

「2009 年東亞科學教育研討會」計畫書

目錄

一、研討會背景.....	2
二、會議目的.....	3
三、研討會主題與徵稿項目.....	4
四、徵稿方式與頒發獎項.....	7
五、籌備會組織成員.....	8
六、Free tour for participants	9
七、擬邀請之演講者簡介（目前資料 4 位，預定另邀請一名美國學者 Prof. Ken Tobin）	9
八、研討會議程.....	10

一、研討會背景

東亞地區(East-Asia Area)是與我國發展關係最為密切的區域而且也一向是國際社會中最具發展動力之區域，此地區具有接近的文化、歷史、和政經制度，在社會發展層次觀察，這些社會之間，也共享著相當具有相互參考學習的發展模式和競爭經驗。這些地區國家間相近又相殊的特殊關聯，讓相互之對話與合作，成為促進共同成長的一種有利條件。

科學教育是影響社會持續繁榮與發展的重要基石，其在培育社會科學研究、產業人才、乃至於型塑一個適合國家科學、產業發展之社會，都具有舉足輕重之影響力。在以往，我國的資深科學教育學者具有非常豐富的東亞國際事務視野、能力與經驗，而建立起綿密深厚科學教育學術研究交流之脈絡，對我國聲望之提昇，實質之科學教育經驗之汲取，都有非常傲人之成績。此讓我國之科學教育在東亞地區具有相當之能見度。惟近年，因年輕學者對東亞地區之瞭解較為缺乏，此一難得之良好基礎有所鬆動，幸以我中華民國科學教育學會體認此一議題之重要而多所倡議應努力保有以往之成果，甚至進而尋求發展之契機，而在最近幾年，加速了亞洲地區科學教育社群之耕耘。

東亞科學教育學會(The East-Asian Association for Science Education)之成立，即是其中之一個例子。我國科學教育學會之相關成員積極參與該會之倡議、籌辦，我方成為為該會之創始會員之一。

2008 年二月由國家科學委員會科教處等單位資助，由國立高雄師範大學等主辦 Conference of Asian Science Education, 2008 CASE，可以說為亞洲科學教育的交流帶來一次前所未有的的高潮，本次會議參加人員規模之大、參與國家之多、國外學者主動報名之盛、國內外學術論文質量之佳，不僅具體促進亞洲科學教育之研究與發展，我國科學教育之水準和我國的教育文化、社會，亦相信在廣大的參與者中，建立起一個良好而深刻的印象。本次會議間，東亞科學教育學會乘便，召請該會之重要成員，召開本年之第一次 Executive Committee，會中討論該會預定在 2009 年末召開第一屆東亞科學教育研討會 (International Conference of East-Asian Science Education, 2009 EASE)，並邀請我國擔任此一重要會議的主辦國。

二、會議目的

本申請案-「東亞科學教育研討會」在上述舉辦背景下，將藉由科學教育專業面之研究實務交流和與會國內外學者在我國社經教育文化面之互動理解之過程，達到以下之目的：

1. 提昇東亞地區之科學教育學術水準。
2. 強化東亞地區科學教育專家學者之聯繫網絡。
3. 提昇東亞地區科學教育在國際間之能見度與影響力。
5. 促進年輕學者對東亞地區科學教育之理解。
7. 促進國外學者對我國科學教育與文化之理解與認同，進而媒觸未來可能之廣泛互動與合作。

三、研討會主題與徵稿項目

研討會預定時間：**Oct. 21-23, 2009 (Two and Half days)**

「2009 EASE」之研討會主題定為：為明日發展之科學教育（Science Education for Tomorrow），徵稿範圍包括：科學教育、科技教育、數學教育、環境教育等。相關論文如以下幾類皆所歡迎。

Conference Theme: Science Education for Tomorrow (SET): Voices of East Asia

- A. Preparing for new generations' potential in science education research
- B. Creating opportunity for East Asian collaboration: such as exchange program for PhD students, etc.
- C. Developing East Asia science education perspectives and uniqueness

Conference Strands

The strands include but are not limited to:

1. Curriculum and Teaching in Science

Curriculum development, curriculum reviewing (analyzing), curriculum implementation (textbook uses), facilities for supporting curriculum and teaching, and instructional strategies, etc.

