

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：國際會議)

出席2018年亞洲開發銀行
「第9屆商機博覽會」
會議報告

報 告 人：財政部國庫署 侯副組長雅文

出國期間：107年3月13日至107年3月16日

出國地點：菲律賓馬尼拉

報告日期：107年4月12

公務出國報告提要

出國報告名稱：出席2018 年亞洲開發銀行「第9 屆商機博覽會」會議報告

頁數17 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：

侯雅文/財政部國庫署/債務管理組 /副組長/02-23227533

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：菲律賓馬尼拉

出國期間：107 年3 月13日至3 月16日

報告日期：107 年4 月12日

分類號/目：

關鍵詞：商機、商機博覽會、顧問採購、供應及承包採購、採購指南

內容摘要：(200至300字)

亞洲開發銀行舉辦之「第9屆商機博覽會」(9th ADB Business Opportunities Fair)目的係為推廣其各項融資及援助方案所衍生之商機，以促進亞太地區開發中會員國經濟及社會發展，幫助亞太地區脫離貧窮。本屆亞銀商機博覽會共有47國1,400人報名參加，參與者為承包商、製造商、供應商、諮詢顧問、電信事業、金融機構等，並開放予民間團體與非政府組織、智庫、學術機構及卓越中心等機構參與。

自 2014 年 6 月 23 日財政部部長接任亞銀我國理事，為持續協助我國廠商爭取亞銀商機，本屆亞銀商機博覽會由財政部會同外交部等單位共同邀請我國廠商參加。本屆商機博覽會我國參加成員包括 16 家業者(涵蓋綠能、工程營造及機電業等)，與本部、外交部、行政院公共工程委員會、經濟部工業局系統整合推動辦公室、中華民國對外貿易發展協會、中國輸出入銀行及駐菲律賓代表處等單位共 35 人與會，係亞銀舉辦商機博覽會連續 9 屆以來參加人數最多者。本次會議議程針對亞銀招標系統與程序(包括供應及承包採購、顧問採購等) 重點介紹，亦由亞銀專家就農業與自然資源、能源、公共財政管理、水資源與市政建設、交通與資訊通訊、健康醫療與教育等產業，說明分區之貸款計畫及可能商機；另與會廠商可於會前辦理預約，藉此機會與亞銀專家進行個別會談，以利滿足個別廠商對亞銀商機需求。

出席2018年亞洲開發銀行「第9屆商機博覽會」會議報告

目錄

| | |
|-----------------------|---|
| 壹、前言及目的..... | 1 |
| 貳、商機博覽會過程與活動內容概述..... | 2 |
| 一、商機博覽會開幕式..... | 2 |
| 二、亞銀現況簡介..... | 3 |
| 三、亞銀供應及承包採購概述..... | 4 |
| 四、亞銀顧問採購概述..... | 7 |
| 五、拜會活動 | 8 |
| 六、雙方交流之經驗分享會議 | 9 |
| 參、心得與建議 | 9 |

附錄

附件1、第9屆亞銀商機博覽會議程

附件2、我國報名參加第9屆亞銀商機博覽會人員名單

附件3、活動照片

壹、前言及目的

亞洲開發銀行(Asian Development Bank，簡稱亞銀)為國際性多邊開發金融機構，成立於1966年，總行設於菲律賓首都馬尼拉，我國為31個創始成員國之一。其宗旨為協助亞太地區開發中會員國(Developing Member Countries，DMCs)增進經濟及社會發展，幫助亞太地區脫離貧窮。亞銀共有67個會員國，其中48個為亞太地區之區域內會員國，19個為區域外會員國。持股比率較高者，依序為日本15.607%及美國15.607%、中國大陸6.444%、印度6.331%、澳洲5.786%、印尼5.446%、加拿大5.231%、韓國5.038%等。我國為亞銀第18大股東，總持股數11萬5,620股，占亞銀總股數之1.089%(2017年底)。因亞銀主要資金來自日本，歷屆總裁均為日本籍人士，現任總裁為中尾武彥。

亞銀理事會為該行最高決策單位，財政部部長自2014年6月23日從中央銀行接任我國亞銀理事，爰目前我國理事與副理事由財政部部長及中央銀行副總裁擔任。董事會負責督導亞銀業務運作，我國與南韓、巴布亞紐幾內亞、斯里蘭卡、烏茲別克、萬那杜及越南等7國組成投票集團，目前共同推派執行董事韓籍Mr. In-Chang Song (宋寅昌)，我國則與集團內其他會員國輪流出任副執行董事及董事顧問，實際參與亞銀營運與策略發展目標制定、融資與技術援助審核，及與其他會員國合作事項等。

亞銀基於成立宗旨，透過一系列業務開發活動包含貸款(Loan)、援贈(Grant)、技術援助(Technical Assistance)、股權投資(Equity Investment) 及共同融資(Co-financing)協助開發中會員國解決貧困問題，亞銀業務標的為基礎建設、衛生保健服務、金融及公共管理等，協助會員國因應氣候變遷所受衝擊，達成會員國與世界融合目標。上述亞銀業務衍生商機透過標案採購執行，標案分為供應與承包(Goods, Works, and Related Services)、顧問案(Consulting Services)。

亞銀「第9屆商機博覽會」(9th ADB Business Opportunities Fair)於2018年3月14日至3月15日在菲律賓馬尼拉舉行，共有47國1,400人報名參加，參與者為承包商、製造商、供應商、諮詢顧問、電信事業、金融機構等，並開放予民間團體與非政府組織、智庫、學術機構及卓越中心等參與。

由於我國係亞銀創始會員國，依亞銀2017年版我國概況資料，自1967年截至2017年底我國業者得標金額計7億9,439萬美元，占亞銀全體標案金額比率0.44%，亞銀標案分為供應與承包、顧問案，我國業者得標金額分別為7億4,640萬元及4,799萬美元，占亞銀全體標案金額比率0.44%及0.04%，2016年及2017年我國業者得標情形如下：

