



圖片來源：互聯網圖片

2014年4月

丘成桐

丘成桐是公認的當代最具影響力的數學家之一。他的工作深刻變革，並極大擴展了偏微分方程在微分幾何中的作用，影響遍及拓撲學、代數幾何、表示理論、廣義相對論等眾多數學和物理領域。1983年獲譽為數學界諾貝爾獎的費爾茲獎。

2014年度週年會員大會及執行委員會報告

2013年度第十八屆「週年會員大會」已於2014年1月25日（星期六）順利完成，會議記錄詳見附件一。出席會員如有反對，可於2014年4月30日或以前聯絡執委會提出修訂。當日有36位會員出席大會，在沒有會員的反對下2014年度新一屆執行委員會獲得順利通過。經過執行委員會內部協商後，2014年度執行委員之職位分配如下：

- 會長：黃家樂〔香港大學教育學院〕
- 內務副會長：卓大偉〔何明華會督銀禧中學〕
- 外務副會長：李玉潔〔瑪利諾修院學校小學部〕
- 秘書：劉秀惠〔上水惠州公立學校〕
- 財政：鄧國俊〔香港浸會大學教育學系〕
- 執行委員：潘維凱〔聖保羅書院〕
- 戚文鋒〔中華基督教會譚李麗芬紀念中學〕

2014年度執行委員會之照片：



〔左起：潘維凱、卓大偉、鄧國俊、戚文鋒、劉秀惠、李玉潔、黃家樂〕

## 活動報告

### 「香港數學課程發展：整理舊經驗與發掘新思維」講座

學會於 2014 年 1 月 25 日〔星期六〕假長沙灣天主教英文中學舉辦 2013 年度第十八週年會員大會暨講座。講座由鄧國俊博士擔任主持；有幸邀得黃毅英教授、霍秉坤教授及馮德華老師從整理舊經驗，至發掘新思維的角度，談論香港數學課程的發展。及後講者們更與會員展開討論，氣氛相當熱烈。



講座當日適逢歲晚，感謝黃大翀老師在席間製作「福」字糖果，向各會員送上祝福，讓講座在濃厚的節日氣氛下順利完成。

### 「由變易理論到變式教學：數學課堂的設計」講座

香港教師中心於 3 月 8 日舉行了「課程發展與教學實踐」教育會議，主題是「教學相長、育人為本」。是次教育會議中，學會參與其中一個數學教與學分享的環節，題目為「由變易理論到變式教學：數學課堂的設計」。是次講座由本會會長黃家樂先生與民生書院小學曾建勳老師主講，根據「變易理論」中「對比」(Contrast)、「區分」(Separation)、「類比」(Generalization)及「融合」(Fusion)的概念，並以四邊形的分類為例，與老師探討在設計課堂活動的一些方向和要點。講座約有三十多位老師出席。



## 活動報告

### 「小學數學推理教學分享及反思」講座

學會於 2014 年 3 月 29 日〔星期六〕假香港浸會大學舉辦「小學數學推理教學分享及反思」講座，由香港浸會大學鄧國俊博士及民生書院小學曾建勳老師主講，共有 13 位會員出席。當日曾老師以實例說明尋常的習題也可以引發學生的推理思考，並介紹有趣的 Mind Reader 活動。鄧博士則介紹了 K. Egan 的學養心智理論，以「分數除法不用直式」作為切入點，探討數學推理的內涵，及如何實踐於日常教學之中。當日出席會員都積極參與討論。



## 活動預告

### 黃毅英教授退休講座

#### 一個數學教育獨步者對數學教育幾個基本問題的沉思

日期： 2014 年 5 月 17 日、2014 年 5 月 31 日、2014 年 6 月 14 日（星期六）

時間： 2:30 – 5:00 p.m.

地點： 香港浸會大學傳理視藝大樓 CVA204 室（5 月 17 日）、  
香港浸會大學教學及行政大樓 AAB504 室（5 月 31 日及 6 月 14 日）

講者： 黃毅英教授（香港中文大學）

講題： 講座一（5 月 17 日）：教學是藝術還是科學？

講座二（5 月 31 日）：「擁抱數學」—擁抱些什麼數學？

講座三（6 月 14 日）：數學之內裏乾坤

對象： 在職或職前中、小學數學教師及其他有興趣人士

以上講座與香港數理教育學會合辦。

講座詳情、報名方法及地圖見附件二。





## Some Thoughts on the Seminar “Reasoning in Primary Mathematics”

Jackie Chong

HKBU Affiliated School Wong Kam Fai  
Secondary and Primary School

Big thanks to HKAME for organizing the seminar on March 29. It was a fruitful and enjoyable event. I was glad to have the opportunity for meeting a group of dedicated teachers who were willing to spend a Saturday afternoon on sharing ideas of mathematics teaching and learning.

The seminar proved to be personally appealing. When I was young, I struggled with mathematics and did not understand the rationale for learning mathematics. I was not totally convinced that learning mathematics would help my reasoning skills, especially when none of the mathematics textbooks I studied seemed to offer such a perspective.