2. Learning Science in Schools

Learning psychology, learning approaches, learners characteristics (styles), learning effectiveness, learning needs for special students, and approaches for facilitating learning, etc.

3. Learning Science in Informal Settings

Field experiences (museum, park...), after-school programs, and science education for society, etc.

4. Educational Technology for Science Education

New technologies, technology usage, media, computer-aided learning etc.

5. Professional Development for Science Teachers

Professional standards, teacher qualification (certifying), pre-service teacher education, in-service teacher education, teachers' competencies, teachers' conceptions and beliefs, teachers'

societal status, etc.

6. History and Philosophy in Science Education

History of science, philosophy of science, sociology of science, and etc.

7. Policy in Science Education

Laws and/or regulations to support the development of science, mathematics, technology and those education, science education movements (government initiatives), bureaucratic system for supporting science education, school evaluation (supervising), entrance examination (system), genders (underrepresented groups) equality, and etc...

8. Assessment and Comparative Studies in Science Education

Comparative studies in various topics among areas, countries, and different ethnic groups, etc.

Large-scale evaluation, assessment instrument development (concept, process skill, attitude, higher-order thinking, etc), alternative assessments (authentic, portfolio, etc.), practices of using the assessment results, and etc.

9. Collaborative studies and Cooperation

Including: collaborative research projects among areas or countries, prospective cooperation for future research or science education practices, and etc...

10. Region-specific science education

Specifically address each region's uniqueness, characteristics, and perspectives of their science education research. For more specific information, please contact with each region-specific presider.

A. Japan science education session: Prof. Ogawa

B. Korea science education session

C. China science education session

D. Hong Kong science education session

E. Taiwan science education session: Prof. Lin

Conference Registration fees:

Regular member and late registration US\$150 (NT\$4500)

Regular member and early registration US\$ 120 (NT\$3600)

Student member and late registration US\$ 50 (NT\$1500)

Student member and early registration US\$40 (NT\$1200)

(Non-member is required to pay additional US\$ 20 (NT\$ 600). Membership please refer to

<http://theeae.org/membership>. It is US\$10 for the year 2009.

Proposal Call

1. first proposal call end April 30th
2. second proposal call end May 31th
3. third proposal call end June 15th

四、徵稿方式與頒發獎項

(一) 徵稿說明：

- 1.徵稿方式；投稿人先投入英文之論文摘要，論文暨學術組進行審查，決定是為口頭、壁報、或不予接受等。如研討會接受論文摘要作者得自行決定是否投入英文全論文並刊登於論文彙編。
2. 論文摘要截稿日期：預計 2009/5/31 為論文摘要截止日期（得辦理第二次摘要徵集，截止日期訂於 2009/6/30），2009/7/31 為論文全文截止日期。
- 3.專刊發行：此外，亦擬請相關機構，配合本次研討會發行專刊(Special Issue)。
4. Invited Publication: Tentative book theme:
Science education research and postgraduate education in East Asia,
Science education research in postgraduate education in East Asia etc...
(when and how...)

(二) 頒發獎項：

1. 優良論文獎：論文暨學術組將對投稿全文論文者進行優良論文獎，獎額為全論文數之 1/10 或至少 3 篇，並於研討會中進行頒獎。
2. 資深貢獻獎：請東亞各地區（包括：中國大陸、日本、香港、台灣、韓國等）推舉，每區 1-2 位，頒發對象以年滿 60 歲以上，並對科教領域內區域合作有重要貢獻者，本項獎項於研討會中致贈。

