



NCTS Math. Division
4th Floor, 3rd General Building,
National Tsing Hua University
No. 101 sec 2, Kuang Fu Rd.,
Hsinchu 300, Taiwan

國家理論科學研究中心

數學組

國家理論科學中心在清華大學校園設置運作即將進入第十年。6月中，清華大學校方決定再提供綜合三館五樓約一百四十坪的空間給國家理論科學中心。預期今年秋天以後結合綜合三館四樓（目前 NCTS 數學組主要運作空間）與五樓，中心主計畫部份將有更完整而充裕的空間。五樓的新增空間主要由物理組使用。未來數學組與物理組可以更方便的互動，也會有更多的合作。

下一年度起數學組中心科學家新增加的有

李文卿教授（Penn State）從 2006 年 9 月起訪問中心一年

林文偉教授（清華大學）2006/07 轉任中心科學家

蔡東和教授（清華大學）2006/07 轉任中心科學家

陳俊成助理教授, 2006/08, 年輕中心科學家（清華大學）

李文卿專長是數論、羣表現及應用，林文偉專長是數值計算，蔡東和專長是幾何分析，陳俊成專長是代數幾何。加上原有于靖（清華大學）、林松山（交通大學）以及王金龍（中央大學），主計畫數學組 2006 秋天起將有 7 位中心科學家領導推動中心的研究活動。

數學組新聘客座助理教授陳冠宇，專長是機率及應用也已到任。2006/07 博士後研究員包括王千真，專長羣表現；胡舉卿，專長李代數；易尤強，專長數論。

在 2006 年秋天中心的訪問教授是有：

陳鞏教授（Texas A&M）四個月，應用數學

張德健教授（Georgetown Univ.）三個月，調合分析、多複變

隨著暑假的到來 NCTS 的活動也進入旺季，顧問委員會召集人丘成桐院士（Harvard）於 6 月 5-9 日的訪問清華大學，演講展望 21 世紀的數學，並主持兩天的研討活動，與清華大學以及國內幾何分析的年輕學者互動，掌握國內相關領域的研究進展，另外兩位顧問委員姚鴻澤院士（Harvard）暑期訪問台灣大學主持研討。Thomas Hou 教授（Caltech）6 月底到台灣大學參加 NCTS 的科學計算國際研討會。這個研討會由台



NCTS Math. Division
4th Floor, 3rd General Building,
National Tsing Hua University
No. 101 sec 2, Kuang Fu Rd.,
Hsinchu 300, Taiwan

2006/07 News letter

灣大學陳宜良等主辦，有二十餘位來自世界各國的學者參與，是國內科學計算方面多年來所舉辦最廣泛而深入的一次國際研討的活動，對台灣未來科學計算研究，會有相當大的影響。

科學計算演討會之後，7月初 NCTS 將舉辦一個「近代數值方法在數學與物理」的跨領域暑期學校。在5月底6月初 NCTS 已舉辦了另一個數學與生物的跨領域國際研討「Infections Disease Epidemiology 的數學模型」。推動跨領域數學研究也是國家理論科學中心的主要任務之一。

國家理論科學中心還有一個主要任務是培育年輕的理論科學人才，這包括了在暑期中為研究生開設的短期課程及暑期學校，並招收暑期研究生（2006年暑期數學組共錄取了65位（主計劃及子計劃）研究生）。另一方面，與國際接軌，擴大研究生的國際視野是今年度中心運作的一個重點；我們除了參與 IHES 法亞代數幾何與數論暑期學校（7月17-29日），派十位研究生及博士後年輕學者參加，2006年數學組也支助博士生機票參與了以下的國際學術研討活動：

1. MSRI Diophantine Geometry Workshop (USA)
2. Arizona Winter School on Arithmetic Geometry (USA)
3. DIMACS Workshop on Group Testing (USA)
4. EMS Summer School (Math Models of the Heart) (Norway)
5. Clay Summer School on Arithmetic Geometry (Germany)
6. Cornell Probability Summer School (USA)
7. Fields Institute Summer School on Computational Number Theory and Applications (Canada)
8. International Conference: String 2006 (China)
9. International Conference on Differential Eq and Applications (Japan)
10. Center for Scientific computation and Math Modeling, Analytical and Computational Challenges Workshop (USA)
11. Nankai Summer School: Representation Theory and Harmonic Analysis (China)

其中美國的 MSRI、NSF Arizona Winter School、DIMACS Workshop、加拿大 Fields Institute Summer School、北京 Morningside Center (String 2006)，都對我們推派的研究生提供了 local support。而法亞暑期學校則是與 NCTS 合作的 IHES 國際 Program，由法國、日本、韓國、越南、香港、中國、印度、與台灣合辦。