

化學研究推動中心 98 年度活動報導

化學研究推動中心主任 林英智
台灣大學化學系

中心簡介：

一、組織

本中心係「國家長期科學發展委員會」（國科會之前身）於民國五十四年七月一日設立，由台大為主辦機關，中研院為協辦單位，五十九年起清華大學亦加入中心組織而為協辦單位。七十二年七月一日，為提昇基礎科學研究及促進國內科學研究人員之合作聯繫與學術交流，將中心之組織功能酌予調整，取消協辦單位，將中心之全銜改為「行政院國家科學委員會化學科學研究中心」，七十五年再改為「行政院國家科學委員會自然科學發展處（簡稱自然處）化學研究推動中心」，仍設址於台灣大學。

1. 中心主任：中心設主任一人，綜理中心業務，其人選由國科會聘任之，一年一聘，任期最多三年。
2. 中心審議會：中心設有審議會，中心主任為當然主席。審議委員十五人（含主任及相關學門召集人），由中心主任推薦至自然處後由國科會聘任之，任期一年，連聘得連任。相關學門得派承辦人列席。審議委員之遴選應顧及學門領域及地區學校代表性之分配。

3. 審議委員之工作項目：

- (1) 協助自然處評估相關學門（學門規劃及修訂）。
- (2) 協助自然處初審相關學門[整合型計畫構想申請案]。
- (3) 審核中心[訪問學者案]及協助自然處審查相關學門[國外學者短期訪問案]及[國際重要科技人士案]。
- (4) 審核中心[國內研討會及學術活動補助案]及協助自然處審查相關學門[舉辦國際研討會補助案]。
- (5) 協助自然處審查中心業務經費、中心圖書服務計畫、及各地區圖書服務計畫。
- (6) 其他與自然處或中心相關之重要業務。

二、中心之任務：

1. 協助自然處訂定相關學門研究發展方向與重點，策劃、推動及評估各該學門長期性學術研究。
2. 協助自然處推展與國外有關研究機構合作及學術交流。
3. 補助舉辦學術性研討會、演講會及學術連繫活動。為我國有關研究人員提供服務。

98 年重要工作如下：

一、研討會

序號	項目	申請單位	申請人	時間
01	結晶學小組會議	中研院分生所	蕭傳鐙博士	98.1.10
02	2009 國科會自然處化學分析小組春季研討會	靜宜大學應化系	王書蘋教授	98.2.21
03	觸媒小組會議	台大化學系	牟中原教授	98.3.7
04	無機錯鹽化學小組研討會	東吳大學化學系	王志傑教授	98.4.24
05	第十五屆分析化學技術交流研討會	中正大學化生系	魏國佐教授	98.5.16
06	有機合成化學小組研討會	中山大學化學系	王志偉教授	98.5.16-17

序號	項目	申請單位	申請人	時間
07	台灣質譜學會學術研討會暨 2009 質譜年會	中興大學化學系	李茂榮教授	98.6.25-26
08	第 27 屆台灣觸媒材料與反應工程會議	高雄大學化學系	蔡振章教授	98.6.25-26

二、中心訪問教授

序號	短期訪問／主要專長／現職	申請單位	申請人	來訪時間
01	陳建成 有機化學 香港中文大學化學系教授	台灣大學化學系	劉緒宗教授	98.2.16-3.5
02	ZUOWEI XIE Chemistry of boron clusters, carboranes and metallocarboranes; organometallic chemistry 香港中文大學化學系講座教授	清華大學化學系	季昀教授	98.2.21-28
03	趙東元 無機化學、物理化學、分子篩化學、催化化學、 納米材料 中國復旦大學化學系教授	台灣大學化學系	牟中原教授	98.3.1-7
04	Tomoaki Tanase Coordination Chemistry Organometallic Chemistry Bioinorganic Chemistry Professor, Nara Women's University, Japan	台灣大學化學系	陳竹亭教授	98.3.15-22
05	Yasushi Mizobe 氮固定、有機金屬簇化學、有機小分子活化暨 催化反應 日本東京大學生產技術研究所教授	中山大學化學系	葉文彥教授	98.3.16-20
06	Bruno Chaudret Organometallic Chemistry Nano Sciences and technology 法國科學院士，Director of Research at the C.N.R.S., France	台灣大學化學系	陸天堯教授	98.4.5-12
07	Sensuke Ogoshi Organometallic chemistry 日本大阪大學教授	台灣大學化學系	陳竹亭教授	98.4.21-28
08	唐睿康 生物礦化、奈米技術、生物材料、界面化學、 計算化學 Professor, Zhejiang University, China	台灣大學化學系	陳振中教授	98.5.18-22
09	Tong Ren Inorganic Chemistry Molecular Electronics Professor, Purdue University, USA	台灣大學化學系	王瑜教授	98.5.20-27

