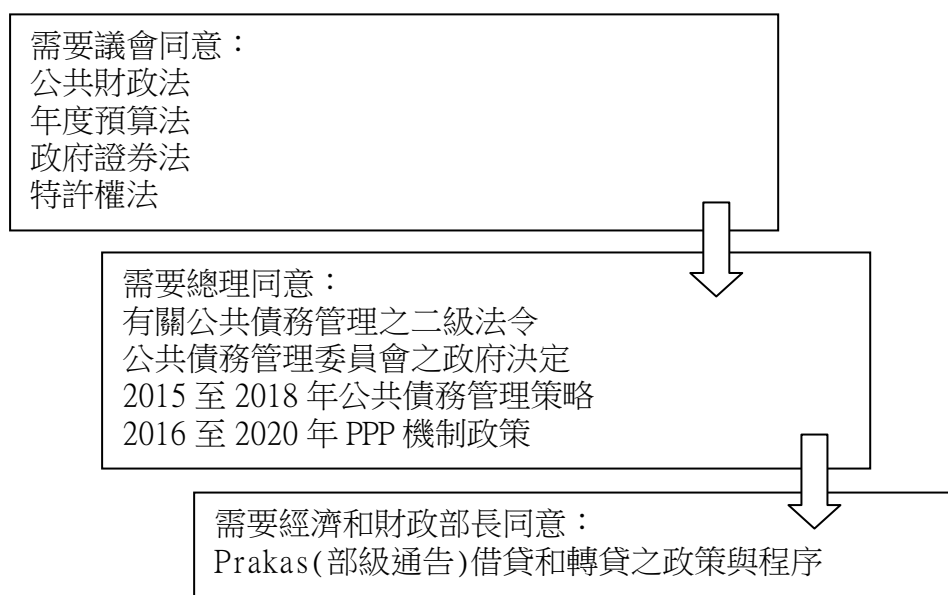
(4)改進透明度及課責性：報告要求。

(5)債務永續性問題。

(6)有助於減輕財政擔保風險。

(三)報告主題 3：「柬埔寨公共債務管理之法律架構」，由柬埔寨經濟和財政部預算綜合部門副主管 Thirong PEN 先生主講，內容重點如下：

1. 法律結構

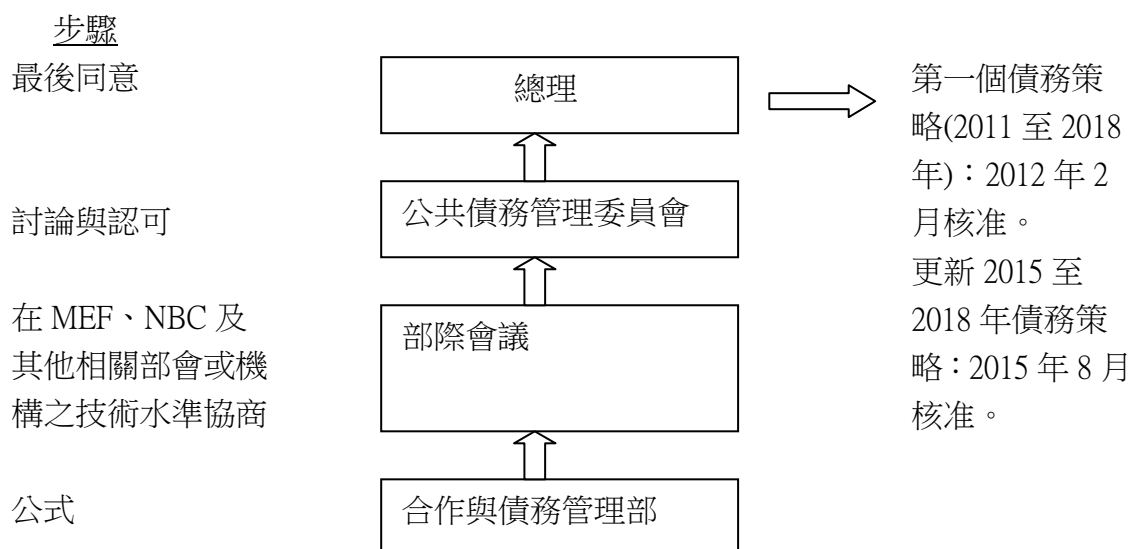


2.公共債務管理相關法律：公共財政制度法第 34 條及第 67 條、年度預算法、政府證券法及特許權法。

3.公共債務管理二級法令：與公共債務管理相關之主要規定為第 11 條、第 27 條、第 34 條及第 30 條規定。

4.公共債務管理策略：

(1)步驟



(2)目標：確保公共債務管理之有效性、效率、透明度及課責性；繼續維持債務永續性長期具有風險審慎程度；確保與其他相關政府策略及政策之一致性。

(3)4 個主要原則：A.年度借款上限落在履行債務永續分析之建議金額；只借高度優惠借款或信貸；借款只用在優先部門，這支持永續成長及增加經濟生產力；借款應以最透明和永續之方式使用。

5.賡續措施

(1)2016 年 9 月 1 日發布公告。

(2)2017 年批准 Prakas 政府擔保。

(3)2017 年批准公共債務管理操作之標準作業程序(SOP)。

(4)更新 2019 至 2023 年公共債務管理策略。

- (5)改進肇因於 PPP 項目之或有負債管理。
- (6)繼續保持集中之公共債務管理架構。
- (7)繼續在風險評估、風險分擔及風險管理架構上建立公共債務管理辦公室之能力。

(四)報告主題 4：「公共債務管理之法律架構—越南案例」，由越南財政部債務管理及對外融資部門副主管 Nguyen Thi Thu Hien 女士主講，內容重點如下：

1.公共債務管理法主要內容

- (1)公共債務範圍：中央政府債務、政府保證債務及地方政府債務。
- (2)公共債務管理涵蓋範圍：制訂和頒布債務安全門檻，設計借款和資金使用計畫，實現借款和資金使用計畫，評估基金使用之有效性，履行債務還本付息，記錄、揭露公共債務資料及遞交公共債務報告。
- (3)利益相關者之義務
 - A.國民議會：決定債務門檻 5 至 10 年期間、每年借款金額、還本付息…。
 - B.政府：委託公共債務之管理責任落實到相關機構。
 - C.總理：同意—(A)年度借款及還本付息計畫，中期債務管理策略；(B)