單位:美金百萬元

| 項目 | 2016年 | | 2017年 | | 截至2017年底 | |
|-------|-------|----------------|-------|----------------|----------|----------------|
| | 金額 | 占亞銀全體 得標金額% | 金額 | 占亞銀全體 得標金額% | 金額 | 占亞銀全體 得標金額% |
| 供應與承包 | 64.09 | 0.57 | 45.55 | 0.44 | 746.4 | 0.44 |
| 顧問案 | 0.22 | 0.04 | 0.01 | 0 | 47.99 | 0.40 |
| 合計 | 64.31 | 0.54 | 45.55 | 0.41 | 794.39 | 0.44 |

亞銀自2009年辦理商機博覽會以來，我國產官界均派員與會，參加本屆商機博覽會我國成員包括16家業者(涵蓋綠能、水資源、工程營造及機電業等)，與財政部、外交部、行政院公共工程委員會、經濟部工業局系統整合推動辦公室、中華民國對外貿易發展協會、中國輸出入銀行及駐菲律賓代表處等單位共35人與會，係亞銀商機博覽會連續9屆我國參加人數最多者。本次會議議程14日上午為開幕式、亞銀招標系統與程序介紹(包括供應及承包採購、顧問採購等)，及招標程序改革重點介紹，下午及15日由亞銀區域專家介紹產業商機，包含農業與自然資源、能源、公共財政管理、水資源與都市建設、交通與資訊、健康醫療與教育等產業；另與會廠商可於會前辦理預約，藉此機會與亞銀專家進行個別會談，以滿足個別廠商深入瞭解亞銀商機之需求。

貳、商機博覽會過程與活動內容概述

本屆商機博覽會主要議題簡報內容摘述如下：

一、商機博覽會開幕式

- (一)本屆商機博覽會開幕式由亞銀行政與機構管理副總裁 Deborah Stokes 致詞，本屆商機博覽會報名人數創新高，計有 47 個國家超過 1,400 人登記報名，第 9 屆亞銀商業機會博覽會報名參加人員包含顧問、承包商、非政府組織，民間社會和學術界。亞銀因應開發中會員國所面臨問題制訂 2030 年業務特點，預期商機將顯著成長及擴大、及更好更快達到目標。
- (二)商機顯著成長及擴大：為以嶄新戰略因應，2017 年亞銀核准以貸款，贈款，技術援助及共同融資辦理主權和非主權業務 289 億美元，較 2016 年 316 億元減少 9%。以資金來源區分，來自普通資本(Ordinary Capital Resources, OCR)168 億美元、普通資本優惠貸款(Concessional OCR Lending, OCL)17 億美金、亞洲開發基金(Asia Development Fund, ADF)5.51 億美元等自有資源批准新貸款和贈款約 191 億美元，及其他特別基金辦理技術合作 2.06 億美元、共同融資 96 億美元。亞銀希望未來繼續擴大投資組合，並預計 2018 年至 2020 年為 604 億美元，比 2015 年至 2017 年高出 22%。
- (三)更好更快達到目標：隨著亞洲開發基金與亞銀普通資本資產負債表合併並於 2017 年 1 月 1 日生效，使得亞銀利用現有資金為開發中會員國提供更多貸款和贈款能力顯著提高。在為期二天商機博覽會中，將會有更多的訊息釋出，並創造更多合作夥伴及更多商機。
- (四)由於亞銀實施新採購框架，該框架包含品質和物有所值 (value for money) 原則，同時更多採購專家參與，這些步驟旨在加快採購時間，並使亞銀能夠滿足開發中會員國獨特需求和環境，有助以先進採購技術解決。除採購改革，亞銀正進行資訊技術系統重大投資，以提升回應能力、彈性和效率。另外，亞銀正擴大扮演開發中會員國知識提供者和政策顧問角色，爰此，亞銀希望藉由顧問、承包商及其他合作夥伴擔任關鍵作用。
- (五)亞銀 2030 年戰略

亞銀開發中會員國因持續面臨氣候變化、城市化率及迅速變化技術景觀等新挑戰。因此，2030 年戰略主題中包含制定解決長期貧困和減少不平、因應氣候變化緩解和適應、城市更加宜居、促進農村發展和糧食安全、加強治理和機構能力、加速性別平等，及深化區域合作等問題，本戰策將成為今(2018)年 5 月於菲律賓馬尼拉舉辦亞銀年會重點，以呼應年會「連結各經濟體與人民邁向包容性發展」(Linking People and Economies for Inclusive Development)主題。

二、亞銀現況簡介

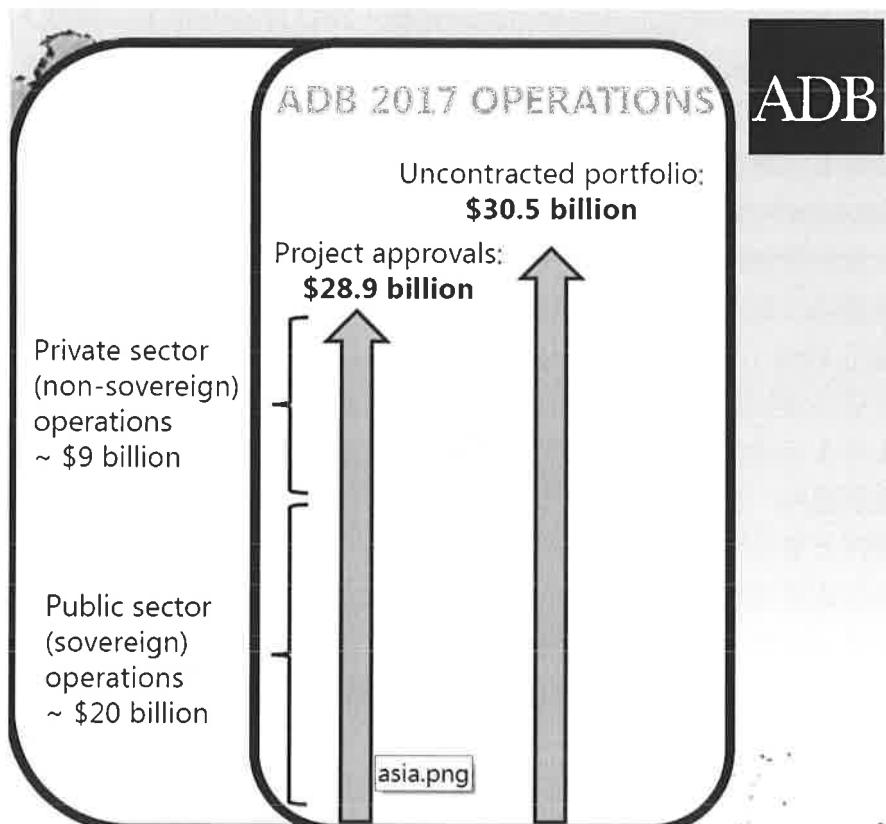
由亞銀採購投資組合及財務管理部門(Procurement, Portfolio, and Financial Management Department, PPFP)主管 Risa Zhia Teng 主講，內容重點摘述如下：

