

出國報告（出國類別：考察）

美國紐海芬大學、雪蘭多大學姐妹校參 訪出國報告

服務機關：臺灣警察專科學校

姓名職稱：刑事警察科助理教授李承龍

派赴國家：美國

出國期間：103 年 11 月 9 日-11 月 18 日

報告日期：104 年 1 月 15 日

摘要

此行主要與現有姊妹校-美國紐海芬大學及雪蘭多大學交流，訪問，聯絡情誼，並與國際鑑識專家-李昌鈺博士深入訪談，討論有關刑事司法與鑑識科學的歷史、近況與未來的心得分享。另藉此機會參訪美國鑑識科學相關大學，為本校拓展國際視野、促進學術發展、提升教育訓練成效，進行前置與深化工作。

「他山之石，可以攻錯」，教育單位應站在實務單位之前，從瞭解先進國家鑑識教育的新思維，導入新觀念並提供建議，可避免閉門造車，也是此行的最大收穫。

目次

壹、目的-----	1
貳、過程(行程概要)-----	2
參、訪問與參訪心得-----	3
肆、結論與建議事項-----	26

壹、目的

此行主要目的是與現有姊妹校-美國紐海芬大學及雪蘭多大學交流，訪問，聯絡情誼，並與國際鑑識專家-李昌鈺博士深入訪談，討論有關刑事司法與鑑識科學的歷史、近況與未來的心得分享。也藉此機會參訪美國鑑識科學相關大學，為本校拓展國際視野、促進學術發展、提升教育訓練成效，進行前置與深化工作。

除訪問姐妹校外，也利用機會，走訪加州大學、賓州州立大學、美國紐約城市大學 John Jay 刑事司法分校等校，參觀鑑識科學相關系所、鑑識設備和犯罪現場情境模擬教室、觀摩鑑識教育訓練、蒐集鑑識教育的制度與學程，瞭解鑑識相關課程規劃；為未來有志前往研習鑑識相關課程者鋪路，並藉機瞭解美國推廣鑑識科學的思維與作法，亦可藉此了解本校刑案現場教室硬軟體設備的優缺點，進而推動本校與國內鑑識科學教育，運用在刑案現場處理與情境模擬的教育工作。

「他山之石，可以攻錯」，教育單位應站在實務單位之前，從瞭解先進國家鑑識教育的新思維，導入新觀念並引進最新鑑識科技，可避免閉門造車，也是此行參訪之目的。

貳、過程（行程概要）

日期	星期	活動行程內容	備註
103.11.9-10	日、一	搭機至美國洛杉磯市， 參訪加州大學長灘分校	整理參訪資料
103.11.11-12	二、三	搭機至美國紐約市，驅 車訪問雪蘭多大學	整理訪問資料
103.11.13	四	參訪賓州州立大學	整理參訪資料
103.11.14-15	五、六	訪問紐海芬大學	整理訪問資料
103.11.16	日	參訪美國紐約城市大學 John Jay 刑事司法分校	整理參訪資料
103.11.17-18	一、二	搭機返國臺北	返程
以下空白			

參、訪問與參訪心得

本案首先感謝陳校長連禎、戴教育長天岳、施主任秘書慶瑞等人玉成；亦感謝林主任佳璋、鄭組長明哲、黃組員鈞隆等人對姊妹校訪問相關事宜之規劃與協助；另外對於美國紐海芬大學李昌鈺博士，安排參訪紐海芬大學及其校長，雪蘭多大學 Ting-Yu Chen 主任和 Bethany Galipeau-Konate 主任，安排參訪雪蘭多大學及其校長等相關事宜皆一併致上謝意。透過出訪前的規劃聯繫與安排，讓此行圓滿順利並確實達成目標。本次行程主要分兩大部分：

一、 訪問姊妹校-美國紐海芬大學

本校與美國紐海芬大學兩年前(2012)，經由國際鑑識專家-李昌鈺博士的協助，正式簽署備忘錄，締結姊妹校，為本校再新增一個姊妹校的歷史新頁。校長 Steven H. Kaplan 博士及李昌鈺刑事司法與鑑識科學學院相關主管，均十分重視本校到訪事宜，此次除安排正式的拜會行程，分別與校長、副院長及系主任互贈禮物外，也由李昌鈺博士及刑事司法與鑑識科學學院副院長親自安排午宴及參訪李昌鈺鑑識科學研究院等各項活動。