Now, I am a primary mathematics teacher, and I am able to gradually understand more about the importance of mathematical concepts behind the mathematical calculation procedures. When we say our students’ mathematical concepts are not concrete, we may not have put enough emphasis on mathematical concepts in our daily teaching; or we may not have used a child-friendly way to help them understand; or we may have overly focused on procedures or formats (which allow us to see the instant results – right or wrong). At the same time, we may not have given enough time for students to digest and absorb mathematical concepts. If mathematical concepts are regarded as something difficult for students to comprehend, then TSA questions are not really “basic”. To have good concepts, students need to remember basic mathematical facts and definitions, as well as to understand them before they can apply them.

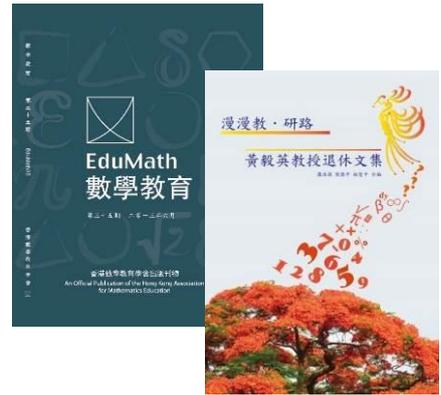
For individuals to learn mathematics successfully, the National Research Council of the National Academies of Science, USA, in their 2001 report “*Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*”, stresses the five strands of mathematical proficiency: conceptual understanding, procedural fluency, strategic competence, adaptive reasoning and productive disposition - which are interwoven and interdependent in the development of proficiency in mathematics.

The question arises as to whether logical reasoning and conceptual reasoning are comprehensible for all? I think it is yes. The only uncertainty is the extent of the understanding required. From my perspective, logical reasoning and conceptual reasoning are two different processes to inculcate. Both take a long time to nurture, and the results may not be visible or apparent in a short period of time.

No wonder there’s no chapter on logical or conceptual reasoning in the mathematics textbooks – it’s embedded in every chapter!

## 續會手續

2013年度會員之會籍已經屆滿。學會現已開始辦理2014年度續會手續，若閣下仍未續會成為2014年度會員，只須填妥附上的續會表格，連同會費〔支票抬頭請付「香港數學教育學會」〕寄回本會香港郵政總局郵政信箱6139號即可。



## 學會出版

《數學教育》第三十五期〔二零一三年六月號〕及《漫漫教·研路——黃毅英教授退休文集》經已寄出，若閣下屬於2013年會籍，仍未收到刊物，請與學會聯絡，以作跟進。

《再闖「數教路」——課改下的香港數學教育》經已出版，並於日內寄予各會員。另外，《數學教育》第三十六期即將出版，敬請會員留意。



## 學會 Facebook

本會已於 Facebook 建立「香港數學教育學會」群組，並定期更新資訊。歡迎各會員加入此群組，以獲得本會的最新消息。

Like this!

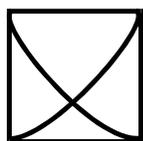


## 歡迎投稿

誠邀會員就日常教學的點滴、遇到的問題及心得，與大家分享。除教學小品外，亦歡迎專業發展研討會後的感想或反思，又或推介數學遊戲、謎題、書籍介紹等。來稿請連同姓名及所屬學校或機構，以 Word 的文件檔電郵至本會電郵〔[info@hkame.org.hk](mailto:info@hkame.org.hk)〕。

經編委會審定後，或會作少量修訂然後刊登。不設稿酬。文章一經接納刊登，版權屬香港數學教育學會所有。





# 香港數學教育學會

歡迎數學老師傳閱

## Hong Kong Association for Mathematics Education

香港 郵政總局 郵政信箱 6139號

<http://www.hkame.org.hk/>

P.O. Box 6139, G.P.O., Central, Hong Kong

香港數學教育學會 香港數理教育學會

合辦

### 黃毅英教授退休講座

#### 一個數學教育獨步者對數學教育幾個基本問題的沉思

日期： 2014年5月17日、2014年5月31日、2014年6月14日（星期六）

時間： 2:30 – 5:00 p.m.（簽到時段 2:15 – 2:30 p.m.）

地點： 香港浸會大學傳理視藝大樓 CVA204 室（5月17日）、  
香港浸會大學教學及行政大樓 AAB504 室（5月31日及6月14日）  
（地圖見附件）

講者： 黃毅英教授（香港中文大學）

對象： 在職或職前中、小學數學教師及其他有興趣人士

<b>內容摘要</b>	講座一（5月17日） 教學是藝術還是科學？	引導大家走進並走出課程、教科書、教學法、教育理論間的迷思。
	講座二（5月31日） 「擁抱數學」—擁抱些什麼數學？	從嘗試剖析不同人所談數學教育中的「數學」未必是一個共通語言，多角度探討「大眾數學」（Mathematics for all）的爭議。
	講座三（6月14日） 數學之內裏乾坤	思考「理解」、「記住」、「記得」、「做數」、「概念」、「程序」等既相同又有異之間的微妙關係。

