

如何在交大推動運動吃早餐 - 交大電物系教授徐琅與交大電物64級校友張海屏學長專訪
整理·林霈楨

〈交大幫幫忙〉-主持人林宏文學長



早起的鳥兒有蟲吃！國立交通大學電子物理系學生在熱心校友支持下，組成RUNWAY團隊及發起運動送早餐活動，交大師生只要在十五分鐘內繞校道跑約2.2公里，並按壓指紋打卡，即可獲免費早餐一份，並且在隔天早上九點以前，到校內超商領取早餐。實施兩年多以來，全校1.3萬名師生，已有四千餘人參與過活動。

運動吃早餐的活動，是由交大電物64級校友張海屏捐助基金，因為他發現多數大學生沒有固定運動，很晚才睡覺，因此也沒有吃早餐的習慣，於是委託交大電物系教授徐琅與「計算機概論」課程的同學進行腦力激盪，讓同學們推動這個結合電腦、網路與指紋機等的營運計畫，也成為學生磨練創新創業的重要機會。

晨跑送早餐 養成早起好習慣

主持人：今天很高興邀請到交大電物系的校友與現任教授來談一個非常有趣的話題。過去很多校友捐錢給學校，不外乎是蓋宿舍、蓋建築物跟提供獎學金。捐錢給學校當然可以有很多目的跟應用，但是我們今天看到一個比較創新的做法—交大的「運動吃早餐」活動，不僅是創新的應用，也是磨練學生創新創業很好的訓練。

「運動吃早餐」在交大已經辦了兩年多，今年邁入第三年，交大師生總共有一萬三千人，現在有四千多人是活動會員，每天至少有兩百多人跑步吃早餐，最多曾經到六百多位，已經慢慢看出成效，改變了大家的生活習慣，對健康有很大的幫助。先請海屏學長跟我們分享一下當年捐錢給學校你想要做的事情是什麼？

張海屏：其實我當時並沒有很明確的想法，只是看到過去校友對學校的幫助都比較偏重在建築物、設備、講座或是獎學金，我對那些方式不是很感興趣，直接到系裡問他們需要什麼東西，系上也回答不出來，所以我就先丟一百萬進去看他們會怎麼用，後來聽說還在系務會議裡造成一些困擾。

主持人：張海屏學長這一百萬放在那裡一年多沒有人用，後來跟徐教授認識，委託他幫忙做「運動吃早餐」這個計劃，請徐老師分享一下你跟海屏學長認識的故事。

徐琅：因為學長大我五屆，所以我們在學校都沒有碰到過，有一天他到我的課堂上來，站在後面看我們學生期中報告。下課之後他說他要見系主任，但系主任在開會，系辦就請我陪學長。

我們走到體育場旁邊，那時大約下午三點半左右，他說：「怎麼現在體育場都沒有學生啊？」因為學長長年住在美國，在美國整天都很多人在運動。我說：「現在夏天太陽太大了，你如果要看學生可以留到晚上十一、十二點，球場會滿到沒有位置。」他更驚訝了，說：「這時候在美國大家早就回家了，那他們幾點鐘睡覺啊？」我說：「兩三點吧。」他問：「這樣早上起得來嗎？」我回答：「早上有困難啊！我們學校原來想八點鐘上課，不過現在都是九點開始。」

主持人：九點的課可能還很多人不想去。

徐琅：所以學長就問：「那我們可不可以幫幫忙？來上課我就請喝咖啡，他們會不會來？」我說：「咖啡可能不會。」後來有一天他打電話跟我說：「徐琅啊，我有一百萬放在那裡已經一年啦，快生鏽了，你幫我花吧！」我說：「那就請他們吃早餐吧。」

主持人：我想當時海屏學長也不知道要怎麼用，但是徐老師找實驗室的研究生腦力激盪出「運動吃早餐」，能不能跟我們分享一下「運動吃早餐」這個計畫是用什麼方式鼓勵大家運動？

