

掌數據科技改善商業流程

曹啟源趕上行業變化步伐



▲ 在日本從事數據工程行業的曹啟源，除了工作上的挑戰，還有適應日本人的工作文化。

有些人第一天出來社會工作，已經認定要做什麼，但也有人工作了一段時間，才知後面的路要怎樣行，曹啟源（11 崇基計算機工程學、14 研究院計算機科學與工程）屬於後者。畢業時他遇上互聯網熱潮，一頭栽進網站工程裡面，慢慢才發覺個人興趣在數據工程，毅然轉行至今；他認為要成為出色的數據工程師，掌握的不只是科技知識，更要對商業邏輯有全盤理解，才能為用戶構思到解決問題的方案。

體會更深，當地企業撥出龐大資源培訓資訊科技團隊，為公司建設自家數據中心，發展空間較大。」



▲ 曹校友（左二）最喜歡與同事外出用膳，互相交流和認識。

今期訪問六位數據工程師，五位都身在外地工作，曹啟源（Ken）是唯一一位從未在香港工作過的，背後原因緣自碩士課程一趟歐遊，「當時代表學校到歐洲出席會議，再在當地旅遊，合共逗留了逾廿日，那次體驗令我嚮往在外國生活，但考慮到如果到歐美等地工作，較難時常回港見家人，所以打算搜尋亞洲一些國家的工作機會。」剛巧收到大學傳來電郵，提到日本樂天旅遊（Rakuten Travel）正在全球各地聘請工程師，於是嘗試申請，「其實我並不懂日文，當時放手一搏，一擊即中獲聘。堅持向外闖的原因，主要是見到當時香港在資訊科技的投入仍很有限，到日本工作後

融入日本人工作文化

要融入外地文化，必須付出一定努力。Ken 上任之前在公司安排下，到香港的日文語言學校學習日文，不過語言差異還可努力惡補，工作文化卻要慢慢學習，「雖然沒有在香港工作過，難以比較兩地工作差異，但到日本後也真的經歷很大文化衝擊，最明顯是民族的保守性格，在日本人眼中道歉是一件大事，所以只要事情能夠持續運作就盡量不再改，以免因改動導致出錯而要道歉；久而久之，資訊科技的步伐被拖慢，很多系統至今仍沿用舊的設計。

在樂天工作時聽聞一件趣事：原有購

物網站實在有點不好用，於是相關部門同事花時間將用戶介面（UI）改好，誰知修改後使用量反而直線下降，理由是當地人早已習慣舊介面的不方便，不願意重新適應另一款介面，最終要重用舊介面。因此在日本工作要學懂事情需要慢慢來，理解及尊重別人文化，才能做出大家願意使用的產品。」

在樂天旅遊工作，曹校友主要負責網站開發，與同事合作建立酒店管理系



▲ 目前在 KPMG 擔任數據工程師，同事來自不同國家，Ken（前排左一）說英語能力成為優勢。

統，不過慢慢發現非自己所好，「最初想法是見到當時的流行網站，覺得不妨一試，但隨着時間飛逝，可以學的差不多也學懂，就開始思考是否要繼續走下去。」

數據科學幫助物流

曹啟源下一站來到 Fast Retailing，作為全亞洲最大的服裝公司，旗下 UNIQLO、GU 等品牌廣為人所認識，每日單是要處理日本 800 多間店鋪的數據，也是一項挑戰，「不單門市店鋪，公司也生產衣服，但生產基地遍布不同國家，然後每個國家各自有倉庫，如何用最優化的方案，以不浪費金錢及時間為前題，將衣物由工廠運到倉庫儲存，再由倉庫送到各間店鋪，靠的就是數據科學。」

要好好處理數據，他說秘訣就是要有好數據，「而要獲得好的數據，最佳方法是溝通，以我在 Fast Retailing 的工作為例，各地倉庫及店鋪的系統，分別由不同開發商負責，我要先跟他們了解清楚系統運作，有時要與使用系統的員工聊天，背後動機是理順整個商業流程，從事數據科學不單

要對科技範疇有所認知，對商業範疇也要具備同樣的識見，才能為公司解決問題。」

行政總裁愛創新受員工歡迎

眾多參與項目之中，Ken 說印象最深是實時串流（live streaming）方案，「店內每件衣服都有個價錢牌，內裡暗藏 RFID 晶片，每賣出一件產品，收款系統啣了晶片一下，數據實時上載至伺服器，系統即時以面板（dashboard）形式顯示存貨量，店長見到實時銷售量，更易決定何時需要入貨。」驟耳聽來，想法十分創新，好像與之前他提及日本人保守不願改變的作風大相逕庭，「這反映了日本人另一個文化：喜歡當公司的行政總裁是神。Fast Retailing 創辦人柳井正出名愛創新，而且個人魅力非凡，才感染到員工有顛覆行業的想法，不過

所有事情還是要按步就班的。」

在 Fast Retailing 工作接近三年，曹校友轉到 KPMG 會計師事務所擔任數據工程師，建立一個工具讓核數師同事毋須擁有編碼知識，也能輕鬆處理客戶數據。他說在數據科學行業，外國人在日本較為吃香，「時常也有獵頭公司接洽，很多轉工機會，慢慢發現原來優勢在於英文，因為數據科學每天也在變，而新技術多由歐美市場擁有，要看懂那些新發表的技術文章，英文水平要有番咁上下，這方面我們會有點優勢。」

他說：「從事數據工程不能固步自封，處理數據問題，永遠沒有固定答案，要不停接觸新科技，放眼世界，才能追上變化迅速的數據行業。」

曹啟源小檔案

- 2011 年 ● 香港中文大學工程學士
- 2014 年 ● 香港中文大學工程哲學碩士
樂天旅遊應用程式工程師（日本）
- 2017 年 ● Fast Retailing 數據工程師（日本）
- 2020 年 ● KPMG 數據工程師（日本）



▲ 大學時參加全港大專生機械人大賽（Robocon）。