

出國報告（出國類別：其他）

臺印度半導體人才培育互訪計畫  
劉孟奇政務次長率團赴印度訪問  
出國報告

服務機關：教育部

姓名職稱：劉孟奇政務次長

廖高賢副司長

林欣蓓一等教育秘書

派赴國家：印度

出國期間：112年11月18日至23日

報告日期：112年12月15日

## 臺印度半導體人才培育互訪計畫

### 劉孟奇政務次長率團赴印度訪問

#### 摘要

教育部為積極促成學校辦理臺印度半導體人才培育交流合作，辦理臺印度大學主管互訪，籌組並率領大學訪團於本(112)年11月18日至23日訪問印度，在印度邀請印度方學校參加論壇、洽繫會晤印方教育部高層、媒合雙方大學簽署合作備忘錄，並參訪重點學校及相關產業。

教育部劉政務次長孟奇率11校共17人訪團，於11月19日參加首次臺印度半導體人才培育交流合作論壇，與印度教育部技職教育主管機關全印度技職教育協會主席TG Sitharam及葛葆萱大使等人，見證我方11校與印度方40所學校簽署50份合作備忘錄，係雙邊有史以來簽署最多合作備忘錄之會議場合。11月20日率團赴印度教育部與教育部主管高等教育之次長Shri K. Sanjay Murthy會談並討論未來合作方向，此係臺印度首次雙邊次長級會晤。

劉政務次長孟奇一行人並在11月20日至22日期間，參訪及拜會印度理工學院德里分校校長Rangan Banerjee、德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院校長Ranjan Bose教授、德里科技大學校長S. Indu、諾伊達工程科技學院校長Vinod M Kapse與維維卡南德專業研究院主席S.C. Vats等。同時參訪會晤產業界，包括印度意法半導體公司(STMicroelectronics)總經理Vivek Sharma及安謀(ARM)總裁Guru Ganesan等，分享近年我國高等教育發展及產學合作經驗。

此行同時舉辦第54屆世界兒童畫展印度學生頒獎典禮，參訪Mount Abu Public School，瞭解中小學參與我國中小學國際教育2.0政策之現況，期許對於未來向下扎根招生及進行各項教育交流合作，帶動臺印教育關係向下扎根。

本次參訪印度涵蓋政府部會、大學、中小學及產業，媒合雙邊學校簽約合作，介紹半導體人才培育計畫及新型專班，實質深化臺印間教育合作，共同推動高教人才培育及技職教育交流，實質助益招生工作，創造更多臺印教育合作機會。

## 目錄

壹、目的 .....	1
貳、過程 .....	2
參、心得與建議事項 .....	28
附件一：劉政務次長孟奇等一行人赴印度訪問行程表 .....	30
附件二：團員名單 .....	34

## 壹、目的

依據「臺印度半導體人才培育互訪計畫」，我方前於本年9月9日至15日邀請印度官方指定對口機關全印度技職教育協會(AICTE)主席Prof. T G Sitharam率10所印度大學訪臺，拜會我教育部並與各半導體領域相關大學交流，簽署15項合作備忘錄。

教育部劉孟奇政務次長此次於本年11月18日至23日率17人參訪代表團回訪印度，經由駐印度代表處教育組居中協調，與印度教育部會商，並與該部主管技職教育之全印度技職教育協會(AICTE)合作，盼藉由此次出訪，協助各大學媒合更多雙邊學校簽署合作備忘錄，俾利培育半導體相關領域之人才，同時拜會印度教育部高層，持續推動「新南向政策」，落實我國與印度雙邊人才交流培育，為招生工作建立基石，期拓展兩國教育方面更多實質合作計畫。

## 貳、過程

11月 18 日（星期六）

### 一、 啟程與抵達

教育部劉政務次長孟奇一行17人於本年11月18日下午1時55分自桃園國際機場搭乘泰國航空班機前往印度，晚上11:00抵達印度新德里英迪拉甘地國際機場，駐印度代表處葛葆萱大使、陳牧民公使、教育組陳立穎組長及外交部蔡人鏞秘書等人前往迎接並協助禮遇通關，同時印度教育部亦派請Dr. Ramesh Unnikrishnan、Dr. Sunil Luthra、Mr. Sunil Kumar、Mr. Satish Kumar等人一同在機門迎接次長及訪團成員。教育組接送全員於深夜安全抵達下榻飯店辦理入住程序。



印度教育部派員於機場一起歡迎教育部劉政務次長孟奇暨訪團抵達印度

11月19日（星期日）

## 一、會議：臺印度雙邊半導體人才培育論壇

11月19日上午，代表團一行人受到印度教育部全印度技職教育協會(AICTE)主席及同仁的傳統歡迎儀式。活動隨著大會拉開序幕，首次的臺印度雙邊半導體人才培育論壇注定為兩國人才培育合作建立最深厚的基礎。

教育部劉政務次長孟奇、國際及兩岸教育司廖高賢副司長、林欣蓓簡任秘書、教育組陳立穎組長，以及駐印度代表處葛葆萱大使、全印度技職教育協會(AICTE)主席Prof. T G Sitharam、秘書長Prof. Rajive Kumar及印度理工學院海德拉巴分校校長Prof. B. S. Murty等40位印度大學校長與代表出席盛會。

