

# 電腦科的 粉紅革命

在今日的社會，不論是男女學生都能有不錯的出路，然而一些性別定位依然存在。讀文科的女生佔大多數，讀電腦則是萬綠叢中一點紅，到底是我們受守舊觀念束縛，還是性別特質真的主宰學生的發展路向？

近年全球重視推廣科研，許多機構發現女孩子原來在科研事業上也能擁有優勢，香港也有團體舉辦Girls for Tech活動，展現女學生在電腦學科上的才能，望打破社會中女生不擅長電腦、工程等傳統觀念。縱使性別特質或許存在，但學生只要能認清自己的優勢，不論是男是女，是文是理，都能突破界限，闖出自己的一片天地。

撰文·關靜嫻 攝影·劉玉梅 插畫·平丸猴



嘉諾撒聖心書院一班女學生參加Girls for Tech比賽，胡敬仁主任是他們的指導老師，他認為女學生面對電腦學科有時會較易有放棄的念頭，但只要堅持下去，成就和男同學沒有分別。成員由左起是Fiona，胡敬仁老師，Natalie，Kathy，Sammi，Bonnie。



### 九比一的男女比例

以往提起電腦科，大部分選修的都以男學生為主，坊間一些以機械、電腦編程為主題的比賽，男女比例更可高達九比一，可見在電腦科學、工程等範疇上，的確是男生的天下。不過近十年創科風潮興起，國際上對創科項目的教育投入增加，愈來愈多女性投入相關行業。以往在香港不時聽到家長不希望女兒讀電腦工程，但今日風聲似漸漸有所轉變。

胡敬仁老師是嘉諾撒聖心書院的電腦科科主任，他指出學校選讀ICT（資訊及通訊技術）的學生近年有所上升。單單是去年便有約十五個學生選讀了電腦學科，更有數名升入大學的相關課程。由於需求上升，學校也強化相關的課程訓練，讓學生能早日接觸相關知識。胡主任認為，讀電腦的女生人數上升，一方面是因為國際趨勢，一方面則是因為課程變革：「以往的高級程度會考，電腦要考三份卷，加起來考九小時，最後一份卷要『埋機』做，連老師也覺得非常辛苦，因此香港會選修的女學生真的不多。但今日ICT的課程因應三三四學制已改變不少，高中重點教授基礎知識，較深奧的課程會歸入大學課程，令電腦科不再那麼嚇人，選讀的女學生因此增加不少。」



盧燕芳亦是升學輔導老師，她指現今家長大多十分開明，會尊重學生的選科決定。

Bonnie正於嘉諾撒聖心書院中修讀ICT，她認為社會的確有不少人對讀電腦有刻板觀念，熟悉電腦的都是男孩子、IT出身的只懂「砌機」。但認為，女孩子和男孩子一樣都可以喜歡電腦：「我就是那種很喜歡電腦，又時時打電子遊戲的女孩子，但只要我能兼顧學業，這又有何問題呢？」

### 女生另有優勢

除卻女校女生有愛上電腦的例子，在男女校中也有同樣的趨勢。嗇色園主辦可譽中學暨可譽小學的盧燕芳老師表示，他們以前舉行機械人比賽，十居其九都是男生，但這年卻增加了不少女同學，更有不少女同學立志成為工程師。老師分享：「有些家長擔心女孩子在這些行業站不住腳，但我特地詢問了行內人士，發現女性其實非常吃香，因為她們有行業知識的同時，其語文和公關能力普遍較男性優勝，因此相對更容易升遷至管理崗位。」

盧老師認為這也體現於學習上，她指男孩子讀理科，往往較容易投入，有很多創意，易有奇思妙想，而且敢冒險，不受束縛；相反女生的優勢則未必在其巧思，而是細心，她們會更重視細節，也有較佳的能力去做表達和陳述。

盧老師指女同學都會怕比較，在課堂上嚷着「我點會夠你哋班數怪快！」這時老師便要開導她，用許多成功的例子告訴她，只要用心和有熱情，女孩子在數理科目上也能有所成就，最重要是別着急，別氣餒：「男女的性別特質的確存在，但兩者不是對等的，各自有發揮的空間，因此女生讀理科讀電腦，也可以非常成功。」

嘉勒撒聖心書院的曾尉翔老師，他之前曾在男校工作，今日轉戰女校，同樣教理科科目亦是學校的STEM統籌老師。他認為男女學生課堂表現上的確有不同之處，但這不代表男生較女生適合，而是兩個羣體以不同的學習模式，達至一樣的學習成果。曾尉翔分享：「你認為男學生比較擅長科學科嗎？的確他們在課堂上的反應會比較活躍，有許多即時反應，感覺上『轉數』快，但他們一旦認定自己學會了，便很少去鞏固知識，易被其他玩意分散注意力；女孩子上課時較內斂，不太會在堂上發問，傾向自己看參考書，或是課後單對單發問，但她們普遍較勤力，會多做幾遍課題確保自己真的學會了，是兩種截然不同的學習法。」

曾老師指他自己也會因應學生的特質去調節教學方法，但他強調女學生即使課上內斂，也不代表不適合修讀重視實踐的創科科目。「在學校加重推出STEM的活動時，老師也擔心同學的反應和迴響，但事實上女學生們在活動中非常踴躍，在機械人編程活動中表現出色，能想出比老師更好的方案，因此女孩子學電腦，其實沒有大家想像般困難。」