姐妹校紐海芬大學校長 Steven H. Kaplan(互贈禮品)



姐妹校紐海芬大學校長 Steven H. Kaplan(互贈禮品)



紐海芬大學李昌鈺刑事司法與鑑識科學學院副院長互贈紀念品



紐海芬大學鑑識科學系系主任互贈紀念品

當天的午宴是安排在校園內的教職員餐廳，享用美式自助排餐，歡迎午宴的過程氣氛融洽，筆者除了與李昌鈺博士閒聊紐海芬大學現況、也請益、訪談有關近代臺灣鑑識科學之源起與發展歷史，李博士也分享在美國有關現代鑑識科學改革的現況問題和未來的趨勢，另外也特別針對即將面對的老人犯罪問題做了重點工作提示，他特別提醒我們，類似的隱憂，正是全世界要關注的問題，也是未來研究犯罪問題的趨勢，以下針對請益和討論的重點和心得，大略整理如下：

（一）、紐海芬大學現況簡介：

李昌鈺博士，很細心且親切的為我們介紹該校及李昌鈺鑑識科學研究院(The Henry Lee Institute of Forensic Science)之歷史與現況。

紐海芬大學位於康乃狄克州，成立於 1920 年，目前全校學生數約 6500 人(大學部:4900；研究生 1600)，有關刑事司法與鑑識科學學院，共計有 38 個學程，刑事司法專任師資有 22 位；鑑識科學有 10 位，專業主修總學分數為 122，其中必修科目共 11 門，選修科目有 27 門(須選 12)。

與警專學生有關，日後若有機會到美國紐海芬大學進修，首選的學院和系所，當然以李昌鈺刑事司法與鑑識科學學院相關之學程，所以特別針對該學院所提供學士與碩士學位之種類，及設有各類認證學程分別簡介如下：

1.理學士學位：刑事司法(Criminal Justice)、消防科學(Fire Science)、鑑識科學(Forensic Science)、法學(Legal Studies)、國家安全(National Security)等五大專業別。

2.理學碩士學位：刑事司法(Criminal Justice)、消防科學(Fire Science)、鑑識科學(Forensic Science) 與國家安全及公共安全(National Security and Public Safety) 等四大專業別。

3.該學院刑事司法專業可提供十幾個學程的修業，分別為：

- 1.犯罪分析(Crime Analysis Certificate)
- 2.刑事司法管理(Criminal Justice Management Certificate)
- 3.刑事司法輔修(Criminal Justice Minor)
- 4.刑事司法(Criminal Justice, A.S)、
- 5.刑事司法與矯治(Criminal Justice, Corrections Concentration, B.S.)
- 6.刑事司法與犯罪分析(Criminal Justice, Crime Analysis Concentration, B.S).
- 7.刑事司法與鑑識心理學(Criminal Justice, Forensic Psychology Concentration, B.S).
- 8.刑事司法與國際司法安全(Criminal Justice, International Justice and Security Concentration, B.S.)
- 9.刑事司法與青少及家庭司法(Criminal Justice, Juvenile and Family

Justice Concentration, B.S).

10.刑事司法與律法執行(Criminal Justice, Law Enforcement Concentration, B.S.)

11.刑事司法與受害者服務行政(Criminal Justice, Victim Services Administration Concentration, B.S.)

12.鑑識電腦調查(Forensic Computer Investigation Certificate)

13.資訊保護與安全(Information Protection and Security Certificate)

14.律法執行科學(Law Enforcement Science Certificate)

15.國家安全研究(National Security Studies, B.S.)

16.隱私安全(Private Security Certificate)

17.受害者服務行政(Victim Services Administration Certificate) 等專業證照。

上述這些學位、學程，可供未來有機會赴美研習長期、短期進修人員參考，預作學習時程的規劃準備。



李昌鈺博士安排午宴和訪談

（二）、臺灣鑑識科學之源起與發展：

李昌鈺博士是推動臺灣鑑識科學發展的關鍵人物，本次趁拜訪紐海芬大學之際，事先特地請李博士撥冗，分享有關臺灣鑑識科學起源和發展的歷史時，他回憶說：「早期在臺灣念書時期的刑警總隊稱為刑警大隊，那時較少重視科學辦案，當年的中央警官學校已設有刑事警察系，趙默雅教官負責教指紋、徐聖熙教官教刑事偵查，葉昭渠博士教法醫及鑑識科學，這幾位學者都是臺灣鑑識科學界的先驅，迄今仍有許多著作還是現在中央警察大學的授課教材」。在早年，刑事警

