

## 文化大學電機系歷年大事紀

### 1972 年

7 月 1 日，本系成立，孫黔博士擔任第一任系主任。

### 1974 年

4 月，吳明進同學當選華岡青年。

### 1975 年

4 月，趙止生同學當選華岡青年。

### 1976 年

4 月，黃正道同學當選華岡青年。

### 1981 年

4 月，陸家樑同學當選華岡青年。

7 月 1 日，李清元教授接任第二任系主任。



### 1982 年

4 月，馬嘉佑同學當選華岡青年。

### 1984 年

4 月，林明華同學當選華岡青年。

### 1986 年

7 月 1 日，吳炎培教授接任第三任系主任。楊兆華先生至本系擔任兼任講師。

### 1987 年

4 月，謝福山同學當選華岡青年。

7 月 1 日，馬雲龍教授接任第四任系主任。

### 1988 年

2月，任職華夏工專電子科專任講師之李克怡老師至本系兼課，教授「機率與統計」。

4月，林壽煦同學當選華岡青年。

### 1991年

8月1日，賴茂富教授接任第五任系主任。

### 1992年

8月1日，馬雲龍教授、張仲陶教授離職。劉熙海博士、李克怡博士加入本系教師陣容，擔任專任副教授。系友鄭羽伸博士至本系擔任兼任副教授。

### 1993年

2月1日，葉竹麟博士加入本系教師陣容，擔任專任副教授。

### 1994年

2月1日，葉竹麟副教授離職。劉宗慶博士加入本系教師陣容，擔任專任副教授。翁志祁博士至本系擔任兼任副教授。

4月，梁國政同學當選83學年度電機系學會會長。

8月1日，涂進益副教授接任第六任系主任。翁志祁博士、蔡孟伸博士加入本系教師陣容，擔任專任副教授。劉美姍女士至本系擔任行政助教。

### 1995年

4月，胡俊男同學當選84學年度電機系學會會長。

6月，本系大三學生陳信溢因成績優異而提早一學年畢業，為文化大學創校以來第一位因成績優異而提早畢業的同學。同年，陳信溢擔任本系實驗助教。



9月，邀請服務於台揚公司陳一鋒系友(後來擔任景文科大電子系教授/系主任、電資學院院長)至本系演講「微型衛星天線之設計」。



10月，邀請台大電機系鍾孝文教授至本系演講「核磁共振用於骨質疏鬆症之探測」。



11月，邀請淡江大學電機系李揚漢教授至本系演講「光纖放大器之最新研發成果」。

### 1996年

4月，邀請台大電機系劉深淵教授(IEEE Fellow)至本系演講「高頻類比乘法器之設計」。同月，盧怡安同學當



選 85 學年度電機系學會會長，施至柔同學當選華岡青年。

8 月 1 日，應屆畢業生李維仁系友接任本系實驗助教。

11 月，本系同學謝其杰(Chyi-Jieh Hsieh)、施至柔(Jyh-Rou Sze)、趙國峻(Gwo-Jiunn Jaw)發表論文「Optimal Direct Coupling from Single-mode Fibers to Ti:LiNbO<sub>3</sub> Channel Waveguides」於SCI收錄之國際學術期刊「Fiber and Integrated Optics」之上，為本系創立以來第一批發表SCI期刊論文的學生(李克怡指導)。

## Optimal Direct Coupling from Single-Mode Fibers to Ti:LiNbO<sub>3</sub> Channel Waveguides

KEH-YI LEE  
CHYI-JIEH HSIEH  
JYH-ROU SZE  
GWO-JIUNN JAW

Department of Electrical Engineering  
Chinese Culture University  
Taipei Taiwan, Republic of China

*We investigate the optimal direct coupling from single-mode fibers to Ti:LiNbO<sub>3</sub> channel waveguides using a very general formula and a heuristic optimization technique in this article. The coupling efficiency of the optical power depends on both the fiber positions and the modal sizes of the incident fields. From our numerical simulation, it is found that the optimal positions of the fiber axes are not in alignment with the peaks of the waveguiding modal fields and that the coupling efficiency can be improved by microlenses.*

**Keywords** coupling efficiency, optimization

The direct coupling from single-mode fibers to Ti:LiNbO<sub>3</sub> channel waveguides has been investigated in many publications [1-9]. Most efforts among them are focused on the fabrication of the fiber-to-waveguide couplers; and only a few theoretic analyses, such as the relationships of the positions of the fibers and the coupling efficiency, are studied. From the results presented in the literature, one can determine the optimal fiber positions such that the maximum optical power can be transferred into the waveguiding modes. As a matter of fact, adjusting the spot sizes of the incident optical beams by microlenses can also improve the coupling efficiency [4]. In this way, the optimal fiber positions are dependent on the modal sizes of the incident fields. For this reason, we want to determine simultaneously both the fiber positions and the modal sizes of the incident optical beams to achieve the optimal coupling efficiency by numerical simulation. Then these results can be applied in the design of the efficient fiber-to-waveguide couplers.