張海屏：第一個，大家知道現在在校學生睡得很晚，因為生活中有各種各樣的資訊讓學生忙於Facebook等等，容易忽略掉睡眠時間。我相信像我這樣年齡的校友應該很清楚，早上兩點、三點還有睡覺的話，對你的身體傷害很大。我覺得「運動吃早餐」可以養成一個好的健康習慣，是很有價值的事情，所以我很積極地介入徐琅教授的團隊，想把這件事情做起來。

開始的時候是用人工，然後慢慢想用指紋、網路在學校裡架起系統。剛開始我們的規則也訂得很鬆，沒有限定時間、速度，最高紀錄一天有六七百人，領早餐的人在7-11或是全家排長龍，盛況空前讓大家都覺得很新奇。

主持人：剛開始沒有規定多快要跑完，但是現在有了。

張海屏：現在規定你一定要在十五分鐘內跑完2.2公里。其實不難，所以對年輕人來講，關鍵就是你要起來，要出汗，心跳要跳到130。

主持人：另外領早餐的部分好像也有做一些改變。

張海屏：領早餐原來是沒有限定時間的，後來改成跑完是第二天才領早餐，而且要在早上九點以前來領，換句話說你睡懶覺就沒有早餐了。

學生團隊一手包辦 積累創新創業能力

主持人：這真是一舉兩得，跑一天然後隔天又要早起，連續兩天生活都能正常。這個「運動吃早餐」在交大推動了兩年多已經慢慢看出成效，不過剛開始好像很辛苦？徐老師您帶的學生做，剛開始其實跟創業一樣一定碰到很多困難。

徐琅：一開始學長打電話找我我很意外，當然也感覺很榮幸。不過接到這個任務其實很惶恐，因為根本不知道怎麼做，沒有前例，但我的學生倒是很挺我，他們說：「老師如果你決定做，我們就『擦落去』。」我們都不知道怎麼開始，後來想到指紋機需要網路，就去找學校的計算機中心，還要跟他們解說半天。

主持人：因為指紋跟個資有關。

徐琅：對，教官也有提醒我們，所以我們還需要去問律師。後來計中終於答應幫我們牽線，他問我們要裝在哪裡？我們說要裝在三個宿舍。但要到宿舍裝東西，工友就來擋了，問我們有沒有得到許可？我才知道原來還要得到許可。我們一關一關全部弄好後，才發現學長給我們的錢不能夠直接用，因為每一筆都要跟學校報銷，要怎麼報銷我們也不知道，學校要我們先招標。好多原來不會的東西就這樣一步一步地學，披荊斬棘從無到有摸索了半年才慢慢上路。

主持人：所以指紋機是設在三個宿舍，同學跑步他就去按指紋機，用指紋機辨識你有沒有真的跑步。但如果有人想作弊呢？比如說騎腳踏車。

張海屏：也有人嘗試作弊，可是騎腳踏車時間就會很短，軟體可以偵測出來，因為跑最快的人也不可能在七、八分鐘內完成。相反地我們也怕很多人慢慢走，所以把時間縮到十五分鐘。

主持人：所以也有軟體部分，軟體也是學生寫的嗎？

張海屏：對，這整個東西的營運都是學生在規劃，分成總召集人、副總召集人、研發人員。另外我們還有一個部門負責活動，因為通常來跑步的學生分三類：第一類就是已經有跑步的習慣，不跑會很難受，這種人大概只占百分之一到一點五左右。另一種是每天起來決定要跑，但出門的時候又找盡各種理由跟自己掙扎，這種就是三天打魚五天曬網的人。針對他們我們就希望設計一些活動讓他覺得有趣，譬如說以寝室為單位，或以朋友群為單位計總分，利用同儕壓力鼓勵他跑步。那麼佔最多數的就是來一、兩次路跑之後就再也看不到了，我們希望想出各種方式提高他們的積極性。

最後我們還有負責財務的、營運的。這裡面牽扯到很多東西：個資、防止Hacking、智慧校園、物聯網，你可以從上面得到很多vital signal。之後我們希望這個program能產生更多的挑戰，甚至能吸引老師進來。