(一)亞銀商機

至 2030 年亞洲所需基礎建設預估 26 兆美元，人均國內生產毛額由 1966 年 95 美元成長至 2015 年 4,628 美元，總人口數由 1966 年 17.2 億人成長至 2015 年 39 億人，每人每日所得低於 1.9 美元人數將由 1990 年 13.9 億人降至 2015 年 3.3 億人。

(二)亞銀運作

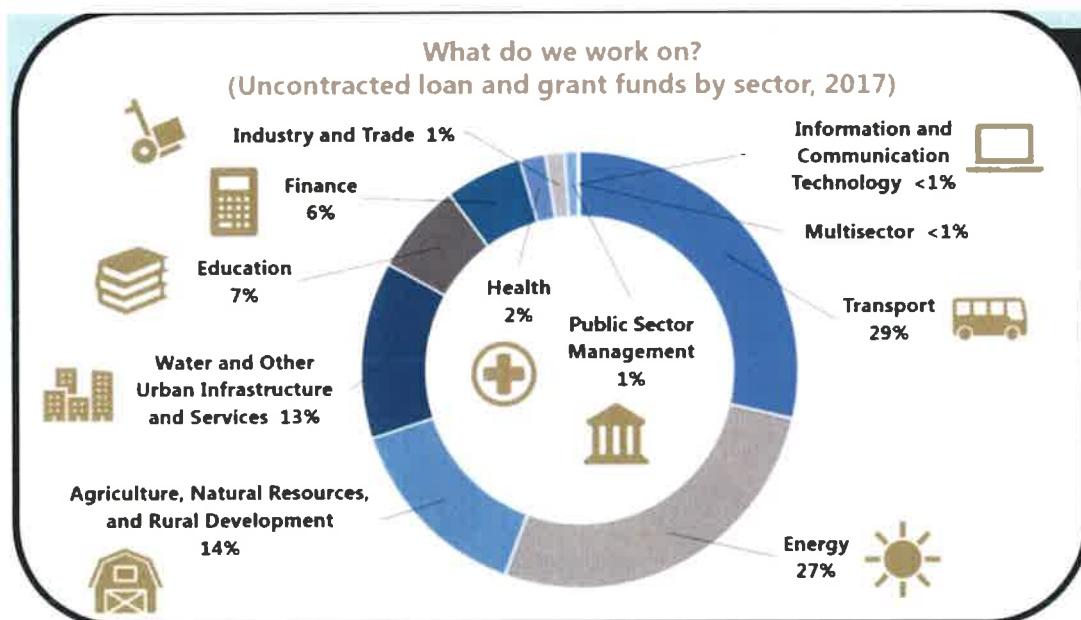
為促進亞太地區經濟發展並解決受援國貧富差距問題，2017 年亞銀經核准項目計 289 億美元，較 2016 年 316 億美元減少 9%，已核准項目中提供開發中會員國政府和公共事業機構等主權業務 200 億美元，促進民間投資之非主權業務 90 億美元。另尚未發包工程之貸款 305 億美元(如圖 1)。



資料來源：2018 ADB商機博覽會

圖 1 亞銀 2017 年計畫規模情形

(三)亞銀貸款、援贈業務由 2014 年 570 億美元成長至 2017 年 1,010 億美元，預估將逐年成長；就尚未發包工程之貸款、援贈用途配置觀之，運輸占 29%最高，其次能源占 27%，農業自然資源及鄉村發展占 14%、水資源及其他都市基礎建設占 13%等為主要用途(如圖 2)。



資料來源：2018 ADB商機博覽會

圖 2 亞銀未發包工程投入領域分布情形

(四)亞銀透過私部門、非政府組織，民間社會和學術界、基金、智庫、捐贈者及國際組織支助 45 個開發中會員國政府與私部門，爰此，亞銀將以經濟、效率、公平、透明、品質及物有所值等原則進行採購，以達成減少端對端 (end to end) 採購時間，並取得符合標準及品質相關採購，及有效設計及執行等目標。

