

出國報告（出國類別：開會）

參加亞洲開發銀行「2021年回合國際比較計畫（ICP）第22次區域訓練及技術檢核會議」實錄

服務機關：行政院主計總處

姓名職稱：林研究員 冠宏

林研究員 楓敏

派赴國家：泰國 曼谷

出國期間：112年11月19日至11月25日

報告日期：113年1月3日

摘 要

世界各國物價水準以及生活成本 (Cost of Living) 之比較一直是國際組織進行資源配置以及各項重要決策所不可或缺的參酌資訊(如貧窮線[Poverty Line])。惟以匯率換算各國國內生產毛額 (GDP, Gross Domestic Product) 的方式,因商品和服務皆採相同匯率,並無考慮不同的物價水準,致換算結果難以真實反映各國經濟實際概況。

為能更客觀比較各國物價水準及經濟概況,購買力平價 (PPP, Purchasing Power Parity) 的編算以及購買力平價之國際比較計畫 (ICP, International Comparison Program) 逐漸受到重視。聯合國自1968年發起此計畫,並委由世界銀行 (World Bank, 後簡稱世銀) 主持,從一開始單純的學術研究活動,逐步發展為常態性的全球統計計畫,目前全球分為8個區域,包括我國所屬之亞太,以及非洲、拉丁美洲、加勒比海地區、獨立國協、西亞、太平洋諸島與OECD/歐盟等共同執行,共約200個經濟體為參與成員,編算結果可用以換算各國之GDP,以比較與衡量區域內以及跨區域各國經濟相對發展狀況。

ICP前6個回合我國並未獲邀參加,自第7(2005年)回合開始,因亞洲開發銀行 (ADB, Asian Development Bank, 後簡稱亞銀) 受主辦方世銀委託成為亞太地區的ICP統籌負責機構 (Regional Implementing Agency),而我國以亞銀會員國參與此全球統計盛事,至今已邁入第4個基準年回合。

受COVID-19疫情影響,亞銀與參與國商討後決議,將原訂3年1期的2020年回合延後1年,改為2021年回合,並將2021~22年之所有實體會議改為線上視訊會議;後隨各國陸續解除邊境管制,今(2023)年下半年起恢復實體會議模式。本次會議為「2021年回合ICP第22次區域訓練及技術檢核會議」,係11月20日至11月24日於泰國曼谷舉行,議程內容包含亞銀報告2021年回合ICP最新全球進度、檢視亞太地區初步結果、各國簡報下(2024年)回合預定查價規劃、檢討下回合家庭消費財查價項目清單、部分國家分享網路爬梳以及整合消費者物價指數(CPI)與ICP經驗,以及世銀統計專家分享電腦輔助面訪(CAPI, Computer Assisted Personal Interview)對ICP之精進可能,會議最後則討論近期各項作業時程之規劃,並籲請各國配合。

目 次

壹、 參加緣由及目的.....	1
貳、 ICP 簡要介紹.....	2
參、 出席會議過程.....	3
肆、 會議重點.....	4
伍、 心得及建議.....	8
附錄 1、 議程.....	9
附錄 2、 我國 2024 年回合 ICP 調查架構.....	11

壹、參加緣由及目的

購買力平價 (PPP, Purchasing Power Parity) 可用以衡量不同貨幣的實質購買力, 以進行各項重要經濟指標, 如國內生產毛額 (GDP, Gross Domestic Product) 等之國際比較。而 PPP 國際比較計畫 (ICP, International Comparison Program) 則是為產製購買力平價, 由聯合國統計委員會 (United Nations Statistical Commission) 統籌、世界銀行 (World Bank, 後簡稱世銀) 主持、近 200 個經濟體¹在內之各地區 (region) 參與的常川性國際統計活動。

我國屬於亞太地區 (Asia and Pacific Region) 經濟體, 自 2005 年回合起獲亞太地區 ICP 統籌負責機構亞洲開發銀行 (ADB, Asian Development Bank, 後簡稱亞銀) 邀請參與 ICP, 迄今已參與包括 2005、2011 及 2017 年 3 個基準年回合, 以及 2009 與 2015-16 年亞太地區自行舉辦之 2 個非基準年回合。自 2017 年回合起, ICP 在亞太地區漸入軌道, 同時也為了能跟其他地區如歐洲、美洲等已開發國家經濟體相比, 世銀將亞太地區 ICP 舉辦間距由每 6 年一次縮短為每 3 年一次。本回合若按原定計畫應於 2020 年舉行, 惟受 COVID-19 疫情影響, 順延一年, 改訂為 2021 年回合²。然而全球疫情反覆, 亞銀於 2020 年底召開第 1 次線上區域研討會, 並於會中決定 2021 年採線上視訊研討會 (virtual workshop), 2022 年續以視訊方式辦理, 2023 年則逐步恢復實體會議模式。本總處考量業務運作, 僅出席第 20 次部分場次實體會議, 其餘場次及第 21 次則參加線上會議。

本次亞銀召開之「第 22 次區域訓練及技術檢核會議」, 目的在討論 2021 年回合 ICP 初步區域結果、檢視與會經濟體 2024 年回合 ICP 調查架構及規劃, 以及家庭消費財查價項目清單之可查行與重要性; 本次會議另一重點為亞銀邀請部分國家分享 ICP 與 CPI 資料蒐集架構整合與網路爬梳經驗, 期能經由各國實務綜整分享, 俾使 ICP 所需經費及人力資源負擔減輕; 會議最後討論未來各項作業預定時程, 決議將視實際執行情形彈性調整未來期程。

¹ Uses and applications of ICP data, World Bank, <https://www.worldbank.org/en/programs/icp/uses>

² 2021 Dec, ICP Highlights, Issue 49, World Bank, <https://us10.campaign-archive.com/?u=743031b61a79359529362d6cc&id=1ad3c8ab70>; 參與本回合亞太地區 ICP 共 21 個經濟體, 包括我國、孟加拉、不丹、汶萊、柬埔寨、中國大陸、斐濟、香港、印度、印尼、寮國、馬來西亞、馬爾地夫、蒙古、尼泊爾、巴基斯坦、菲律賓、新加坡、斯里蘭卡、泰國及越南。

