TO: ICCL

Visit National Chiao Tung University in Taiwan

~智哉與自在~

Academic Tour 手札

(Story setting off in middle June, 2008, finished in late July, 2008)

王旭正

June 16, 2008

窗外滂沱大雨,勾起了那天急駛在高速公路上,趕赴一場 meeting,一個劇碼: "call me, Dr. Chu" (see **附錄一**) at Visit National Chiao Tung University (交通大學,NCTU)…。就在出門那一瞬間,雨唏哩嘩啦地來報到,打亂了今下午的行程。才準備啟程圖書館/coffee shop,沉浸在書/人的世界,思緒得以超脫,偶而研究/工作在那兒,有著渾然忘我的境界。然現只得在客廳一隅,開了檯燈,翻起莊周與佛陀的對話,試圖平緩一下行程變化的一絲點心情落差。

巧的是翻到了 "朝三暮四"…。嗯,一直以來認定,做事毫無章法,隨著心情恣意改變,即是朝三暮四。然再次回味這個猴子故事裡的早上三份食物,晚上四份食物,引起軒然不悅的猴群…。飼主即刻換個說法,早上四份食物,晚上三份食物,相同的總量,卻換來猴群的歡悅。其實並不懂這個邏輯耶!因為合起來皆是 3+4 = 4+3 = 7,有啥差別。有啥高興與否,奇哉!幾經矛盾與思索,在數學論證裡完全不變。變的是感受,感覺對了,不計較前嫌;感覺差了,雞毛蒜皮事也會變得涉及安身立命的大事談。唉!智慧的哲點,在人的世界裡,不得不學著些。話說著這個故事,該是有個前題,就說是原本是一天供養著早餐四份,下

午亦 4 份的食物吧, 飼主與猴群們有著如此默契。那天裡, 飼主有著不可抗拒的 因素,得調降食物供給量,這可是個學問呀! 當一天改成總量為7時,應該如何 啟口啊!就說是早4晚3為先好了。若猴兒沒意見,那倒沒事;若早3晚4,猴 兒不高興 (來自於已習慣早上吃 4 份食物),早上怎會少一份。當然藉由生氣反 應了不滿;飼主機靈地換了個順序,早4晚3,對於猴兒而言,覺得能夠先維持 一樣的 4 份, 先吃了算, 也就顧不得晚上少一份的食物量。有了佔點便宜的心態, 似乎後續的酌量變化,也就無傷大雅,無心追究了。就不也反應著人們的心態嗎! 點修文筆的同時,剛巧在近來一個旅程裡,帶著兩小鬼,在台中都會公園,踏著 腳踏車。三人行,穿梭於其中,烈日當頭裡,曬的烏漆摸黑的,卻也完成一趟夏 日蟲鳴蟬叫的生態觀察記。在爬坡道,老二在後頭追,邊追邊哭喊著: 哥哥等我, 我爬不上去,您們都不等我,嗚嗚嗚…。我依著哭喊聲,要老大等著,等著老二 跟上。超前了老大,繼續踏爬,老二依然爬不上去,卻笑著,喊著: 來啊 追我 吧! 換個位置,坡度沒有變,順序變了,心情也變了。您說呢! 這是否是 "朝 三暮四"的生活面觀, 那來自真實童真的心情。其實,大人世界亦得有著"朝 三暮四"的智慧,運用於生活裡,給一些舒緩與圓融吧! "朝三暮四"裡,有著些 說話的藝術,換來的可是世界大不同。此時亦有著一則故事說著,一位煙癮君子, 對著神父告解說 我總在告解時 有著抽根煙衝動; 以及我總在抽完煙後,有種想 告解的心情,換來是神父截然不同的氣憤與肯定的回應。然你知道的,煙都抽了, 是事實,竟也隨著說法不同,得到兩極化的評價。那不也是 "老年癡呆"與 "貴 人多忘事"同喻意義的有趣點語嗎!

寫作的此時,時值近暑(2008),學期的工作即將告一段落,夾雜了些人事的異動/垂詢,在生活裡掀起了些波瀾。一個星期五的下午,談說完了 meeting,索性全家回來海邊的小屋,吹吹海風。靜下來回歸自然吧! 好似每每在新聞節目中聽到一句系列報導 "天然飞最好"。哈,著實有趣!門庭前望著二小鬼,騎著鐵馬競相奔馳、繞圈,樂不可支。嗯! 童年記憶在筆下藉此留下痕跡。此時弟弟說著,看吧! 我的車天下超級無敵宇宙厲害,可以石頭上走耶,哥哥你會嗎!哥

