

國立彰化師範大學科學教育研究所

段曉林教授 (Hsiao-Lin Tuan)

一、基本資料

聯絡地址：國立彰化師範大學科學教育研究所彰化市進德路1號

電話：04-7232105-3111

email：suhl Tuan@cc.ncue.edu.tw

二、學歷

- 美國喬治亞大學科學教育 哲學博士(1985-1990)
- 喬治亞西南學院化學教育碩士(1984-1985)
- 國立高雄師範學院化學系學士(1978-1983)

三、經歷：

- 1992-至今 國立彰化師範大學 科學教育研究所 副教授、教授
- 2005-2008 國立彰化師範大學科學教育研究所所長
- 2007-至今 中華民國科學教育學刊 總編輯
- 2001-2002 美國密西根州立大學 訪問教授
- 1990-1992 國立彰化師範大學 化學系客座副教授
- 1982-1984 台北市立弘道國中 理化教師、設備組長

四、專長

- 學科教學知識
- 科學教師專業成長
- 學習動機
- 質性研究

五、榮譽與獎項

- 2005-2009 彰化師範大學傑出研究獎
- 2000-2003 國科會特別研究計劃獎
- 2001國科會傑出獎候選人
- 1993-1999 國科會計畫甲等獎

六、學會會員資料

- American Education Research Association (AERA)
- National Association for Research in Science Teaching (NARST)
曾擔任傑出新進 人員組委員與主席，國際交流組委員
- 中華民國科教學會(CSEA)，曾擔任理事，祕書長，國際交流組主任委員
- 中華民國師資培育學會

七、擔任委員

- 社教機構或法人辦理高級中等以下暨幼稚園教師進修認可委員會，委員。
(2006.11--)
- Journal of Research in Science Teaching(SSCI, one of the top journal in science education area) Associate editor。(2006--)
- Journal of Research in Science Teaching(SSCI). Editorial Board.
(2005-2006)
- 中華民國科學教育學會科學教育學刊(國科會優良期刊及TSSCI期刊)，
主編。(2007.3--)
- 中華民國科學教育學會科學教育學刊編輯委員。(2004-2007)
- International Journal of Science & Mathematic Education.(國科會支助的期刊) Editorial Board。(2002--)

八、擔任評審

- 97-99 苗栗縣第48、49、50屆國民中小學科學展覽國中組化學科評審委員
- 95-至今 社教機構或法人辦理高級中等以下暨幼稚園教師進修認可委員會委員

九、專書及專書論文

- 黃台珠、熊召地、王美芬、佘曉清、靳知勤、段曉林、熊同鑫譯(民91)。
促進理解之科學教學：人本建構取向觀點。台北：心理出版社。
- 段曉林(2009)。科學教師的學習與成長。(NSC 92-2511-S- 018-014)。
彰化：國立彰化師範大學。

