



國立交通大學

National Chiao Tung University

學

術

國

際

化

林盈達 講座教授

12-1-2020

自由共和國》林盈達 / 學術國際化經驗分享
<https://talk.ltn.com.tw/article/paper/1401038>



CONTENTS 目錄

01

學術國際化經驗分享
- 研究、服務、教學

02

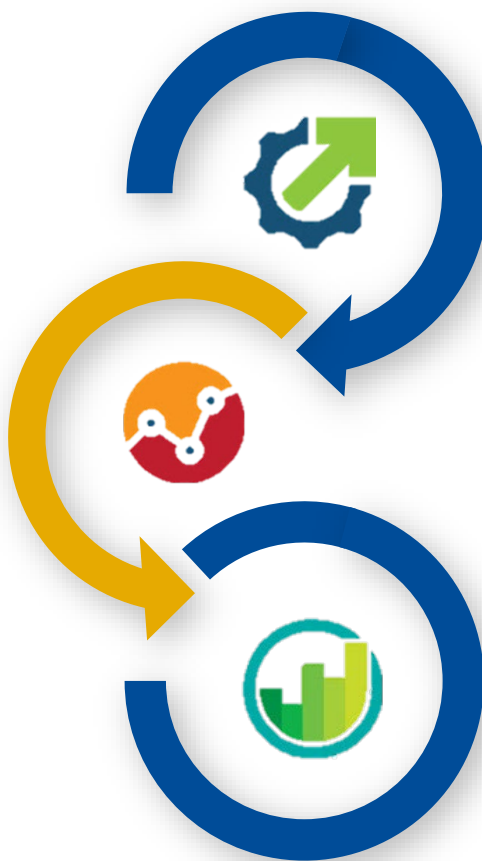
政策建議
- 科技部、教育部

► 知識經濟新時代 網路與科技的發達，使得知識的更新與傳播速率，不可一日而語。

傳統與在地化的教育與知識傳播方式，無法在知識經濟的時代下永保國家的競爭力，唯有透過學術的產業化、國際化與全球化，才能有效保持我國的知識水準常新、推升人力資源品質、保持我國創新能力與經濟競爭力。

1 國際化 學術競爭力

國際化目的是要盡可能提升我國學術成果與人才能有因地制宜的應用與服務的實力，以便能輕易地打入不同國家/地區的市場，提高我國學術與國家創新競爭力。



2 產業化

◀ 學術價值最大化

以產業經營方式：讓學術產業以企業（公司）形態經營，在提升企業競爭力的過程中，不斷提高學術成果產出的效益與品質，以實現學術價值最大化。

3 全球化

◀ 走向世界的影響力

讓不同國家/地區的教育體系及研究單位等建立更緊密的合作夥伴關係，進而促進教育、學術與科學的國際性整合，邁向學術全球化，加速知識經濟的發展與影響。



國際學術人才必備特質



國立交通大學
National Chiao Tung University

- ▶ 高教國際化或全球化的發展，使得各國學者都必須和來自世界各地的人才競爭，同時也必須發展因地制宜的應用與服務的實力，以便能輕易地打入不同國家/地區的市場，以提高自我競爭力。