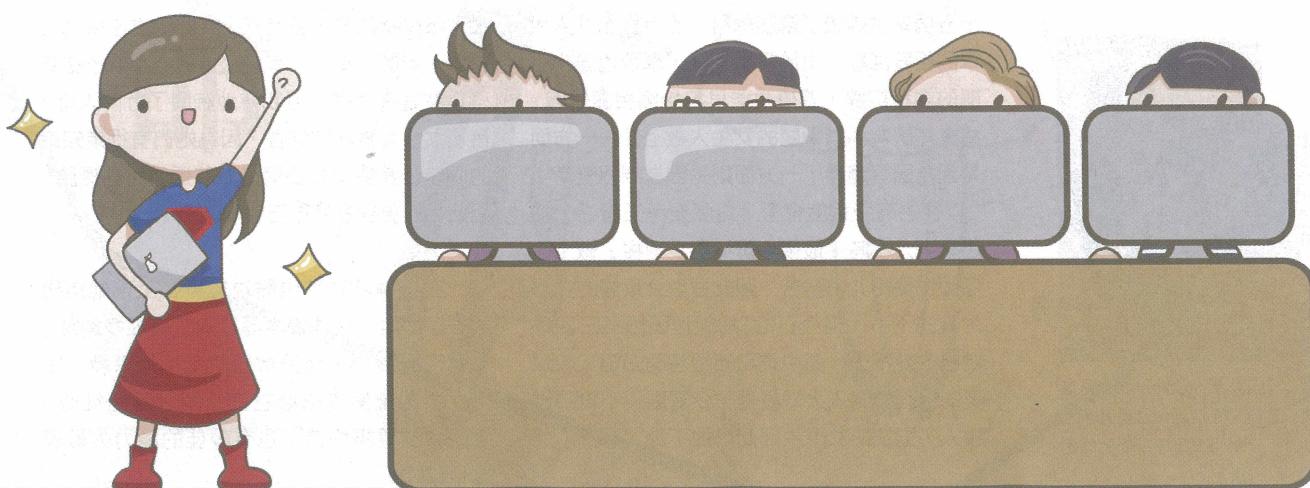
## 團隊合作的啟示

為推動女孩子在電腦等學科上的發展，香港電腦學會夥同婦女基金會和HKT Education等機構，舉行Girls for Tech活動，其中一項便是VR影片製作比賽。Teresa便是比賽的籌辦者之一，她認為女性在科學的地位不比男性弱，很多成功的科學家、數理相關諾貝爾獎得獎者都是女性，故希望借着Girls for Tech活動，讓女同學接觸科技，勿因為社會一些傳統或定型概念影響她們修讀創科科目及就職信心。Teresa表示，許多人以為全球全把注意力放在STEM，現時更提倡STEAM（A即ART——設計及藝術），而藝術設計及美感等項目正是一般女同學最擅長之處，因此女孩子在科技風潮中絕對佔一席位：「今日的創科教育，非以完全專門化的知識為主導，與數理科技相關的同時，更着重激發同學邏輯思考、推理及自主學習的能力。而這些能力正正是不論男女亦需要培養的。」



HKT Education的市務主管Teresa表示，傳統的電腦比賽的確較受男同學歡迎，但一些新式比賽應用了3D打印技術，涉及藝術層面，便有較多女同學有突出表現。

齊色園主辦可譽中學暨可譽小學的校外基建比賽，雖然依然是男多女少，但女同學也能投入作賽。





Fiona和幾位選讀了ICT的隊友參加了Girls for Tech的VR短片製作比賽，最後勇奪亞軍。而在整個製作過程前，他們除了參加由主辦機構籌組的工作坊，便只有九天時間，為SUPER GIRLS這主題拍攝和剪接參賽影片，而在整個過程中，她們發現要勝出比賽，不是要五個同學都很擅長科技，而是需要每個同學發揮不同的優點，互相合作。

Fiona說：「時間緊迫，我們在九日中化身姊妹團，每個隊員都使出渾身解數，有接觸和使用VR產品的隊員指導其他人如何善用VR技術；有藝術細胞的隊員自告奮勇幫忙做道具；熱情活潑敢露面的同學做演員；作為舞蹈學會會長的隊員幫忙作形體指導；有做過戲劇監製和製作多媒體經驗的隊長則幫忙編導和剪接，每個人都發揮自身的長處為隊伍貢獻。」

比賽的主題是SUPER GIRLS，一班女學生對此有深刻的體會，她們認為女孩子可以溫柔婉約，也可以勇敢堅強，在社會中不應該被定型，更不是被拯救的角色。Fiona說：「在電子遊戲世界中，當然有女英雄，但許多經典故事，都是英雄救公主，男主角救妹妹等。於是我們便以經典遊戲SUPER MARIO作藍本，製作了美人救英雄的RPG故事，一方面能展現自己於科技範疇上的才能，一方面跳出一般認為女性要被動、文靜、感性的框架。」

在上一世代，可能真的是男孩子才普遍對電腦、數字感興趣，致使在電腦工程等職場，也是男多女少。不過在今日的電子世代，不論男和女都是自小接觸電腦，這其實大大推動了女性在電腦行業發展。今日我們打開電視，新科技的發言人多是男性為主，但當這一代學生繼續成長，可能便會陸續出現女性身影，上演一場IT界的粉紅革命。●

女學生以美女救英雄的故事改編SUPER MARIO，希望反映出女學生在文靜以外，也具智慧毅力。



曾尉翔老師指今日學科  
技便猶如站在巨人肩  
上，只要懂得運用已有  
的各項程式和技術，便  
能有很好的表現。他相  
信這也影響到女學生對  
相關科目的感覺，令更  
多女學生敢於參與。

