

公務出國或赴大陸地區報告（出國類別：考察）

臺中一中 2017 新加坡華僑中學 教育參訪交流計畫



服務機關：臺中市立臺中第一高級中等學校

姓名職稱：圖書館讀者服務組組長 黃文怡

派赴國家：新加坡

出國期間：106.05.16.~106.05.20.

目 錄

壹、摘要.....	1
貳、出國人員名單.....	2
參、目的.....	4
肆、過程.....	4
伍、心得.....	8
陸、建議.....	14
柒、附件.....	16

壹、摘要：

本次出訪團由臺中一中圖書館讀者服務組黃文怡組長及臺中一中國文科陳芷涵老師帶隊，師生一行總共14位，於106年5月16-20日至新加坡進行教育參訪。

本校已於106年3月28-30日，由陳木柱校長率領本校輔導室林芙瑩主任、圖書館彭佳偉主任及圖書館讀者服務組黃文怡組長赴新加坡華僑中學進行參訪交流，為今年度之出訪行程預作準備。

新加坡華僑中學是新加坡首屈一指的指標型高中，同時也是少數著重華語文教育、努力傳承中華文化的高中。在這次出訪行程規劃中，將華僑中學列為全天參訪，希望藉由中學教育的交流觀摩，體驗不同教育制度下的學習模式，進而提升學生的學習競爭力。此外，新加坡近年在高等教育水準的提升上有目共睹，因此也特地安排參訪新加坡國立大學（亞洲大學排行第一）及南洋理工大學（亞洲大學排行第二）；提供學生不同的升學、研究或就業進路的思考、瞭解與準備。

另外，新加坡是多元種族融合的社會，因此安排各種文化區的深度導覽及企業參訪（大華醬油）。最後，以「花園城市」著稱於是的新加坡綠化特色（SUPER TREE）及相關景點參訪規劃（於填海造陸土地上建造的SKY FLYER）自然也是不容錯過的。師生一行於五天四夜的行程中，充分感受到新加坡積極進步的競爭力，可謂收穫不少。

貳、出國人員名單：

序號	班級	姓名	護照英文名	工作分配
1	123	林聿軒	LIN YU HSUAN	出訪海報製作 自由行小組一（組長）
2	111	林承孝	LIN,CHENG-SIA O	南洋理工大學資料 自由行小組一
3	116	王鼎皓	Wang Ding-Hao	手冊及心得彙整 自由行小組一
4	120	王灝融	Hao-Jung,Wang	出訪海報製作 自由行小組一
5	117	王 瓊	Wang Hsiang	參訪學校致詞代表 自由行小組二（組長）
6	117	賴廷彥	Lai Ting Yen	參訪學校致詞代表 自由行小組二
7	117	劉紹恩	LIU,SHAO-EN	南洋理工大學資料 自由行小組二
8	119	林煜霖	Lin-Yu-Lin	手冊及心得彙整 自由行小組二
9	212	劉洧綸	Wei-Lun Liu	華僑中學資料 自由行小組三（組長）
10	212	陳冠儒	CHEN KUAN JU	華僑中學資料 自由行小組三
11	213	陳韋諺	CHEN-WEI YEN	新加坡國立大學資料 自由行小組三
12	217	黃冠維	Guan-Wei Huang	新加坡國立大學資料 自由行小組三
師一	圖書館	黃文怡	Huang Wen Yie	帶隊老師
師二	國文科	陳芷涵	Chen Chin Han	帶隊老師

參、目的：

- 一、提升本校師生國際視野。
- 二、了解新加坡中等學校教育及升學制度。
- 三、深化對多元文化及族群融合之理解。

肆、過程：

本次教育參訪團含帶隊老師2人、參加學生12人(高二4人、高一8人)，合計14位師生出訪。以下就出訪前之課程集訓以及出訪過程扼要說明如下：

一、出訪前：

(一)學生分組及任務分工：

1.集合報名參與之學生，完成小組分組及任務分工：

(1)依據學生專長，兩兩一組，分別完成出訪手冊及成果冊之編輯、出訪海報設計及印製、中英文致謝詞代表、參訪學校資料蒐集(共計三所6位學生)。

(2)每4人一組，選出組長並以小組合作方式，完成5/19(五)

