

國 立 交 通 大 學

機 械 工 程 學 系

碩 士 論 文

藉由底盤旋轉在垂直圓柱容器中空氣圓形噴流衝擊至
一加熱圓盤抑制渦流結構之流場觀測研究



**Suppression of Vortex Flow Resulting from a Round Jet of
Air Impinging onto a Heated Horizontal Disk Confined in a
Vertical Cylindrical Chamber by Disk Rotation**

研 究 生：羅 文 賢

指 導 老 師：林 清 發 博 士

中 華 民 國 九 十 四 年 六 月

藉由底盤旋轉在垂直圓柱容器中空氣圓形噴流衝擊至一加
熱圓盤抑制渦流結構之流場觀測研究

Suppression of Vortex Flow Resulting from a Round Jet of Air Impinging
onto a Heated Horizontal Disk Confined in a Vertical Cylindrical
Chamber by Disk Rotation

研究生：羅文賢

Student : Wen-Hsien Lo

指導教授：林清發

Advisor : Tsing-Fa Lin

國立交通大學

機械工程研究所



Submitted to Institute of Mechanical Engineering

Collage of Engineering

National Chiao Tung University

In Partial Fulfillment of the Requirements

For the degree of

Master of Science

In

Mechanical Engineering

June 2005

Hsinchu, Taiwan, Republic of China

中華民國九十四年六月