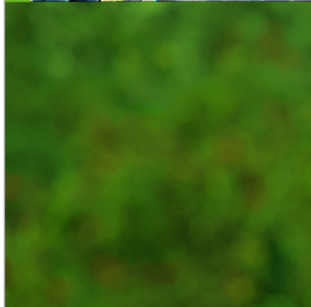


鄭營啟

化廚餘為綠資源



- 1 鄭營啟（左）向參觀農場的中大生講解黑水虻如何有助發展廚餘回收。
- 2 鄭營啟翻堆過百斤的廚餘和泥土。
- 3 （左起）黑水虻的大幼蟲、預蛹和成蛹。

在本港，莫說是主要食糧，即使是精緻菜式，也可唾手可得。可是食物供應增加，也叫我們忘卻生產過程背後的血汗。與其看着剩食每天被一輛輛垃圾車送往堆填區，鄭營啟（10 聯合工管）決心積極投身廚餘行業，身體力行，拒絕浪費。

近年，經政府大力宣傳，「黃」鋁罐、「啡」膠樽和「藍」廢紙都有歸宿，惟同屬於綠色生活的廚餘回收工作卻仍有待開展。鄭營啟於2008年因為參加比賽的緣故，着手探討這個課題。

12萬獎金作創業資本

「2008年，我參加由中大創業研究中心舉辦的香港社會企業挑戰賽。當時修讀環境科學的朋友告訴我，廚餘回收耗佔堆填區三分之一的面積，卻未有人着手參與。我和同學便組成隊伍綠領社會企業（Green Collar），研究如何可減輕問題。我們構思是把廚餘堆肥，種植沙律菜做健康沙律，再在市場營銷，賺取盈利。」鄭營啟說。

可持續構思令綠領社會企業奪得比賽冠軍，鄭營啟其實可以選擇就此止步，但他決定運用比賽時累積所得的成果，以贏得的12萬獎金成立綠領社會企業，開展廚餘回收事業。

兩大問題迎刃而解

雖說鄭營啟在比賽時已對廚餘回收的課題進行過深入研究，例如預想過會遇上甚麼困難、要如何解決等，已具有開展這門事業的條件和優勢，但紙上談兵跟現實始終有一段距離，比賽的榮譽沒有減低他



鄭營啟（左）處理雞檔和魚檔的「下欄」。



鄭營啟（右2）與隊友組成Green Collar，奪得2008年香港社會企業挑戰賽冠軍。

真正動手處理廚餘的難度。

鄭營啟指出，處理廚餘有兩大問題：一、廚餘會發出強烈難聞的臭味；二、廚餘會在處理過程中流失養分，肥效不高。為了解決這兩個問題，他反覆試驗，最終在台灣學到CNT（Carbon-Nitrogen-Tourmaline）獨家技術：在廚餘中加入礦石粉末發酵，消除廚餘臭味；並將其碳、氮含量調至理想比例，提升肥料養分。

體力勞動最難熬

對這個初出茅廬的廿來歲年輕人來說，從研發至營銷，皆是人生首次嘗試，極具挑戰性，但相信教他最難應付的，是要他從事體力勞動的工作，包括四處收集廚餘，搬到農地；又要拿起釘耙，把過百斤的廚餘及泥土混和在一起，以及定期翻堆，調節堆肥濕度。

「我曾到西貢街市收集約200公斤魚檔、雞檔的『下欄』做實驗，從一桶桶滲雜魚血、魚內臟和雞頭的『下欄』中，檢出不能分解的膠袋，過程相當噁心，完成工作後完全沒有胃口吃飯。實行初期，又因濕度拿捏不準，使廚餘長出幾百條蛆蟲，都得自己善後處理，有

時候也不禁感嘆當初何以選擇這條路！」鄭營啟笑說。

引進黑水虻助陣

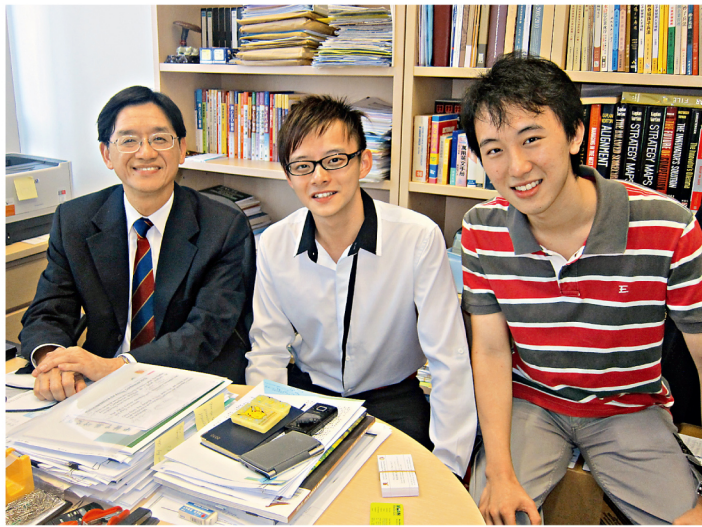
幸好，鄭營啟如今毋須再做類似工作了，全因他考慮到這樣處理廚餘，需要極多人手幫忙，並非權宜之計，於是他去年成立「秋風有限公司」，並與位於粉嶺鶴藪的川上農莊負責人合作，為廚餘回收事業另覓出路。