論壇在秘書長Prof. Rajive Kumar的引言中開始，接著教育部劉政務次長孟奇、國際及兩岸教育司廖高賢副司長、駐印度代表處葛葆萱大使、全印度技職教育協會(AICTE)主席Prof. T G Sitharam、秘書長Prof. Rajive Kumar及印度理工學院海德拉巴分校校長Prof. B. S. Murty等人完成點燈祈福儀式。Prof. T G Sitharam主席致詞並就印度技職教育現況介紹，盛讚臺灣是全球半導體強權，與臺灣合作是理所當然且具當務之急。他特別感謝教育部在9月份時邀請印方並率領10所學校共11人去訪臺灣，對於各個校園以及半導體領域之設備與課程規劃印象深刻，並感謝駐印度教育組的多次會商協調，並歡迎雙邊所有學校的與會。

教育部劉政務次長孟奇致詞時除感謝印方的籌備工作並介紹訪團各校代表外，並表示：「臺灣作為世界高科技強國，在全球半導體產業中扮演著至關重要的角色。現在兩國『政府對政府』的合作關係對於人才培育至為重要，9月份印方訪臺的行程已建立基本合作關係，今天的論壇以及兩國各大學間合作備忘錄的簽署，象徵著雙方半導體人才培育計畫邁出了新的里程碑。」，「為了強化合作關係，明年度教育部推出新型專班計畫，透過產業的支持與合作，希望更多科學、科技、工程與數學領域的學生來臺灣就學，獲得在臺灣的學習經驗以及工作機會。」

葛葆萱大使也提到：「多年來，臺灣與印度建立了可靠的夥伴關係，今天很高興能見證簽約，在此向各位大學校長表示祝賀。我們雙邊在教育合作

上，在教育組努力下，已經在印度大學校園設立了31個臺灣教育中心，超過12,000名印度學生在中心學習華語課程。這些學生與目前在臺就學的3000多名印度學生，將成為雙邊人民和文化之間友誼的橋樑。我們期盼印度打造半導體產業人才庫的使命能實現其目標。」



貴賓合影，由右至左：廖高賢副司長、葛葆萱大使、劉政務次長孟奇、Prof. T G Sitharam、Prof. B. S. Murty



劉政務次長孟奇(左)致贈禮品予主席Prof. T G Sitharam揭開論壇序幕



教育部劉政務次長孟奇開幕致詞



全印度技職教育協會(AICTE)主席Prof. T G Sitharam致詞



## 二、雙邊簡報與簽約儀式

媒合雙邊學校建立合作關係，以利未來招生工作儘速進行，是本次參訪最重要的任務，因此，在會前討論及籌備基礎上，於是日論壇中，媒合臺灣11所大學與印度40所大學簽署計50份合作備忘錄，為雙邊雙聯學位、學生交換、學者交換等機制建立基礎。此係臺印雙邊史上首次最多學校共同參與並簽約合作的重要場合。



論壇各校簡報後合影



印度理工學院海德拉巴分校與國立清華大學簽署合作備忘錄

在簡報與討論時，參照先前規劃，臺灣方代表學校簡報每校5分鐘，印度方20所學校簡報每校3分鐘，學校數量比原先預期多。教育部國際及兩岸教育司廖高賢副司長說明新型專班計畫內容，另外，國立清華大學、元智大學、龍華科技大學等校闡述與印度學校合作模式和經驗。其他來自印度方的20所大學也做介紹各自的大學現況、合作領域和經驗，促進雙邊進一步認識，做為下一步合作的基礎。簡報過程中也有多所學校校長發言，進一步了解各項細節。



IIT Hyderabad代表說明該校期盼合作內容

### 三、與臺灣教育中心華語老師座談

劉政務次長孟奇及訪團成員與部分臺灣教育中心的15位華語教師座談餐敘，他們來自印度各地，包括Shiv Nadar University, Ashoka University, Amity University, Shoolini University, IIT Bhilai, SRM University, Andhra Pradesh, FLAME university, HITS, IIT Ropar, OP Jindal Global University, Doon University, Jamia Milia Islamia及Bluebells School International等校，教育組陳立穎組長感謝各位老師蒞臨參加並介紹每位老師的學校與特色，也詳細闡述這些華語教師在印度大學中的角色以及他們如何幫助學生學習華語，並輔導鼓勵學生申請獎學金赴臺就學。劉政務次長

孟奇代表教育部向到場的臺灣老師表達衷心的感谢，他表示兩國的教育合作在臺灣教育中心華語老師的協助下，必將更上一層樓。伊斯蘭大學臺灣教育中心的學生Adallah Khan(康安德)、Arshad Husain(胡慎德)及Md Shahid Ansari(安順利)也特別現場演唱華語歌曲，臺灣各校代表也與華師互動並建立聯繫網絡。

劉政務次長餐敘中也提到，根據教育部統計數據，印度來臺灣學華語的人數名列前茅，每年都有400~500位印度學生來臺研習華語，為鼓勵印度學生來臺學習華語及求學，112學年教育部提供38個一年期華語文獎學金給印度及南亞學生到臺灣學習或精進華語文，臺灣獎學金也提供高達52個新生名額，另外還有TEEP蹲點計畫的獎學金。請各位老師多加推廣教育部獎學金，推薦優秀印度學生申請並鼓勵他們到臺灣留學。此外，教育部也透過教育組持續於印度地區實施華語文能力測驗，112學年報考人數共計874人次，較111學年176人次大幅成長，也請各位老師持續協助推廣並鼓勵更多學生參加華語文能力測驗。

