

出國報告（出國類別：考察）

# 印度各大學之畢業生至高師大就讀國際 碩士工程學位之可行性訪視

服務機關：國立高雄師範大學 科技學院

國立高雄師範大學 科技學院 光電與通訊系

國立高雄師範大學 科技學院 軟體工程系

姓名職稱：林鴻銘 教授兼院長

鄭伯壘 副教授

派赴國家：印度

出國期間：2015/02/25~03/04

報告日期：2015/03/18

## 壹、 摘要

此次的參訪行程主要是由高師大科技學院林鴻銘院長與本人，一起隨同國立中正大學鄭友仁副校長【前瞻製造系統頂尖研究中心】等一行共 9 人，一起飛赴印度三所知名大學訪問，包括安默地大學、印度理工大學德里分校、與印度理工大學孟買分校，並尋求進一步的學術合作與學生交流等機會，有幸也額外參觀了另一所為新德里的國立伊斯蘭大學。在此非常感謝鄭副校長應允高師大一起隨行學習，並了解後續高師大在印度招收國際工程碩士的可能性與未來的努力方向。這次的參訪活動很像三軍聯合作戰，包括教育部、外交部、大學教職員、及校友等，一齊奮鬥，努力為國家與大學爭取更多的機會、資源、與學生。而印度是一個經濟正在崛起中的英語系國家，人口約 12 億，每年約有 500 萬名大學畢業生，應該是大家可以一起好好耕耘的一塊沃土。

## 貳、 目次

壹、	摘要.....	2
貳、	目次.....	3
參、	本文.....	4
一、	考察重點.....	4
二、	擬提問題.....	4
三、	考察單位介紹.....	4
四、	考察經過.....	6
五、	考察詳細內容說明.....	6
六、	考察成果.....	13
七、	後續辦理或推動事項.....	14

## 參、 本文

以下內容茲分成考察重點、擬提問題、考察單位介紹、考察經過、考察詳細內容說明、考察成果及後續辦理或推動事項七部分陳述。

### 一、 考察重點

此次的參訪行程主要是由高師大科技學院林鴻銘院長與本人，一起隨同國立中正大學鄭友仁副校長【前瞻製造系統頂尖研究中心 (AIM-HI; Advanced Institute of Manufacturing with High-tech Innovation)】等一行共 9 人，藉由中正大學的國際學術關係，一起飛赴印度三所知名大學訪問，並替高師大尋求於印度之國際學生交流與學術合作等機會。

### 二、 擬提問題

因此次為隨行學習與探求是否有適當的印度之國際學生交流機會，所以擬提的問題條列如下。

- (一)、 是否於印度能爭取到大學生到高師大就讀國際碩士班?
- (二)、 評估哪一類大學的印度學生會考慮到高師大就讀國際碩士班?
- (三)、 是否於印度能尋找到長期、固定且熟悉大學教育的合作夥伴?
- (四)、 是否於印度能尋找到合適且有效的國際碩士生招募方式或管道?

### 三、 考察單位介紹

此行原先排定的參訪單位包括安默地大學(AU; Amity University, New Delhi)、印度理工學院德里分校 (IITD; Indian Institute of Technology, Delhi, New Delhi)、與印度理工學院孟買分校 (IITB; Indian Institute of Technology, Bombay)三所大學。

另，基於高師大國際碩士生招生之考量，高師大的參訪團隊也額外拜訪了國立伊斯蘭大學 (JMI; Jamia Millia Islamia 【Central University】 , New Delhi)。而上述四校的基本資料表列如下。