### Theory

Consider a single-mode optical fiber attached to the end face of a monomode z-directional Ti:LiNbO<sub>3</sub> channel waveguide as shown in Figure 1. In this way, the

Received 20 November 1995; accepted 5 February 1996.

Address correspondence to Keh-Yi Lee, Department of Electrical Engineering, Chinese Culture University, Taipei, Taiwan 11114, Republic of China.

## 1997 年

4 月，蔡雅雅同學當選 86 學年度電機系學會會長。

8 月 1 日，劉景太系友接任本系實驗助教。

## 1998 年

4 月，繆永良同學當選 87 學年度電機系學會會長。

## 1999 年

4 月，陳立軒同學當選 88 學年度電機系學會會長，繆永良同學當選華岡青年。

8 月 1 日，涂進益主任離職，劉宗慶副教授擔任第七任系主任。孫之元系友接任本系實驗助教。

## 2000 年

4 月，林欣慧同學當選 89 學年度電機系學會會長。孫之元助教離職，黃衍欽系友接任本系實驗助教。

7 月 31 日，蔡孟仲副教授離職。

10、11 月間，數位週刊、中央日報、中視等新聞媒體採訪本系學生許一明、吳俊毅、許婉瑩、方梅芳、黃信修等人所研發以雷射光電系統為主之「第一代棒球投手訓練機」，為本系創立以來第一批申請到專利的學生(李克怡指導)



## 2001 年

1、2 月間，大成報、中央日報採訪本系學生吳俊毅與校友謝其杰等人所研發之以雷射及電腦系統為主之「第二代棒球投手訓練機」，同年 6 月，上述之「第二代棒球投手訓練機」獲得日本新型專利(李克怡指導)。

4 月，黃庭瀚同學當選 90 學年度電機系學會會長。

5 月 1 日，中央日報刊登本系學生羅國彰等人與本校體育系劉宇教授團隊所聯合研發之「網球慣用腳訓練儀」的報導(李克怡指導)。



8月1日，林嘉淦博士加入本系教師陣容，擔任專任副教授。  
 9月本校總務處整修本系教師研究室、系辦公室、實驗室等相關工程竣工。

**2002年**

4月，曾德昌同學當選 91 學年度電機系學會會長。

**2003年**

4月，陳砥柱同學當選 92 學年度電機系學會會長。楊柏宇同學當選華岡青年。  
 7月31日，賴茂富教授離職。  
 9月間，聯合晚報、慈濟大愛新聞台、台視、民視、東森、中天、GTV等新聞媒體採訪本系學生吳嘉益、張育麟與校友張高德等人所研發之「投手統計軟體」(李克怡指導)。



李克怡教授率電機系同學研發「棒球投手統計軟體」今日舉行說明會

## 2004 年

1 月 31 日，林嘉淦副教授離職。

3 月 18 日，本系邀請台大電機系鄭士康教授至本系演講「電腦音樂在台大的研究與發展」。



4 月，陳志杰同學當選 93 學年度電機系學會會長，羅勝名同學當選華岡青年。

6 至 10 月間，中國時報、中時晚報、中央日報、台灣日報、青年日報、蘋果日報、星報、東森、華岡超媒體、中視、台視、民視、年代、中天新聞、TVBS 等新聞媒體採訪本系學生許銘峻、呂耿標、吳文勝、羅勝名、范多蕪、陳砥柱、徐健倫、莊仲岳等人所研發之「第一代電子卜卦機」(李克怡指導)。



