出國報告(出國類別:其他-國際會議)

# 出席亞洲生產力組織第61屆理事會議

服務機關:經濟部工業局

姓名職稱:呂正華局長、張世宏技正

派赴國家:菲律賓

出國期間:108年4月9日至4月13日

報告日期:108年5月

## 摘要

亞洲生產力組織(APO)係由亞洲各國與生產力有關之政府部門、單位組成之國際組織。理事會為亞洲生產力組織最高權力決策機構,每年度針對 APO 之政策與重要議題進行討論,交流各國生產力政策,並核准前一年「各會員國生產力機構主管工作會議」所審議之事項等。

本屆理事會議各會員國主要關注之事項為 APO 下一任秘書長選舉(任期 3 年,自 2019 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 15 日)、秘書長合約條款與條件、2021-2022 雙年 度會費計算公式及 APO 新卓越中心提案等。

## 目 錄

壹、	前言(出國目的)	4
貳、	會議概述	4
參、	第 61 屆 APO 理事會會前閉門會議	5
肆、	重要議題報告與討論	6
伍、	其他議題	133
陸、	心得及建議事項	133
柒、	附件	15
附件	牛一-各國代表名單	15
附件	牛二:中華民國政策方針(Policy Directives)摘要版	200
附件	+二:中華民國政策方針(Policy Directives)完整版	222

## 壹、前言(出國目的)

亞洲生產力組織(APO)係由亞洲各國與生產力有關之政府部會,如:工業部、中小企業局及國家生產力機構(National Productivity Organization, NPO)所組成之國際組織。該組織實際執行業務之機構為秘書處,而各會員國之國家生產力機構(NPO)則負責 APO 相關業務之聯繫與執行。中國生產力中心(China Productivity Center, CPC)即受我國政府指派,以中華民國國家生產力機構之身分代表我國執行 APO 各項計畫活動。

理事會為亞洲生產力組織最高權力決策機構,係由各會員國政府指派及授權代表 1 人為理事 (Director) 所組成。我國慣例由中國生產力中心董事長擔任理事,政府計畫單位主官為副理事,每年並由理事或副理事率團參與理事會議,除針對APO 之政策與重要議題進行討論,核准前一年「各會員國生產力機構主管工作會議」所審議之事項,並由各國代表發表其國內有關生產力提升之作法,交流各國生產力政策等。

我國透過積極參與 APO 會務,善盡國際組織會員國之責任義務,以確保我國之地位與權益;同時於理事會議中,表達我國在各項政策與計畫議題上之意見,並透過計畫活動參與,促進我國與其他會員國之實質密切關係。

## 貳、會議概述

- 一、會議名稱:亞洲生產力組織(APO)第 61 屆理事會議 (61st Session of the APO Governing Body Meeting)
- 二、 會議日期: 民國 108 年 4 月 10 日至 4 月 12 日
- 三、 會議地點:菲律賓 馬尼拉 Manila Marriot Hotel
- 四、出席人員
  - (一) 會員國代表

孟加拉、柬埔寨、中華民國、斐濟、印度、印尼、伊朗、日本、韓國、 寮國、馬來西亞、蒙古、尼泊爾、巴基斯坦、菲律賓、新加坡、斯里蘭 卡、泰國及越南等各會員國理事、副理事及顧問,計55人(名單如附件 一)

- (二) 特別來賓:菲律賓總統辦公室內閣秘書(Philippine Cabinet Secretary) Mr. Karlo Alexei B. Nograles
- (三) 觀察員

聯合國工業發展組織(UNIDO)代表 1 名(名單如附件一)

(四) 我國代表團成員

經濟部工業局 呂正華局長 APO 副理事

經濟部工業局 張世宏技正

外交部國際組織司 張志涵薦任秘書 中國生產力中心 張寶誠總經理

中國生產力中心 林佑穎主任

中國生產力中心 林秀蘭經理

#### 五、 列席人員

APO 秘書處秘書長 Dr. Santhi Kanoktanaporn、部門主管與工作幕僚

#### 六、 開幕及閉幕

#### (一) 開幕

開幕式於 4 月 10 日(星期三)下午 2 時舉行(理事會會前閉門會議則於是日上午 9 時舉行,將另於下節報告)。首先由 APO 菲律賓理事 Dr. Adoracion M. Navarro 代表主辦國致歡迎詞,隨即菲律賓總統辦公室內閣秘書 Mr. Karlo Alexei B. Nograles 以特別來賓身分與會,除歡迎各國與會代表,並發表簡短演說。Mr. Nograles 表示,APO 1998 年在菲律賓召開理事會議時,前總統羅慕斯(Fidel V. Ramos)發起了菲律賓 2000 年發展計畫,為菲律賓成為亞洲新興之虎奠定基礎。Mr. Nograles 祈請 APO 能再次幫助菲律賓迎來黃金新時代。此外,Mr. Nograles 強調 APO 所扮演之角色重要性,並表彰其藉由推行各項計畫,協助會員國產業改變觀念,精進手法與技術,徹底改變整個區域之產業和工作場所,提升區域生產力與競爭力。

隨後由第60屆 APO 理事會主席-斯里蘭卡理事 Mr. Javigodage Jayadewa Rathnasiri 致詞並宣佈會議正式開始。

由司儀介紹各會員國代表團團長。

#### (二) 閉幕

閉幕式於 4 月 11 日(星期四)上午 11 時舉行,除確認會議紀錄,全體與會人士並向地主國政府與各有關機構及工作人員致謝。繼 APO 秘書長致詞後,本(61)屆理事會主席-泰國理事 Dr. Pasu Loharjun 致詞並宣佈會議結束。

## 參、第61屆 APO 理事會會前閉門會議

- 一、 時間: 民國 108 年 4 月 10 日上午 9 時至中午 12 時
- 二、 地點: MGB Executive Room 5, Ground Fl., Manila Marriott Hotel
- 三、 出席人員:各會員國由理事或其代表 1 人及顧問 1 人出席、APO 秘書長及有關幕僚主管
- 四、主席:第 60 屆 APO 理事會主席-斯里蘭卡理事 Mr. Javigodage Jayadewa Rathnasiri
- 五、 討論事項:針對下午全員會議正式議程之各項重要議題進行討論,以期達成初步共識,俾利正式議程順利進行。
  - (一) 推選本(61)屆理事會主席、副主席本屆理事會主席由泰國理事 Dr. Pasu Loharjun 擔任, 越南副理事 Dr. Ha Minh Hiep 為第一副主席,第二副主席則由孟加拉理事 Mr. Md. Abdul Halim 擔任
  - (二) 2018 年財務報告