十、論文

1. 林勇吉、秦爾聰、段曉林(2010)。以敘說探究探討一位國中教師發展數學探究教學之信念與實務。教育科學研究期刊，55(3)，1-32。(TSSCI)
2. Yen, H. C., Tuan*, H. L., & Liao, C. H. (2010). Investigating the influence of motivation on students' conceptual learning outcomes in a web-based vs classroom based science teaching contexts. *Research in Science Education*. (corresponding author).(SSCI) doi : 10.1007/s11165-009-9161-x (IF : 1.088/2009)
3. 靳知勤、楊惟程、段曉林 (2010)。國小學童的非形式推理之研究—以生物複製議題之引導式論證為例。課程與教學季刊，13(1)，209-232。(TSSCI) (NSC95-2522-S-142-001-MY3 ; NSC95-2522-S-142-002-MY3)
4. Tseng, C. H., Tuan*, H. L., & Chin, C. C. (2009). Investigating the influence of motivational factors on conceptual change in a digital learning context using the dual-situated learning model. *International Journal of Science Education*,32(14), 1853-1875.(SSCI) (IF : 1.047/2009) (corresponding author)
5. 秦爾聰、林勇吉、林晶珮、段曉林 (2009)。數學探究教學對數學解題能力提升之個案研究。科學教育研究與發展季刊，55，83-116。(NSC 96-2511-S-018-002 ; NSC96-2521-S-018-002)
6. 蔡執仲、段曉林、靳知勤(2009) (corresponding author)。進行「巢狀探究教學模式」對國二學生學習環境感知之影響。屏東教育大學學報，29，79-112。
7. 秦爾聰、林勇吉、林晶珮、段曉林(2009)。實施數學探究教學所遭遇的問題與解決之道：一位七年級數學教師之行動研究。台灣數學教師 E-Journal 電子期刊，19，35-58。
8. 林淑榜、張惠博、段曉林(2009)。促進實習教師教學學習的夥伴實習輔導。教育科學研究期刊，54(1)，23-55。(TSSCI)(NSC 93-2511-S-018-003)
9. 蔡執仲、段曉林、靳知勤(2009) (corresponding author)。巢狀探究教學對國二學生覺知教師溝通行為改變之探討。課程與教學季刊，12(3)，129-152。(TSSCI)
10. 林淑榜、張惠博、段曉林(2008)。科學實習教師個人實務理論實踐之探究。師大學報：科學教育類，53(1)，1-30。(TSSCI) (NSC 93-2511-S-018-003)
11. Chin, E. T., Lin, Y. C., Chuang, C. W., & Tuan, H. L. (2007). The influence of inquiry-based mathematics teaching on 11th grade high achievers: focusing on Metacognition. In Woo, J. H., Lew, H. C., Park, K. S. & Seo, D. Y. (Eds.). *Proceedings of the 31st Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2,129-136. Seoul: PME.
12. Yore, L. D., Pimm, D., Tuan, H. L. (2007). Introduction and Acknowledgements. *International Journal of Science and Mathematics Education*, Special Issue, 5(4), 557-558.
13. Yore, L. D., Pimm, D., Tuan, H. L. (2007). The Literacy Component of Mathematical and Scientific Literacy. *International Journal of Science and*

- Mathematics Education, Special Issue, 5(4), 559-589.(NSC94-2511-S-142-007)
14. 蔡執仲、段曉林、靳知勤(2007) (corresponding author)。巢狀探究教學模式對國二學生理化學學習動機影響之探討。科學教育學刊，15(2)，119-144。
(TSSCI)(NSC 92-2511-S-018-003)
 15. 蔡執仲、段曉林、林珮君(2007) (corresponding author)。中學生的科學知識觀與探究能力相關性之研究。數學與科學教育 E-Journal 電子期刊，4，55-64。
 16. 周芬美、段曉林(2006)(corresponding author)。提升輔育院學生理化科的自我效能之行動研究。科學教育，13，23-52。
 17. 范淑惠、段曉林(2006)(corresponding author)。國中理化課室試行歷程檔案之行動研究。科學教育，13，52-72。
 18. 陳芳如、段曉林(2006)(corresponding author)。課室試行合作學習之行動研究。科學教育，13，91-108。
 19. 溫存儒、段曉林(2006)(corresponding author)。探究國一學生科學探究活動之參與內涵及其參與動機之個案研究。科學教育，13，109-129。
 20. Chin, E. T., Lin, Y. C., Ko, Y. T., Chien, C. T. & Tuan, H. L. (2006). Collaborative action research on implementing inquiry-based instruction in an eighth grade mathematics class: An alternative mode for mathematics teacher professional development. In Novotná, J., Moraová, H., Krátká, M. & Stehlíková, N. (Eds.). Proceedings of the 30th conference of the international Group for the Psychology of Mathematics Education, 2, 305-312. Prague, Czech Republic. (NSC 94-2511-S-018-007)
 21. 林淑楞、張惠博、段曉林、姜志忠、楊巽斐 (2006)。一位高中物理教師對於探究取向科學演示的詮釋以及其實施的影響因素之研究。科學教育學刊，14(6)，615-640。(NSC 92-2511-S-018-005)
 22. 顏弘志、段曉林(2006)。建構主義取向教學的實踐——一位國小自然科教師信念、教學實務的改變。科學教育學刊，14(5)，571-596。(TSSCI)
 23. 蔡淑君、段曉林、邱守榕(2006) (corresponding author)。數理教師對科學、數學與數理統整的態度與信念。科學教育學刊，14(5)，545-570。(TSSCI)
 24. 段曉林、林淑楞(2006)。科學教師專業成長與培育之新趨勢。教育研究月刊，152(12)，12-20。
 25. Tuan, H. L., Chin, C. C., Tsai, C. C. & Cheng, S. F. (2005). Investigating the effectiveness of inquiry instruction on the motivation of different learning styles student. International Journal of Science and Mathematics Education, 3(4), 541-566. (NSC 91-2511-S-018-023).
 26. Tuan, H. L., Chin, C. C., Shieh, S. H. (2005). The development of a questionnaire to measure students' motivation toward science learning. International Journal of Science Education, 27(6), 639-654. (SSCI)(NSC 90-2511-S-018-030; NSC 89-2511-S-018-030), (IF: 1.047/2009)