五、籌備會組織成員

大會主席：2008 年中華民國科學教育學會周進洋理事長

副主席：邀請國科會科教處處長

林煥祥教授（中山大學通識教育中心教授）

2009 年中華民國科學教育學會理事長

熊召弟主任

Masakata Ogawa, Kobe University, Japan, The President of EASE

程序委員會主席：余曉清教授（交通大學教育研究所）

副主席：熊召弟所長（臺北教育大學自然科學教育學系）

論文暨學術組主席：林煥祥教授（國立中山大學通識教育中心教授）

文化事務組主席：待聘

會議整合協調人：連啟瑞教授（國立臺北教育大學自然科學教育學系）

網路管理組：盧玉玲教授（國立臺北教育大學自然科學教育學系）

會議諮詢委員會 (Conference Advisory Committee)：擬邀請歷屆卸任科教處處長、擔任過

科學教育學門召集人之學者專家、全國科

學教育學會理監事、台灣科學教育館陳義

興館長、台北市教育局吳清山局長、台北

縣教育局劉和然局長、國北教大校長、退

休科學教育資深教授等擔任會議諮詢委員

本部份組織與人員得由辦理單位參酌實際情況與需要調整。

辦理單位：

主辦單位：行政院國家科學委員會

承辦單位：國立臺北教育大學自然科學教育學系、中華民國科學教育學會

協辦單位：(擬邀請國立臺灣科學教育館、臺北市政府教育局、臺北縣政府教育局)

六、Free tour for participants

我們以台灣特有的熱忱邀請你參加我們特意安排的教育和文化之旅。10/23下午，我們將安排台北最具特色的小學、中學、大學、還有 Science Museum 等教育機構的參訪，親近台灣的教育。如果您 10/24 還願早起，我們還要邀請您參訪亞洲最富盛名的故宮博物院欣賞人類最珍貴的文化遺產和北台灣美麗的海灣和漁港。

七、擬邀請之演講者簡介（目前資料 4 位，預定另邀請一名美國學者 Prof. Ken Tobin）

行政院國家科學委員會補助國內舉辦國際學術研討會 訪台學者個人資料表

一、列表：

英文姓名	國籍名稱	服務機關	職稱
David Treagust	澳大利亞	Curtin University of Technology	教授
Justin Dillon	英國	King's College London	教授
Jonathan Osborne	英國	King's College London	教授
Ference Marton	瑞典	University of Gothenburg	教授

八、研討會議程

研討會議程規劃為四天，前三天會議內容包含：歡迎會、專題演講、論文報告、晚宴、科技議題論壇以及歡送會等，第三天下午為學術專訪，第四天則為文化之旅，將為與會者介紹我國人文特色與著名景點。

時間 地點	Oct, 21, 2009 (Wed)	Oct, 22, 2009 (Thu)		
Howard International House Taipei	Howard International House	NTUE		
	08:30-09:00	Registration	Registration	
	09:00-10:00	Keynote Speech (II)	Workshop(I)	
	10:00-10:20	Coffee Break		
	10:20-11:20	Keynote Speech (III)		
	11:20-11:30	Break		
	11:30-12:30	Session (III)	Keynote Speech (IV)	
13:00-13:30	Registration	Lunch	Lunch	
13:30-14:00	Opening	Session (IV)	Keynote Speech (V)	
14:00-15:00	Keynote Speech (I)	Break	Workshop(II)	
15:00-15:20	Coffee Break	Session (V)		
15:20-16:20	Session (I)	Coffee Break		
16:20-16:30	Break	Session (VII)		
16:30-17:30	Session (II)	Break		
	17:00-17:30	Panel discussion		
18:00-	18:00-	Banquet		

Oct, 23, 2009 (Fri)		Oct, 24, 2009 (Sat)	
Howard International House		9:00~17:00	
08:30-09:00	Registration		Cultural visits
09:00-09:30	Session (VII)		
09:30-09:50	Coffee Break		
09:50-10:50	Session (VIII)		
10:50-11:00	Break		
11:00-12:00	Keynote Speech (VI)		
12:00-12:30	Closing		
13:30-	Educational visit		