- (三) 2019 年 APO 財務審計單位遴選
- (四) 決議 2019-及 2020 雙年度修正預算
- (五) 2021-2022 雙年度會費計算公式提案
- (六) APO 新卓越中心提案
- (七) APO 區域獎與國家獎新頒授時間提案
- (八) 籌組 APO 2025 策略願景工作小組提案
- (九) 秘書長合約條款與條件
- (十)下一任秘書長任命
- (十一) 臨時動議

## 肆、重要議題報告與討論

理事會為亞洲生產力組織最高權力決策機構,係由各會員國政府指派及授權代表1人為理事所組成。每年APO理事會議召開前,各會員國生產力機構首長(NPO Head)及農業主管代表已於前一年度 10 月左右先行舉辦工作會議,除檢討往年各項計畫執行情形,並確認翌年計畫、研討未來兩年計畫議題與推行要點。工作會議可視為理事會議之「幕僚會議」,其所審議之各事項則於翌年提交理事會決議。

APO 第 59 屆工作會議於去(107)年 10 月 2 日至 4 日在印尼日惹召開。而本屆理事會議則依議程逐項檢討、審核與追認。謹綜述其要點如下:

#### 一、APO 秘書長年度業務報告

APO 秘書長首先歡迎各國代表出席本(61)屆理事會議,並誠摯感謝菲律賓政府及菲律賓國家生產力機構 Development Academy of the Philippines (DAP)支持辦理此次會議。秘書長報告要點如下:

- (一) APO 轉向新營運模式所需之六項關鍵業務轉型為:政策諮詢服務、數位 商業生態系、綜合國家生產力總體規劃、產業轉型中心、APO 認證機構 及聯合品牌研究。
- (二)為反映新營運模式,秘書處將計畫重新分類為智慧轉型,能力發展和單 一國家計畫3大類。
  - 1. 智慧轉型計畫:由工業轉型和農業轉型引領。工業轉型旨在產業升級, 以因應工業 4.0 引起之典範轉移;而農業轉型則期能透過政策諮詢服 務和農業食品數位應用以提高生產力。
  - 2. 能力發展計畫:以策略前瞻,認證機構和永續生產力 3 項子計畫為基礎。策略前瞻計畫,旨在透過預見能力建置,提高會員國政府策略規劃之未來準備度。在認證機構計畫下,APO 將協助 NPO 開發新生產力課程,增加會員國認證專家庫,強化會員國生產力領域之能量,並提高 APO 與 NPO 在亞太地區之品牌認知度。而永續生產力計畫則深化了 APO 現有的生產力衡量能力,並開發新方法,以期透過與全球領先機構合作,更準確地掌握技術貢獻度。
  - 3. 單一國家計畫: 2018 年推出的特定國家計畫(Specific National Program, SNP)將可能成為最具影響力之計畫。制定全面性國家生產力計畫需致

力整合,而領導人的支持更是至關重要。

#### 二、2018年財務報告

APO 2018 年財務報告經 PricewaterhouseCoopers Aarata LLC 審核,除印度表示其年繳會費額僅接受以 6 年 GNI 平均值並設定 5%增減幅度計算外,其餘會員國對 2018 年財務報告均無異議,理事會議一致通過。

#### 三、下一任秘書長任命

- (一)各國理事同意秘書長合約條款及條件,包括:提供非在其本國服務之秘書長之受扶養人教育津貼、女性秘書長產假、公務及通勤用車、公務出差商務艙等、非在其本國服務之秘書長返鄉假和一般商務旅行津貼。此外,秘書長所有條款及條件須於合約中載明。另修訂後之條款及條件不追溯既往,自下一任秘書長起適用。
- (二) 經過無記名投票程序,理事會選出由印尼政府提名之 Dr. Achmad Kurnia Prawira Mochtan 為下一任秘書長,任期自 2019 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 15 日,為期 3 年。
- (三) 理事會正式決議通過秘書長選舉規則與程序,以供未來秘書長選舉依 循。除非爾後理事會中另有修訂。

#### 四、2019年 APO 財務審計單位遴選

APO 秘書處雖透過會員國邀請國外審計公司,並邀請日本境內其他 3 大審計公司報價,但仍僅 PricewaterhouseCoopers Aarata LLC (PwC)提出正式報價。會中除印度代表建議爾後審計投標和報價提交方式應更透明外,其餘會員國均無異議,理事會議一致通過由 PwC 擔任 APO 2019 年財務審計單位。

#### 五、第59屆工作會議報告。

第 59 屆工作會議報告確認 2019 與 2020 年計畫項目主題、目標及主辦會員國。由於相關計畫項目已於去 (2018) 年 10 月工作會議詳細討論,故各會員國皆無異議,理事會議一致通過報告。

#### 六、 決議 2019 及 2020 雙年度修正預算

- (一) 2019 及 2020 年預算修正係因會員國辦理計畫項次及主題變更。此外,秘書處以日本政府所提供之特別捐贈款新增計畫項目。
- (二) 有關美國制裁伊朗及其對 APO 預算之影響,秘書長建議理事會採取以下 作為:
  - 1. 2019 年原定由伊朗辦理之計畫必須取消, APO 秘書處將於理事會核准 後重新編製 2019 年修正預算。而 2020 年計畫因將於本(2019)年 10 月 在 ROC 辦理之工作會議進行檢視及確認, 2020 年初步修正預算暫不 再作修訂。
  - 2. APO 無法進行任何與伊朗有關之金融交易,伊朗目前參加計畫活動係 採自費方式。
  - 3. 部分新興領域之專家,如工業 4.0,因受限於美國對伊朗制裁措施,拒 絕擔任 APO 專家邀約。APO 秘書處將盡力另覓專家,也期望伊朗理 事能諒解 APO 未能接受伊朗參與之情況。
- (三) 理事會一致同意進一步修訂 2019 年修正預算,並寄送理事會核准; 另原

