

出國報告（出國類別：醫療服務）

107 年度推展新南向衛生醫療合作與產業鏈發展計畫-印度

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院

姓名職稱：張智仁副院長、許以霖主任、翁鼎家醫師、蔡宛

真行政人員、梁正隆主任(義大醫院)

派赴國家：印度

出國期間：107.09.09-107.09.16

報告日期：107.10.09

摘要

台灣政府在 105 年 8 月 16 日召開對外經貿戰略會談，通過「新南向政策」政策綱領，106 年 4 月 20 日正式提出「新南向醫衛合作與產業鏈發展計畫」五大旗艦計畫。「新南向政策」將秉持「長期深耕、多元開展、雙向互惠」核心理念，從「經貿合作」、「人才交流」、「資源共享」與「區域鏈結」四大面向著手，期望與東協 10 國、南亞 6 國及紐、澳等 18 個國家，創造互利共贏的新合作模式。新南向五大旗艦計畫中，醫療衛生是重要合作項目，藉由台灣醫衛的軟實力，深耕醫衛人脈網絡，擴大台灣在新南向國家的影響力；透過全面性醫衛合作與相關產業鏈密切連結，增加醫衛產業之出口機會及產值的提升；並強化防疫境外之理念，建構更安全之區域聯合防制網絡。

本院今年前往印度，除了拓展及建立更多官方及民間合作機會外，也探尋推廣與鏈結臺灣醫療衛生產業前進印度醫療市場的機會。期使透過產、官、學三方的共同合作，有效協助台灣醫療產業共同發表相關學術論文。並且，以建置臺灣醫療示範場域為目標，引進臺灣本土醫療設備及相關商品至印度醫療院所，打造首例臺灣與印度共之合作病房。並且，規劃印度醫事人員來臺交流與訓練時，前往我國醫療服務業、醫療器材及藥品產業參訪、說明會，藉以帶動更多臺灣醫療衛生產業走向國際化的目標。

目次

一、 目的	1
二、 過程	2
(一) 拜訪駐印度代表處(Taipei Economic and Cultural Center in India).....	3
(二) 拜訪臺北世界外貿中心新德里辦事處(Taipei World Trade Center Liaison Office in New Delhi).....	5
(三) 訪問新德里州政府衛生部(Delhi State Health Mission).....	6
(四) 印度臺商拜訪	8
(五) Cygnus Hospitals(天鵝醫院)參訪	10
(六) 拜訪 All India Institutes of Medical Sciences (AIIMS) 全印度醫學 科學學院	15
(七) 拜訪 Center for Health and Development (健康促進與發展中心).....	17
(八) 參訪 Wenlock District Hospital, Government of Karnataka(卡納塔克 邦政府，溫洛克區醫院)	18
三、 心得與建議事項	21

一、 目的

- (一) 新南向五大旗艦計畫中，醫療衛生是重要合作項目，藉由臺灣醫衛的軟實力，深耕醫衛人脈網絡，擴大臺灣在新南向國家的影響力；透過全面性醫衛合作與相關產業鏈密切連結，增加醫衛產業之出口機會及產值的提升；並強化防疫境外之理念，建構更安全之區域聯合防制網絡。
- (二) 建立多方合作網絡，共同推展新南向醫衛合作。運用團體戰略，深耕與印度之醫衛合作關係，並尋求與學術單位、醫療機構，以及醫衛相關產業業者等共同合作的機會。落實醫衛領域之軟實力連結、供應鏈連結、區域市場連結及人與人連結四大推動領域，帶動我國醫衛相關產業拓展在印度之市場，共同發揮整體性之效益。
- (三) 強化臺灣與印度之醫衛合作，尋求與印度醫療機構、學校、政府單位(含地方政府)或非政府組織等單位長期合作機會，擴展臺灣與印度之間之醫療衛生合作計畫，建立雙方友好關係，協助我國政府機關推動醫藥衛生活動，增加我國援外機會。在政府的支持下，積極拓展及評估規劃雙邊長期合作之可行性、持續性及合作議題。經由雙方彼此良性交流，建立互助互惠的合作契機。
- (四) 以世界衛生組織(WHO)在 2015 年聯合國大會通過「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)為目標，進一步的擴大發展。該目標 17 載明：「強化及增進永續發展的執行方法及全球夥伴關係」。顯示政府的新政策與世界衛生組織(WHO)對於強化與各國間合作的重要性相互呼應。透過國際間的合作，建立良好的夥伴關係，達到探尋合作及投資機會；並開創合作計畫，促進國際交流，並邀請更多夥伴加入，建立長期合作之夥伴關係，達到資源共享之目的。

二、 過程

本次出國計畫訂於 107 年 9 月 9 日至 107 年 9 月 16 日，由成大醫院張智仁副院長、國際醫療中心許以霖主任、職業及環境醫學部翁鼎家醫師、行政人員蔡宛真，另外也邀集本計畫聯盟之義大醫院國際醫療部梁正隆部長，共計 5 人前往印度新德里(New Delhi)，及門格洛爾(Mangalore)執行計畫案相關任務。出國計畫及每日行程如下：：