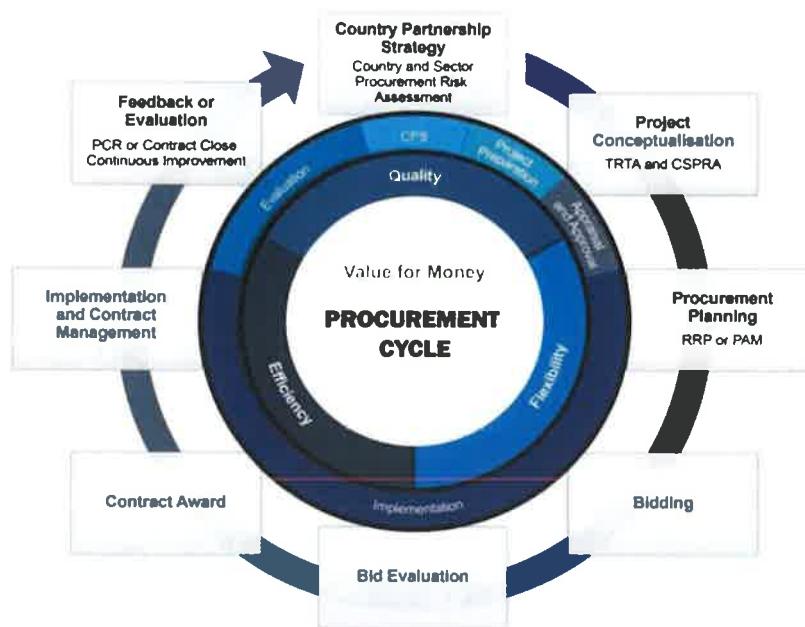
三、亞銀供應(goods)及承包(works)採購概述

由採購投資組合及財務管理部門(PPFP)主管 Jeffrey Taylor 主講，內容重點主要為亞銀採購指南 (Procurement Guidelines)、瞭解貨物和工程採購合約及招標注意事項：

- (一)亞銀為幫助亞太地區脫貧，1966 年成立時承諾投注 2.3 億美元，亞銀業務係為快速成長之新興經濟體跨部門尋找商機會，並在亞銀相關基金支持下，以國際認可透明、公平、廉能等採購程序監督完成，為值得支持且深具價值之任務。
- (二)2017 年亞銀在有限資源下，以貸款，贈款，技術援助及共同融資辦理主權和非主權業務推動經濟成長、環境持續及區域整合等三項包容性議題，以基礎設施(水，能源，交通，城市發展，信息和通信技術)、環境、區域合作與一體化、金融部門發展及教育等為核心發展領域，其他發展領域尚有健康、農業和自然資源各及公共部門管理。
- (三)目前亞銀標案採購流程(如圖 3)係根據亞銀於不同國家(受援國)發展策略或區域合

作策略進行一系列國際標案計畫，分為標案準備、評估、貸款研商及核定、執行、成效評量等循環。亞銀採購以公開透明、公平、經濟和效率、合理之供應及承包來源、協助國內產業發展等原則進行，整體流程步驟為(1)受援國夥伴策略評估(含風險評估) (2)計畫構想 (3)採購規劃(4)開標作業(5)標案評估 (6)簽訂契約(7)計畫執行及契約管理(8)執行成效評量；新採購政策強調物有所值(Value for money)及適用性、品質(如圖 4)；對採購案件監督則由亞銀與借款國選定技術顧問，責成借款國行政部門負責供應及承包採購事務，亞銀管考採購作業以維繫亞銀採購程序要求。

ADB Procurement Cycle



資料來源：2018 ADB商機博覽會

圖3 亞銀採購案整體流程概貌

(四)亞銀業務產生商機分為顧問採購商機、及供應承包商之商機等二大項。亞銀採購原則中除亞銀董事會另有規定，特別基金貸款或贈款只能用採購亞銀開發中會員國或提供過特別基金之亞銀已開發會員國生產或提供之貨物、工程及服務，另普通基金或亞銀管理之基金貸款或贈款只限於會員國得以辦理。亞銀採購指南（Procurement Guidelines）與世界銀行採購案件作業一致，與該指南作業有重大變動之標案採購必經亞銀理事會核准通過。亞銀採購和顧問聘僱準則與多邊國際性開發金融機構相似，例如定期召開採購負責人協調會議、採用標準標案文件（Standard Bidding Document）等。標案採商業契約形式允許借款人不以價格為唯一考慮因素，經營成本、效率、環境效益等亦可納入。

New Procurement Principles



資料來源：2018 ADB商機博覽會

圖4 亞銀新採購原則

(五)亞銀標案借款人指亞銀資助之贈款及亞銀所管理資金接受方或執行機構，須為具有採購行為法律實體，無標案經驗者將不予考慮。亞銀經由採購能力評估後決定標案執行機構（Executing Agency, EA），由執行機構（EA）編製採購計畫，提供亞銀批准。亞銀負責借款人採購程序、文件、標案評議及契約之審查，另亞銀所批准之採購計畫應規定上述審查程序適用程度及適用範圍及標計畫審查，經確認後採購計畫公布於亞銀該方案管理手冊資料中，做為採購準備。

(六)多數情況，亞銀採購以國際競爭性招標（International Competitive Bidding，ICB）為原則，得標除價格因素外，應規定評審標案所考慮之全部評審因素如採替代設計方案、材質、完成時間及付款條件並據以量化，明確說明。另其他採購方法尚有

1. 限制性國際競標（Limited International Bidding，LIB），為不刊登廣告而直接邀請投標人投標之國際招標。適用於供貨商數量有限、契約金額不大及其他例外理由考量。
2. 國內競爭性招標（National Competitive Bidding，NCB），為借款人國內公共採購所採用之競爭性招標程序，且採購之性質或範圍極不具吸引外國廠商及承包商參與。如契約金額小、土建工程地點分散，工程長、土建工程為勞力密集型、當地土地工程價格低於國際市場價格等行政及財務負擔明顯優於國際招標。
3. 另尚有對三個以上供應商或承包商提供報進行比較之詢價採購、及向沒有競爭者（如專利權考量）之供應商或承包商採購之直接簽約、由借款人使用自己人及設備之自營工程採購、及從專業機構採購等方式。

