

2014國家晶片系統設計中心成果發表會優良晶片遴選獲獎名單

特別設計獎

IC編號	單位	教師	論文名稱(英文)
D35-102B-S0010	台北科大 台灣大學 長庚大學	邱弘緯 呂學士 汪濤	A Remotely Controlled Locomotive IC Driven by Electrolytic Bubbles and Wireless Powering
T18-101Ce-66	交通大學 交通大學 交通大學 交通大學	黃威 邱俊誠 莊景德 陳冠能	2.5D Heterogeneously Integrated Bio-Sensing Microsystem for Multi-Channel Neural-Sensing Applications
T18-102A-E0083	台灣大學	李泰成	A 2.3-GHz Fractional-N Divider-less Phase-Locked Loop with -112dBc/Hz In-Band Phase Noise
TN90MSG-102A-P0014	清華大學 交通大學 清華大學 清華大學 清華大學 清華大學	徐爵民 闕河鳴 張孟凡 謝志成 陳新 鄭桂忠	A 0.5V 1.27mW Nose-on-a-Chip for Rapid Diagnosis of Ventilator-associated Pneumonia

特優設計獎

類別	審查編號	IC編號	單位	教師	專題名稱
數位	D14	TN90MSG-101C-13a	清華大學通訊所	黃元豪	晶格簡化波束集成處理器
	D08	T18-102A-P0010a	逢甲大學電子系	鄭經華; 郭峻因	應用於內置型內視鏡之雙電源低功耗H264影像編碼晶片之設計
類比	A05	D35-101D-802s	成功大學電機系	郭泰豪	具最佳暫態回授電路及暫態維持技術之電容電流遲滯控制直流-直流降壓轉換器
	A03	D35-101C-807s	清華大學工程與系統科學系	盧志文	一個給液晶顯示器應用之具有多輸出電壓選擇器及可增強線性度之內嵌數位類比轉換器的運算放大器之十位元兩級式數位類比轉換器
	A14	D35-102A-807s	台灣大學電子所	呂學士; 邱弘緯	適用於三叉神經痛及抗癲癇症之多功能神經刺激器
射頻	R40	TN90RF-101C-34	成功大學電機系	王永和	具有正交輸入與正交輸出之寬頻除五再生式除頻器的研製
	R30	T18-102A-A0202	交大電機系	廖育德	低相位雜訊之Class-C型式QVCO
	R01	GIPD-101D-20	交通大學電子工程學系 電子研究所	郭建男	應用於毫米波異質晶片整合之寬頻打線連接結構
微機電	M05	D35-101C-52b	清華大學 奈米工程與微系統研究所	李昇憲	具內嵌多晶矽溫度感測元件之雙鉗音叉式微機械振盪器整合低功率微型溫控平台
	M18	T18-101Ee-37e	中興大學機械系	戴慶良	陣列式微氣體感測器

優等設計獎					
類別	審查編號	IC編號	單位	教師	專題名稱
數位	D10	TN40G-101B-06a	中正大學電機系	王進賢; 林泰吉	適用於數位助聽器具前瞻性動態電壓調變機制之超低功率ANSI S1.11濾波器
	D12	TN90MSG-101C-03a	清華大學電機系	黃錫瑜	具有1GHz取樣率之峰值電源電壓降監測電路
	D15	TN90MSG-101C-35a	中央大學電機系	蔡佩芸	數位家庭應用之千兆傳輸率多輸入輸出正交分頻多工無線接收機
	D19	TN90MSG-102A-A0023	清華大學電機所	翁詠祿; 楊家驥	適用於無線近身網路之低功耗軟式決策BCH解碼器
類比	A09	D35-102A-802s	成功大學電機系	郭泰豪	應用於風能轉換系統三相全控制整流器最大功率追蹤類比控制晶片
	A29	T18-101E-103	清華大學電機工程學系	鄭桂忠	低基底雜訊表面聲波感測器震盪電路陣列及其連續式多通道介面電路
	A50	T18-102B-P0091	清華大學電機工程學系	鄭桂忠	一個6.8 μ W，高學習能力的機率型突波神經網路晶片
	A52	T25HV-101D-03	中山大學電機系	王朝欽	用於高壓電池管理系統電池互連模組
	A60	TN90MSG-102A-A0015	清華大學電機系	謝志成	一個低電壓、高功率效率應用於語音訊號之連續時間三角積分式類比數位轉換器
	A23	T18-101D-383a	清華大學電子所	陳新; 鄭桂忠; 謝志成; 張孟凡	實現全整合電子鼻系統晶片可應用於可攜式生醫裝置
	A45	T18-102A-I0002	台灣大學電子所	林宗賢	具一階 Noise-Shaped 的連續逼近暫存量化器之連續時間三角積分調變器
	A48	T18-102A-I0012	成功大學電機系	張順志	一個操作於6 Gb/s低功率等化器
	A65	TN90RF-102A-P0037	台灣大學電子所	曹恆偉	一個具有頻率自動鎖定的半速率資料與時脈回復電路
射頻	R09	T18-101C-64	中央大學電機系	邱煥凱	應用於X-band之寬頻CMOS功率放大器
	R43	TN90RF-101C-76	暨南國際大學電機系	林佑昇	應用於 W Band 之升頻混波器
	R35	TN40G-101B-05	台大電信所	王暉	用於超寬頻系統之高效能DC-80GHz分佈式放大器
	R19	T18-101E-105	中央大學電機系	邱煥凱	應用於K頻段之寬頻CMOS達靈頓功率放大器
	R47	TN90RF-102A-P0010	中央大學電機系	邱煥凱	應用於毫米波頻段之超低功耗次諧波CMOS混頻器
	R36	TN40G-101B-13	交通大學	王毓駒	使用兩路變壓器電流合併60GHz功率放大器
	R02	P15-101B-14	台灣科技大學電子系	曾昭雄; 張鴻堃	利用梳型濾波器研製具低相位雜訊之壓控振盪器
微機電	M16	T18-101E-808sm	中央大學電機系	辛裕明	標準互補式金屬氧化物半導體結合微機電製程之850-nm側面照光矽光檢測器
	M14	D35-101D-11bm	中興大學機械系	戴慶良	應用勞倫茲力的磁感測器