參訪單位名稱	相關資料
安默地大學	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 位於印度新德里</li> <li>2. 是一所私立大學，學生大多開車上學，應算是貴族學校</li> <li>3. 教師人數約 4,500</li> <li>4. 學生人數約 100,000</li> <li>5. 學校首頁: <a href="http://www.amity.edu/">http://www.amity.edu/</a></li> </ol>
印度理工學院德里分校	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 位於印度新德里</li> <li>2. 是印度最好的一所國立大學，與孟買分校互爭一二</li> <li>3. 教師人數約 500+</li> <li>4. 學生人數約 5,600</li> <li>5. 學校首頁: <a href="http://www.iitd.ac.in/">http://www.iitd.ac.in/</a></li> </ol>
印度理工學院孟買分校	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 位於印度孟買</li> <li>2. 是印度最好的一所國立大學，與新德里分校互爭一二</li> <li>3. 教師人數約 565</li> <li>4. 學生人數約 8,000</li> <li>5. 學校首頁: <a href="http://www.iitb.ac.in/">http://www.iitb.ac.in/</a></li> </ol>
國立伊斯蘭大學	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 位於印度新德里</li> <li>2. 是一所國立大學，主要學生是信奉伊斯蘭教</li> <li>3. 教師人數約 1,700+</li> <li>4. 學生人數約 15,000</li> <li>5. 學校首頁: <a href="http://jmi.ac.in/">http://jmi.ac.in/</a></li> </ol>

而，臺灣之所有隨行人員分別條列如下。

所屬學校	姓名	職稱
國立高雄師範大學	林鴻銘 博士	科技學院 院長 光電與通訊系 教授
	鄭伯壘 博士	軟體工程系 副教授
國立中正大學	鄭友仁 博士	副校長 研發處研發長 前瞻製造系統頂尖研究中心 主任 機械工程學系暨研究所 講座教授
	陳世樂 博士	前瞻製造系統頂尖研究中心 副主任 先進工具機研究中心 主任 機械工程學系暨研究所 教授

	龔允文 博士	前瞻製造系統頂尖研究中心國際合作組 組長 認知科學研究中心 主任 心理學系 教授
	鄭志鈞 博士	機械工程學系暨研究所 特聘教授
	熊博安 博士	資訊工程學系暨研究所 系主任 資訊工程學系暨研究所 教授
	王怡文 小姐	前瞻製造系統頂尖研究中心 計畫專員
	洪詩惠 小姐	前瞻製造系統頂尖研究中心 計畫專員

#### 四、 考察經過

此行收穫頗豐，也開闊了大家的視野，為求清晰，以下分別針對所參訪的大學與主要帶隊參訪之團隊分別說明此行的收穫，包括安默地大學、駐印度代表處、印度理工學院德里分校、國立伊斯蘭大學、與印度理工學院孟買分校等。

以下僅就考察經過簡略說明。

- (一)、 2月26日考察位於印度新德里的安默地大學，主要考察安默地大學之大學畢業生來高師大就讀國際碩士班的可能性。
- (二)、 2月26日晚上與我國駐印度代表處之官員晚宴，主要與代表處官員取得目前印度的現況與資訊，並交換目前印度考察之相關資訊。
- (三)、 2月27日考察位於印度新德里的印度理工學院德里分校，主要考察印度理工學院德里分校之大學畢業生來高師大就讀國際碩士班的可能性。
- (四)、 2月27日考察位於印度新德里的國立伊斯蘭大學，主要考察國立伊斯蘭大學之大學畢業生來高師大就讀國際碩士班的可能性。
- (五)、 2月28日與3月1日適逢周六與周日，一行人由印度新德里搭印度國內班機飛抵印度孟買。
- (六)、 3月2日至3月3日考察位於印度孟買的印度理工學院孟買分校，並進行為期兩天的Workshop活動，主要考察印度理工學院孟買分校之大學畢業生來高師大就讀國際碩士班的可能性。

#### 五、 考察詳細內容說明

在此非常感謝鄭副校長應允高師大一起隨行學習，以母雞帶小雞的方式，獲益良多，也進一步深入印度教育場域，了解後續高師大在印度招收國際工程碩士的可能性與未來的努力方向。以下依序以表格方式說明於上述四所大學的考察經過，其