- 需要官方發展援助（ODA）融資之項目清單；(C)負債管理建議；
- (D)決定政府擔保承諾。
- (4)財政部：決定 A.公共債務管理重點；B.年度借款及還本付息計畫，中期債務管理策略；C.履行年度借款計畫；D.與雙邊官方債權人及私人債權人協商借款協議；E.管理評價和（或）項目鑑價；F.管理債務還本付息累積資金。
- (5)越南國家銀行：與世界銀行或亞銀或 IMF 談判及簽署借款協議。
- (6)規劃及投資部：設計需要官方發展援助（ODA）融資之項目清單；官方發展援助（ODA）融資之官方聯繫中心； B.需要官方發展援助（ODA）融資之項目清單； C.負債管理建議；D.決定政府之擔保發布。
- (7)中央政府債務管理
- A.政府借款目的：預算赤字融資；轉貸至項目或地方政府；負債管理。
- B.借款來源：(A)國內市場：公債，國庫券；(B)國外來源：官方發展援助（ODA）、商業借款及主權債券。
- (8)政府保證之管理
- A.財政部：擔保人一發函政府擔保人。
- B.政府擔保受益人。
- C.獲得政府擔保之條件。

D.財政部和受益人之責任。

(9)地方政府債務管理

A.地方政府理事會及委員會之任務和權力。

B.借款目的。

C.借款來源：國內市場或從中央政府借款。

D.債務償還。

2.公共債務法之限制：現行公共債務法一

(1)缺乏公共債務管理高層次目標。

(2)缺乏要求準備中期債務管理策略。

(3)為公共債務管理目標及為統計目的之公共債務範圍混淆。

(4)為債務管理目的及財政政策管理目的執行之任務規範不足處。

3.賡續措施

(1)目前越南經濟狀況非常不同於當時推出公共債務法情況，越南成為中等收入國家：官方發展援助(ODA)及捐助不再退出，增加市場基礎融資。

(2)財政及投資部門之法律架構已修正或新公布：國家預算法，政府組織法，公共投資法…。

(3)財政部打算向政府提出修正公共債務管理法之建議，解決法律不適當處，使該法符合國際健全慣例。

第十一場研討會、測量和**管理**災害相關之或有負債

(一)報告主題 1：「**災害相關之財政風險—量化和**管理****」，由亞洲開發

銀行高級災害風險管理專家 Charlotte Benson 博士主講，內容重點如下：

1.在亞洲及太平洋地區之災害風險

(1)亞銀發展中會員國遭遇顯著災害損失及面對高災害風險：

2005~2014 年 403,000 人失蹤，14 億人口受影響，4,380 億美元直接實物損失，每天損失 1.2 億美元。損失進一步升級為更高社會和經濟成本。

(2)災害相關損失占 GDP 及政府支出之比例

國家	總資產重置成本(億美元)	平均每年損失			100 年最大可能損失占每年政府支出%(2013 年)
		億美元	占 GDP%(2013 年)	占每年政府支出%(2013 年)	
孟加拉	3,891.67	30.84	2.1	13.8	60.8
不丹	110.83	0.63	3.5	10.0	23.7
東加	28.16	0.16	4.3	15.6	227.1
萬那杜	33.03	0.48	6.6	26.8	207.0

2.財政影響

(1)政府在災害風險管理之角色

A.盡量減少潛在危險事件所造成直接之人力和物力損失，及由此產生之間接損失與二次效應。

B.提供及時和適當之人道主義救濟，早期恢復和重建支持→這需要融資。

(2)目前之狀況：

A.減災支出是有限的，因有更多優先之公共資源緊迫需要。1991 至 2000 年間每花費 100 元在亞銀發展中會員國之發展援助，僅 60 元被投資在災害風險減少。

B.政府通常對救災安排臨時融資，嚴重依賴災後重新分配預算。

C.平均災後援助占總損失 4%。

D.低普及率之市場基礎風險移轉工具→災後融資太慢和流通不足，延遲重建及使優先發展計畫偏離軌道。

(3)支持災害風險管理之融資計畫步驟：評估風險→決定負債→建立一籃子融資工具。

(4)評估災害風險：

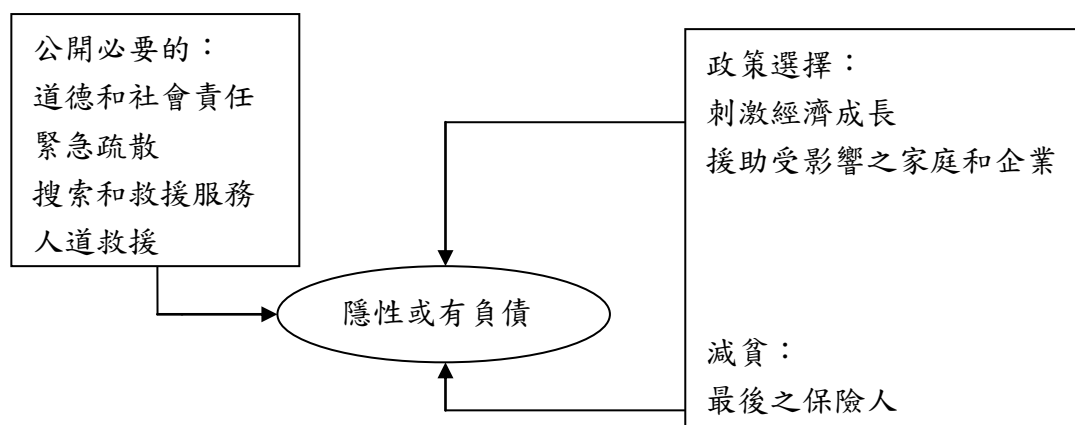
災害風險 = f(危險，暴露，脆弱性)

3.加強財政彈性之主要原則

(1)政府災後負債

A.顯性或有負債：公共基礎設施重建及履行政府擔保；對不同強度天然災害之公共資產弱點，及潛在之修護與重建成本之影響；公共負債可以被稱為「災害之後果」。

B.隱性或有負債：不具約束力之救濟，早期恢復及重建支持。



C.風險對經濟表現之影響：風險係執行關鍵總體經濟變數之不可預期誤差，公共收入項目及支出計畫立基於此經濟變數。經由對經濟表現之影響，災害可以影響政府收入和支出需求。重大災害可導致重大之短期經濟混亂。長期影響則取決於直接損失之性質和程度、當時之經濟狀況及災後之政府支出等。

