英倫留學憶往（六）

本文作者吳國柄博士，湖北建始人，曾任漢口市政府參事兼工程主任。防空司令部工程處長，軍政部技正，現從事著述與工程教學工作。圖為吳博士民國十四年在倫敦留學任徐樹錚專使團工兵少校副官長時留影。

•吳國柄•

校長召見爵士關心

在畢業考試前，有一天，我接到教務處的通知，叫我第二天下午四點去見校長。我接到通知後，推想很久，總想不出到底校長找我有什麼事？

第二天，梳洗完後，換上最新的衣服，精神抖擻的去見校長。進入校長室，一看裏面有二個人，一位是校長，他的姓名叫勞勃貝克（Robert H. Pickard），我在學校曾遇見過他。校長介紹另一位先生和我認識，他是慈蒂斯爵士（Sir Hubert Cuites），他們對我很客氣，叫我坐下。校長對爵士說：「這位是中國學生，他是自我們學校有外國學生以來最好的，不論功課或社交都很好，所以我把他介紹給您。」爵士問：「你是那裏人？」

「我是湖北漢口人。」

「你的家庭狀況如何？兄弟有幾人？」

「我的父親是日本陸軍士官學校的學生，在大清帝國時代曾任陸軍部教育主管，中國最有名的保定軍官學校開辦時，他就參與教育工作，後來許多有名的將領都是他的學生，現任陸軍部軍學司的司長。舅舅朱和中在德國學陸軍，現任參謀本部第二局局長。表哥秦國鏞是航空學校的校長，他們都在北京。弟弟吳國禎現在美國普林斯頓大學讀政治經濟。」

「你的家世很好。你為什麼要到薩威旅館跳舞？錢是那裏來的？」

「我到英國後，下層社會和中層社會都接觸過，想到高級的觀光旅館去看看。錢是家裏供給的。」

「你在那裏學跳舞？舞伴是那兒找的？」

「我在跳舞學校學的，舞伴是找同學。」

「你又跳舞，功課又好，時間是怎樣分配的？」

「在學校，我專心地聽老師講，實習時專心地做，晚上拚命的玩。早晨早起，把學校的功課預備一下，該做的就做。」

「你每天幾點起牀？」

「大約六點左右起牀。」

他叫我喝茶，翻開我的成績單看了看說：「非常好，這樣的學生，實在不易多得。」又說：「我們對於東方的學生不了解，你是我們第一個召見的學生，我問你：你讀書是為了什麼？」

「讀書先把自己的學問充實，再幫助窮困的人，能隨著社會的進步，享受上帝賜給我的富源

。」

「太好了，你讀書是爲人類，而非爲自己。這是六十多年來，我第一次聽學生這麼說，你應該努力向前，爲人類造幸福。我們英國人發明輪船、火車、機器，代替人力，爲人類謀幸福，是人類眞正高級的享受，只有機械才能替人工作，解除人的痛苦。你是學機械的，眞是太好了。我眞是太高興，這是我們教育的成功。」

「你畢業後，要到那裏去？」

「到法國或比利時去學鋼鐵。」

「你爲什麼要學鋼鐵呢？」

「鋼鐵是一切機械的基礎，機器都是鋼鐵做的，如果不懂鋼鐵是不行的。」

「你太好了，我打算保送你考英國皇家工程師，你願意嗎？」

「謝謝你，我當然願意。」

「皇家工程師不易考，是全國性的，有學生、工程師、工人，各色各樣的人都有，你要好好地準備。如能合乎標準，就可以錄取。拿了這張文憑，全世界通用，你努力吧！」

校長勞勃貝克聽說我父親曾經是保定軍校創辦時陸軍部的教育主管官員，並參與保定軍校的創辦工作，非常重視，在我說聲謝謝辭出時，校長叫我留下問道：「你最近收到家信沒有？我能不能看到你父親的生活照片？」

我說：「謝謝校長，我身邊保存有一張我父親在大清帝國保定軍校開辦時和學校總督以及全體教職員的合影，現時存放在宿舍裏。」

校長說：「很好，過幾天我還要約你再談一次話。」

一週後，我再度接到教務處的通知，要我去見校長，這次我攜帶了父親在保定軍校的合照和許多家庭生活照，校長一見面就親切地和我談話，給我許多鼓勵，他對照相中的大清國龍旗非常感到興趣，問我許多中國教育的情形，最後勉勵我努力學習，爲社會大衆謀幸福，不負學校的教導。