察局較關注外勤的偵查績效，對鑑識科學尚未重視，後來因為發生華南銀行搶案及陳文成命案等重大案件需要鑑定調查，臺灣當局才開始邀請他返國協助調查。記得當年發生華南銀行搶案，需要從事槍彈鑑識比對，藉以釐清案情時，他接到後來擔任中央警官學校校長顏世錫先生的通知，當年國內安排林茂雄老師及翁景惠主任送槍枝證物至美國檢驗，進行槍彈鑑識；那時也經由華航的協助，護送了第一批近百發不同的子彈樣本，回到臺灣成為現代槍彈鑑識比對資料庫的基礎，那時國內才慢慢發覺鑑識科學的重要性，後來陸續選送優秀的警務人員赴美進修，開始重視鑑識科學的教育和研發工作。

後來在李博士和顏校長合作催生下，中央警察大學於 1988 年成立「鑑識科學系」，開創臺灣鑑識科學教育史上新的里程碑；刑事警察也因為成立鑑識科學系後，警察在從事犯罪偵查，原本重視人證和偵訊口供的作法，也慢慢轉型，朝向科學物證和鑑識，越來越重視鑑識科學，犯罪偵查更講求科學辦案的方式。後來中央警察大學於 1996 年成立「鑑識科學研究所」，讓鑑識科學教育朝向更高的教育體系，國內陸續經歷劉邦友官邸血案、白曉燕命案、彭婉如命案等震驚社會三大刑案的教訓，警方更加了解鑑識科學的重要性，尤其重視犯罪現場保全與蒐證工作。

2001 年中央警察大學成立「鑑識科學研究所博士班」後，成為全

世界少數擁有最完整的鑑識科學教育系統，奠定我國鑑識科學的研發能力的根基；後來 2004 年發生震驚國際的 319 槍擊案後，政府當局，更加積極重視鑑識科學的專業研究，李博士為了推動鑑識科學的基礎研究，特地寫信給當時的行政院國家科學委員會，說明鑑識科學的重要性希望能有相關學門和經費的支持，並主動提出協助的意願，也因此，後來在國科會的支持下，提撥科技專案的預算與經費，刑事警察局和中央警察大學得以爭取足夠的經費，採購新型的鑑識儀器，從事更專業的鑑定和研發。同時期，在教育部公費出國的學門中，也增列有關物理、化學和生物鑑識的研究領域，短短幾年間，便培育許多海外博士級的鑑識專業人才，這段期間如同一陣鑑識科學的教育旋風，更奠定鑑識科學在警界的專業形象基礎，這段國科會與教育部專案栽培的歷史，對近代鑑識科學的根基發展，功不可沒；2005 年各縣市警察局更將鑑識單位的層級，由原警察局刑警隊鑑識組的二級單位，提昇為警察局的一級單位—鑑識課，也讓警察鑑識單位的組織架構更加健全。