(2)確定或有負債：

A.在確定顯性或有負債時，政府可以定義其精確之角色和責任，提供一個公共支持程度和限制之明確訊息。

B.隱性或有負債難以事先估計，但如果災害發生時已經建置個人賠償之法定標準，有關個人損失之或有負債是可以被直接估算。

(3)立法責任：印度、日本及越南已建立災害事件(有關人類生命或受傷之損失、住家及生產性資產之損失)之個人賠償法定標準。2000年設置住宅地震保險方案後，土耳其政府依法廢除其融資重建中

產階級住家之義務。

(4)估計或有負債總金額

或有負債總金額 = 45% 平均預期損失 + 40% 二十年最大可能災害損失 + 45% 一百年最大可能災害損失 + 50% 二百年最大可能災害損失。

50% 或有負債在災害發生後 12 個月內發生，需施以救濟及早期恢復；50% 或有負債在災害發生 12 個月後發生。

(5)揭露財政風險

A. 量化是複雜的，結果估計需要或然率。

B. 因此，政府很少揭露災害相關之財政風險，甚至在採權責發生制預算和會計之國家。

C. 然而天然災害可能發生，而且這是合理假設，越容易發生災害之國家，將定期發生大量支出。

D. 管理相關之財政風險，並最終減少災害造成之人員及經濟損失，揭露財政風險相當重要。如果重建工作延遲，影響將加劇。

4. 結語

(1) 政府有明確之責任去辨識災害風險，及綜合運用 DRF 策略。

(2) 各國政府應努力定性揭露財政風險，結合一個可清楚說明之公認負債與一個綜合運用融資策略：A. 支持充分投資在風險減少及剩

餘風險管理安排；B.激勵私人投資於災害風險管理；C.紓解突發之公共資源壓力，及支持加強財政風險管理。

(二) 報告主題 2：「天然災害風險管理架構」，由瑞士再保險公司

全球夥伴 EMEA 主管 Esther Baur 女士主講，內容重點如下：

1. 為何災害風險對債務管理有重大關係

(1) 天然災害可以破壞主權信用。巨災保險是減輕天然災害對經濟及信用評等影響之方法之一。

(2) 重大天然災害對經濟活動有重大及顯著之負面影響。但是它主要為推動後續總體經濟成本之未保險損失，而充分保險事件在預知結果方面無關緊要。

(3) 財政部長在災害風險管理扮演舉足輕重地位，透過預估潛在預算影響及提前規劃，以確保有適當財政能力及快速釋出資金，如此能夠緊急回應，重建公共資產及基礎設施，及針對性援助，以確保災害風險適當之財政管理。

A. S&P 認為天然災害可能削弱主權評等，保險可以作為緩釋作用。

B. 今天未投保損失是一個龐大且不斷成長之負擔。

(4) 亞洲重要事件—社會成本

A. 泰國 2011 年洪水(9%GDP)：保險占 33%，未保險占 67%。

B.紐西蘭 2011 年地震(10%GDP)：保險占 20%，未保險占 80%。

C.菲律賓 2013 年颱風(1.5%GDP)：保險占 12%，未保險占 88%。

D.尼泊爾 2015 年地震(25%GDP)：保險占 2%，未保險占 98%。

(5)災害係公共部門顯著負擔，包括公共實物資產、緊急回應、放棄之收入、未保險私人資產及援助受災人口。

(6)災害對公共財政之負擔一例如：智利 2010 年地震之直接損失，27%有保險，73%未保險。

A.公共資產及基礎設施重建之 93 億美元財政融資需要，包括：較高稅收及特許權使用費 32 億美元(34%)，借款 25 億美元(27%)，資產出售 10 億美元(11%)，穩定基金 10 億美元(11%)，效率利益 9 億美元(10%)及支出分配 7 億美元(7%)。

B.保險係借款及增稅之替代品。

(7)1999 年土耳其地震之教訓

A.1999 年馬爾馬拉地震造成 200 億美元經濟成本，占 GDP 7.4%，只有 5%保險。

B.公共部門面對 64 億美元成本，透過下列方式融資：(A)42 億美元透過預算重分配(65%)；(B)14 億美元透過外債(22%)；(C)6 億美元透過公營事業收取費用(9%)；(D)3 億美元透過國外援助(3%)。

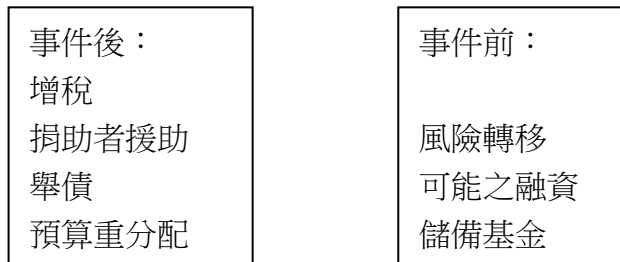
C.2000 或 2001 年土耳其透過巨災保險池(DASK/TCIP 再保險)推出住