鄭營啟說：「我們去年發現了黑水虻這種本地昆蟲，牠們食慾旺盛，不論飯、麵、肉、菜，皆可大量消化，我們可以利用牠們的糞便，作耕種肥料，並以牠們餵飼魚類。黑水虻可大量繁殖，但生命週期只有40天，又不如蒼蠅般會引起衛生問題，很適合用作處理廚餘。」

“我曾到西貢街市收集魚、雞檔的「下欄」做實驗，過程相當噁心，完成工作後完全沒胃口吃飯，有時也不禁感嘆當初何以選擇這條路！”

示範農莊接導賞團

川上農莊有菜田和魚塘，除了可讓鄭營啟進行廚餘工作的實驗外，他和農莊負責人也善用農莊的自然環境，把農莊用作「示範農莊」，安排教育導賞團前往參觀，讓市民明白廚餘回收的重要性。訪問這天，一班在中大就讀的內地生便正在農場參觀。



鄭營啟（右）和同學與商學院的陳志輝教授（左）合照。

此外，秋風有限公司亦正積極向中小學推廣以廚餘養魚種菜的小型設備——EcoCube。學生可每天觀察廚餘轉化成食物的過程，了解資源循環的概念，明白堆填區並非唯一出路，同時亦可從生產食物過程中見證食物得來不易，從而減少浪費。

製天然有機護膚品

除以上的教育和推廣工作外，鄭營啟亦用廚餘堆肥種出來的有機農作物，製成天然有機護膚品，把廚餘「升級再造」，與Harmonia、Daily Daisy等品牌合作，製作天然有機護膚品，為廚餘開拓更多用途，避免廚餘直接回歸堆填區。

回收經驗，他認為最困難的是找出並掌握屬於自己的獨有技術，迅速處理廚餘。他也強調，善用不同的

“我相信假以時日，廚餘項目可帶來可觀盈利。即使失敗了，在過程中也學到不少社企知識，且接觸過很多媒體，經歷也比同齡人豐富。”

資源和網絡，如爭取政府和大學的支持、媒體曝光機會，以及看準時機，在適當時機走合適的一步，對增加創業成功機會來說非常重要。

過父母關獲各方援助

投身廚餘回收還有一個「必然」的難題，就是遇上父母反對：「試想想，如你修讀工商管理，以

一級榮譽成績畢業，你的父母會贊成你不找工作，放下身段全職做廚餘回收嗎？不可能不反對！但我相信假以時日，廚餘項目可帶來可觀盈利。即使我失敗了，我在過程中也學到不少社會企業知識，而且接觸過很多媒體，經歷也比同齡人豐富。」但他笑言，這不代表他對自己的廚餘事業沒有信心！

鄭營啟表示，創業之路一路走來，全靠不少熱心人提供協助，特別是中大，包括提供創業知識支援的創業研究中心，和提供場地及捐出廚餘給他作有機農田教育的聯合書院。

此外，商學院的陳志輝教授、歐玉輝教授，以及生命科學學院的朱利民教授，都曾分別為他穿針引綫，結識其他企業家、提供創業意見和指導研究方法，令他獲益良多。他也很感謝父母，即使期望他找份安定的工作，仍為他的廚餘回

收事業提供支援，母親便曾幫他一起處理雞檔和魚檔的「下欄」。

鄭營啟回憶說，當日選擇修讀工商管理學系，是為了賺錢造福社會。環保是未來全球發展的大趨勢，而他深信從事廚餘回收，是具有意義和前景樂觀的工作，值得他用青春去作投資。如今，他正朝着目標，步步進發。📱

理念明確 有助達標

要大膽選不同的路去走，雖然要有無比堅定的意志，但也絕不可只靠一股傻勁。鄭營啟寄語中大在學的師弟妹，只要清楚自己的理想和強項，實踐理想便不是天方夜譚。

鄭營啟在中學唸理科出身，以6A成績拔尖，入讀中大工商管理學系，故有足夠能力研究廚餘問題、營運項目並向外界推銷。他也有親友從事與飼料和機器相關的工作，可與他分享知識。

由此可見，鄭營啟在開展廚餘回收這門事業時，已累積不少資本，有助他邁向為社會做好事的目標。投身廚餘回收，實乃經過深思熟慮。願其他有心從事社會企業的中大學生、校友，也能做到這點，方可有機會成功，而不至於摔得低、跌得痛。



鄭營啟與父母合照。