半日自由行之行程安排與規劃。

(二)行前教育：

日期	時間	集訓課程內容	授課講師
106.04.27.	08:00 至	1.2016新加坡出訪經驗分享	黃文怡組長 陳芷涵老師

	10：00	2.新加坡著名景點及文化簡介	
106.04.27.	10：00 至 12：00	新加坡史地簡介	彭佳偉主任
106.05.02.	15：00 至 17：00	新加坡自由行規劃	吳永富副理
106.05.03.	10：00 至 12：00	1.中英文致詞代表演練 2.各組自由行行程規劃報告	彭佳偉主任 黃文怡組長 陳芷涵老師

二、出訪過程：

本次出訪共計五天四夜，主要行程如下：

(一) 5/16 (週二)

全體師生於是日搭乘華航CI753班機(7：50起飛)由桃園機場至新加坡樟宜機場。抵達出關後隨即參新加坡最著名的地標--魚尾獅公園、乘坐目前世界最高的摩天輪(Singapore Flyer)俯瞰新加坡河，並參觀依傳統華人風水觀念建造之新達城(Suntec City)；晚餐在享用新加坡國民美食「肉骨茶」後返回飯店(Holiday Inn Express Singapore Clarke Quay)休息

(二)5/17 (週三)

全日參訪新加坡華僑中學。首先由華僑中學代表(李開森育人科長)進行華僑中學及新加坡中學制度簡介、隨即與

華中學生體驗「大講堂課」(當日授課科目為物理：牛頓第二定律)、中午於華僑中學用餐、隨後參觀華僑中學校史館及美術館、最後與華僑中學足球隊進行足球友誼賽。

(三) 5/18 (週四)

上午驅車至小印度區、馬來文化村進行多元文化深度導覽後，隨即至新加坡裕廊工業區參觀新加坡最大的醬料供應商「新加坡大華醬油」，瞭解新加坡飲食文化之一環。

中午於麥斯威美食廣場用餐後，先至一旁的「城市發展局」簡單瀏覽新加坡城區的都市規劃，接著步行至參觀牛車水(中國城)，導遊介紹當地極富代表性的印度興都廟及佛牙寺；隨後參觀新加坡國家博物館，深入了解新加坡發展歷史及發展樣貌，隨後至克拉碼頭乘船遊新加坡河，觀賞特殊的水岸風光，並遙望魚尾獅公園及新加坡金融區(目前為世界第三大金融中心)。

晚上至新加坡著名地標「天空樹：空中步道」進行Skywalking tour，欣賞SuperTree的燈光秀，一覽新加坡夜間風情。

(四) 5/19 (週五)

上午參訪亞洲排名第二、全球排名第五十四，與北京清華

大學齊名的新加坡南洋理工大學（NTU），由兩位校園導覽大使簡介南洋理工大學的院系及升學方式。下午則以小組（4人一組）為單位，由地鐵武吉士站出發，進行為期半天的小組自由行。三個小組的行程分別如下：

第一組：【武吉士站】→【裕廊飛禽公園】→【夜間動物園】

第二組：【武吉士站】→【新加坡藝術科學博物館】→【濱海灣】→【聖淘沙】→【烏節路】→【老巴剎】→【克拉碼頭】

第三組：【武吉士站】→【哈芝巷】→【新加坡藝術科學博物館】→【新加坡植物園】

（五）5/20（週六）

上午參訪亞洲排名第一、全球排名第二十一的新加坡國立大學（NUS）。因適逢週末，主要參觀新加坡國立大學的耶魯學院、楊秀桃音樂學院等；當日恰為加坡國立大學院系運動會及國際學校借用場地舉行高中畢業典禮，使學生盡覽新加坡校園中國際交流的氛圍。是日中午13:25搭乘華航CI754班機返台，於晚間9：20抵達學校，順利平安結束本次教育參訪。

伍、心得：

一、教育參訪部分：

(一) 華僑中學

新加坡中學採4-2制，即：初中四年、高中二年。華僑中學是少數經新加坡教育部認可採「直通車制」(中學6年一貫)的學校。招生入學成績為新加坡中學測驗前3~5%的優秀學生。

經過六年教育後，40%的畢業生可順利獲得耶魯、牛津、劍橋等大學的入學資格；100%的學生可升入新加坡國立大學或南洋理工大學。在招生學生及畢業生表現均極為優異。於華僑中學將近百年的校史中，培養新加坡眾多的政府官員、企業領袖，這可能得力於華僑中學的課程設計。

華僑中學以「培養棟樑人才」為教育目標，因此於課程發展方面特別重視科學研究、企業及政治三方面人才的培養。在科學研究方面與新加坡國立大學、南洋理工大學合作進行專題研究；自2009年起每年邀請四位諾貝爾講得主進行「國際青年科學論壇」的講座及專題諮詢，並廣邀亞洲各國優秀高中學生參與，臺灣的建中與北一女學生均在受邀之列。在企業及政治人才培育方面，舉辦「亞洲青年會議」，使學生得以瞭解國際議題及溝通的技巧。

