

2016年4月11日會議  
討論文件

## 立法會教育事務委員會

### 資優教育基金

#### 目的

行政長官於2016年施政報告中公布，成立八億元的「資優教育基金」以培育更多資優學生，豐富本港的人才庫及增強香港的競爭力。本文件闡述香港資優教育及建議成立的資優教育基金的重點。

#### 背景

##### 香港的資優教育

2. 香港資優教育採用融合模式以照顧學生學習的多樣性。這是建基於我們相信所有孩子都擁有多元智能，當中有些孩子可能擁有比同輩發展得更好的智力和才能；只要給與學習機會，他們都能盡展潛能。如果我們沒有為他們給予適切關注及培育，這些才能就會被忽視，孩子們的潛能就不能盡展。一個社會如果能夠有系統並全面地識別及發展孩子們的才能，必定可以發揮其人力資本的真正潛力。香港正需要透過資優教育孕育出一個多元化的人才庫，藉以支援我們的經濟作多方面的發展。

3. 香港資優教育是根據2000年發表的三層架構模式推行，強調**資優教育普及化，普及教育資優化**（有關架構的詳細論述見附錄一）。

- （一）第一層次是指在課堂中運用適當的教學策略，以發掘學生在創造力、明辨性思考、解難或領導能力方面的潛能。
- （二）第二層次是指在校內，為能力較高的學生提供專科或跨學科的抽離式培育計劃。
- （三）第三層次是指在校外，為特別資優學生提供特定的專門訓練學習機會。

4. 學校在教育局的支援下，提供第一層次及第二層次的校本資優教育課程和活動。教育局的支援包括為教師提供專業發展課程、課程資源及專業諮詢服務等，以裝備學校教師設計和實施校本資優計劃。多年來，教育局一直提供每年約 50 個專業發展課程。同時亦透過研討會議及學校探訪作為其他專業交流平台，鼓勵學校互相分享教學經驗及資源。教育局亦為學生提供網上學習課程、全港性比賽及相關工作坊。此外，教育局會為學校提供例如「學校發展津貼」及「多元學習津貼」等財政資源，讓學校進行第一層次和第二層次的校本資優培訓，以照顧資優學生的需要。根據教育局 2015 年的全港性校本資優教育調查顯示，百分之六十的學校已推行第一層次校本資優教育，而百分之八十五的學校已推行第二層次校本資優教育。藉著學校的卓越領導，加上他們投放於第一及第二層次的努力，現在已經有相當數目的學校，在不同的領域，例如：STEM (科學，科技，工程及數學) 教育及語文方面都能有卓越的表現。這些學校已分別成為相關領域的「卓越中心」，肩負起向其他學校分享相關專業知識及良好實踐經驗的重任，以期能整體提升香港學校的知識基礎及表現。學校同時亦有提名特別資優的學生參加第三層次的培訓。教育局將繼續支援教師和學校推行校本資優教育課程和活動。教育局提供的服務詳情請參閱**附錄二**。

5. 在第三層次培訓方面，前行政長官在 2006-07 年度的施政報告中宣布成立香港資優教育學苑(學苑)，為具備卓越才華的學生提供校外培訓課程，並推廣資優教育的理念與實踐，以支援教師及家長。學苑現已為特別資優的中、小學生提供有系統、富連貫性及具挑戰性的第三層次的課程及學習活動。

### **香港資優教育學苑**

6. 香港資優教育學苑以無股本擔保有限公司形式於 2008 年成立。學苑於 2007 年 1 月獲立法會財務委員會按 FCR(2006-07)37 批核一億元的一次性撥款，加上何鴻卿爵士捐款一億元，合共二億元作為啟動資金，為學苑的運作提供主要經費。學苑成立了董事局負責指導及監管學苑所有的營運及發展事宜。董事局由 12 位成員組成，當中有最少一位但總數不多於八位來自以下五個界別的成員：(i)大專院校；(ii)中、小學；(iii)工商界；(iv)家長代表；及(v)心理學家；再加上(vi)馮漢柱教育基金一名代表；(vii)捐款者一名代表；及(viii)兩名教育局的當然代表。