<b>主講嘉賓</b>	<b>黃毅英</b> ，香港中文大學教育學院課程與教學學系教授，行將退休。香港數學教育學會創會會長，長期參與數學課程發展及不同數學教育研究。早年於官、津、私校任教數學達十年。轉到中文大學後，曾任教本科、教育文憑、碩士班的數學教育課程，並指導博士生。
-------------	--

報名方法： 公開報名，費用全免。會員及非會員均可到學會網頁辦理報名手續。

<http://www.hkame.org.hk/html/modules/eguide/event.php?eid=38>

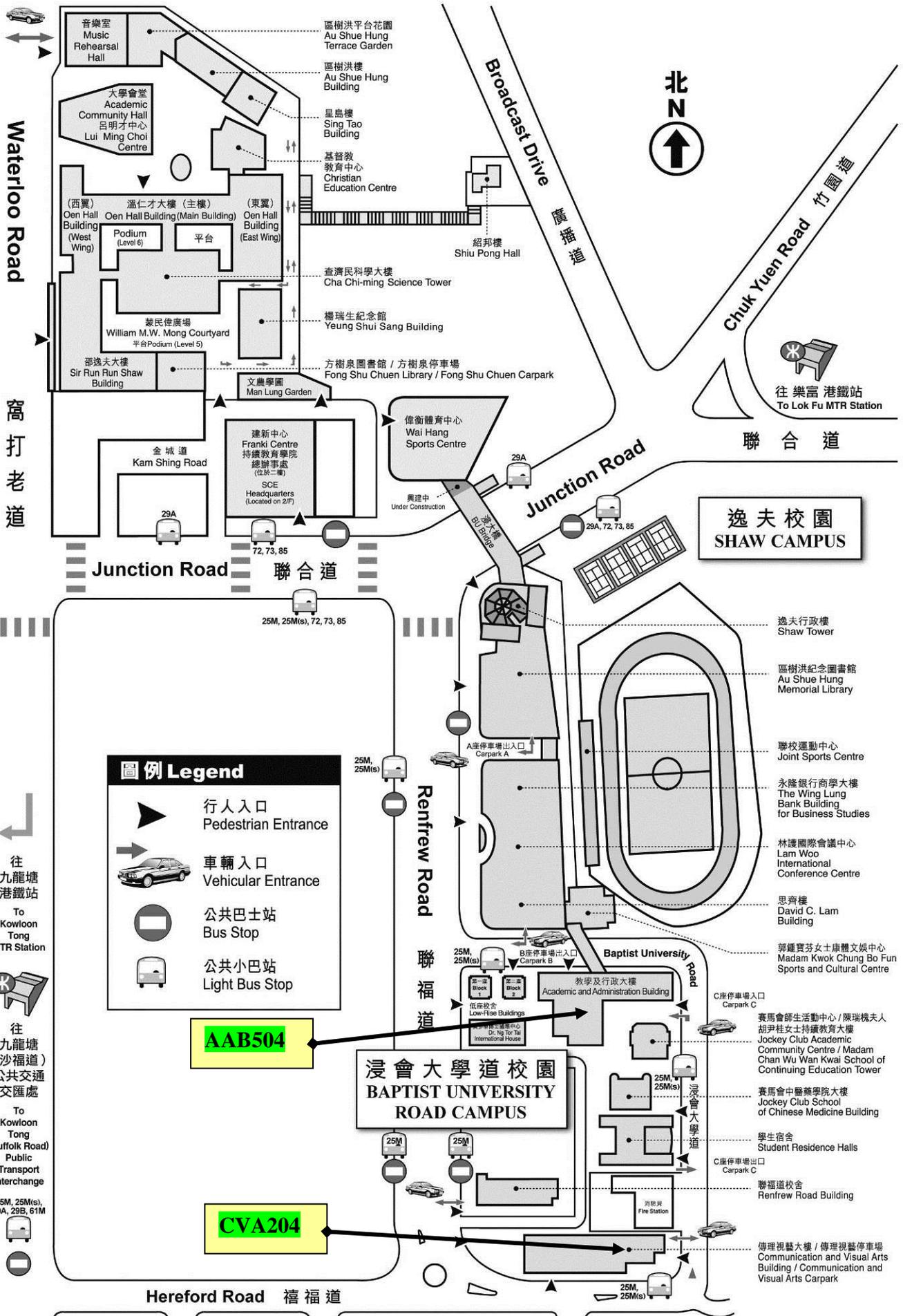
出席證書： 出席證書將由香港數學教育學會及香港數理教育學會共同簽發。

是次講座內容將經整理後輯錄成書，以供數學教育界同工日後參閱。講座過程會被錄影以作編輯時參考之用，敬請報名同工注意。

善衡校園  
HO SIN HANG CAMPUS



香港浸會大學  
HONG KONG BAPTIST UNIVERSITY



AAB504

CVA204