宅地震保險。

D.我們估計今天相同事件將耗資大約 40 至 50 億美元，其中約 25%保險(40%家庭透過 TCIP 再保險及商業保險)。

E.土耳其降低有關私人資產之或有負債，緊急回應，公共資產及基礎設施重建在地震情況下仍然代表一個顯著或有負債。

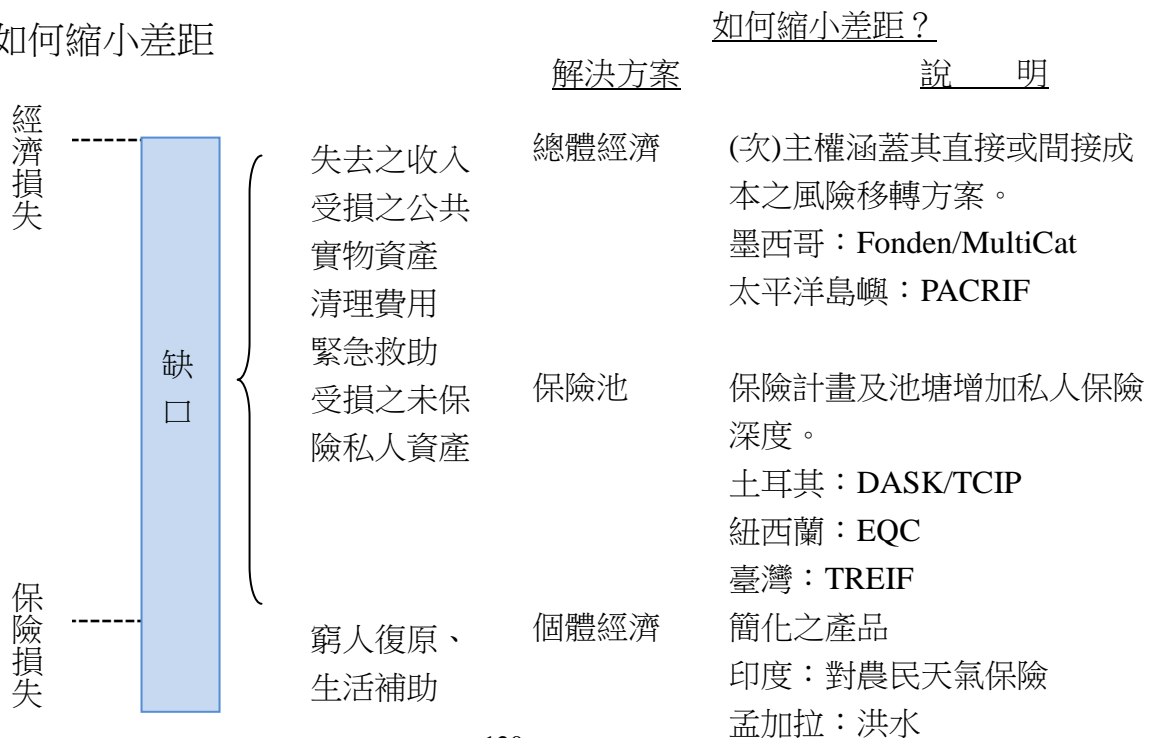
(8)政府之融資選擇：“事件後”對“事件前”需要一個平衡方法。從事後觀點來看，保險可用性對災害之實際及財政結果提供最佳緩解方法。



2.風險轉移以增加財政韌性之重要性

(1)風險轉移：需在總體、個體經濟及保險池各方向努力。

(2)如何縮小差距



3.主權參數風險移轉之特點與優勢

(1)參數產品主要特點

A.如果天然災害發生，一個參數涵蓋支付預先決定金額。該支出係一個預先定義之地理區域之物理測量數量之函數(例如颱風強度，地震震級，降雨量-洪水和旱災)。

B.以例子說明：Cat-In-The-Box 投保颱風險。如果颱風通過此盒子，支付將被觸發，金額視預先定義 T C 強度等級所測量之颱風強度。

C.支出也可能與特定區域受災人民及資產之數量相關聯(管道、重要基礎設施及文化遺產)。

(2)參數保險產品之優勢：此類商品非常適合涵蓋基礎設施及公共部門風險：

A.量身定製之觸發器以處理災害(目前未保險)經濟成本。

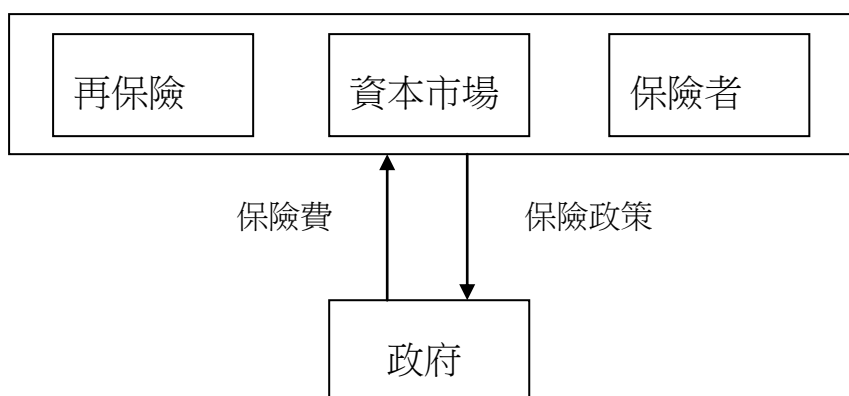
B.彈性使用資金：收到之資金能被政府用作緊急費用和(或)重建基礎設施。

C.一旦事件之官方參數可用(例如強度、震央及震動圖)，事件發生後不久即支付索賠。

D.不像保險或再保險，不需要評估個人索賠或證明損失。

參數或指數涵蓋，使政府能夠有效率地轉移部分天然災害風險至國際保險和(或)資本市場。

(3)風險轉移解決方案可以採取不同形式



A.政策：保險連結證券(巨災債券)、交換及再(或)保險。

B.風險：天然災害、農業風險、可再生能源及傳染病。

C.資金用途：緊急費用、長期負債及國內資助。

4.結論：風險移轉方案之公共財政優勢

(1)有效之方式來克服天然災害之財政後果。

(2)保證獲得復甦所需資金，最高達涵蓋上限。

(3)快速支付，特別是創新工具，例如參數解決方案。

(4)規劃確實，成本(保險費)每年能編列預算。

(5)沒有償還義務(相對於借款)。

(6)一個國家之或有負債降至可接受水準(對主權評等及貨幣產生正面影響)。

(7)限制轉移自有資金從其他項目至受影響區域之壓力。

參、心得與建議

亞銀自 2009 年起迄今已舉辦 6 屆亞洲政府債務管理論壇，提供亞太地區政府債務管理人員間交流及經驗分享平台，以強化亞銀會員國之債務及風險管理。謹將本次參加研討會之心得與建議，臚陳於下：

一、心得

- (一)積極參與國際會議，提高國際能見度：本次研討會出席人員遍及世界各國政府官員及國際組織專家，透過與會者就公共債務管理之知識與實務經驗進行意見溝通與分享，個人覺得獲益匪淺。我國應賡續善用出席會議時機，行銷宣傳我國債務管理措施及績效，並加強與亞太區域經濟體交流，即時掌握國際債務管理政策方向及改革趨勢，藉由參與國際會議，吸收新思維，有效提升參與國際事務之經驗，俾提高我國國際能見度，推動財政外交。
- (二)我國債務管理策略已大致符合國際做法：本次研討會討論之債務管理策略，包括：債務管理部門目前面臨之挑戰、建立一個地方政府債務管理部門、國內債券市場、或有負債之財政風險、公私合營夥伴關係之利益與風險、資訊與通信技術之趨勢、投資者關係、公共債務管理之法律架構、測量和與管理災害相關之或有負債等面向。我國現行債務管理相關策略與國際做法大致相符，惟

