聚-(2,3-雙苯基-1,4-仲苯基乙烯)之衍生物及聚-(1,4-仲苯基乙烯)/ 氧化物奈米顆粒之複合材料之合成與鑑定。

以複合物薄膜做為發光層之二極體光學及電性性質之研究 Synthesis and Characterization of Poly(2,3-diphenyl-1,4- phenylene vinylene) Derivatives and Composites Poly(1,4- phenylene vinylene)/Oxide Nanoparticles. Optical and Electrical Properties of the Diodes Using Composite Films as Active Layers

研究生 : 楊勝雄 Student: Sheng-Hsiung Yang

指導教授: 許千樹 博士

阮善法 博士

國立交通大學

應用化學研究所 博士論文

Advisors: Dr. Chain-Shu Hsu

Dr. Thien-Phap Nguyen

A Thesis

Submitted to Institute of Applied Chemistry National Chiao Tung University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in **Applied Chemistry**

August 2004 Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十三年八月