主持人：其實好像不只是學生在跑，教職員、教官在跑。

徐琅：他們一直鼓勵我們一定要辦下去。

張海屏：我們得到很多鼓勵，現在的新校長很強調Bio、Medical跟交大電子ICT的關聯，我們相信在新校長的領導下智慧校園和運動更能結合，讓大家更注重自己的健康。

主持人：剛剛其實講到一個重點，因為我們交大用科技來解決很多問題，比如說以後要發展游泳的話可能就不是按指紋，要有不同的sensor。徐老師你覺得「運動吃早餐」之後是不是還有很多事情可以做？

徐琅：我們很希望能夠把穿戴式裝置結合到路跑上，這樣子可以同時蒐集自己的生理資訊。現在講求大數據，如果把這些數據統計分析出來，一方面可以讓他知道個人的身體狀況，譬如大一到大四有沒有進步？另一個方面，即使現在不用大數據，光用指紋統計我們都知道哪一個科系、年級的學生喜歡運動。

主持人：這是個很有趣的應用，可以把所有科技整合在一起。我想對學生而言，未來出去創業或工作，這都是一個非常好的歷練。兩位推動的「運動吃早餐」是一個非常好的創新創業預備軍，對交大的年輕校友創業是一個很好的示範。

成為實務訓練基地 讓學弟妹「飲水」

主持人：因為我們交大都在講飲水思源，很多校友都對學校有想要回饋、奉獻的心，但張學長捐的錢不多，不是蓋建築或增加設備，也不是冠名獎學金，你選擇的是一個能促進大家的健康，還有更多的教育意義的事，是不是跟我們說明一下？

張海屏：我想所有畢業或在交大的學生都應該知道，交大校訓是「飲水思源」，我個人的看法是「飲水」和「思源」是兩個動作，第一個你要喝到水，第二個你才會想它的源，我們64級或70級、80級的同學，借交大在電子方面打下的基礎，應該或多或少都飲到水了，所以思源應該是很自然的事情。但是我們飲到水了並不代表現在的交大畢業生將來能有水喝，如果沒有開拓新的源，後面的人會沒有水喝。說得稍微嚴重一點，像傳統的電子業，甚至最紅的半導體晶圓，摩爾定律就在眼前，你要再換新的材料，對產業而言並不是這麼容易的事情。

交大會有什麼新的源呢？我個人的看法是在Bio、Medical跟電子的結合，尤其交大有這麼強大的電子background，我相信未來的學生變成校友的時候也能飲到水。因為如果飲不到水沒有人會思源的。

主持人：所以學長其實是藉著捐獻讓學生早一點點去歷練，參與一整個計畫。徐老師是不是也跟我們分享一下其中你看到學生的進步？

徐琅：我以2014年那一學期的學生總召潘以蘇為例，一開始他像很多學生一樣茫然，不知道未來在哪裡，猶豫著要不要念研究所。他對我們這個活動很有興趣，自願當總召。那時「運動吃早餐」從原來的人工作業換裝成指紋機，但大家都不知道，他大膽地提議可以利用新生訓練上台宣傳，效果非常轟動，新生一加入，每天平均提高到六百多人，最高到六百七十人。一份早餐是四十九塊，一天就是三萬多塊，如果每天這樣燒一年是一千萬，我們覺得這不是長久之道，後來他們也想到辦法讓入數降到現在兩百多人。

所以潘以蘇就因為那一年的參與找到了目標，不但專題海報得了第一名，也找到TI的工作，TI那年只錄取六名，他是裡頭兩個大學生之一。在現在畢業生都不太容易找工作的時候，他去年的暑假去應徵了大概二十個，一聽到他在做運動吃早餐，每個都馬上要他，感覺到很被看重。

主持人：因為這個基本上就是做一個大的Project了，有這樣的經驗企業會覺得你是被訓練過或考驗過的。剛剛海屏學長講到，怎麼樣開闢新的水源？其實就是學生要提升跨界、整合的能力，海屏學長在美國、台灣、大陸都工作過，我想你現在看到整個職場的需求也是這樣子。