日期	計畫行程
9 月 9 日(日)	● 出發，桃園 07:20 - 德里 11:50
	● 拜訪駐印度代表處(Taipei Economic and Cultural Center in India)
9 月 10 日(一)	● 拜訪臺北世界外貿中心新德里辦事處(Taipei World Trade Center Liaison Office in New Delhi)
	● 訪問新德里州政府衛生部(Delhi State Health Mission)
9 月 11 日(二)	● 印度臺商拜訪
	● Cygnus Hospitals (天鵝醫院)討論會
	● Cygnus Hospitals(天鵝醫院)參訪
9 月 12 日(三)	● 訪問新德里全印度醫學科學院 All India Institute Of Medical Science (AIIMS)
9 月 13 日(四)	● 轉機，新德里 11:00-孟買 12:20
	● 轉機，孟買 14:05-門格洛爾 15:40
9 月 14 日(五)	● 拜訪 Center for Health and Development (健康促進與發展中心)
	● 參訪 Wenlock District Hospital, Government of Karnataka(卡納塔克邦政府，溫洛克區醫院)

9 月 15 日(六) ● 轉機，門格洛爾 14:5 - 新德里 18:25

9 月 16 日(日) ● 返國，新德里 13:30 - 桃園 22:20

(一) 拜訪駐印度代表處(Taipei Economic and Cultural Center in India)

駐印度臺北經濟文化中心又名駐印度代表處(Taipei Economic and Cultural Center in India)於 1995 年設立於新德里，現任駐外代表為田光中特任大使。目前代表處除了處理與印度事務外，也處理尼泊爾、不丹及孟加拉等國事務。以下設有簽證組、經濟組、教育組及科技組等，辦理簽證及僑民相關服務，並推動臺灣及印度雙邊經貿投資、教育文化及科技交流業務。另 2012 年於清奈(Chennai)設立辦事處，主要處理印度南部事務。

當天成大醫院張智仁副院長率領醫療團隊前往拜會駐印度代表處(Taipei Economic and Cultural Center in India)，由田光中特任大使親自接見，並與邱玉汕副代表、張嘉政參事、董榮輝二等秘書，及科技參事兼組長陳和賢博士共同進行雙邊討論。田光中特任大使表示近年來，臺灣與印度雙邊貿易成長已達 60-70%，貿易總額增加約 50 多億元。另外，在政府大力推動新南向政策下，印度更為主要重點發展市場，例如：電子、機械、汽車零組件等許多臺灣產業都有無窮的潛力。

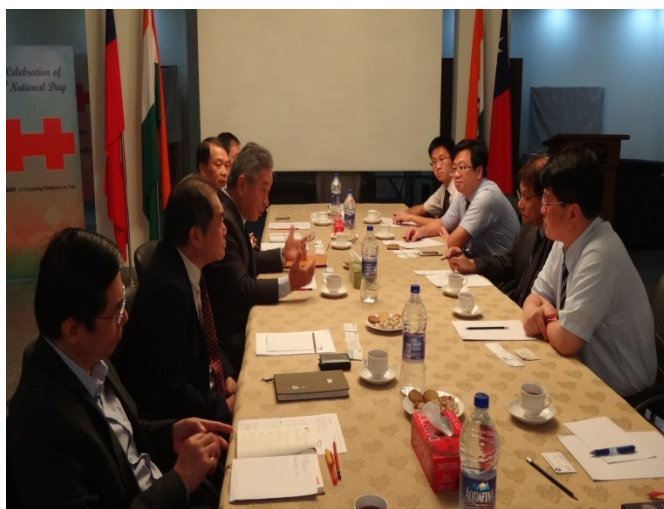
在教育方面，2011 年於印度設立第一家臺灣華僑教育中心後，迄今已經成立 11 家，主要以推廣華語文學為主，已經有學生約 5,000 人，學生人數遍及全印度。並且也設立獎學金制度，鼓勵印度學生來臺灣攻讀碩博士學位，目前有 1,532 名學生在臺灣攻讀碩博士學位，進行短期實習，以及學習華語。田光中特任大使表示希望以增加「知臺年輕人」為目標，進而推廣更多「親臺年輕人」。

在觀光方面，依據中華民國交通部觀光局 106 年的統計資料顯示，105 年印度來臺旅客數為 33,513 人，106 年印度來臺旅客數為 34,913 人，小幅增加 4.18%。田光中特任大使表示仍需要加強雙方旅客往來。統計印度到臺灣

的觀光課僅有 3 萬人，主要是因為對臺灣不甚了解，且旅遊價格偏昂貴。然而，臺灣到印度的觀光人數也約 3 萬人，主要還是因為治安等安全的疑慮，導致觀光人數一直低迷。

在醫療衛生方面，田光中特任大使也給予許多建議。例如：發展印度電子病歷系統是必要的，為目前印度多為紙本，保存不易，也無法進行追蹤。如果能協助印度建置電子化表單，對於多數印度病患而言，將是一大福音。但仍需要考慮的是，印度全國 29 省及 7 個中央直轄區(Union Territories)都有供電不穩的問題，甚至網路連結也是問題。因此，在考慮發展醫療電子系統時，也必須將供電問題考慮進去。