貳、ICP 簡要介紹

考量本回合作業期間長達 3 年之久，各國參與團隊偶有人員異動之情事，亞銀皆於每次區域訓練及技術檢核會議前段重新介紹 ICP 與其相關查價核心概念，以便加深各國參與人員了解相關作業。本段落效法亞銀之精神，稍作簡要說明，為第一次閱讀接觸 ICP 之讀者揭露其神秘面紗。

如《參加緣由》中所揭，ICP 最主要之目的為產製購買力平價。雖然在學術上常以大麥克指數作為教學範本，但實務上非僅比較大麥克而已。因各國民俗風情、消費習慣不同，要能建置一個可以互相比較的基準（查價籃子，item basket）著實困難。為此，ICP 將國內生產毛額（GDP）依照聯合國統計委員會所建置之中央產品分類（CPC）下的其他分類目錄如 COICOP（個人消費用途別分類）、COPNI（對家庭服務之非營利組織用途別分類）、COFOG（政府職能別分類）、CC（營建型態分類）等再細分為共計 155 項的基本分類（BH, Basic Heading）。其中，家庭消費之 BH 110 項、對家庭服務之非營利組織消費 5 項、政府個體消費（如醫療、教育等）21 項、政府集體消費（如國防等公共財）5 項，資本形成毛額 12 項、淨出口 2 項。上述基本分類係國際統計標準下之最細項分類。

各國依照 BH 下可查之項目蒐集國內價格資訊，最後以共同參考貨幣（Reference Currency，亞太地區以港幣為參考貨幣）產製該 BH 之價格並比價。劃分 BH 之目的係彌平各國查價項目之間的差異性，以「食用米類」這個 BH 為例，我國查台梗 9 號之短梗米、泰國查香米、印度查小米，分開來看這些項目無從比較，但彙整後，依照一價法則（The Law of One Price），各國作為食用米類的（港幣）價格應趨近相同。針對這些 BH 價格，ICP 會透過經濟體內（Intra-Economy）與跨經濟體（Inter-Economy）之價格檢核，確保資料品質。檢核方法有查價項目樣本中變異係數（應小於 30）以及最小/最大比值（MMR, Min/Max Ratio，應大於 0.33，意即該查價項目樣本中，最便宜與最昂貴的樣本不應價差甚鉅）。價格經過檢核後，再以國家商品虛擬法³（Country Product Dummy Method）計算出各項基本分類之購買力平價。計算 BH 上層分類的購買力平價，則須配合國民經濟會計帳戶（National Accounts）之支出面（Expenditure）資料分配權重，方能計算該國之購買力平價。最後透過費雪指數法（Fisher Index）以配對方式將國與國之間的資料串接起來，計算出全球各國的購買力平價。

由此可見 ICP 工程浩大，實須跨國跨組織共同戮力合作之計畫；其編算結果用於換算各國之 GDP，以比較與衡量區域內以及跨區域各國經濟相對發展狀況，作為聯合國用於人道救援或經濟支援重要參考指標之一。

³ 更細部關於國家虛擬商品法解說，讀者可搜尋《Elementary Aggregate Using Country Product Dummy (CPD) Method》<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/900561487094190462-0050022017/original/OGch23.pdf>

參、出席會議過程

亞銀於 2023 年 11 月 20 日至 11 月 24 日在泰國曼谷舉行「2021 年回合 ICP 第 22 次區域訓練及技術檢核會議」，邀請亞太地區會員國參加，會議重點為討論 2021 年回合 ICP 初步區域結果、各國簡報 2024 年回合 ICP 調查架構、檢討 2024 年回合家庭消費財查價項目清單；部分經濟體就網路爬梳、CPI 與 ICP 整合經驗及國家內區域購買力平價等實務經驗分享，以及亞銀布達各項作業時程規劃。議程表詳見附錄 1。

11 月 20 日上午由亞銀 ICP 團隊計畫主持 Joshi 主席（下略為主席）開場致詞歡迎與會人員，並說明本（2021 年）回合全球各區進度與近況。隨後由昆士蘭大學 Rao 博士為在座舊雨新知溫習 ICP 沿革、基本概念與宏願。下午則檢視本回合家庭消費財之初步價格水準指數（PLI, Price Level Index）。

11 月 21 日上午檢討本回合非家庭消費財（營造機械設備、政府受僱人員報酬、房屋租金及房屋量指數）較上（2017 年）回合所遭遇之困難與本回合精進之處。下午則檢視本回合初步結果，並與上回合修正後結果比較。

11 月 22 日上午重申家庭消費財中重要性與可查性之概念，以及查價資料下其他相關背景資料（Metadata）、CPI 以及生產者物價指數（PPI）作為 ICP 參考資料之重要性。接著 Rao 博士解說國家內區域購買力平價（SN-PPP, Sub-national PPPs）與其應用，並由中國、印尼以及越南代表分享編製區域購買力平價之結果與其應用性。隨後則由香港、馬來西亞以及新加坡代表分享 CPI 與 ICP 整合之經驗。下午由馬尼拉 De La Salle University 教授 Arturo Y. Pacificador, Jr 說明抽樣設計及調查架構，從樣本規劃、選樣過程、常見的調查誤差、樣本的數量規模、廠商型態等，皆有重點提醒須注意事項。接著各國代表重點簡介 2024 年回合 ICP 調查架構之規劃，報告時間約 8 分鐘，包括介紹抽樣設計、調查頻度、區域人口數、廠商型態及 2021 年回合過程中遭遇之困難，會中與各國交流 ICP 資料蒐集架構細節，並回復在場與會人士提問。