- (七)亞銀對於採購標案扮演角色係為確保標案文件草案與標案標準文件（SBD）、採購指南、融資合約、方案管理手冊資料等具一致性。亞銀要求借款人在簽署標案契約前應通知亞銀標案評選和決標結果，且經亞銀審閱標案契約稿符合融資合約、採購指南、採購計畫等，始對標案契約稿表示「無異議」，另借款人必須採用經亞銀審查並與標案文件一致之標案契約。標案契約簽署後由亞銀事後審查契約，倘不符合相關議定程序，則宣告為錯誤採購（misprocurement）。
- (九)標案契約簽署前如有爭議事項，投標人可將其與借款人間投訴事項與澄清說明，副知亞銀或直接寄送亞銀。亞銀審閱其文件，洽詢借款人意見、建議，及借款人採取行動或反應亦可與投標人討論，必要時進行調查、稽核、審查或評估。標案契約簽署後，遇有爭議事項，不論爭議產生是否與標案契約有關，因亞銀並非標案契約締約方，並無任何權利或義務為執行合約提出訴訟。因此亞銀並不能解決爭議，勸說任一當事人接受任何決定、或建議是否尋求仲裁。

四、亞銀顧問（consultants）採購概述

由採購投資組合及財務管理部門(PPFP)專家Galiya Ismakova主講，內容重點主要為亞銀採購指南（Procurement Guidelines）、瞭解顧問採購合約及招標注意事項：

- (一)2017年亞銀核准承做業務總金額 289 億美元中，前五大受惠國家排名及金額分別為：1. 中國大陸 38.3 億美元、2. 巴基斯坦 32.9 億美元、3. 印度 31.5 億美元、4. 孟加拉 30.9 億美元、5. 印尼 30.1 億美元。
- (二)2017年除合作融資外，亞銀核准承做業務金額193億美元中，前五大受惠國家排名及金額分別為：1. 中國大陸27.4億美元、2. 印度26.4億美元、3. 巴基斯坦 21.2億美元、4. 孟加拉19.6億美元、5. 印尼19.6億美元。
- (三)亞銀提供融資資源之所有貨物、工程採購合約，均遵循亞銀採購指南為準則。顧問案涵蓋廣泛領域，包括公、民營部門，適用於智慧財產權及顧問服務。採購指南對顧問案要求提供高品質服務，符合經濟規模和效率，合格顧問服務，鼓勵開發中會員國利用本國顧問，採購過程透明度，對反貪腐道德之遵守及日益重視等。
- (四)在亞銀採購指南對於治理（Governance）規範，範圍包括對利益衝突、不公平競爭優勢、欺詐貪腐、及採購錯誤和制裁罰則等。利益衝突包括顧問服務與採購執行間之衝突、顧問服務工作間之衝突、顧問服務與借款人為親屬關係、與政府機構執行計畫人員之利益衝突等。利益衝突係在法律規範下，合約一方有可能不當影響官方職責、合約當事人表現，或合規性利益情況。不公平的競爭優勢包括獲得訊息機會公平性、融資方案相關上、下游相關議題認知等。
- (五)採購指南對於顧問案選擇及決定方式計有：
- 最低成本法（Least Cost Selection, LCS）：採最低價格。僅適用標準或常規性質非常小之諮詢。
 - 品質和成本選擇法（Quality and Cost Based Selection, QCBS）：以品質和成本配比方式，尋求品質和價格最佳組合。因此，本方法適用於工作範圍能清楚界定、任

務具體明確及亞銀或借款人與諮詢顧問均能準確估計人工或投入時間之標案。

3. 固定預算法（Fixed Budget Selection, FBS）：低於固定預算項下，尋求最佳技術。適用於任務綱要明確界定、時間及人員投入可明確估計、預算固定且無法超出。
4. 品質法（Quality Based Selection, QBS）：採用最佳技術，本方法適用於複雜或專業性強，且極難精確定義任務綱要及所需投入時間之諮詢標、對下游工作有巨大影響，品質相較產出數量至關重要、可用不同方法完成之諮詢，致難以財務進行比價。
5. 顧問條件法（Consultants' Qualification Selection, CQS）：與表達感興趣業者進行協商。適用於需高度專業技能並需用提供特定領域知識之專業諮詢、選擇時間緊迫且任務時間非常短、合格諮詢顧問非常稀少。
6. 單一來源選擇（Single Source Selection, SSS）：與被選中業者進行協商。使用本方法因不會得到由品質及費用競爭所獲之利益，爰應從委託人及項目整體利益考量，並由亞銀確保經濟性、效率性及向所有合格諮詢顧問提供平等機會角度審查。
7. 商業慣例：因貸款係由中間金融機構轉貸公私部門，亞銀可接受由公私部門依商業慣例採用之採購方式，尤其涉及金額較大之諮詢顧問。

(六)亞銀融資案件借款人及捐贈案件受款方，於徵求顧問諮詢專家團隊時，適用標準格式需求建議書（Standard Request for Proposal, SRFP）。亞銀線上顧問管理系統（Consultant Management System, CMS）是供個人或公司顧問註冊用平臺。註冊登記後，將列為亞銀顧問名單，並將定期收到亞銀最新顧問商機資料、收到並回應企業參與提案之請求、線上建立及和提送計畫案、談判及最後契約確認、索賠請求，預付款及變更請求（限工作人員顧問契約）等。亞銀積極建立網路資源以促進顧問間合作，並尋找成為亞銀合作夥伴機會。

五、拜會活動

本次於亞銀總部與會期間，透過我國派駐亞銀曾參事欲朋及我國駐菲律賓代表處安排，於本年3月14日下午拜會亞銀與我屬同一投票集團副執行董事Bobur Khodjaev、東亞局局長Indu hushan及永續發展與氣候變遷局局長Amy Leung，出席人員包括外交部、行政院公共工程委員會、中國輸出入銀行、經濟部台灣自來水公司、中華民國對外貿易發展協會及本署代表等官方團員，並由駐菲律賓代表處政治組蔡組長強華、經濟組王組長耀輝等人陪同，會談重點如下：

