

國家理論科學研究中心晚宴宴請數學大師 Serre 教授致詞

很高興來參加國家理論科學研究中心晚宴，並歡迎 College de France 的 Jean-Pierre Serre 教授，據了解，Serre 教授是現今世界上唯一榮獲數學界三項最高榮譽的大師，包括費爾茲獎章 (Fields Medal (1954，並為最年青得獎人)、沃爾夫獎 (Wolf Prize (2000)) 以及亞貝獎 (Abel Prize (2003))，在代數拓樸學 (algebraic topology)、代數幾何學 (algebraic geometry,) 以及代數數論 (algebraic number theory) 領域有重大基礎性的貢獻；這次能到清華來，並給予系列卓越講座，是清華的榮幸。同時也很感謝 Serre 教授分別於 2009 及 2011 年訪問理論中心並且給了多場座無虛席、精妙入神之演講，希望以後這項每兩年一度的優良傳統能夠長久保持。

最近我剛從法國最知名的酒鄉波爾多 (Bordeaux) 參加「第六屆台法前鋒科學論壇」(6th France-Taiwan Frontiers of Science Symposium)。清華大學很榮幸接受國科會委託辦理這項盛會；在會議開幕時我提到去年訪問清華大學的 1997 年諾貝爾物理獎得主法籍 Dr. Claude Cohen-Tannoudji，在演講中，歸因獲得非凡成就，受到在法國學院 (College de France) 擔任教授時經驗的深刻影響；法國學院教授可自選所教課程，但每年必須教不同課程，促成他擴展知識範圍，嘗試新領域，而他榮獲諾貝爾獎的代表作，即是他在進法國學院以後投入新領域的成果；巧的是 2012 年諾貝爾物理獎得主 Dr. Serge Haroche 正是 College of France 的「量子物理講座」，並在得獎前被推舉為該機構的 administrator；尤其特別有意義的，Dr. Serre 原來也是 College de France 的教授，另一方面，我這次也參訪南巴黎大學，即原巴黎第十一大學 (University Paris-sud，即原 University of Paris XI)，而南巴黎大學數學系以在二十一世紀費爾茲獎章三次連莊出名 (Laurent Lafforgue (2002), Jean-Christophe Yoccoz (2006), Wendelin Werner and Ngo Bao Chau (2010))，且出過兩位諾貝爾物理獎得主 (Pierre-Gilles de Gennes (1991), Albert Fert (2007))，Fert 教授並曾於 2009 年 1 月 23 日在清華作兩場演講；講題分為「電子自旋學：從電子自旋至今日電腦與電話」與「未來自旋電子學中頗具希望的選擇——奈米碳管(在自旋傳輸中的源極和汲極之間優於半導體的選擇)」；同時這次也有機會參觀 Serre 教授獲得博士學位的 University of Paris IV -

Paris-Sorbonne，另外 Serre 教授最先工作的法國國家科學研究中心（Centre National de la Recherche Scientifique，CNRS）為這次「台法前鋒科學論壇」主辦單位之一；一方面，恰巧與清華有關的 College de France、University Paris-sud、University of Paris-Sorbonne、CNRS 均與 Serre 教授有淵源，另一方面，深感台灣對法國學術界認識不足，未來應加強交流才是。

國家理論中心於一九九七年八月一日，由行政院國家科學委員會設立。中心位於新竹市之清華大學校園中，由國立清華大學與國立交通大學協同贊助。中心的目標有：1. 提升數學與理論物理的研究。2. 延攬傑出的數學家與理論物理學家加入中心。3. 鼓勵數學領域與物理領域的跨領域合作，以及區域性的合作研究。4. 提倡與全球科學家的國際交流、合作。並以成為亞太地區最卓越的數學與物理研究中心為目標。這次系列卓越講座，可看到中心的部份功能，由於理論工作重要但所需經費相對少，持續支持是關鍵，但也希望理論中心能將觸角外伸，多與實驗科學家合作，放大突顯績效，對未來爭取國科會或各校支持時，會有很大的助益。