皇家工程師的考試

四年級的每一位同學，都想考皇家工程師，拿了這份證書可以到全世界英國的屬地當工程師，比倫敦大學的文憑還受人重視。報考的資格需要平時成績好，由學校保送。我在功課方面很好，學校保送我參加考試，我到學校的教務處拿報名單，簽字後，由學校送到倫敦的辦事處去。

教務處的人告訴我，皇家工程師錄取的人很少，要好好的準備，才能考上。考試的範圍很廣，好多課程不是我們班上（機械工程）所學的。很多考的題目，是由學生到外面參觀工廠及工程而得到的，有的是在英國高中課程裏，有的叫科學，這是在物理、化學兩科之外的一門學科，即應用物理、化學，如同汽油工廠由原油煉成汽油的程序。我在國內的時候，沒有學過應用科學這一門，所以我必須將這科補起來。又如電話，說它是電器工程還是機械工程呢？電話是由電器和機械合製而成的，而內中又有炭末組合而成，這是一種分不開的工程。又如碼頭，在碼頭上爲土木工程，而取運貨物的吊車是機械工程，吊車的活動爲電器馬達的作用，爲電器工程，所以只學一樣是不能應用的。

由上面碼頭工程看來，裏頭有土木工程、機械工程、電器工程，所以當一個皇家工程師，必須明白這三種工程，才能在海外應用。英國的強盛全賴工程的優秀，工程上的主持人全是全能的工程師，這種工程人員的培養，榮獲三樣工程資格，都在繪圖上。由圖把這三種工程併合起來，成爲一個有用的碼頭，稱爲碼頭工程，其它的亦然。

因此，學校對於繪圖非常重視，參觀後，教授出了一個題目：「倫敦碼頭的改良」，把原來倫敦碼頭的老圖拿出來發給我們，告訴我們現在倫敦的碼頭不能用，如何適應現在的運輸，叫我們設計。我們必須到圖書館看很多書，同時要記住那天參觀時，引導人員所說的話，來加以設計。這種設計有獎賞，但並不容易得到，不過我們盡全力來畫此圖。這是一種整個的設計，需要花很多時間，但我們當一種學術來研究，是很有興趣的。

英國是工商帝國，它的教育是跟著工商而培養人才的，這裏頭有幾個例子可以看看，我們設計時有很多題目都很有趣，可作爲我國的參考。

有一次，教授出一個題目說：「埃及出產棉花，日本需要棉花，我們應當如何把棉花壓成塊，包裝好，把埃及的棉花運到日本。現在你們設計一個壓棉花的機器，來解決運輸的問題。」教授說完此話後，又說：「你們可以到圖書館看埃及出產棉花的情形。這是個老題目，從前的學生都做過，可以到存圖室取老圖，以作參考。」

他說：「我們的教育是教我們把從前所學的理論和實際配合起來，要畫得快，而且要畫得多，可以抄老同學的。這種教學法就像飛機一樣，隨著跑道跑，等到升上天空後，可自由飛翔，到任何目的地去。也就是說：現在你跟著老同學跑，學老同學畫，到你學會後，就可以自由設計了。」我覺得很有道理，可以作爲中國教育的參考。

關於化學方面，英國也非常重視，注重實際和理論合一。從前有一道化學題目我還記得，題目是這樣的：

「在一個工廠裏，有一個工人有病，他到醫務室檢查後，醫生給他一種白色藥粉，他吃了，病也就好了。於是，他記住這個藥瓶放的位置，下次他生病，又到醫務室，結果醫生不在，他就自己到藥架上拿那白色藥粉。可是，吃了以後，就倒在地上死了。他用過的藥杯尚擱在枱子上，這個藥杯裏還有剩下的藥水。依此種情形，請分析他是吃什麼藥粉而致死的？」

考皇家工程師的題目，大致類似這一種。因爲皇家工程師講求實際，需學以致用。這就是我預備考皇家工程師的一條道路。

到了五月底，學校宣佈畢業考的日期，同時發皇家工程師考試的准考證，我的號碼是四五二〇。學校考的科目有力學、材料力學、化學、電學、構造學（結構學）、水力學和機械設計。