(一)拜會亞銀副執行董事Bobur Khodjae

副執行董事歡迎並感謝我國增派專家赴亞銀任職，有關我國推動新南向政策盼亞銀協助我國業者獲得該行相關採購商機，副執行董事表示，亞銀相關單位可再次派員到我國講授商機招標說明。另經濟部台灣自來水公司郭董事長俊銘表示，該公司係我國唯二且最大之自來水公司，市占率較其他國家區域型自來水公司為大，淨水及災變應變能力強，成本便宜且相關材料為我國製造，副執行董事表示其母國為烏茲別克水資源貧乏，區域間常有水資源衝突，目前該國增設數個經濟特區，歡迎民間投資。外交部歡迎亞銀派員參加我國財團法人國際合作發展基金

會舉辦之研習班，副執行董事表示感謝。

(二) 拜會亞銀東亞局局長Indu hushan

外交部感謝亞銀於2017年11月派員赴我國擔任商機說明會講師，並邀請亞銀派員參加我國財團法人國際合作發展基金會舉辦之研習班，另表示因我國業者獲得亞銀商機標案比率偏低，盼亞銀可與經濟部台灣自來水公司及其他我國業者成為合作夥伴，東亞局局長表示，以該其轄管之東亞地區，目前係蒙古對水資源處理較具需求。

(三) 拜會亞銀永續發展與氣候變遷局局長Amy Leung

針對經濟部台灣自來水公司說明之優勢及國際競爭力，永續發展與氣候變遷局局長表示亞銀將於107年10月2日至10月4日舉行 Asia Water Forum，目前洽邀主講者中，可考慮邀請我國專家經驗分享。該局歡迎飲用水管理、水利灌溉、整合水資源管理專家加入，目前韓國、澳洲及紐西蘭等國皆派水資源專家於該局任職，建議我國可考慮該等國家做法。

六、雙方交流之經驗分享會議

我國水資源業者於 107 年 3 月 16 日上午辦理一場水處理方案發表會(Water Solution Experiences)，並邀請亞銀東亞局長、採購官員及專家、菲律賓當地產業等參加，該會議由財政部曾參事欲朋致詞歡迎亞銀專家與會，續由台灣自來水公司、中興工程顧問公司、山林水環境工程股份有限公司就國內自來水上游取水、防水工程及下游污水處理經驗進行分享，向與會各界闡述 20 年來我國加速進行污水下水道建設，及自來水或污水處理設備自製能力。同時我國水資源業者藉由參加本屆商機博覽會進一步瞭解亞銀標案流程，並於會後藉此發表會與相關上下游廠商面對面溝通，爭取商機。

參、心得與建議

一、持續辦理我國業者於參加亞銀商機博覽會期間經驗分享會議，爭取實質商機及合作機會

2016 年及 2017 年我國於參加亞銀商機博覽會期間，由中華民國對外貿易發展協會邀集我國產業強項領域業者，組團舉辦「我國交通系統與產業之變革與挑戰」(transport) 及綠色能源 (green energy) 、資通訊(ICT) 經驗分享說明會。2018 年繼續辦理水資源 (Water Solutions) 經驗分享會議。最近 3 年經驗分享會議並由亞銀相關部門協助辦理，2018 年議題因與亞銀永續發展氣候變遷局(SDCC)水資源業務相關，該部門亦協助辦理並派專家蒞會。

我國連續 3 年擇取具國際競爭力之強項產業安排至亞銀商機博覽會舉辦期間辦理經驗分享會議，除延續業者參與博覽會瞭解亞銀採購流程及潛在商機並進行先期規劃工作，亦運用各國業者參與期間邀請親臨之契機，將我國產業、技術傳達予亞銀相關單位及博覽會舉辦當地業者充分瞭解，為獲得實質商機及合作機會先行布局，未來仍應繼續善用商機博覽會期間推動我國強項產業說明會，增加與

亞銀及各國業者相關人員面對面溝通機會，以利我國業者擴增國際人脈網絡，循序漸進搶得商機。

二、增加我國派駐亞銀工作人員，及講授協助我國業者汲取亞銀商機之經驗

亞銀於 2017 年增聘我國籍職員 1 人，目前我國籍職員於亞銀工作計 5 人，占亞銀全體國際員工人數(1,136 人)比 0.44 例%，尚低於我國在亞銀股權比率 1.089%。由於派遣專業人士至亞銀業務部門工作可瞭解標案採用或顧問採用建議形成，可協助我國廠商瞭解亞銀龐大標案範圍、規格內容，及採購程序等，並將亞銀在開發中會員國建設支援策略及重點，給予我國業者計畫性經營亞銀商機建議，爰與亞銀高層交流時，應持續表達亞銀提供增聘我國籍人員之建議，另方面可請經濟部、行政院公共工程委員會持續輔導所屬國營事業、或私人企業推薦符合亞銀人力需求之水資源、電力、交通運輸等工程背景人員至亞銀工作，並定期請派駐亞銀工作人員講授相關協助我國業者獲得商機之經驗，成為我國業者爭取亞銀商機有效媒介。

三、綜整我國近年獲取亞銀商機業者案例，編製亞銀接單指南

依亞銀 2017 年版我國概況資料顯示，自 1967 年截至 2017 年底我國業者得標金額計 7 億 9,439 萬美元，占亞銀全體標案金額比率 0.44%，該比率與 2016 年相同，顯示我國業者所獲商機未見成長。最近 5 年(2013 年至 2017 年)我國前 5 年顧問案業者得標計 970 萬美元，分別由臺灣世曦股份有限公司(得標 448 萬美元)、中興工程顧問股份有限公司(得標 441 萬美元)、中華顧問工程司(得標 28 萬美元)、究心科技公司(19 萬美元)，及其他個別顧問(得標 34 萬美元)；另最近 5 年(2013 年至 2017 年)我國前 5 年供應與承包商得標計 7,908 萬美元，分別由大陸工程股份有限公司(得標 7,887 萬美元)、Vocational Technology Development Association(得標 18 萬美元)、中州科技大學(得標 3 萬美元)。

