

2012晶片製作成果發表會優良晶片遴選獲獎名單

特別設計獎

ISSCC2012 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)
	T18-100A-22	台灣大學	劉深淵	具注入時間點校正之次諧波注入鎖相迴路 A 2.4GHz Sub-Harmonically Injection-Locked PLL With Self-Calibrated Injection Timing
	T18-100B-319s	清華大學	謝志成	具82dB動態範圍及0.055% 固定模式雜訊之0.5V 4.95 μ W 11.8fps 脈衝寬度調變影像感測器 A 0.5V 4.95 μ W 11.8fps PWM CMOS Imager With 82dB Dynamic Range and 0.055% Fixed-Pattern-Noise
	TN90RF-100A-17	台灣大學	陳中平 劉深淵	使用相位追蹤延遲器之寬頻且快速鎖定全數位延遲鎖定迴路 A 6.7 MHz-to-1.24 GHz 0.0318 mm ² Fast-Locking All-Digital DLL in 90nm CMOS

特優設計獎

類別	IC編號	申請單位	教師	專題名稱
數位	UN90-99C-14a	清華大學通訊所	黃元豪	700Mbps具內插式QR前處理器之可調式4x4多輸入多輸出解碼器
類比	T18-100A-132	成功大學電機系	張順志	一個十位元每秒取樣二十萬次一微瓦的逐漸趨近式類比數位轉換器
	T18-100A-14	台灣大學電機系	劉深淵	具有迴路頻寬校正之1.5GHz全數位展頻時脈產生器
	D35-100A-44	清華大學電子所	陳新	整合式多通道細胞膜內膜外神經訊號量測系統
射頻	TN90RF-99C-24	台灣師範大學 應用電子科技學系	蔡政翰	40-110GHz 寬頻混頻器
	TN90RF-99C-04	清華大學電子所	徐碩鴻	77G低雜訊放大器使用基底耦合技術
	P15-99B-28	台灣大學電信所	王暉	24 GHz 前饋控制線性化功率放大器
微機電	T18-99D-108m	中正大學電機系	張嘉展	利用微機電切換耦合機制之可調頻帶槽孔天線
	D35-100B-15	清華大學 奈米工程與微系統研究所	李昇憲	具有靜電驅動及壓阻感測機制之CMOS-MEMS共振器

優等設計獎

類別	IC編號	申請單位	教師	專題名稱
數位	UN90-99C-09a	中正大學電機系	王進賢	低電壓高速唯讀記憶體設計
	T18-100B-259	中山大學電機系	王朝欽	一個具有製程及溫度補償和電壓迴轉率自動校正之2倍VDD輸出緩衝器
	UN90-99C-02a	中央大學電機所	薛木添	可配置2x2, 4x4, 與8x8資料串流之K最佳多輸入輸出解碼器設計
	T18-99D-119	台北大學電機所	黃弘一	240-930MHz之同步映射延遲電路
類比	T25HV-99B-01	中山大學電機系	王朝欽	高電壓平滑轉換充電模式之充電電路
	T18-99D-04a	台灣大學電子所	林宗賢	使用三角脈寬數位器與快速頻率校正並應用於植入式醫療通訊系統之振幅偏移調變超再生接收機
	T18-100B-12	清華大學電子所	陳新	即時辨識生醫訊號之低功率擴散網路晶片系統研發
	T18-100B-08a	交通大學電機系	洪浩喬	適用於無線測試平台之高解析度可自我測試Sigma-Delta類比數位轉換器
	T18-100A-41	台灣科技大學電子系	陳伯奇	採用脈衝縮減器並具寬範圍數位自我校正之高精度數位脈衝寬度調變器
	T18-100A-13	交通大學電控所	蘇朝琴	一個應用於心跳節律器之低電壓低功率三角積分調變器
	T18-99D-03a	台灣大學電子所	林宗賢	應用於2.4 GHz ISM Band相位誤差補償技巧之LC數位鎖相迴路具有低時脈抖動及快速鎖定之特性
	T18-100B-29	台北大學電機所	黃弘一	無外部電容之近場無線電源積體電路
	T18-100B-94	清華大學電機系	鄭桂忠	應用於生醫植入裝置之可大幅調變頻帶、低功耗、低雜訊多通道放大器及雙閾值適應式動作電位偵測器系統
射頻	GIPD-100A-21T	中山大學電機系	洪子聖	整合被動元件技術在2-5GHz寬頻低雜訊前端接收機於三維堆疊之應用
	TN90RF-100B-37	成功大學電機系	莊惠如	整合毫米波CMOS人造磁導體天線及非平衡轉平衡式帶通濾波器之60-GHz次諧波射頻前端接收機
	T18-99D-172	中正大學電機系	張盛富	具有360°相移功能之K頻段CMOS低雜訊放大器
	T18-100A-128	中央大學電機系	張鴻堃	K-Band 鎖相迴路使用注入鎖定除頻器
	TN90RF-99C-19	中央大學電機系	張鴻堃	低功耗四相位壓控振盪器
	T18-100B-25	台灣大學電信所	王暉	使用消除的原理應用於一個新的架構的主動式半旋轉器
	T18-99D-188	台灣大學電信所	林坤佑	一個最佳化CMOS疊接功率放大器線性度的偏壓選擇方法
	T18-100A-24	台灣大學電信所	林坤佑	使用自動調整偏壓之24 GHz 功率放大器
微機電	D35-100A-54	清華大學電子所	盧向成	作為三維光聲成像之二維電容式超音波感測器晶片
	T18-100A-141m	中正大學電機系	張嘉展	以帶通濾波器為架構之單刀單擲CMOS微機電開關