

[研究動態報導]

物理研究推動中心 96 年度活動報導

物理研究推動中心主任 牟中瑜

物理研究推動中心今年(96 年)除續聘去年審議委員十三人外，因物理學門審議人(二人)新上任及任期屆滿(一人)，加上增加東華大學代表(一名)，共增聘四人。

96 年重要工作如下：

一、中心圖書與期刊服務

在中心圖書與期刊服務方面，特別是期刊的服務，96 年目前由使用者直接上各校圖書館網頁使用的期刊有 4 個連盟：8 種 APS (American Physics Society) 期刊、10 種 AIP (American Institute of Physics) 期刊、15 種 OSA (Optical Society of America) 期刊以及 21 種 IOP (Institute of Physics) 期刊，共 30 餘單位參與。由於參與的各校必須維持原先紙本的訂閱，而各單位之經費常常短缺，連盟的維持大為不易。今年由於國科會追加經費，達到物理中心審議會標準之新增單位有 1. 國立陽明大學(APS, AIP) 2. 台北市立教育大學(APS) 3. 國立台灣科技大學(APS) 4. 國立雲林科技大學(APS) 5. 崑山科技大學(APS)，均可接受補助，故較去年增加十個電子期刊聯盟經費約 100 餘萬元。

關於購買 Nature Physics (online) 期刊，由於 Nature 相關期刊十分昂貴，目前已透過科資中心與 Nature 對談，同意加入 Nature 電子期刊 Concert 中，科資中心每年 9~10 月會發通知給每個大學訂購明年電子期刊聯盟事宜，附上一份「電子期刊-計價模式」表格，計價方式每個學校不同，由各單位再自行訂閱，所以每年 12 月應該有些學校已經訂購了。如清大有訂 nature 期刊 14 種以上包括物理材料...等，又依學校人數 FTE 等方式計價，今年清大已經訂購 Nature Physics (online) 期刊。

除連盟的期刊外，96 年西文期刊共訂購 95 種，各校研究人員可透過中心圖書室所提供之複

印及文獻傳遞的服務取得這部份期刊的資料，除此外中心也特別補刊 2006 年 1 本 Applied phys., 2006 年 Chinese phys. Letters 及 2006 年 Journal of App. Crystallography.

在購買圖書方面，去年補購一些以前未購之大套叢書類之缺期圖書，也有些已經買不到了，今年會陸續購買大批西文圖書，中文科普圖書也是主要購置重點得以擴大館藏服務，利用自然科學之喜悅之情。

二、研討會

在學術活動推動方面，到目前為止，通過補助舉辦的國內研討會(第三類)有：

1. 1 月 5-8 日; 2nd Winter School on Quantum Information Science.
2. 1 月 9-11 日; 3rd Workshop on Quantum Information Science and Technology.
3. 1 月 23-25 日; 2007 中華民國物理學會年會暨研究成果發表會。
4. 4 月 1-4 日; 第二十屆粒子與場春季學校
5. 5 月 20-24 日; 2007 台北國際軟物質與生物物理研討會。
6. 5 月 30-6 月 1 日; 2007 第二屆高介電材料在高速電子元件的應用。
7. 6 月 1-3 日; 中國天文學會(台灣)2007 年年會暨會員大會。
8. 7 月 11-13 日; 第二十五屆光譜技術與表面科學研討會。
9. 7 月 16-19 日; 第四屆亞太磁學會議
10. 8 月 6-8 日; [台灣磁性技術協會年會]及 [第十九屆磁學與磁性技術研討會]。
11. 8 月 9-11 日; 2007 第三屆台灣自旋電子學國際學術研討會。
12. 8 月 24-25 日; 2007 物理教學及示範研討會。
13. 10 月 16-19 日; 第二屆磁性生醫研討會

暨超導電子學工作坊。

14. 10月20-21日；第七屆物理新進人員及研究推動研討會。

15. 11月30-4日；2007女性物理學者研討會。

而補助舉辦雙邊合作協議研討會共一場：

1. 由清華大學光電所黃衍介教授組團到俄羅斯莫斯科參加“非線性光學與光子學(Nonlinear Optics and Photonics)”(6月16-18日)

在補助舉辦國際會議(一、二類)方面則有：

1. 美國真空協會-台灣國際分會年會 Annual Meeting of the Taiwan Chapter of the American Vacuum Society (1月23-26日)
2. 第六屆亞太前瞻凝體物理暨銻銅氧超導體發現二十週年研討會 The 6th Asia-Pacific Workshop on Frontiers of Condensed Matter Science and Symposium on 20-years Anniversary of Discovery of YBCO (4月13-16日)。

三、訪問學者

到目前為止，今年通過補助重要國際科技人士訪問案有：

1. Professor H. Yuen, Dept. of Physics and Astronomy, Northwestern University, U.S.A. (1/4-12)
2. Associate Professor N. Khaneja, Dept. of Electrical Engineering, Harvard University, U.S.A. (1/4-12)
3. Professor A. Buchleitner, Dept. of Physics and Complex Systems, Max Plank Institute, Germany (1/7-12)
4. Professor A. Beige, Quantum Information Group, University of Leeds, UK (1/7-12)
5. Dr. J.-R.-Kirtley, IBM T.J. Watson

Research Center, U.S.A. (1/21~27)

6. Professor S.-M. Girvin, Department of Physics, Yale University, U.S.A. (Member of National Academy of Sciences, U.S.A. (2006) (3/18~23)
7. Dr. L. Amendola, Institute INAF (Italian National Astrophysical Institute), Italy (3/31-4/5)
8. Professor A. Gouvea, Dept. of Physics & Astronomy, Northwestern University, U.S.A. (3/31-4/5)
9. Professor P. R. LeDuc, Dept. of Mechanical Engineering, Carnegie Mellon University, U.S.A. (5/21~27)
10. Professor S.-L. Olsen, Dept. of Physics and Astronomy, University of Hawaii, U.S.A. (6/6~6/11)
11. Professor J.-F. Gunion, Davis Institute for High Energy Physics, Dept. of Physics, University of California at Davis, U.S.A. (6/6~6/11)

四、未來學術活動之推動

對於未來研討會的舉辦，在中心審議委員於去年會議上的充分討論後，中心今年已更為主動規劃國內舉辦的研討會。具體的作法是在去年底請今年計劃辦國內研討會的學者先提註記案，經審議委員討論通過者有高的優先順序，臨時提出之申請案的優先順序較低。在年底提出註記時，同時對研討會是否在學校機關外舉行做一調查，並上簽呈經國科會同意以符合行政院剛頒布對國內研討會舉辦的規範。今後將繼續此一有效率的作法。

除此之外，中心將與中華民國物會合作繼續推動重要期刊編輯的訪台以使期刊的編輯對本國物理研究實力更進一步了解。