另外，印度的醫療市場，因應印度總理莫迪(Narendra Modi)提出的健保計畫，又被稱為「莫迪健保」(Modicare)，計畫將提供 1 億個貧窮家庭，約 5 億人口，每年 50 萬盧比(Rupee，約新台幣 217,391 元)的醫療照護，估計總經費將近 16 億美元，由中央政府負擔 60%，地方州政府負擔 40%。若該項政策如實執行，醫療市場擴張將是最迫切的需求。但是許多問題也要先進行市場調查，例如：印度藥品除已具研發量產能力外，價格低廉更是取勝關鍵，外國藥廠多數無法與其競爭。又醫療價格便宜，如膝關節手術為國外三分之一的價格，也是吸引許多外國客到印度進行國際醫療的主要原因。



▲雙方進行雙邊討論



▲成大醫院張智仁副院長代表致贈禮品予田光中特任大使(圖右)

(二) 拜訪臺北世界外貿中心新德里辦事處(Taipei World Trade Center Liaison Office in New Delhi)

印度自 1947 年 08 月 15 日從英國殖民統治之下獨立，成為立法體制的社會民主共和國，是目前全球最大的民主國家。2017 年國際貨幣基金組織評估印度經濟國內生產總值為二點六兆美金，是世界第六大經濟體，亦逐漸成為南亞地區主要領導國家。根據統計，自 2001 年以來，臺灣印度雙邊貿易已從 11 億 2 千 3 百萬美元，成長至 2010 年的 64 億 7 千萬美元，顯示持續性的成長。2011 年，雙邊貿易達到 75 億 6 千 9 百萬美元，與前年相較成長了 17%，其中印度出口成長 10%，達到 31 億 4 千 2 百萬美元；進口成長 22%，達到 44 億 2 千 7 百萬美元。2010 年的雙邊貿易額也較前一年成長了 55.7%。

2002 年，印度與台灣已簽署《雙邊投資與保護協定》，2011 年 8 月，雙邊再度簽署《避免所得稅雙重課稅協定》與《關務互助協定》。促進雙邊參與會展事務的磋商與交流也更進一步展開。除此之外，雙方已著手開始拓展交流的研究，包括可能的經濟結盟協定，以加強雙邊貿易與投資的相互

依賴。該研究結果將提供給雙方政府，形成未來交流的具體建議。

此行拜訪臺北世界外貿中心新德里辦事處(Taipei World Trade Center Liaison Office in New Delhi) 吳賀彬主任，透過吳主任介紹，更加了解印度當地人的生活習慣及文化環境。在印度醫療市場上，吳主任表示康陽股份有限公司(Karma)在印度醫療市場頗具規模，其生產之輪椅等設備，在印度醫療市場佔有率高達 40%，其成功的模式足以作為學習的借鏡。由於其公司位於加爾各答(Calcutta)，距離及時間因素，因此此行無法前往拜會。擬於返台後與該公司聯絡，再深入了解其於印度市場經營的成功經驗。



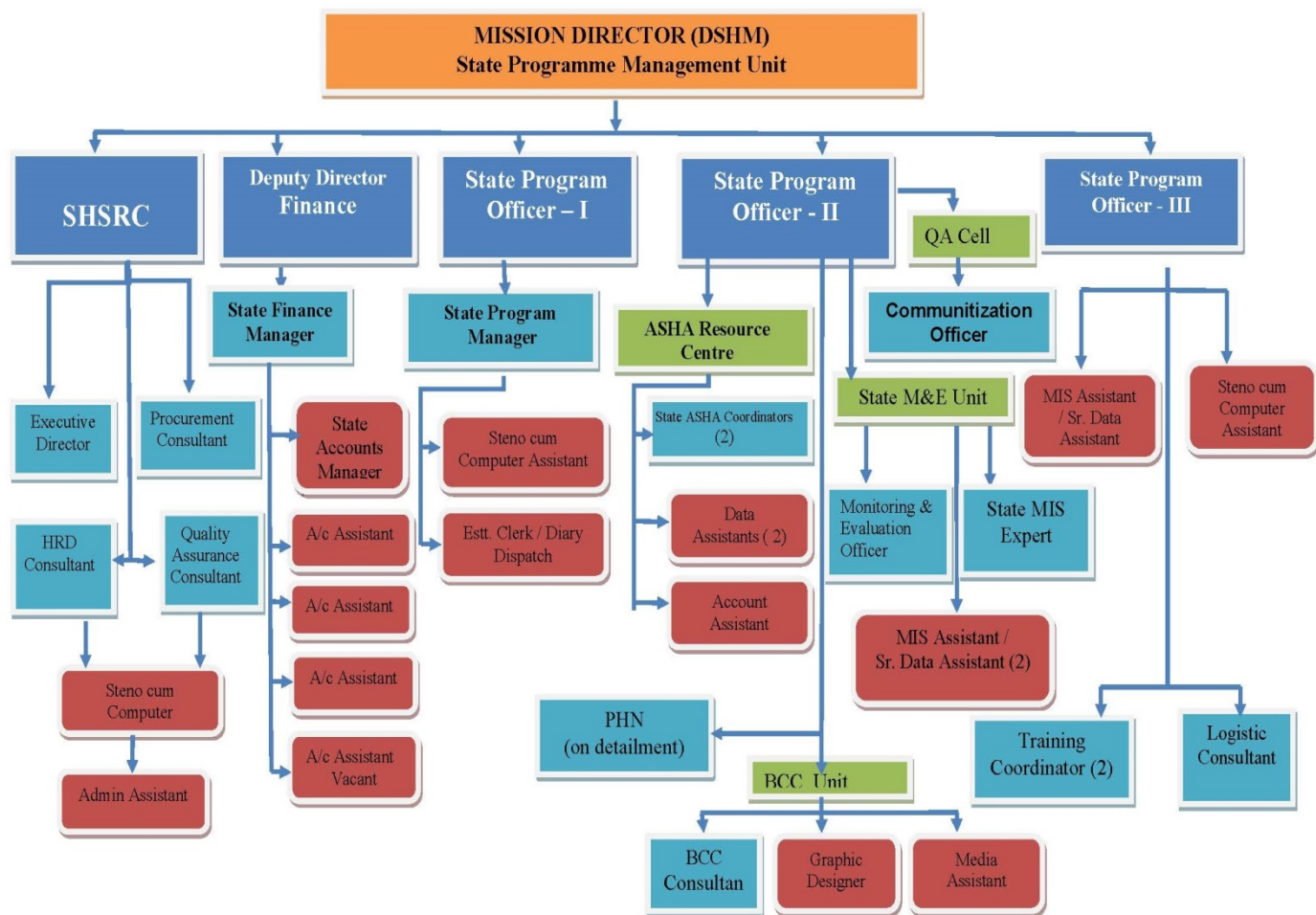
▲拜會外貿吳賀彬主任(右一)