國際視野

具備各國相關知識，能**換位思考**，以協助國際溝通、協調與合作，並能思考問題與肯定自我價值。

國際態度

能體認**文化差異**，並能公平競爭、友愛合作與自尊自愛、自信自強的正確態度。

國際競爭力

擁有**語文能力**與領域**專業知識**，能順應國際發展趨勢與領域專業需求，表達與發揮專業能力，擁有被國際領域認可的實力與說服力。

國際活動能力

要有好奇心，**熱愛體驗**各種不同的生活與參加各種不同競賽或活動，並清楚掌握可運用資源與建立良好人脈，以協助達成個人目標。

適應力

要跟不同文化、背景的人**快速交流**，必須要有很強的整合、溝通、談判與適應社會環境變化的能力，在不斷學習和培養良好的人際關係中得到提升。



01

學者國際化經驗分享

國際化的學者是學術國際化的重要基石

願景① 研究具國際影響力

願景② 服務具國際能見度

願景③ 教學具國際化與全球化

研究具國際影響力	研究題材：夠新夠大夠重要 - 如何挑選具影響力的研究題目？	主題演講(keynote)：看見趨勢 交流討論：腦力激盪 研究調查：地毯式空間清查 系統實作：自己找真實問題 四個避免：看論文追隨題目、讓學生自己決定、挑太細的題目、跟別人區別不大
	合作對象：向上向下向左右 - 如何尋找、建立、多元化與管理夥伴關係？	尋找與建立夥伴關係：會議社交、服務共事、演講安排 管理夥伴關係：上下左右、誰出題目與學生、互訪或遠距 多元化夥伴關係：1-2、2-1、2-2、1-1-2的32種組合
	研究發表：最佳化質量與影響力 - 以何種投稿策略最佳化研究發表的質量與影響力？	會議vs.期刊：兼顧或偏重 A級vs.被引用數：傳統標準或國際標準 論文製程前段與後段：影響力vs.品質 調查論文(survey)：被引用數的放大 專利、標準與新創：產業影響力的追求
服務具國際能見度	期刊編輯：細水長流的審稿 - 如何成為國際期刊之編輯、特刊客座編輯與主編？	期刊編輯：從經常作者的期刊開始 特刊客座編輯：提計畫書在投入的子領域找同好與追隨者 主編：從學術傑出到管理編輯委員會與審稿流程 名聲來自品質與正直：慎用而非濫用權力 善用線上審稿系統：每週1-3次數小時
	會議議程委員：短期大量的審稿 - 如何成為會議議程委員、議程主席、大會主席與指導委員？	議程委員會：從經常作者的會議開始 議程主席與大會主席：透過技術委員會、指導委員會或理事會 指導委員會：會議的內圈影武者 審稿品質與速度：帶學生一個月審十篇 短期大量：熟悉線上批次作業
	競選獎項與職位：由小而大 - 如何競選各種行政職位與獎項？	職位與獎項獲得：理解評比標準 技術委員會：連接會議、特刊、標準與獎項 理事會：學會的決策委員會
教學具國際化與全球化	教學英語化：本地生>外籍生 - 為了外籍生才英語教學？	本地生國際化：師生共同成長 吸引外籍生：擴充研究能量
	教學國際化：出國與跨國 - 如何教到國外去？	國外演講：尋找合作可能 國外授課：結合訪問研究 線上開課：打破國界的全球化
	教材全球化：出版教科書 - 從用嘴教一班到用書教全世界？	自編教材投影片：出書的預備動作 國際出版商出書：從計畫書到校稿

▶ 1.1 研究題材的挑選---夠新夠大夠重要

- 「新題目舊方法」比「舊題目新方法」更有影響力。
- 避免加很多流行關鍵字(buzzwords)窄化主題或者和潮流主題差異不大的研究。

如何 選題

1

主題演講(keynote)

- 思考領域發展趨勢與重點研究方向

2

交流討論

- 腦力激盪，激發創新

3

研究調查

- 透過資料分析與歸納，尋找前瞻發展主題

4

系統實作

- 透過系統實作，尋找真實存在的問題

5

4個避免

- 看論文找題目
- 和別人區別不大
- 太細or窄化的題目
- 讓學生自己決定

▶ 1.2 合作的助益---多方探詢，尋找、建立與管理多元化夥伴關係。



1

尋找與建立 夥伴關係

- 會議社交
- 服務共事
- 演講安排

2

管理 夥伴關係

- 上下左右
- 誰出題目與學生
- 互訪或遠距

3

多元化 夥伴關係

- 夥伴關係的多元發展：1-2、2-1、2-2、1-1-2...等32種組合。
 - ◇ 模式1-2：
雙方主持人+對方研究生
 - ◇ 模式2-1：
雙方主持人+我方研究生
 - ◇ 模式1-1-2：
雙方主持人+第3方協同研究人員2位