11 月 23 日，亞銀簡短回顧查價原則，說明會前各國對家庭消費財查價清單線上問卷填寫之意見，下午接著依區域分成高所得（香港、新加坡、我國）、湄公河地區（柬埔寨、寮國、緬甸、泰國、越南）、南亞（孟加拉、不丹、印度、馬爾地夫、尼泊爾、斯里蘭卡）及其他地區（汶萊、斐濟、印尼、馬來西亞、蒙古、菲律賓、中國）四組，就本回合新增項目進行討論。由各區域分派代表，上台簡報各組有疑義的項目，並逐項溝通討論。

11 月 24 日最後一天，上午首先討論刪減項目，各國均同意刪除因 COVID-19 疫情增查之項目（如口罩及快篩劑），以及因消費習慣改變之項目（如國際信件郵資）等。接著針對汽、機車及日新月異之科技產品的型號，以及依區域性差異修改查價規格等議題進行討論，緊接著簡略討論營造類、機械設備類、房屋租金以及政

府受僱人員報酬之查價清單。下午由亞銀人員展示 APSS (Asia Pacific Software Suite, 亞太地區軟體套件, 由亞銀自行開發之報價系統) 新增之網路爬梳功能, 並於現場教學。隨後由新加坡及菲律賓代表分享網路爬梳用於 CPI 之經驗。接著世銀統計專家分享電腦輔助面訪 (CAPI, Computer Assisted Personal Interview) 之應用潛力。最後除發表各項作業時程規劃說明外, 主席再次提醒各國依期程按時提交資料, 俾利後續作業, 並感謝與會經濟體的協助與配合後結束 5 天的會議。

肆、會議重點

一、亞太地區 2021 年回合初步結果與 2017 年回合修正後結果比較 (屬未公開資料, 僅能大略說明, 且可能依最新資料修正)

- (一) 亞太地區 GDP 占比部分, 我國下降 0.1 個百分點
 - (二) GDP PLI (以香港為基準), 我國增加約 4 個百分點
 - (三) 人均 GDP, 我國成長近 4 成
 - (四) 人均最終實際消費, 我國成長近 5 成
- 前述各項排名, 我國位居第 3、第 4 名, 與上回合無顯著異動。

二、ICP 與 CPI 整合/引用

- (一) 我國 ICP 與 CPI 整合率高達 71%, 屬亞太地區第一; 新加坡位居第二, 整合率達 61%。第三名為越南, 整合率僅有 26%。以本回合參與 21 成員中, 平均整合率為 15%。整合率係指 ICP 查價項目中, 引用自本身 CPI 之比例。相較之下, 斐濟、菲律賓、中國、印度、尼泊爾與泰國等 6 國整合率為 0, 意即在上述 6 國中所有 ICP 查價項目, 皆另外分配人力與資源進行調查。
- (二) 新加坡在介紹 ICP 與 CPI 整合經驗時提及, 早於 2017 年回合時開發 ICP 模組, 整合 ICP 與 CPI, 使其資料庫並存, 並以子母碼方式區分 ICP 與 CPI 項目。以整合率而言, 只要在該查價項目樣本中有一項存在於 CPI 資料庫中, 即判定為引用; 若 CPI 樣本中無法找到匹配 ICP 項目時, 或是樣本不足時, 則另外新增查樣本並註明為 Special Effort (SE, 特別增查)。相較之下, 我國將查價項目採用超過半數 CPI 樣本者, 才判定為有引用。如比照新加坡標準, 我國 ICP 引用比率可能更高。新加坡以子母碼方式區分 ICP 與 CPI 項目之方法, 我國現行方法並未採用, 仍仰賴人工紀錄與判斷, 故在資料管理與維護上較為費時費力, 未來應可擇優向新加坡借鏡學習。

三、2024 年回合查價清單討論

(一) 家庭消費財調查規劃應注意事項

各經濟體重點簡介 2024 年回合 ICP 調查架構規劃後（我國報告部分詳附錄 2），緊接著亞銀提出調查規劃時須注意事項，以確保查價資料品質，重點列式如下。

1. 為能建立長期時間數列的 ICP 資料，建議各經濟體規劃之調查涵括範圍不要隨意變動，也再次強調避免僅至價格相對容易蒐集的廠商型態查價，應考量人口及銷售量等分配，盡可能蒐集具代表性的全國平均價格資料。
2. 樣本選擇最好是採機率抽樣設計，惟實務上不易執行，大部分經濟體（含我國）採立意抽樣。為確保調查精確度，要求每個查價項目每季至少提交 15 個樣本報價。
3. 各經濟體不一定要對查價清單上的所有產品報價，但務必要注意在各基本項目群（BH）下至少應有一個以上項目報價，以確保各類別之代表性及可比較性。

(二) 查價清單中的「品牌」分有「指定品牌 (Specified brands)」、「知名品牌 (Well known brands)」、「非知名品牌 (Brandless)」及「無品牌 (Brand not relevant)」，其中「指定品牌」為國際知名者（如家樂氏、萬寶路、微軟等）；「知名品牌」為各經濟體內較具名氣（如我國的義美、一匙靈等），品質較佳，價格偏高；「非知名品牌」如超商自有品牌，品質較低，但價格為大眾較能負擔者。「無品牌」則可為無品牌名稱或較小眾者，通常是散裝出售，例如傳統市場販售的商品。

(三) 家庭消費財查價清單檢討

亞銀初步規劃 2024 年回合家庭消費財查價項目共計 1,022 項，其中 30 項查價項目係由 ICP 全球辦事處（ICP GO, ICP Global Office）所提議，扣除經多方檢視後擬刪除之 6 項（3 項為 ICP GO 提案、1 項由亞銀提案、2 項為先前檢討會議之提案），餘 986 項係沿用或略修上回合規格（952 項無異動、33 項修正規格、1 項更新圖像）。此外，馬爾地夫認為亞銀提供之查價清單中多為非具代表性商品，故提出新增 61 項查價項目。會議中各經濟體依區域分組逐項檢視上述新增項目之可查性，我國與香港及新加坡為高所得組，我國與香港具代表性商品較一致，可查性相近，新加坡則對馬爾地夫建議的新增項目有較多可增查，因討論項目眾多無法逐項列式，僅彙整重要結果與建議於表 1。亞銀預計在 12 月底確定查價清單，並將產品清單提供各經濟體，且於會議中決議將於 2024 年第 1 季啟動查價作業，請各國配合儘早預備。