7. 香港資優教育學苑充分發揮其重要功能，專業地為特別資優學生提供優質的第三層次資優教育課程。自開展服務以來，學苑取錄的學員已經由 2008/09 學年的 1 200 名增加至 2014/15 學年的約 8 000<sup>1</sup>名。而為學生提供的課程數目亦由 2008/09 學年的 45 個增加至 2014/15 學年的約 310 個。截至 2014/15 學年，學苑累

---

<sup>1</sup> 8 000 是 2014/15 年度學生會員的人數。13 200 是指香港資優教育學苑自 2008 年 9 月成立以來累計取錄的學員人數。當學員於中學畢業後，他們於香港資優教育學苑的學員資格亦會取消。但學苑每年均會從中、小學錄取新學員。

計共取錄超過 13 200<sup>1</sup> 名學員，舉辦了 1 200 多個課程，為學員提供 57 300 人次的學習機會。這些學員主要都是來自官立及資助學校。學苑一直不斷鼓勵各學校提名學生參加學苑舉辦的課程。2014/15 學年，約有百分之三十九的小學及百分之五十的中學已應學苑的邀請，提名學生參加學苑的課程及活動。中學的提名學校數目每年都相當穩定，而小學的提名學校數目則較上一個年度上升了 17 個百分點。

8. 除了為學生提供課程和服務，香港資優教育學苑亦同時全面地為家長和教師提供服務。除教育局所提供的教師培訓以外，學苑每年亦為教師舉辦專題研討會及工作坊，以及資優教育網上基礎課程。自 2008/09 學年至 2014/15 學年，學苑為超過 20 000 人次的教師提供了約 400 個教師培訓活動。同期，學苑亦為資優學生家長提供了約 350 個家長教育活動，超過 29 000 的家長人次參加。同時出版網上家長刊物，深入淺出地介紹有關資優教育的議題，一直深受家長的愛戴。整體而言，若以 4 分為最高評分計算，家長服務的評分為 3.4，而教師培訓課程的評分為 3.3。

9. 香港資優教育學苑的工作已取得初步的成果。由 2008 至 2014 年間，受惠於學苑服務的學員在國際享負盛名的比賽，包括國際數學奧林匹克以至初中科學奧林匹克大賽中取得大量的獎項(共 366 項)。為進一步加強服務，學苑一直與本地及海外專家合作，提供各項課程；同時又與本地及海外組織聯繫，合作開展教育研究計劃。學苑力求成為一個區域性的資優教育樞紐，致力照顧香港資優學生的需要，以期在亞太區的資優教育發展中擔當領導的角色。學苑在資優教育方面的工作，請參閱附錄三。

## 香港資優教育的未來發展

### *政府加強資優教育的事例*

10. 在二十一世紀的今天，無論是發展中或已經發展成熟的經濟體，全都倚重頂尖的人力資本將其經濟提升到更高水平。培育人力資本已經成為各國政府高度關注的項目。人力資源是香港最重要的資產，加強資優教育對培育資優學生，豐富本港的人才庫及增強香港的競爭力至為重要。無論在科學、數學、人文學科或語文方面培育的人才，均有助提升香港人才的素質，為香港經濟的多元發展及保持著國際大都會的地位注入新動力。這些人才也將是未來的領袖，帶領香港在不同領域向前發展。培育更多的人才不但廣為家長所支持，更是商界和教育界的強烈訴求。愈早加大力度投入資優教育，香港獲益愈多。否則香港將會被鄰近地區快速崛起的經濟體，如新加坡、南韓等拋離。政府對資優教育的投入，將有利於凝聚各方力量，同心協力培育我們的下一代，貢獻社會。

### **訂定資優教育未來的發展路向**

11. 我們計劃加強資優教育各方面的發展，務求在第一、第二及第三層次都達到更大、更聚焦的協同效應。首先，政府會加強對學校的第一及第二層次支援，以期提供更有系統的輔助計劃。例如透過設計課程領導培訓計劃，裝備學校的校長及課程主任，讓他們擔當校本資優教育發展推動者的重要角色。同時，教育局會邀請具發展校本資優教育豐富經驗的學校，聯同發展中的學校組成資優教育學校網絡，提供專業交流的平台。教育局亦會開展不同主題的教育研究計劃，特別是有關評鑑不同新措施的成效，從中蒐集有用的佐證，為未來的發展提供參考。