哥應著:那沒什麼,我還可以站起來騎呢!說後,弟弟亦立即站起來騎…。突然間,碰一聲,倒了,一陣聲音,哭淘聲傳了出來, "都是哥哥害我",他說可以站起來騎(在石頭上),所以害我跌倒了。哥哥回著,我又沒有叫你站起來,是你自己跌倒的。嗯,這幕當然經常上演,偶而看到這幕,因為記憶都在其間,因為 "沒有爭執,何來檢討", "沒有激盪,何來火花", "沒有互動,何來順遂",是吧!在這裡,這個場景, "沒有童真玩時的深刻記憶,何來成長感動的深情回憶"。捉住它,尋找出一點心中的真,是吧!其實,已端出幾本書,攤在庭前,在那之前,有著幾星期時間正翻著數學典籍,反覆思索,前後對照,想理出一點生活/研究與數學世界的一道窗口。有了一點眉目,在 "時間與空間"的拉拔裡,在 "聰明與智慧" 的輝映裡。現在呢,心情的一些起伏,是否該藉著書的 "變異", "不易"與 "簡易" ,來釐清些思索的糾結,讓她也回歸自然呢,應該要吧!覺得卦爻似乎有些這樣吸引力導引著一個未知世界的猜測,讓所有事歸於 "自然",因為那是一個 "循環"…,不就結了嗎!

剋,說著一套規律的故事。在科學裡,人們以有限的知識,推敲出日/月/星/辰,於太陽系裡的規律繞行關係,那是科學界裡天文學研究的熱情與衝勁。瘋狂的一群人在高山,在靜夜,竭盡所能,找出些未曾發現,不清楚的行星/天象,興奮地在宣示著在天文裡命名留下些足跡。是的,人們一直在努力想知道神奇/神秘的現存生活空間有什麼,為什麼,做什麼,科學研究有趣之處吧!

早晨裡溫故了一本書,書中一段提著,在二維平面裡,畫上一個限制 的曲線,就說是圓吧! 圈裡頭點上了一點,要移動此點至圓外,如何能不 接觸到圓的周邊啊! 答案是,不可能。在二維空間裡,點的外移移動,將 得接觸圓邊長,否則將無法踏出雷地一步,就如同關在一個圓圈內的囚 犯。要離開這個圈圍枷鎖,似乎無計可施。或許你將一笑置之,然後說著, 先把點往空間的上方移動,再依著水平方向移出。若沒有三維立體空間的 前題下,何來第三維空間的上方移動。終而跳脫二維空間的枷鎖。另一方 面,在三維世界裡,這樣情境有解/可解。這樣應用場景四處可見,要穿越 一道牆,不就跳過就好,不就飛過就好了嗎! 那是三維空間,人的生存空 間。倘使要移出封在密瓶裡的一顆糖,要移出封在密閉保險櫃的珍奇異寶 時,這問題可就是 "怪力亂神"問題了。以現代科學的觀點,在正常的物 質/環境前題下,以著現存三度空間的活動範圍,似乎這檔事,在 magic show 才看得瓶內的物件的移動消失與否。博得觀眾為這場 show 滿堂喝采,嘖 嘖稱奇。當然耳,既然是 magic 那即是 virtual, not practical, It is out of the key-spirit of science study。換言之,在科學上,實事求是,一旦瓶內物件 可自由移入/移出,那麼許多生存世界的疑難雜症,也都解了。"手術不再 需要開刀", "小叮噹的任意門" 將成為最愛。當塞車時,跳離那車陣, 當望著一道鴻溝時,似平剎那時,也穿越那道防線,神奇平!至少這些議 題仍在想像世界的渴求,否則世界可真的有了另一次的革命, "空間革命 /次元革命" (Space Change Revolution), after the information revolution。談 了這些事,只是去提點自己,對有限知識的認知,也是人們在一個或許無限空間下生存的三度空間,正被看著,然也想著突破這多層空間的隔離, 能不嘖奇!

在公園的一隅,好高的 slide(溜滑梯)。那是在海邊旁的一處公園,老二對著哥哥說著,來玩吧,接著衝上那好高的滑梯頂端,二個小鬼正在比著速度。那石頭舖造的滑梯在烈日下,有著滾燙的溫度,雖然頭頂上的烏雲暫時擋住了酷哥,"阿陽"的炙熱 power,然二小鬼亦是玩得汗流浹背,好不熱乎,似乎無視於陽哥的存在與否,坐在樹蔭下的自己也不閒著,各司其職,正在寫下「易」的故事。反應心情,沉澱是非,蓄滋元氣,期待一個初/仲夏的計畫,有著數論/密碼/鑑識/神奇樹屋的白皮書,將伴著二小鬼的暑假即將展開,that is time is "TIME" (See ~時間與空間~ Spring FCU-visit/international view at web-talks, March, 2008), real case in the coming summer, 2008。