在考試前，學校佈告欄上公佈很多需要工程師的地方，電機、土木、機械的都需要，尤其是皇家工程師更加的需要，薪水也很高，但有一個條件就是必須是英國人或英國屬地的人才可以。我是中國人，所以失去了這個機會。

我到教務處問：考完後，什麼時候發文憑？有沒有畢業典禮？他說：「現在各處都需要人才，所以學校不舉行畢業典禮，考完後，拿著文憑就可以走了，而且需要人手的機關把路費都寄來了。文憑大概在考完後的一個星期發，爲了方便起見，學校可以預先把畢業的證明文件給你，文憑以後再寄給你。至於，皇家工程師的證書，是教育部發的，大概要一個月的時間才能拿到。」

「中國有畢業典禮。」

「畢業只有幾個人，爲幾個人而勞民傷財，沒有什麼意義，況且學校是訓練人才的，應以工作第一才對。」

考完畢業考後，覺得自己考得不錯，心理很高興，就和葛瑞雅（Gloria）說：「我考得不錯，畢業證書一定可以拿到。」在葛瑞雅家洗完澡，休息一會，就準備明天皇家工程師的考試。

皇家工程師考試的科目和學校考的差不多，只是範圍比較廣，包括機械、電機、土木工程，以上都是在課堂上考的，另外一項設計工程，題目出來後，可以帶回家做，一星期後交卷。

這項考試在學校舉行，土木、電器、機械三科，只有七個人應考，其中有二個我不認識，好像是工廠來的。考試只考一個上午就考完，我覺得也考得不錯。在學校吃過午飯，到葛瑞雅家洗個澡，睡個午覺，就回到住的地方（葛蕾蒂Gladys家），決定明天起好好計算皇家工程師出的題目。設計工程的題目是：Design a Centrifugal Pump to deliver 1500 gallons of water per minute under a head of 100 feet. The Pump is to have a single inlet, a shrouded impeller, and is to be of the high-lift type, with guide vanes arronding the impeller.（設計一部離心力地抽水機，使其每分鐘排水量一千五百加崙，高度一百呎，使其只有入水口一個，用協助式的排水葉，此排水葉爲高度式的排水機，爲導水片環圍助。）我怕它掉了，把它寫在一本書的後面，這本書跟我從大陸到台灣，不知經過多少風險、困難，而它一直被我保存至今，已有五十年的歷史了。

晚上，葛蕾蒂問我：「考得怎樣？」

「考得很好，但是設計圖還沒設計，題目已經帶回來了。」葛蕾蒂把題目看了一遍說：「我完全看不懂，你好好休息吧！明天好設計。」

我算完裏面的答案，設計圖也畫好了，就帶著圖到倫敦的國王路收卷處。我去得太晚了，收卷處的門已經關上，我只好把圖放在信箱裏，回家後，寫封信給收卷處說：「因爲有點事耽誤了一點時間，現已把圖投入信箱，希望能收到。如果有通知請寄到學校，因爲我不久就要到法國或比國去。」

另外又寫了封信給學校，不管有沒有考中，都請學校告訴我，文附上新的住址。

領取文憑等待放榜

考試完後，我在倫敦住了一個星期，白天在葛蕾蒂家吃飯，晚上在葛瑞雅家睡覺。一個星期

後學校通知我去領文憑。我到學校拿畢業文憑，順便問他們：「皇家工程師的文憑，什麼時候可以拿？」他們回答：「不知道。不過，不管你到那裏，來一封信，我們可以幫你寄去。」

我拿到文憑後，到葛瑞雅家去，她看了很高興的說：「眞不簡單。」打電話給瑪格麗特（Magret），告訴她這件事。晚上，三個人一起吃中國飯和跳舞，以資慶祝。

二天後，冶金教授回來了，我把文憑拿給他看，他說：「眞是難得，我國英國大學畢業的人都很少，瑪格麗特運氣太好了，有這麼好的一位先生。」教授要請我吃飯，慶祝我的成功。我說：「謝謝，還是我請老師吧！」於是，四個人一起出發到杏花酒樓吃中國飯和跳舞，直到十一點半才回家。