### **香港資優教育學苑的未來發展**

12. 此外，香港資優教育學苑亦會加強第三層次的支援。學苑剛擬訂了未來十年的發展計劃以進一步推動資優教育的發展。學苑展望 2020 年的遠景是：“作為香港唯一連繫著資優學生、其家長及教師需求的機構，未來的總體策略仍然是因就我們所擔當的獨特角色，提升服務的範疇和質素。”總括而言，學苑未來 10 年的工作焦點是：

- (一) 繼續發展成為同類服務的區域性樞紐，以有效的架構作策略性的規劃及提供適當的課程，以鼓勵和培育特別資優學生；
- (二) 動員及爭取家長、教師、學者以及商界和社區領袖的關注和力量；為所有資優學生創造一個有利及豐富的學習環境；
- (三) 促進教師在學校中識別和支援資優學生方面的專業發展；
- (四) 發展一個知識樞紐，通過與志同道合的組織包括本地和其他國家合作，進一步推動資優教育的研究，促進理念和良好實踐經驗的交流。

13. 資優教育的發展正在急速變化，這是由於 (i) 本地組織/社區比從前更認識資優教育的重要性；及 (ii) 各個教育領域的全球化發展。這些變化增加對資優學生、其家長及教師的服務需求。為了應對這些變化，學苑已經在不同領域提供多樣化的學術課程，以配合資優學生的認知發展。此外，學苑亦提供了如情意教育課程和服務學習活動的非學術課程，以照顧學生的情意發展。基於近年新取錄學員的人數有不斷上升的趨勢<sup>2</sup>，學苑預計在十年發展計劃的第一階段完成時，

---

<sup>2</sup> 香港資優教育學苑過去三年新取錄的學員數目如,下:

2012/13 學年: 2 245,

2013/14 學年: 2 443,

2014/15 學年: 2 799.

即 2019/20 學年，學員總人數會佔總學生人口的百分之二至二點五<sup>3</sup> (10 000 至 12 000 名學生)。如在資源許可的情況下，學員總人數更可在十年發展計劃結束時，即 2024/25 學年提升至佔總學生人口的百分之五。此外，自 2012 年起，學苑已進行了多項不同的資優教育研究計劃，學苑將與本地及海外不同團體協作進行研究及教師培訓，進一步擴大研究範圍及深化研究計劃的內容。

14. 學苑計劃將來會繼續有系統地提供多元化的增潤課程。課程內容照顧資優學生認知上的需要，並依循一個共分五層的課程框架層層遞進地發展；因此會為資優學生提供富挑戰性的學習經歷。新增的課程包括進階的生涯發展，良師啟導培研計劃及國際性的菁英學生活動等。學苑會持續探討開設新的課程，以期在第三層次的活動中盡展學生的潛能。另外，學苑亦會加強照顧這群特別資優學生的情意需要。學苑亦會因應正就讀小學的學員的需要，為他們設計情意教育及選修課程。

15. 學苑將透過以下的新措施達至成為區域性資優教育樞紐的終極目標從而促進香港吸引專才的潛力：

- (一) 分享通過研究歸納出的專業和實用知識；
- (二) 為學生提供培訓及活動，並以參與國際比賽和交流活動為目標；
- (三) 透過積極參與有關資優教育的國際會議、研究、交流，吸取最佳的實踐經驗，並付諸實行；
- (四) 於本地和國際性的相關刊物中發表資優教育的理論知識和實踐範例；
- (五) 與大專院校和專業團體合作，於香港、內地和亞洲地區舉辦地區性或國際性的活動促進知識的交流和轉化。

#### **成立資優教育諮詢委員會和資優教育基金**

16. 除了上文第 11 至 15 段所列的措施外，我們需採取一個策略性和整全視野審視香港資優教育包括第一至第三層次的中至長期發展，確保我們的學生能得到適當的培育、啟發和鼓勵，為香港的未來發展作出貢獻，同時讓他們在個人成長方面也能達致均衡的全人發展。為了取得相關持份者的看法和專業意見，我們計劃成立一個委員會，就資優教育的發展向教育局局長（局長）提供建議。該委員會將由一位非政府官員出任主席，成員將包括大專院校代表、中、小學代表、公

