

檔 號：R02006
保存年限：5

國立勤益科技大學 函

地址：臺中市太平區坪林里中山路二段57號
聯絡人：曾松德
聯絡電話：04-23924505#2298
傳真：04-2393-7673
電子信箱：tzeng52@ncut.edu.tw

受文者：國立暨南國際大學

發文日期：中華民國102年5月15日

發文字號：勤益科大通字第1023500046號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文（10235000460-1.PDF，共1個電子檔案）

主旨：檢送行政院國家科學委員會補助本校主辦之「2013年數學文化與教育國際研討會」，議程如附件，敬邀 貴校教師踴躍報名參加，請 查照。

說明：

- 一、研討會目標：透過數學文化議題與課程設計之探討，培養數學文化師資並發展相關課程，以深化全民數學素養。
- 二、研討會時間：102年6月21日(星期五)至102年6月22日(星期六)。
- 三、研討會地點：國立台灣大學天文數學館202演講廳。
- 四、報名作業：
 - (一)報名日期：102年5月13日(星期一) 102年6月16日(星期日)。
 - (二)參加對象：大學數學系教授、數學教育學者、數學與數學教育相關系所研究生、中小學教師、以及關心數學普及教育的各界人士。
 - (三)採網路個別報名，請參閱以下網址
http://w3.math.sinica.edu.tw/nsc_mathedu/mathculture/index.php。
- 五、相關事宜請洽曾松德助理，聯絡電話：(04)23924505轉



2298，傳真：(04)23937673，E-mail：tzeng52@ncut.edu.tw

正本：公私立大專校院、各完全中學、各國立國民小學

副本：本校通識教育學院、基礎通識教育中心、博雅通識教育中心

102/05/15
12:28:23

擬辦：

一、將來文上傳本校公文系統，

公告週知。

二、文陳閱後存。

專員王淑娟
102 5 15

教授兼
研發長 林佑昇

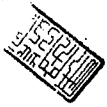
代
行
為

副教授兼研發處
學術及推廣服務組組長 施君興
102 05 15

教授兼
研發長 林佑昇



2/7



2013 年數學文化與教育國際研討會

(International Symposium on Mathematical Culture and Education)

- 一、活動主題：2013 年數學文化與教育國際研討會
- 二、活動日期：中華民國 102 年 6 月 21 日(星期五)至 6 月 22 日(星期六)
- 三、活動地點：國立台灣大學天文數學館 202 演講廳
- 四、指導單位：行政院國家科學委員會科學教育處數學教育學門
- 五、合辦單位：國立勤益科技大學、中央研究院數學所

六、活動目的：

台灣中學生近十年來無論是在 TIMSS 的數學成就測驗，或 PISA 的數學素養評量等國際評比中皆名列前茅。但是相關數據也顯示出台灣學生在「數學正向態度」和「學習自信心」上顯著低於國際平均。這種反差現象影響的將是學生未來透過數學探索與瞭解世界的信心與動力。真正的數學素養不僅僅在於知識的深度，而更在於知識應用的廣度。數學素養就是一種數學眼光，一種從數學瞭解世界的眼光。然而要培養瞭解世界的數學眼光，不能只強調數學知識的工具面，還必須關心其文化面。

有鑑於此，從民國 100 年開始，國科會科教處數學教育學門就將「數學文化與教育」列為重點徵求項目之一，並展開一系列的倡導活動。首先是 100 年 11 月 19 日在中研院數學所舉辦的「數學文化與教育重點計畫徵求說明會」，接下來是於 101 年勤益科技大學所承辦的「數學文化與通識課程規劃座談會」。座談會中不少專家學者極力呼籲：1. 應宣揚數學文化理念，並培養相關課程之師資；2. 應舉辦國際交流以收觀摩學習之效。故舉辦本次研討會之動機在於呼應上述訴求。

七、實施方式：

本次研討會於民國 102 年 6 月 21 日(星期五)至 6 月 22 日(星期六)進行為期兩天四場專家演講與四場論壇及兩場綜合座談，除邀請兩位大陸數學教育學者汪曉勤教授、張維忠教授及任教於 Utrecht University 的 Jan van Maanen 教授與 University of Oslo 的 Helmer Aslaksen 教授擔任主講者外，並邀集國內學者共同參與論壇，以深入探討數學文化研究與設計數學文化課程等議題。每場研討會最後將進行中外學者與聽眾的座談交流。

八、預期效益：

本研討會的預期效益如下：

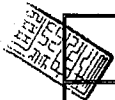
- (一) 透過東西方學者的觀點，和國內外專家的交流，喚起數學教育工作者和研究人員對此議題的重視。
- (二) 鼓勵更多有心改善數學教學的教授、老師們能夠結合文化層面方式來進行改善教學，讓學生不僅能體會數學知識的實用面向，也能欣賞數學知識的文化面向。
- (三) 進一步透過國科會研究計畫和教育部的課程計畫落實數學文化的理念於教學實務之中。