表 1 家庭消費財新增項目檢討重點摘要

序號	BH 碼 (暫定)	項目名稱	備註
1.	11031210110	男士平口內褲，知名低階品牌	雙倍厚度襯裡不常見，建議刪除規格中"襯裡:正面雙倍厚度"。
2.	11031210146	未註冊全職家庭管家 (Domestic housekeeper, not-registered, full-time)	規格說明中(not-registered)直譯為未註冊，但其含意應為「無證照」或「未登記」；以我國居家幫傭為例，申請通常需要提交大量文件和證明，如護照/身份證明、醫療報告、犯罪紀錄檢查等等，甚至要求接受特定培訓。大部分國家表示亦同，僅有少部分國家如菲律賓、斯里蘭卡可報價。
3.	11072310110	更換 4 個輪胎 (僅限維修)	一次更換 4 個輪胎較不常見，建議修改商品描述或規格。
4.	1103121500	胸罩 (基本款)，知名低階品牌	多件的組合包裝較不具代表性，建議查 1 件價格。
5.	-	巧克力瑞士捲 (單片)	販售單片不常見，建議查整條瑞士捲價格。
6.	-	新鮮香蕉 (Banana, Fresh)	馬爾地夫所提案之香蕉實為芭蕉，長度約 8 到 13 公分。因馬國當地盛產芭蕉，與他國一般香蕉相較不同。因芭蕉與香蕉價格有差，建議更名，以免混淆。
6.	-	新鮮番茄 (非圓形，散裝)	馬爾地夫國產番茄為橢圓形，進口則為圓形，但在高所得區不常見，建議刪除。
7.	-	合成地毯，無品牌	厚度 2 公分太厚，規格在高所得區不常見，建議修改厚度規格。
8.	-	機車洗車服務	香港及新加坡表示不常見，我國則是自助洗車較具代表性。
9.	-	雞肉炒飯	馬爾地夫提案新增此項，因其認為外食中雞肉炒飯在南亞中較有代表性。我國認同炒飯具代表性，惟雞肉炒飯可能過於侷限，建議改為一般炒飯 (可為雞牛豬肉)。

(四)非家庭消費財查價清單檢討

2024 年回合營造、機械設備、房屋租金、政府受僱人員報酬等非家庭消費財查價期程如下表 2。營造類查價項目計 57 項，較 2021 年回合新增 5 項，分別為金屬板屋頂（無隔熱層）、帶輪式裝載機（含操作員）、帶輪式裝載機（不含操作員）、小型履帶式挖土機（含操作員）、小型履帶式挖土機（不含操作員）等，亞銀請各經濟體檢視是否可報價。機械設備類的查價項目尚未確定，房屋租金及政府受僱人員報酬的查價項目與 2021 年回合完全相同，亞銀在會議中鼓勵各經濟體可對新增項目提出看法，之後將審查和評估這些項目納入區域清單及全球清單的可能性。亞銀預計於明（2024）年 2 月 29 日確認 2024 年回合 ICP 最終非家庭消費財查價項目清單。

表 2 非家庭消費財查價期程

非家庭消費財	2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
營造		6-7 月						
機械設備		6-7 月						
房屋租金		6 月		12 月				
政府受僱人員報酬					1-6 月			

四、電腦輔助面訪（CAPI）

世銀研擬推廣電腦輔助面訪（CAPI），本次會議再次邀請世銀統計專家分享。電腦輔助面訪（CAPI），係調查員可使用電腦、智慧型手機和平板電腦等裝置收集調查數據，透過網路不僅能即時報價，亦能連接伺服器預先載入相關資訊。相較於傳統紙本調查，CAPI 能在資料清理和資料登入上節省時間和資源，甚至可以在輸入異常價格（如過高或過低）時及時提醒調查員確認。透過行動裝置查價亦可以自動記錄每次查價起始結束時間與 GPS 位置，方便主管檢查流程和管理團隊。近幾年來隨著網路快速與持續發展，CAPI 系統也逐漸在統計調查中普及應用，世銀與時俱進力求精進。從 2021 年起至今，越南、斐濟及蒙古參與 CAPI 試驗性應用並回饋意見，期望供各國未來精進查價之用。

五、網路爬梳

亞銀於本次會議上展示如何透過檢查網頁之元素屬性，辨識與鎖定網頁上價格欄位之相對路徑（XPath）後，即可透過 APSS 按時擷取價格資料；對此會場上有代表詢問其合法性，因隨意擷取網頁資料恐涉及違反使用者條款。菲律賓分享其 CPI 網路爬梳經驗與成果，表示有另設團隊透過 Python 及 BeautifulSoup 等程式語言按日爬梳，惟常見價格波動甚鉅之資料，且部分網

站並非 CPI 界定之查價廠商，對 CPI 幫助不大。新加坡分享其 CPI 網路爬梳經驗，相較之下則顯技術相對成熟，透過像是 Pytesseract 等進階 Python 資料庫，新加坡已發展到可以透過以辨識關鍵圖片方式去捕捉網頁上所需資料。

六、其他

本回合所有參與之 21 個經濟體，預期仍將全數參與 2024 年回合計畫。另新增東帝汶 (Timor-Leste) 亦表示有意參與本項國際統計盛事。

伍、心得及建議

本次亞銀召開「2021 年回合國際比較計畫 (ICP) 第 22 次區域訓練及技術檢核會議」，其中 2021 年回合 PPP 統計結果發布時程雖日益逼近，然少數國家尚有部分資料未回覆或提交，主席提醒請各國配合作業。此外，2024 年回合全球 ICP 計畫即將展開，亞銀希望各國整合 ICP 與 CPI 資料蒐集架構，以利減輕作業負擔。亞銀希望會議後能儘速將家庭消費財的查價項目定案，俾利 2024 年回合查價作業準時啟動。

