

國立交通大學

應用化學所

博士論文

第五與六族金屬碳化物和鋰氧化物之合成



Syntheses and Characterizations of Carbides and Lithiated
Oxides of Group V and VI Metals

研究生：簡俊雄

指導教授：裘性天 教授

中華民國九十六年一月

第五與六族金屬碳化物和鋰氧化物之合成及鑑定

Syntheses and Characterizations of Carbides and Lithiated

Oxides of Group V and VI Metals

研究生：簡俊雄

Student : Chun-Hsiung Chien

指導教授：裘性天 博士

Advisor : Dr. Hsin-Tien Chiu

國立交通大學



Submitted to Institute of Applied Chemistry

College of Science

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Doctor of Philosophy

in

Applied Chemistry

January 2007

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十六年一月