中也穿插我國駐印度代表處的晚宴行程。首先是 2 月 26 日的安默地大學考察行程。

考察說明【安默地大學】	佐證照片
<p>安默地大學是一所很新的私立大學，校園中都是小汽車，可見學生大多較為富有。【如右圖右一】為安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal。</p>	
<p>由安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 親自帶大家拜訪全校【如右圖右二】，省卻很多不便。行程中她一直在接電話，感覺上有點隨機再帶大家分別拜訪一些該校的重要人物，或許這是印度人的處事方式吧。</p>	
<p>同時臺灣駐印度代表處教育組陳奕達秘書也一起陪同出席【如右圖右二】，向林鴻銘院長介紹參訪學校的近況與目前可行的招生方式。</p>	
<p>另，由清華大學所派駐於該校的華語教師王潔予主任也一起陪同出席【如右圖中立者】。據王主任透露華語教師係由清華大學負責招募後安排到印度大學授課，目前有 7 位華語教師，而高師大校友則有 3 位。</p>	
<p>安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 也帶我們步行進入圖書館參觀，可以看到同一本的物件導向程式語言書籍會有將近 10 多本的【如右圖】，但發現學生在圖書館內多在聊天，不是在看書。</p>	

考察說明【安默地大學】	佐證照片
<p>安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 隨後帶領大家參訪創新育成中心，【如右圖左一】均為林鴻銘院長。</p>	
<p>安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 隨後帶領大家拜訪安默地大學副校長，也就是安默地大學實際的校長 Prof. Balvinder Shukla 【如右圖中立者】，大家交換名片。透過陳奕達秘書告知印度各大學一般校長都是創校者的關係人，多不處理校務，故實際的校務管理者大都是副校長。</p>	
<p>安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 【如右圖右三】隨後帶領大家參訪該校各實驗室。</p>	
<p>安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 隨後帶領大家至外賓會客區，【如右上圖右二】，並與安默地大學工程學院院長 Prof. Ravi Prakash 及人文社會學院院長 Prof. Abha Singh 會面。</p>	
<p>安默地大學工程學院院長 Prof. Ravi Prakash 與高師大科技學院林鴻銘院長互相交換禮物【如右下圖右二】。</p>	

考察說明【安默地大學】	佐證照片
<p>安默地大學國際長 Prof. Abhay Bansal 隨後帶領大家至另一個研討會會場中與該校另一位副校長會面【如右圖左舉手者】，但可惜我並沒有機會取得她的名片。</p>	

接著 2 月 26 日晚上與我國駐印度代表處之官員晚宴與交換印度的現況與資訊。

考察說明【駐印度代表處】	佐證照片
<p>一行 9 人與駐印度代表處田中光代表【大使】等 4 人包括蔣巧雲一等秘書、科技組張和中組長、與教育組陳奕達秘書等一起晚餐。晚宴後，留下這張合影，而林鴻銘院長與本人也在其中【如右圖前排左二與左一】。而高師大最大的收穫是總算見到高師大校友陳姿靜華語教師【如右圖後排左一】，並深入了解印度招生的可能性。</p>	

2 月 27 日考察印度理工學院德里分校，考察說明如下表。

考察說明【印度理工學院德里分校】	佐證照片
<p>一行人拜訪印度理工學院德里分校【如右上圖】，而林鴻銘院長【如右下圖左一】。因前晚與國立伊斯蘭大學的陳姿靜華語老師碰面後，林鴻銘院長希望有更深入詳談機會，在與帶隊之鄭友仁副校長確認後，決定與本人中途暫離 IITD 且搭計程車趕赴國立伊斯蘭大學與陳姿靜華語老師討論，同時參觀校園。</p>	