劉政務次長也提醒並鼓勵各位老師善用臺灣華語教育資源中心，提供教學資源予老師運用於華語文的聽說讀寫教學。與會的華語文教師非常感謝教育部的關心與協助，很高興與長官師長見面交流。



與臺灣教育中心部分華語老師合影

11月 20 日（星期一）

## 一、參訪意法半導體公司（STMicroelectronics）

意法半導體是一家全球半導體公司，由法國和意大利政府於1987年合資成立，為歐洲半導體巨擘。它生產各種微電子設備，包括集成電路和半導體元件，並提供廣泛的應用解決方案，從移動通信、多媒體到汽車產業等。在與臺灣的合作方面，2020年意法半導體與臺積電（TSMC）合作，共同加快氮化鎵（GaN）製程技術的開發及推動GaN器件的市場供應。此合作使意法半導體的GaN產品能夠使用臺積電的先進GaN製程技術進行生產。

意法半導體也積極參與臺灣的技術展示和合作活動。例如，在ST Taiwan Tech Day上，展示了其在汽車橋式整流二極體、汽車功率MOSFET以及高低側驅動器/開關等方面的創新技術。意法半導體在印度新德里附近的諾伊達開設了印度第三家設計和開發工廠，業務專注於開發智慧財產權（IP）、系統單晶片（SoC）和嵌入式軟體。諾伊達設計中心在開發90奈米晶圓設計方面發揮了重要作用，這項研發在印度正在擴展到65奈米。諾伊達公司這裡有2000名員工。

劉政務次長孟奇以及代表團成員訪問意法半導體，受到該公司創新與合作總監Manoj Kumar博士的迎接，他簡要介紹意法半導體公司及其全球教育合作佈局，簡報後帶領訪團分組參觀實驗室主要研發產品。意法半導體公司與印度教育部長期合作，因此該公司已與印度學校進行產學合作，藉由此次參訪，讓訪團成員了更解印度在半導體方面產學合作情形，可作為國內參考。



意法半導體創新與合作總監Manoj Kumar與劉政務次長孟奇(右)



臺灣代表團成員和意法半導體印度團隊合影



劉政務次長參觀實驗室聽取產品簡介

## 二、諾伊達工程技術學院(NIET)、安謀(ARM)印度公司及印度全國發明家挑戰賽

訪團接著赴諾伊達工程科技學院(Noida Institute of Engineering and Technology)，該校是印度國家教育評鑑協會 (National Assessment and Accreditation Council, NAAC)評鑑A級學校，該校藥學研究所更獲印度教育

部國家學院排名(National Institute Ranking Framework, NIRF)第39名、工程學院排名第145名殊榮，國家認證委員會(NBA)認證其相關技術課程(CSE, ECE, ME, IT, Biotechnology, B. Pharm, MBA and MCA)。校長 Director Dr. Vinod M Kapse本身具有 VLSI設計及PLC程式設計等相關專業技術及經驗，積極與我方各校代表互動學習。

印度教育部本年度在該校舉辦全國發明家挑戰賽(The Inventors Challenge 2023)，這項競賽旨在建立印度半導體領域人才庫並培養教師和學生在半導體和技術創新方面的能力，藉由與產業界的互動使學術生態系統受益良多。本項競賽為團隊競賽，每個團隊有1名教師和最多4名學生，競賽團成果應符合本屆G20目標：健康福祉、經濟效益的綠能、產業創新、基礎設施以及永續發展社區。

本競賽共同承辦單位的安謀(ARM)印度公司總裁Guru Ganeshan歡迎劉政務次長孟奇等人，他說明安謀公司在印度半導體生態系統中的角色與貢獻，解釋安謀公司如何協助印度半導體生態系統以及安謀公司臺灣分公司如何與臺灣各大學合作，提供實習機會。安謀公司另設立教育機構ARM Education，旨在幫助縮小電腦工程和 STEM 領域學校的教育和技能差距。



安謀ARM印度公司總裁Guru Ganeshan和劉政務次長孟奇會談

我國代表各校團員也到現場參加全國發明家挑戰賽(The Inventors Challenge 2023)活動，與各隊伍互動，更深入了解印度學生解決問題的能力，這次來自全國各地共有80支隊伍300餘人進入最後準決賽。由於臺灣在資通訊產業上的領先地位，印度教育部希望未來臺灣學生或許可以參加相關競賽。



於NIET校園合影



訪團成員在全國發明家挑戰賽中與學生互動

### 三、拜會印度聯邦教育部次長Shri K. Sanjay Murthy

20日下午，教育部劉政務次長孟奇率訪團赴印度教育部，拜會印度聯邦教育部次長桑杰·穆爾蒂(Shri K. Sanjay Murthy, Secretary of Higher Education, Ministry of Education India)，係臺印雙方首次教育部次長級實體會晤，雙邊會談進行約1小時，我國官方代表有劉孟奇政務次長、廖高賢副司長、駐印度教育組陳立穎組長及林欣蓓一等教育秘書，以及11所大學14位代表共同出席，印方除桑杰·穆爾蒂次長外，另有全印度技職教育協會官員3位、印度理工學院海德拉巴分校代表以及印度教育部國際事務官員3位，印度外交部1位代表與會，本次是印度教育部首次邀請我國教育部官員率領各大學團員進入該辦公大樓，對於未來雙邊發展具有重要指標意義。