由於近 3 年中華民國對外貿易發展協會均邀集我國產業強項領域業者組團至亞銀商機博覽會舉辦期間辦理經驗分享說明會，為強化該會組團赴會功能，且基於該協會為我國最重要貿易推廣機構，並為協助業者拓展對外貿易最佳夥伴，應綜整我國於供應與承包商、顧問案業者得標案例、製作提案書，及亞銀採購相關組織、專案現況、專案競標方式、執行過程等編製亞銀接單指南提供我國業者參考。

附錄

附件1、第9屆亞銀商機博覽會議程

附件2、我國參加第9屆亞銀商機博覽會人員名單

附件 3、活動照片

附件 1 第 9 屆亞銀商機博覽會議程



TENTATIVE PROGRAM

14 - 15 March 2018
ADB Headquarters, Manila

DAY ONE — Wednesday, 14 March

| | |
|------------|--|
| 8:00 a.m. | Arrival of Delegates |
| 9:00 a.m. | ZONES A-D: Welcome Remarks by the Vice President for Administration and Corporate Management |
| 9:15 a.m. | ZONES A-D: "Introducing the Asian Development Bank (ADB)" by the Director General, Procurement, Portfolio and Financial Management Department A brief description of ADB's strategic priorities and business opportunities. |
| 9:30 a.m. | ZONES A-D: The ADB PROCUREMENT SYSTEM An introduction to applicable ADB policies and procedures for procurement of goods, works, and for the recruitment of consultants informing participants on the advantages of ADB-financed contracts, where to locate ADB opportunities, and how to maximize the participants' ability to win ADB-financed contracts (e.g., dos and don'ts). |
| 9:30 a.m. | - Recruitment of Consultants |
| 10:30 a.m. | Coffee Break |
| 10:45 a.m. | - Procurement of Goods and Works |
| 11:45 a.m. | - Update on ADB Procurement Reforms |
| 12:15 p.m. | Lunch Break |
| 2:00 p.m. | OPPORTUNITIES BY SECTOR Brief presentations by regional sector specialists on ongoing and upcoming business opportunities within each of ADB's five regional departments followed by open forum of approximately 30 minutes. |
| 2:00 p.m. | ZONES A & B: Energy ZONE C: Agriculture and Environment |
| 3:30 p.m. | Coffee Break |
| 3:45 p.m. | ZONES A & B: Water and Urban Development ZONE C: Public Management and Finance |
| 5:30 p.m. | NETWORKING COCKTAILS — Executive Dining Room |

DAY TWO — Thursday, 15 March

| | |
|------------|--|
| 9:00 a.m. | OPPORTUNITIES BY SECTOR (continued) Brief presentations by regional sector specialists on ongoing and upcoming business opportunities within each of ADB's five regional departments followed by open forum of approximately 30 minutes. |
| 9:00 a.m. | ZONES A & B: Transport ZONE C: Health and Education |
| 10:30 a.m. | Coffee Break |
| 10:45 a.m. | ZONES A, B & C: THEMATIC OPPORTUNITIES Brief presentations on opportunities in key thematic areas including Climate Change & Financing, Public-Private Partnership, and Private Sector Operations. |
| 12:00 p.m. | Lunch Break |
| 1:30 p.m. | ZONES A & B: CONSULTANTS' CLINIC An interactive discussion of common consultants' issues, a detailed presentation on the Consultant Management System (CMS), and specific case studies. |
| 1:30 p.m. | ZONE C: EXPERTS POOL The Experts Pool Program aims to bridge skills gaps in ADB's priority areas. Under the program, experts from leading organizations in the public or private sector join ADB on a 2- to 3-year, fixed term basis to strengthen its knowledge base. |
| 2:30 p.m. | ZONE C: ANTICORRUPTION AND INTEGRITY |
| 3:30 p.m. | Coffee Break |
| 4:00 p.m. | ZONES A & B: OPPORTUNITIES FOR CIVIL SOCIETY AND NON-GOVERNMENT ORGANIZATIONS ZONE C: OPPORTUNITIES FOR THINK-TANKS, INSTITUTES, ACADEMIA, AND CENTERS OF EXCELLENCE |
| 5:00 p.m. | END OF PROGRAM |

[†]NOTES:

1. ADB procurement experts will be available on Days 1 and 2 to meet with participants on a first come, first served basis.
2. Meetings with sector focal points from project departments of ADB may be arranged, depending on availability.
3. ADB integrity experts will be available in the Cafeteria Hallway on Day 1 (12:30pm onward) and Day 2 (all day) for consultation on the application of ADB's Anticorruption Policy with respect to fraud and corruption matters and its sanction framework.

附件 2 我國參加第 9 屆亞銀商機博覽會人員名單

| 序號 | 公司名稱 | 參加人員 |
|----|--|---|
| 1 | ①GeoThings Inc. 究心公益科技公司 | Ms. Meng-Min Chen 陳孟敏小姐 venus@geothings.tw |
| 2 | ①GeoThings Inc. 究心公益科技公司 | Mr. Kuo-Yu Chuang 莊國煜先生 slayer@geothings.tw |
| 3 | ②Liming Engineering Consultants Co., Ltd 黎明工程顧問公司 | Mr. Jui-Chang Chen 陳瑞昌先生 richard@li-mi.com.tw |
| 4 | ③Unison Company Ltd. 旭碁有限公司 | Mr. An-Li Cheng 鄭安利先生 anlicheng@unison.com.tw |
| 5 | ④Stantec Consulting Services 美商傑明工程顧問公司 | Dr. Paul Chuo 卓昱宏博士 paul.chuo@stantec.com |
| 6 | ⑤Chin Yung Bamboo & Wood Co., Ltd. 錦富竹木企業股份有限公司 | Mr. Chih-Kun Hong 洪志坤先生 cybamboo@ms2.hinet.net |
| 7 | ⑥Sinotech Engineering Consultants, Ltd. 中興工程顧問股份有限公司 | Mr. Alex Lin 林家輝先生 alexlin@mail.sinotech.com.tw |
| 8 | ⑥Sinotech Engineering Consultants, Ltd. 中興工程顧問股份有限公司 | Ms. Chieh-Ju Chen 陳潔如副理 mavisg@mail.sinotech.com.tw |
| 9 | ⑦Liquid Cooler Green Energy Technology Co., Ltd. 全粒綠能科技公司 | Ms. Min-Yun Kuo 郭潤云小姐 jennifer.kuo@chiefcloud.net |
| 10 | ⑧Taiwan Water Corporation 台灣自來水公司 | Mr. Kuo, Chun-Ming 郭俊銘董事長 d95259@yahoo.com.tw |
| 11 | ⑧Taiwan Water Corporation 台灣自來水公司 | Dr. Wei Li Lee 李偉立博士 d95259@yahoo.com.tw |
| 12 | ⑧Taiwan Water Corporation 台灣自來水公司 | Ms. Pi-Luan Yang 楊碧鑾小姐 d95259@yahoo.com.tw |
| 13 | ⑨Forest Water Environmental Eng Co., Ltd | Mr. I Kai Pan |