2 月 27 日考察位於印度新德里之國立伊斯蘭大學，考察說明如下表。

考察說明【國立伊斯蘭大學】	佐證照片
<p>林鴻銘院長與我一起搭計程車趕赴國立伊斯蘭大學，【如右圖】。計程車是由印度導遊安排的，但卻無法等我們一起回程。</p>	
<p>終於抵達國立伊斯蘭大學，並看到該大學的大門【如右圖】，其實門面不大。</p>	
<p>隨後於國立伊斯蘭大學校園內與陳姿靜華語老師討論【如右圖】，就地找一花園旁的石桌坐下一起討論如何爭取到印度學生到高師大就讀國際工程碩士學位。</p>	
<p>同時參觀國立伊斯蘭大學校園，包括短期學人宿舍【如右圖】等。據陳姿靜老師說駐印度代表處田中光代表【大使】曾經來訪視過，並希望陳姿靜老師不要住在一樓，有點危險，然陳老師卻認為一樓比較方便進出。由此看出官方與民間在需求認知上的落差。</p>	

2月28日與3月1日適逢周六與周日，一行人由新德里搭印度國內班機飛抵孟買，行間大家有更多的互動機會，上自鄭友仁副校長，下至王怡文計畫專員，讓我們見識到一個開放、前瞻、有活力、每天晚上睡前開檢討會的快速反應團隊，真的非常值得學習。

隔日，3月2日至3月3日考察印度理工學院孟買分校，並進行為期兩天的Workshop活動。

考察說明【印度理工學院孟買分校】	佐證照片
<p>03/02 10:00~: 一行人由駐印度代表處教育組陳奕達秘書【如右圖中】陪同拜訪印度理工學院孟買分校，並由該校機械工程系系主任 Prof. Suhas S. Joshi【如右圖右一】負責接待，而林鴻銘院長與其交換名片【如右圖左】，可惜我沒有拿到名片，只能用手機拍攝留念。</p>	
<p>隨後進行為期一天半的 Workshop，而 Workshop 之前的前置會議則是雙方溝通協調的時間。其中【如右圖中面對者】為印度理工學院孟買分校機械工程系 Prof. Prashant P. Date。</p>	
<p>駐印度代表處李宗芬副代表【如右圖右五】隨後趕到，並參與本次的 Workshop 前置會議，而高師大林鴻銘院長則坐在李副代表左側。</p>	
<p>在駐印度代表處李宗芬副代表【公使】【如右圖右一】的見證下，由中正大學鄭友仁副校長與印度理工學院孟買分校的機械工程系系主任 Prof. Suhas S. Joshi 一起簽訂 MOU。</p>	
<p>經高師大林鴻銘院長爭取與印度理工學院孟買分校國際長 Prof. Rajiv Dusane 交涉，印度理工學院孟買分校國際長 Prof. Rajiv Dusane 應允設立華語文中心，並由臺灣教育部派遣一名中文教師。若高師大有意願承接，駐印度代表處教育組陳奕達秘書願協助高師大申請教育部境外華語文中心 8 年計畫。高師大林鴻銘院長、駐印度代表處李宗芬副代表【公使】、與駐印度代表處教育組陳奕達秘書一起勘查印度理工學院孟買分校所願意提供的華語教師宿舍，【如右上圖】為臥房，【如右下圖】為簡易廚房。</p>	

考察說明【印度理工學院孟買分校】	佐證照片
	
<p>印度理工學院孟買分校校園一隅【如右圖】為 Workshop 大樓外之一景，沒有高聳的大樓，房舍都很老舊，但有很大的草坪，且規定大家不可以在草坪上穿越走動。</p>	
<p>由 Prof. Asim Tewari 帶領大家參觀印度理工學院孟買分校機械工程系的一些工廠與實驗室。【如右上圖】為實驗工廠外 Tata 汽車，據知為印度自製之世界上最便宜的小車。【如右下圖】為實驗工廠外的印度三輪小黃包車，由座位下的電線知道這是一輛實驗車。</p>	 
<p>由 Prof. Asim Tewari【如右下圖右二】帶領大家參觀印度理工學院孟買分校快速製造實驗室【如右上圖】。</p>	

考察說明【印度理工學院孟買分校】	佐證照片
	
<p>由印度理工學院孟買分校的國際長 Prof. Rajiv Dusane【如右上圖左二】帶領大家開始最後一天的 Workshop 活動。【如右下圖】可看到很多印度理工學院孟買分校的學生參與這次的 Workshop。</p>	 