▲與吳賀彬主任合照

(三) 訪問新德里州政府衛生部(Delhi State Health Mission)

在透過六月份至本院進行交流的醫師協助下，前往拜會 State Programme Officer, Delhi State Health Mission(新德里州政府衛生部副部長)Dr. Monika Rana (莫妮卡醫師)。由本院張智仁副院長簡介台灣醫療環境與現況，雙方也針對臺灣健保制度、醫學教育、護理教育、特色醫療等等進行進一步的資訊分享與經驗交流，Dr. Monika Rana (莫妮卡醫師)對於臺灣醫療衛生現況深表興趣與讚揚。本院國際醫療中心主任許以霖醫師也藉此邀約 Dr. Monika Rana (莫妮卡醫師)出席今年度由財團法人台灣亞洲交流基金會(台亞會)於 10 月辦理的「玉山論壇：亞洲進步與創新對話」(Yushan Forum: Asian Dialogue for Innovation and Progress)，Dr. Monika Rana (莫妮卡醫師)更是欣然接受。



▲Delhi State Health Mission (新德里州政府衛生部)組織架構圖



▲ State Programme Office, Delhi State Health Mission(新德里州政府衛生部副部長)Dr. Monika Rana (莫妮卡醫師)(右二)

(四) 印度臺商拜訪

在臺北世界外貿中心新德里辦事處(Taipei World Trade Center Liaison Office in New Delhi) 吳賀彬主任介紹及聯繫下，拜訪了柏登生醫股份有限公司(Body Organ Biomedical Corporation, BOBC)賴弘基董事長。柏登生醫股份有限公司在印度醫療市場主攻眼科，以魚鱗片進行生物眼角膜的研發；用於青光眼手術的「視原膠原蛋白基質」以及用於新藥研究測試所使用的「人工皮膚技術服務」。未來，更將研擬將觸角延伸至牙科及麻醉科的醫療產品上。柏登生醫股份有限公司也是為臺灣唯一在印度取得藥證與進口許可的生技公司。



▲拜會柏登生醫股份有限公司(Body Organ Biomedical Corporation, BOBC)賴弘基董事長

柏登生醫股份有限公司目前已成功將視膠原蛋白基質推展至印度醫療市場，賴弘基董事長表示印度罹患青光眼的病病約有 5,000 萬人，多數眼科醫師採取手術方式進行青光眼的手術治療，而青光眼手術否成功，取決於術後傷口結痂情形。目前，眼科醫師採取以藥品覆蓋於傷口，預防傷口結痂。但是，根據文獻資料指出，5 年僅有 50%的成功率。因此，若以視膠原蛋白基質覆蓋於鞏膜上，不但可以降低傷口結痂的機率，成功率更提高至 80%。柏登生醫股份有限公司也將此商品成功銷售至印度最具指標性的官方

醫院 All India Institutes of Medical Sciences (AIIMS, 全印度醫學科學學院)。

在與柏登生醫股份有限公司賴弘基董事長深談之後，賴董事長表示未來將逐步推出麻醉科及牙科產品。本院國際醫療中心主任許以霖醫師表示，今年六月本院邀請一名 All India Institutes of Medical Sciences (AIIMS, 全印度醫學科學學院) 助理教授至本院交流，而該牙科部門主任亦於八月至本院參訪。未來，本院也將協助柏登生醫股份有限公司鏈結 All India Institutes of Medical Sciences (AIIMS, 全印度醫學科學學院) 牙科，協助台灣醫療產業拓展至印度醫療市場。

隨後，本院也拜訪了雅博股份有限公司(APEX)及宇麥國際有限公司(YUMAX Inc.)。雅博股份有限公司(APEX)成立於 1990 年，主要產品為居家照護醫療器材，如：防壓瘡氣墊床系統(Support Surfaces)、呼吸治療產品(Respiratory Therapies)及醫療設備(Medical Equipment)。宇麥國際有限公司(YUMAX Inc.)，目前以醫療設備銷售為主，另有銷售醫藥管理系統套裝軟體至中國小型診所，以及從中國進行醫療轉介及病理檢驗服務。本院與該兩家公司討論了有關印度醫療市場現況，包括藥品及醫療設備等，更針對未來可合作議題進行討論。