| 序號 | 公司名稱 | 參加人員 |
|----|---|---|
| | 山林水環境工程公司 | 潘奕愷先生 ikai.tpe@gmail.com |
| 14 | ⑨Forest Water Environmental Eng Co., Ltd 山林水環境工程公司 | Mr. Kuan Chih Tsai 蔡冠志先生 chriskctsai@gmail.com |
| 15 | ⑩Ming Kuan Machinery MFG. ENT. CO., LTD 明冠造機企業股份有限公司 | Mr. Cheng-chung Lee 李政宗先生 jing08899@yahoo.com.tw |
| 16 | ⑪Ming Kuan Machinery MFG. ENT. CO., LTD 明冠造機企業股份有限公司 | Mr. Shan-Jyh (Sean) Leou 柳善志先生 |
| 17 | ⑫Ming Kuan Machinery MFG. ENT. CO., LTD 明冠造機企業股份有限公司 | Mr. Yi-ting (Derrick) Lee 李易庭先生 |
| 18 | ⑬REXMED Industries Co., Ltd. 永錄企業有限公司 | Frank Lin 林永福先生 sales@rexmed.com |
| 19 | ⑭Plenty Grace International Limited 丰雅國際有限公司 | Ms. Min Hsuan Lin 林曼萱小姐 monicalintaiwan@gmail.com |
| 20 | ⑮Ritek Corp 鍊德科技公司 | Mr. Ming hsun Lin 林明勳先生 mingo_lin@ritek.com.tw |
| 21 | ⑯Ritek Corp 鍊德科技公司 | Mr. Sheng wen Wu 吳聖文先生 shenwu@ritek.com.tw |
| 22 | ⑰CECI Engineering Consultants, Inc., Taiwan 台灣世曦股份有限公司 | Mr. Jaw-Lieh Wang 王炤烈先生 ob@ceci.com.tw |
| 23 | ⑱CECI Engineering Consultants, Inc., Taiwan 台灣世曦股份有限公司 | Dr. Wen-Jing Huang 黃文鑑協理 Line ID:wenjing.huang |
| 24 | ⑲CHING PAO Machinery Manufacturing Co., LTD. 井寶產機企業股份有限公司 | Mr. Chin Sheng Yang 楊欽盛先生 service@cpmp.com.tw |
| 25 | ⑳Mirle Automation Corporation 盟立自動化股份有限公司 | Ms. Meng Jung Lin 林孟瑢小姐 vivilin@mirle.com.tw |
| 26 | Taipei Economic and Cultural Office in the Philippines 駐菲律賓代表處 | Mr. Alfred Wang 王耀輝先生 teco.economicdivision@gmail.com |

| 序號 | 公司名稱 | 參加人員 |
|----|---|--|
| 27 | Taipei Economic and Cultural Office in the Philippines 駐菲律賓代表處 | Ms. Wei Wen Wang 王韋文小組 teco.economicdivision@gmail.com |
| 28 | Ministry of Foreign Affairs 外交部 | Mr. Chung-Wei Lee 李參事回部辦事中偉 jwli@mofa.gov.tw |
| 29 | Ministry of Foreign Affairs 外交部 | Ms. Jenny Wu 吳專員慧真 hcwu01@mofa.gov.tw |
| 30 | Public Construction Commission, Executive Yuan 行政院公共工程委員會 | Cheau-Jing Chen 陳技正巧靜 cjchen@mail.pcc.gov.tw |
| 31 | System Integration Promotion Alliance (SIPA) Project Office 經濟部工業局系統整合推動辦公室 | Mr. Hsiu-Wu Hu 胡修武主任 vincent.hu@iii.org.tw |
| 32 | National Treasury Administration, Ministry of Finance 財政部國庫署 | Ms. Ya-Wen Hou 侯副組長雅文 gracehou@mail.nta.gov.tw |
| 33 | The Export Import Bank of the Republic of China 中國輸出入銀行 | Ms. Chun-Chia Tien 田純嘉小姐 tiencc@eximbank.com.tw |
| 34 | Taiwan External Trade Development Council 中華民國對外貿易發展協會 | Mr. Yin So Hsu 許專員尹碩 allen.hsu@taitra.org.tw |
| 35 | TSSC(TURNKEY SOLUTION SERVICE Center), MIRDC(METAL INDUSTRIES RESEARCH & DEVELOPMENT CENTRE), TAIWAN 金屬工業研究發展中心 | Dr. Shih-Ching Wang 王博士詩清 scwang@mail.mirdc.org.tw |

註 1：上表計 16 家公民營廠商參加，各報名廠商代表計 25 人。

註 2：上表自序號 28 以後各機關(構)代表計 10 人。

附件 3 活動照片



我國參加第 9 屆亞銀商機博覽會人員合影



拜會亞銀與我屬同一投票集團副執行董事 Bobur Khodjaev 合影



拜會亞銀東亞局局長 Indu hushan 合影



拜會亞銀永續發展與氣候變遷局局長 Amy Leung 合影