---

<sup>3</sup> 雖然大部份國家都接受資優兒童約佔學生人口的 6%-10%，但普遍都只會為少於這個百分比的學生提供服務。東南亞的國家及地區(新加坡、台灣及南韓)一般會識別約 1%-2%的學生並提供特別的資優課程。而在歐洲及美國，約 3%-10%學生會獲安排特別的校本及校外資優服務。

眾和專業團體代表、熟悉海外和本地資優教育的專家、教育/青少年工作團體代表和來自教育局的當然成員。委員會將會就香港資優教育的發展策略，以及推廣資優教育的新方法和措施向局長提供建議。

17. 在上文第 11 至 15 段所列的未來工作，以及將由資優教育諮詢委員會提出的建議，均需額外資源才能落實。特別是香港資優教育學苑正不斷擴展其服務，透過更多元化的課程照顧更多的學生；所以學苑正面臨嚴峻的財政短缺，學苑現時的財政儲備將不足以支持 2017 年 10 月以後的營運開支。學苑在 2013-14 及 2014-15 財政年度的總開支分別為三千萬及三千四百五十萬。考慮到學苑一直以來在培育特別資優學生的工作上都有出色的表現，且在提供資優教育第三層次教育服務方面擔當著獨特的角色，我們有必要為學苑提供穩定的收入，以支持學苑現行的措施及將來的發展。同時，學苑也會嘗試尋求其他方式的資助，例如：進行募捐、尋求商界的贊助和開辦收費課程<sup>4</sup>。

18. 為加強資優教育提供所需資源，我們建議成立總值八億的資優教育基金，以用作支持香港資優教育學苑的營運及加強校本資優教育的發展，從而達成我們的政策目標。資優教育基金將以信託基金形式成立，並由教育局常任秘書長出任基金信託人。我們將根據信託契約所載的架構和要點，妥善管理基金。由委員會建議推行的計劃所涉及的行政費用將由基金吸納，而委員會的一般行政費用則由教育局負責提供。基金的審計賬目將每年提交立法會。資優教育諮詢委員會將會就基金的保管和運用，向教育局局長提供建議。

### 所需的財政資源

19. 政府已於 2016-17 財政年度的財政預算中預留款項成立基金。如果成立基金的建議獲得立法會財務委員會通過，我們會成立八億元的「資優教育基金」及作出適當的投資安排。基金連同以每年回報率百分之三至四計算而獲得的投資收益，將可以為香港資優教育學苑提供穩定的資金來源，日後支持學苑的日常營運開支，以及在適當情況下支持一些有關資優教育發展的新措施。

