

TN90GUTM-114B 前瞻性晶片申請者資料

說明:

- 1.此份申請者資料包括：受理名單與不受理名單。
- 2.114 年 12 月 06 日之審查會議時間表約於 12 月 04 日(四)公佈；並於審查會議結束後，陸續於網路 <https://www.tsri.org.tw> 公佈本梯次審查結果報告及下線晶片資料。
- 3.需要參加審查會的申請者若不能出席 12 月 06 日(六)之審查會議，請在 12 月 03 日(三)中午之前電話通知 03-5773693*7131 陳小姐。
- 4.申請編號中，序號英文字母代表：A:前瞻性晶片，E:教育性晶片，I:優良晶片，N:新進教師晶片，P:預核計畫晶片，R:前瞻速審晶片。序號之尾端字母代表：a:使用 Cell-based Design Kit，m:使用 Multi-option-MEMS(TSRI MEMS 後製程)，M:整合晶片。
- 5.申請者資料若有錯誤，請來電指正，Tel:03-5773693*7131 陳小姐。

一、受理名單

申請編號 / 專題名稱(中英文) / 晶片形式 / 審查方式

申請編號: TN90GUTM-114B-A0002

專題名稱(中文): 應用於低軌道衛星通訊射頻發射端 Ku 頻段之數位控制向量合成相移器與可變增益放大器

專題名稱(英文): A Ku-Band Vector-Sum Digital Control Phase Shifter with Variable Gain Amplifier for LEO satellite communication RF transmitter

晶片面積:1.210*1.450mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0003

專題名稱(中文): 應用於超導量子位元並具 I/Q 校正與直流偏移消除之 5-7 GHz 升頻器

專題名稱(英文): A 5-7 GHz CMOS Upconverter with I/Q Calibration and dc offset cancellation for Superconducting Qubit Driver

晶片面積:0.964*1.533 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0004

專題名稱(中文): 採用堆疊共源極 FET 及電流共用同中心渦旋變壓器的寬頻 CMOS PA

專題名稱(英文): Broadband CMOS PA Using Stacked CS-FETs in Current-Reused

Concentric Vortical Transformer

晶片面積:1.397*1.397 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0005a

專題名稱(中文): 應用於藍芽頻段之低電壓第一類鎖相迴路

專題名稱(英文): A Low-Voltage Type-I PLL for BLE application

晶片面積:0.936*1.082 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0006

專題名稱(中文): 應用於 5G sub-6G 集成化之寬頻功率放大器

專題名稱(英文): A Broadband Power Amplifier Integrated for 5G Sub-6 GHz Applications

晶片面積:1.000*1.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0008

專題名稱(中文): 應用於低軌道衛星通訊射頻接收端 Ku 頻段之數位控制向量 合成相移器與低雜訊放大器

專題名稱(英文): A Ku-Band Vector-Sum Digital Control Phase Shifter with Low Noise Amplifier for LEO Satellite Communication RF Receiver

晶片面積:1.314*1.197 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0009

專題名稱(中文): 使用平行耦合線匹配之 V-band 90nm CMOS 低雜訊放大器

專題名稱(英文): A V-Band LNA with Parallel Coupled-Line Matching Network in 90nm CMOS Technology

晶片面積:0.702*0.537 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0010

專題名稱(中文): 應用於第五代通訊系統之毫米波接收機

專題名稱(英文): Millimeter-Wave Receiver Applied to 5G Communication Systems

晶片面積: 1.180*0.845 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0011

專題名稱(中文): 具低功耗偏壓及改善負載調節率技術之高效率疊接式直流-直流降壓轉換器

專題名稱(英文): Design of a High-Efficiency Cascode DC-DC Buck Converter with Low Power Biasing and Improved Load Regulation Techniques

晶片面積: 1.560*1.076 mm*mm

晶片形式: Package:40 S/B:8Pcs + DieSort:10EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0012

專題名稱(中文): 應用取樣-泵浦式占空比較準之低功耗 40MHz 脈衝注入式晶體振盪器

專題名稱(英文): A Low-Power 40MHz Pulse-Injection XO with Sample-and-Pump Based Duty-Cycle-Calibration