桑杰·穆爾蒂次長於訪團抵達前數日亦接見駐印度代表處教育組陳立穎組長，了解訪團成員及行程，對與我方合作充分展現積極態度。劉政務次長在拜會致詞時感謝桑杰·穆爾蒂次長的關心，百忙中接待訪團，他更強調雙邊政府對政府合作對於人才培育工作的重要性，也介紹我國政府提供的各項獎學金，以及新型專班計畫，未來會持續透過駐印度代表處教育組將臺灣優質的高等教育推薦給印度青年學子並協助赴臺深造，會中次長也邀請國立臺灣大學與國立清華大學等校代表簡報未來與印度學校合作方向，讓印度官方高層有更清楚的概念。

桑杰·穆爾蒂次長在致詞時讚揚臺灣在半導體的領導地位，印度計劃發展半導體產業，需要借重臺灣的經驗，因此雙邊的人才培育合作很重要，很高興臺印雙方學校已經在全印度技職教育協會與臺灣教育部的媒合下簽署50份合作備忘錄，除表示肯定與感謝，並期盼在雙邊支持下落實執行計畫，鼓勵更多學生學習半導體專業，深化臺灣與印度的人才交流及教育合作。為了讓我國各校更深入了解印度在這方面的努力與發展方向，桑杰·穆爾蒂次長也請印度理工學院海德拉巴學院代表進行簡報，希望臺灣各校與印度相關學校有更多密切的師生交換計畫，一起推動印度半導體及相關電子產業發展。





訪團於印度教育部大樓前合影



劉政務次長孟奇致贈禮品給印度聯邦教育部次長桑杰·穆爾蒂



聽取國立清華大學簡禎富副校長簡報



雙邊會後於次長辦公室合影

11月 21 日（星期二）

### 一、視察駐印度代表處教育組

21日上午葛葆萱大使、陳牧民公使、謝柏輝公使、教育組陳立穎組長與科技組王金燦組長等人，駐印度代表處教育組辦公室接待劉政務次長及訪團成員，葛大使說明，印度臺北經濟文化中心是中華民國政府派駐印度的代表處名稱，負責推動兩國間各領域雙邊關係，1995年雙方同意在新德里及臺北

互設代表機構，2012年我方並於印度清奈(Chennai)設立辦事處，今年又在孟買設立第三個據點，下設教育組、領務組、經濟組及科技組等，推動雙邊重要交流工作，並兼轄鄰近孟加拉、不丹與尼泊爾等國。此外，亦設有軍協組(國防)、文化組、顧問室(國安局)、政務(外交部)、法務秘書(調查局)、移民秘書(移民署)等編制。

教育組近年來開拓管理共31所「臺灣教育中心」(Taiwan Education Center)，遴選優秀師資來印度教授華語課程，合作對象遍及大學及中小學，55所印度中小學參與我國中小學國際教育2.0計畫，促進雙邊教育交流，劉次長感謝葛大使等駐處同仁持續的協助與支持。



訪團於駐印度代表處合影

## 二、參訪印度理工學院德里分校(IIT Delhi)

印度理工學院德里分校是印度 23 所印度理工學院之一，旨在成為印度科學、工程和技術領域的培訓、研究和開發卓越中心。該學院成立於1961年，當時名為工程學院，後來根據1963年《理工學院（修正案）法》宣佈為國家重要機構，並更名為德里印度理工學院。隨後，它被授予「受尊敬的大學」的地位，有權決定自己的學術政策、進行自己的考試並授予自己的學位。

印度理工學院德里分校提供以科學為基礎的工程教育，旨在培養高素質的工程科學家，共有16個系所，根據2023年QS排名，印度理工學院電機工程系在電機與電子工程學科領域躋身世界前50名之列。

校長Prof. Rangan Banerjee、研究與發展學院院長Prof. Sunil Kumar Khare、企業關係學院院長Prof. Anurag S Rathore、策略與規劃學院院長Ambuj Sagar與學術學院院長Prof. Subodh V. Sharma等人共同接待劉次長與訪團成員一行人。

校長Prof. Rangan Banerjee說：「我們感謝您為我們撥冗來訪並將參觀我們的創新園區，印度理工學院德里分校多年來非常熱衷與臺灣的合作，我們期待雙向保持聯繫，這意味著我們希望有更多的教師交流，深化和擴大博士班雙聯學制的計畫。在印度，隨著我們專注於製造、封裝、從原材料到半導體領域，所有這些發展對我們雙方都很重要，我們希望藉由參訪互相認識，看看有哪些潛在的合作領域，並加強合作。」

教育部劉政務次長孟奇以及代表團成員除在會議中熱烈討論，參觀科學研究創新園區，與學生互動，並聽取他們對於創新作品的解說。教育部劉政務次長孟奇說：「我很感謝校長及各位教職員的熱烈歡迎，今天的會議將為雙邊教育合作建立基礎。週日，代表團成員出席了臺印度半導體人才培育論壇，來自臺灣11所大學和40多所印度大學的代表參加了會議，雙方簽署計50份合作備忘錄，論壇非常成功。由於印度是臺灣最重要的教育合作夥伴之一，我們期待並歡迎更多的印度學生來臺。此外，臺灣可以在半導體領域從IC設計到製造、再到封裝測試提供大量人才培育，從工程師到研發人員，相信臺灣各大學都將與印度貴校共同推動半導體人才計畫，深化和開拓雙方的教育交流。」



