

2015成果發表會優良晶片獲獎名單

親愛的會員 您好，

本中心已完成2015國研院晶片中心成果發表會優良晶片審查作業，各項優良晶片獲獎名單敬請參閱下表。

業務承辦人 余小姐

電話：03-5773693轉分機219

電子郵件信箱：hlyu@narlabs.org.tw

特別設計獎

IC編號	申請單位	教師	論文名稱
D35-103B-I0005	台灣大學	林宗賢	A 2-Channel -83.2dB Crosstalk 0.061mm ² CCIA with an Orthogonal Frequency Chopping Technique
D35-103B-I0002	成功大學	郭泰豪	An Energy-Recycling Three-Switch Single-Inductor Dual-Input Buck/Boost DC-DC Converter with 93% Peak Conversion Efficiency and 0.5mm ² Active Area for Light Energy Harvesting
T18-S03A-S0001	交通大學	陳柏宏	A 50nW-to-10mW Output Power Tri-Mode Digital Buck Converter with Self-Tracking Zero Current Detection for Photovoltaic Energy Harvesting
D35-103B-S0004	台灣大學 台灣大學 台灣大學 台灣大學	曾宇鳳 田維誠 李嗣滂 呂學士	A Portable Micro Gas Chromatography System for Volatile Compounds Detection with 15ppb of Sensitivity
D35-103B-S0012	台灣大學 長庚大學 台灣大學 台灣大學	呂學士 汪濤 林致廷 楊耀州	A Smart CMOS Assay SoC for Rapid Blood Screening Test of Risk Prediction

特優設計獎

類別	審查編號	IC編號	申請單位	教師	專題名稱
數位	D11	T18-102C-E0038	逢甲大學電子系	鄭經華	供應三維晶片的電源與時脈信號穩定調整機制之設計
	D19	TN90GUTM-103A-A0012	交通大學電子所	楊家驥 謝秉璇	標準元件數位流程相容之能量回收電路

類比	A54	TN90GUTM-103A-I0005	成功大學電機系	郭泰豪	使用面積及耗能降低技術並以90nm製程實現0.06mm ² 70 mW 14-bit 2GS/s數位類比轉換器
	A32	T18-102D-I0005	清大電機	黃柏鈞	以標準0.18um CMOS製程實現1V切換電容式升壓可調式3-6V神經刺激器
	A53	TN90GUTM-103A-A0057	成功大學電機系	張順志	一個精簡架構且具雜訊壓抑技巧的使用90奈米製程的單通道十位元每秒取樣一億六千萬次的逐漸趨近式類比數位轉換器
射頻	R40	TN90RF-102B-P0003	中央大學電機所	張鴻堃	V-Band 鎖相迴路使用差動疊接壓控振盪器
	R36	TN90GUTM-103A-P0037	成功大學電通所	莊惠如 黃尊禧	具備洩漏迴波消除功能之60-GHz毫米波非接觸式人體呼吸心跳生理訊號感測CMOS射頻晶片
	R05	T18-102B-P0007	中央大學電機系	傅家相	使用全通網路之寬頻及低相位誤差S頻段相位偏移器
微機電	M05	D35-102C-S0006	台灣大學生醫電資所	林致廷	電致動幫浦設計與驅動電路整合晶片
	M06	D35-103A-A0015	清華大學奈米工程與微系統研究所	李昇憲	利用嵌入浮閘式電晶體驅動CMOS-MEMS共振閘極電晶體於MEMS振盪器之應用

優等設計獎

類別	審查編號	IC編號	申請單位	教師	專題名稱
數位	D14	TN40G-102B-A0001a	清華大學電機所	翁詠祿 楊家驥	適用於LDPC編碼多天線系統的疊代式接收器
	D04	T18-102B-E0003	高雄師範大學電子系	羅有龍	全數位式溫度感測器設計
	D12	T18-102C-E0048	逢甲大學電子系	鄭經華	應用於功率管理使用延遲可規劃之數位式電壓調節電路的設計與實現
	D20	TN90GUTM-103A-P0002	台灣大學電子所	林宗賢	使用量化雜訊消除技巧之小數型全數位鎖相迴路

類比	A14	D35-103A-E0019	台灣科技大學	彭盛裕	超低功耗可編程低雜訊生醫放大器 電路之設計
	A23	T18-102B-I0007	台灣大學電子所	劉深淵	低電壓逐次逼近式類比數位轉換器 設計
	A49	TN40G-102B-P0007	台灣大學電子所	陳信樹	一個0.6V、6.4fJ/c.-s.十位元每秒1.5 億次轉換的連續漸近式類比至數位 轉換器
	A59	TN90RF-102B-I0002	清華大學電機系	謝志成	利用電壓轉換時間量化器之10bit 500KS/ s低功耗連續漸進式類比數位轉換器
	A26	T18-102C-A0043a	中正大學電機所	李順裕	整合UART介面之低功率生理訊號 檢測系統
	A19	T18-102B-A0056	中興大學電機系	張振豪	加入效率優化控制機制之化控制之 高速雙相位直流對直流轉換器
	A07	D35-102C-I0001	清華大學工科系	盧志文	給TFT- LCD行驅動器架構應用之具有雙重 分時多工電阻式數位類比轉換器
	A57	TN90MSG-102B-P0007	中正大學電機所	黃崇勛	可快速調整輸出電壓之單一電感八 輸出電源管理單元
	A61	TN90RF-102B-P0028	台灣大學電子所	林宗賢	使用回路補償的雙極單運算放大器 濾波器與平行動態元件匹配技巧的 連續時間三角積分調變器
射頻	R24	TN90GUTM-102C- A0039	中興大學電機系	江衍忠	結合耦合架構與傳輸線的V頻段低 雜訊放大器
	R42	TN90RF-102B-P0012	中央大學電機系	邱煥凱	應用於K頻段且使用電流回授機制 之低功耗低雜訊放大器
	R01	GIPD-102C-P0001M	中央大學電機系	傅家相	使用積體化被動元件之寬頻相位偏 移器
	R44	TN90RF-102B-P0026	中央大學電機所	張鴻堃	40 GHz追蹤保持放大器
	R43	TN90RF-102B-P0023	成功大學電通所	莊惠如	60-GHz CMOS人造磁導體2x2相位 陣列單極子天線與可變增益低雜訊 放大器與相移器之毫米波整合射頻 晶片
	R38	TN90RF-102B-A0009	成功大學電機系	王永和	使用新型諧波增強技術之超低功耗 五倍頻器的研製
微機電	M12	T18-102C-P0015	清華大學微機電系統工 程所	方維倫	整合與實現CMOS-MEMS電子羅盤
	M01	D35-102B-A0044b	台灣大學電子所	林致廷	噴墨異質整合氣體感測器晶片