8月1日，逢霖生博士加入本系教師陣容，擔任專任助理教授。

9月，本系學生黃國閔與賴世龍在「專題實作」課程中，協助廠商研發完成本校使用的電腦資訊講桌機型(李克怡指導)。

## 2005年

2月1日，譚湘瑜博士加入本系教師陣容，擔任專任助理教授。

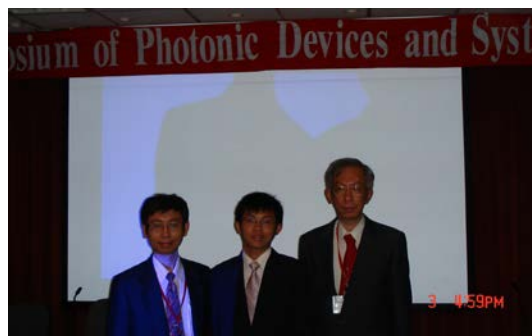
4月，陳志杰同學當選 94 學年度電機系學會會長，羅勝名同學當選華岡青年。

5月4日，聯合報、中國時報、民視新聞、八大電視台、大愛電視台等媒體採訪本系學生陳柏皓、林黃淳等人研發以高速攝影機為主的「棒球 3D球路軌跡分析與重建系統」(李克怡指導)。



8月，邀請任教於美國 Lafayette College 的系友尤挹中教授回本系演講「人工心臟的設計」。

## 2006年



4月1日至4日，本系大四學生蔡佳辰等人在 SPDSA2006國際光電研討會上以英語發表光子晶體相關論文(李克怡指導)。本月，吳柏融同學當選 95 學年度電機系學會會長，陳奎元同學當選華岡青年。

7月2日，本系師生參觀新竹「財團法人國家實驗研究院儀器科技研究中心」(領隊：李克怡)。



8月1日，陳義揚博士加入本系教師陣容，擔任專任教授兼本校工學院院長。



9月，邀請本系第一屆系友研晶光電董事長彭子猷先生與維明企業總經理李錫銘先生主講「就業與創業」。





11月1日，本系舉行第一屆校友返校節。

12月3日，本系大一新生榮獲新生盃籃球賽冠軍。



12月，本系師生參加國立清華大學光電所舉辦之「國科會光電學門年度研討會(OPT2006)」並參觀新竹工研院(領隊：李克怡)。



同月，本系師生參加「國科會材料學門年度研討會」(領隊：譚湘瑜)。



## 2007 年

1 月，本系師生參觀台北科技大學光電所(領隊：李克怡)。



3 月 14 日，本系學生鄭百勝、林佩洵、張淑惠、賴昱蓉、李俊賢等人所組成之電機系合唱團榮獲全校校歌合唱比賽冠軍。

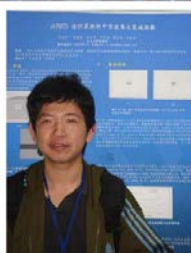


4 月，張廷宇同學當選 96 學年度電機系學會會長，林佩洵同學當選華岡青年。同月，本系逢霖生助理教授所指導的學生楊逸凡等人，則以「紅外線無線音樂鍵盤平台」獲得 2008 年工學院專題比賽的亞軍。

11 月 1 日，本系接受「財團法人高等教育評鑑中心基金會」之評鑑。

11 月 15 日，李克怡副教授通過教授升等，並追溯至當年 8 月 1 日起聘。

11 月 30 日、12 月 1 日，本系師生參加於國立中興大學光電所舉辦之「國科會光電學門研討會(OPT2007)」(領隊：李克怡)。



2008 年

1 月 24 日，本系師生參觀台大電機系(領隊：李克怡)。



4 月，李俊賢同學當選 97 學年度電機系學會會長，張廷宇同學當選華岡青年。

5 月 2 日，本系於文化大學體育館 2 樓質樸廳，舉辦「2008 年先進電機電子科技研討會」。講員包括：國立陽明大學生物醫學暨工程學院院長邱爾德教授 (OSA, SPIE Fellow)、國立台灣大學電機系副系主任吳忠職教授、國立中央大學光電系陳啟昌教授、國立中央大學光電系樂丕綱教授、輔仁大學理工學院院長連國珍教授。

6 月，教育部公布本系通過「財團法人高等教育評鑑中心基金會」之

評鑑。



10月1日，本系邀請系友—工研院奈米中心研究員張高德博士演講並介紹工研院正在研究的幾個項目，包括「軟性電子材料」、「生物機械眼」、「病毒電池」及「蠶絲薄膜」等。

10月，大一新生勇奪全校拔河比賽冠軍。

11月8日，本系邀請系友—繆永良先生(揚智科技)與許宏任先生主(邁吉倫科技)演講並介紹內湖科技園區的概況。

12月，本系第一次開始拍攝實驗課教學示範影片(製片：李克怡、翁志祁 導演：夏毅倫 攝影：吳維芬 主演：楊志柔、賴昱蓉、李岳哲、李信緯、廖昱翔、曾正賢)。



12月5日，本系師生參加國立交通大學於台北世貿會議中心舉辦之「國科會光電學門研討會(OPT2008)」(領隊：李克怡)。