27. Feng, S. L. & Tuan, H. L. (2005) (corresponding author). Using ARCS Model to promote 11th graders' motivation and achievement in learning acids and bases. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 3(3), 463-484. (NSC 90-2511-S-018- 030).
28. 蔡執仲、段曉林(2005) (corresponding author)。探究式實驗教學對國二學生理化學習動機之影響。科學教育學刊，13(3)，289-315。(NSC 90-2511-S-018-030)(TSSCI)
29. 鄭淑妃、劉聖忠、段曉林(2005)。國小自然科教師科學本質觀與教學之個案研究。科學教育學刊，13(2)，169-190。(TSSCI)
30. 段曉林(2005)。動機在教師專業成長中的角色。專業與成長，20，9-10。
31. 劉錫忠、段曉林(in press) (corresponding author)。提升國中生對科學本質理解之行動研究。科學教育，15。
32. 蘇麗涼、段曉林(in press) (corresponding author)。國中理化實施探究導向教學對學生學習成效影響之研究。科學教育，15。
33. 王雅伶、段曉林 (2004) (corresponding author)。學習風格理論融入國二理化教學之個案研究。科學教育，14 期，105-126。
34. 謝祥宏、龍麟如、段曉林(2004)。國小學生對自然科評量知覺初探之研究。科學教育學刊，12 (1)， 27-52。
35. 蔡淑君、段曉林 (2004)。論科學與數學之統整。科學教育月刊，275，6-19。.
36. Abd-El-Khalick, F., Boujaoude, S., Duschl, R., Lederman, N. G., Mail OK, R., Hofstein, A., Niaz, M., Treagust, D., Tuan, H. K. (2004). Inquiry in science education: International perspectives. *Science Education*, 88(3), 397-419. (SSCI)
37. 黃煜程、段曉林(2002) (corresponding author)。國中理化教師之教學變化對其學生成就動機的影響—個案研究。科學教育，12 ，95 - 110。
38. 楊宏珩、段曉林(2001) (corresponding author)。合作學習—高中化學教學之行動研究。科學教育學刊，9(1)，55-77。
39. 謝祥宏、段曉林(2001)。教學與評量—一種互為鏡像關係。科學教育月刊，241，2-13。
40. 黃淑菁、段曉林(2001) (corresponding author)。不同學習動機類型學生對國中理化教師教學策略之學習感受—個案研究。科學教育，11，122-143。
41. Tuan , H. L. , Chang , W.H. , Lee , C.K. , Wang , C.Y. , & Cheng , P.Y. (2000). Developing a Pedagogical Content Competence Evaluation for apprentice physical science teachers – A case study. *Proceedings Part D: Mathematics, Science, and Technology Education*, 10(1), 1-14.
42. Tuan ,H . L., Wang , K.H. , Chang , H.P. , & Treagust , D. (2000). The development of an instrument for assessing students' perceptions of teachers' knowledge. *International Journal of Science Education*, 22(4), 385-398. (SSCI)