近年國際上公共債務管理之觀念推陳出新(例如：運用雲端科技新技術，透過網路服務方式管理政府公共債務；透過模型估算政府或有負債之財政風險等)，我國亦陸續實施各項公共債務管理新制(例如：建立債務預警機制、實施地方政府債務分級管理機制、辦理地方政府債務管理輔導座談會等)，同仁宜隨時掌握時代脈動，多方汲取先進國家經驗與充實新知，嫻熟公共債務管理法令規範，俾強化政府公共債務管理。

二、建議

(一)賦予中央公債主要交易商有義務提高次級市場流動性：我國現行法令規定中央公債主要交易商有義務參與公債初級市場競標，及於次級市場對指標公債進行雙向報價，以維持市場流通性。本次研討會中土耳其代表說明該國為處理次級市場債券流動性降低問題，規定公債主要交易商須於每個交易日對指標債券之買入及賣出價格持續地報價，並進行規律化公債買回，以確保平衡之債務還本組合及提高次級市場流動性。另斯里蘭卡代表亦說明該國增加流動性之措施，包括：允許公債主要交易商進入公開市場操作、引進即日流動資金機制予公債主要交易商、一系列發行指標債券及增額發行熱門債券等。本署自2002年下半年推動公債定期適量發行制度以來，每年度公債發行量大致維持4,500億元左右，

對於促進債券市場蓬勃發展已具相當成效。惟臺灣債券市場為淺碟型市場，易遭人為操縱，目前持券高度集中造成市場流通籌碼不足，公債籌碼集中於少數金融機構，導致借券券源不足，放空者無法以合理利率取得債券券源，逐漸退出市場觀望，市場成交量大幅萎縮。為促進公債市場之流動性，我國於2002年開始實施公債發行前交易，並於2009年延長公債發行前交易期間由8個營業日延長為15個營業日，整體市場成交值大幅提升。惟近年來當債市利率震盪，中央公債主要交易商為避免執行雙向報價義務造成鉅額虧損，紛向證券櫃檯買賣中心申請暫停長年期(20或30年期)公債發行前交易之報價，導致目前公債發行前交易集中於5及10年期主流券。建議本部國庫署年底召開債券座談會時，可針對中央公債主要交易商之權利及義務重新檢討規劃，例如：規定其於債券市場交易量須達一定金額，促使其發揮造市功能；或針對單期公債持有達一定比率者強制其參與財政部買回公債之投標及得標，以提高次級市場流動性。

(二)促進公債投資者多元化：截至2016年6月底止，我國中央政府公債未償餘額為55,386億元（包括甲、乙類公債），公債持有者主要為銀行業(含中華郵政公司)（56.58%），其次為非中央公債交易商（20.88%）、保險業（17.9%）、信託業及票券業（2.61%）、證

券業（2.03%）。觀察我國公債持有人結構，可發現公債約74%為國內銀行業及保險業持有。由於我國政府債務組合大多為固定利率債務，且政府債券持有者高達7成為銀行業及保險公司，公債籌碼過於集中同一客群易導致交易趨於單一方向之風險。建議擴大債市投資者層面，鼓勵退休基金及國外投資人持有公債，促使公債投資者多元化，以避免政府債券訂價被少數市場參與者影響，有利債市之穩定與健全發展。

(三)改善不平均之政府債務組合：截至 2016 年 6 月底止，中央政府一年以上債務未償餘額實際數為 53,258 億元，其中 10 年期以下債務(包括 2 年期以下之公債及借款、5 及 10 年期公債)未償餘額占整體債務未償餘額之比率為 48%，長年期債務 (包括 20 及 30 年期公債)未償餘額占整體債務未償餘額之比率為 52%，長年期債務比重偏高，導致未來年度債務到期數額趨減，可能影響未來年度持續推動公債定期適量發行制度。建議可以調整長年期公債單期發行量或發行次數，增加短年期公債或借款之發行頻率或額度，以調整政府債務組合配置。

(四)整合政府或有負債，提升政府財政資訊透明度：由此次會議第六場研討會「或有負債之財政風險」之報告內容得知，政府或有負債包括國家保證債務、PPP 承擔債務承諾及天然災害之或有負債

等。依據國際貨幣基金於其 2014 年政府財政統計手冊定義，政府保證債務及或有負債不計入政府債務，僅於財務報表附註揭露。

目前我國各級政府潛藏負債揭露於行政院主計總處總預(決)算書及審計部總決算審核報告中，包括未來須由政府編列預算支應之舊制軍公教人員退休金、公務人員退休撫卹金、勞工保險、公教人員保險給付、國民年金保險、軍人保險、農民健康保險、地方政府等積欠健保等保險費補助款暨退休公教人員優惠存款差額利息等項目，截至 2015 年底止，預估中央政府未來負擔之支出高達 13.2 兆元，地方政府負擔部分達 4.5 兆元。

惟政府未來將支付大額支出或潛在可能產生重大財務負擔等，行政院主計總處僅將部分重大事項(例如：交通部擔保高鐵興建合約案)列入總預(決)算總說明中揭露，其餘則列於各部會單位決算及主管決算中表達。另有關中央政府、直轄市及縣(市)政府保證債務則揭露於財政部國庫署網站中。

截至 2014 年底止，中央政府依法令、擔保、保證或契約需於未來年度編列預算補助或可能造成未來會計年度支出事項(包括或有負債) 4,884 億元，及促參案件需於未來年度編列預算補助 1,547 億元，另列示於審計部總決算審核報告中。