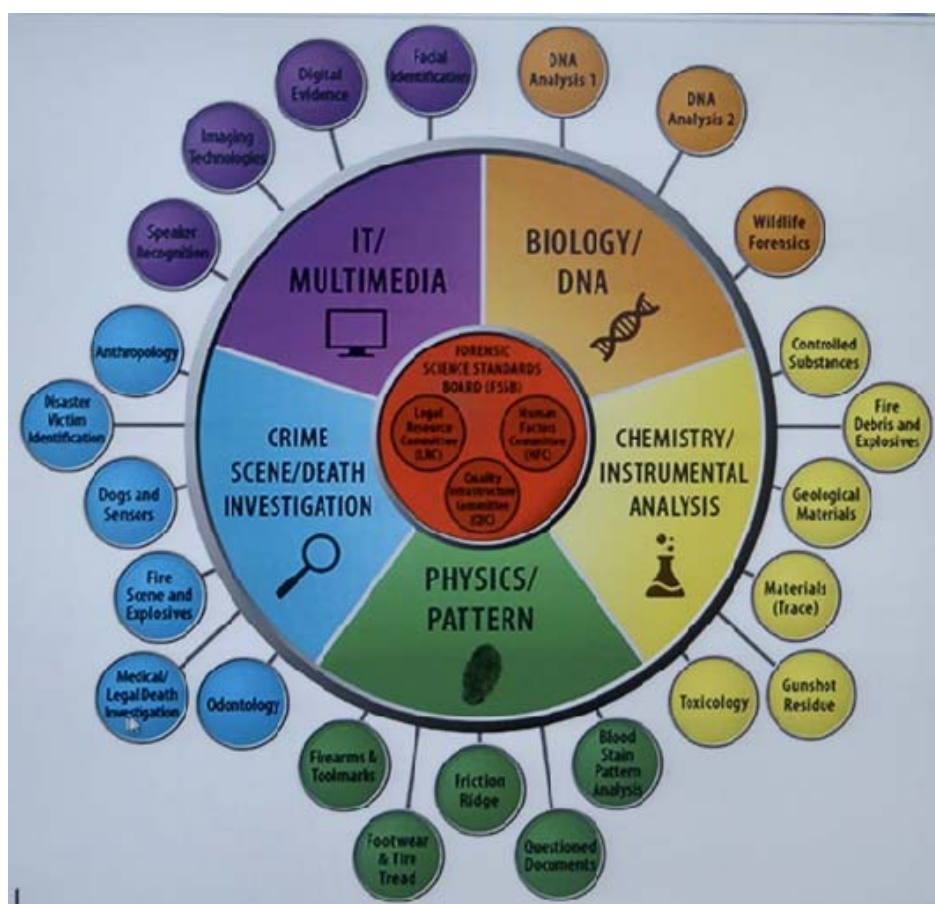
筆者與國際鑑識專家-李昌鈺博士合影



訪談國際鑑識專家李昌鈺博士

（三）、鑑識科學的現況與未來趨勢：

對於未來的鑑識科學領域，美國國家標準與技術研究院（NIST）和司法部（DOJ），DOJ-NIST 備忘錄於 2013 年 2 月宣布，由國家研究所標準與技術研究院（NIST）負責制定科學領域的組織委員會（OSAC），希望在鑑識科學界創造產生的符合現況的指導方針和標準，以可持續的理論基礎來提昇工作效率，達結論的一致性。為提高法庭所使用鑑識證據的科學基礎，2014 年又任命由 17 位學者專家和鑑識專家所組成的鑑識科學準則委員會（FSSB），專門制訂和發展鑑識科學的標準和準則。科學領域的組織委員會（OSAC）包括五個領域科學委員會（SACS），這些特定學科的分項委員會的結論最後向鑑識科學準則委員會（FSSB）報告。這五個領域科學涵蓋廣泛鑑識科學的定義，主題領域分別為：生物/ DNA; 化學/儀器分析; 犯罪現場/死因調查; 資訊技術/多媒體; 和物理/型態等五個特定學科。鑑識科學準則委員會（FSSB）另設人為因素委員會，法律資源委員會，和高質量的理論基礎委員會。



鑑識科學準則委員會 (FSSB)

其中法律資源委員會 (LRC)：由法官，律師（控方和辯方），及其他專家，最多 10 名成員，協助 FSSB 審查和提供法律專業見解，也負責編寫和更新『道德的專業守則』。

高質量的理論基礎員會 (QIC)：由 NIST 標準專家當評審，從認證專家，品質管理人，鑑識科學工作者和鑑識科學實驗室管理者中，挑選 15 名成員。 QIC 是負責編寫和更新鑑識科學守則，規定最低特殊學科的認證，從業能力，要求處理的驗證和審批新的技術，工具和設備的性能標準。

人為因素委員會（HFC）：由心理學家，品質管理人和相關專家，最多 10 名成員所組成，HFC 將在系統設計有關人的行為影響，就如何地減少認知和確認的偏見，藉以減少複雜任務的出錯。