對於易的故事,是一種歷史經驗的累積,藉著自然/天地的循環,生生相息,來輝映人事的種種因果。說也微妙,那短短的卦/爻辭,竟也隨著解讀也呼應事件的始末。總有話可說,總有理可循,總有機可循。難怪乎,總在古書裡說著她的神奇。藉由往古今來先哲的 "老"、"莊"、"易",有著玄學之楚翹,與其特奇/奧玄之處。哈,是吧!在符號的世界裡,有著一則二進制與陰陽爻的故事,說著德國數學家,萊布尼茲 (Leibniz),在二進制的貢獻,有著陰陽爻的一絲關係,無論其真與否,總之,透過 "--"/ "0","—"/ "1"的變化,在二進制的定義下,亦可形成這樣的對應關係:

 $"000" \leftrightarrow """"$ $"001" \leftrightarrow """"$ $"010" \leftrightarrow """"$ $"011" \leftrightarrow """"$ $"100" \leftrightarrow """"$ $"101" \leftrightarrow """"$ $"111" \leftrightarrow """"$

好奇嗎?那數裡世界話乾坤,正在熬燉著。一道道精繳餚菜/小品,正等著上桌呢!

這個早上,一家人坐在庭前。在那之前,依著平日的習慣,跑於一處原野/公園/海堤。不同的是,帶著二小鬼,騎著腳踏車跟著我的後頭。其實,到頭來成了我追在後頭,因為順著海風的速度,有著老莊列子世界裡御風而行的快/醉感,渾然忘我之際,剎那間兩小鬼也離我好遠好遠。丟下我這老頭兒,自個兒快活逍遙,駕馭著鐵馬,往前衝啊!好不自在,童年的確該如此吧!在跑步裡,對著二小鬼喊著 "1-2-3"。回應喊著 "加油",接著再一句 "1-2-3,1-2-3",小鬼們大聲的嘶喊著再回著, "加油,加油"。哈,很好,很有氣勢。這三人行,果真父子情深,氣足,就這麼縱跑在台西海提之一隅,偶而伴著幾聲 "嘿咻",那小鬼也回著"嘿咻",…,在那堤上,在那腳下沙灘,就這麼沐著海風, 體驗著御/乘風而行的情境,狂追著小子們鐵馬奔馳的"風火輪"。喔!進了一處田園,看著一長者正在鋤動,那是阿婆。隔壁親切的 "婆~(台語) "正在耕作,笑瞇瞇對著說"好棒哦"。這小鬼們在"婆~"的心目中總是那麼地好動,那麼天真、可愛。是每個長者對小朋友的羨慕與讚嘆。老頭的我,叫著二小鬼跟婆~說早安,也樂得婆~高興地合不攏嘴。這一幕裡,有著初升的太陽,

有著岸邊正在漲潮,仍依稀可見的沙灘正逐漸吞沒在潮汐裡。在那兒,有著三人行的身影,一個短褲、帽子,墨鏡的造型老頭,二個不知天高地厚正騎著單車漫遊在海堤上的童真小子。俯視著野旁田園裡的 "婆~",有著可遠眺近望的蔚藍海天,與及至台灣海峽邊的稜線,似開了眼界般,好遠啊! 突然間,老大說著,想回去 "解脫一下",接著所有人衝向回小屋的路上。看著老大表情有些不自然,想必 "很急了",就衝啊,邊跑邊追二小鬼,喊著慢點,慢點…:<…! 這一幕裡,似乎不怎麼櫬著方才的氣勢。 原來自然與自在的依存,還是得先安 "內在",才得有 "外在",合一渾成自然般"自在",是吧,哈!

夜裡,看著老大的日記寫著: "去苗栗"。說著:「星期五晚上 8 點半, 爸爸來阿公阿嬤 (外公外婆)家接我和弟弟,開車去苗栗玩。星期六早上 10 點多, 爸爸騎摩托車帶我、弟弟去秋茂園玩,我們有玩:兩個高高溜滑梯、沙堡、捉迷 藏,然後中午睡完午覺以後爸爸又帶我們騎腳踏車,騎完之後,爸爸又回家拿玩 沙子的沙具,然後我們去海邊玩沙子,然後,我和弟弟一起去挖一個地下道讓從 大海流過來的水可以裝進去我們做的地下道裡,另外爸爸還抓了一隻小螃蟹放入 我、弟弟做的地下道裡面,小螃蟹還挖土鑽進土裡躲了起來,爸爸還刺到小螃蟹 尖尖的地方,後來我們就回去了,回去後媽媽放水洗澡,洗完澡很舒服,今天真 是快樂的一天。」當時正在庭裡坐著,對著手上的筆記本爬格子,老二在騎腳踏 車,繞圈圈,有些無聊地,一直問著,哥哥什麼寫完日記啊!我什麼時候可以看 雷視,早上你已經看了卡通,要休息一下才行。其實,小鬼們的最愛之一,在現 代視覺享受的時代,就是各式各樣的媒體介面,頻道內的卡通世界,切了又換目 不轉睛可迷惑了多少孩童的童心,五花八門的神妖鬼怪,精裝少女/少因卡通劇 情,小朋友時值期末,暑假近在幾星期後,亦是人事異動頻繁的季節,不可諱言, 這陣風吹啊吹,也吹到這身,哎!在一處休閒館與著 NTHU-gang 的學生喝著下 午茶,啃著新鮮剛出爐的麵包,就當作是期末聚餐吧。當那天對著 WY 說,找 處 coffee-shop 坐坐吧,在考完期末考時,也召集所有 NTHU-gang 一起來吧,來

