

Pei-Fen Lee, Professor (李培芬 教授)



Title: Professor

Education: Ph.D. (GIS & Remote Sensing), M.S. (Biostatistics) University of Michigan (1991)

Interest: Landscape ecology, Remote sensing, GIS and Data analysis

E-mail: leepf@ntu.edu.tw

Lab: Life Science Building R609

Tel: +886-2-33662469

Fax: +886-2-23623501

Research Interests

- Species richness pattern in Taiwan
- Distribution prediction model
- Large-scale ecology
- Digital archives of wildlife data

Lab Introduction: Spatial Ecology Lab

We study large-scale ecological phenomena by the use of statistics, database, remote sensing, global positioning system, and geographic information system. Field works are conducted to collect ground truth data. All data are geo-referenced and spatially processed.

→ [Spatial Ecology Lab Home](#) (In Chinese) 

Courses offered

EEB5042	地理資訊系統特論	
EEB7004	空間分析專題討論	
EEB5005	資料分析	
EEB5059	研究方法與表達	
LS3023	生態學	
LS3024	生態學實驗	
LS1005	普通生物學甲下	
LS1013	普通生物學實驗甲下	

Publications

(A)期刊論文:

- Chang, C. R., P. F. Lee, M. L. Bai, and T. T. Lin. 2006. Identifying the scale threshold for field data extrapolation via spatial analysis of landscape gradients. *Ecosystems* 9:200-214.
- Ding, T. Z., H. W. Yuan, S. Geng, C. N. Koh, and P. F. Lee*. 2006. Macro-scale bird species richness patterns of the East Asian mainland and islands: Energy, area and isolation. *Journal of Biogeography* 33:683-693.
- Koh, C. N., P. F. Lee, and S. H. Wu. 2006. Does the distribution of breeding bird species richness in Taiwan follow the mid-domain effect? *Taiwania* 51:108-116.
- Lee, P. F., K. Y. Lue, and S. H. Wu. 2006. Predictive distribution of Hynobiid salamanders in Taiwan. *Zoological Studies* 45:244-254.
- Koh, C. N., P. F. Lee, and R. S. Lin. 2006. Bird species richness patterns of northern Taiwan: primary productivity, human population density, and habitat heterogeneity. *Diversity and Distribution* 12:546-554.
- Lin, R. S. and P. F. Lee. 2006. Status of feral populations of exotic White Cockatoos (genus *Cacatua*) in Taiwan. *Taiwania* 51(3):188-194.
- Lin, R. S., P. F. Lee, T. S. Ding, and Y. K. Lin. 2007. Effectiveness of playbacks in censusing the Fairy Pitta (*Pitta nympha*) during the breeding season. *Zoological Studies* 46: 242-248.
- Lin, R. S., C. T. Yao, and P. F. Lee*. 2007. The diet of Fairy Pitta *Pitta nympha* nestlings in Taiwan as revealed by videotaping. *Zoological Studies* 46:355-361.
- Wu, S. P., C. C. Hwang, H. M. Huang, H. W. Chang, Y. S. Lin, and P. F. Lee*. 2007. Land molluscan fauna of the Dongsha Island with twenty new recorded species. *Taiwania* 52:145-151.
- Shih, F. L., S. Y. Hwang, Y. P. Cheng, P. F. Lee, and T. P. Lin. 2007. Uniform genetic diversity, low differentiation, and neutral evolution characterize contemporary refuge population of Taiwan fir. *American Journal of Botany* 94:194-202.
- 葛兆年、李培芬、邱祈榮。2008。破碎棲地之面積、孤離度與棲地異質度對都市地景之鳥類群聚組成之影響-以台北市公園綠地為例。 *都市與計畫* 35(2):141-154。
- Chan, B. K. K., A. Murata, and P. F. Lee*. 2008. Latitudinal gradient in the distribution of the intertidal acorn barnacles of the *Tetraclita* species complex (Crustacea: Cirripedia) in Asian waters. *Marine Ecology Progress Series* 362:201-210.
- Kan, C. C., P. F. Lee, T. H. Wen, D. Y. Chao, M. H. Wu, N. H. Lin, S. Y. J. Huang, C. S. Shang, I. C. Fan, P. Y. Shu, J. H. Huang, C. C. King, P. Lu. 2008. Two clustering diffusion patterns identified from the 2001-2003 dengue epidemic. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 79:344-352.
- Ko, C. Y., P. F. Lee, M. L. Bai, and R. S. Lin. 2009. A rule-based species prediction model for the vulnerable Fairy Pitta (*Pitta nympha*) in Taiwan. *Taiwania* 54:28-36.