根據印度官方與印度資誠聯合會計師事務所等民間的統計與資料，印度已有 3000 多家製藥企業、1 萬多間製藥工廠，印度仿製藥在 2016 財政年度已占全球仿製藥的 20%，市場規模從 2015 年的 210 億美元，成長到 2016 年的 261 億美元。即使印度在 2005 年結束身為世界貿易組織 (WTO) 成員的過渡期，修改專利法給予藥品化學成分專利，2009 年再次修法禁止印度藥廠在未經授權下仿製跨國藥廠的專利藥後，印度製藥業在藥價便宜，且多數通過美國食品暨藥物管理局 (FDA) 審核的品質保證下，仍在全球享有名氣。許多國際大藥廠新藥一拿到專利，

常以較低權利金授權印度藥廠生產，利用印度藥廠的低價攻占第三世界市場，預計印度製藥業 2015 到 2020 年以 12.89%的年複合成長率，可望擴大到 550 億美元。（中央通訊社新聞資料 <http://www.cna.com.tw/news/firstnews/201808150037.aspx>）

印度藥品近年在政府保護本土藥廠及大力扶植下，除了具備研發能力，也有大量外銷的能力，甚至因為藥品價格低廉，在國際市場備受關注及具有一定的銷售的市場，尤其是其學名藥品(又稱為仿製藥品)在印度市場更是蓬勃發展，如肝炎、癌症藥品等。1970 年，當時的總理 Indira Gandhi(英地拉·甘地)修訂專利法，針對藥品授予製程及工藝專利，而非給予產品專利，這一舉動也間接讓印度藥廠爭先針對專利藥品過期後，推出以相同的成分及製程的仿製藥品。因此，想要在以價格低廉取勝的印度藥品市場中脫穎而出，產品品質及價格絕對是必要也是最重要的關鍵。

另外，雅博股份有限公司(APEX)也提出一般醫療產業公司在臨床研究上的困境，由於欠缺臨床試驗及相關文獻資料支持，因此醫療產品在醫療市場上相對失去競爭力與亮點。有鑑於此，本院也表示將大力協助進行產、官、學三方共同合作，透過於醫療臨床實際試用，或進行相關臨床試驗，進而共同發表相關論文，藉以協助台灣醫療產業拓展。

(五) Cygnus Hospitals(天鵝醫院)參訪

Cygnus Hospitals(天鵝醫院)是由一群醫師共同合作，成立於 2011 年，目前共有四名主要的股東。旗下共有 10 家醫院(3 家位於 Delhi, 7 家位於 Haryana)，1000 張病床，逾 1600 名員工。目前以中下階層民眾負擔的起的費用，提供相關醫療服務。門診人數約 200 人/天，心臟導管(Cath)30 人/月，各項收費標準如下：

1. 加護病房： 5,000 盧比/天 (約新台幣 2,100 元)。
2. 門診： 2 美金/次 (約新台幣 60 元)
3. 一般病房：
 - (1) 單人房
 - (2) 雙人房： 2,300 盧比/天 (約新台幣 966 元)
 - (3) 9 人房： 1,500 盧比/天 (約新台幣 630 元)
4. 心臟導管(Cath)： 2,000 美金/次
5. 血液透析： 20 美金/次。該院有四台血液透析機器。



▲Cygnus Hospitals(天鵝醫院)外觀



▲樓層介紹



▲加護病房



▲OT Complex



BED CHARGES / ROOM RENT

CATEGORY OF ROOM	BED CHARGES	DOCTOR VISITS
ECONOMY / GENERAL WARD	1500	300
SEMI PRIVATE ROOM	2300	500
PRIVATE AC / DELUXE ROOM	4000	600
ICU CHARGES	5000	800
NICU LEVEL- I	3000	700
NICU LEVEL- II	5000	800
PICU	3000	700

Visitor Timings - OPD
मिलने का समय - ओ.पी.डी.

9:00 AM to 1:00 PM	सुबह 9:00 से दोपहर 1:00 बजे
5:00 PM to 6:00 PM	शाम 5:00 से 6:00 बजे