得好,不如來的巧,WY 不假思索,立即回著說,好啊,老師我們好久沒有去 coffee-shop meeting 了,哈,我笑著回答:「是啊」。這學期來,時間切的七零八 落的,你們這群兵呢,自從 HANS 上學期畢業了,似乎也少了一個混仙,每回 看到了 HANS 就覺得不玩可惜是吧!哈,正藉著談話,損了一下 HANS (損下益 上,損卦),也還好。不過混的好,混之有道啊 (See ~飛龍在天~ NCYU-visit/international view at web-talks, June, 2007), HANS 畢業後, 也忙於工 作,記得有一回,應消防署之邀約,to offer a keynote speech, with HANS who had just got his graduate degree. In the lunch restaurant on the day, he said that he hope pay more time to his job so as to promote himself in the near future. Good job to hear about that. 當然魚與熊掌不可兼得。 Just follow his will to go. After this, 說也有 趣,再也沒有他的訊息了,果然 pay all time to the job, forget all members in this ICCL。是的,做得很徹底。但這也是我期許 HANS 能夠有一番作為,所以在那 之前,也早把 ICCL HANS 的工作轉交出去了,藉此,總對著問題人物說著: ICCL 的存在是一個整體的運作,是一個團隊。團隊得有紀律,制定標準,作為/產出 才能有效率,然過程得加入備源人/事/物以因應臨時狀況的發生。所以在不得 己時,總說著:「ICCL 有你的存在,總會"蓬勃生輝,有著錦上添花"的光環, 然個人的離開/去留,不該是 ICCL 的致命傷」,換言之,"有你會更好,沒有你, 依然不會倒", That is all. HANS 呢?當然啦,順利地的工作移轉,對於 ICCL 而 言,除了多了些懷念外,所有事是仍是正常運作。所以,平日多份準備,來日少 份疲備啊!

回到跟WY談話的議題,在餐館外的涼亭上,順著亦坐在涼椅的WY眼角餘光,WY在旁追問著,老師,人事,物換星移,So where the place are you going to? When is the right timing? How about our ICCL member? Good questions.應著WY的關心,接著回著,當前可攻,退可守,時候了自然分曉!也許該如此才能停住WY不斷的關心,人事佈局/輪迴似乎是在自然界的安排中。或許用著易裡的一句經典爻辭,可以帶過所有的幻想/假設,「古者包犧氏之王天下也;

仰則觀象於天,俯則觀法於地,觀鳥獸之文與地之宜,近取諸身,遠取諸物,於 是始作八卦,以通神明之德,以類萬物之情。」是吧,就藉自然之道,老祖宗的 觀察,所得到的日月精華給了結論。順應時勢,做好那份自然,循環就在那。It is easy to know the next natural steps by the way。

說到那份自然,應當是安身立命,盡出價值(存在價值)吧!得有個舞台/環境有著這份自然/自在,那就是這個家,這個團隊,這個 ICCL,是吧!近來的一個上午,找了三個兵,談著期末考,考得不好,怎麼辦?當然這些兵說著一些理由,兵甲說著:"有讀,但寫出來不對吧!",兵乙說著:"時間不太夠,有些部份不是很熟練",兵丙說著:"平實已有在看,然期末太多科目,所以分了神"。該說什?此時的我提著一件事,一個可能有罪的人,就說 suspect,當法官詢問著,你認為何如,suspect 總是回著 "I am innocent"。大部份的人們不會看到自己,都是看到別人,所以完全清楚是非對錯;對於自己,看不到。對著鏡子,美的,是我的,多看幾眼;不雅的,趕緊地掩飾掉,這就是人性!