九、活動議程：



6月21日(星期五)			
時間	活動內容	主持人/演講者/與談人	場地
9:00~9:30	報 到		
9:30~9:40	開幕典禮	主持人：李國偉教授	台灣大學天文數學館 202
9:40~10:40	專題演講(一) How mathematics traveled from East to West via "Telling mathematics".	主持人：洪萬生教授	台灣大學天文數學館 202
		主講人： Jan van Maanen 教授	
10:40~11:00	茶敘與交流		
11:00~12:00	專題演講(二) 教育取向的數學文化管窺	主持人：林孝信教授	台灣大學天文數學館 202
		主講人：汪曉勤教授	
12:00~13:10	午餐		
13:10~14:40	專家論壇(一) 數學文化面面觀	主持人：楊德清教授	台灣大學天文數學館 202
		與談人： 張維忠教授 李國偉教授 黃文璋教授	
14:40~15:00	茶敘與交流		
15:00~16:30	專家論壇(二) 數學文化融入課程的策略與挑戰	主持人：陳建平教授	台灣大學天文數學館 202
		與談人： Helmer Aslaksen 教授 單維彰教授 英家銘教授	
16:30~17:00	綜合座談	主持人： 李國偉教授 劉柏宏教授	台灣大學天文數學館 202

5/7



6月22日(星期六)

時間	活動內容	主持人/演講者/與談人	場地
9:00~9:40	報到		
9:40~10:40	專題演講(三) 中國大陸數學文化與數學教育 研究的回顧與反思	主持人：林孝信教授 主講人：張維忠教授	台灣大學天文 數學館 202
10:40~11:00	茶敘與交流		
11:00~12:00	專題演講(四) Teaching a course on mathematics in art and architecture	主持人：李國偉教授 主講人： Helmer Aslaksen 教授	台灣大學天文 數學館 202
12:00~13:10	午餐		
13:10~14:40	專家論壇(三) 數學文化與師資培育	主持人：楊德清教授 與談人： 汪曉勤教授 黃友初教授 張子貴教授	台灣大學天文 數學館 202
14:40~15:00	茶敘與交流		
15:00~16:30	專家論壇(四) What can Western and Eastern mathematics learn from each other?	主持人：單維彰教授 與談人： Jan van Maanen 教授 洪萬生教授 陳建平教授 蘇意雯教授	台灣大學天文 數學館 202
16:30~17:00	綜合座談與閉幕	主持人： 李國偉教授 劉柏宏教授	台灣大學天文 數學館 202

5/7



Jan van Maanen教授



Jan van Maanen教授任教於荷蘭的Utrecht大學，也曾擔任Freudenthal研究所的所長。Maanen教授之前任教於Groningen大學時也擔任數學教育學群的主持人和數學系主任。他對於數學史有濃厚的興趣，也關心數學史融入數學教學的議題。在1996到2000之間，Maanen教授曾獲選為「國際數學教育委員會」(International Commission on Mathematical Instruction, ICMI)轄下附屬組織「歷史與數學教學國際研究社群」(International Study Group on the Relations between the History and Pedagogy of Mathematics, HPM)的主席。他平時也在一個弦樂四重奏的團體中擔任大提琴手。

Helmer Aslaksen教授



Helmer Aslaksen教授目前任教於挪威University of Oslo的師資培育與學校研究系和數學系。Aslaksen教授在加州大學柏克萊分校攻讀博士班時，師承項武義教授。在1989年到2011年之間，他任教於國立新加坡大學數學系，並獲得傑出教育獎。他曾於1997-1998年和2004-2005年之間分別擔任加州大學聖地牙哥分校，和加州大學柏克萊分校的訪問學者。Aslaksen教授專長是代數，但興趣極為廣泛，包括電腦科學、天文學、數學教育和數學與藝術之間的關係。

汪曉勤教授



汪曉勤現任中國大陸華東師範大學數學系教授、兼任中國大陸數學史學會副理事長、上海市科技史學會理事、《數學教育學報》副主編，研究方向為數學史與數學教育。近年出版的主要著作有《數學文化融入數學教學的若干案例》、《關於數學文化教育價值與課堂運用現狀的網上調查》、《運用數學史的"全等三角形應用"教學》、《三角形內角和定理：從歷史到課堂》、《法國數學教材中的乘法公式與零積方程：文化視角》。在《數學通報》、《中學數學月刊》、《數學教學》、《數學教育學報》、《數學傳播》、《自然辯證法通訊》、《自然辯證法研究》、《清華學報》（臺灣）等期刊上發表論文一百多篇。

張維忠教授



張維忠現任中國大陸浙江師範大學教師教育學院教授、浙江省基礎教育研究中心副主任、兼任中國數學會數學史分會理事、全國數學教育研究會副秘書長、浙江省數學教育研究會理事長、《數學教育學報》編委、南京師範大學課程與教學研究所研究員、浙江省中學數學教學研究會副會長等。近年出版的主要著作有《數學文化與數學課程》、《文化視野中的數學與數學教育》、《文化傳統與數學教育現代化》、《數學教育中的數學文化》、《數學新課程與數學學習》、《數學課程與教學研究》。在《教育研究》、《課程·教材·教法》、《全球教育展望》、《外國中小學教育》、《數學教育學報》、《數學傳播》、《Journal of Mathematics Education》等學術刊物發表論文一百五十餘篇。

2/17