這些委員會協助 FSSB，評估中心及 SAC 小組委員會的標準和準則的 OSAC 理論基礎中開發，並負責其資源委員會的內容區域的具體職責。

（四）、老人的犯罪問題：

李博士提及有關 2014 年度的熱門犯罪議題，即世界各國均將面對，係指未來有關老年化的社會問題，大家對於老人犯罪方面應該有更進一步的研究，因為有許多的犯罪分子，早已經鎖定老年人，視為犯罪的目標。由於有些老人記憶力較差、缺乏社交環境，容易受騙，例如：詐騙份子要賣照相機給老人時，可能騙他說：「這個照相機什麼功能都有，也不需要做調整，就可以拍出很好的相片了。」甚至有些金光黨，只是拿個空盒子甚至空盤子，向老人兜售，還宣稱這是最新式的相機款式，老人可能被唬，也就相信，受騙了；最常見的事詐騙老年退休金的手法，因為退休金放在銀行生利息，利率還不到百分之三，這些假冒投資客的歹徒就會說：「我可以幫忙轉投資，至少給你一成的利率。」老人也就答應了；尤其有些老人不方便行動，又無

法請管家的，認為自己的配偶、兒女等家人都值得信任，所以先將自己的存簿、提款卡等所有積蓄，全交由家人處理，但是當老人的錢用光，沒錢了，該怎麼辦？在美國，許多老年人被送到老人院，有些地方的老人院，若是不給小費，將會遭到次等的對待，那該怎麼辦？李博士常常開玩笑地說，在美國，死後千萬不要土葬，因為假如沒有付錢，沒有人會幫忙除草，還不如燒成灰算了，所以類似的老人犯罪問題多達有十多種，只是老人們都不敢講，也不好意思說。有些家屬知道老人受騙，通常不會給錢，甚至去報警處理，但隔天可能就有幫派分子找上門，此時老人寧可選擇花錢消災了事；此外在美國因為有些老人有被害幻想症的原因，而發生老人亂報案的事件，在台灣老人大都和家人住在一起，而美國的老人大都和家人分居，可能住在養老院或療養院中，有些沒房子、沒錢的，則只能四處流浪，露宿街頭。現在很多國家都已經邁入老人化的社會，例如在中國大陸，由於一胎化的政策，讓許多家庭能集中資源於單一子女的培養，在此制度下，後續衍生的問題為『一個小孩要養四個老人』，所以現在大家拚命賺錢養這個小孩，但這個小孩長大後有能力去撫養他們嗎？當小孩無法撫養老人時，老年社會問題和所衍生的老年犯罪問題便一一浮現，這也正是當前應該留意的犯罪問題。

二、訪問姊妹校-雪蘭多大學：

雪蘭多大學位於維吉尼亞州，成立於 1875 年，目前全校學生數約 4000 人，有關刑事司法相關學程資源較少，僅有兩位專任師資，專業主修總學分數為 39，必修科目為 9 門，選修科目有 13 門(須選 4)，輔修學分 9。

本校與雪蘭多大學締結姊妹校多年，校長 Fitzsimmons 博士及重要主管，均十分重視本校到訪事宜，除親自沖泡咖啡歡迎之外，也由刑事司法學院副院長精心安排午宴及參訪、旁聽相關課程等活動！午宴是到學生的自助式餐廳取用美式自助餐，菜色十足的當地味！午宴過程，賓主言談甚歡，雙方分享教學活動的心得，對彼此不斷地交流，分享經驗，營造雙贏的局面！



校長 Fitzsimmons 博士親自沖泡咖啡歡迎



姐妹校雪蘭多大學校長 Tracy Fitzsimmons(互贈禮品)



姐妹校雪蘭多大學校長 Tracy Fitzsimmons(互贈禮品)