### 諮詢意見

20. 我們會參考委員會的意見，在適當時機將有關撥款成立資優教育基金的建議提交財務委員會審議。

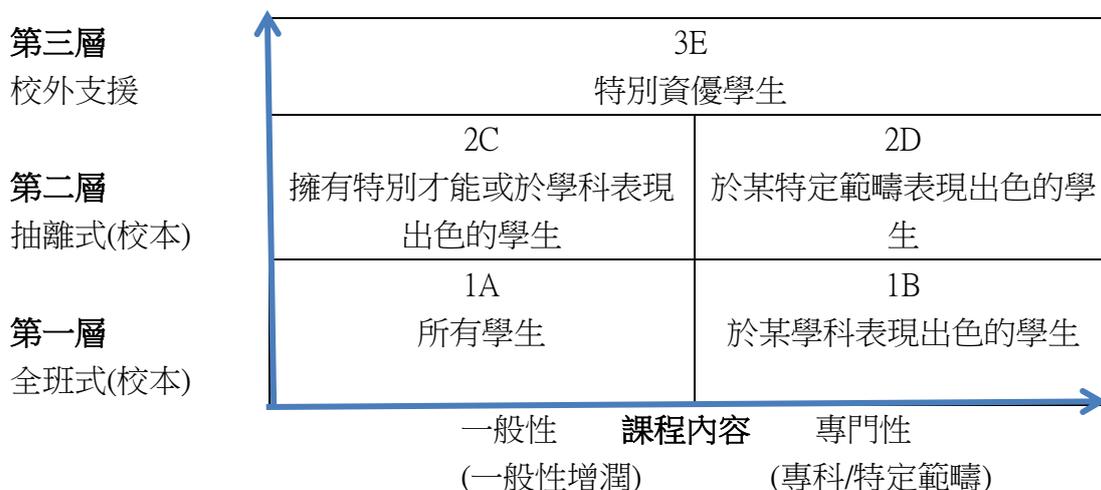
### 教育局

2016 年 4 月

---

<sup>4</sup> 目前，香港資優教育學苑的所有學生課程均屬免費。

## 資優教育三層架構推行模式



自 2000 年起，教育局採取了融合模式以照顧學生的多樣性，學校可參照「三層架構推行模式」為資優生提供適切而富挑戰性的學習機會。「三層架構推行模式」包括了課堂上的全班式學習(第一層)，輔以抽離式增潤或延展課程(第二層)以及校外加強的課程(第三層)，有助實施資優教育政策。

第一層：

A：在一般課程內加入高層次思維技巧、創造力和個人及社交能力等三大資優教育元素。

B：在一般課堂按學生的特質實施分組教學、增潤及延伸專門性學習領域的課程內容。

第二層：

C：以抽離方式在一般課堂以外進行一般性增潤課程（例如創造力訓練、領袖才能訓練等）。

D：以抽離方式在一般課堂以外進行專科特定範疇的延伸課程（例如數學、藝術等）。

第三層：

E：教育局資優教育組及香港資優教育學苑委託大專院校及其他教育機構/團體或與其合作，為學校推薦的特別資優學生提供富挑戰性的校外增潤及延伸學習機會。

## 教育局現時為學校提供的支援

根據教育局於 2015 年進行的香港校本資優教育調查數據顯示，本港約有八成學校已經為學生提供校本資優教育課程，當中約有六成學校為學生提供全班式第一層校本資優課程，而有為學生提供第二層抽離式課程的學校則達八成半。

雖然各學校為學生提供的第一層校本資優課程的涵蓋面各有不同，但大部份學校也於高小至初中在不同主要學習領域引入。而第二層抽離式課程除了傳統以學術為主的課程外，也有領袖才能，社交技巧和情緒管理訓練。這些課程對於資優生是尤為重要，因為資優學生的特殊情意需要和其他學生會有所不同。

## 為教師提供的支援

教育局透過不同方式裝備教師以推行校本資優教育，包括下列各項：

### 一、教師專業發展課程

- 資優教育網上基礎課程
- 為各科目主管和科任教師而設的主要學習領域增益課程
- 為資優教育行政主管和統籌主任而設的深造課程
- 資優教育雙年會議
- 與比賽有關的工作坊

### 二、編製教學資源套

- 超過一百套於不同範疇(語文，數學，科學，人文學科，情意教育)的課程資源套
- 校本資優培育課程指引
- 校本資優教育的策劃與實施-網上檢視工具
- 加速課程參考手冊
- 香港資優教育資源套

### 三、建立教師網絡作專業交流

- 建立不同範疇的資優教育教師網絡

過去三年教育局培訓教師情況：

學年	小學教師(人次)	中學教師(人次)
2012/13	965	532
2013/14	1 033	656
2014/15	2 004	887

### 為資優生提供的支援

教育局為被學校推薦的資優生提供網上課程，下列為過去三年學生參與情況：

	參加學生人數		
	2012/13	2013/14	2014/15
天文學	946	1 181	1 686
地球科學	974	1 047	1 539
數學	1 274	1 573	2 207
古生物學	681	1 000	1 516

教育局亦有舉辦或協辦本地比賽以及和比賽相關的學生/教師培訓課程，詳情如下：

	每年平均參加學生人數
香港傑出學生詩人(英詩)獎	約 1 470
香港科學青苗獎	約 640
香港中、小學數學創意解難比賽	約 1 000
中國語文菁英計劃	約 690
香港數碼媒體創作青苗獎	約 250
『常識百搭』創新科學與環境探究	約 840