張海屏：這是我當初沒有想到的，因為跟徐琅還有他的學生一起brain storming以後，慢慢RUNWAY的picture越來越clear。RUNWAY真正的價值就是HELP四個字，H代表health健康，健康是一個永恆的主題，運動吃早餐強調的就是養成一個健康習慣。第二的E就是education，因為交大是一個教育的環境。L就是leader，像剛剛介紹的總召集人潘以蘇同學，leadership在國外是很重視的，因為要做任何一件事情一定要有leader，就像一個大公司一定有副總、經理。再下來就是P，P就是public goods公益，我們做的事情事實上是開放給師生共同來享受。我們真正核心價值就在這四個letter，HELP，實際上是校友和學生互相幫忙，我感到很榮幸，因為跟他們接觸以後，慢慢體會到這裡面的意義，也從過程中看到它的成果。

主持人：經過兩年的扎根，運作已經慢慢步入正軌，我相信學生也學到很多很多營運的經驗，海屏學長覺得這樣一套商業模式未來可以有什麼樣的應用？

張海屏：現在在學校裡做RUNWAY，我們還要經過幾個考驗：第一個因為每年都有幹部畢業，新的幹部進來，會有傳承的問題，有點像公司治理一樣，要有一套方法來管理，而且這是義務的工作，也沒有學分、職位，怎麼讓他心中那把火能夠燃燒下去？這裡面是有一些管理的方法，我們希望未來一兩年把這部分加強一下。

第二我們還想加入不同的運動方式，現在只限制在跑步，將來還希望加進游泳、健身房或其他的運動，diversification是我們想努力的方向。還有就是跟校友或是校友開的公司在wireless sensor、可穿戴的設備上面做結合，讓RUNWAY有更多的技術、更成熟的東西可以用，我們希望交大幫幫忙要幫大家的忙。

創造商業價值 創造學生競爭力

主持人：剛剛講的這個商業模式如果慢慢地運作成熟，不只是交大可以用，我想全台灣所有大學應該都需要用這套。

張海屏：我們對未來的想法是，第一個，如果交大這個東西真的好是要經過考驗的，別的學校也會看，這個東西他們可以用嗎？事實上我們中間經過很多困難。

第二個，剛剛講到這個東西是可以複製的，我有一個理想就是能夠複製以外，還希望RUNWAY交大運動吃早餐這個模式是有commercial value，商業的價值，能給企業帶來效益，效益有很多種方式，第一，如果員工運動我相信他們的病假跟費假會降低。第二，員工的工作情緒跟精神狀態一定不一樣。還有，如果人數夠多，在醫療保險上我相信可以重新negotiate，這方面有20~25%的折扣可談，這就是可以量化的收入。相反的支出很簡單就是license fee，數字不大而且是固定的。台灣的標竿企業，譬如台積電，如果願意license交大RUNWAY program，就證明它是有commercial value，其他的企業當然也可以來license，RUNWAY能夠做到這一點就真正實現了它的價值。

主持人：企業如果員工多的話，它跟保險公司說不定就可以談一個deal，一萬個員工只要身體的指標好一點，保費一定降低，所以現在很多人都在研發穿戴式裝置跟保費的關係，我們剛好前一陣子也採訪眾安保險，他們就有一個「步步保」，如果你每天有走多少步，就可以把保費降低。所以也請徐琅老師補充一下，學生這樣的商業模式是可以複製的？

徐琅：我覺得我在這裡最感動的是，這件事情是學生自發的，從無到有，全部的成果都是他們自己努力出來的，目標也是他們自己找的。現在的教育培養出來的學生是你跟他說往東他就往東，沒有辦法自己作主，所以我覺得最大的感動就是我們培養了一群很有競爭力的學生。

主持人：我想這可能是整個路跑吃早餐一個最重要的效益，我相信海屏學長心裡也會很舒坦，你這一百萬捐得實在太有價值了。

張海屏：非常感動。

徐琅：有一位應化系的許慶豐老師看了我們辦這個活動，他很高興地捐了十萬塊錢讓我們辦一次路跑。

主持人：今天非常謝謝交大的電物系教授徐琅徐老師，以及電物64級的校友張海屏張學長兩位的參與。