

國立交通大學
National Chiao Tung University

出國報告（出國類別：學研訪問）

赴澳門大學進行學術交流與洽談 合作事宜

服務機關：國立交通大學材料系
姓名職稱：林宏洲主任等 8 人
派赴國家：大陸 澳門 澳門大學
出國期間：105/12/8~12/11
報告日期：105/12/28

摘要

交大材料中心共 8 位成員：張翼副校長、韋光華院長、林宏洲主任、陳智主任、吳樸偉主任、柯富祥副學務長、張立、徐雍鏐等教授，於 105 年 12/8-11 前往澳門大學參訪，了解全人教育之書院制度，並進行兩校人員之交流，對象以應物材工所為主，由兩校教授以演講方式介紹其研究方向及成果，以開始及延續雙方未來合作。目前澳門大學有極優渥的薪資待遇、充沛研究經費及寬廣校舍，其應物材工所已成立約兩年多，已聘進 12 位專任師資，及約 20 多位博士研究生，故與交大材料中心交流具有極佳之研究方向共通性，及互補作用，未來若有合作機會將會更加相得益彰。

目次

一、目的.....	1
二、過程.....	1
三、心得及建議	5
四、附錄.....	6

本文

一、目的

交通大學前瞻材料研究中心（交大材料中心）成員前往澳門大學交流參訪，除了解澳門大學書院制的全人教育方式，並進行兩校人員互相交流與認識，並進一步討論未來與澳門大學應用物理及材料工程研究所（應物材工所）合作之可能性。

二、過程

（一）12/8/2016（四）

中心成員出發前往澳門大學交流參訪，當日晚間由澳門大學於校內安排歡迎晚會，由本次邀請交大參訪的澳門大學程海東副校長（Vice-Rector Student Affairs）（亦是交通大學材料系的客座獎座教授）開場致詞之後特別介紹澳門大學校內”書院制教育”之辦學理念與特色，大學部新生一律住校與師生共同生活，並強調學生之多元發展，目的在於培育全方位人才。聽完書院制教育的演講之後即開始兩校人員互相交流認識，交流對象以澳門大學之應物材工所（Institute of Applied Physics and Materials Engineering）為主。



澳門大學程海東副校長（Vice-Rector Student Affairs）介紹”書院制教育”

（二）12/9/2015（五）

兩校代表互贈紀念品，並針對交通大學與澳門大學未來合作交流之可能方式及對象進行說明與討論。因目前澳門大學應物材工所（Institute of Applied Physics

and Materials Engineering) 成立兩年多，已有 20 多位博士研究生，因此澳門大學雖然有極優渥的薪資待遇、充沛的研究經費、及寬廣的空間及校舍。但應物及材工所目前仍在起步的階段，故與交通大學材料系的交流具有極佳之互補作用，因此雙方未來若有合作的機會將會更加相得益彰。為更進一步了解雙方的研究領域及方向，依序分別由交通大學與澳門大學的教授們以演講的方式來介紹各自的研究專長及領域，以便開始及延續雙方未來之合作。



交大材料中心參訪成員與澳門大學師生合照（12/9/2016）

首先由林宏洲教授研究及陳智教授介紹其研究領域及成果，再來分別由澳門大學應物材工所的教授分享各自的研究方向及特色。下午則由徐雍鏐教授及吳樸偉教授介紹其能源與生醫材料之合作研究成果。



交通大學材料系林宏洲教授研究介紹及陳智教授研究介紹

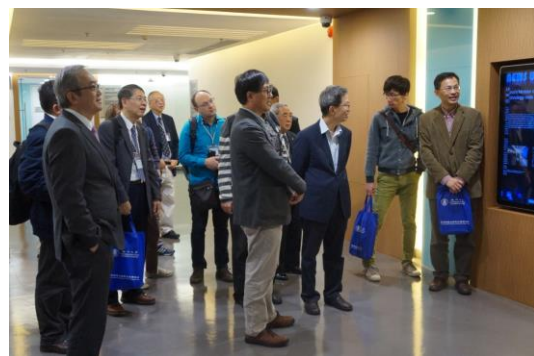


交通大學材料系徐雍鏐教授研究介紹及吳樸偉教授研究介紹

演講結束後，全體參訪人員前往參觀其由澳門大學馬許願副校長 Vice Rector(Research) Rui Paulo da Silva Martins 主導新成立的大規模集成電路中心，其中擁有許多剛完成的展示櫥窗及新成立半導體新設備。之後再緊接著前往隔壁大樓參觀其應物材工所剛設立好的貴重儀器中心，其中包含幾項重要的硬體設備，包含 SEM, TEM, XRD, AFM 等設備，使剛成立的應物材工所整體已漸具規模。但因澳門受大陸掃貪之影響，前往賭場之大陸客已大幅減少，其整體政府之重要賭場稅收也因而大幅減少。雖然澳門大學老師為公務員不得進入賭場，但澳門大學之經費收入亦受到影響，且其儀器採購等行政流程過於冗長，已使澳門大學之行政效率大減，雖然當初大陸出借橫琴島土地給澳門大學使用並捐助建築款項，但亦要求建設工程須限制為陸資包商，因此以當初財務規模而大興土木，但因未能達到建物之供需平衡，至今仍有許多閒置空間，故產生許多建物之保固及驗收問題。