在課程設計方面，仿大學形式開設「大講堂課」(約數百位學生

)，由一位教師以投影方式針對多班學生授課（各班老師仍須到課），講授共同基本概念，而後再進行小堂課（每班約15-30位學生），透過討論方式深入討論並進行師生問疑解惑。

此外，華僑中學自1979年起開辦「人文特選課程」(Humanities Scholars Program) 深化學生的人文涵養，在課外活動方面每年有三次「華中精選週」提供各式體能藝術課程、並且要求學生進行社區服務（中二畢業生平均服務時數為115小時）。

在本次參訪過程中，學生親自體驗華中特有的「大講堂課」，該堂課由一位澳洲籍教師以英語授課（新加坡中學一律以官方語言—英語授課，每位學生同時必須依據種族選讀母語課程）。課程進行節奏極為緊湊，並於每個概念單元完成後，隨即於投影片上秀出測驗連結，即時進行線上測驗與反饋。大講堂課總計連續三堂課（約150分鐘），參訪期間的授課進度結束後，立即進行一次中型規模的測驗（並未事前告知學生）。負責接待的李科長表示：華中學生的成績計算35%來自平時成績、65%來自年終考試；但是每門課年終考試的時間並不統一，也不會事先告知學生，理由在於華中認為「學習是不間斷的延續過程」，保持學習的熱情及勤奮是重要的！

參訪過程中，師生也看到華中學生於課間多半於校園、圖書館進行小組討論或課業自主學習。在下午三點以後，華中的校園突然熱鬧

起來：學生使用健身房、運動場、社團教室進行各種課外活動。經詢問之下得知，因新加坡地處熱帶，為照顧學生健康，規範於10：00至15：00紫外線特別強烈的時間，不得進行戶外之運動教學活動。本校出訪學生也於15：00之後，與華中足球隊進行體育交流。

華僑中學校地廣闊（72公畝），但校園及課室均維持得相當整潔乾淨；經詢問為外聘專人進行環境清潔。該校設有「美食廣場」及「食堂」提供師生用餐，但並未進行嚴格的垃圾廚餘分類。本校師生入境隨俗，於華中校園廊道的討論桌簡單享用南洋風味的中式自助餐，對此特殊用餐體驗也覺得分外新奇。

本校出訪學生對華僑中學電子化的課室設備、即時反饋的測驗方式深感興趣，同時也見識到亞洲國家中學生菁英教育的強大競爭力。並對華中設備完善的健身房、體育場表示欣羨之意！

（二）南洋理工大學及新加坡國立大學

南洋理工大學(NTU)與新加坡國立大學（NUS）是目前亞洲大學排名前兩名、全球排名亦屬名列前茅的綜合型大學。這兩所大學在人才招生及培育上不遺餘力，不論是新加坡國籍或外籍的優秀學生，均提供各式獎助學金，並採用合作方式(例如：新加坡國立大學即與耶魯大學結盟，於部分院系與耶魯大學共享師資等資源)極力延攬世界頂尖教授，提升教學品質並與世界接軌。

硬體設備方面，南洋理工大學設有多間小組討論教室，每間討論教室均設有小組討論桌並提供筆電連結鈕，師生或小組之間不需藉由大型投影布幕，而可直接透過筆電廣播系統直接討論。預約的校園大使就是在這電子化討論教室，為本校師生簡介南洋理工大學的主要學系及入學招生制度。

新加坡多數的大學重視產學接軌，無論就讀哪一科系，均需於大學在學期間或大學課業結束後進行一定時數的「實習」，藉以印證學科理論，並能順利銜接就業職涯。對外籍生而言，一旦接受獎助學金錄取新加坡大學，除了四年學業、一年實習；還需在新加坡當地工作平均五年的時間。這項制度一方面確保學生學習的實務性、再方面也解決新加坡部分（如：金融、科技等）產業人才短缺的問題；由此可知新加坡政府確實有「廣納優秀人才以用之」的理念。

二、企業及文化參訪部分：

本次企業參訪安排了位於新加坡裕廊工業區內，新加坡最大的醬料供應商——大華醬油。大華醬油企業自1947年創建，至今已超過一甲子；目前由第三代白毅柏先生接班主持。本校師生一行人參觀傳統日曝法的醬缸群、透過透明玻璃觀看醬油生產線、了解醬油、醬青等製品成分組成的差異，並飲用由醬油與七喜汽水調製的特殊飲品，實在是一次新鮮的體驗。