本次會議藉由分組討論查價清單項目更能瞭解我國國情與亞太地區多數參與國 (如印度、巴基斯坦、馬爾地夫等) 的差異，例如討論到馬爾地夫建議之新增項目「酥油，蔬菜，知名品牌」，我國與香港表示國內家庭不常消費，不具代表性故不建議查價，然而在新加坡卻是家庭會購買之商品。另外，汽機車及手機等查價項目，因型號及地區性限制，加上消費者偏好，各經濟體對於要求之規格很難達成共識，而這也是每一回合皆會遇到的挑戰。會議最後由世銀統計專家分享電腦輔助面訪 (CAPI) 系統，越南、斐濟及蒙古也相繼提出試用心得及建議，了解到雖然物價調查員使用網路及智慧手機可即時報價，提高調查效率，亦可透過定位確保調查員至正確查價點查價，世銀目前也朝這方向持續精進，然而設備成本相對昂貴，且需要穩定的網路傳輸，偏遠或落後地區恐較不可行。

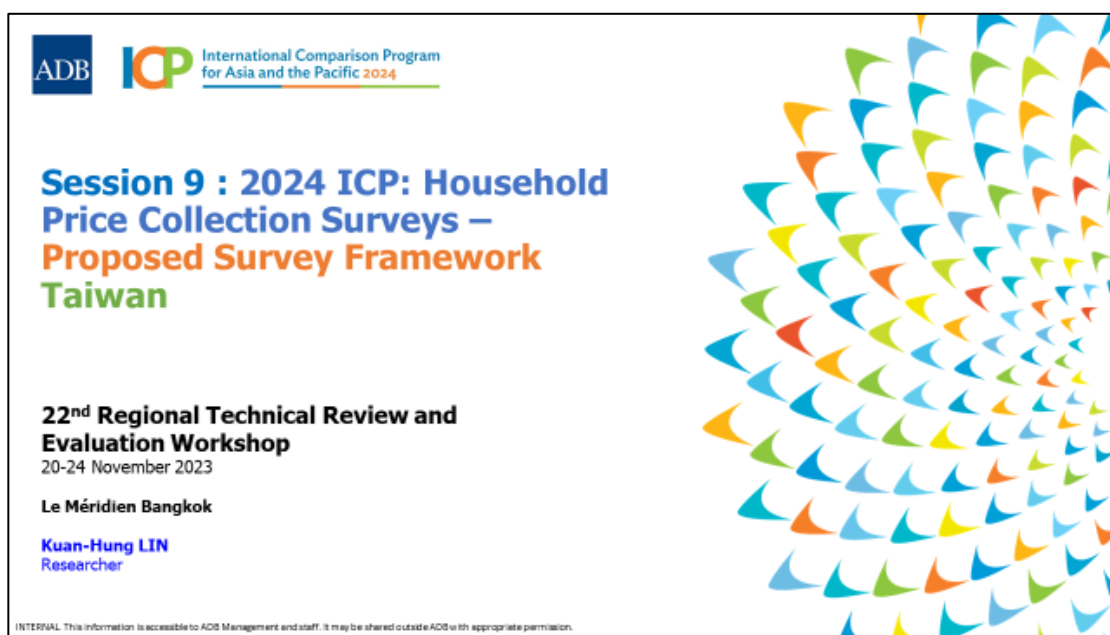
本次參加最大的收穫是可以從各經濟體所面臨之實務問題暨經驗分享中學習，借鏡他國統計實務，並且透過與各國國家統計局之交流聯繫，有助開拓國際視野，提升我國統計工作。參與 ICP 國際比較計畫，能激發相關議題與統計工作之新思維，藉由積極參與、跨國學習，促進政府統計發展與品質精進，提升我國政府統計國際能見度。

附錄1、議程

Regional Technical Review and Evaluation Workshop 2021 International Comparison Program for Asia and the Pacific (KSTA 9898) 20-24 November 2023, Bangkok, Thailand <i>Tentative Agenda</i>	
Time	Particulars
20 November 2023, Monday	
	Registration
8:30 – 9:00	Registration of Participants
Session 1	Opening Session
09:00 - 10:30	Welcome Remarks Introduction of Participants Workshop Agenda and Objectives Overall progress of 2021 ICP cycle <i>Global Updates</i> <i>Regional Updates, Remaining activities and timelines</i>
10:30-10:45	Morning Break and Group Photo
Session 2	2021 ICP: Status of Surveys, Data concerns/gaps, and Preliminary Results
10:45 - 12:00	ICP Basic Concepts, PPP Estimation methods, and Interpreting Results
12:00 - 12:30	Individual Consumption Expenditure by Household
12:30 - 1:30	Lunch Break
1:30 - 3:30	Individual Consumption Expenditure by Household (<i>cont'd</i>)
3:30 - 3:45	Afternoon Break
Session 3	2021 ICP: Status of Surveys, Data concerns/gaps, and Preliminary Results
3:45 - 5:30	Gross Fixed Capital Formation: Construction Gross Fixed Capital Formation: Machinery and Equipment
21 November 2023, Tuesday	
Session 4	2021 ICP: Status of Surveys, Data concerns/gaps, and Preliminary Results
9:00 - 10:30	Consumption Expenditure by Government
10:30 - 10:50	Morning Break
10:50 - 12:30	Housing Services and Methodological Developments
12:30 - 1:30	Lunch Break
Session 5	2021 ICP: Status of Surveys, Data concerns/gaps, and Preliminary Results
1:30 - 3:00	Gross Domestic Product Expenditures - Observations
3:00 - 3:30	2021 ICP Preliminary Results - GDP and Main aggregates
3:30 - 3:50	Afternoon Break
3:50 - 4:45	2021 ICP Preliminary Results - GDP and Main aggregates (<i>cont'd</i>)
4:45 - 5:30	Revisions to the 2017 Results and Consistency between ICP Benchmark Years
22 November 2023, Wednesday	
Session 6	ICP Other Data and Metadata Requirements and Status
9:00 - 10:30	Importance Indicators for Household Surveys Population, Deflators, and Exchange Rates - Observations Survey Framework Questionnaire including Covid-19 Metadata Housing Metadata Questionnaire National Accounts Survey Questionnaire
10:30 - 10:50	Morning Break
Session 7	ICP Research Agenda
10:50 - 12:30	Subnational PPPs - Introduction, Concepts and Methods Experience Sharing by Select Economies (8-min presentation) - PRC, INO, VIE ICP-CPI Integration - Introduction Experience Sharing by Select Economies (8-min presentation) - HKG, MAL
12:30 - 1:30	Lunch Break
Session 8	2024 ICP: Governance and Institutional Arrangements
1:30 - 2:00	Overview of 2024 ICP and Timelines Governance and Institutional Arrangements