▲門診區



▲一般病房區



Cygnus | MLS

Scope of Cardiac Services
 हृदय विशेषज्ञ विभाग में उपलब्ध सुविधाएं

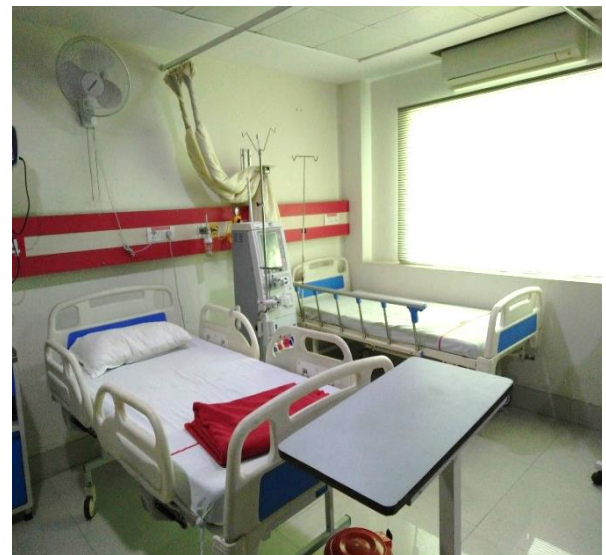
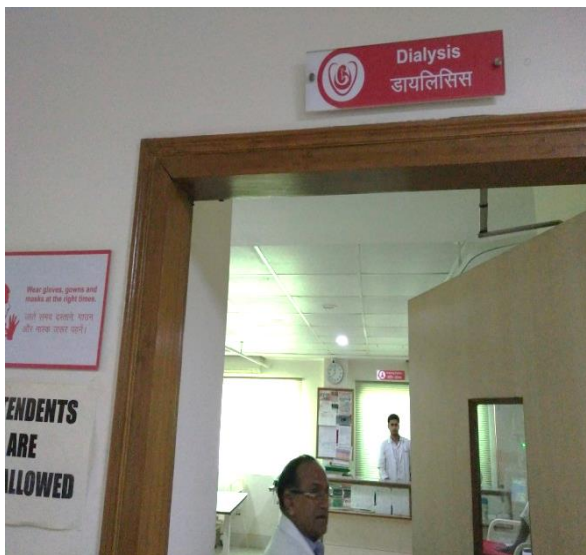
Cath Lab	कैथ लाब
CCU	सी.सी.यू.
Angiography	एंगियोग्राफी
Angioplasty	एंगियोप्लास्टी
Pacemaker	पेसमेकर
Echo / Stress Echo	इको / स्ट्रेस इको
TMT	टी.एम.टी.
ECG	ई.सी.जी.
Moller	मोलर



▲心臟專科服務



▲心臟專科服務



▲血液透析室



▲醫院輪椅及推床



▲醫院外救護車(外包)

- Cygnus Hospitals(天鵝醫院)營運總監 Dr. Naveen Nishchal (納文醫師)表示，印度醫療現況目前的問題是病床數量偏低，偏遠地區醫療資源不足，以及醫療費用多數人無法負擔。正因為如此，所以他們創立連鎖醫院，希望可以提供有別於大城市的醫院昂貴醫療費用，給予二三線城市市民一個負擔得起的醫療費用。並且，免除二三線城市必須長途跋涉到大城市去尋求醫療服務的不平等狀態。



• ▲與營運總監 Dr. Naveen Nishchal (納文醫師)(左一)及院長(右一)合照

- Dr. Naveen Nishchal (納文醫師)曾於 2013 年獲得印度醫學專家最佳醫師的殊榮。2014 年獲得 Medgate Today Magazine 雜誌評選為醫療保健領域最具影響力的人物之一。目前是 Voice of Healthcare(醫療之聲)的主席，目前有 8 位各國專家組成國際委員會，Dr. Naveen Nishchal (納文醫師)希望邀請台灣也成為成員。雙方也針對未來的合作事宜進行討論，包括：建置臺灣醫療示範病房、醫護人員交流培訓計畫等。

(六) 拜訪 All India Institutes of Medical Sciences (AIIMS) 全印度醫學科學學院

首站前往拜會於 8 月曾至本院拜訪的 Prof. OP Kharbanda (卡巴達教授)，該教授為 Chief ,Centre for Dental Education and Research and Head of Orthodontics and Dentofacial Deformities, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi (新德里全印度醫學科學院牙科教育及研究中心主任/新德里全印度醫學科學院齒列矯正與牙頷面畸形主任)。Prof. OP Kharbanda (卡巴達教授)於 8 月份受成功大學邀請，出席於今年 8 月 5 日至 8 月 9 日由成功大學主辦之 2018 International Conference on Future Healthcare and Economic Development (2018 未來健康照護與經濟發展國際研討會)外，也特別前來本院參訪口醫部、睡眠醫學中心，及醫學院等單位。

Centre for Dental Education and Research, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi (新德里全印度醫學科學院牙科教育及研究中心) 已被指定為東南亞地區唯一的 WHO Collaborating Centres(世界衛生組織合作中心)，目前全世界上有 15 處的合作中心，此外，該研究中心還被指定為印度實施國家口腔健康計劃的國家卓越中心。目前在國際合作方面，在 2016 年與 Roseman University of Health Sciences, Henderson- LasVegas, USA (美國亨德森 - 拉斯維加斯，羅斯曼健康科學大學)簽訂合作備忘錄，2017 年 5 月與 LA TROBE University, Victoria, Australia (澳洲維多利亞，LA TROBE 大學)簽訂合作備忘錄，同年 10 月主辦 30th Annual Conference of the Indian Society for Dental

Research (International Association for Dental Research (IADR) India Division) (印度牙科研究學會第 30 屆年會，國際牙科研究協會印度分部)，目前與成功大學的合作計畫正在洽談中。在與本院的合作計畫上，明年將規畫人員交換訓練計畫，以一個月短期的人員交換進行臨床交流。



▲ AIIMS CDER (牙科教育及研究中心)



▲ 與 Prof. OP Kharbanda (卡巴達教授) 進行雙邊會談

隨後，前往拜訪 Director, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi (AIIMS，全印度醫學科學學院) 校長 Dr. Randeep Guleria (藍迪醫師)。All India Institute of Medical Sciences, New Delhi (AIIMS，全印度醫學科學學院) 成立於 1956 年，位於新德里，為印度排名第一的醫學院，結合了醫學院及醫學研究的公立大學。隸屬於 Ministry of Health and Family Welfare (印度衛生與家庭福利部) 下，由部長擔任主席，下設有 standing Committees (常務委員會)，校長 Dr. Randeep Guleria (藍迪醫師) 為常務委員會下之 Director and CEO (校長及執行長)。校長之下，有三名 Dean (院長)，分別掌管 Exam (考試)、Academic (學術)，及 Research (研究)。

