

電子工程系

半導體光學檢測實驗室

項目	內容		
實驗室簡介	開發應用於產業之半導體材料光學量測技術 量測新穎光電半導體光學特性 支援大學部及研究所相關課程		
實驗室特色 研究方向 教學課程	新穎光電半導體材料特性研究 半導體奈米結構光學特性研究 半導體元件結構光學特性檢測		
儀器設備	光柵式分光儀 鎖相放大器 He-Cd 雷射、半導體雷射 矽、砷化銦鎵光檢測器 真空及循環式氦氣低溫系統		
實驗室成果	大學部專題生 (工讀公司)	王威華	華育機電
		黃宇慧	研華電子 ECG RD 部門
		安永軒	科誠科技
		薛承勳	凌華科技量測與自動化產品事業處
	碩士班畢業生 (就業公司)	楊鵬弘	
	吳松霖	服役中	
通過證照	LED 工程師級礎能力鑑定證照 6 張		

電子工程系

半導體光學檢測實驗室

項目	內容
近 5 年 研究成果	<ul style="list-style-type: none">● 發表 6 篇 SCI 論文、1 篇一般期刊論文。 重要論文： <u>H. P. Hsu</u> et al Applied Physics Letters, Vol.100, No.4, pp.041905 (4pp) (2012/01). <u>H. P. Hsu</u> et al Japanese Journal of Applied Physics, Vol.51, no.2, pp. 022605 (4pp) (2012/2). <u>H. P. Hsu</u> et al Japanese Journal of Applied Physics, Vol.53, no.5, pp. 051201 (4pp) (2014/5). <ul style="list-style-type: none">● 發表 12 篇會議論文。● 通過 3 件科技部計畫。 非破壞性光電半導體調制光學檢測系統平台之建立 2010/8-2011/7 利用光電技術檢測含銻及氮化合物半導體特性 2011/8-2013/7 矽鍺結構光電半導體特性檢測 2013/8-2014/7
專題製作 成果	101 學年 光感應導航自走車 100 學年 線上預約系統 99 學年 智慧型停車管理系統
論文指導 成果	101 學年 楊鵬弘： 以光調制反射光譜研究應變補償型鍺/矽鍺多重量子井之光學特性 102 學年 吳松霖： 分子束磊晶成長之硒化鋅鎘/硒化鋅鎘鎂非對稱耦合量子井光致發光研究
校外競賽 成果	「2013RIIA 全國機器人智能創新應用競賽」佳作 「第七屆盛群盃 HOLTEK MCU 創意大賽」佳作 「2012 第六屆凌陽盃系統晶片創意應用設計大賽」佳作 「2010 台灣智慧機器人邀請賽」佳作
其他成果	