則上核准 2020 年初步修正預算。

七、2021-2022 雙年度會費計算公式提案

2021-2022 雙年度會費計算公式計有3選擇方案:

- (一) 現有會費計算公式
- (二) 現有會費計算公式並設定增減幅度上下限 (+/-5%)
- (三)新會費計算公式

理事會同意 2021-2022 雙年度會費計算公式維持現有公式,並由斯里蘭卡、 斐濟和泰國成立工作小組,以進一步調查研究會費計算公式。

八、籌組 APO 2025 策略願景工作小組提案

理事會一致同意由秘書處提出籌組工作小組之修正提案,並同時提供 APO 現有各工作小組名單,以供理事會參考及審核。

力、 新卓越中心提案

理事會一致決議通過由中華民國成立智慧製造卓越中心。

十、 APO 區域獎與國家獎新頒授時間提案

十一、 秘書處大樓祝融意外中期報告

本中期報告獲理事會承認,另秘書處將持續向理事會提供最新發展相關訊息。

#### 十二、 特別報告

APO 菲律賓理事 Dr. Adoracion M. Navarro 於會議中簡報介紹「菲律賓生產力及創新計畫」,該計畫是在 2017-2022 年菲律賓發展計畫 (PDP)下制定,採用以科學、技術和創新為重點之包容性創新產業策略 (i3S),以提供更好的服務。例如加速基礎建設"Build, Build, Build" 計畫以及 APO 與菲律賓國家生產力機構 DAP 有關公部門生產力計畫。Dr. Navarro 指出, "Build, Build, Build" 計畫利用線上透明度門戶網站,提高主管機關施政透明度和效率。而由 DAP所成立之公部門生產力卓越中心(COE on PSP)主要目標包括:推動亞太地區公部門生產力運動、解決會員國在公部門生產力績效方面所面臨之問題、促進尖端研究、訓練與知識分享,並成為創新及生產力之樞紐。COE 可視為一合作網絡,會員國可藉此平台分享公部門生產力相關之知識及專業。

#### 十三、 各會員國政策方針(Policy Directives)

#### (一) 孟加拉

APO 在推動及分享知識、經驗、專業和參與會員國永續發展策略上發揮重要作用,而設法開發新智能相關計畫,協助會員國因應全球環境和社會經濟變化也值得肯定。孟加拉建議 APO 啟動特定國家計畫,並引導會員國有效使用人力以因應工業 4.0。此外,APO 可提供中小企業、婦女創業發展、生產力培訓、農村微企業發展相關諮詢輔導及技術服務、擴增單一國家計畫資源配置及建立會員國 NPOs 資訊分享網站。

#### (二) 柬埔寨

柬埔寨經濟雖然持續快速成長,但實際 GDP 成長率從 2016 年 7%降至

2017年6.8%,2018年提升為6.9%。為使GDP持續成長,柬埔寨需要一個全面有效的國家經濟成長總體規劃,APO已協助柬埔寨制定2020-2030國家生產力總體規劃,提供策略行動,期使柬埔寨在2030年前成為中上等收入之國家。

#### (三) 中華民國

中華民國副理事呂正華局長表示,面臨全球經濟發展逐漸走緩,我國政府將秉持「求穩、應變、進步」原則,持續推動「五加二產業創新計畫」,同時,為切合人民對國家未來的期待,亦將同步推展「安居樂業」、「生生不息」、「均衡臺灣」、「國家安全與國際參與」等四大施政主軸,全方位推動國家發展,持續強化中華民國的堅韌性與幸福感,創造永續生存的利基。中華民國政府長期關注工業 4.0 邁向智慧製造時代之發展,並將積極推動數位科技,在國內協助產業升級轉型;期望我國獲准成立智慧製造卓越中心後,能透過此平台,成為亞太地區智慧製造領域之標竿,創造智慧製造價值鏈,與會員國共同迎接產業新挑戰。最後,中華民國希望 APO 秘書處能提供會員國較靈活且擴大運用 APO 各項計畫資源之彈性,展開更多會員國間之合作交流,以達經濟永續發展與國家生產力之能量成長,進而提高全亞太區域之競爭力。

#### (四) 斐濟

斐濟經濟體小,人口年輕,失業率約為 4.4%,且其經濟仰賴旅遊及農業,深受自然因素影響,顯得相對脆弱。而近幾年斐濟經濟雖持續成長,但 2016 年實際 GDP 成長率僅為 0.4%左右,未來 5 年驅動斐濟經濟成長之關鍵包括:人力資源發展、生產力與創新、國內外投資及獲取投資者信心之穩定政治環境。APO 計畫可將斐濟中小企業、農業、糖業、紡織/鞋類/食品製造業等產業及改善健康醫療服務及環境變遷、學校綠色生產力計畫、生產力衡量、開發環保產品、能源效率及卓越經營等議題作為目標。

#### (五) 印度

印度 GDP 位居世界前 3,成長率超過 7%,其中服務業占比最大,其次為工業和農業。印度政府已體認生產力對加速經濟成長及改善人民生活水平之重要性,並提出有關循環經濟、智慧製造、公部門生產力、區塊鏈技術、大數據和數位化等新生產力計畫之要求。印度對 APO 期盼包括:著手規劃組織或專門機構生產力發展之計畫、提供資訊以協助會員國推行生產力計畫、評估會員國生產力計畫之進展,並協助解決問題、協助會員建立、強化及精進國家生產力計畫、協助建立或維運生產力區域中心等。

#### (六) 印尼

印尼所面臨的生產力問題與其 2015-2019 年中期國家計畫中設定的目標 密切相關,其中包括基礎建設和人力資源發展。印尼希望 APO 2020-2025 年策略規劃能與印尼 2020-2024 年中期國家計畫連結。而目前印尼仍需要 APO 在提高教育品質、職業教育數量、增加有利的工作環境、加強研究