▶ 1.3 增加國際影響力---最佳化論文發表的投稿策略與產業影響力

投稿
策略

1

會議vs.期刊

- 依經費考量，選擇兼顧或偏重投稿型式
經費夠：先投稿會議論文，爭取口頭發表，再延伸成期刊版本。
經費不足：以期刊論文發表為主。

2

A級vs.被引用數

- 國際研究質量審查以**被引用數**為主要
我國研究質量與獎項審查標準重視「每年多篇、連續多年的A級期刊發表」，**國際審查標準則是以被引用數為主要**但非唯一衡量標準，因此有些國內得獎學者較少在國際獲得肯定，反之亦然。

3

論文製程

- 重視會決定引用數的因素
把時間花在前段製程(形成題目)，以提升國際影響力與論文價值。

4

調查論文(survey)

- 調查(Survey)論文的平均被引用數是研究論文的三倍
國外學者投入研究前或後要寫Survey，但不要過量變主業。

5

影響力
專利、標準與新創

- 重視專利、標準、新創等「產業影響力」
創造影響力不只是論文，尚需注意被引用數、技轉數、標準被市場接受與否、新創營運績效等產業影響力指標。

產業
影響力

▶ 2.1 期刊編輯---專業的學術服務，名聲來自品質與正直。



獲選 關鍵

期刊
編輯

Start

從經常擔任作者的期刊著手。

When

整體研究績效(如被引用數)與該期刊影響係數匹配時。

How

自我推薦。

特刊
客座
編輯

How

- 團隊的研究績效、編輯經驗、特刊主題與計畫書是否合格。
- 團隊中要有人有較多的編輯與特刊經驗。

CAUTION

- 透過特刊炒熱自己這幾年發表較多的子領域，以利提昇國際影響力。

主編

How

- 擔任編輯多年
- 參與競選主編

CAUTION

- 必須講究管理的效率、品質與倫理。
- 不容許造假、拉幫結派、要求作者引用自己論文等。
- 熟悉與善用線上審查系統。

▶ 2.2 會議議程委員---短期大量的審稿，善用線上批次作業。



獲選
關鍵

議程
委員

Start

從經常發表論文的會議著手。

How

自我推薦。

CAUTION

- 短期大量審稿
請同僚or學生協助，
可以順勢培育學生。

議程
主席&
大會
主席

How

- 透過技術委員會、指導委員會或理事會遴選or由指導委員會推派。

CAUTION

- 議程主席需熟悉EDAS等審稿系統的批次作業方式，才能短時間完成大量審稿的分派。

指導
委員

CAUTION

- 會議的內圈影武者，可能會輪流互推為主席，直接控制主導議程主席與大會主席的遴選。

- ▶ 2.3 競選獎項與行政職位---理解與熟悉評比標準，競選或自薦前應先評估自身研究績效、服務經驗等是否與「現任或前任」相當，才能提高成功機率。

技術
委員會

連接會議、特刊、標準與獎項

技術委員會可推薦議程主席與議程委員、籌組或促成特刊客座編輯團隊、任命標準委員會的代表以及頒發或推薦獎項與職位。

理事
會

學會的決策委員會

How

競選理事會成員得找卸任主席，而不是現任主席。
最後特權：學會卸任主席可以任命與提名選舉委員會的成員並擔任主席，再由這個選舉委員會提名理事會的候選人名單。



English 教學 英語化

吸引國際學生
擴充研究能量

促進本地生國際化
師生共同成長

提昇國際交流&
研究能力



教學 國際化

國際數位授課

Coursera
線上學習平台
✓ 增加國際知名度

國際短期演講授課

國際演講or
短期訪問授課
✓ 增加國際合作可能



教材 全球化

出版

國際版教科書
✓ 用書教全世界

How

- 製作教材投影片
- 撰寫出書計畫書尋找有意願的國際出版商
- 國際出版商出書

03

學者國際化 政策建議

10項政策建議，提供教育部&科技部研擬政策與施政改良參考



擴大 國際影響力 計畫補助

2

