

國立交通大學

電子工程學系 電子研究所

博士論文

應力記憶技術應用於奈米尺寸 N 型金氧半場效電晶體特性之研究

Study of Stress Memorization Technique on the Characteristics of Nanoscale nMOS Transistors

研究生：陸志誠

指導教授：雷添福

指導教授：侯拓宏

中華民國 九十九 年 七 月

應力記憶技術應用於奈米尺寸 N 型金氧半場效電晶體 特性之研究

Study of Stress Memorization Technique on the Characteristics of Nanoscale nMOS Transistors

研究生：陸志誠 Student : Chih-Cheng Lu

指導教授：雷添福 博士 Advisor : Dr. Tan-Fu Lei

指導教授：侯拓宏 博士 Advisor : Dr. Tuo-Hung Hou



A Dissertation

Submitted to Department of Electronics Engineering and
Institute of Electronics

College of Electrical and Computer Engineering
National Chiao Tung University

in partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

Doctor of Philosophy

in

Electronics Engineering

July 2010

Hsin-Chu, Taiwan, Republic of China

中華民國 九十九 年 七 月