

國立交通大學

工學院半導體材料與製程設備學程

碩士論文

Cu 5 μ m 與 Cu 5 μ m/Ni 3 μ m 金屬墊層覆晶鉚錫凸塊
之電遷移研究

Study of Electromigration for Flip-Chip Solder Bumps
with Cu 5 μ m and Cu 5 μ m/Ni 3 μ m UBM

研究生：張志忠

指導教授：陳 智 教授

吳樸偉 教授

中華民國九十九年三月

Cu 5 μ m 與 Cu 5 μ m/Ni 3 μ m 金屬墊層覆晶鉍錫凸塊之電遷移研究

Study of Electromigration for Flip-Chip Solder Bumps

with Cu 5 μ m and Cu 5 μ m/Ni 3 μ m UBM

研究生：張志忠

Student: Chih Chung Chang

指導教授：陳智

Advisor: Dr. Chih Chen

吳樸偉

Dr. Pu-Wei Wu

國立交通大學

工學院半導體材料與製程設備學程



A Thesis

Submitted to Department of Materials Science and Engineering

College of Engineering

National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master in

Program of Semiconductor Material and Processing Equipment

March 2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年三月