劉政務次長孟奇致贈禮品予校長Prof. Rangan Banerjee



訪團於印度理工學院德里分校會議後合影



印度理工學院德里分校研究創新園區



劉政務次長與創新團隊成員互動

## 二、參訪德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院(IIIT Delhi)

德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院(Indraprastha Institute of Information Technology Delhi, IIIT Delhi)是根據德里市政府立案的大學，正在加速成為印度領先的綜合性研究型教學機構之一，並已證明其有能力持續回應社會不斷變化的需求，獲得多方稱讚，目前有2600多名學生、2000多名實習生、5500多篇出版論文和2600多名校友。

在德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院，劉政務次長孟奇和代表團成員受到校長及教職員熱情接待。校長Prof. Ranjan Bose介紹了德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院，他說IIIT Delhi相較其他學校較年輕，但由於經營團隊的積極性，讓學校成長迅速，是德里最好的理工學院之一，該校配合並協助印度教育部多項專案。劉政務次長在與該校校長及教職員進行了互動交流後，率訪團參觀4個實驗室，包括超大型積體電路和系統實驗室、先進多核心系統實驗室、光子學和量子電子學實驗室以及演算法架構實驗室，同時聽取學生簡報模擬測試。



教育部劉政務次長孟奇致贈禮品給校長Director Prof. Ranjan Bose



劉政務次長及國立臺灣大學李君浩副國際長聽取該校老師簡報

11 月 22 日（星期三）

## 一、參訪德里科技大學(DTU)

上午10時30分代表團成員抵達德里科技大學。訪團成員受到校長Prof. S. Indu及各學院院長系主任的歡迎，會議以演奏兩國國歌開始，進行傳統歡迎儀式後，校長介紹德里科技大學的發展與情況，校長隨後表示，德里科技大學希望成為培育創業孵化、產品開發、技術轉移和支持產業的生態系統，因此，渴望與臺灣的大學在研究領域合作，並深化連結。她也向臺灣代表團成員介紹該校院長及各部門負責人。校長本身的研究主題包括電腦視覺、影像處理和無線感測器網路，她曾發表150多項專利、及各種期刊文章。

劉政務次長首先介紹各大學的特色及出席代表，簡述臺灣教育及雙邊關係，介紹半導體學院發展現況，以及未來新型專班計畫，獲得許多迴響，會議結束後，劉政務次長和代表團成員參觀ECE實驗室和電機系實驗室。實驗室及系主任並在系辦進行簡報介紹，提出希望與臺灣合作的領域，並展示無人機研發製造方面的成果。

德里科技大學在提供優質教育、促進研究和創業方面擁有82年的悠久歷史，培養許多具有實務經驗和紮實理論知識的人才。目前在科學、工程、管理及相關領域的和研究所階段提供各種跨學科和產業相關的課程。在《今日印度》大學排名中排名第6，根據最新的印度全國NIRF排名，為印度最佳里工學院排名第35位，最佳大學排名第38位。在泰晤士報高等教育世界大學排名中列601-800名。該校有許多知名校友，畢業生受企業歡迎，招收有來自50多個國家的國際學生，訪團咸認是我方可以合作招生的良好對象。



劉政務次長孟奇致贈禮品予校長Prof. S Indu





訪團在德里科技大學行政大樓合影



參訪德里科技大學電子與通訊工程系實驗室後合影



在ECE實驗室與學生互動

## 二、參訪Mount Abu Public School及頒發獎狀給參加我國第54屆世界兒童畫展獲獎印度學生

Mount Abu Public School是一所德里當地頗負盛名的學校，其課程與聯合國永續發展目標相結合，各項活動為推動永續發展目標做出貢獻，同時注重傳統文化，每位學生都須學習傳統舞蹈。經教育組媒合參加我國中小學國際教育2.0計畫，目前與臺中市忠孝國民小學、臺中市忠明國民小學及臺中市惠文高級中學簽有姊妹校，進行課程視訊交流。

訪團參訪該校，了解K-12學程及校園現況，有助未來向下扎根，擘畫招收大學部學生之計畫輪廓，參觀軟硬體設施及課程概況後，本次並請該校協助辦理我國第54屆世界兒童畫展頒獎典禮，請劉政務次長孟奇及代表團成員頒發獎狀給獲獎的印度學生。

除傳統歡迎儀式，為每位訪團成員一點上硃砂，成員也點燈祈福，學生吟唱印度傳統祈禱文Ganesh Vandana，並表演印度傳統卡塔卡利舞及Paika舞蹈，受到訪團稱讚。校長Jyoti Arora致歡迎詞並再次對他們訪問臺灣期間受到熱烈歡迎感到感謝，希望努力以臺灣學校為榜樣，促進學生的全面發展。他期待在校園內接待臺灣中小學校長及學生，加深教育聯繫。

本屆兒童畫展共40個國家參加，6萬多件作品中，印度學生共獲國外金牌1件、銀牌2件、銅牌1件以及佳作46件，在各國參賽者中表現亮眼，本次同時邀請受獎學生及其學校校長一同到場參加。劉政務次長孟奇及葛葆萱大使夫婦共同頒獎給學生並恭賀他們，頒獎後並與學生及訪團成員合影，隨後由各校與出席的校長老師及學生進行互動交流，深入了解中小學校發展的實際狀況，建立聯繫網絡。

