國立交通大學
National Chiao Tung University

出國報告（出國類別：學研訪問）

# 參訪韓國高等理工學院 KAIST

服務機關：國立交通大學
姓名職稱: 國際事務處周世傑國際長
資訊學院 曾煜棋院長
電子工程系 張俊彥教授
派赴國家：南韓 大田(Daejeon)
出國期間：2014/5/7~2014/5/9
報告日期：2014/6/10

## 摘要

與張俊彥前校長及資訊學院曾煜棋院長出訪韓國高等理工學院(KAIST)，參訪其頂尖研究實驗室、洽談校級合作與拜訪該校新上任之校長 Prof. Sung-Mo Steve Kang。本人曾於 1993 年至美國伊利諾大學研究訪問一年期間認識 Prof. Sung-Mo Steve Kang。本校張俊彥前校長與他是舊識，此次拜訪也希望在研究合作、國際招生與英語課程安排上互相切磋。並於此行能簽署雙校之校級合作備忘錄，增進兩校研究合作以及學生交流互訪。

目次

一、 目的 ..... 4

二、 過程 ..... 4

三、 心得及建議 ..... 9

# 本文

## 一、目的

本次的參訪目的，除參訪韓國高等理工學院(KAIST)之頂尖實驗室外，主要是和該校校長 Prof. Sung-Mo Steve Kang 會晤，討論雙校之研究合作事宜，亦同時利用此行和 KAIST 國際事務處、奈米領域教授交誼與討論，除推廣本校外，亦增進本校之國際知名度。

## 二、過程

此次出訪於 5 月 7 日中午赴桃園中正國際機場搭乘長榮班機前往韓國首爾，此行還有本校張俊彥前校長、資訊學院院長曾煜棋教授一同出訪。抵達後，搭乘接駁巴士前往韓國首爾市中心之 Ibis 明洞酒店入住。於前往 Ibis 明洞酒店途中，也見識到首爾新興崛起的特色建築。2010 年首爾市被《紐約時報》選為「全球必造訪的 31 個城市」第 3 名，除了諸多跨國公司的總部外，首爾於同年獲聯合國教科文組織（UNESCO）獲頒世界「設計之都」，代表作品「東大門設計中心」（DDP）投資金額 2 兆韓元（約臺幣 564.4 億元），於 2014 年 3 月正式啟用，是首爾新地標，此次出訪剛好一睹其光彩。

5 月 8 日第二天一大早與本校代表於飯店早餐時，討論本日與 KAIST 將討論之議題。隨即前往首爾火車站搭乘上午 8:50 車次前往韓國高等理工學院所在地大田車站。到站後，KAIST 國際處學生大使於站外等候迎接並陪同本校代表搭乘該校專車前往大田市內主校區，車程約 30 分鐘。學生大使於沿途簡報大田市特色，並進行詳細校園導覽，令人印象深刻。

KAIST 坐落於韓國大田的大德科研園區，校園規劃井然有序，建築物均不高，但各棟均有自己特色，花草、樹木、景緻迷人。該校是韓國最高科學英才教育機關，每年招收的大學生皆是全韓國最優秀的學生，該校目前擁有約 10,200 位學生以及 1,140 位教職人員。考入 KAIST 後，大學畢業生可繼續就讀 KAIST，並攻讀博士學位，且可免除為期 2 年多的兵役，可謂是全韓國唯一提供此條件的科研院校。就 KAIST 學生而言，所有的時間都是用來學習和研究的。學校的各種管理體系都依照 24 小時工作模式設計，24 小時實驗課、圖書館 24 小時開放、宿舍 24 小時不鎖門。在 KAIST，不僅許多實驗課和實習都排在晚上，甚至連考試也不例外。KAIST 除擔負國家級研究使命，同時也接受企業委託研發，與三星電子、現代電子、LG 半導體、SK 通信等多家著名企業建立了產學合作關係，依據企業需求從事共同研究和人才培養，所需經費則由相關企業提供。

KAIST 是一所公立國際化研究型大學，該校從 1971 年設立至今，經過 40 多年的成長，KAIST 的兩個校區共有 6 個學院，分別是：自然科學學院、生命科學和生物工程學院、工程學院、資訊科學和工程學院、商學院和人文學院，6 大學院共 20 個系，提供全方位的學、碩、博士學位等課程。

於接見校長前，該校人員帶領本校代表們赴國際處由專員撥放校園簡介與近況。

本校一行人於上午 11:00 被帶領至校長 Prof. Sung-Mo Steve Kang 辦公室拜訪與討論。KAIST 校方另有財務策略副校長 Prof. Jun-Ho Oh、資訊科學和工程學院院長 Prof. Yun-Chur Chung 以及電機工程學系系主任 Prof. Hee-Lee Chang 共同接待。Kang 校長曾於美國貝爾實驗室任職，隨後加入美國伊利諾大學電機系，並曾於 1995-2000 年擔任該校系主任。後轉至加州大學聖塔克魯茲分校擔任工學院院長，並於 2007-2011 年擔任加州州立大學 Merceed 分校校長，後於 2013 年 2 月任職 KAIST 校長。於會議中，討論兩校之現況、願景以及未來規劃。

