

簡 歷

姓名：林立夫

學歷：

德國卡斯魯大學 機械工程系 博士
國立清華大學 核子工程系 碩士



經歷：

原子能委員會 研究員	2007/12-2008/3
核能研究所 所長	2004/6-2007/12
核能研究所 副所長	1994-2004
核能研究所 燃材組 組長	1992-1994
核能研究所 燃材組 副組長	1988-1992
核能研究所 副研究員	1984-1988

現職：

交通大學機械系合聘教授	2010/8-迄今
能源國家型計畫淨煤主軸計畫召集人	2009/11-迄今
中央大學機械系合聘教授	2009/8-迄今
核能研究所 研究員	2008/3-迄今

研究經驗（按時間序列）：

淨煤主軸計畫、台灣能源安全策略、台灣新再生能源潛能分析、台灣深層地熱的潛能與開發、智慧型網路、台灣發展海洋能源園區構想、能源經濟模型、台灣發展 IGCC/CCS 相關技術可行性評估、纖維酒精製程相關計畫、高效率聚光太陽電池、小型風機相關計畫、燃料重組器(ATR, PR(plasma reformer)、低階放射性廢棄物最終處置、固態型燃料電池(SOFC)、微小型燃料電池(DMFC)、吸附/脫附貯氫相關計畫(CNT, MOF, AC, ...)、用過核燃料最終處置相關計畫、電漿融熔相關計畫、核設施除役技術, 泥土除污相關計畫、TRR-II (台灣研究用改建)、用過核燃料中期貯存行為相關計畫、反應器壓力槽中子脆化相關計畫、應器爐心組件檢測及肇因分析相關計畫、核燃料運轉績效評估相關計畫、等。

研究重要事蹟：

1. 建立我國商用型核燃料受損肇因完整檢驗能力，維護我國商用核燃料安全成效顯著。
2. 國際上第一個提出 Hafnium 控制棒在商業型 PWR 劣化機制及相關證據，並導致

全球 18 個反應爐更換整個爐心控制棒。對 PWR 核電廠營運安全貢獻卓著。

3. 推動並成立核四工業合作方案。
4. 完成台灣核燃料廠可行性評估報告。
5. 推動 150Kw 小風機、III-V 族太陽電系統、纖維酒精、高溫燃料電池、甲醇燃料電池等研發計畫，建立完整上中游研發鏈，涵蓋設計、技術開發、先導及示範廠計畫，技術移轉績效卓著。

管理重要事蹟：

所長任期內(2004/6-2007/12)將核研所研究領域由核能擴大至新能源領域，舉凡政府預算、技服收入、權利金、SCI 期刊、專利及所內報告等組織績效指標，每年均創歷史新高且以接近 20%的速率成長；另又全面推動 e 化作業，強化知識管理及研發競爭力，並持續提升管理作業的透明度、公平性及工作夥伴的環境品質。

Resume of Prof. Dr. Li-Fu Lin

Prof. Dr. Lin got his BS and MS degree at the department of nuclear engineering of Tsing Hua University in Taiwan. He conducted his dissertation work at the Kernforschungszentrum Karlsruhe and obtained Dr.Ing degree at the department of mechanical engineering of Karlsruhe University in 1983. Since 1984 he served the Institute of Nuclear Research (INER) at Long Tan and started with the nuclear fuel business. Later he experienced several areas of research and development on the nuclear as well as clean energy technologies, namely nuclear fuel failure analysis, nuclear fuel fabrication, reactor core components failure analysis, design and construction of test research reactor, decommissioning nuclear facilities, disposal of nuclear spent fuel, industry cooperation program of Long-Men project, Photovoltaic cell, 25~150kW wind turbine, smart grid, cellulosic ethanol, CO₂ capture storage and utilization, national energy strategy..etc.

Prof. Dr. Lin served INER as the general manager in the period between 2004 and 2007. In addition to the nuclear technology, he has significantly extended the working scopes of INER into the area of clean energy technology as well as techno-economic assessment of the energy technology. For a long time he has pay attention to our national energy strategy and eager to establish the indigenous clean energy cluster. Nowadays in addition INER's research fellow, he also serves the National Science Technology Program-Energy as the organizer of the Clean Coal Master Project which covers the R&D areas of CO₂ capture storage and utilization. He as a joint appointed Prof. also gave the lecture on "Solid Oxide Fuel Cell" at the mechanical department of National Chiao Tung as well as National Central University.