十一、邀請演講

- 段曉林(98-11-28)。雲林縣國民中學資優教育方案自然領域教師精進研習。雲林：雲林國中。
- 段曉林(98-11-11)。南投：暨大附中。
- 段曉林(98-10-13)。臺灣教師教育和科學教育研究。南京師範大學。中國大陸：南京。
- 段曉林(98-10-13)。臺灣中學化學科學探究與教學模式。南京市金陵中學。中國大陸：南京。
- Hsiao-Lin Tuan(2009.07.15)。Science Inquiry & Learning Motivation。Speech presented at IPN, Kiel Germany.
- 段曉林(98-04-24)。教學方法內涵與教學技巧分享。明志科技大學。桃園。
- 段曉林(98-04-14)。Guidelines and Examples on how to write an abstract for a conference paper。台北建國中學。台北。
- 段曉林(98-03-27)。期刊論文撰寫。嘉義大學數學教育研究所。嘉義。
- 段曉林(98-03-11)。科學探究教學。明道管理學院。彰化。
- 段曉林(98-03-02)。探索科學教學研究之省思。臺北市立教育大學科學教育碩士學位學程。台北。
- 段曉林(97-11-21)。提升學生學習動機的策略。文藻外語學院。高雄。
- 段曉林(97-10-4)。質性研究設計；質性資料分析與呈現。臺中教育大學數理暨資訊學院質性研究工作坊。台中。
- 段曉林(97-10-1)。行動研究與資料分析。第7569期國教輔導團自然與科技學習領域輔導員初任研習會。國家教育研究院豐原院區，台中。
- 段曉林(97-8-19至22)。The evolution of science teacher education in Taiwan。The 54th biannual conference (summer) of KASE (Korean Association for Science Education) program。Seoul, Korea。
- 段曉林(97-7-22)。科學教育的研究與論文發表。國立編譯館。台北。
- 段曉林(97-6-20)。論文寫作及投稿經驗分享。數學教育研究經驗傳承研討會。國科會科教處，國立嘉義大學數學教育研究所。台南。
- 段曉林(97-3-25)。探究教學研究。國立高雄師範大學教育系。高雄。
- 段曉林(97-3-10)。追求卓越的專業成長。國立彰化師範大學。彰化。
- 段曉林(96-11-19)。利用行動研究提升教師專業成長。大葉大學師資培育中心。彰化。
- 段曉林(96-11-14)。學習動機與師生互動的微妙關係。國立彰化師範大學96學年度第1學期導師會議。彰化。
- 段曉林(96-9-15)。激發學習動機之教學策略。國立中山大學，高雄。
- 段曉林(96-3-12至15)。科學探究教學。第三屆馬來西亞華文獨中科學營。峇株吧轄華仁中學，柔佛州，馬來西亞。
- 段曉林(95-11-29)。台灣科學教育的發展：台灣科學教育的現況；台灣科

- 學教育的遠景。台灣科學教育的發展課程講座。豐原市，台中。
- 段曉林(95-11-17)。質性研究—編碼原則。國立台北教育大學專題演講。國立台北教育大學，台北。
 - Tuan, H. L. (2005). Science teachers' learning motivation and professional development。Invited speech for the International conference on excellent teaching theory and practice. Conference by Taipei Municipal University of Education. Taipei, Taiwan, Nov 26-27.
 - 段曉林(94-8-16至18)。科學探索教學。台中縣94學年度國民中小學教師暨行政人員資賦優異教育研習會。成功國中，台中縣。
 - 段曉林 (94-7-16、17)。探究教學與學習動機。馬來西亞獨立中學科學教學研習會。加影市，雪蘭莪州，馬來西亞。
 - Tuan, H. L. (2005). Learning Motivation and Teachers' Professional Development。Invited speech for the International Conference on Action Research and Professional Development in Tuan, H-L 100608 11 11
 - 段曉林(93-11-17)。科學學習動機。國立嘉義大學專題演講。國立嘉義大學民雄校區，嘉義。
 - 段曉林(93-11-4)。_____當前研究發展趨勢與申請經驗分享。94年度國科會專題研究計畫申請說明會。國立台中師範學院，台中。__
 - 段曉林(92-11-30)。化學學習動機。化學教育年會。中原大學，中壢。