序號	短期訪問／主要專長／現職	申請單位	申請人	來訪時間
10	明立君 Bioinorganic Chemistry NMR Spectroscopy Biochemistry Instrument Analysis Professor, Univ. of South Florida, USA	交通大學應化系	李耀坤教授	98.5.22-29
11	David H. Parker Photodissociation and Photoionization Chairman, Univ. of Nijmegen, The Netherlands	台灣大學化學系	林金全教授	98.5.25-30
12	Koji Tanaka Coordination Chemistry CO ₂ fixation Professor, Institute for Molecular Science, Japan	台灣大學化學系	彭旭明教授	98.5.27-6.3
13	支志明 Inorganic Medicines Phosphorescent Transition Metal Compounds Dr. Hui Wai Haan Chair of Chemistry, The Univ. of Hong Kong	中正大學化生系	曾炳堃教授	98.5.29-6.4
14	Zhibin Guan 高分子化學 Professor, Univ. of California at Irvine, USA	台灣大學化學系	陳昭岑教授	98.6.21-27
15	朱建華 奈米觸媒與催化反應 南京大學化學化工學院教授	高雄大學化學系	蔡振章教授	98.6.22-29
16	Alan G. Marshall Ultrasensitive mass spectrometry; Automation of mass spectrometry instrumentation and data reduction Professor/Director, Chemistry and Biochemistry at Florida State University, USA	中研院基因體中心	陳仲瑄主任	98.6.24-7.1
17	Prashant V. Kamat 材料化學 Professor, Univ. of Notre Dame, Indiana	台灣大學化學系	劉如熹教授	98.9.27-10.3
18	Edward I. Solomon Physical-Inorganic and Bioinorganic Chemistry Professor, Stanford University, USA	清華大學化學系	廖文峯教授	98.9.29-10.5
19	Steven L. Suib Solid state inorganic chemistry Studies of zeolites & microporous Materials Physical chemistry Professor & Head, Univ. of Connecticut, USA	中正大學化生系	吉凱明教授	98.12.18-25

三、協助國科會審查補助案

(一)短期訪問教授

序號	短期訪問／主要專長／現職	申請單位	申請人	來訪時間
01	Dennis R. Salahub Quantum Mechanics Molecular Mechanics Professor, University of Calgary, Canada	台灣大學化學系	牟中原教授	98.1.10-17
02	Paul Knochel Organic synthesis Asymmetric catalysis and Natural product synthesis Professor, Ludwig-Maximilians-Universitaet, Germany	中研院化學所	劉陵崗博士	98.3.5-11
03	Gideon John Davies 醣類化學及結構生物 Professor, University of York , UK	中研院生化所	林俊宏博士	98.3.5-10
04	Valentin Wittmann Organic Chemistry Bioorganic Chemistry Professor, University of Konstanz, Germany	中研院生化所	林俊宏博士	98.3.14-20
05	Oliver Seitz Organic Synthesis Bioorganic Chemistry Professor, Humboldt Universität zu Berlin, Germany	清華大學化學系	洪上程教授	98.3.15-21
06	Bing Yan purification, biophysics, combinatorial chemistry Research Hospital, USA	交通大學應化系	孫仲銘教授	98.4.15-22
07	Uday Maitra Organic Chemistry Professor, Indian Institute of Science, Indian	清華大學化學系	汪炳鈞教授	98.4.15-22
08	王靜 稀土元素發光材料之合成與性質研究 廣州中山大學化學系副教授	台灣大學化學系	劉如熹教授	98.5.10-16
09	孫小衛 光電材料 新加坡南洋理工學院副教	台灣大學化學系	劉如熹教授	98.5.10-16
10	H.T. (Bert) Hintzen 發光二極體氮化物研究	台灣大學化學系	劉如熹教授	98.5.10-16