茲將討論重點節錄如下:

1.交大和 KAIST 均為臺灣和南韓 ICT 之推手，培育與提供產業界優質人才不遺餘力。

2.兩校學生與教員數均大致相同。

3.兩校均有數個校區，KAIST 在首爾與大田共有 4 個校區。

4.兩校之管理學院已於 2012 年簽署交換學生合約，未來可在此基礎上，擴大合作與交換之範圍。

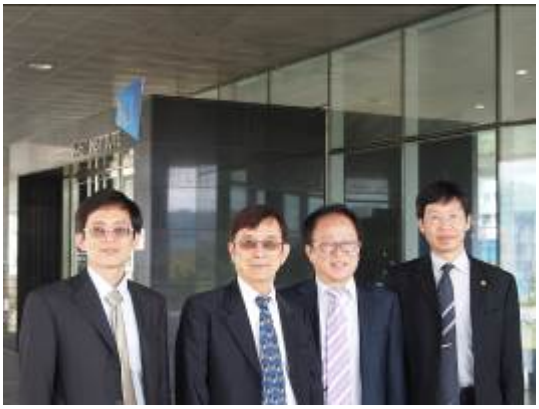
5.會中張俊彥前校長，親自將本校吳妍華校長之信函交付給 Kang 校長，並代表邀請 Kang 校長於不久之將來至交大訪問。

於交談中得知，KAIST 之總預算約為交大之 3.5 倍，在各項校園規劃、教學與研究上較交大有更多充裕之經費可使用。

本校代表與該校代表於校長室討論合作事宜

本校代表與該校代表於校長室合影。由左至右分別為該校資訊科學和工程學院院長 Prof. Yun-Chur Chung、本校周世傑國際長、該校校長 Prof. Sung-Mo Steve Kang、本校張俊彥前校長、本校資訊學院曾昱棋院長、該校電機工程學系系主任 Prof. Hee-Lee Chang

隨後，KAIST 吳副校長引導我們參觀 KAIST Institute (KI)。KI 為一以玻璃帷幕與隔間設計之大樓，KAIST 許多知名實驗室都位於此大樓之內。實驗室之運作以不同系所之教授研究團隊為主軸，組成不同之研究群，主要以跨領域研究為主，並以共用實驗室為概念使用研究空間。其中生物與化學領域之共同實驗室更佔一整層樓之一邊，規模龐大。



該校財務策略副校長 Prof. Jun-Ho Oh(右二)與本校代表於 KAIST Institute 前合影

該校財務策略副校長 Prof. Jun-Ho Oh(右二)與本校代表於 KAIST 校園合影

隨後，本校代表於 13:30 赴電機系參訪並由電機工程學系系主任 Prof. Hee-Lee Chang 接待並簡介。KAIST 在 2009 年和 ICU 合併，故電機系共聘請約 90 位教授，規模龐大，該系總共包含五大領域，表現傑出，其學士/碩士/博士學生人數約為 400/300/500 人，可見其博士生規模相當龐大。

本校代表赴電機系參訪並由電機工程學系系主任 Prof. Hee-Lee Chang 接待

下一個行程於 14:00 開始，張前校長被引領至國家奈米中心參觀，本人和曾院長則至電機工程學系韓永男教授研究室參觀討論。韓教授現為韓國 5G 論壇之召集人，恰巧我與曾院長亦參與臺灣 5G 之研究。會中，曾院長也提及每年例行性之臺、韓通訊網路討論會，今年恰好在臺灣舉行，而正好本人暑期也要舉辦 2020 年可能發表之 5G 相關暑期課程。於此行，也很榮幸地邀請到韓教授八月底赴本校授課並討論相關研究合作，可謂此行一大收穫。

交大代表三人於 14:50 集合，由 KAIST 國際處學生大使陪同搭乘該校專車前往大田車站，再轉乘韓國高鐵回到首爾車站，張前校長與曾院長則返回 Ibis 明洞酒店休息，而本人隔日於學校尚安排重要會議，接續搭乘接駁火車前往仁川機場，搭乘晚間 19:45 分長榮 BR159 班機返回臺灣，張前校長與曾院長則於 5/9 搭機返臺。

## 三、心得及建議

此次參訪韓國高等理工學院除了參觀其頂尖實驗室、拜訪新上任之 Kang 校長外，亦感受 KAIST 於幾年內成長茁壯之歷程，見識了該校於高等教育之任重道遠，值得本校學習與效仿。此外，與該校校長 Prof. Sung-Mo Steve Kang 之會晤不但洽談雙校之研究合作，更欲提升雙方原有之院級合作交流協議書到校級合約，代表了本校與 KAIST 實質合作更進一步。於學生交換方面，本校也將持續推廣與 KAIST 間的交換生計畫，選派學生赴該校進行交換或暑期研究，並持續推動研究實習菁英補助計畫，邀請其優秀學生至本校進行短期研究，本校國際處也會給予相當的支持與協助。

此次出訪特別感謝韓國高等理工學院悉心妥善的安排與接待，讓本校代表有賓至如歸之感受。也期盼此次與韓國高等理工學院之會晤，將激發雙方後續研究合作之潛力與意願，齊為高等教育盡力。