

2013國家晶片系統設計中心成果發表會優良晶片獲獎名單

特別設計獎

ISSCC2013 論文發表者	IC編號	申請單位	教師	專題名稱(中文) 論文名稱(英文)
	D35-101Be-23e	中正大學	蔡宗亨	全照度高精準度太陽能板最大功率追蹤之能量採集系統晶片 Full-range illumination high accuracy MPPT for solar energy harvesting system
	T13L-96D-03a	中正大學	王進賢; 葉經緯	應用於32位元RISC Core之超低電壓自我超夾止設計方法 Ultra-Low-Voltage Self Super-Cutoff CMOS on a 32b RISC Core
	D35-100C-99s	成功大學	郭泰豪	用於可攜式裝置整合光伏模組的最適等效負載線斜率調整晶片 An Adaptive Load-Line Tuning IC for Photovoltaic Module Integrated Mobile Device
	TN40G-100A-02	成功大學	郭泰豪	以0.02mm ² 實現十二位元每秒三十億取樣數位類比轉換器 A 12-bit 3GS/s Current-steering DAC in 0.02mm ²
	TN90RF-101B-35	清華大學	謝志成	利用電容電荷共享切換數位類比轉換器之十位元低功耗連續近似類比數位轉換器 A 10-bit Low Power SAR ADC with charge sharing DAC switching Technique

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	D14	TN90MSG-100B-02a	清華大學通訊所	黃元豪	包含QR分解與晶格簡化之低延遲K-best 8x8多輸入多輸出偵測器
類比	A22	T18-101A-128	清華大學電機系	謝志成	可應用於生醫訊號之0.7-V低功耗1位元三階切換式運算放大器積分三角類比數位轉換器
	A46	TN40G-100A-11	成功大學電機所	張順志	一個十位元每秒取樣兩億五千萬次的逐漸趨近式類比數位轉換器
	A50	TN90MSG-101B-15	中正大學電機所	黃崇勛	具備能量需求切換調變機制之高效率降壓轉換器
射頻	R39	TN90RF-101A-27	中央大學電機所	張鴻堃	W頻帶次諧波注入振盪器
	R17	T18-101A-22	台灣大學電機系	黃天偉	數位輔助之超寬頻除頻器
	R40	TN90RF-101A-33	台灣大學電信所	王暉	應用於 V 頻段之低雜訊放大器
微機電	M13	D35-101A-804s	台灣大學電子所	呂學士; 林致廷	基於多晶矽奈米線之全整合式CMOS B型肝炎病毒DNA檢測系統單晶片
	M19	T18-101B-239m	交通大學電機系	邱一; 洪浩喬	一個具有數位輸出的CMOS-MEMS加速規

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	D02	t18-100c-04a	逢甲大學電子系	鄭經華; 郭峻因	低功率多電源之多模視訊解碼器
	D06	T18-101Ae-08e	逢甲大學電子系	鄭經華	三維晶片之連線測試量測機制之設計
	D11	T18-101Be-07e	逢甲大學電子系	鄭經華	全數位頻率合成器與責任週期調整機制之整合設計
	D20	TN90RF-101B-33	台灣大學電子所	林宗賢	使用小數突波抑制技術3.6-GHz頻帶之全數位式小數型頻率合成器
類比	A61	TN90RF-101B-64	元智大學電機系	林鴻文	一個快速起振的十位元數位控制震盪電路
	A03	D35-101A-807s	清華大學工科系	盧志文	一個給液晶顯示器應用之十位元電阻串浮接電阻串式數位類比轉換器
	A52	TN90RF-100C-26	成功大學電機所	張順志	1個具有低抖動且操作於5 Gb/s四分之一速率時脈與資料回復電路
	A57	TN90RF-101B-32	台灣大學電子所	林宗賢	使用平行動態元件匹配技巧的連續時間三角積分調變器且使用雙模態量化器做比較
	A05	D35-101B-02	清華大學電機系	黃柏鈞	一個具有溫度感測並搭配喚醒與關閉雙引擎的多相位電流模式控制切換降壓穩壓
	A28	T18-101B-02	中興大學電機系	楊清淵	具寬頻操作之時脈誤差校正電路設計
	A27	T18-101Ae-68e	元智大學電機系	林鴻文	應用於特定短距通訊系統之中頻帶通濾波器
	A53	TN90RF-100C-35	中山大學電機系	王朝欽	具PVT補償及自我調節電壓迴轉率控制器之2倍VDD輸出緩衝器
	射頻	R51	TN90RF-101B-92	中山大學電機系	洪子聖
R06		T18-100c-22	中正大學電機所	張嘉展	二維多波束相位形成器
R05		T18-100c-14	台灣大學電信所	林坤佑	一個使用分佈式主動轉換器之K頻帶線性化功率放大器
R19		T18-101A-137	中山大學電機系	洪子聖	使用電流再利用、雜訊抵銷以及後失真補償技術之低雜訊指數與高線性度寬頻射頻前端接收機
R08		T18-100c-91	台灣大學電信所	林坤佑	一個利用二階諧波前饋控制技術改善三階諧波項之24 GHz功率放大器
R42		TN90RF-101A-52	清華大學電子所	徐碩鴻	使用耦合共振腔的W-band低雜訊放大器
R16		T18-101A-21	台灣大學電信所	黃天偉	應用於連續波調頻之傳輸-接受隔離度自我校正電路
微機電	M03	D35-100D-05	清華大學動機系	方維倫	運用金屬溼蝕刻後製程之整合CMOS-MEMS同平面與出平面磁力計之設計與製造
	M12	D35-101A-32	清華大學奈米工程與微系統研究所	李昇憲	整合CMOS-MEMS微機械共振器之極低功率微型溫度控制平台