故我國或有負債之揭露似顯分散不集中，較難一窺全貌，或可運用雲端科技整合及揭露或有負債資訊，以提升政府財政資訊透明度。

(五)提高外國投資者持有中央政府債券之比例：由此次會議第五之二場研討會「國內債務市場—以區域之觀點」之報告內容得知，截至 2015 年 12 月底止，外資持有本國貨幣政府債券之比例大致保持平穩，印尼為 38.2%，馬來西亞為 31.7%，泰國為 14.2%，日本為 10.7%，韓國為 10.1%。反觀我國債券市場，在法令、稅負及作業技術面仍有諸多限制，阻礙外資參與國內債券市場之投資與發展。例如：外國人投資國內證券利息所得扣繳率達 15%，形成外資被我國政府以及其本國政府雙重課稅之現象，造成國內債券無法吸引外資長期投資。另外資投資臺灣證券市場之投資範圍有一定限制，且投資於國內證券之總額度上限不得超過其匯入資金之 30%(但投資買賣斷公債不在此限)。截至 2015 年 12 月底止，外國投資者持有中央政府公債之比例仍低(僅 0.68%)。未來如何吸引外國資金投入國內債券市場，將資金長期留在國內為經濟所用，建議善用相關誘因及配套措施，例如：規定外資持有我國政府公債達一定期間(2 或 3 年以上)者，給予放寬外資投資國內政府債券 30%上限規定，以吸引更多外國投資者參與我國債券市

場，促使國內債券市場交易更活絡。

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



AGENDA

TUESDAY, 10 May 2016

8:30 am–9:00 am **Registration**
Grand Ballroom Foyer

9:00 am–9:30 am **Group Photo**
Istanbul Technical University, Faculty of Architecture Building (Across the Hotel)

9:30 am–10:00 am **Keynote Address**
Grand Ballroom

Mr. Mehmet Şimşek, Deputy Prime Minister of the Republic of Turkey
Mr. Thierry de Longuemar, Vice President (Finance and 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 continue to witness divergent growth paths – while the US is showing some growth, Europe and Japan continue to pull back and the risk of deflation is an ongoing concern. The fall in the oil price has had a significant effect on many emerging markets economies and the BRIC economies, particularly with loss in revenue for countries that are major oil exporters. On the other hand, major oil importers are benefitting but this is leading to low inflation levels and the risk of deflation. The risks emanating from China, mainly from the reduction in the growth rate and concerns over the level of subnational debt and the impact China will have on emerging market economies will be discussed. This session will also examine the outlook for the interest rates for major and emerging market economies.

Speakers:	Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB
	Mr. Diwa Guinigundo, Deputy Governor, Bangko Sentral ng Pilipinas
Moderator:	Mr. Jonathan Grosvenor, Head, Treasury Client Solutions Unit, ADB

11:00 am–11:15 am **Open Discussion**

11:15 am–11:30 am **Coffee Break**
Grand Ballroom Foyer

11:30 am–12:45 pm **Session 2: Current Challenges Faced by Debt Management Offices**

Unconventional monetary policy measures led to significant balance sheet adjustments for investors and central banks. As a result, non-resident share of public debt holders increased in several emerging markets. Thus, share of foreign investors could possibly emerge as a risk factor in case of sudden stop or capital flow reversal scenarios. Besides that, in some countries the share of public funds in government bonds has been increasing in parallel with their size. Against this backdrop, debt managers might face a significant challenges posed by changes in the investor base. Other challenges countries face include setting a medium term debt management strategy and then managing their public debt in accordance with the strategy, particularly with a volatile global macroeconomic environment which is clearly outside the control of the debt managers. For most low-income countries, the choices are limited, as they do not have the flexibility to manage many of the risks in the public debt portfolio.

Speakers:	Mr. Suwit Rojanavanich, Director General, Public Debt Management Office, Ministry of Finance, Thailand
	Mr. Hakkı Karatas, Acting Deputy Director General, Turkish Treasury

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



	Mr. Pen Thirong, Deputy Director General, General Department of Budget, Ministry of Economy and Finance, Cambodia
	Mr. Emre Balibek, Senior Debt Specialist, Macroeconomics and Fiscal Management, World Bank

Moderator: Mr. Pierre Van Peteghem, Treasurer, ADB

12:45 pm–1:00 pm

Open Discussion

1:00 pm–2:00 pm

Lunch Break

Grand Hyatt 34 Restaurant

2:00 pm–3:15 pm

Session 3: Debt Management Office and Central Bank Coordination

The roles and responsibilities of the debt management office and the central bank, particularly with regard to the domestic market, may not always be clear. While there should be clear separation of debt management and monetary policy, it is also important to clarify the respective roles and responsibilities which will depend on which institution manages primary issuance (e.g. conducts the auctions) and/or which has responsibility the management of domestic debt. Many countries have introduced an agency agreement or memorandum of understanding (MOU) for this purpose, which is considered international sound practice. This session will outline what the agreement or MOU should cover, how the agreement or MOU should be managed, and provide an insight into what the benefits have been for countries that have an agreement or MOU in place. The session will also cover the day-to-day (as well as periodical) communication channels and methodology beyond the agreements or MOUs to explain how the coordination process operates in practice.

Speakers:	Mr. Diwa Guinigundo, Deputy Governor, Bangko Sentral ng Pilipinas
	Mr. Ilker Bayir, Deputy Executive Director, Markets Department, Central Bank of Turkey
	Mr. Syed Mujtaba Hussain, Joint Secretary, Debt Management, Economic Affairs Division, Pakistan
	Mr. Satoru Yamadera, Principal Financial Sector Specialist, ADB

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

3:15 pm–3:30 pm

Open Discussion

3:30 pm–3:45 pm

Coffee Break

3:45 pm–4:45 pm

Session 4A: Credit Rating Process: Initial Rating and Surveillance

Grand Ballroom

There are some countries in the Asia-Pacific region that have not been rated by the major rating agencies. This session will provide guidance on the process of obtaining a sovereign credit rating and the methodology that Standard & Poor's Ratings applies on the credit analysis of sovereigns. The session will also provide a rating agency view of sovereign credit risks across the Asia-Pacific region. A rated sovereign government will also share their experience of working with rating agencies and discuss the benefits of having a credit rating.

Speakers:	Mr. Frank Gill, Senior Director, EMEA Sovereign and Public Finance, Standard and Poor's
	Ms. Sharon Almanza, Deputy Treasurer, Bureau of Treasury, Philippines
	Mr. Abdulla Ali, Director General, Resource Mobilization and Debt Management Division, Ministry of Finance and Treasury, Maldives

Moderator: Mr. Ian Storkey, Consultant, ADB

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



Session 4B: Establishing a Subnational Debt Management Office *Ephesus-Bizans Room*

With fiscal decentralization and more autonomy provided to subnational governments (i.e. states, provinces & municipalities) including their own borrowing programs, subnational governments are increasingly establishing a debt management office to manage subnational debts. This session will outline how and when subnational debt management offices were established, their roles and responsibilities, their relationship with the Federal/Central Government debt management office, drawing on examples from a selection of countries.