Ko, C. J., R. S. Lin, T. S. Ding, C. H. Hsieh, and P. F. Lee*. 2009. Identifying biodiversity hotspots by predictive models: a case study using Taiwan's endemic bird species. *Zoological Studies* 48:418-431.

黃美秀、吳尹仁、姚中翎、李培芬、王穎、吳海音. 2009. 台灣黑熊 棲息地利用及分布預測模式. *特有生物研究* 11(2):1-20.

Chen, W. J., P. F. Lee, and R. S. Lin. 2009. The first record of a Himalayan Cuckoo (*Cuculus saturatus*) killing nestlings in a potential host's nest. *Endemic Species Research* 11(2):63-67. (特有生物研究)

Ko, C. J., R. S. Lin, and P. F. Lee. 2010. Macrohabitat characteristics and distribution hotspots of endemic bird species in Taiwan. *Taiwania* 55:216-227.

Kelley, C. D., P. F. Lee, T. S. Ding, S. Sarkar. 2010. Biodiversity conservation in an urbanized insular landscape: Identifying priority areas for bird species in Taiwan. *Pacific Conservation Biology* 16:4-19.

Wang, L. C., J. T. Wu, T. Q. Lee, P. F. Lee, and S. H. Chen. 2010. Climate changes inferred from integrated multi-site pollen data in northern Taiwan. *Journal of Asian Earth Science* 39: (in press)

Ko, C. Y., T. L. Root, and P. F. Lee. 2011. Dispersal distances enhance validity of predictive models. *Ecological Modeling* (accepted)

(B) 國內外學術研討會論文或摘要:

李培芬、林瑞興、白梅玲. 2006. 台灣八色鳥的分布現況與保育策略. 2006 年八色鳥國際研討會 (雲林縣斗六市), 中華民國野鳥學會 主辦。(摘要)

李培芬、林瑞興、白梅玲. 2006. 利用遙測與 GIS 探討瀕危物種八色鳥之棲地喜好與分布. 農委會 94 年度遙測應用計畫成果發表會 (林務局), 台北市。

Lee, P. F. 2006. Mapping avian biodiversity in Taipei. *BioBlitz, Taipei*. (Abstract)

李培芬、白梅玲、林瑞興、柯佳吟、李依紋. 2007. 生物分布資訊之整合與應用. 野生動物研究與保育研討會, 台北.

Lee, P.F., C. Y. Ko, and R. S. Lin. 2007. Identifying biodiversity hotspots by prediction models: a case study using the endemic bird species in Taiwan. *Symposium and Analytic Workshop on Quantitative Ecology, Academia Sinica, Taipei*. (Abstract)

Lee, P.F. 2007. The research of Fairy Pitta and future prospect of regional cooperation. 2007 International Symposium for Fairy Pitta, Wild Bird Federation Taiwan, Yunlin, Taiwan. (Abstract)

Yang, M.Y., and P.F. Lee. 2007. Waterbird assemblage as indicator to sustainability of artificial wetlands. *Proceedings of International Seminar on Wetlands & Sustainability (ISWS 2007), Johor Bharu, Johor, Malaysia*.

Lee, P. F. 2007. Mapping Biodiversity in Taiwan. *Mini-symposium of Center of Ecological Research, Kyoto University*. (Oral report)

李培芬、柯佳吟. 2007. 從太空看東沙. 大家來圓東沙環礁的夢研討會, 高雄.

李培芬. 2007. GIS應用於植物保護之案例分析. 地理資訊在植物防疫之應用研習會, 台北.