參訪過程中，與校警隊隊長閒聊之中，對於該校校警徽章中，有關 EDUCATE&INSPIRE 的字眼特別顯眼，才知道該校著重『教育和激勵』學生的教學理念。

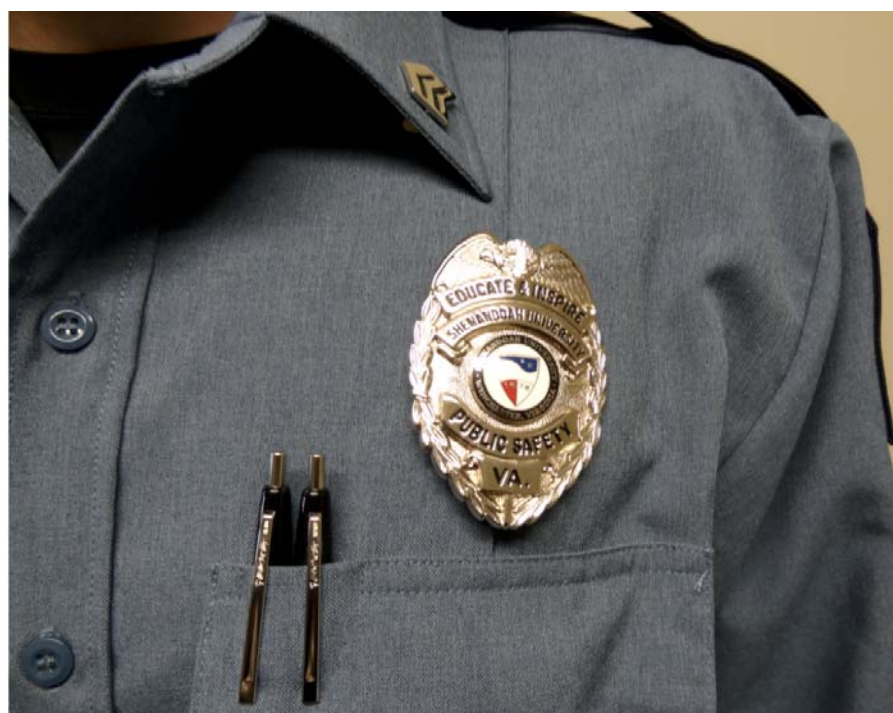
另也發現對於校園安全的部分，他們有專屬的 APP，可隨時通報校園附近的犯罪問題和提供安全生活須知，可以讓學生利用智慧型手機下載此應用程式，隨時掌握校園的安全現況，尤其有緊急事件發生時，可以即時得到協助和救援。