Speakers:	Mr. Emre Balibek, Senior Debt Specialist, Macroeconomics and Fiscal Management, World Bank
	Mr. Enrique Cosio-Pascal, former Chief of the Debt and Development Finance Branch, UNCTAD

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

4:45 pm–5:00 pm

Open Discussion

5:30 pm–10:30 pm

Bosphorus Cruise (Host: The Undersecretariat of Treasury)

*Departure from/Arrival at Kabatas Port (Bosphorus side)
(Bus transfer from Hotel to Port and back)*

WEDNESDAY, 11 May 2016

8:30 am–9:00 am

Registration
Grand Ballroom Foyer

9:00 am–10:30 am

Session 5.1: Domestic Debt Markets – Country Perspective
Grand Ballroom

The development of domestic debt 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 set out developments both from a regional and individual country basis drawing on a number of country examples to gain insights into the lessons learned and challenges that each faced to develop the domestic bond market.

Speakers:	Ms. Upama Jaihong, Director, Bond Market Development Bureau, Public Debt Management Office, Ministry of Finance, Thailand
	Mr. Fangqiang Gong, Deputy Director, Department of Treasury, Ministry of Finance, People's Republic of China
	Mrs. Upul Latha Muthugala, Additional Superintendent, Public Debt Department, Central Bank of Sri Lanka
	Mr. Giorgi Laliashvili, Head of Financial Markets, National Bank of Georgia
	Mr. Jonathan Grosvenor, Head, Treasury Client Solutions Unit, ADB

Moderator: Mr. Pierre Van Peteghem, Treasurer, ADB

10:30 am–10:45 am

Open Discussion

10:45 am–11:30 am

Session 5.2: Domestic Debt Markets – Regional Perspective

Speakers:	Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB
	Mr. Satoru Yamadera, Principal Financial Sector Specialist, ADB

Moderator: Mr. Ian Storkey, Consultant, ADB

11:30 am–11:45 pm

Open Discussion

11:45 am–12:00 nn

Coffee Break
Grand Ballroom Foyer

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



12:00 nn–1:00 pm

Session 6: The Fiscal Risks of Contingent Liabilities

The Asian crisis in 1998 and the global financial crisis in 2008-09 highlighted very clearly the risks of contingent liabilities, in both cases implicit contingent liabilities due to the risk of failure of banks and other private sector companies. Contingent liabilities are now proving to be an increasing risk to the DMOs. Governments have difficulty not only identifying and recording explicit and potentially implicit contingent liabilities, but also how they can provision for contingent liabilities that are realized. Some countries are considering a risk-based framework for contingent liabilities including establishing a policy for differential pricing of credit or default risk. This session explains what these contingent liabilities are and the distinction between explicit (i.e. contractual guarantees) and implicit, how each category should be recorded and managed, whether there is scope to make provision for realization of the contingent liabilities, and how to develop a risk-based framework.

Speakers:	Mr. Roberto B. Tan, National Treasurer, Bureau of Treasury, Philippines
	Mr. Antonio Velandia-Rubiano, Lead Financial Officer, Financial Advisory, Banking and Debt Management, World Bank Group
	Mr. Emre Elmadag, Acting Deputy Director General, Turkish Treasury

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

1:00 pm–1:15 pm

Open Discussion

1:15 pm–2:15 pm

Lunch Break

Grand Hyatt 34 Restaurant

2:15 pm–3:15 pm

Session 7A: The Advantages and Risks of Public Private Partnerships

Grand Ballroom

Constraints on public financing and efforts to improve delivery via the public sector are leading governments to explore Public Private Partnerships (PPPs) as an option to meet increasing basic service and infrastructure needs. However, the expertise within government is often very limited and it can be a challenge for government officials to not only understand the structure of PPPs but also the imbedded risks. It is easy for the private sector to "offload" the risks to the government, and yet benefit from the profitability of the PPP. This session will outline the advantages of PPPs while explaining the risks, drawing on experiences in countries that have developed and implemented PPP programs over the last few years.

Speakers:	Mrs. Hulya Pasaogullari, Department Head of Public-Private Partnerships, Turkish Treasury
	Dr. Mastura Binti Abdul Karim, Head, Fiscal Policy Office, Fiscal and Economic Division, Ministry of Finance, Malaysia
	Mr. Alexander N. Jett, Public-Private Partnership Specialist, ADB

Moderator: Mr. Jonathan Grosvenor, Head, Treasury Client Solutions Unit, ADB

Session 7B: Audit of Public Debt

Ephesus-Bizans Room

Accountability for public debt management is strengthened by introducing regular audits (both external and internal) of debt management activities in relation to (a) reliability and integrity of financial and operational information; (b) effectiveness and efficiency of debt management operations, including compliance with the stated debt management objectives and strategy (if available); (c) effectiveness of the internal control system; and (d) compliance with laws and regulations. Standards of external audit practice should be consistent with international standards, such as those set by the International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). This session will explain what auditors cover in auditing public debt, how frequent the audit should be undertaken, and the challenges facing the auditors.

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



Speakers:	Mr. Enrique Cosio-Pascal, former Chief of the Debt and Development Finance Branch, UNCTAD
	Mr. Ian Storkey, Consultant, ADB

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

3:15 pm–3:30 pm

Open Discussion

3:30 pm–4:30 pm

Session 8A: Managing the Risk of Commodity Price Fluctuations Grand Ballroom

The impact of commodity price shocks on fiscal outcomes remains a subject of considerable controversy. The observed volatility in commodity prices has intensified. The inelastic market for oil products and recent collapse of fuel prices are among the long list of similar exposures. They have led to increasing concern that commodity price shocks complicate the management of fiscal and debt policy significantly, by increasing budget uncertainty, encouraging a procyclical fiscal policy, and threatening debt sustainability. The magnitude and direction of global capital flows may also be affected. Such concerns are especially acute in the case of low-income countries, which are relatively more exposed to commodity price shocks, and these effects may be expected to intensify as low-income countries continue to integrate into international markets. This session will examine whether the DMOs are able to include commodity price fluctuations in their risk analysis and the medium term debt management strategy.