補助國際學術活動

補助國際學術交流社群，以學門為單位，舉辦論壇、訓練營與演講活動。

1

擴大「**提升國際影響力計畫**」及「**沙克爾頓計畫-輔導規劃型**」，鼓勵學者投入國際學術服務及建立國際研究合作夥伴關係。

3

補助海外演講

仿效IEEE Distinguished Lecturer Program，補助海外演講行程，科技部補助機票、邀請單位補助住宿&生活費。



4

修改研究獎項審核標準

修改傑出研究獎等審核標準，比照國際標準重視被引用數、國際影響力與能見度高於A級期刊或A級會議論文之數量。

5

開放國外差旅運用彈性

獎勵出席國際會議發表論文時，延伸行程安排演講訪問，創造國際合作機會。

6

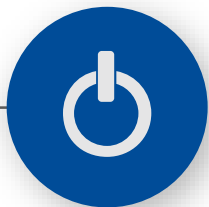
開放國際研究合作彈性

國際研究合作計畫應改為「不綁定特定或單一」合作對象，讓經費使用有彈性。



獎勵全英語授課&聘任外籍教授

學習歐洲許多非英語系國家的大學，獎勵各大學將研究所課程在4-8年內改為全英語授課，並獎勵聘任短期或長期授課研究之外籍教授。



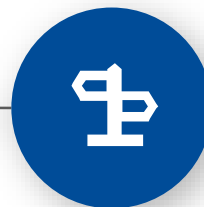
獎勵出版國際教科書

獎勵透過國際出版社出版教科書與參考書，在計畫書、合約、初稿、完稿、出版各階段給予獎勵金。



獎勵短期訪問授課

獎勵教授休假海外合作研究時，同時以訪問教授名義開授該校正式課程。



獎勵國際數位授課

洽談Coursera授權各校，並獎勵線上授課，依中文、英文及修課人數等績效給予不同等級獎勵。



研究具國際影響力	研究題材：夠新夠大夠重要 - 如何挑選具影響力的研究題目？	主題演講(keynote)：看見趨勢 交流討論：腦力激盪 研究調查：地毯式空間清查 系統實作：自己找真實問題 四個避免：看論文追隨題目、讓學生自己決定、挑太細的題目、跟別人區別不大
	合作對象：向上向下向左右 - 如何尋找、建立、多元化與管理夥伴關係？	尋找與建立夥伴關係：會議社交、服務共事、演講安排 管理夥伴關係：上下左右、誰出題目與學生、互訪或遠距 多元化夥伴關係：1-2、2-1、2-2、1-1-2的32種組合
	研究發表：最佳化質量與影響力 - 以何種投稿策略最佳化研究發表的質量與影響力？	會議vs.期刊：兼顧或偏重 A級vs.被引用數：傳統標準或國際標準 論文製程前段與後段：影響力vs.品質 調查論文(survey)：被引用數的放大 專利、標準與新創：產業影響力的追求
服務具國際能見度	期刊編輯：細水長流的審稿 - 如何成為國際期刊之編輯、特刊客座編輯與主編？	期刊編輯：從經常作者的期刊開始 特刊客座編輯：提計畫書在投入的子領域找同好與追隨者 主編：從學術傑出到管理編輯委員會與審稿流程 名聲來自品質與正直：慎用而非濫用權力 善用線上審稿系統：每週1-3次數小時
	會議議程委員：短期大量的審稿 - 如何成為會議議程委員、議程主席、大會主席與指導委員？	議程委員會：從經常作者的會議開始 議程主席與大會主席：透過技術委員會、指導委員會或理事會 指導委員會：會議的內圈影武者 審稿品質與速度：帶學生一個月審十篇 短期大量：熟悉線上批次作業
	競選獎項與職位：由小而大 - 如何競選各種行政職位與獎項？	職位與獎項獲得：理解評比標準 技術委員會：連接會議、特刊、標準與獎項 理事會：學會的決策委員會
教學具國際化與全球化	教學英語化：本地生>外籍生 - 為了外籍生才英語教學？	本地生國際化：師生共同成長 吸引外籍生：擴充研究能量
	教學國際化：出國與跨國 - 如何教到國外去？	國外演講：尋找合作可能 國外授課：結合訪問研究 線上開課：打破國界的全球化
	教材全球化：出版教科書 - 從用嘴教一班到用書教全世界？	自編教材投影片：出書的預備動作 國際出版商出書：從計畫書到校稿