獲金牌的印度德里現代公校(Modern Public School)同學Shalimar Bagh用炭筆素描，展示了希望的力量，她表示：「因為Covid-19後同學都感到焦慮，學校舉辦心理健康工作坊，炭筆素描可以幫助我們釋放壓力，因此我引用這句話：『即使你的大腦放棄了，但希望永遠存在。』當我畫這個形狀時，我的心沒有界限，我的手指動了起來，想像力不斷地出現生動圖像，這激發我的創造力。我非常感謝臺灣辦理這樣的美術活動，給我很大的鼓勵，我覺得很有榮譽感。」



點燈儀式後合影



劉政務次長孟一一為學生頒獎



印度傳統民俗舞蹈－卡塔卡利舞



學生表演Jharkhand傳統舞蹈Paika



與獲獎印度學生合影

### 三、駐印度代表處葛葆萱大使歡送晚宴及離印返臺

完成各項行程參訪與會議後，教育部劉政務次長孟奇一行人出席駐印度代表處葛葆萱大使舉辦的歡送晚宴。陳牧民公使、謝柏輝公使、教育組組長陳立穎、科技組組長王金燦、經濟組組長陳郁淇及經濟組與外交部同仁與會，同時間也在印度訪問的國立中興大學副校長周濟眾教授和研發長宋振銘教授也一同出席晚宴。劉政務次長感謝各校此行的參與，讓參訪圓滿成功，期勉各校持續促進雙邊教育交流。

餐敘後教育組陳立穎組長等人赴機場協助禮遇通關事宜並歡送訪團，同時，印度教育部亦派員歡送，並致意感謝劉政務次長等一行人訪印。訪團搭乘00時20分泰航TG316航班從德里出發，於曼谷轉機後，再次搭乘泰航TG632

航班返回桃園國際機場，於當日中午12時45分抵臺，結束此次印度的訪程。



印度教育部官員於機場貴賓室歡送劉政務次長合影



印度教育部官員歡送訪團成員

## 參、心得與建議事項

自政府推動「新南向政策」後，國內各大學校院漸漸開始與印度進行教育交流，惟受COVID-19疫情影響趨緩，此次係疫情後教育部首次率團訪問印度，建立雙邊半導體人才培育之基礎，意義重大。此行臺印教育交流合作之心得與建議包括：

### 一、 首次並成功促成臺印雙方大學簽約培育半導體人才

首次的臺印度雙邊半導體人才培育論壇為兩國人才培育合作建立深厚基礎，鎖定半導體領域，媒合雙邊學校建立合作，是本次參訪團最重要的任務，於論壇中，媒合臺灣11所大學與印度40所大學簽署了50份合作備忘錄，為雙邊雙聯學位、師生交換等機制建立基礎。此係臺印雙邊史上首次最多學校共同參與並簽約合作的重要場合，順利完成「臺印度半導體人才培育互訪計畫」任務。

### 二、 首次臺印度教育部次長級會談

此行教育部劉政務次長孟奇率訪團全體成員赴印度聯邦教育部拜會，與印度聯邦教育部主管高等教育之次長桑杰·穆爾蒂(Shri K. Sanjay Murthy)會晤1小時15分鐘，此係兩國首次教育部次長級實體會晤，顯示印度對兩國教育交流正面看待，對於未來雙邊合作具重要指標意義。

### 三、 產官學完整瞭解印度整備狀況

印度政府對於半導體領域人才培育寄予厚望，此次行程安排上，除與印度教育部、該部全印度技職教育協會及各大學舉辦論壇，參訪印度理工學院德里分校、德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院、德里科技大學、諾伊達工程科技學院等校園及實驗室，在產業界方面，並安排已經與印度有合作關係之意法半導體公司及安謀印度公司，聽取研發簡報並參考現有產學合作樣態，更參訪與我國已進行合作的中小學校園，對於建立整體教育體系概念助益甚大，同時與我國選派在各大學臺灣教育中心的華語教師交流，掌握我方未來推動交流計畫方向，知悉印度產官學各方面的整備程度，有利長期合作。

### 四、 推廣新型專班計畫協助各校宣傳招生

參訪期間劉政務次長仔細介紹訪團成員學校在半導體相關領域之專長與特色，為積極協助各校招生，同時介紹新型專班獎學金計畫，吸引

印度各校及官方之高度關注，有助鼓勵印度學生參與該計畫，留學臺灣深造，在簽署合作備忘錄或協議之基礎上，配合提供產學獎助學金，無疑係一劑強心針，讓印度各校得以迅速與我國各校對接，雙邊就有興趣之重點科系，將可以更快促成學生赴臺就學，培養半導體方面之知識與技術。

#### **五、 邀訪展現效益建議擴大續辦**

為深化臺灣與印度在半導體人才培育合作，教育部先前邀請全印度技職教育協會籌組印度大學校長訪團於112年9月9日至15日訪臺，與我國多所大學進行學術交流活動，並藉此認識各校半導體產學合作成果，在臺期間共簽署15份合作備忘錄，此次訪印，透過全印度技職教育協會主席之大力支持，共計40所印方學校參與論壇，簽署50份合作備忘錄或協議，並拜訪印度教育部會晤次長，顯見邀訪之高度效益，針對印度人相信眼見為憑之常態，建議未來擴大辦理邀訪工作，促進更多校際合作與招生。

