

# 國立交通大學

電子工程學系電子研究所碩士班

碩士論文

以含不對稱十字架孔洞金屬膜實現  
兆赫波段相位延遲器

**Implementation of Terahertz Phase Retarders  
on Metallic Films Perforated with  
Asymmetric Cross Shaped Holes**

研究生：孫仲村

指導教授：顏順通 教授

中華民國九十九年九月

以含不對稱十字架孔洞金屬膜實現  
兆赫波段相位延遲器

**Implementation of Terahertz Phase Retarders  
on Metallic Films Perforated with  
Asymmetric Cross Shaped Holes**

研究生：孫仲村

Student : Chung-Chun Sun

指導教授：顏順通 博士

Advisor : Dr. Shun-Tung Yen

國立交通大學  
電子工程學系電子研究所  
碩士論文

A Thesis

Submitted to Department of Electronics Engineering & Institute of Electronics

College of Electrical Engineering and Computer Science

National Chiao Tung University

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master

in

Electronics Engineering

September 2010

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十九年九月