這三個兵的心事,其實早被看穿,既敢來,就送份禮吧!回著說:大家都有一套理由,這門課,選修,我們將不再碰頭了。你們真能有學,才是課程的目的,利用 weekend,好好再看看題目。我想知道,多一點時間,是不是真的你就 OK了。我期待給一份較完整的考題答案,然屆時若抽問題目,還是不行,那可就天不應,地不靈,沒什好談的。希望是美的,喜孜孜的三人表情,彷如獲得重生,然在那之前,得有一番試卷奮戰才是。隨後又點了其中一個兵,那是 ICCL 的新入伍成員。性格裡看到了一些本性,也經常點提他,該揚其善,避其缺,而養成習慣,如此才能在 ICCL 待的住,待的久、待的好、待的呱呱叫!在那天中午,飯局裡,另外召點他說著一個故事,問著:「你認識曾國藩(/曾文正/曾子城)嗎?你聽聞過李鴻章嗎?你讀過劉銘傳嗎?」是的,這些都是晚清時代的名人。沒有曾國藩的一番寒澈骨磨鍊,焉得李鴻章的青出於藍的才學精髓盡出。 "劉銘傳",讀過台灣史,少不了這位晚清時代,台灣第一任巡撫,在那之前,太平天國之亂,征戰裡,曾國藩的精雕細碌之下,收服了劉銘傳的霸氣,成了助力,轉嫁於美麗

寶鳥,福爾摩沙 (Formosa)台灣的開發。築路架橋,台灣鐵路史,在劉銘傳的性格強力作為下,開了花結了果,不正是曾文正的慧眼識英雄,知人善用的謀略與智慧。駕駕悍將,或軟硬兼施,或外嚴內寬, 對文賢者,誘之以名,曉之以理;對悍將者,誘之以利,恩威並施。難怪乎,李鴻章提著一段輓聯悼念恩師,曾文正公的栽培與過人睿智說著:「師事近三十年,薪盡火傳,築室忝為門生長;威名震九萬里,內安外攘,曠世難逢天下才。」這就是人生智慧之現世版之一吧?對那 ICCL一新兵說著,你想知道為何講著這故事,他搖搖頭,我笑著說;ICCL是個搖籃,能在驚濤駭浪,混世裡,得栽出李鴻章、劉銘傳的你們,智慧不就在其間嗎?許多事,就如此點著,知之為知之,智也;不知為不知,也是滯呀!

開著車,約定著在海邊城鎮的火車站碰頭。在彰化的一鄉村角隅路上,甫結束年度例行任務,研究生的口試,in Da-Yeh University, Central Taiwan, early July, 2008。 Besides me, there are, two professors, of Prof. Tsaur and Prof. Hsu, there. It is a defense committee on July 02. It is an afternoon time which is right time for me due to I came from north Taiwan. The distance is basically far away from my office place, it is about 3-hour car-driving distance. Why I came, it is a good question. Just I owed Prof. Tsaur a promise. Now I got to pay the promise back to my words. It is kind of social transaction among human beings interactive relationships. Whatever I receive a help/support, it is always kept in mind to wait the next right time to offer back. Just follow the rules to fulfill the existence-value when standing/staying in the society/world.

接到了family,滿車的裝備,那是為了這個 Summer Camp,帶著 family,能真實有個不同的生活。要遠離塵囂,要改變就得走出去。在 2007 年,一處邀訪行程裡,看到一則詩詞/智語,完全符合了時下的心情,所以寫下了數與形 in my talks to ICCL (See ~數形與形易~TKU-visit/international view at web-talks, June, 2007)。然來不及抄騰出那感動的片斷,耳邊即傳來:各位觀眾,謝謝您參觀本院/館,現在離休館時間還剩 5 分鐘,請您保握時間…,就在那一瞬間瞥見:「去

吧,孩子,賣掉你的土地,衣服和戒指;燒掉你的書,給自己買雙堅固的鞋子,…。最後,買些媒炭,升起火爐,不停地觀察與試驗,這樣你才能了解自然萬物之道。」 唉呀!來不及抄錄那個一直盤旋在心中對於自在的答案?在這語錄裡,我看到了 這道光…,很是驚喜。然在時間的催促下,竟已只能記得隻字片語殘留在隨身筆 記本,等著再回來。隔個一年,2008,我找回來了全部:「去吧,孩子,賣掉你 的土地,衣服和戒指;燒掉你的書,給自己買雙堅固的鞋子,登上山頭,邁向山 路、沙漠、海濱和深淵。觀察動物的習性,植物間的差異和各式各樣的礦石,研 究萬物的起源。常向農夫請教,學習天地之妙,不要感到難為情。最後,買些媒 炭,升起火爐,不停地觀察與試驗,這樣你才能了解自然萬物之道。」

~Petrus Severinus (必特拉斯、西弗林納斯), 1597~ 那即是智哉與自在的一種方式啊!