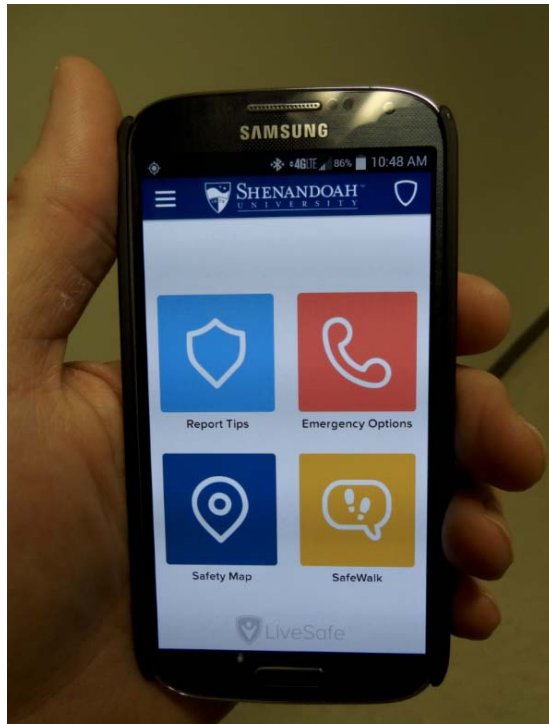
姐妹校雪蘭多大學刑事司法學院副院長致贈禮品



姐妹校雪蘭多大學校警隊隊長



警徽有 EDUCATE&INSPIRE，重視『教育和激勵』

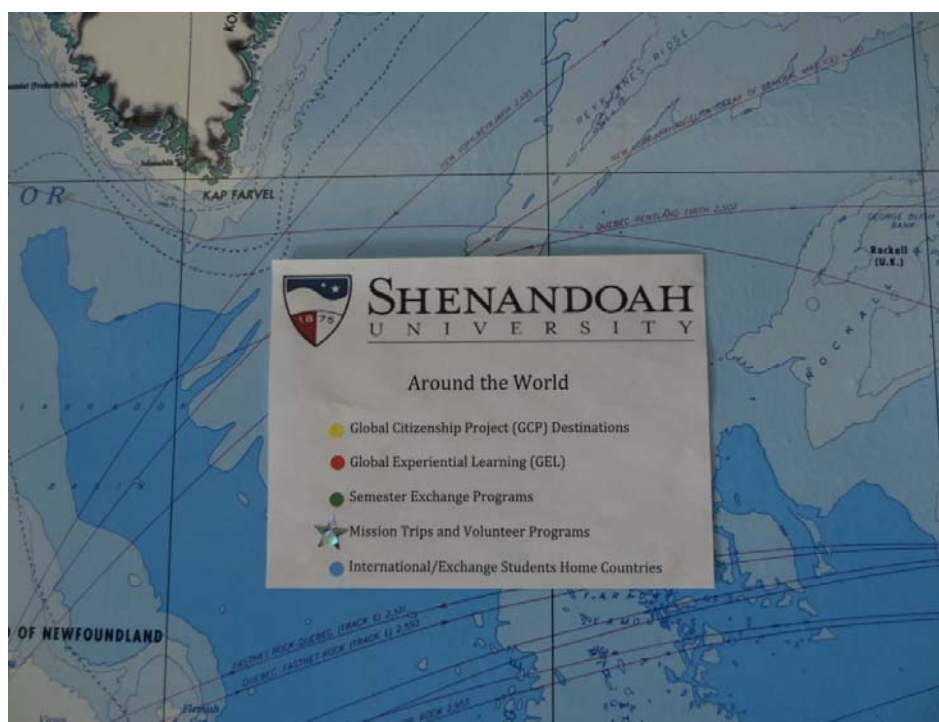


校園安全 APP，有緊急事件時可求助

本次訪問雪蘭多大學時，剛好被安排參加他們甄選出國交換計畫的活動，知道他們為了讓學生有擴展視野的機會，要求想出國學生，自行撰寫出國計畫，由校方公開甄選，通過審查者，可利用寒暑假的時間，由師長帶隊，深入世界各地，從事相關的研究工作。



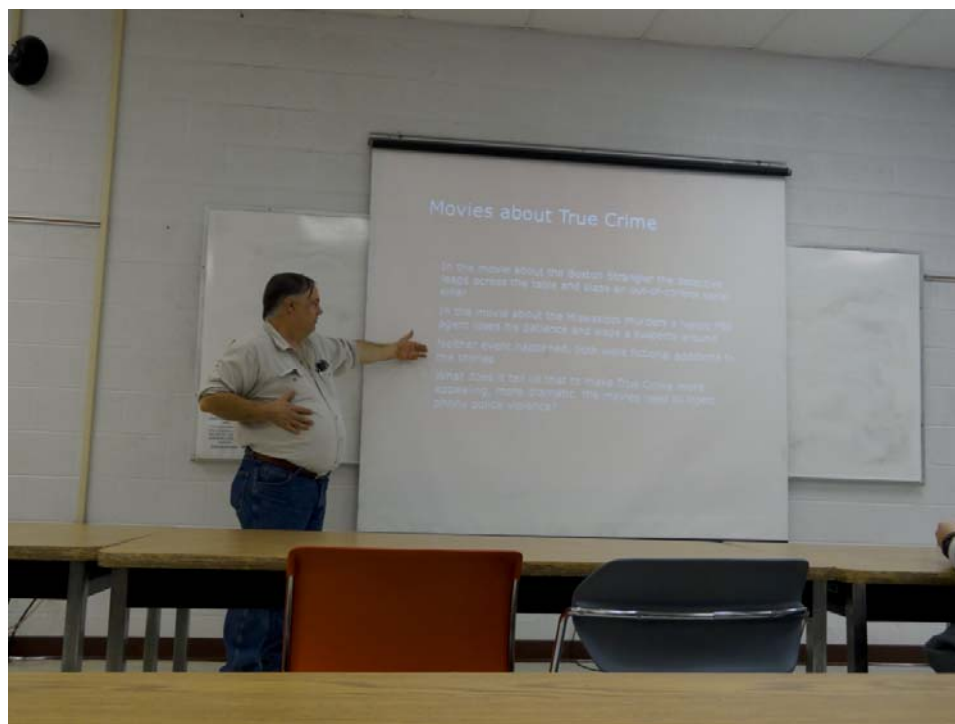
多種出國交換計畫，拓展學生視野



校方提供學生數種出國計畫



甄選出國交換計畫的活動



安排旁聽犯罪偵查課程

美國紐海芬大學及雪蘭多大學相關之資訊系統

雪蘭多大學與紐海芬大學刑事司法專業相關課程比較表

	雪蘭多大學	紐海芬大學
所在位置	維吉尼亞州	康乃狄克州
成立時間	1875	1920
全校學生數	4000	6500(大學部:4900；研究生 1600)
相關資源	1 個學程	1 個學院共 38 學程
教師人數	2 位	刑事司法：22 位；鑑識科學：10 位
專業主修總學分數	39	122
必修科目(數)	09 門	11 門
選修科目(數)	13 門(須選 4)	27 門(須選 12)
輔修學分(數)	09	18