All India Institute of Medical Sciences, New Delhi (AIIMS，全印度醫學科學學院) 目前有 56 個 Teaching Department/center (教學部門/中心)，招收 Students (學生) / Residents (住院醫師) / PhD Scholars (博士生) 約 2,700 名。目前有 MBBS (醫學學士) 107 人、BSc (理學學士) 174 人、MD/MS/MHA (醫學士/醫學碩士/醫務管理碩士) 867 人、MSc (理學碩士) 87 人、DM/MCh (外科醫學博士) 617 人、

Fellowship (研究員)120 人，及 PhD(博士生)411 人。

在該院病患收費上，普通病房每天僅收費 35 盧比，其中包括飲食，藥品，以及其他消耗品。相關花費如下：

1. Surgical procedure (外科手術)：INR 10,000 (一萬盧比) (美金 150)
2. ICU Care / day (加護病房照護/天)：INR 6,900 (六千九盧比) (美金 100)
3. Kidney transplant (腎臟移植)：INR 200,000 (二十萬盧比) (美金 3125)
4. In-Patient Care / day：INR 2,100 (兩千一盧比) (美金 32)
5. Diet / day (餐費)：INR 90 (九十盧比) (美金 1.4)

雙方已針對博士學位進行討論，未來除了規劃雙方短期交換生交流外，也研擬推廣國際碩博士學位。另外，針對雙方可合作事項，也將規劃簽署合作備忘錄，包括：人員互訪、交換生交流、共同籌辦相關教育訓練或研討會等。



▲與 AIIMS 校長及團隊討論情形



▲與 AIIMS 校長(左七)及團隊合影

(七) 拜訪 Center for Health and Development (健康促進與發展中心)

該單位為一公共衛生組織，位於印度南部 Karnataka(卡納塔克邦)的 Mangalore (門格洛爾)，與各地政府部門，學術機構，公衛部門，企業，醫院，NGO(非政府組織)等有合作。相關實務經驗包括：推動強制使用安全

帶，200 萬人次受影響。設立災害管理局衛生隊、針對水災提供緊急醫療支援、2016 年辦理災難諮詢會議，邀集 35 位印度官員，聯合國代表及社會組織等參與。2017 年聯合國(UN)區域會議代表發言，目前與印度衛生部制定公衛減災措施。

中心執行長為 Dr. Edmond Fernandes(愛德蒙醫師)，同時也是亞太地區聯合國機構，和印度 Karnataka(卡納塔克邦)政府顧問委員會的顧問。Dr. Edmond Fernandes (愛德蒙醫師)在今年 8 月，南印度的卡納塔克邦遭遇嚴重的水患災情時，率領印度非營利組織團隊進行第一線的緊急醫療救護與提供必要的飲食及避難所。該組織與印度政府部門、聯合國機構、民間企業、和學術界合作，積極提升印度偏鄉的公共衛生與醫療水平，並推動了 17 項公共衛生政策的改變。

今年九月，Center for Health and Development (健康促進與發展中心)執行長 Dr. Edmond Fernandes (愛德蒙醫師) 及副執行長 Celian Jeevan(席林醫師)受本院邀請來台交流，並與本院楊俊佑院長簽署合作備忘錄，雙方針對醫療衛生擬定更進一步的合作計畫，包括：人員互訪，社區醫療服務，聯合發表論文等。未來，將透過醫療衛生研究的合作，共同提升醫療水準，並積極推動我國醫療產業拓展至印度市場的機會。期望藉由此合作提高臺灣在國際醫療衛生之能見度與提升印度醫療衛生水平。

(八) 參訪 Wenlock District Hospital, Government of Karnataka(卡納塔克邦政府，溫洛克區醫院)

Wenlock District Hospital (溫洛克區醫院)是印度南部 Karnataka(卡納塔克邦) Mangalore (門格洛爾)市中心的一家公立醫院，成立於 1848 年，在 1891 年被 Madras(馬德拉斯)政府收購，以當時的州長 Beilby Lawley，第三男爵 Wenlock (溫洛克)的名字命名，該院已近 170 年的悠久歷史，目前有 1,000 張病床，現任院長為 Dr. Rajeshwari Devi Dmo (拉賈瓦利醫師)。為目前採不收費方式，提供當地民眾醫療服務。有專任醫師共 115 名，100 名住院醫師。

並擁有自己的護理學校，現有護理學生約 150 人，提供 18-21 歲學生上課學習。加護病房有 20 床，血液透析室 9 床，洗腎機台 9 台。



▲拜會該院院長



▲ 醫院內觀

印度沒有全國統一的血庫，又因為種性制度強烈，民眾擔心不同種性之間血液會混淆，因此印度常有缺血的情形。印度法律規定捐血者的血品需要接受愛滋病毒、肝炎及瘧疾的篩檢，但多數醫院的檢驗設備與器材並不足夠，因此，如何避免在輸血過程中遭到感染，是印度政府需要極力面對的問題。