李培芬. 2007. 生態系多樣性. 2007 年國家公園生物多樣性研習, 台北. 李培芬、柯佳吟. 2007. 從業餘觀察到學術研究: 談挖子尾自然保留區的鳥類監測. 華江濕地研討會, 台北. (摘要)

- Lee, P. F. 2007. Identifying biodiversity hotspots by prediction models: a case study using the endemic bird species in Taiwan. Symposium and Analytic Workshop on Quantitative Ecology, Taipei. (Abstract)
- Lee, P. F. 2008. Effect of climate change on the distribution of high-elevation breeding birds in Taiwan. International Symposium on Biodiversity in the Alpine Mountain, China Medical University, Taichung. (Abstract)
- 林瑞興、李培芬. 2008. 植被結構及竹林密度對臺灣保育鳥種八色鳥 *Pitta nympha* 巢位選擇的影響. 第 120-132 頁, 第七屆海峽兩岸鳥類學術研討會論文集, 財團法人臺灣自然保育文教基金會, 台北。
- 柯佳吟、李培芬. 2008. 臺灣特有種鳥類之分布預測模式比較與熱點分析. 第 254-267 頁, 第七屆海峽兩岸鳥類學術研討會論文集, 財團法人臺灣自然保育文教基金會, 台北。
- 李培芬. 2008. 從賞鳥到資料庫之應用. 2008 年臺灣鳥類論壇專題演講, 中華民國野鳥學會, 台北。(摘要)
- 李培芬. 2009. 從生物分布資訊談兩岸生物多樣性合作. 海峽兩岸生物多樣性合作研討會, 中國昆明。(摘要)
- 李培芬. 2009. GIS 應用於植物保護之案例分析. 第 55-74 頁, 「地理資訊系統在植物防疫之應用」特刊, 動植物防疫檢疫局, 台北。
- Lee, P. F., T. Y. Wu, Y. H. Chen and R. S. Lin. 2009. Can we apply the endemic bird hotspot to predict the breeding bird hotspot in Taiwan? Darwin 200: International Symposium on Global Biodiversity, Human Health and Well-being, China Medical University, Taichung. (Abstract)
- Lee, P. F. 2010. Introduction to Dongsha Atoll National Park: A national park that promotes sustainable development of marine resources. The 11 th APEC Roundtable Meeting on the Involvement of the Business/Private Sector in the Sustainability of the Marine Environment, Asian Pacific Economic Cooperation, Taipei.
- 李培芬. 2010. 氣候變遷對臺灣鳥類分布之影響. 第 8 屆兩岸三院資訊 技術交流與數位資源共享研討會, 台北。
- 李培芬. 2010. 台灣繁殖鳥類大調查 2010 年報告. 2010 年臺灣鳥類論壇專題演講, 中華民國野鳥學會, 台北。(摘要)
- 陳宛均、黃馨儀、柯智仁、李培芬. 2010. 建立臺灣繁殖鳥類族群指標與趨勢分析. 2010 年臺灣鳥類論壇演講摘要, 中華民國野鳥學會, 台北。(摘要)
- 柯智仁、彭鈞毅、李培芬. 2010. 利用臺灣鳥類大調查成果推估臺灣繁殖鳥類密度分布. 2010 年臺灣鳥類論壇演講摘要, 中華民國野鳥學會, 台北。(摘要)
- 賴怡倩、柯智仁、李培芬. 2010. 鳥類繁殖季的哪個月份調查最有效率? 2010 年臺灣鳥類論壇演講摘要, 中華民國野鳥學會, 台北。(摘要)
- 李培芬. 2010. 利用 GIS 評估物種受威脅等級. 第 9 屆生物多樣性和永續發展研討會, 廈門。
- (C) 專書及專書論文:**
- 李培芬等. 2006. 東沙-東沙環礁國家公園生態解說手冊. 內政部營建署, 台北。
- 李培芬等. 2006. 自然資源與生態資料庫 III-農林漁牧. 林務局, 台北。

李培芬. 2008. 台灣的生態系. 遠足出版社, 台北。

Wu, H. C., K. C. Lee, and P. F. Lee. 2008. Restoration of the Formosan landlocked salmon in the Shei-Pa National Park, Taiwan. Pages 42-46 in *Global Re-introduction Perspective: Re-introduction Case-studies from around the Globe*, edited by P. S. Soorae, IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group in conjunction with the Environment Agency-Abu Dhabi, UAE and the Denver Zoological Foundation, USA, Abu Dhabi, UAE.