晶片面積: 0.970*0.970 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0013

專題名稱(中文): 應用於衛星通訊之 Ku 頻段次取樣鎖相迴路

專題名稱(英文): A Ku-Band Sub-Sampling PLL for Satellite Communications

晶片面積: 0.927*0.927 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0014

專題名稱(中文): 應用於 RF3 頻段之寬頻高線性度與 9 dB 回退效率提升 2.25 倍之負載調變平衡放大器設計

專題名稱(英文): Design of a Broadband High-Linearity Load-Modulated Balanced Amplifier with 2.25× Efficiency Enhancement at 9-dB Output Back-Off for FR3 Band Applications

晶片面積:1.370*1.067 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0015
專題名稱(中文): 應用於光通訊接收端之 20 Gb/s 具可控特性的轉阻放大器
專題名稱(英文): A 20-Gb/s Controllable Transimpedance Amplifier for Optical Communication Receivers
晶片面積:0.840*0.800 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0016
專題名稱(中文): 基於 90 nm CMOS 製程之 Ka 頻段三層堆疊式高增益高輸出功率放大器設計
專題名稱(英文): Design of a Three-Stacked High-Gain, High-Output-Power Amplifier for Ka-Band Applications in 90-nm CMOS Technology
晶片面積:1.060*0.690 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0017
專題名稱(中文): 應用於 10Gb/s 半速率時脈資料回復器之環形振盪器
專題名稱(英文): Ring Oscillator for 10 Gb/s Half-Rate Clock and Data Recovery Circuit
晶片面積:0.775*0.750 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0018
專題名稱(中文): 具異質整合技術之高輸出功率與寬調變頻率壓控震盪器設計
專題名稱(英文): Design of a High Output Power and Wide Tuning Range Voltage-Controlled Oscillator Using Heterogeneous Integration Technology
晶片面積:1.009*1.711 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0019

專題名稱(中文): 2.4GHz 寬動態範圍之整流器

專題名稱(英文): A 2.4GHz Wide Power Dynamic Range Rectifier

晶片面積:0.580*0.465 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0020

專題名稱(中文): 具異質整合技術之高輸出功率與低相位雜訊鎖相迴路

專題名稱(英文): Heterogeneous Phase-Locked Loop with Ultra High Output Power and Low Phase Noise

晶片面積:1.109*1.705 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0024

專題名稱(中文): 適用於 5G 行動通訊之 CMOS 高增益低雜訊 放大器設計與分析

專題名稱(英文): Design and analysis of high-gain CMOS low-noise amplifiers for 5G communications

晶片面積:0.778*0.860 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0026

專題名稱(中文): wide-band electrical balanced duplexer

專題名稱(英文): 寬頻電器平衡放大器

晶片面積:1.533*0.919 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0031

專題名稱(中文): 用於高通道損耗補償之具製程容忍性連續時間線性等化器與環形振盪器的 10 Gbps 基於鎖相迴路的半速率時脈與資料回復接收器

專題名稱(英文): A 10 Gbps PLL-Based Half-Rate CDR Receiver with Process-Tolerant CTLE and Ring VCO for High-Loss Channel Compensation

晶片面積:1.219*1.220 mm*mm
晶片形式: Package:40 S/B:8Pcs + DieSort:10EA
審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0033
專題名稱(中文): 應用於 K-Band 雷達的 Power Amplifier
專題名稱(英文): Power Amplifier for K-Band Radar
晶片面積:0.695*0.652 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0035
專題名稱(中文): 適用於低軌道衛星之多頻段低功耗接收機設計
專題名稱(英文): Power-Efficient Multi-Band Receiver for LEO Applications
晶片面積:1.280*0.730 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0040
專題名稱(中文): 90 奈米 CMOS 製程中的 10 - 12.5 GHz 整數型鎖相迴路
專題名稱(英文): A 10-12.5 GHz Integer-N Phase-Locked Loop in 90nm CMOS
晶片面積:1.000*1.000 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0041
專題名稱(中文): 應用於二維平面波束成型雷達之射頻前端電路
專題名稱(英文): RF Front-end Circuit for the Planar Beamforming Radar Applications
晶片面積:1.042*0.902 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0042
專題名稱(中文): 應用於 24GHz 雷達系統之高隔離度類循環器
專題名稱(英文): A quasi-circulator with high isolation for 24 GHz radar system