#### **六、 結合臺灣教育中心據點持續推動臺印度交流**

有鑑於印度幅員廣大，目前教育部在印度已經設有31個臺灣教育中心並有華師駐點，建議分區宣傳，將有助印度師生瞭解臺灣教育概況，未來可考量委請各大學就不同城市或州別，結合當地臺灣企業在臺灣教育中心辦理教育展、產學、就業巡迴說明會或競賽等，針對當前臺灣最新亮點加強品牌行銷或形象包裝，擴大印度學子對臺灣的認識，持續加強臺灣教育品牌行銷。

附件一：劉政務次長孟奇等一行人赴印度訪問行程表

Date	Time	Programme	Remarks
Nov 18	1355	Taipei to Delhi 13:55 Taipei桃機出發16:50 Bangkok抵曼谷	候機: 3小時10分
SAT	2000	20:00 Bangkok曼谷出發 23:00 Delhi抵德里	
	2300	抵達印度德里 Welcome by TECC and AICTE officers 印方接機人員： Dr. Ramesh Unnikrishnan, Advisor Dr. Sunil Luthra, Director Mr. Sunil Kumar, Associate Director Mr. Satish Kumar, Section Engineer	代表處接機： 葛葆萱大使、陳牧民公使、陳立穎組長、蔡人錚秘書等人。
Nov 19 SUN	0000- 0200	Check-in: The Grand Hotel, New Delhi	團員搭乘巴士。
Nov 19 SUN	0915- 0930	Traditional Welcoming of Taiwanese Delegation	
	0935- 1030	臺印度雙邊半導體人才培育論壇 Indo-Taiwan Forum: Exchange Programmes and Curriculum Cooperation in the fields of Semiconductor  AICTE秘書長拉基·酷馬歡迎詞 Welcome Address: Prof Rajive Kumar, Member Secretary, AICTE 點燈儀式 Lighting the lamp 貴賓致詞Address by selected delegates from India & Taiwan: 1. AICTE 主席西他朗 <b>Prof TG Sitharam</b> , Chairman, AICTE 2. 駐印度代表處葛大使葆萱 Ambassador Baushuan Ger, TECC, Taiwan 3. 教育部劉政務次長孟奇 Dr. Mon-chi Lio, Deputy Minister of Education, Taiwan	
	1045- 1200	簽約儀式MOUs Signing ceremony 見證： 1. 教育部劉政務次長孟奇Dr. Mon-chi Lio, Deputy Minister of Education, Taiwan 2. 駐印度代表處葛大使葆萱Ambassador Baushuan	每一所學校輪流上臺簽約及拍照。



		Ger, TECC, Taiwan 3. AICTE主席西他朗 <b>Prof TG Sitharam</b> , Chairman, AICTE	
	1200-1215	合影Photo session	
	1215-1330	午餐Lunch banquet	
	1330-1340	印度方簡介教育制度與合作計畫(至多5分鐘) Presentation by AICTE(focused on the tentative cooperation)(5 mins maximum) 臺灣方簡介教育制度與合作計畫(至多5分鐘) Presentation on the new scholarship (tentative cooperation model) by Dr. Kao-Hsien Liao, Deputy Director-general, Department of International and Cross-strait Education, MOE (5 mins maximum)	
	1340-1500	臺灣方代表學校簡報每校5分鐘；印度方大約15校簡報每校3分鐘。 Presentation by Taiwanese Universities and Indian Universities 5-mins Video/PPT Presentation by universities from Taiwan side; 3 mins by Indian side. Cooperative model and experience presented by 臺灣方簡報學校Taiwan side: 1. 國立清華大學 National Tsing Hua University 2. 龍華科技大學 Lunghwa University of Science and Technology 3. 元智大學 Yuan Ze University	
	1500-1730	休息交流時間Break/Networking	
	1730	出發赴餐廳Leave for restaurant	
	1800-2000	華語教師餐會Ambience Mall Vasant Kunj Dinner with TEC (Taiwan Education Center) Mandarin Teachers	地點：Third Floor, Ambience Mall, Vasant Kunj
	Accom.	The Grand Hotel, New Delhi	
<b>Nov</b>	0900	飯店出發Leave for STMicroelectronics	
<b>20</b>	1030-	參訪意法半導體公司STMicroelectronics (總經理	
<b>MON</b>	1215	Managing Director Vivek Sharma)	