是的,正在出走,在 2008 年的 early July,離開了工作崗位,離開了住處, 走向不同的都市,走入自然科學的博物展示世界,看到了新奇、刺激了感官,重 新重考那推置不前的瓶頸。傍晚時分,踏足在海濱,帶著二小鬼,脫了外褲,看 著他們盡情在沙堆裡,挖掘城河,泡在海水淺灘外的沙潟正拖著沙水。喊著,爸 爸,你看,我也會游泳,當然引來老大的一聲馬後炮,哎呀,那不是游泳,那是 玩水,我才是游泳。我已經學會了,換氣、敝氣,跟打水。你那是騙人的,那管 著老大的冷水攻勢,老二講完後,馬上一溜煙跑去玩沙,繼續堆城堡。老哥的話, 東邊來,隨著自然海風吹拂,竟也快速地從西邊出去了完全不受影響!在小孩世 界裡,不在意別人的眼光,只是想表達自己在做什麼,這就是率性的真吧,在小 孩的世界裡,看得清清楚楚,也是人原味的觀察啊!

我脫下布鞋,用著赤足,踏著沙瀉的凹凸的堆沙痕跡,不平,但有著規律 地片散在海濱,沿著海岸線上,開始繞著那兩小鬼為圓心,運動。目光永遠盯著 圓心,注視他們的一舉一動,是一種引力,在小鬼身上,也是自然的引力,拉著 微妙的互動關係。就這樣,我跑著,在台灣西岸的海濱,傍晚,落日餘暉正傾放 泛紅光彩,很是迷人。不遠處,望見一老翁拿著工具,在沙丘上尋找那蛤,我猜 是那長者,前些時候,心情的起伏,亦回來這裡。靠近長者,問著:您在做啥? 長者說著在尋找蛤,用著工具,長長的鐵板,可以輕刮那岸濱上的淺沙。兩旁的 細線,連向那長者的腰身,增加了推沙/刮沙的動能了,也平衡了長者使力的力 道。我跟著長者走,推著沙土…。突然間,長者不動,趨步向前,翻動鐵板下的 鬆沙。咦!找出一顆顆的海蛤。哦!原來,那蛤,在那鬆沙下,淺沙裡,靠著工 具,輕刮下,現了身。長者說著,這種自然的蛤,嚐起來,甜美,不同於人工養 殖的蛤。在人工環境,吃著養殖魚的排泄物,沒有飽餐自然浮游生物的蛤,來得 健美,飽實。只是這些年,沙岸裡的蛤,越來越少了。也許是拾蛤的人多了,也 許今天少了些,也許生態在改變了!無論如何,望著沙土撿拾出來的蛤,積滿了 那長者的桶子,夕陽餘暉下的辛勤工作,該是值得的吧!說起這段場景,正踏著 沙丘,繞著兩小鬼跑的我,憶起了這段故事,長者的身影與著眼前遠望的工作者, 似曾相識,我想就是他吧!

時候到了,該帶兩小鬼回家,吃頓飯了。看著他們滿身的沙土,從頭到腳, 是泥人、 是兵馬俑嗎? 沾了全身的泥濘,仍是不亦樂乎,正依依不捨這塊沙地 與瀉湖。哈,我說著,會再回來的,望著沙土,弟弟說著,大海拜拜; 哥哥說著, 爸爸,我挖的大洞洞,我走後會被海水沖掉;順著哥哥的話,我回著:沖掉後, 會有更大的瀉沙地在這裡產生,我們再挖出更大的洞洞,好吧!弟弟在旁無意識 的插著嘴說,對啊!無釐頭地又說著:哥哥,我們來比賽吧!接著三個人,跑向 那回家的岸堤…。若隱若現的泛黃天邊已拋在身後,我們看著前面長長的身影, 弟弟踏著影子說:哥哥,今天真好玩,對不對!看著弟弟滿足的笑容,哥哥期待 的臉龐,我說著過兩天會再回來,說到做到,在那初夏下的真實夢裡。

NCTU 的劇碼,在故事裡,從未出現過,那學生的八年抗戰,求得了一張文憑。所有努力,皆在那 OT(Oblivious Transfer)上,OT,中譯裡,有著出乎想像的名稱","模糊傳送",同一個英文字語,Oblivious,卻用在不同領域裡。For example,在資訊隱藏裡的研究,亦有 oblivious 的訴求,要求所藏入的資訊能夠獨立的被取出,不需大費周章地靠著其他媒體物的輔助,故名之為

"oblivious requirement",那就是忘卻性的要求。同一個 keyword,在不同的應用領域,有著兩樣情。就在六月十六日,有著 "Dr. Chu, coming"的劇碼,演著 OT的故事。