白毅柏董事長在企業簡報中特別提到：企業的發展最怕「三老」：老品牌、老經驗、老市場；這「三老」往往是企業衰頹的起點。因此白董事長不滿足於大華醬油於新加坡獨佔龍頭的市佔率，努力以各種方式將傳統醬料行銷全球，並與台灣、日本合作代理，成功打開了亞洲以外的醬料市場。

由於白毅柏董事長身兼新加坡食品廠商聯合會的會長一職，因此在座談中特別強調「品質」就是食品產業的生命；唯有維持優良品質、嚴格掌握品管，才能使食品企業長久發展茁壯。

在文化參訪方面，導遊藉由帶領師生行經毗鄰的小印度區及馬來文化村，簡介新加坡的多元文化。小印度區中的建築色彩鮮豔斑斕，又因為印度人喜歡黃金，街道兩側有許多販賣或及典當黃金的店鋪。而馬來文化村對面就是著名的阿都卡夫回教堂，充分體現民族信仰的虔敬。

此外，師生一行在導遊的帶領下，穿梭於俗稱「牛車水」的中國城（CHINA TOWN）。「牛車水」的名稱，來自原先華人在此以牛車載水；這個區域除了有傳統華人生活風貌的店家（中藥店、糕餅舖...），最著名的是外觀採唐式建築、供奉佛牙舍利的「佛牙寺」、外觀雕塑有各種表情豐富的印度神祇的「馬里安興都廟」、以及與印度興都廟一街之隔的詹美回教堂。透過各種宗教寺廟教堂並陳，感受到多元種族相互尊重、彼此融合的特質。而不論處於哪一個文化區的傳統建築物，都受到建築法規

的規範，必須維持原本的外觀、不得任意增建或改建；或許也因此使得小印度區、牛車水等地的商店建築維持了別有韻味的歷史原貌。

本次行程安排參觀「新加坡國家博物館」。館內以「年代」區分不同館區。例如：以塑像標示新加坡墾拓時期的發展樣貌、「日治時期」館區先以動畫略述日本於二次帶戰前後對東亞地區的侵略路線，並於展櫃中展示「昭南市」（日治時期的新加坡）的各項貨幣、文物；以新聞記錄影片播放回顧新加坡獨立建國的歷程……等，處處顯現新加坡對短短五十年的建國歷史記錄的努力。

在新加坡五天四夜的行程中，讓人印象最深刻的莫過於其城市綠化。新加坡地處熱帶，雖然地理環境得天獨厚沒有颱風、地震、海嘯等天然災害，但氣候炎熱、資源也相對稀少。從抵達樟宜機場到進入城區，新加坡的綠化極其徹底，處處可見綠地植栽。導遊特別介紹當地廣泛種植的「雨樹」：白天枝葉開展、到了傍晚五點左右樹葉會閉合，等到清晨樹葉再度展開時又會噴灑出涵養的水珠！

除了平面綠化之外，新加坡政府近年來更推行「垂直綠化」：最著名的景點就是「天空樹」（Supertree）！當地各株「樹」種植了各種爬藤植物，假以時日將展現不同的風貌；並有太陽能、雨水儲存再利用……等環保設計。

透過教育、文化參訪及企業參觀，可以感受到新加坡政府對於歷史

文物保存的用心、對綠化節能的努力，以及新加坡官方與民間一心努力與世界接軌的用心與積極勤奮的行動力！

陸、建議：

一、建置3C小組討論課室，利用資訊融入教學，俾利提升小組合作學習討論之效率並於課堂進行即時反饋：

有鑑於資訊時代來臨，知識或訊息的取得不限於傳統紙筆記錄，網路資訊的流通及辨識將是必備能力；又因應少子化現象，小班教學及小組合作討論勢必成為未來教育趨勢之一。

隨著3C產品（例如平板、智慧型手機）的普及，或可朝向普遍於教室建置完善的即時反饋設備（例如：IRS或Zuvio），協助師生即時察覺教學盲點，立即進行教學策略之調整。

二、加強宣導避免於紫外線過高的時段進行戶外課程：

為維護師生身體健康，建議加強宣導避免於紫外線指數過高階段，進行戶外課程教學。

三、廣泛利用校內外資源，提升師生國際素養：

隨著全球化浪潮來襲，不論人才培育或生涯發展，均需有國際化的前瞻視野。建議可利用交流、接待、參訪、國際議題論壇等各種活動形式，提升師生的國際素養。