畢業後，工程師問我有什麼打算？

「我先找個工廠實習，在法國如果找不到，就到比利時去找。」

我利用等待皇家工程師證書的這段時間，參觀倫敦的市政公園和新市區。

在文憑拿到後的一個星期，我參觀了倫敦的市政和公園。倫敦的建築都在四層樓以上，到處都有公園。我覺得湖北漢口一處公園都沒有，北京在革命後有一座中山公園。北京的大廟宇很多，人們在休閒的時間，沒有其他的去處，只能逛逛廟宇。希望回國後，建議政府多建造一些公園，供人民遊玩、消遣。

到巴特老太太（Mrs. Barret）家，參觀新市區的情形。因爲，我每次到她家去，都是很晚，或很匆忙，所以沒有時間到四周去看看。

這種的新市區是事先把學校、公園、教堂等設計好，然後按圖建築。所以房子的式樣都是相同的，四周都有花園，走在街上，就像走在公園裏一樣。行道處和花園裏種植的花草樹木，由那一區的人民管理，非常整潔，空氣也很新鮮。

我想回國後，可以把新市區的樣式，帶回國作個模範，所以我照了很多相片，準備帶回國去。

另外，又參觀了下水道的情形，在倫敦不需要用蚊帳，因爲沒有蚊子、蒼蠅，人住在那裏，覺得很舒服。

參觀後，我到巴特老太太家去，告訴她們：「我畢業了，不久要離開倫敦到法國或比利時去。」她們很捨不得我走。我去時，喬伊絲（Joyce）生的孩子在家裏，我在倫敦已三、四年沒聽過小孩的聲音，初聽之下，心裏覺得很奇怪。她們喜歡吃中國飯，就把小孩送到托兒所。然後，三個人進城吃中國飯和跳舞。到十點多鐘才回到家。

喬伊絲給我二百鎊，巴特老太太給我一百鎊作爲送行。她們希望以後我回倫敦時去看看她們。

到公使館報告學成

我拿到倫敦大學的文憑後，到中國公使館拜會公使顧維鈞，但他不在，只見到朱紹新代辦。我告訴他「我畢業了，皇家工程也考得很好，相信一定能拿到證書。」

那天，在公使館見到了朱代辦的夫人，她是個小脚的廣東女人。她見到我，對我說：「我和我先生到杏花酒樓吃飯，那裏的侍者告訴我們說有個王子吳，很闊，常到這裏吃飯，叫的都是最好的菜。聽說是湖北官費的學生，是不是你？」

「是我。」

「你給大使館爭了很大的面子，但你那兒來的錢？」

「我認識了幾家有錢的人，一個是南洋羣島橡膠商人的家，一個是船長，另一位是糖果大王的獨生女。」

「你打算將來娶英國小姐嗎？」

「在英國娶個英國太太，有很多好處。但是，我不打算把歐洲的小姐帶回中國。」

「爲什麼？」

「因爲中國的物質文明差英國太多了。我頭一次認識的英國小姐，她對我很好，但是自從她知道中國的廁所不好後，就不敢和我結婚到中國去。另外一個原因是我舅舅娶個德國太太，帶回中國。當時我舅舅回國的時候是袁世凱面前的紅人，袁世凱打算改革中國的軍隊，成立模範團，由袁世凱當團長，我舅舅當副團長，買德國克魯伯工廠的軍火。因爲這個關係，所以在當時他很有勢力，住的房子也很氣派，太太當祕書，事情辦得很好。但是自從袁世凱死了以後，模範團取消，軍火也沒運到，德國太太因此和一個法國人結跑了。因爲，有這個例子，所以不敢和外國人結婚。」

朱代辦說：「娶外國太太是不好的，在中國還是娶個中國太太。你看我太太，她還是小脚呢，不過我們還是很恩愛，你還是在外國玩玩罷了。」

英國政經社會紀要

英國是君主立憲制，國王在名義上代表國家，首相爲行政首長領導內閣負責政務，國會內有參議院，有衆議院。議員叫M.P.（Member of Parliament），由各地選舉出來的。因爲這種國體，皇上是不動的，首相是選人才來當的，議員都是民選的，組織健全，沒有更換總統、選舉的麻煩。而且英國有皇上的歷史已很久了，古宮、古物非常得多，皇室結婚的禮儀都是國家制定的，王位是世襲的。