序號	短期訪問／主要專長／現職	申請單位	申請人	來訪時間
	Associate Professor, Eindhoven University of technology, The Netherlands			
11	Yiqin Gao Protein molecular dynamics simulation Kinetics and isotope effects Assistant professor, Texas A&M University, USA	中研院化學所	許昭萍博士	98.7.1-7
12	Shigenori Tanaka Computational Chemistry Biomolecular simulation Professor, Kobe University, Japan	中研院化學所	許昭萍博士	98.9.2-8
13	Nikiko Sodeoka Pharmaceutical Science Chief Scientist, RIKEN (The Inst. of Physical and Chemical Research), Japan	台灣大學化學系	陸天堯教授	98.10.4-10

(二)協助國科會審查國際或兩案會議補助案

序號	研討會	申請單位	申請人	來訪時間
01	東亞地區化學反應會議	台灣大學化學系	林金全教授	98.3.17-21
02	第三屆海峽兩岸理論化學研討會	交通大學應化系	林聖賢教授	98.4.23-27
03	2009 亞洲有機光電材料會議	清華大學化學系	季 昀教授	98.12.4-6
04	第 24 屆國際有機金屬化學會議	台灣大學化學系	陳竹亭教授	99.7.18-23

四、中心圖書與期刊服務

(一) 圖書服務

1. 化學研究推動中心圖書室核發借書證，提供中心成員借閱圖書室之圖書，借書冊數每證以五冊為限，借期兩週，得續借一次。
2. 不定期寄發新書通告 email，提供新書到館資訊。

(二) 電子期刊服務

1. 化學推動中心提供兩項電子期刊服務，內容如下，
 - ACS (American Chemical Society) Legacy

Archives 電子期刊服務

- 該系統為 ACS (American Chemical Society)建置之電子期刊全文資料庫，提供該學會出版之 22 種電子期刊，收錄年代為起刊至 1995 年之全文。採 IP 管控方式，線上閱讀期刊全文。
- 是項服務係 2009 年起由國科會自然處出資，台大化學系暨國科會化學研究推動中心負責採購，以學術聯盟方式替化學中心成員(化學相關系所)所屬學校機構買斷。
- 期刊詳細清單為：

編號	期刊名稱	收錄年代	URL
01	Accounts of Chemical Research	1968-1995	http://pubs.acs.org/loi/achre4
02	Analytical Chemistry	1929-1995	http://pubs.acs.org/loi/ancham

編號	期刊名稱	收錄年代	URL
03	Biochemistry	1962-1995	http://pubs.acs.org/loi/bichaw
04	Bioconjugate Chemistry	1990-1995	http://pubs.acs.org/loi/bcches
05	Chemical Research In Toxicology	1988-1995	http://pubs.acs.org/loi/crtoec
06	Chemical Reviews	1924-1995	http://pubs.acs.org/loi/chreay
07	Chemistry of Materials	1989-1995	http://pubs.acs.org/loi/cmatex
08	Energy & Fuels	1987-1995	http://pubs.acs.org/loi/enfuem
09	Environmental Science and Technology	1967-1995	http://pubs.acs.org/loi/esthag
10	Industrial & Engineering Chemistry Research	1909-1995	http://pubs.acs.org/loi/iechad
11	Inorganic Chemistry	1962-1995	http://pubs.acs.org/loi/inocaj
12	Journal of Agriculture and Food Chemistry	1953-1995	http://pubs.acs.org/loi/jafcau
13	Journal of Chemical & Engineering Data	1956-1995	http://pubs.acs.org/loi/jceaax
14	Journal of Chemical Information and Modeling	1961-1995	http://pubs.acs.org/loi/jcisid8
15	Journal of Medicinal Chemistry	1959-1995	http://pubs.acs.org/loi/jmcmar
16	Journal of Natural Products	1979-1995	http://pubs.acs.org/loi/jnprdf
17	The Journal of Organic Chemistry	1936-1995	http://pubs.acs.org/loi/joceah
18	The Journal of Physical Chemistry	1896-1996	http://pubs.acs.org/loi/jpchax
19	Journal of the American Chemistry Society	1879-1995	http://pubs.acs.org/loi/jacsat
20	Langmuir	1985-1995	http://pubs.acs.org/loi/langd5
21	Macromolecules	1968-1995	http://pubs.acs.org/loi/mamobx
22	Organometallics	1982-1995	http://pubs.acs.org/loi/orgnd7