和技術發展、提高投資品質、並增加印尼營銷產品方面提供支持與協助。 (七) 伊朗

根據伊朗的第 6 個 5 年經濟發展計畫,經濟成長率 8%的三分之一應該是透過生產力提升來達成,然由於各種原因而未能實現。隨著世界在第四次工業革命時代面臨許多挑戰,由伊朗國家生產力機構協調處理該國生產力之策略將更顯重要。伊朗建議全球競爭力指數 4.0 (GCI 4.0)可作為APO 會員國發展國家生產力藍圖之指南。其中「彈性、敏捷性、創新生態系、以人為本」等 4 項關鍵元概念已形塑出生產力在第四次工業革命中扮演之角色。APO 在擬定 2025 願景藍圖時,應將目標設定為各會員國評分而非指標排名,關注產品市場和勞動力市場,透過培訓計畫、經驗分享、技術研究和政策諮詢實現會員國共享機制。此外,建構區域型生產力中心,連結亞洲地區在文化、宗教、氣候和歷史的多元性,促進政經融合,集中生產力推廣活動及確定新經濟市場,以激活釋放會員國文化和人力資本之巨大潛力。

#### (八) 日本

日本副理事 Mr. Takeshi Akamatsu 提出對 APO 2025 年的 3 點期望。首先,APO 活動應進一步聚焦於促進永續發展目標之實現。其次,APO 應加強與其他國際組織和私部門之合作,以靈活應對未來全球經濟之變化。APO 可與東協經濟共同體相關之東協組織合作,開展聯合研究和能力發展計畫;也可與其他國際組織,如:國際勞工組織,世界銀行,亞洲開發銀行積極合作生產力提升相關計畫,透過與這些組織的合作創造協同效應。再者,因應技術創新是 APO 面臨的另一大挑戰。物聯網、人工智能及 5G 等技術創新可能會顯著改變現有產業結構,APO 應考慮擴大其計畫合作夥伴,特別是足以因應技術創新之私部門,以尋求利用其先進技術能量。

#### (九) 韓國

第四次工業革命的時代將無休止地要求變革和創新,無法接受變革的公司和國家將無法繼續發展。APO 為協助會員國敏銳因應變化,除辦理初創發展、智慧工廠和智慧農場相關計畫,也必須使會員國的創新領導者分享與合作,並將會員國不同案例納入APO內部數據庫,創建資訊系統。此外,APO須採取數位化轉型、改變 KPI,將現有以財務為導向的績效評量轉變為以數字為中心、開放式創新,並經常聽取特定領域專家的意見。

#### (十) 寮國

寮國加入 APO 至今已 17 年,但該國的生產力運動仍然有限,僅少數人知道 APO 及生產力在驅動經濟成長方面的重要性,少數公司受益於生產力提升計畫。就此而言,寮國首先擬向 APO 提出創新和生產力諮詢協助之請求,希望制定一項國家生產力總體規劃,以確定適當的制度環境,及如何精進國家生產力機構。其次,設立一個專責小組研究 APO 2025 年策略願景,以因應不斷變化的環境,並了解 APO 如何滿足低度開發會員

國之具體需求,及寮國如何在未來幾年內受益。

#### (十一) 馬來西亞

馬來西亞生產力藍圖(MPB)於 2017 年啟動,自此馬來西亞國家生產力機構 MPC 即從生產力和品質培訓單位角色轉變為確保藍圖有效性之中央機構。為確保實現 MPB 在 2020 年後達到更高生產力成長之主要目標,MPC 必須監控並追踪國家、產業及企業各層級之生產力措施有效性,並專注於人力資本開發。MPC 依據建構未來勞動力、推動數位化和創新、使產業負責且具生產力,建立強大的生態系統,及確保強有力的實施機制 5 項重點,勾勒出許多計畫活動輪廓。考量馬來西亞生產力運動之改變,馬來西亞也期待 APO 轉變,以滿足會員國新需求。

#### (十二) 蒙古

蒙古 2018 年經濟表現超乎預期, GDP 加速成長為 6.4%, 失業率也從 2017 年 7.3%降為 2018 年 6.6%。蒙古國家生產力機構 MPO 之主要目標為鼓勵農礦業、能源和基礎建設等關鍵成長部門採用具更高生產力之先進技術製造新產品、生產與服務,以支持國家永續發展政策之實施。MPO 將致力透過先進技術和創新加速增值與創造,並持續與公私部門合作,進一步推廣生產力運動。而為了推廣永續農業, MPO 自 2016 年起連續 3 年與 APO 及蒙古食品、農業與輕工業部合作舉辦"有機食品和農業國家論壇",共同推廣農業生產力運動。

#### (十三) 尼泊爾

尼泊爾社會經濟發展模式係依據其長期目標-創造"繁榮尼泊爾和快樂尼 泊爾人",以及民主、和平、穩定、社會經濟變革、善政、人力能量和基 礎建設發展、生產和生產力發展而規劃。尼泊爾經濟成長率約6-7%,政 府透過高經濟成長和公平分配,關注人民整體發展,並將農業、能源、 工業、交通、物質基礎設施、資訊技術、旅遊和城市發展作為經濟成長 的主要關鍵因素。尼泊爾國家生產力機構 NEPDC 即將重組合併成產業 發展管理有限公司,APO 給予新機構能量提升之協助將非常重要。

#### (十四) 巴基斯坦

巴基斯坦政府致力於加強及現代化國家基礎設施、消除貧困、改善社會邊緣群體之生活方式與標準、為群眾提供優質教育和醫療設施,並為巴基斯坦所有地區提供平等的發展機會。巴基斯坦政府刻正制定第 12 個 5 年計畫(2018-23)。透過生產力穩定提升,將"要素驅動經濟"轉變為"效率驅動經濟"。APO 巴基斯坦代理理事 Dr. Rashid 建議 APO 參考瑞士洛桑管理學院(IMD)數位競爭力中心模式,採取數位科技/知識、數位平台、未來準備度 3 項措施,以因應技術變革對勞動力市場產生之衝擊。另 APO可協助巴基斯坦制定政策,以實現勞動生產力之永續成長,採取創新、科技與知識解決方案,持續關注區域及全球變革,並透過 APO 相關計畫厚植該國人力資源。