## 六、 考察成果

以下則根據本次考察行程所擬提問題來檢視考察的成果，茲條列說明如下。

(一)、【是否於印度能爭取到大學生到高師大就讀國際碩士班?】的問題說明如下。

1. 答案是肯定的。這次的考察活動很像三軍聯合作戰，包括教育部、外交部、大學教職員、及校友等，一齊奮鬥，努力為國家與大學爭取更多的機會、資源、與學生。
2. 而印度是一個經濟正在崛起中的英語系國家，人口約 12 億，每年約有 500 萬名大學畢業生，應該是大家可以一起好好耕耘的一塊沃土。

(二)、【評估哪一類大學的印度學生會考慮到高師大就讀國際碩士班?】的問題說明如下。

1. 上自印度理工學院，下至安默地大學與國立伊斯蘭大學，經過初步

的評估，高師大之國際碩士生的主要來源應該是安默地大學與國立伊斯蘭大學之類的大學畢業生，而印度理工學院的大學生是否會到高師大就讀研究所則較難為。

2. 此外，也讓我們學習到學校不需競逐於硬體資源的建築，而應在於軟體資源的調適與公平分布。
3. 另，印度理工學院約略等同於國內的國立臺灣大學之流，但他們似乎不介意硬體資源的老舊，也能實踐出高等學府的價值與尊嚴。

(三)、【是否於印度能尋找到長期、固定且熟悉大學教育的合作夥伴?】的問題說明如下。

1. 答案是肯定的。例如，駐印度代表處，上從田中光大使，下至教育組的陳奕達秘書，表現出非常友善的接待與協助，讓我們感同身受，非常感激他們的幫忙。建議高師大後續應該多與陳奕達秘書聯繫，可望事半功倍。
2. 駐印度華語教師，上自王潔予主任，至陳姿靜老師，都非常高興在異地碰到同胞，讓我們知道可以透過華語教師來打通外國碩士招生的管道。

(四)、【是否於印度能尋找到合適且有效的國際碩士生招募方式或管道?】的問題說明如下。

1. 答案是肯定的。經於當地考察之初步評判，駐印度華語教師應該可以成為高師大國際碩士生招募之種子管道。故高師大林鴻銘院長與本人一起赴國立伊斯蘭大學，除實地考察該校區外，並與陳姿靜老師取得共識，幫忙宣傳高師大之國際碩士班招生資訊，進而招募學生。

## 七、 後續辦理或推動事項

這次陪同高師大林鴻銘院長的印度考察行程，加上中正大學一行人個性都非常開朗無私，是一個非常有團隊組織力的團隊，讓我們我們收穫很多，一些後續辦理或推動之事項茲分類條列如下。

(一)、 駐印度代表處

1. 建議高師大後續應該多與陳奕達秘書聯繫，可望事半功倍。
2. 經高師大林鴻銘院長爭取與印度理工學院孟買分校國際長 Prof. Rajiv

Dusane 交涉，印度理工學院孟買分校國際長 Prof. Rajiv Dusane 應允設立華語文中心，並由臺灣教育部派遣一名中文教師。這是一個新的契機，高師大應掌握。

3. 若高師大有意願承接，駐印度代表處教育組陳奕達秘書願協助高師大申請教育部境外華語文中心 8 年計畫。

(二)、 駐印度華語教師

1. 因高師大也有華語中心與華語文研究所，建議高師大應該可以透過既有的資源來活絡外國學生的招收管道，且增加校友的向心力。
2. 據高師大校友陳姿靜老師透露，高師大華語中心與華語文研究所之畢業生也有人目前身在越南河內等其他國家教授中文。故建議高師大應該設法高度串聯類似的校友連結，從點、線到面，透過校友的向心力來為高師大一起爭取更好國際合作契機，更希望為師範體系後續的發展注入更新更棒的國際能量活水。