2. RSC (Royal Society of Chemistry) 電子期刊

- 該系統為 RSC 建置之電子期刊全文資料庫，提供該學會出版之 28 種電子期刊資料庫、3 種免費期刊，收錄年限涵蓋近年之最新資料。採 IP 管控方式，無限次使用。

- 是項服務由國科會自然處出資，由台大化學系暨國科會化學中心代表洽談，以學術聯盟方式替中心成員所屬之大專院校與機構購置。
- 期刊詳細清單為

編號	期刊名稱	收錄年代	URL
01	Analyst	1997-2009	http://www.rsc.org/analyst
02	Analytical Abstracts	1997-2009	http://www.rsc.org/aa
03	Annual Reports Section A	1997-2009	http://www.rsc.org/annrepa
04	Annual Reports Section B	1997-2009	http://www.rsc.org/annrepb
05	Annual Reports Section C	1997-2009	http://www.rsc.org/annrepc
06	Catalysts & Catalysed Reactions	2002-2009	http://www.rsc.org/catalysts
07	Chemical Communications	1997-2009	http://www.rsc.org/chemcomm
08	Chemical Society Reviews	1997-2009	http://www.rsc.org/chemsocrev
09	CrystEngComm ¹	1999-2009	http://www.rsc.org/crystengcomm
10	Dalton Transactions	1997-2009	http://www.rsc.org/dalton
11	Energy & Environmental Science	2008-2009	http://www.rsc.org/ees

編號	期刊名稱	收錄年代	URL
12	Faraday Discussions	1997-2009	http://www.rsc.org/faraday_d
13	Green Chemistry	1999-2009	http://www.rsc.org/greenchem
14	Integrative Biology	2009	http://www.rsc.org/ibiology
15	Journal of Analytical Atomic Spectrometry	1997-2009	http://www.rsc.org/jaas
16	Journal of Environmental Monitoring	1999-2009	http://www.rsc.org/jem
17	Journal of Materials Chemistry	1997-2009	http://www.rsc.org/materials
18	Lab on a Chip	2001-2009	http://www.rsc.org/loc
19	Metallomics	2009	http://www.rsc.org/metallomics
20	Methods in Organic Synthesis	2000-2009	http://www.rsc.org/mos
21	Molecular BioSystems	2005-2009	http://www.rsc.org/mbs
22	Natural Product Reports	1997-2009	http://www.rsc.org/npr
23	Natural Product Updates	2000-2009	http://www.rsc.org/npu
24	New Journal of Chemistry	1998-2009	http://www.rsc.org/njc
25	Organic & Biomolecular Chemistry	2003-2008	http://www.rsc.org/obc
26	Photochemical & Photobiological Sciences	2002-2009	http://www.rsc.org/pps
27	Physical Chemistry Chemical Physics	1999-2009	http://www.rsc.org/pccp
28	Soft Matter	2005-2009	http://www.softmatter.org
29	Chemical Biology (Free)	2006-2009	http://www.rsc.org/Publishing/Journals/cb
30	Chemical Science (Free)	2004-2009	http://www.rsc.org/Publishing/ChemScience
31	Chemical Technology (Free)	2004-2009	http://www.rsc.org/Publishing/ChemTech

五、提供學術相關服務

綠色／永續化學資訊共享

請參閱下列網址

<http://www.center.ch.ntu.edu.tw/green.htm>

六、未來學術活動之推動

1. 推動前瞻性、跨領域研究方向，並促進跨學門、領域之溝通及切磋：

藉由各學術小組之定期聚會、研討，非但有聚合產、官、學之功能，在研究領域上更有跨領域、跨學門之績效如觸媒小組有集合化學、化工領域，結晶學更是兼具物理、化學

及地科等學門。

2. 提升前沿領域研究，促進相關領域研究人員的成果討論及激發新的研究方向。
3. 提升相關領域中優秀年青研究人員的視野，促進不同年齡不同單位研究人員的學術交流。
4. 每年舉辦青年研究化學研討會：對剛回國不久之新進青年研究人員，可增廣視野，提供研究資訊、加強國科會訊息之傳遞與溝通，有助於新進人員適應新環境並可吸取前人之研究經驗，助益良多。已舉辦多年效果大致上被肯定。