這場秀,依舊得召集一些觀眾,好吧,讓我們來看看有哪些成員。嗯,從 南部來的, Prof. Laih;從北部來的, Prof. Wu;本土勢力的 Prof. Sun, Prof. Tsai, Prof. Chen, 再加上 advisor 的 Prof. Tzeng, 連同筆者,就是七個觀眾在觀看這場 改變生活/人生的重要劇碼。藉由 OT 的導引,介紹,方法,討論,綜合結論, 最後簽了字,背書,一個新的 Dr.又產生了。就是這個程序,總得有這一遭,象 徵著得來不易,找了 "七矮人"吧! 突顯出 "白雪公主"的成就/美麗/與眾不 同,嗯,現代版的學術童話故事,在那 OT 的故事情景裡。OT 名之為,Oblivious(忘 卻/模糊) Transfer(傳送),在於一群訊息的交替互動中,既要確認重要資訊的正 確傳遞,又不得允許得知集合裡何項訊息被正確/成功地獲知。著實有趣的一種 概念,既要求正確到達,又不允許何種訊息的傳遞被獲取,有些矛盾,又有些生 活情境的需求。矛盾的是,所謂正確到達,得對於傳遞物的目的地,進行鑑定/ 詢問,才知有無到達,然傳遞物到達時,又不強調接收者是否收到這項傳遞物。 至於在情境需求上,在包裹的寄送,送出了包裹,當到達了目的地,由接收地進 行簽收程序,即完成正確到達的訴求。至於包裹傳遞物的真正接收者,是否真的 取得該物,即非包裹傳送者的權責。因為包裹傳遞物已傳送且也確實為目的地所 收到。在想像裡…,推敲出這樣的意境。然這樣的需求,在 1981 年,其實即有 學者,Robin,在文獻上提出這樣的概念:在傳送訊息下,既想得知訊息有無正 確到達,又不願去知道真實的傳遞訊息接收者已擁有此傳遞訊息與否。是的,這 樣的情節,好矛盾吧!有所期待又怕受傷害! 所以就採取有如間接方式的作為, 在訊息交換裡,對於傳遞物的接收源目的端,有兩個關卡,一則為代理接收端, 一則為真實接收端。訊息交換/傳遞裡,對於所傳送的訊息,只要傳遞物到達目 的端,即表示正確到達;而真實接收端有無確實得到此訊息,即存在一個未知的 想像, "Oblivious"就在那,即為中譯裡"模糊"的用語吧! 藉此兀自的闡述,OT 概念是否就存在咱現代人的 email 收發系統裡。在 email 使用裡,發了一封 email 出去,是的,對方的 email server 收到,訊息正確到達了,然是否真實收件者收 到了,就不再追究了。除此外,OT 裡,除了在 "模糊"了傳達者的正確傳送與 否的焦點外,也在接收者的接收上給了"模糊"的概念來試圖增加想像空間,其 中有著應用上的選擇性接收。概念裡,訊息到達目的地,接收者尚可能機率式得 到訊息,亦或選擇式的得到訊息,來擴大 "模糊"概念的空間度。如同前所提的, 郵寄傳送物的目的地到達,或許有空運,或許有海運系統,接收者跑錯機場/海 口的收發站,當然也就得不到那傳遞物了,這就是機率式的定義,這是種遊戲, 在虛擬世界裡。在現實的工作世界裡,機率調整成選擇的一般說法。一個訊息集 合的傳遞有了選擇性的效果,增加了彈性,不亦有趣乎!當傳遞者給一個內含? 個訊息的集合進行傳送,到達了目的地,那真實地接收者有著一半的選擇機率得 到其中一樣,那就是二選一的 OT 機制。將其擴充其 n 個訊息的集合的傳送,使 得其中的一份僅被接收/選擇,那不就是 n 選 一的 OT 機制。再者,若使得其中 的 t 份訊息能被選擇,這不就又成為n 選 t 的 OT 機制嗎! 在現實世界裡,想想 有何如此的應用與需求。在秘密/安全交易裡,二樣只能選擇一樣,且不能得知 另一樣的內含,那當然是二選一的OT;給了n個禮物,小朋友只能得到其中的 一份禮物,對於其他的禮物不得而知了,這不就是n選一的OT,有種公平下的 不公平味道,哈!公平的是選了其中的一樣,不公平的是選擇的"那一樣"並非 全然一樣,那即是秘密交易的內含。表象裡正常/公平,內涵卻別有洞天/秘密。 其實,秘密要是都一樣,那就不是秘密了,對吧!在這 show 裡,想著 OT 的應 用,也順勢問著劇中主角, Chu,能否將 OT 的應用,更為具體化。您的研究理 論紮實,富擴充性,是一份好的基礎學術研究。畢了業,在簡報上可得多些想像 空間,在應用層次的場合,多些創意空間,如此學理致用,將是內外兼備(內裡 外用)。這樣八年訓練,鐵定值得,留下永恆的不朽記憶。