李培芬. 2009. 認識東沙. 海洋國家公園管理處, 高雄。

Lee, P. F. 2009. Introduction to Dongsha Atoll National Park. Marine National Park Headquarters, Kaohsiung.

李培芬等. 2009. 生態臺北城-臺北市生物多樣性手冊. 臺北市政府, 台北。

李培芬、戴昌鳳. 2010. 第八章 氣候變遷對自然生態系統之衝擊. 全球 風險環境架構: 氣候變遷對臺灣總體安全的衝擊 (陳泰然和包宗和 主編), 遠景基金會, 台北。

許晃雄、李培芬. 2010. 第十一章 氣候變遷之監測預警. 全球風險環境 架構: 氣候變遷對臺灣總體安全的衝擊 (陳泰然和包宗和主編), 遠景基金會, 台北。

Lee, P. F., and C. F. Dai. 2010. Chapter 8: Ecological Impacts of Climate Change in Taiwan. Pages 129-156 in *Reshaping the Global Risk Environment: Impact of Climate Change on Taiwan's Overall Security*, edited by T. J. Chen and T. H. Bau, Cross-Strait Interflow Prospect Foundation, Taipei.

Hsu, H. H., and P. F. Lee. 2010. Chapter 11: Climate Change Monitoring and Warning System. Pages 193-214 in *Reshaping the Global Risk Environment: Impact of Climate Change on Taiwan's Overall Security*, edited by T. J. Chen and T. H. Bau, Cross-Strait Interflow Prospect Foundation, Taipei.

(D) 技術 (調查) 報告及其它等:

鄭蕙如、李培芬. 2006. 永續台北城的生態指標-公園綠地的鳥類. 全球 變遷通訊雜誌, 49:19-22.

李培芬等. 2006. 建置台北市生物多樣性指標及資料庫. 臺北市政府, 台北。

李培芬等. 2006. 東沙島陸域動植物相調查計畫. 內政部營建署, 台北。

白梅玲、李培芬、端木茂甯. 2006. 氣候變遷對台灣淡水魚多樣性之衝擊評估. 全球變遷通訊雜誌, 49:23-37.

柯佳吟、李培芬、曾萬年. 2006. 環境開發與生態評估的問題-以淡海新 市鎮為例. 全球變遷通訊雜誌, 49:38-43.

李培芬等. 2006. 台灣的自然資源與生態資料庫-農林漁牧. 農業委員會 林務局, 台北市. 李培芬等. 2006. 東沙環礁國家公園陸域生態解說手冊. 內政部營建署, 台北市. 李培芬. 2007. 生態監測面面觀. 林業研究專訊 14(2):1-6.

李培芬、端木茂甯. 2007. 氣候變遷與台灣生態研究方向. 環境工程會刊 李培芬等. 2007. 金門國家公園九十六年度保育資源知識庫建置計畫. 金門國家公園管理處, 金門。

李培芬等. 2008. 金門國家公園九十七年度保育資源知識庫建置計畫. 金門國家公園管理處, 金門。

鄭惠丹、李培芬. 2008. 國家公園生物多樣性地理資訊系統資料庫建置計畫. 內政部營建署, 台北。

李培芬等. 2008. 地理資訊系統應用於全國性生態工程資料庫之研究. 特有生物研究保育中心, 南投。

李培芬. 2008. 氣候變遷對生態的衝擊. 科學發展月刊 424:34-43.

李培芬. 2008. 氣候變遷與生態衝擊. 林業研究專訊 15(2):1-4.

賴正國、李培芬等. 2009. 國家公園生物多樣性地理資訊系統資料庫建置與調查計畫. 內政部營建署, 台北。

李培芬等. 2009. 金門國家公園九十八年度保育資源知識庫建置計畫. 金門國家公園管理處, 金門。

李培芬等. 2009. 地理資訊系統應用於全國性生態工程資料庫之研究. 特有生物研究保育中心, 南投。

From:

<https://ecology.lifescience.ntu.edu.tw/> - 國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所

Permanent link:

<https://ecology.lifescience.ntu.edu.tw/doku.php/en/pfl:en/start>

Last update: **2018/11/14 08:47**

