

# 國立交通大學

## 材料科學與工程研究所 博士論文

超低功率之高頻砷化銦通道高電子遷移率電晶

體之研究

The Study of InAs-Channel High Electron Mobility Transistors  
for High Frequency and Ultra-Low Power Applications

研究生：張家源

指導教授：張 翼 博士

中華民國九十九年五月

超低功率之高頻砷化銾通道高電子遷移率電晶體之研究

The Study of InAs-Channel High Electron Mobility Transistors for High  
Frequency and Ultra-Low Power Applications

研究生：張家源

Student: Chia-Yuan Chang

指導教授：張翼博士

Advisor: Dr. Edward Yi Chang

國立交通大學

材料科學與工程研究所



Submitted to Department of Materials Science and Engineering

College of Engineering

National Chiao Tung University

In Partial Fulfill of the Requirements

For the Degree of

Doctor of Philosophy in Engineering

2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年五月