

資優教育學苑院長黃金耀：防止高智商低成就 資優兒童更需要悉心栽培

人物專訪



IQ高達150分、自幼在數理上顯露天賦的13歲神童江誥綸，今年獲香港城市大學錄取，修讀智能製造工程工學士。消息一出震撼學界，讓人想起當年九歲入讀香港浸會大學的「神童」沈詩鈞。這些資優生不是「天生天養」便能顯露才華，而是要有合適的資優教育配合，更悉心的栽培，方能成大器。

為了防止擁高智商的資優生被一般教育課程埋沒天賦，影響日後的成就和發展，香港資優教育學苑院長黃金耀接受《大公報》訪問時表示，學苑不斷檢討對資優生的培育課程和方法，新學年會正式推出「香港資優師徒計劃」，請不同領域專家擔任資優生的師傅，手把手教導他們。「學校教書是一對多，老師要照顧不同學生的進度；專家帶資優生是一對一，更適合資優生。」

大公報記者 鍾怡、湯嘉平

黃金耀博士在今年出任香港資優教育學苑院長之前，從事多年的STEM教育培訓工作。他認為兩份工作有不少相似之處，都是發掘和栽培一些資優中小學生。「但之前較集中在創科人才，而香港資優教育學苑的學生背景更多元，不只是局限在數理科。」

學更深更有趣內容 激發潛能

為了完善資優教育，黃金耀說，學苑在課程、人才計劃方面都有增設新內容。下一學年起，為配合不同背景資優學生的需要，學苑將推出創業、生物科技、金融科技、量子計算、KOL網絡紅人培訓、創意寫作、3D電腦動畫和新興體育運動等新課程。除了學術課程，黃金耀指出，學苑亦關注學生全面發展，加強非認知技能方面的培訓。

「資優生一定要選擇適合的課程，即學習比學校課程更深、更有趣的內容。」黃金耀坦言，資優生對事物的吸收能力、學習能力比普通學生要快得多；而一般學校教學時需照顧不同程度的學生，進度未必跟不上資優生的需要，往往導致在學校學的東西對他們來說太悶、太簡單，資優生沒興趣學，成績就不好。

「比如學生對生物科感興趣，但中三生學的生物科教材僅是針對公開試的，不適合資優生。」黃金耀認為，學苑的生物科會比學校的課程更全面，除了內容更深外，還會提供參觀大學實驗室的機會，引發學生深入思考。

江誥綸和沈詩鈞年紀輕輕入讀大學，引起不少資優生家長的關注。坊間亦有聲音認為，資優生可以考慮在學校跳級，避免在不適合自己的年級浪費課堂時間。黃金耀認為「跳級有好有壞，未必適合每位學生。」

跳級有好有壞 或影響社交溝通

黃金耀說，10歲小朋友跳兩、三級無問題，香港資優教育學苑大部分課程分為13歲以下及13歲以上兩個年齡層，部分課程則是11歲和16歲學生一起學習。不過，年紀太小若突然與18歲年輕人一起上課，對學生的影響未必是正面的，團隊合作會有些困難。「因為資優生不是樣樣都行，很多只是專注一方面，比如數學強未必英文好，跳級很有可能導致其他科目跟不上。除了學術，他們亦要兼顧其他方面，包括社交能力、分析能力、情感、溝通等。」

黃金耀認為，資優教育除了課程內容與學校課程要有所區別外，課程形式亦應該有所改變。「培養資優生，最重要的是聆聽，並給他們提問的機會。所以我們推出了師徒計劃，請一些專家教他們，拓寬視野。」黃金耀介紹，學苑今年九月推出的師徒計劃，是請不同領域的專家，一對一或一對二地教導學生，帶他們做研究項目。比如學生對編程很感興趣，學苑會找電腦工程專家當其師傅；學生與這些「大神」溝通後，就會更專心學習，這樣的學習模式十分適合在某個領域特別突出的資優生。



掃一掃 有片睇



▲香港資優教育學苑院長黃金耀表示，學苑對學生是否資優的界定較全面，不僅僅是看智商，還會考慮多元智能。大公報記者蕭霖攝



▲學苑為資優生提供比一般學校課程更深、更有趣的學習內容。



▲香港資優教育學苑會邀請專家培訓學生，參加一些大型國際比賽。

▼《大公報》曾對本港資優教育現況和前景進行系列報道。



學苑設家長課程 教導如何培育資優兒

貴在聆聽

資優教育學苑院長黃金耀表示，學苑招收對象是10至18歲的學生，若家長為家有資優孩子而不懂如何培育而苦惱，或者希望在家創造良好的資優教育環境的話，可以到學苑聽取家長培訓課程。「我們有家長課程，也有一些工作坊讓家長學習，這些不受限制。他們學了就能自己在家培訓孩子。」黃金耀認為，家長教育資優生，更重要的是多聆聽，給他們機會提出問題，配合他們，聽他們說話。

若家長有問題不會處理，亦可以嘗試找學校老師，黃金耀指出，現時越來越多教師受過資優教育培訓，還有很多學校亦有駐校心理學家，都知道如何處理這些小朋友的問題。

開辦天才少年班資源不足

發展落後

有專家強調，做好資優教育，有利於發掘孩子潛能和培養未來專才，提升香港的競爭力。有人則認為，本港資優教育在亞洲落後於新加坡和內地，從政府到社會、家庭和學校，連一套完整的策略都欠奉，有的只是與興趣班無異的所謂「資優班」。