Speakers:	Mr. Ian Storkey, Consultant, ADB
	Mr. Azer Mursagulov, Deputy Director, Public Debt Management Agency, Ministry of Finance, Azerbaijan
	Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB

Moderator: Mr. Donghyun Park, Principal Economist, ADB

Session 8B: Trends in ICT Ephesus-Bizans Room

Information and Communication Technology (ICT) is changing at an incredible rate with new systems and communication media changing faster than governments are able to manage. Also, many governments are hesitant to use the cloud for storing public debt data and related documents due to concerns over the sovereignty of the data. As a result, they are not utilizing recent advances in hosting services such as national or regional data centers and cloud-based data storage and the benefits these can provide. This session will provide an update on recent trends in ICT and guidance on how hosting and cloud storage services can assist the DMOs to backup public debt data, how to ensure that sovereignty of the data is not at risk, and what measures or systems should be used to ensure that the data is protected from hackers and others trying to access the data.

Speakers:	Mr. José Maurel, Founder and Lead Consultant, The Public Debt Management Practice
	Mr. Marcelo Abalos, Team Leader, Systems Unit, DMFAS Programme, UNCTAD
	Mr. Sanjay Lolbearree, Adviser and Head, IT, Debt Management Unit, Commonwealth Secretariat
	Mr. Satoru Yamadera, Principal Financial Sector Specialist, ADB

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

4:30 pm–4:45 pm

Open Discussion

4:45 pm–5:00 pm

Coffee Break Grand Ballroom Foyer and Ephesus-Bizans Room Foyer

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



5:00 pm–6:00 pm

Session 9A: Investor Relations Grand Ballroom

An important objective of public debt management is to ensure that the government develops a broad investor base. Crucial to achieving this objective is developing and maintaining an investor relations program with banks including the central bank, investors, rating agencies and other government entities. This has become a very important function of the debt management office, particularly in developing the domestic market for government securities. The investor relations program normally sets out how the DMO will consult with the financial market players in order to obtain their feedback on investor preferences and how relationships will be managed with each of the market players. This session will explain what an investor relations program entails and how countries are managing such a program.

Speakers:	Ms. Eiko Kimata, Director for Debt Management and JGB Investor Relations, Ministry of Finance, Japan
	Mr. Giorgi Laliashvili, Head of Financial Markets, National Bank of Georgia
	Ms. Sharon Almanza, Deputy Treasurer, Bureau of Treasury, Philippines

Moderator: Mr. Pierre Van Peteghem, Treasurer, ADB

Session 9B: Debt Management Office Business Continuity Plan Ephesus-Bizans Room

There is often a clear misconception in many countries that as long as the IT Department makes a backup of the debt database on a regular basis (i.e. daily or weekly), stores the data offsite in a secure location, and has an alternate data site with backup servers, the debt management office (DMO) can be seen to have an effective business continuity and disaster recovery plan (BCP/DRP). An IT BCP/DRP omits many elements for effective business continuity, which needs to focus on critical processes, systems, and people in the DMO. It is the "people side" that is unlikely to be considered in an IT Department designed BCP/DRP. This session will examine business continuity management or planning covering the development, implementation and maintenance of policies, frameworks and programs to assist the DMO to manage a business disruption, as well as build DMO resilience and practical advice on how to develop a BCP for DMOs drawing on country examples and experiences.

Speakers:	Mr. Ian Storkey, Consultant, ADB
	Mr. Marcelo Abalos, Team Leader, Systems Unit, DMFAS Programme, UNCTAD
	Ms. Nilufer Turan, Head of Department, Operational Risk Management, Turkish Treasury
	Ms. Sukhumam Phanachet, Assistant Treasurer, ADB

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

6:00 pm–6:15 pm

Open Discussion

THURSDAY, 12 May 2016

8:30 am–9:00 am

Registration
Grand Ballroom Foyer

9:00 am–10:15 am

Session 10: The Legal Framework for Public Debt Management Grand Ballroom

A number of ADB countries have introduced laws and regulations for public debt management. Why are these laws and regulations required when many countries have similar legislation in their public financial management or equivalent laws? This session will look at the legal framework required for public debt management, drawing on the Debt Management

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey

2016 Asian Regional Public Debt Management Forum



Performance Assessment (DeMPA) criteria. The session will also consider the process followed to draft and reach acceptance of the laws/regulations that were introduced, the challenges the debt managers faced and how these were overcome, and the impact that the laws/regulations have had on public debt management.

Speakers:	Mr. Pen Thirong, Deputy Director General, General Department of Budget, Ministry of Economy and Finance, Cambodia
	Ms. Nguyen Thi Thu Hien, Deputy Head of Planning and Risk Management Division, Department of Foreign Debt and Financial Management, Ministry of Finance, Viet Nam
	Ms. Pamela McLaren, Adviser and Head, Debt Management Unit, Commonwealth Secretariat
	Ms. Fatos Koc, Senior Policy Analyst, Public Debt Management Unit, OECD

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

10:15 am–10:30 am

Open Discussion

10:30 am–10:45 am

Coffee Break

Grand Ballroom Foyer

10:45 am–11:45 am

Session 11: Measuring and Managing Disaster-related Contingent Liability

Countries in the Asian/Pacific region have suffered significant disasters in recent years and losses are increasing as economies continue to expand with little regard for natural hazards. Available data indicate that ADB's developing member countries face a collective annual average loss of \$78 billion over the long term, with significant contingent liability falling on government and posing a major challenge to public debt managers. Governments are striving to enhance their financial capacity to manage these losses, using a mixture of risk retention and risk transfer instruments. This session will cover the fiscal impact of disasters and actions to enhance financial disaster risk management.

Speakers:	Dr. Charlotte Benson, Principal Disaster Risk Management Specialist, ADB
	Mr. Travis Mitchell, Economic Adviser, Finance and Development Policy, Economic Policy Division, Commonwealth Secretariat
	Ms. Esther Baur, Head Global Partnerships EMEA, Swiss Reinsurance Company Ltd.

Moderator: Mr. Ian Storkey, Consultant, ADB

11:45 am–12:00 nn

Open Discussion

12:00 nn–12:15 pm

Closing Remarks

Mr. Pierre Van Peteghem, Treasurer, Asian Development Bank
Mr. Emre Elmadag, A. Deputy Director General, The Undersecretariat of Treasury

12:15 pm–1:30 pm

Closing Lunch

Grand Hyatt 34 Restaurant

10–12 May 2016 | Istanbul, Turkey