雪蘭多大學與紐海芬大學刑事司法專業必、選修課程比較表

	必修課程名稱	選修課程名稱
雪蘭多大學	刑事司法系統概論 (Introduction to the Criminal Justice System)、 犯罪與其分析(Crime and its Analysis)、犯罪原理 (Criminal Theory)、警政 與法律執行(Policing and Law Enforcement)、法庭 (Courts)、矯治 (Corrections)、刑事司法專 用律法(Law for the Criminal Justice Professional)、犯罪學研究 方法(Criminological Research Methods)、司法 行政(Issues in Administration of Justice)	少年犯罪(Juvenile Delinquency)、刑事司法專 題(Topics in Criminal Justice)、女人與犯罪 (Women and Crime)、犯罪 程序(Criminal Procedure)、藥物與犯罪 (Drugs and Crime)、白領犯 罪(White-Collar Crime)、 組織犯罪(Organized Crime)、恐怖主義 (Terrorism)、重大刑案 (Homicide)、犯罪法律史 (History of Criminal Law)、實習(Internship)、 一般獨立研究(General Independent Study)
紐海芬大學	刑事司法系統概論 (Introduction to Criminal Justice)、犯罪法(Criminal Law)、犯罪調查原理	件是科學概論 (Introduction to Forensic Science)、犯罪程序 II 與 證據(Criminal Procedure II

	(Principles Criminal Investigation)、鑑識心理學(Forensic Psychology)、犯罪程序(Criminal Procedure)、刑事司法科學法(Scientific Methods in CJ)、刑事司法量化應用(Quantitative Applications in CJ)、犯罪學(Criminology)、刑事司法問題專題討論(Criminal Justice Problems Seminar)、刑事司法預實習(Criminal Justice Pre-Internship)、刑事司法實習(Criminal Justice Internship)	and Evidence)、青少司法系統(Juvenile Justice System)、警察民事責任(Police Civil Liability)、警察與社群(Police in Society)、警察與犯罪防治(Police and Crime Control)、外加 2 門必選與 10 門選修(Plus two restricted electives and ten electives)
--	---	---

肆、結論與建議事項：

此行最大心得主要為討論關於健全鑑識科學的議題，參考美國鑑識科學準則委員會（FSSB）的架構，筆者認為台灣地形狹長，面積不大，人口約二千多萬，是否真需要在六都和每一個縣市，均設立鑑識科學的專責機構真的值得重新思考，因為每個縣市均建立一個鑑識單位，礙於人力和預算限制，發展有限，人力不足，組織太小，依美國 FSSB 所區分五個特定學科的鑑識專業，決不可能均勻發展，且預算有限，採購儀器和研發設備必定不足，又因各縣市鑑定的項目過於重複，導致採購相同的儀器、培訓相同專業人員為優先，疊床架屋，浪費資源；相對的，較冷門的領域，一直乏人問津，無相關人力與設備，導致鑑識研發能力受阻，真的有案件發生，需要該項專業鑑定時，才警覺事態嚴重，為時已晚。

建議一、成立國家級鑑識科學中心、健全鑑識均衡發展（或北、中、南、東部，共成立四個鑑識科學中心）：成立國家級鑑識科學中心並非單純的新增單位，而是整合資源，統籌集中鑑識資源，成立涵蓋所有鑑識領域的國家級鑑識科學中心概念。該中心所有實驗、鑑定的過程，應通過驗證，符合國際標準，全面自動化，這並非只是口號，而是具有前瞻性的趨勢。但成立單一國家級鑑識科學中心後，從中心到達各地犯罪現場的時間，將因距離的遠近而異，又必然較原從各縣

市鑑識單位出發更耗時間，造成延誤的缺陷，因此每個縣市仍應配合各偵查單位，配置適當的現場勘察人員。負責現場勘察和鑑識科學中心的實驗室人員，應有所切磋和職務交流，這樣才能彼此瞭解、互相學習，繼續不斷成長，產生更多新想法與新創意。

建議二、將老年犯罪問題納入未來研究的主題：有鑑於美國老年犯罪問題的浮現，也建議國內相關單位應該防範未然，及早做好準備因應老年社會的來臨。