

關愛組 個案報告

陳明姬老師

黃耀坤老師

背景

學生的學習能力往往限制於：他們對自己的能力缺乏自信。這是錯誤的想法，這種思想會阻礙學生的創造力及進取心，其實應該讓他們知道任何人都有能力解決人生的難題，父母和師長會在乎他們付出的恒心及毅力，及屢敗屢戰的精神。以下是我的一位學生以永不言敗的精神鑽研科技的故事。

陳易希生於一個單親的家庭。在家中是最年幼的，大哥在澳洲升學，爸爸是一位富經驗的汽車技術員，而媽媽是一位室內設計師。易希自小受父母薰陶，對機械、電子及繪圖甚感興趣。和同齡的小朋友相比，他的課餘活動是鑽研電子科技，不是沉迷於電子遊戲機。全因好奇心的驅使，他喜歡將玩具拆開來研究，從過程中了解不同電子玩具的結構。真正體會機械零件的運作情況，比起看書本所得到的知識更充實。

少年夢

在小學五年級時，他參觀了太空館的機械人展覽後，曾訂下目標要設計一個有功能的機械人，但可惜由於欠缺指導及技術支援，最終還是失敗了。從此，他的腦海中已隱藏著一個重大計劃，他要不斷學習新的知識及技術，希望有朝一日能完成心中夢想，製作一個全能的機械人，可以為人類服務。

教育過程、方法

易希由中一開始就讀本校，學校著重啟發學生的潛能，鼓勵學生勇於創新。雖然易希的專注能力非常強，但是學習基礎不穩，成績只是一般，而且語文表達能力較弱，欠缺自信心。中一年級，他自告奮勇，為學生會設計機械人作宣傳之用，並向我們請求協助，我們發現他是一位與別不同的學生。他擅長製作電子習作，研究電子產品。這項專長在平常的教室是無法顯露的，因為限於課程內容，限於資源有限，根本不容許學生製作這類產品。而最困難的是我們不是他當時的任教老師，最後與校長商討後決定支持他。以學生為中心是最新的

教學法之一，老師及校方的支持使他感到開心，心中更充滿鬥志。在製作過程遇到不少失敗及困難，險些放棄，但最後仍能一一克服。擺脫了傳統的規限，他可以做自己想做的事，經過兩星期的奮鬥，他終於完成這個機械人。以一個中一程度的學生來說，這件作品是超水準之作，同時也給我們帶來一個驚喜。由那時開始，只要遇到任何同類型的比賽，我們都會向校方提出推薦他參加，讓他盡展所長，發揮其創意。

自升上中學後，父母分離，各自忙於工作，對他的日常起居根本無暇照顧，更無法在他待人處事上給予意見。易希雖然喜歡埋頭苦腦鑽研科技，但他畢竟只是一個年僅十三歲的小男孩。作為他的指導老師，眼見他由於醉心鑽研機械人，以致廢寢忘餐，通宵達旦；早上無法起床上學，以致遲到、曠課。若情況如此繼續下去，他的夢想會隨之而幻滅。最後我們請他的父母來學校一趟，與易希一起商討如何解決上述問題，透過「威迫利誘」，問題總算有點改善。每日放學後與他一起在專室工作，要求他先完成當天的功課，傍晚與他一起吃晚飯，然後再工作至校方規定的離校時間——晚上九時三十分。有時我們會覺得自己像一個爸爸及媽媽，但見他的生活漸上正軌，也感安慰。

策略

成功的經驗堅定了他要製作一個完美機械人的決心，沙士停課期間，升上中二的陳易希向我們提出一個創新的計劃，希望參加香港賽馬會青少年科技大賽。

「智能家居保安機械人」——這大膽意念，我們又再懷疑是否可以成功，以一位中二生如何能構思這極其複雜的作品，因為它是屬於大專程度的知識及技術，如果這設計失敗，我們要負上全部責任的，又怎能向校方交待呢？但身為老師的角色應鼓勵學生作出明智的冒險。我們最後決定接受他的建議，願意全力支援他，為了參加這次的比賽，我們向校長申請特別支援，由校方負擔全部製作費用，並且成立科研小組，由他帶領其他不同班級的同學一起創作智能機械人，希望透過小組讓他有機會在群體生活中學習與人相處，並且訓練他的自

治能力。小組開始的初期，他們會因為一些小事而爭執得臉紅耳赤，易希本身亦自恃自己在科技方面的知識豐富，而不容易聽取同學的意見，甚至有時會瞞著老師而自作主張。我們知道必須糾正他的行為，讓他知道驕兵必敗，作為一個小組的領袖，不單要做一個決策者，亦必須作為一個聆聽者。自大、固執只會令自己孤立無援。每晚的晚飯時間就是我們交心的時間，不單是工作上的檢討，亦是他做人處事上的指導。我們要讓他明白協作的重要性，成功非個人的。一個領袖要以身作則，要有周詳的計劃，要懂得分配時間。

他們沒有辜負師長的期望，在全國賽中勇奪一等獎，還贏取了「科學技術發展基金會青少年 21 世紀科學基金青少年科技創新獎」及「中國科技館第五屆新苗獎」，更獲邀請參加全球最大規模的科學比賽——「Intel 國際科學與工程大獎賽 2004」，最後在比賽中獲得「二等獎」。藉著這個機會，他可以留在美國遊覽三天，期間他搜羅了很多紀念品，回港後送給老師及曾幫助他的同學。可見他學會了欣賞別人的幫助，常存感恩的心。

總結

今天他在科技發明上得到的獎項，將推動他繼續努力上進。我深信，任何學生都可以成功，要將夢想實現，須先認清他們的目標，鼓勵學生努力不懈。從挫敗中得到啟發，只要有堅毅的精神，人人都可以成功。陳易希是一個成功的例子，他在學科上的成績中規中舉，但在科技的成就是令人讚嘆的，身為他的導師我們也引以為傲。今天他是科技大學學生，經過多年多的磨煉及體會，他學會與人相處之道，如何在逆境自強，不斷突破自己的極限，跨越各種障礙，超越自我，繼續他的追求發明夢想。他更將他的發明用之於學校中，為學校作出貢獻，在功利的香港社會中可說是一位另類學生。從他身上觀察到創造力，只要老師肯給予學生發展機會，甚至可以釋放學生與老師的創意潛能，達到教學相長的境界。