當晚,跟著 Prof. Tzeng, Prof. Tsai, Prof. Sun, Prof. Chen 與著一群準碩博士生聚餐,緩和一下今日劇碼的殺戮氣氛,先兵後禮,不致落人口舌,也恭喜

Dr. Chu,耕耘有了代價。在即將赴任 Singapore 工作的同時,帶著 OT 的應用與叮嚀,帶著一幫子戲迷的祝福;帶著一票子學弟/妹的期盼,篳路襤褸;帶著希望的心,飄洋過海,為台灣本土的 Dr.尋出另一片天。想必這樣的期許,責任頗大,然走出去吧!帶著線頭出發,後續將可編織各式繽紛的彩衣。夢真不是夢,正等著真實的人生歷練呢!

終於留下 NCTU 的足印,在小暑的季節裡,在海邊的小屋。也沉思著一些事,永遠想不完的夢,做不完的事。只是過濾著,那些夢/那些事,是近在眼前,先實現,先做吧!有些夢想,有些作為,尚得伏下更多能量的,那就多讀書樂,多看戲。戲裡,藉由時間來驗證歷史的有趣映射,來去之間,有象可循,有跡可找,那不就是軌跡。多拉出些空間,能讓視野更寬廣。看遠了,看到了別人,當然也洞悉了那微妙的互動,全力衝刺,全身而退,前攻退守;能真看遠了,揮灑空間不正擴大了嗎!

手上端著典籍書卷,在夜裡涼風吹拂裡。翻著,尋著智慧,試著圓轉世間大小事。其實問題還在,只是巧妙地移轉了…,調和著人事物。在無形裡,多了時間,拉了空間,這不正是自在嗎!在清晨,蟬鳴,鳥語裡,捨不得這片刻的清醒。那清晰的思緒,在規律裡,正一步步留下線索,越陷越深,成就了多少古今驚嘆的玄妙。數學如此、哲學如此、科學亦如此。那離不開清醒的腦力激盪,遺留下千古傳奇故事與規律的痕跡。延續了她,聰明與智慧(See ~聰明與智慧~NTHU-visit/international view at web-talks, May, 2008),在這故事裡…。接下來該可以如數家珍,從其中引出那歷史,人生,應用,讓所學能落實人生智慧與密碼浮世繪中,就等著小小故事的陸續出爐吧!

志 謝

我想感謝各位口試委員對於我論文的指導,首先感謝口試主持人 賴溪松教授,百忙之中還冒著大雨特地從南部北上,給予我論文方面 . 的指導,給我許多建議,讓我非常感動。再來我想感謝吳宗成教授, 吳教授對於 TWISC 各方面的活動參與不遺餘力,這次能抽空親自開 車南下,並且給了我許多寶貴的意見,內心也是由衷的感謝。還有王 旭正教授也是親自開車南下,除了給我一些 presentation 上面的建議, 也一直陪我們用餐至晚間,花費許多寶貴的時間,讓我非常感激。還 有要感謝孫宏民教授,孫教授從我碩士論文開始就是我的口試委員, 當時碩士論文口試前,即仔細研讀了我的論文,並跟我討論許久,讓 我印象深刻,現在完成博士班的學業,能再度請孫教授來給予我指 導,真的深感榮幸。另外,我也要感謝校內的謝續平教授,謝教授主 持了非常多的計畫,平時即非常忙碌,而且在我的口試前動了一個手 術,在身體微恙的狀況下選能來幫忙,給了我許多意見,內心也是說 不出的感激。還有要感謝陳榮傑教授,從我碩士班進交大後就開始給 我許多指導,並且從校內口試開始就給予我許多寶貴意見,讓我能順 利通過校外口試。而蔡錫鈞教授可以算是我的共同指導教授,每個禮 拜 meeting 時都會讓我學習到很多不同的東西,在我的論文方面更是 從 proposal 開始就給我非常多意見,指導我一路到校外口試,內心非常感謝。最後,當然要感謝我的指導老師曾文貴教授,多年來耐心的教專我,不厭其煩的與我討論,修訂我的論文,如果沒有遇到老師,我想我也很難有這麼多的國際會議論文發表,學到這麼多的分析與證明技巧,讓我終身受用。在此,由衷地感謝各位口試委員的悉心指導,日後若有機會,我也希望能對台灣資訊安全學界盡一份力量。

敬祝 教安

學生 朱成康