

# 台灣物理學會

# 會士簡介

## 會士照片



## 會士主要學經歷

- 美國加州理工學院物理學系博士 (1975)
- 美國加州理工學院物理學系碩士 (1972)
- 國立台灣大學物理學系學士 (1969)
  
- 中央研究院客座講座
- 中央研究院地球科學研究所所長
- 中央研究院地球科學研究所特聘研究員
- 行政院國家科學委員會主任委員
- 國立中央大學校長
- 國家實驗研究院院長
- 國家太空計畫室主任，首席科學家
- 國立成功大學理學院院長及物理系教授
- 阿拉斯加大學物理系教授

## 學術貢獻

在太陽及天空物理領域的許多開創性工作上，有傑出貢獻。

# 會士主要研究工作成果簡述

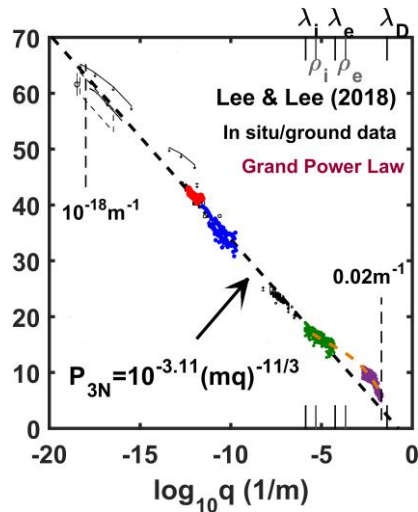
## 文字簡述

李羅權教授為美國加州理工學院博士，在太空物理研究上有許多創新貢獻，提出新的理論，包括：(1)銀河系星際空間湍流能譜理論，(2)電子迴旋輻射理論，(3)多重X線磁場重聯理論，解釋磁層頂觀測到的磁通量傳輸事件，(4)模擬並解釋日珥的形成，解開日珥形成之謎，(5)日冕加熱機制，解釋SOHO衛星的觀測結果，(6)全球首次觀測到大氣對流層頂部向電離層直接放電的「巨大噴流」。

## 代表性文章列表(最多五篇)

1. Wu, C. S., and L. C. Lee, A theory of the terrestrial kilometric radiation, *Astrophys. J.*, 230, 621-626, 1979.
2. Lee, L. C. and Z. F. Fu, A theory of magnetic flux transfer at the Earth's magnetopause, *Geophys. Res. Lett.*, 12, 105, 1985.
3. Cai, H. J., and L. C. Lee, The generalized Ohm's law in collisionless magnetic reconnection, *Phys. Plasmas*, 4, 509, 1997.
4. Su, H. T., R. R. Hsu, A. B. Chen, Y. C. Wang, W. S. Hsiao, W. C. Lai, L. C. Lee, M. Sato and H. Fukunishi, Gigantic jets between a thundercloud and the ionosphere, **Nature**, 423, 974, 2003.
5. Kun-Han Lee and Lou-Chuang Lee, Interstellar turbulence spectrum from in situ observations of Voyager 1, *Nature Astronomy*, 3, 154-149, 2019.

## 最具代表性研究成果以圖/表/方程式呈現



Lee and Jokipii in 1976 proposed that the interstellar turbulent plasma medium has a Kolmogorov-like spectrum ( $\sim q^{-11/3}$ ). Ground radio telescope and Voyager spacecraft observations showed that the interstellar medium has indeed a "grand power law in the sky" with turbulent wave lengths extending from 50m to  $10^{18}$  m.