學苑課程經專業策劃

《大公報》於2019年曾對本港資優教育現況和前景進行系列報道，當中亦提出不少問題，今次資優教育學苑院長黃金耀接受訪問時表示，本港若要效仿中國科學技術大學設立「少年班」，專供資優生報考，需要一定的資源，包括土地，惟眼下或許有困難；而目前資優教育機構能做的，就是挑選合適的課程予學生，而非將課程設置得與興趣班無異。

有資優教育專家認為，對於資優生而言，香港並未有完整的一條龍制度，不僅學校內跳級困難，大學裏亦無專門收資優生的班級，只能在校外報讀資優機構課程，惟有的資優機構課程設置缺乏系統規劃，淪為「興趣班」模式。

黃金耀表示，跳級應根據學生個人情況而定，而大學設立專門招收資優生的班級，「資源要足」，當中包括土地問題。「長遠來說，這可以是一個目標。現在暫時是有些困難。」

黃金耀續說，香港其他機構包括大學內都有專門針對資優學生的課程，教育局亦會提供一些課程給資優生。問及學苑的課程，黃院長表示，學苑課程與外面補習班的分別，在於課程較嚴謹、有專業的策劃，並經過評估，課程設置也較靈活。「雖然只是以興趣為主，但我們有目的，教的東西希望能符合資優生，例如課程會比他們在學校學的深很多，而且他們在這裏不單單是讀書，還能去一些大學實驗室。」

入讀不需要測試智商

黃金耀表示，學苑的課程能讓學員知道科目學來做什麼，例如關於食物安全的課程，他們能理解學校學的東西如何應用到日常生活，並引發他們對這些方面的思考。

談及入讀學苑的要求，黃金耀說，學苑一般不會測試學員的智商，形容這是「幾十年前的做法，智商只是資優生的其中一個表現」，而測智商只在學苑或學員認為有特別需要時才會做。

教自學發揮所長 DSE狀元想當教授

正確引導

2020年文憑試(DSE)狀元黃肇毅曾是香港資優教育學苑的學員，他中學時期已對生物、腦神經十分感興趣，學苑請來相關領域專家訓練他，協助他參加IBO等比賽。除了研究學問，他亦夢想成為教授，將來從事教育工作。黃肇毅自創一套有別於傳統的中文教學法，並於今年出版《狀元摘星術——深

入拆解DSE中文科指定篇章》，向學生分享備試經驗。

培訓參加國際比賽

同時，黃肇毅亦是DSE網上學習平台「萌芽教室Sprouting Classroom」的創辦人之一，致力推廣免費STEM教育，更設立YouTube頻道「HK Brain Bee」講解腦神經科學。

「資優生學習能力強，但正確引導很重要，培養資優生最重要的是教會他們如何自學，所以首先是教，讓他們自己發揮所長。」黃金耀表示，學苑除了會邀請專家培訓學生參加一些大型國際比賽，還計劃讓他們自己去教授知識。目前，有一位中六生對語文很有興趣，想推廣中國文化，於是學苑提供機會讓他們自行設計課程，教授中小學生語文知識。

陳國威小學英文科推新課程 培養學生自主學習



▲博愛醫院陳國威小學今年12月起在小二英文課程中引入校本國際PIE課程，旨在培養學生自主學習。大公報記者徐網攝

【大公報訊】記者鍾怡報道：博愛醫院陳國威小學將於今年12月起，在小二英文課程中引入校本國際PIE課程。該課程以傾聽、賦權、主人翁意識策略三元素為主導，加入IB課程所提倡的十個學習者培養目標，旨在培養學生成為自主學習者，以迎接瞬息萬變的未來。

該校一至三年級原採用「大圖書教學法」，即學生透過看圖書、唱英文歌、玩遊戲的方式學習英文，學生是被動接受知識，效果有限。於是校方以傾聽、賦權、主人翁意識策略三元素為主導，參考國際課程IBPYP所提倡的十個學習者培養目標及PYP行動周期模式，設計校本國際PIE課程，讓學生透過選擇課題、採取行動及成果反思的循環模式來學習，從而成為一名自主學習者。

校方已於2020/2021學年嘗試推行暑期IB課程，逾120位學生參與該課程三個模塊的學習。課程結束後的學生問卷調查顯示，有92%受訪學生喜歡該模式，並認同新學習形式能幫他們學得更好；85%受訪學生認同新課堂令他們對學習更有興趣；60%則表示在課程結束後依舊會自行複習上課內容。

參考IB課程學習形式

博愛醫院陳國威小學校長韋淑貞說，該結果顯示IB課程的學習形式不僅增強學生的學習動機，更發掘他們的自主探究意識。該課程將於今年12月起，在小二年級推行。校長韋淑貞說：「脫離框架，他們才能走得更

遠。」校方今後的目標是將校本國際PIE課程推至一至三年級。此外，由於以傾聽、賦權、主人翁意識策略三元素為主導的自主學習模式效果甚佳，校方或將該模式推至全年級、全科目。

英文科主任趙華華說，以前的教學模式是教師單向教授，新模式令學生有了學習主動權，比如六年級英文科，可以是學生自選題目後構思想說的內容，將內容錄製成影片後再交由老師批改。

參加了暑期IB課程的小二生陳紫菱說：「很喜歡新課程，我暑期時選擇畫怪獸，畫完後就寫形容詞介紹牠，覺得很容易。」另一位徐志杰同學表示，新課程全程是自己選擇學什麼，可以創作很多新東西，十分好玩。