

# 國立交通大學

物理研究所

碩士論文

以瞬間正則模分析水的拉曼光譜：  
偶極感應交互作用

Raman Spectrum of Liquid Water in  
Instantaneous Normal Mode Analysis:  
Dipole-Induced-Dipole Interaction

研究生：莊依芳

指導老師：吳天鳴 教授

中華民國九十六年七月

以瞬間正則模分析水的拉曼光譜：  
偶極感應交互作用

Raman Spectrum of Liquid Water in  
Instantaneous Normal Mode Analysis:  
Dipole-Induced-Dipole Interaction

研究生：莊依芳

Student : Yi-Fang Chuang

指導老師：吳天鳴 教授

Advisor : Prof. Ten-Ming Wu

國立交通大學  
物理研究所  
碩士論文

A Thesis  
Submitted to Institute of Physics  
College of Science  
National Chiao Tung University  
in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of  
Master  
in  
Physics

July 2007

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十六年七月