#### (十五) 菲律賓

值此各國政府面臨全球經濟成長預期放緩,以及科技進步導致生活方式

和經濟結構改變之挑戰,菲律賓透過持續精進國家生產力計畫與活動,迎接挑戰,並達致包容永續性社會經濟發展。此外,菲律賓藉由制定包容性創新和創業藍圖,強化產官學研問之連結,建構創新創業生態系。而區域包容性創新中心將成為非律賓包容性創新產業策略(i3S)之基石,公私部門可據此共同合作生產新產品和服務,創造更多就業機會,並改善畜機。菲律賓政府也在該國 15 個地區建立公私協力夥伴關係(PPP)知識角,作為資訊與協調中心。2017-2022 年國家發展計畫則強調產官學研合作研究的重要性,透過變革科學計畫解決迫切問題、提高生產力,並跨部門應用新技術。而菲律賓發展學院(DAP)作為 APO 公部門生產力卓越中心(COE-PSP),目前運作知識庫、創新實驗室、能力開發和研究,未來將辦理生產力衡量示範計畫,並針對基礎數據進行全面研究,以期與 APO會員國分享公部門生產力運動之最佳實務。

#### (十六) 新加坡

新加坡 1969 年成為 APO 一員,50 年來取得許多進展,GDP 從 812 美元增為 55,600 美元,失業率從 12%降至 2%左右。新加坡已從勞力密集轉向資本驅動,再到創新,以及現在以知識為中心的產業發展。APO 在協助新加坡生產力提升方面發揮重要作用。展望未來 50 年,APO 可發揮更大作用,首先可作為以更多數據驅動方法之倡導者,支持會員國永續實施國家生產力計畫;理解共同需求和發展強大之生態系統,以支持 APO 會員國能量建置。其次是與有意願、有能力之會員國主要利益相關者建立夥伴關係,以設計及推動國家生產力策略;與外部專家和國際組織透過標竿學習和研究建立知識。最後,透過 NPO 能量建置,監督和推動國家生產力策略和措施;建構 APO 秘書處職能,以作為支持 APO 會員國之知識團隊。

#### (十七) 斯里蘭卡

斯里蘭卡刻正致力於提升公部門、衛生及農業等特定部門之生產力。因此,特定部門具備專業知識以促進生產力提升有其必要性。中小企業發展也是斯里蘭卡國家生產力機構 National Productivity Secretariat (NPS)主要關注議題之一,NPS 將培訓中小企業基本管理技巧及先進技術應用,使私人企業、微型創業、小型企業等成為斯里蘭卡 GDP 成長之動力。而 NPS 也透過知識管理計畫,以及 APO 培訓課程和實地考察參訪,協助當地村民自營小型企業。而在公部門方面,將升級和整合其電腦基礎系統,以提供大眾更好的服務。斯里蘭卡期能運用先進技術和國際合作發展系統化生產力運動,並透過與 APO 秘書處及其他會員國合作,為所有團隊創造更美好的明天。

#### (十八) 泰國

由於貿易衝突和貨幣緊縮政策的影響,2019 年亞太經濟成長預期將適度 放緩。而泰國在強化社會經濟競爭力方面也因為影響工業和農業生產系 統之數位技術興起、人口比例與消費行為的改變及嚴重的環境議題而面 臨挑戰。在提升國家生產力方面,泰國制定「經濟改革計畫」因應全球 數位化和自動化的趨勢,其主要目的是實現 "泰國 2040" 願景,引入以 人為本的新發展模式,使人民成為未來國家成長的引擎。其中經濟和社 會政策促使個人和中小企業發揮最大潛能,並將重點放在 6 個關鍵業務 部門:農業、食品、餐旅服務業、電動車(EV)、智能電子和生物經濟。

#### (十九) 越南

經濟改革幫助越南成為中等收入國家,過去 20 年平均每年成長率為 6.3 %。為了實現突破性成長,並擺脫中等收入困境,提高勞動生產力必將成為越南未來關鍵要素和驅動力。然而,越南之生產力提升仍面臨許多挑戰,包括缺乏熟練和高技能的勞動力,創新政策和策略缺乏有效一致性執行,及工業 4.0 對生產過程和工具之影響。越南建議 APO 可協助該國制定國家生產力總體規劃,協助會員國制定策略、提升生產力專家知識與能力、生產力工具及手法應用及運用新型計畫項目及籌組歐美考察研習團提升會員國生產力及競爭力。

## 伍、其他事項

- 一、UNIDO 駐菲律賓代表 Ms. Tonilyn Lim 除感謝 APO 邀請出席理事會議外,並表示 UNIDO 特別注意到 APO 核准智慧製造卓越中心成立,藉以向會員國推廣工業 4.0。UNIDO 是聯合國專門機構,其任務是促進和加速包容永續性產業發展(ISID),實現世界共同繁榮和環境永續,而對於有助於開發中國家轉型之措施,如工業 4.0 均大力支持。
- 二、 斐濟理事確認該國將承辦明(2020)年理事會議,並歡迎各會員國屆時派員出席。
- 三、 APO 秘書長 Dr. Santhi 與我方代表團於 4 月 9 日下午 5:30 至 6:30 舉行小組會議,重點說明如下:
  - (一) Dr. Santhi 表示希望藉由 3 個卓越中心- COE on IT for Industry 4.0 (India), COE on Smart Manufacturing (ROC), COE on Industry 4.0 Process Management (ROK)協助會員國產業轉型。另提出 ROC 可協助會員國建置小型類似 COE 之構想。
  - (二) Dr. Santhi 表示 ROC 已分別指派專家加入 APO 認證 SOP 及 GP 專家認證計畫之技術工作小組,將來可規劃 CPC 認證計畫,CPC 張總經理隨即表示可規劃 APO 暨 CPC 認證計畫。
  - (三) Dr. Santhi 希望會員國能將智慧製造工具應用於農、漁業,使農業從勞力密集轉型為數位農業。張總經理表示 CPC 已有數位農業平台,將適時分享給 APO 秘書處及各會員國。
  - (四) Dr. Santhi 提出建置 APO 區塊鍊生態系統及移動區塊鍊實驗室等創新規劃。

