



2014 AAPT 夏季研討會暨 物理教育研究研討會介紹

林詩茵

彰化師範大學 物理系
hellosilpn@cc.ncue.edu.tw

美國物理教師協會(AAPT¹)每年舉辦冬、夏2次研討會，大多在1月初和7月底舉行，有來自美國各州的物理教師(包含高中、大學物理教師)和物理教育研究者參加。物理教育研究研討會(PER² Conference)則是每年舉辦1次，且依慣例會緊接在AAPT夏季研討會後於同一地點舉行。一般而言，AAPT的夏季研討會規模比冬季研討會大，參加人數也較多。

AAPT夏季研討會一共舉行5天(週六~週三下午)，週六週日兩天為工作坊(workshop)時間，有來自不同學校的教授、教師或物理教育研究者分享他們的教學法、教學心得或教材，會議參與者可選擇有興趣的工作坊自由報名參加(多數工作坊需繳交額外的報名費用)。研討會則於週日晚間正式開始。研討會中除了各式演講、海報論文發表外，也有實驗儀器競賽(會議參與者可以利用閒暇時間至儀器展示廳參觀並投票選出他們心目中最優秀的教學實驗儀器)，教學儀器軟體相關公司也會舉辦免費的商業工作坊(commercial workshop)。

這次AAPT夏季研討會中，週一設計為高中教師日，因此當天有許多活動、演講都是針對高中教師可能有興趣的主題設計的。

另外值得一提的是每年AAPT研討會都會舉辦 First Timers' Gathering，讓第一次參與此會議的人可以更了解會議的流程並認識新朋友，今年更製作了First Timers的貼紙供第一次參與會議者配戴在身上，許多人遇到這些First Timers時都會主動與他們攀談，歡迎他們加入這個會議。

每年的AAPT夏季研討會中也都會頒獎給對物理教學或物理科普推廣有卓越貢獻的人。今年(2014)的得獎者包含了：

- (1) 設計 Investigative Science Learning Environment (ISLE) 教學法的羅格斯大學(Rutgers University)教授 Eugenia Etkina
- (2) 普物教科書Matter & Interactions的作者暨Vpython互動式3D程式環境發展者的北卡州立大學(North Carolina State University)教授Ruth Chabay 和 Bruce Sherwood。
- (3) 利用天文學和物理學來解決藝術、歷史、文學上謎題的德州州立大學(Texas State University)教授Donald W. Olson。
- (4) 發展Patterns Approach物理課程以幫助高中學生學習物理的Sourthridge High School高中教師 Bradford Hill。

AAPT夏季研討會於週三下午3點結束，緊接在後的是為期一天半的美國物理教育研究研討會(PER Conference)。今年的會議主題是 “Outpacing New Technologies with Novel Pedagogies: The Role of PER in the Transforming Landscape of Higher Education”，探討日新月異的教學科技(包含了最近很熱門的Massively Open Online Courses等線上教學環境)在物理教學和研究上提供了哪些新的可能。

註：

1. AAPT 是American Association of Physics Teachers 的縮寫。
2. PER是Physics Education Research的縮寫。