## 香港資優教育學苑的工作(2008 - 2015)

香港資優教育學苑成立初期，主要是要達到承諾的服務目標：分別於 2007 至 2010 年間<sup>5</sup>為 10 000 至 12 000 名學生提供課程，每年為 600 名教師提供專業訓練以及每年服務約 5 000 名家長。

透過提供不同的課程，學苑完成了上述的承諾（詳見下列表格）。由 2008 年至 2015 年間，大量的學生，家長和教師也受惠於學苑的服務。因此，很多家長（包括資優生家長和非資優生家長）對現時在大部份學校推行的資優教育已掌握了充分的了解。

很多學苑舉辦的課程也是具高質素的，因此深受學生，家長及教師愛戴和肯定。例如學苑安排培訓香港學生參加國際賽事（如國際物理奧林匹克和國際數學奧林匹克），屢獲佳績。詳情見下文「比賽成果」部分。

### 課程

#### （一）學生課程

- 自學苑成立以來，學生課程的數目由 2008/09 學年的 45 個增加至 2014/15 學年的 310 個，並於 2012 年開始向小學生提供課程。
- 截至 2014/15 學年，學苑累積共取錄了超過 13 200 名年齡介乎 10 至 18 歲的學生會員，而學苑亦提供了 1 200 個課程，服務了 57300（人次）學生。

#### （二）家長課程

- 由 2008/09 學年至 2014/15 學年，學苑提供了 350 個課程，服務了 29 000 家長（人次）。學苑亦設有諮詢及評估中心，歡迎家長以電話或電郵查詢。而對於某些較複雜的個案，學苑亦會提供面談或輔導服務。

#### （三）教師專業發展課程

- 自 2008/09 學年至 2014/15 學年，學苑舉辦了約 400 個課程，服務了 20 000 教師（人次）。

#### （四）演講和會議

---

<sup>5</sup>學苑在 2007 年成立。由於需時聘請員工和籌辦課程，學苑在 2008 年才全面投入服務。然而，學苑在 2008 至 2011 年已能達成在立法會文件中所列的承諾。

- 何東資優教育演講 (自 2010 年起)和資優教育雙年會議 (自 2009 年起)是學苑的重點活動：會邀請海外講者和本地學者分享資優教育心得。
- 學苑於 2013 年首次舉辦學生雙年會議。展示學生所進行的研習計劃的學習成果，亦讓資優生體驗知識和技能的交流及建立友誼。
- 學苑每兩年舉辦家長會議，提供機會讓家長們互相交流以及向世界資優教育專家學習。

## 比賽成果

### (一) 學員國際比賽成績

由 2008 年至 2014 年間，學員於國際比賽中表現優異，屢獲殊榮。主要國際比賽包括：

- 國際數學奧林匹克
- 中國數學奧林匹克
- 女子數學奧林匹克
- 中國西部數學奧林匹克邀請賽
- 中國西部數學奧林匹克
- 國際物理奧林匹克
- 亞洲物理奧林匹克
- 國際初中科學奧林匹克
- 國際信息學奧林匹克
- 全國青少年信息學奧林匹克
- 亞洲與太平洋地區信息學奧林匹克
- 亞太數學奧林匹克

由 2008 年至 2014 年間獲獎數目如下：

金獎: 43 銀獎: 144 銅獎: 179

(二) 教育局及學苑舉辦一些本地賽事以發掘學生參加全國性或國際性賽事，詳情如下：

學年	賽事名稱	參賽學校數目 (中學)	參賽學生數目 (中學)
2011/12	國際數學奧林匹克選拔賽	129	640
	香港物理奧林匹克	104	1 174
	國際初中科學奧林匹克香港選拔賽	77	352
2012/13	國際數學奧林匹克選拔賽	100	504
	香港物理奧林匹克	114	1 143
	國際初中科學奧林匹克香港選拔賽	92	462

2013/14	國際數學奧林匹克選拔賽	117	582
	香港物理奧林匹克	133	1 118
	國際初中科學奧林匹克香港選拔賽	118	598