## 陸、心得及建議事項

一、 善用「APO 智慧製造卓越中心」平台 本次理事會核准通過由我國成立「APO 智慧製造卓越中心」, 印度、馬來西 亞、泰國、越南等會員國都分別表達與我國交流合作之意願。我國應善用此平台,為目標會員國提供量身打造之全方位解決方案,協助其產業升級,並 與新南向國家產業合作,共築智慧製造服務生態系,合力推動智慧製造,拓 展國內外產業鏈間之合作商機,攜手共創區域繁榮願景。

#### 二、維護我會籍與權益

本次理事會已確定下一任秘書長將由印尼籍 Dr. AKP Mochtan 擔任,Dr. Mochtan 曾於 1998-2011 年期間任職於 APO 秘書處,熟悉 APO 組織及業務 運作,並對我國印象良好。此次參與 APO 秘書長遴選,Dr. Mochtan 提出 APO 應加強與其他區域或國際機構合作機會,例如:東協及亞洲開發銀行,擴大合作夥伴關係並建立更巨大的協同效應、滿足會員國不同需求、隨時更新區域生產力運動,確保其持續性與關聯性...等都具體反映 APO 及會員國現時所需。然而 Dr. Mochtan 也提出增加新會員,如緬甸、東帝汶議題,是否因此衍生後續中國大陸入會可能性,則值得我國關注並隨時和秘書處、會員國保持密切聯繫,掌握各種狀況,並即時因應。

#### 三、 更積極利用 APO 平台,推動新南向政策

APO 目前實際參與會務之 19 個會員國中,即有 13 國為我國新南向政策之目標國家;且 APO 會員國之代表機構多為各國政府部、局等級機關,我國可透過積極參與會務及各項計畫活動,拓展與會員國間之人脈網絡,建立友好關係,除可促進我國與他國之實質關係,更可有效助力推動新南向政策。

## 柒、附件

### 附件一-各國代表名單

#### **Bangladesh**

APO Director Mr. Md. Abdul Halim

Secretary

Ministry of Industries

Adviser Mr. S. M. Ashrafuzzaman

APO Alternate Director and NPO Head for Bangladesh

Director, Joint Secretary

National Productivity Organisation, Ministry of Industries

Cambodia

APO Director Mr. Phork Sovanrith

Secretary of State

Ministry of Industry and Handicraft

Adviser Mr. Um Serivuth

**Deputy Director** 

National Productivity Centre of Cambodia

Ministry of Industry and Handicraft

Republic of China

APO Alternate Director Mr. Jang-Hwa Leu

**Director General** 

Industrial Development Bureau Ministry of Economic Affairs

Adviser Ms. Chih-Han Chang

Secretary

Department of International Organizations

Ministry of Foreign Affairs

Adviser Mr. Shih-Hung Chang

Technical Specialist

Industrial Development Bureau Ministry of Economic Affairs

Adviser Dr. Pao-Cheng Chang

President

China Productivity Center

Adviser Mr. Yu-Ying Lin (Eugene Lin)

Director

Office of the Director for the Rep. of China

China Productivity Center

Adviser Ms. Hsiu-Lan Lin (Shirley Lin)

APO Liaison Officer for the Rep. of China

Manager

**APO Affairs Department** 

#### China Productivity Center

Fiji

APO Alternate Director Dr. Isimeli Waibuta Tagicakiverata

Director

National Training & Productivity Centre (NTPC)

Adviser Mr. Puamau T. Sowani

**Deputy Secretary Operation** 

Ministry of Employment, Productivity and Industrial Relations

Adviser Ms. Kasturi Devi

NPO Coordinator

National Training & Productivity Centre (NTPC)

India

APO Alternate Director Dr. Amita Prasad, IAS

**Director General** 

National Productivity Council

Indonesia

APO Alternate Director Mr. Kunjung Masehat

Chairman

National Certification Body of Indonesia

Adviser Mr. Rusita Danudilaga

Deputy Director for Productivity Promotion and Cooperation

Directorate for Productivity Development

Ministry of Manpower

Adviser Mrs. Astri Christafilia Litha

Head of Section for Productivity Cooperation Directorate for Productivity Development

Ministry of Manpower

Adviser Mr. Ajen Kurniawan

Officer for Productivity Cooperation
Directorate for Productivity Development

Ministry of Manpower

Adviser Ms. Lena Ardiana

Officer for International Cooperation Affairs

Sub Division for Legal and International Cooperation Affairs

Adviser Mr. Chairul Fadhly Harahap

Head of Indonesia Productivity Improvement Center

Islamic Republic of Iran

APO Director Ms. Fatemeh Pahlevani

Head

National Iranian Productivity Organization

Adviser Mr. Behrooz Mahmoodi

Deputy of International Cooperation Management National Iranian Productivity Organization3

Japan

APO Alternate Director Mr. Takeshi Akamatsu

Deputy Assistant Minister, Deputy Director-General

International Cooperation Bureau

Ministry of Foreign Affairs

Adviser Mr. Toshifumi Ishida

International Cooperation Bureau

Ministry of Foreign Affairs

Adviser Mr. Manabu Fujii

Director

Japan Productivity Center

Adviser Ms. Misaki Matsushita

Assistant Project Manager Japan Productivity Center

Republic of Korea

APO Director Dr. Kyoo-Sung Noh

Chairman & CEO

Korea Productivity Center

Adviser Mr. Taiho Kang

APO Liaison Officer for the Republic of Korea Director, International Cooperation Department

Korea Productivity Center

Adviser Mr. Dong-kyu Han

Consultant, International Cooperation Department

Korea Productivity Center

Lao PDR

APO Director Mr. Bountheung Douangsavanh

Director General

Department of Small and Medium Enterprise Promotion

Lao National Productivity Organization Ministry of Industry and Commerce

Adviser Mr. Vilakone Philomlack

APO Liaison Officer for Lao PDR Director of Productivity Division

Department of Small and Medium Enterprise Promotion,

Lao National Productivity Organization, Ministry of Industry and Commerce

Malaysia

APO Alternate Director Mr. Mohd. Razali Hussain

**Director General** 

Malaysia Productivity Corporation 4

Adviser Ms. Abigail Subatra

APO Liaison Officer for Malaysia

Consultant, Corporate & Planning Division

Malaysia Productivity Corporation

Mongolia

APO Director Mr. Yamaaranz Erkhembayar

Chairman of the Board of Directors Mongolian Productivity Organization Adviser Ms. Delgermaa Erkhembayar