晶片面積:0.683*0.836 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0045

專題名稱(中文): 採用翻轉式電壓跟隨器參考緩衝架構之 20MS/s,16 位元逐次逼近型類比數位轉換器設計

專題名稱(英文): Design of a 20 MS/s, 16-Bit Successive Approximation Register ADC with a Flip-Voltage-Follower-Based Reference Buffer Architecture

晶片面積:1.321*1.331 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0046

專題名稱(中文): 10 Gbps 半速率串列傳輸器發射端之可調係數前饋等化器與鎖相迴路整合設計應用於高通道衰減補償

專題名稱(英文): A 10-Gbps Serial Transmitter Design Integrating a Tunable Feed-Forward Equalizer and Phase-Locked Loop for High-Loss Channel Compensation

晶片面積:1.414*1.415 mm*mm

晶片形式: Package:48 S/B:8Pcs + DieSort:10EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0047

專題名稱(中文): 應用於 5G 頻段之回授組態超低功耗 28GHz 低雜訊放大器

專題名稱(英文): An Ultra-Low-Power 28-GHz LNA for 5G Application

晶片面積:0.715*0.765 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0053

專題名稱(中文): E 頻段 LMBA 於 90 奈米 CMOS 製程之設計

專題名稱(英文): E-Band LMBA Design in 90 nm CMOS Technology

晶片面積:1.000*1.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0056

專題名稱(中文): 應用於量子電腦之低雜訊次取樣鎖相迴路

專題名稱(英文): Low-Phase noise sub-sampling phase-locked loop for quantum computing

晶片面積:1.070*0.995 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0057

專題名稱(中文): 低功耗次諧波藍芽接收機

專題名稱(英文): Low-power Sub-harmonic Bluetooth Receiver

晶片面積:1.151*1.210mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0058

專題名稱(中文): 使用 90-nm CMOS 24GHz 變壓器功率放大器

專題名稱(英文): A 24-GHz Transformer-Based Power Amplifier in 90-nm CMOS

晶片面積:0.705*0.698 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0061

專題名稱(中文): 適用於 5G 行動通訊之 CMOS 高增益低雜訊放大器設計與分析

專題名稱(英文): Design and analysis of high-gain CMOS low-noise amplifiers for 5G communications

晶片面積:0.777*0.836 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0062

專題名稱(中文): 具自適應偏壓電路之寬頻緊湊型 CMOS 疊接功率放大器

專題名稱(英文): Broadband Compact CMOS Cascode Power Amplifier with Adaptive Bias Circuit

晶片面積:1.319*0.756 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0063

專題名稱(中文): 使用串聯形式功率結合變壓器之寬頻 Cascode 功率放大器

專題名稱(英文): Broadband Cascode Power Amplifier Using Series Combining Transformer

晶片面積:1.287*0.775 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: TN90GUTM-114B-A0064

專題名稱(中文): 一個應用於液晶顯示器可容忍接地彈跳且具有 $\pm 10\%$ 展頻深度的每秒九到三十六億位元 1/3 速率二進位時脈與資料回復電路

專題名稱(英文): A 0.9-3.6 Gb/s Ground Bounce Tolerant 1/3-Rate Bang-Bang Clock and Data Recovery with $\pm 10\%$ Spread Spectrum Clock Modulation Depth for LCD Panel

晶片面積:1.368*1.592 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-A0065

專題名稱(中文): 一個應用於觸控感測且無須校準之十位元每秒取樣五千六百萬次的逐漸逼近式類比數位轉換器陣列

專題名稱(英文): A 10-b 56-MS/s Calibration-Free SAR ADC Array for Touch Sensing Applications

晶片面積:2.420*1.940 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 參加審查會

申請編號: TN90GUTM-114B-N0001

專題名稱(中文): 使用 90 奈米 CMOS 製程之 Ka 頻段低雜訊放大器設計

專題名稱(英文): Design of Ka-Band Low-Noise Amplifier in 90nm CMOS Technology

晶片面積:0.905*0.680 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

二、不受理名單

申請編號	不受理原因
TN90GUTM-114B-A0029a	資料有誤, 逾時未更新

=====