Regional Technical Review and Evaluation Workshop 2021 International Comparison Program for Asia and the Pacific (KSTA 9898) 20-24 November 2023, Bangkok, Thailand <i>Tentative Agenda</i>	
Time	Particulars
Session 9	
2024 ICP: Household Price Collection Surveys - Introduction and Sampling Design	
2:00 - 3:30	Introduction to Sampling Design for Household Price Surveys Economy Presentations including Proposed Sampling Design (Max 8-mins each) <i>Order of Presentation: High Income, Mekong, South Asia, Southeast Asia</i>
3:30 - 3:50	Afternoon Break
3:50 - 5:30	Economy Presentations including Proposed Sampling Design (Max 8-mins each) <i>(contd.)</i> <i>Open discussion/Comments</i>
23 November 2023, Thursday	
Session 10	
2024 ICP: Updating of Product List	
9:00 - 10:30	Household Consumption <i>Developing the product list and Online Survey Tool</i> <i>Revisions/updates in the household list including Feedback from Economies</i>
10:30 - 10:50	Morning Break
Session 10	
2024 ICP: Updating of Product List (contd.)	
10:50 - 12:30	Household Consumption <i>Revisions/updates in the household list including Feedback from Economies</i>
12:30 - 1:30	Lunch Break
1:30 - 3:30	<i>Revisions/updates in the household list including Feedback from Economies</i>
3:30 - 3:50	Afternoon Break
3:50 - 5:30	<i>Revisions/updates in the household list including Feedback from Economies</i>
24 November 2023, Friday	
Session 10	
2024 ICP: Updating of Product List	
9:00 - 10:30	Household Consumption <i>(contd.)</i> <i>Revisions/updates in the household list including Feedback from Economies</i>
10:30 - 10:50	Morning Break
10:50 - 12:30	Household Consumption <i>(contd.)</i> <i>Revisions/updates in the household list including Feedback from Economies</i> Conclusion and Timeline of Finalizing the household List
12:30 - 1:30	Lunch Break
Session 10	
2024 ICP: Updating of Product List (cont'd)	
1:30 - 3:00	Overview of Non-Household - Machinery Equipment, Construction, Government Compensation, Housing Rental <i>(cont'd)</i> <i>New items, Improvements, and Proposed Changes</i> <i>Timeline of Updating the Non-household Product Lists</i>
3:00 - 3:20	Afternoon Break
Session 11	
2024 ICP: Development of ICT Tools	
3:20 - 4:30	Online Price Collection through Web scraping <i>Experience Sharing - Select Economies: SIN, PHI</i> <i>Presentation/Demonstration of Web scraping tool by ADB</i> CAPI for ICP <i>Overview and Progress</i>
Session 12	
Concluding	
4:30 - 5:30	Summary of Agreements and Next Steps for 2021 ICP and 2024 ICP

附錄2、我國2024年回合 ICP 調查架構



ADB **ICP** International Comparison Program
for Asia and the Pacific 2024

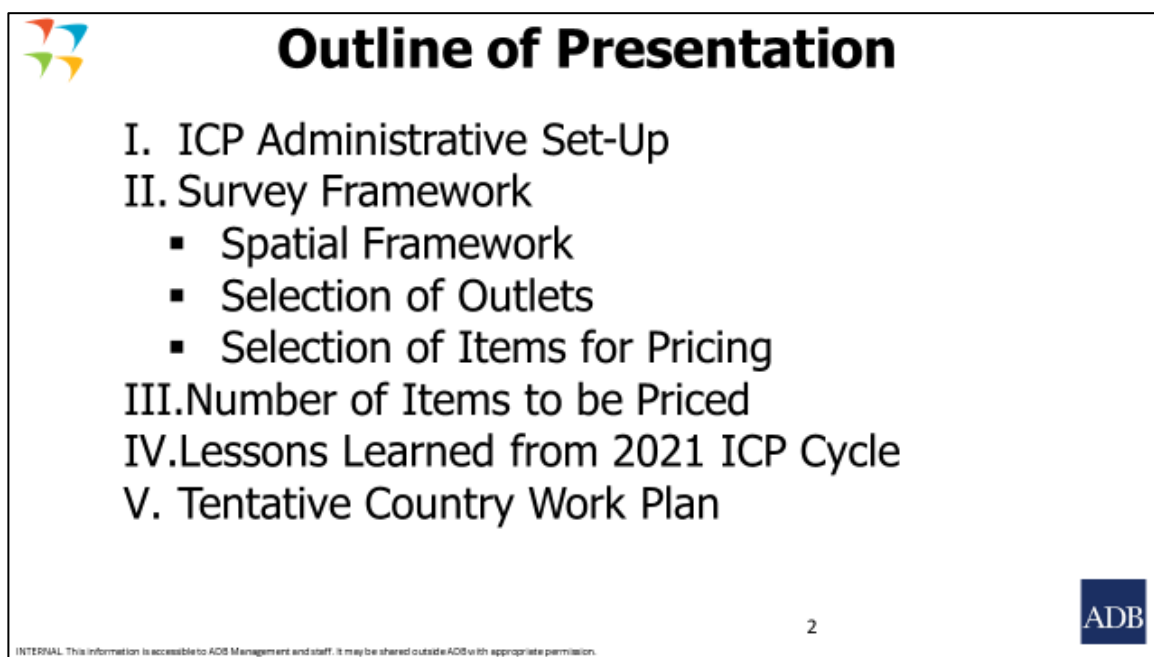
**Session 9 : 2024 ICP: Household
Price Collection Surveys –
Proposed Survey Framework
Taiwan**