		瞭解產學合作模式Industry-academia cooperation model	
	1230	午餐 Lunch	
	1300	ARM India歡迎劉次長等人 Mr. Guru Ganesan, President ARM India	地點: VIP Lounge
	1300	劉政務次長孟奇擔任全國半導體「發明家挑戰賽」 閉幕頒獎貴賓 Award Distribution but no address by Deputy Minister. 印方出席人員： (承辦單位) Arm Indian 負責人Guru Ganesan 意法半導體公司總經理Vivek Sharma AICTE主席T.G. Sitharam Mr. Guru Ganesan, President ARM India Mr. Vivek Sharma – Managing Director ST Chairman T.G. Sitharam, AICTE	地點：NIET諾伊達 工程科技學院(校 長Director Dr. Vinod M Kapse) Noida Institute of Engineering and Technology (NIET)
	1400	印度聯邦教育部辦公大樓 會晤印度聯邦教育部次長桑杰·穆爾蒂 Shri K. Sanjay Murthy, Secretary of Higher Education, Ministry of Education, India	討論雙邊合作計畫
	1830	晚餐 Dinner	
	Accom.	The Grand Hotel, New Delhi	
<b>Nov</b>	0900	自飯店出發至駐印度代表處Leave for TECC	
<b>21</b>	0930-	訪視駐印度代表處 Visit TECC	
<b>TUE</b>	1000	10:00 Leave for IIT	
	1030- 1230	參訪印度理工學院德里分校 Visit Indian Institute of Technology Delhi (IIT Delhi) 校長Director Prof. Rangan Banerjee 參觀校園內Research and Innovation Park 12:30赴德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院 Leave for IIIT Delhi at 12:30	
	1330- 1400	午餐 Lunch	
	1400- 1600	參訪德里因德拉普拉斯塔資訊科技學院 Visit Indraprastha Institute of Information Technology Delhi (IIIT Delhi) 校長Director Prof. Ranjan Bose	
	1600	前往Saket Mall	
	1800	晚餐Dinner	
	Accom.	The Grand Hotel, New Delhi	
<b>Nov</b>	0900	自飯店出發Leave from hotel	

22 WED	1030-1300	參訪德里科技大學 Visit Delhi Technological University DTU 校長Vice Chancellor Prof. S. Indu	
	1300-1330	午餐 Lunch	
	1400-1600	邀請劉政務次長孟奇及團員們參訪Mount Abu Public School瞭解印度中小學 頒發獎狀給參加我國第54屆世界兒童畫展獲獎印度學生 Awar Ceremony of the 54th World School Children's Art Exhibition to Indian Awardees by Dr. Mon-chi Lio, Deputy Minister of Education, Taiwan 與參加我國「中小學國際教育2.0」平臺之學校校長合影 Interaction with School Principals who have joined IETW2.0 at Mount Abu School	
	1900-2100	駐印度代表處葛大使葆萱歡送晚宴 Dinner at Ginza, Aerocity, hosted by Ambassador Baushuan Ger	
	2130	抵達機場 Arrive Delhi IGI Airport	
	0020	00:20 德里出發 05:45 Bangkok抵達曼谷	候機: 2小時30分
	0815	Bangkok to Taipei 08:15 Bangkok 曼谷出發- 12:55 Taipei抵達臺灣	
	Nov 23 THU	1255	抵達臺灣桃機

## 附件二：團員名單

### 教育部：

	教育部/單位 MOE/Dept.	姓名 Name	職稱 Position
1	教育部 MOE	劉孟奇 Dr. Mon-chi Lio	政務次長 Political Deputy Minister
2	教育部國際司 Department of International and Cross-strait Education, MOE	廖高賢 Dr. Kao-Hsien Liao	副司長 Deputy Director-general
3	教育部國際司 Department of International and Cross-strait Education, MOE	林欣蓓 Ms. Hsin-pei Lin	簡任一等教育秘書 First Secretary

### 各大學：

學校	學校名稱 University Name	姓名 Delegate	職稱 Position
1	國立臺灣大學 National Taiwan University	李君浩 Lee, Jiun-Haw	副國際長 Associate Vice President for International Affairs
2	國立清華大學 National Tsing Hua University	簡禎富 Chen-Fu Chien	執行副校長 Executive Vice President
3	國立中山大學 National Sun Yat-sen University	周明奇 Ming-Chi Chou	國際長 Vice President for International Affairs
4	國立暨南國際大學 National Chi Nan University	胡秀華 HU, HSIU-HUA	副校長 Vice President
5	國立高雄科技大學 National Kaohsiung University of Science and Technology	李孝貽 LI, HSIAO-I	半導體封裝測試類產業 環境中心主任 Director of Industry- simulated center for semiconductor assembly and testing
6	崑山科技大學 Kun Shan University	侯順雄研發長 Hou, Shuhn-Shyurng	研發長 Dean of Research & Development Department
7		張慎周教授 Chang, Shang-Chou	教授 Profesor of Semiconductor Engineering

8	元智大學 Yuan Ze University	徐澤志 HSU, TZE-CHI	副校長 Vice President Professor, Department of Mechanical Engineering
9		巴拉吉 Balaji Gururajan	助理教授 Assistant Professor, International Bachelor Program in Electrical and Communication Engineering
10	亞洲大學 Asia University	曾憲雄 Tseng, Shian-Shyong	副校長 Vice President 資訊電機學院院長 Dean of College of Information and Electrical Engineering
11		陳英輝 Chen, Ying-Huei	人文社會學院院長 Dean of College of Humanities and Social Sciences 國際學院院長 Dean of International College
12	正修科技大學 Cheng Shiu University	楊敏郎 Min-Lang Yang	副研發長 Associate Dean for Research and Development
13	龍華科技大學 Lunghwa University of Science and Technology	陳永裕 CHEN, YUNG-YU	研發長 Dean for Office of Research and Development
14	國立成功大學 National Cheng Kung University	羅裕龍 Yu-Lung Lo	智慧半導體及永續製造 學院副院長 Associate Dean, NCKU Academy of Innovative Semiconductor and Sustainable Manufacturing