▲血庫



▲血庫內抽血處



▲血袋集中處

PRODUCT DETAILS	KSRTC TESTING CHARGES / UNIT		DATE OF EXPIRY	QUANTITY /UNIT
	BPL PATIENTS	NON BPL PATIENTS		
WHOLE BLOOD	FREE	₹ 350	35 Days	350 ml
PACKED RED CELLS/ SAGAM	FREE	₹ 300	35 Days	200-250 ml
PACKED RED CELLS/ SAGAM	FREE	₹ 300	42 Days	200-250 ml
FRESH FROZEN PLASMA	FREE	₹ 200	1 Year	150-250 ml
PLATELET CONCENTRATE	FREE	₹ 200	5 Days	30-50 ml
CRYOPRECIPITATE	FREE	₹ 100	1 Year	15-20 ml

▲血品收費標準



▲加護病房



▲急診室

根據 WHO(世界衛生組織)2017 年的報告指出，印度 2016 年瘧疾的病例占全世界 6%，死亡率占全世界 7%。另根據臺灣衛生福利部疾病管制署資料顯示，瘧疾在印度全境海拔低於 2000 公尺地區均有感染風險，包含孟買和德里市區。東北部各邦、安達曼-尼科巴群島(Andaman and Nicobar Islands)、Chhattisgarh (恰蒂斯加爾邦)、Gujarat (古吉拉特邦)、Jharkhand (恰爾肯德邦)、Karnataka(卡納塔克邦，Bangalore 班加洛爾市除外)、Madhya Pradesh、Maharashtra(馬哈拉施特拉邦，孟買、Nagpur 那格浦爾、Nasik 納西克、Pune 浦那除外)、Orissa (奧里薩邦)、West Bengal(西孟加拉邦，Kolkata 加爾各答除外)感染惡性瘧的風險較高。

該院設有 Malaria Clinic (瘧疾門診)，統計其今年 Fever Morbidity (發燒發病率)每月逐年增加，1 月份 13,601 人、2 月 11,660 人、3 月 12,872 人、4 月 11,367 人、5 月 12,547 人、6 月 12,264 人、7 月 15,621 人、8 月 14,024 人。而確診人數約在 100 人左右。該院採用血液抹片鏡檢進行檢測診斷。



▲瘧疾門診



▲瘧疾血液抹片鏡檢



▲血液透析室

三、心得與建議事項

該計畫案之部份官方單位的參訪行程，因為政治因素考量，所以在申請過程中並不順遂，也無法順利取得參訪同意，甚為可惜。未來，將先以民間組織及醫院為主要合作對象，日後再積極爭取與官方單位合作的機會。過程

中承蒙駐印度代表處(Taipei Economic and Cultural Center in India) 代表田中光特任大使、邱玉汕副代表、張嘉政參事、董榮輝二等秘書、孫光華秘書、中華民國駐印度代表處科技參事兼組長陳和賢博士，及臺北世界外貿中心新德里辦事處(Taipei World Trade Center Liaison Office in New Delhi) 吳賀彬主任、林宗憲先生的支持與多方協助下，才使得本計畫得以順利執行。

在與 Cygnus Hospitals(天鵝醫院) 的合作上，該集團目前與電商 foodpanda 共同合作，與逾 5,000 間診所進行資訊醫療產業計畫，提供醫療檢驗查詢、送藥到家等的服務，以資訊網絡打造便捷之醫療服務。而該集團之營運總監 Dr. Naveen Nishchal (納文醫師)，同時也是 Voice of Healthcare (醫療照護之聲)的創始主席，目前的合作對象包括醫療科技公司、資訊公司、政府、媒體、醫療法律等，也將籌備成立 VOH ACADEMY，以公共衛生及醫療臨床為主要計畫，本院將受邀成為委員會成員。憑藉其所擁有的豐富人脈及醫療資源，本院也籌畫與該集團旗下之 10 家醫院共同合作，引進台灣在地醫療產業產品，於其醫院建置臺灣醫療示範場域，並提供醫事人員來臺交流訓練。

有關政府積極推展之新南向旗艦計畫，其中「整合醫療與產業，建立產業搭橋機制，帶動產業鏈發展」是政府極力推動的重點事項。本院在該項目執行上，除了辦理新南向國家醫事人員來臺臨床進修或訓練課程時，同時安排我國醫療服務業、醫療器材及藥品產業參訪、說明會外；也將在國內外舉辦國際研討會時，邀請臺灣醫衛相關產業業者共同參與，協助推廣我國優異之醫衛產品及相關產業；同時，也配合當地醫療需求，介接醫衛相關產業前往該國開拓市場之機會。另外，也將推動產、官、學三方的共同合作，協助台灣醫療產業發表相關學術論文，並協助引進臺灣醫療衛生相關設備及產品至印度醫療院所進行試用，及共同建置醫療示範場域。

在學術交流方面，本院也將積極爭取與 All India Institute of Medical

Sciences, New Delhi (AIIMS，全印度醫學科學學院) 合作的機會，該醫學院係全印度排名第一，且隸屬於印度衛生部下的醫學與研究單位，極具有指標性意義。本院目前規劃與該校之 Centre for Dental Education and Research, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi (新德里全印度醫學科學院牙科教育及研究中心) 合作，初期將以人員交換交流為主，未來也將擴大合作項目，以共同研究及發表為目標。