Officer

Mongolian Productivity Organization

Adviser Mrs. Batbileg Tsagaan

APO Liaison Officer for Mongolia

**Deputy Director** 

Mongolian Productivity Organization

Nepal

Acting APO Director Mr. Ramchandra Dhakal

Joint Secretary

Ministry of Industry, Commerce and Supply

**Pakistan** 

Acting APO Director Dr. Aman Rashid

Ambassador of Pakistan

Embassy of Pakistan, Manila, Philippines

**Philippines** 

APO Director Dr. Adoracion M. Navarro

Undersecretary

National Economic and Development Authority

Adviser Atty. Engelbert C. Caronan, Jr.

APO Alternate Director for the Philippines

President and CEO

Development Academy of the Philippines

Adviser Ms. Magdalena L. Mendoza

Senior Vice President for Programs Development Academy of the Philippines

Adviser Mr. Armand Tristan R. Suratos

APO Liaison Officer for the Philippines Development Academy of the Philippines

Singapore

APO Director Ms. Chew Mok Lee

**Assistant Chief Executive** 

InfoComm and Media & Digitalisation Enterprise Services & New Industries

Enterprise Singapore

Adviser Mr. Tan Wee Meng Michael

Chief Executive Officer

Singapore Productivity Centre

Adviser Ms. Chia Hui Xin

Business Partner Enterprise Singapore

Sri Lanka

APO Director Mr. Javigodage Jayadewa Rathnasiri

Secretary

Ministry of Public Administration and Disaster Management

Adviser Mr. Gayan Udara Kaushalya Algewattage

Director, National Productivity Secretariat (NPS)

Adviser Mr. Jayasuriya Arachchige Damith Roshan

APO Liaison Officer for Sri Lanka

**Additional Director** 

National Productivity Secretariat (NPS)

**Thailand** 

APO Director Dr. Pasu Loharjun

Permanent Secretary Ministry of Industry

Adviser Dr. Phanit Laosirirat

APO Alternate Director Executive Director

Thailand Productivity Institute

Adviser Ms. Ratchada Asisonthisakul

APO Liaison Officer for Thailand

International Relations Department Manager

Thailand Productivity Institute

Adviser Mr. Karan Sukkasem

Industrial Technical Officer Professional Level

Ministry of Industry

**Vietnam** 

APO Alternate Director Dr. Ha Minh Hiep

**Deputy Director General** 

Directorate for Standards, Metrology and Quality (STAMEQ)

Adviser Mr. Nguyen Anh Tuan

NPO Head for Vietnam

Director

Vietnam National Productivity Institute (VNPI)

Adviser Mr. Phan Thanh Son

APO Liaison Officer for Vietnam

Directorate for Standards, Metrology and Quality (STAMEQ)

**Observers** 

UNIDO Ms. Tonilyn Lim

**UNIDO** Country Representative

**United Nations Industrial Development** 

附件二:中華民國政策方針(Policy Directives)摘要版

## The 61<sup>st</sup> APO GBM Executive Summary of Policy Directives for the Republic of China

#### I. Future Challenges and Policy Directions

With a global economic slowdown looming on the horizon, our government will maintain its commitment to "stability, adaptability, and progress" in implementing *the 5* + 2 *Industry Innovation Program*. Simultaneously, in order to fulfill the general public's expectations towards the nation's future, the government seeks to push forth 4 main policy directives, which are "Happy Living", "Sustainability", "Balanced Taiwan", and "National Security and International Participation". This not only could push for comprehensive domestic development and continue to strengthen our resilience and happiness, but ultimately create a basis for sustainability.

Industry 4.0, the transition to smart manufacturing are areas of great interest for the ROC government. Through our government's enormous support, CPC submitted an application to establish a Center of Excellence on Smart Manufacturing (COE on SM) in the ROC on October 1, 2018 with the aim to become a hub of international resources. The COE on SM not only will disseminate knowledge of SM-related concepts and technologies, but member countries are expected to benefit as they engage in learning and experience-sharing with relevant field experts, ultimately raising the industrial competitiveness in the Asia-Pacific region.

#### II. Smart Manufacturing Development Plan

Governments around the world mostly focus on industrial upgrade and head towards development of smart manufacturing in their respective policy visions. In 2018, the "Intelligent Manufacturing Pilot Production Site" was launched as a government effort to advance innovation in the smart machinery industry. Using domestically made software and hardware equipment as a foundation, to implement simulation analysis, cyber-physical system (CPS), IOT, cloud, big data, intelligent robotic manipulator system, and visualization technology and to establish intelligent hybrid verification platform by providing SMEs with rapid proofing and trial mass production services, assisting industries to transit from automation to smartization. As the ROC makes gains in smart manufacturing system applications and integration to the level on par with its international counterparts, we look forward to becoming a benchmark model for smart machinery R&D and manufacturing area and an end-user application total solution

provider. We also look forward to working with fellow APO member countries to promote smart manufacturing trends and achieve the vision of smart manufacturing by sharing relevant technologies and providing technical training programs.

#### III. The Role of the APO Secretariat

"Human resources" are crucial to national development, especially in a time of global economic structure and developmental paradigm shift. In order to fulfill the developmental needs of each member countries, the APO Secretariat is expected to, in addition to involving capable consultants and government officials to generate multiplier effect and deepen dialogues, also consider increasing the breadth of the programs by offering non-professional individuals with potential to partake in APO activities. This will give APO member countries opportunities to use the APO programs to develop their human resources and provide relevant technology transfers.

Furthermore, as APO members are currently at different stages of economic development and with distinct goals, it is expected that APO Secretariat will create an international platform for cross-industry exchange where the network of resources and insight from our international partners would enhance development in APO member countries, helping members make connections and forming industry supply chains in order to achieve new heights of economic success.