我在倫敦時，問他們爲什麼不像美國一樣選舉總統？他們說：「那太麻煩了，國家只要把首相一改就可以。如果沒有皇上，那麼他的儀杖、王冠、衣服、器具等，由誰來保存？誰來穿戴？」

我在倫敦時，正巧遇上喬治五世的女兒出嫁。出嫁的那天，很早就有許多人站在馬路邊上等待看這盛大的婚禮，我也是其中之一。新娘坐的車子是由八匹馬拉著，非常美麗，場面很壯觀，人們都大喊萬歲，眞是盛況空前。又把各國送的結婚禮物陳列出來，讓人民觀賞。我到城堡，這是英國歷史上的一座建築物，陳列的有歷代皇上戴的王冠，都用電器保護著，看得見但摸不著。

英國人民的生活，操在發明人的手裏。發明蒸汽機代替勞力，叫人民用機器工作。發明火車、輪船改善人民的交通。同時火車、輪船、碼頭、倉庫，又不知養活了多少人？

英國的屬地大，需要很多英國人去統治，不管屬地有多少人口，只要派一個英國人就能鎭壓得住。例如香港有四百萬人口，而在香港的英國本土的人不到五百人，就能統治四百萬人。我任香港軍部皇家工程師時，除看書外，大部分的時間坐在軍車上，到處看看，中國人看見英國的軍車走動，這個地方就安定。英國屬地需要很多英國本土的人去工作，所以國內沒有閒人。

英國爲解決臨時失業的問題，如被解聘，失業的人可以到圖書館後邊的窗口拿「給養票」，票分三天的、一星期的、二星期的，最多是三星期的，如果三個禮拜後，還找不到工作，政府就會給你一張單子，塡上姓名、年齡、家人和家庭狀況，然後政府把一家人送到屬地工作，所以英國沒有要飯的。

我們派出國到各地考察的人，沒有眞正深入了解英國的情形，就下結論說英國是沒落了，是個破落戶，這是蜻蜓點水式的遊歷考察，坐井觀天。怎知英國是島國，完全注重向外發展。這些人不知英國的眞正情形，就亂下斷語，影響我們和英國間政治、外交和商業的往來。

統治屬地別有方法

第二次大戰終了，因爲世界民智大開，從前老的統治方法不行了，所以英國統治屬地的方法也改變了，叫原來的國家人民獨立起來，自治自管，不再用英國人當警察、軍人。可是，這些國家獨立後，沒有能力自衛，怕別的國家把它消滅，尤其是俄國產生共產黨，中國大陸又效法俄國共產黨之後，這些靠近中國大陸和蘇俄邊上的國家，都要受害，獨立後，紛紛傾向共產黨。英國爲迎合新獨立國家的心理，組織大英國協，他們在倫敦組織一個團體，由英國統治，這些國家的內政由自己辦理，英國人替他們出主意，陸海空軍、外交、經濟還是英國的。聯合就是力量，單獨就容易被消滅，印度的獨立也是大英國協之一員。

這種組織給予新興的國家兩個保障：

第一：有大英國協的共同力量，也就是有英國的國力保護它。

第二：所有大英國協的國家都是獨立國，而且加入聯合國，成爲會員之一，享受聯合國的保護。

所以，這個組織所有的國家都是獨立的，如印度、加拿大、澳洲……等三十七國，都是獨立國，而且受保護，這是世界上最大的組織，這些權力都操在英國政府手裏，我們怎能說英國沒落呢？

英國的國性是向外發展，以愛爾蘭不贊成英國的政體，英國允許它獨立，成爲愛爾蘭共和國。地小人稀，獨立後，不能像英國一樣在世界上發展，英國也不管，任其存在，免去操戈，是明智之舉。

英國本身有一個大島，分英格蘭、蘇格蘭、威爾斯三區，由英王統治，國會治理，一直向外發展，統治三十七個國協國，訂立一套法律，在法律裏頭求發展、求光榮。所以，這三十七國相安無事，沒有內戰，沒有革命，這是值得研究的。

再說倫敦爲國協國的首都，各國協國都需要英國血去統治。因此，英國本土的人都走空了，倫敦也成爲政治、文化的中心，英國人在這上面求發展。

（未完）