大規模集成電路中心前合影



集成電路中心

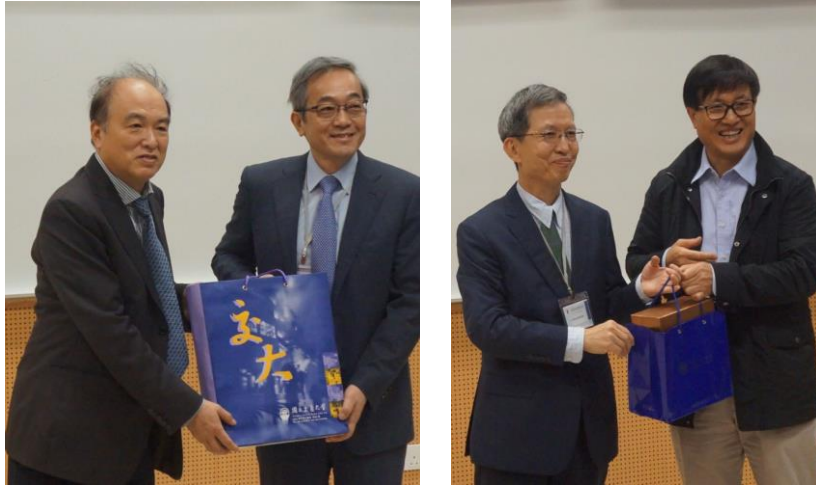


澳門大學程海東副校長及應物材工所湯子康所長帶領參觀應物材工所



(三) 12/10/2015 (六)

本日因交通大學張翼副校長及韋光華院長延後一天抵達澳門，故早上先由副校長和院長致贈紀念品給澳門大學代表後，繼續昨日未完成之行程，由交通大學與澳門大學雙方的教授們接續以演講的方式介紹各自的研究領域，以促進未來可能合作的領域及方向。



致贈交大紀念品給澳門大學代表

上午由張翼講座教授及澳門大學應物材工所湯子康所長湯子康(Prof. Zikang Tang)教授介紹其研究主題與成果，接著由張立教授介紹各自的研究領域。下午由澳門大學方面則由韋光華院長及柯富祥副學務長分享各自的研究特色。



交通大學材料系張翼講座教授及張立教授研究介紹



交通大學材料系韋光華講座教授及柯富祥教授研究介紹



交大材料中心參訪成員與澳門大學師生合照（12/10/2016）

（四）12/11/2016（日）

本日行程為參觀澳門大學，並有學生進行校園導覽，介紹澳門大學的近況發展，獲得許多澳門大學寶貴的經驗與資訊。

三、心得及建議

（一）心得

澳門大學已建置不少研究設備，應物材工所之實驗室運作也已漸漸步上軌道，對外合作保持開放心態，值得交大材料中心繼續跟澳門大學應物材工所進行國際交流，尤其澳門大學程海東副校長目前為應物材工所之獎座教授亦是交通大學材料系的客座獎座教授，材料中心成員與對應窗口之應物材工所教授們可藉由此次之交流參訪找尋未來或繼續合作的機會。

（二）建議

交流活動需要持續進行，雙方研究人員的互訪與定期召開技術交流研討會是維持雙方合作的必要手段。希望未來除本中心能編列國外差旅經費之外，也能夠

提供資助交流與合作之經費，讓材料中心成員能夠繼續與澳門大學等國外學術機構進行定期交流與合作。此次至澳門大學之參訪，接受澳門大學程海東副校長的熱烈款待，因此增進了澳門大學與交大的互動，此次至澳門大學交流參訪之行程安排經驗，可作為往後接待國外學者參觀交通大學的借鏡與參考，希望明年交大材料系主辦亞洲材料年會時也能依此經驗而更加相得益彰。

四、附錄

出訪名單：教授 8 人

	服務單位	姓名	職稱
1	交通大學	張翼	副校長
2	交大工學院	韋光華	院長
3	前瞻材料研究中心	林宏洲	主任
4	交大材料系	陳智	教授
5	交大材料系	吳樸偉	教授
6	交大材料系	柯富祥	教授
7	交大材料系	張立	教授
8	交大材料系	徐雍鏐	教授