#### IV. Conclusion

Looking towards the future, the ROC government will proactively push for digital technology development to assist industries undergo industrial upgrade and transformation domestically. We also seek APO member countries' support on the Center of Excellence on Smart Manufacturing. Through this platform, we seek to create smart manufacturing value chains and become a leading institution in the area of smart manufacturing within the Asia-Pacific region, which supports APO members to embrace and overcome new industrial challenges. We expect this to achieve economic sustainable development and reach national productivity growth, and ultimately raise the competitiveness of the Asia-Pacific Region.

附件二:中華民國政策方針(Policy Directives)完整版

# The 61<sup>st</sup> APO GBM Main Policy Directives for the Republic of China

#### I. Future Challenges and Policy Directions

With the progress of digital technology, APO member countries are now faced with challenges on how to maintain their respective productivity and competitive advantages in order to sustain their economic development. To better serve its members in enhancing regional economic competitiveness, building regional economic strengthens, and maximizing their impact, APO needs to reconsider the strategic direction that the organization is headed to maintain its position as a leading international productivity institution in the next five years.

With a global economic slowdown looming on the horizon, our government will maintain its commitment to "stability, adaptability, and progress" in implementing *the 5* + 2 *Industry Innovation Program*. Simultaneously, in order to fulfill the general public's expectations towards the nation's future, the government seeks to push forth 4 main policy directives, which are "Happy Living", "Sustainability", "Balanced Taiwan", as well as "National Security and International Participation". This not only could push for comprehensive domestic development and continue to strengthen our resilience and happiness, but ultimately create a basis for sustainability. Furthermore, many public infrastructure projects are currently under way with increased investments in public works and scientific research. Frameworks and processes are in place to facilitate digital transformation and bring about structural reforms in order to boost domestic demands, enhance innovation and strengthen national development.

Industry 4.0, the transition to smart manufacturing and the accompanying changes and challenges are areas of great interest for policymakers in the ROC government. Through the government support, CPC submitted an application to establish a Center of Excellence on Smart Manufacturing (COE on SM) in the ROC on October 1, 2018 with the aim to become a hub of international resources. The COE on SM not only will disseminate knowledge of SM-related concepts and technologies, but member countries are expected to benefit from the Center's activities and achievements as they engage in learning and experience-sharing with relevant field experts. The ultimate goal is to raise the industrial competitiveness in the Asia-Pacific region.

#### II. Smart Manufacturing Development Plan

Governments around the world mostly focus on industrial upgrade and head towards development of smart manufacturing in their respective policy visions. Small and Medium enterprises make up of 97.7% of all businesses operating domestically and are extremely vital to the national economy. The ROC government seeks to push for *Smart Machinery Industry Promotion Plan* by utilizing local, future, and international strategies. These approaches are employed to transform the existing production and service models within the precision machinery industries and accelerate industries on the adoption and integration of digital technologies and smart manufacturing. The government initiatives have guided our industries through the transition to climb up the value chain, in addition to centralizing the momentum and resources for digital technology development in order to enhance productivity and generate new growth for industries, leading to the birth of many internationally-renowned enterprises successfully operating in this extremely competitive business climate.

In 2018, the Intelligent Manufacturing Pilot Production Site was launched as a government effort to advance innovation in the smart machinery industry. Using domestically made software and hardware equipment as foundation, to implement simulation analysis, cyber-physical system (CPS), IOT, cloud, big data, intelligent robotic manipulator system, as well as visualization technology and to establish intelligent hybrid verification platform by providing SMEs with rapid proofing and trial mass production. Furthermore, assisting industries to transit from automation to smartization would maximize its benefits within the manufacturing sector and help the entire industry to climb up the value chain. The ROC holds an irreplaceable position in the field of smart technology application and have become one of the key players in the global manufacturing. The ROC looks forward to becoming a benchmark model for smart machinery R&D and manufacturing fields and an end-user application total solution provider as the country makes gains in smart manufacturing system applications and integration to the level on par with its international counterparts. We also look forward to working with fellow APO member countries to promote smart manufacturing trends and achieve the vision of smart manufacturing by sharing relevant technologies and providing technical training programs.

#### III. The Role of the APO Secretariat

International cooperation and professional networking have been driving the formation of recent policy directives launched by the ROC government, with the hopes of promoting the development of an international platform. We will continue to integrate resources from industrial and public sector as well as from academia and research institutions to engage in international interactions with countries designated in *Southbound Policy* in the following areas: economic cooperation, professional exchange,

resource sharing, and regional networking. By promoting relevant activities to *the New Southbound Policy*, this is expected generate mutual new cooperative models that is able to create mutual benefits.

Moreover, "human resources" are crucial to national development, especially in a time of global economic structure and development paradigm shift. In order to fulfill the development needs of each member countries, the APO Secretariat is expected to, in addition to involving capable consultants and government officials to generate multiplier effect and deepen the discussions, also considers increasing breadth of the programs by offering non-professional individuals with potential to partake in the APO activities. This will give APO member countries opportunities to use the APO programs to develop their human resource and provide relevant technology transfers. Furthermore, as APO members are currently at different stages of economic development and with distinct goals, it is expected that APO Secretariat will create an international platform for cross-industry exchange where the network of resources and insight from our international partners would enhance development in APO member countries, helping members make connections and forming industry supply chains in order to achieve new heights of economic success.

#### IV. Conclusion

Looking towards the future, the ROC government will internally maintain its commitment to stability, adaptability, and progress whilst implementing the 5 + 2 Industry Innovation Program and lead the country towards the path of sustainable development. International cooperation and networking will remain as a continuum of the Southbound Policy in order to generate regional prosperity. The government will proactively push for digital technology development to assist industries undergo industrial upgrade and transformation. We also seeks APO member countries' support on the Center of Excellence on Smart Manufacturing which is able to create smart manufacturing value chains and become an leading institution within the Asia-Pacific region that supports APO members to overcome and embrace new challenges and opportunities. Finally, it is hoped that APO Secretariat will facilitate cooperation and exchange among member countries by approving flexibility with utilization of APO resources, thereby increasing interaction within the APO member countries and help member countries to achieve economic sustainable development and reach national productivity growth, and ultimately raise the competitiveness of the Asia-Pacific Region.