**22nd Regional Technical Review and
Evaluation Workshop**
20-24 November 2023

Le Méridien Bangkok

Kuan-Hung LIN
Researcher

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



 **Outline of Presentation**

I. ICP Administrative Set-Up

II. Survey Framework

- Spatial Framework
- Selection of Outlets
- Selection of Items for Pricing

III. Number of Items to be Priced

IV. Lessons Learned from 2021 ICP Cycle

V. Tentative Country Work Plan

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

ADB



ICP Administrative Set-Up

Name of Implementing Agency	Department of Statistics, Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics (DGBAS)	
Head of the Implementing Agency	Mr. Yu-Tai TSAI	Director
National Coordinator	Mr. Chih-Hung TSAO	Senior Executive Officer
Deputy National Coordinator	Ms. Ya-Wen LIN	Senior Executive Officer

Other Key Members of ICP Team:			
HHC	GDP	CNS/MEQ	Others
Ms. Yen-Ting CHEN, Executive Officer	Mr. Chuang-Fu CHIU, Executive Officer	Mr. Shih-Shan HSU, Executive Officer	Ms. Yi-Hsiu LIU, Executive Officer
Ms. Feng-Min LIN, Researcher		Mr. Yu-Chia LIN, Executive Officer	Mr. Jui-Bin LEE, Officer
			Ms. Dze-Hwei LYAN, Researcher
			Mr. Kuan-Hung LIN, Researcher



INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Survey Framework: SPATIAL

Geographical Coverage	<ul style="list-style-type: none"> National/Capital only/Urban only/ Others, specify: National If other than National, will spatial adjustment factors (SAFs) be produced? N/A Please state reason if SAFs will not be produced: N/A
Geographical Stratification	<ul style="list-style-type: none"> Region/Province/Division/Others, specify: Region How many stratifications are there at the national level? 1 How many stratifications are covered in 2024 ICP? ALL
Population Coverage	<ul style="list-style-type: none"> Total Population: 23,373,283 Population covered in ICP: 23,216,349 Basis of population: 2023, June Basis of recording: de jure

Geographical Stratification	Covered in ICP?	Total Population	Urban Population	Rural Population
North	Yes	10,685,560	10,685,560	
Middle	Yes	5,751,473	5,751,473	
South	Yes	4,249,002	4,249,002	
East	Yes	530,314	530,314	
A. Total Population		23,373,283		
B. Population covered in 2024 ICP		23,216,349		
% of Population covered in ICP (B/A)		99.33%		



INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Survey Framework: Selection of Outlets [1]

Sample ?	Outlets		No. of Outlets Selected		
	Type	Examples	Total	Urban	Rural
✓	1. Large shops	Hypermarkets, Supermarkets, Department stores, etc.	150	150	0
✓	2. Medium & Small shops	Minimarkets, Kiosks, Neighborhood shops, Grocery stores, Convenience stores, etc.	50	50	0
✓	3. Markets	Open markets, Covered markets, Wet markets, etc.	200	200	0
	4. Street outlets	Mobile shops, Street vendors, etc.	0	0	0
✓	5. Bulk & discount shops	Wholesale stores, Discount shops, etc.	10	10	0
✓	6. Specialized shops	Supply shops, Hardware shops, Furniture shops, etc.	800	800	0
✓	7. Private service providers	Taxi cabs, hotels, restaurants, private schools, private hospitals, etc.	10	10	0
✓	8. Public or semi-public service providers	Water suppliers, electric power companies, public schools, public hospitals, etc.	20	20	0
✓	9. Other kinds of trades and outlets	Online (Internet) shopping sites, catalog orders and other trades and/or outlets that are outside of scope of outlet types 1 through 8	120	120	0

Total: 1,360

5

ADB

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Survey Framework: Selection of Outlets [2]

Sampling Design for Outlet Selection:

Sampling Frame:	<i>CPI Sample Frame</i>
Sampling Method:	<i>Purposive Sampling</i>
Detailed Sampling Process (include sampling size):	<i>Outlets are those representative retails or service providers chosen by price collectors base on sales, floor area and number of employees.</i>

6

ADB

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Survey Framework: Selection of Outlets [3]

Sample Location/No. of Outlets Selected	Total	Urban	Rural
North Region	700	700	0
Middle Region	230	230	0
South Region	360	360	0
East Region	70	70	0
Total Overall	1,360		

7



INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Survey Framework: Selection of Items for Pricing

How were items selected for pricing?	<p>Please use this space to describe in detail the steps in items selection. It may help to answer the following guide questions:</p> <ul style="list-style-type: none">• How are items identified as available? Items that are representative are considered Available.• Did you compare the ICP items with the CPI item basket? If yes, did you find overlap? Are these exactly matching or there were mismatch in the description? After comparing there are some overlapping between ICP and CPI, with fruits & vegetable and fish items are exactly matching, others are partially matching.• How are items identified as important or less important? Items that are commonly found in our CPI are consider Important. If items are within CPI scope but not commonly found, then it's consider less important.• Did you consider the list group of items (item is tagged whether AP, AG or GL) for each basic heading (BH)? For example, in Rice BH, currently there are 20 items, of which 4 are AG items, 11 are AP items, and 5 are GL items. Did you consider having items for each list group? Only representativeness is considered, will not select item base its list group.
---	--

8



INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Number of Items to be Priced [1]

