

會士照片



學術貢獻

在理論化學物理，及計算物理等領域有傑出貢獻。

會士主要學經歷

美國哈佛大學化學系化學物理學博士 1971/09 至1974/08
國立清華大學物理系理論物理學博士 1969/09 至1971/06
國立台灣大學化學系碩士 1966/09 至1968/06
國立台灣大學化學系學士 1961/09 至1965/06

世界科學院院士
中央研究院院士
國立台灣大學量子科學與工程研究中心主任
國立台灣大學物理系特聘研究講座教授
國立台灣大學物理系講座教授
美國堪薩斯大學化學系 Watkins 講座教授
美國耶魯大學物理系 J. Willard Gibbs Lecturer
美國科羅拉多大學 JILA Visiting Fellow

會士主要研究工作成果簡述

文字簡述

我目前的科研興趣是開發新的量子理論和精確的計算方法，深入的探討強場原子分子光學物理，超快阿秒 (atto-second, 10^{-18} sec) 雷射的最佳控制和產生，及量子計算科技等。

代表性文章列表(最多五篇)

1. Beyond the Floquet theorem: Generalized Floquet formalisms and quasienergy methods for atomic and molecular multiphoton processes in intense laser, S. I. Chu and D. A. Telnov, *Phys. Rep.* **390**, 1-131 (2004).
2. Coherent phase-matched VUV generation by field-controlled bound states, M. Chini, X. Wang, Y. Cheng, H. Wang, Y. Wu, E. Cunningham, P.-C. Li, J. Heslar, D.A. Telnov, S.I. Chu, and Z. Chang, *Nat. Photonics* **8**, 437 (2014).
3. A new time-frequency method to reveal quantum dynamics of atomic hydrogen in intense laser pulses: Synchrosqueezing transform, Y.L. Sheu, L.Y. Hsu, H.T. Wu, P.-C. Li, and S.I. Chu, *AIP Advances* **4**, 117138 (2014).
4. Dynamical origin of near- and below-threshold harmonic generation of Cs in an intense mid-infrared laser field, P.-C. Li, Y.L. Sheu, C. Laughlin, and S.I. Chu, *Nat. Commun.* **6**, 7178 (2015).
5. Time-Local Equation for the Exact Optimized Effective Potential in Time-Dependent Density Functional Theory, S.L. Liao, T.S. Ho, H. Rabitz, and S.I. Chu, *Phys. Rev. Lett.* **118**, 243001 (2017).

最具代表性研究成果以圖/表/方程式呈現

