

①

出國報告（出國類別：考察、訪問）

②

2015 印度國際招生

③

服務機關：清華大學奈米工程與微系統研究所

姓名職稱：王玉麟副教授/羅丞曜助理教授

派赴國家：印度

出國期間：104.01.16-104.01.31

報告日期：104.04.13

摘要

2015 印度招生活動，拜訪的學校都是非常好的學校，學生素質優異，是非常值得長久耕耘的學校，本次參訪的學校都是本校第一次拜訪，這些學校都非常樂於與本校有長期的合作，這次參訪已大大提升本校與本所知名度，參與學生反應熱烈，目前已有許多印度學生寫信詢問申請就讀的相關問題。除此之外，另有兩所學校強烈希望能夠將第二年的碩士班研究生以交換學生的方式，送到本校進行研究工作，主要還是本校的學術表現對於他們有很好的吸引力，此項提議不失為一個增強本校研究人力的管道，對於某些希望與本校有更多學術合作卻又不希望只是輸出學生的學校，這個提議不失為一個能滿足彼此需求的折衷方案，因此我們將此提議帶回研究與討論。總結此次訪印招生，大有斬獲，成果豐碩。

目錄

1、 目的.....	3
2、 過程.....	4
3、 心得與建議.....	6
4、 附錄(照片).....	7

目的

奈米工程與微系統研究所近年來皆安排與規劃主動赴印度有潛力的學校進行碩、博士班宣傳及招生，104 年度由王玉麟副教授及羅丞曜助理教授率領兩位目前尚在奈微所就讀的印度生(皆為博士班學生)參與，並由印度生協助先行與欲參訪與招生之印度學校聯絡，以期能宣傳清華大學奈米工程與微系統研究所在印度各學校的知名度，希冀能吸引印度學生來申請本所，本次參訪的學校都是印度頗具知名度的學校，這些學校都非常樂於與本校有長期的合作，這次參訪已大大提升本校與本所知名度，參與學生反應熱烈，目前已有許多印度學生寫信詢問申請就讀的相關問題，相信將會反映在 104 學年年的申請人數上。

本所持續於每個年度進行印度招生，103 學年度申請入學本所的印度生已達 20 位，錄取 16 位，目前仍在本所就讀的印度生共有 13 位碩、博士生，因此，赴印度招生已儼然變成奈微所國際招生重點，成果豐碩。

過程

本次選定的拜訪學校，除了有交通上可銜接的便利性之外，亦考量其學術聲望及對我方提出訪問要求的回覆。舉例而言，University of Pune 在印度的排名為 32；Visvesvaraya National Institute of Technology 在印度的排名為 33；Modern College of Arts, Science, and Commerce 附屬於 University of Pune；College of Engineering, Pune 則為印度歷史最悠久的工程專業學校，各校的學術素質整齊，拜訪價值高。

1 月 28 日上午拜訪的 Modern College of Arts, Science, and Commerce 邀請了超過一百五十位學生與會，我方以兩個小時說明台灣及清華大學的環境以及奈微所的師資及研究方向。會中及會後有眾多學生提出關於申請的細節，我方感覺學生申請的興趣高昂。說明會後並拜訪同校 Dr. Rebecca S. Thombre 及 Dr. Shankant S. Deshmukh(副校長)，由於招待方隸屬動物學系及生物科技系，因此亦參訪了兩單位的數個實驗室。過程中我方並提及未能來訪的從事生物醫學相關研究教師，試圖促進合作交流。部分學生因具有生物學背景，因此我方亦提供本校其他系所的生物學研究資訊。

1 月 28 日下午拜訪的 University of Pune 的科技系主任 Dr. Shankar I. Patil 則明確地期待教師間的互訪交流。此外，系主任亦提出交換學生的建議，舉例而言，雙方碩士班學生於一年級時於本校修課，第二年赴對方校從事研究。有鑑於碩士班學生時間有限且二年級時不可能從零開始做研究且在一年內有具體成果，此提案亦因牽涉學校間的協議及簽約手續，故當場無具體結論。然而，若學生以短期實習方式來訪，則有助於對該校長時間的口碑耕耘。

1 月 29 日上午拜訪 College of Engineering，此為臨時安排行程，主因為 Dr. Mahesh Shindikar 參與 1 月 28 日在 Modern College of Arts, Science, and Commerce 的說明會，因此邀請我方與對方教師會談。出席的教授有 Dr. M. Y. Khaladkar, Dr. Shrinivas P. Mahajan, Dr. Mahendra K. Ranjekar 及 Dr. Jayant A. Kher。此校在印度工程領域有高學術聲望且歷史悠久(約

150 年)，惟此為臨時安排，無學生參與，故僅能說明我方教師的研究方向。此外，對方明確表達不希望僅單方向輸出學生，而期望有共同的研究項目。此態度是我方於接觸具有較好學術聲望學校時普遍得到的回應。

1 月 29 日下午拜訪 Vishwakarma Institute of Technology，此校因適逢主管單位稽查，教師及學生須於正常上課狀況待命受檢，因此僅有約二十位具有化工背景的大學生與會，期間並與 Dr. Dhananjay Bhatkhande, Dr. Bharat Agarwal 及 Dr. Siddharth Jabade 一同用餐及互動。本校數位學生表達高度留學興趣，期待這些有潛力的學生能申請本校學位課程。

1 月 30 日上午拜訪 Visvesvaraya National Institute of Technology，本校位於印度的中心城市 Nagpur，為國立學校。我方主要拜訪由電機系主任 Dr. H. M. Suryawanshi 主持的晶片中心。此中心擁有完整的上游設計能力，但須由其他管道實現半導體晶片製程。此管道目前為經由歐盟計畫回送聯電以 0.18 微米製程處理。此中心的應用著眼於生物醫學，與我方的數位教授研究內容互補，以此中心的經驗、規模及軟體設備而言，應較其他學校有機會產生具體合作。同樣隸屬電機系的 Dr. Raghavendra B. Deshmukh 則有能力自行架設小型同步輻射系統，研究電子及離子在化學物檢測上的應用，應屬國家級研究計畫，研究能量優異。

心得與建議

本次行程安排有賴印度籍學生協助，溝通順暢，但還是存在前述對方不希望僅單方向輸出學生至國外留學，因此，間接地消極地處理本所提出的訪問請求。若能由院或校的名義提出訪問請求，也許有機會再與具有更高學術成就的印度學校接觸。

由於被訪問學校通常會準備紀念品給我方，我方本次亦準備鋼珠筆、名片匣及本所研究年鑑作為回禮。但回禮上不夠大氣。日後建議可準備較高單價(約台幣五百元)或較大體積的回禮較為合適。與會學生的聯絡方式已於可行的情況下收集，但此行為亦取決於受訪問學校的態度。仍建議日後應合適且正式地取得與會學生的聯絡方式，以便追蹤。

本次出訪雖已提前一個月作業，仍不可避免地遭遇非預期狀況(Cochin 的罷工、College of Engineering 的臨時訪問要求、Vishwakarma Institute of Technology 的主管機關稽查等)，建議日後出訪的行程規劃可再彈性一些，以免後續連接行程受延誤。本次出訪我方攜帶數百份申請流程及奈微所簡介，建議日後協調由當地學校列印。

附錄



招生會場一景



拜訪 Modern College of Art, Science, and
Commerce 教授群一景



拜訪 College of Engineering 教授群一景



拜訪 Visvesvaraya National Institute of
Technology 教授群及晶片中心一景

全文完