ICP HHC Categories and Classes	No. of ICP items Proposed for Pricing	No. of Items in CPI basket	No. of ICP items with Price to be Sourced from CPI	ICP HHC Categories and Classes	No. of ICP items Proposed for Pricing	No. of Items in CPI basket	No. of ICP items with Price to be Sourced from CPI
1. Food and nonalcoholic beverages	200	199	181	2. Alcoholic beverages, tobacco, and narcotics	16	16	15
Bread and cereals	34	34	31	3. Clothing and footwear	81	81	76
Meat	26	26	25	4. Housing, water, electricity, gas and other fuels	12	12	4
Fish and seafood	18	18	17	5. Furnishings, household equipment and maintenance	97	81	65
Milk, cheese and eggs	18	18	18	6. Health	63	63	16
Oils and fats	11	11	8	7. Transport	46	45	22
Fruit	15	15	15	8. Communication	16	15	3
Vegetables	30	29	29	9. Recreation and culture	67	58	46
Sugar, jam, honey, chocolate and confectionery	15	15	13	10. Education	7	7	4
Food products nec	13	13	11	11. Restaurants and hotels	20	20	17
Coffee, tea and cocoa	12	12	8	12. Miscellaneous goods and services	42	42	33
Mineral waters, soft drinks, fruit and vegetable juices	8	8	8	TOTAL	667	639	482

Note: Numbers of items are subjected to adjustment after product list has finalized.



Number of Items to be Priced [2]

Proposed Frequency of Price Collection:

ICP Categories and Classes	2024*												Remarks	
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12		
1 Food and nonalcoholic beverages														
Bread and cereals	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Meat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fish and seafood	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Milk, cheese and eggs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Oils and fats	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Fruit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Vegetables	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sugar, jam, honey, chocolate and confectionery	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Food products nec	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Coffee, tea and cocoa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mineral waters, soft drinks, fruit and vegetable juices	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2 Alcoholic beverages, tobacco, and narcotics														
3 Clothing and footwear	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4 Housing, water, electricity, gas and other fuels	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5 Furnishings, household equipment and maintenance	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6 Health	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7 Transport	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8 Communication	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9 Recreation and culture	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10 Education	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11 Restaurants and hotels	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12 Miscellaneous goods and services	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

* If for some reason, ICP survey cannot start in January 2024, price collection must be extended to 2025 to cover 12 month price collection.



Lessons Learned from 2021 ICP Cycle (1/2)

Please list issues encountered in the implementation of 2021 ICP and ways to address them in the 2024 ICP cycle.

ISSUE	WAY FORWARD/Suggestions
1. Unable to find matching items under certain BH	Most of the motorcar or motorbike items specified are not sold in our market, hence pricing was difficult. Suggest to add more items or adjust the specifications.
2. Item specification is unspecified	Due to the differences in the prices of the domestic and international package holiday, it is suggested that ADB should further define the specification of "Package holiday by air" as domestic or international or subdivide the item into separate quotations for domestic and international in the future, for better comparison and consistent benchmark.

11

ADB

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



2024 ICP Tentative Country Work Plan

ACTIVITY	Tentative Schedule
1. Training of Price Collectors	First week of December 2023 or January 2024.
2. Price Collection Surveys:	
a. Household Consumption Surveys*	Jan – Dec 2024
b. Rental Surveys	June 2024
c. MEQ Survey	June/July 2024
d. CNS Survey	June/July 2024
e. GOV** data availability	June 2025
3. Price Data Entry Schedule	A week after prices are collected.
4. Price Validation Schedule	Validation is done upon data entry. Quarterly validation is performed a month after price collection.
5. Price Data Submission Schedule	One quarter after the reference quarter.
6. GDP Expenditure Compilation (ICP detail requirement)	Revisions will be compiled starting December 2024 up to the year 2023 , when published estimates are finalized and surveys/census are available to update structure.
7. Metadata preparation	A month after receiving request from ADB

*May extend up to Q1 2025 if will not be able to start in January 2024 to complete 12-month price collection.
**Price collection is not necessary for Government Compensation since this is usually administrative-based data.

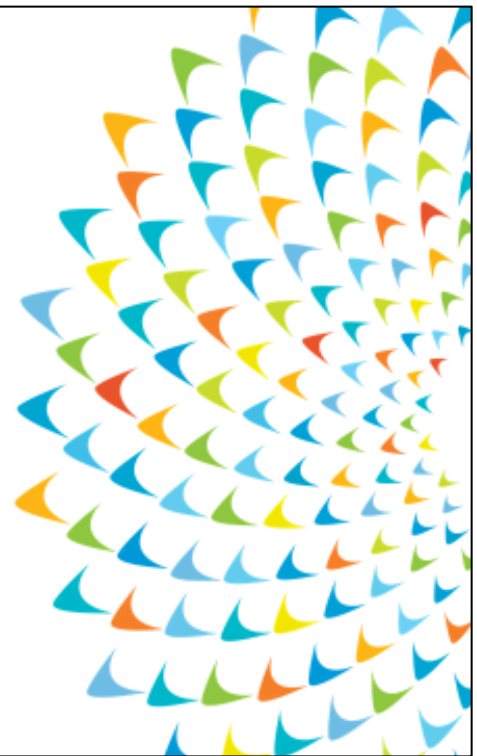
12

ADB

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



Thank You!



INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



2024 ICP Cycle: Regional Timeline

Survey/Activities	2024				2025				2026				2027	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Household Consumption ¹					?									
Machinery and Equipment ²														
Construction ²														
Government Compensation ³														
Housing Rental ⁴														
Housing Volume														
GDP Expenditures and Deflator Compilation														
Other Data Submissions ⁵														
Publication/Dissemination of results ⁶														

GDP = Gross Domestic Product, Q = Quarter

¹ Price collection until December 2024, for some economies which were not able to start price collection in 2024, it may be extended until Q1 2025.

² One-time price collection is recommended, preferably in June-July 2024 for Construction (CNS) and Machinery and Equipment (MEQ)

³ Government Compensation - Based on administrative data with 2024 as a reference year.

⁴ Preferably two-time price collection for annual rent, in June and December 2024.

⁵ Refers to Consumer Price Indices, Population, and Exchange Rates.

⁶ Publication of 2024 ICP Results in Q4 2026 will depend on the assessment of progress made by economies.



INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.