

(TSRI)TN90GUTM-109D 下線晶片資料

請注意：

- 1.此資料包含:下線晶片與不下線晶片。
 - 2.下線晶片資料按 10%部分負擔、新進教師晶片、優良晶片、教育性晶片排列。
 - 3.申請編號中，序號英文字母代表：A:10%部分負擔，E:教育性晶片，N:新進教師晶片，I:優良晶片。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。
 - 4.可否下線準則依序：有無回覆委員建議(未回覆完整視同未回覆,不予下線)、審查評等結果(優先順序為 A>B>C，D:視面積使用情況下線，F:不予下線)、教授加總積點、是否為科技部計畫所需、可擺放的剩餘面積等。
 - 5.若委員建議修改佈局，依規定不可比原佈局增加長寬邊的長度，違者則不予採用已修改之佈局檔案。
-

下線晶片資料(申請編號/專題名稱(課程名稱)/包裝形式/晶片面積)：

申請編號: TN90GUTM-109D-A0001

專題名稱(中文): 應用於相位陣列收發機之內建式訊號相位與振幅檢測系統電路設計

專題名稱(英文): Design of Built-in Phase and Amplitude Detection System for Phased-Array Transceivers

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 2.140*1.114 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0002

專題名稱(中文): 使用於 W 頻段通訊系統之開關調變傳送器

專題名稱(英文): An on-off keying (OOK) transmitter applied in W-band communication system

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.160*0.730 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0004

專題名稱(中文): Terahertz CMOS imaging chip set for the biomedical application

專題名稱(英文): Terahertz CMOS imaging chip set for the biomedical application

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.837*0.962 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0005

專題名稱(中文): 採用對稱性迴路之閘式壓控震盪器突發式時脈資料回復電路
專題名稱(英文): Burst-Mode CDR Using a GVCO with Symmetric loop Technique
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.886*0.842 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0006

專題名稱(中文): 90-nm CMOS 交互耦合注入技巧之多模態電流再利用式注入鎖定除頻器
專題名稱(英文): Multi-Modulus Current-Reuse Injection-Locked Frequency Divider with Injection-Switched Cross-Coupled Pair Technique in 90-nm CMOS
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.677*0.365 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0007

專題名稱(中文): 整合 90-nm CMOS 47-/94-GHz 雙頻段壓控振盪器與注入鎖定除頻器之寬頻鎖定範圍除頻鏈
專題名稱(英文): A wide locking range divider chain with integrated 47-/94-GHz voltage control oscillator and injection-locked frequency divider in 90-nm CMOS
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.725*0.793 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0008

專題名稱(中文): 矽光子光載毫米波應用於 5G 無線通訊的發射端
專題名稱(英文): Silicon Photonics to millimeter wave applications of 5G wireless communication transmitter
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 1.454*1.133 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0009

專題名稱(中文): 一個直接調變振盪器與校正振盪器增益之 3-GHz 全數位展頻時脈產生器
專題名稱(英文): A Direct DCO Modulation 3-GHz All Digital Spread-Spectrum Clock Generator With KDCO Calibration
包裝形式: Package:28 S/B:8Pcs + DieSort:10EA
晶片面積: 0.730*0.805 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0010

專題名稱(中文): 28-GHz ClassF 功率放大器
專題名稱(英文): 28-GHz ClassF power amplifier
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.785*0.446 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0012

專題名稱(中文): 應用於 W 頻段的低雜訊放大器之最佳化
專題名稱(英文): W-band low-noise amplifier with optimization in 90-nm CMOS
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.851*0.588 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0013
專題名稱(中文): W 頻段的級間雙耦合架構之低雜訊放大器
專題名稱(英文): W-band interstage double-coupled low-noise amplifier in 90-nm CMOS
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.499*0.751 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0014
專題名稱(中文): 以多工延遲鎖定迴路為基底應用於展頻訊號之 2.43~2.97-Gbps 時脈與資料回復電路
專題名稱(英文): A 2.43~2.97-Gbps MDLL-Based Clock and Data Recovery Circuit for Spread Spectrum Clock Systems
包裝形式: Package:32 S/B:8Pcs + DieSort:10EA
晶片面積: 1.000*1.000 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0015
專題名稱(中文): 使用乒乓技術之單次二位元運算於十位元高速漸進式類比數位轉換器
專題名稱(英文): 10-bit 2b/cycle-Assisted SAR ADC with ping-pong technique
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.922*0.998 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0016
專題名稱(中文): 多重相位觸發與自動變頻之雙調節機制全數位式低壓降線性穩壓器
專題名稱(英文): Design of All Digital Dual Adjustment Low-Dropout Regulator with Multi-phase Triggering and Automatic Frequency Modulation
包裝形式: Package:32 S/B:8Pcs + DieSort:10EA
晶片面積: 0.759*0.708 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0018
專題名稱(中文): 矽光子光載毫米波應用於 5G 無線通訊之 4 Bit 數位調變低相位變化可調放大器
專題名稱(英文): Silicon Photonics to millimeter wave application of 4-Bit Digitally Controlled Low Phase Variation Variable Gain Amplifier
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.748*0.753 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0019

專題名稱(中文): 40-58GHz 雙端注入鎖定除頻器
專題名稱(英文): 40-58GHz Dual-path Injection-Locked Frequency Divider
包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA
晶片面積: 0.830*0.560 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0020

專題名稱(中文): 矽光子光載毫米波應用於 5G 無線通訊的接收端
專題名稱(英文): Silicon Photonics to millimeter wave applications of 5G wireless communication receiver

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.100*1.200 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0021

專題名稱(中文): 6GHz CMOS 電壓控制震盪器與搭配電流轉折技術之 18GHz 頻率三倍頻器
專題名稱(英文): A 6GHz CMOS Voltage Controlled Oscillator And 18GHz Frequency Tripler With Current Folded Technique

包裝形式: Package:32 S/B:8Pcs + DieSort:10EA

晶片面積: 1.000*1.000 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0022

專題名稱(中文): 28GHz 功率放大器應用於矽光子光載毫米波系統之傳送端
專題名稱(英文): Power Amplifier of 28GHz applied in Transmitter of Silicon Photonics Radio over Fiber system

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.243*0.950 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0023

專題名稱(中文): 應用於毫米波之微小化威爾金森功率分配器
專題名稱(英文): A Miniaturized Wilkinson Power Divider for Millimeter Wave

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.373*0.645 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0024

專題名稱(中文): 一個具有抵抗製程、電壓與溫度變異之噪聲塑形連續漸進式類比數位轉換器
專題名稱(英文): A 13b-ENOB 2nd-order NS SAR ADC with PVT-robust V-T-V converter

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.799*1.068 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0025

專題名稱(中文): 應用於 5G 通訊陣列系統之低相位變化兩位元數位調控增益低雜訊放大器
專題名稱(英文): Low-Phase-Variation VGLNA for 5G Phased-Array Communication With 2-bit

Digital Control

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.098*1.010 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0028

專題名稱(中文): 具有校正技術之十位元乒乓骨牌式循環漸進類比數位轉換器

專題名稱(英文): A 10-bit 320-MS/s Ping-Pong Domino-SAR ADC with an offset calibration scheme

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.814*0.827 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0030

專題名稱(中文): 31-33GHz 應用於雷達偵測之功率放大器

專題名稱(英文): 31-33GHz Power Amplifier of RADAR system

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.080*0.715 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0031

專題名稱(中文): 改良式低溫度係數低功耗振盪器

專題名稱(英文): An improved low temperature coefficient-low power oscillator

包裝形式: Package:24 S/B:8Pcs + DieSort:10EA

晶片面積: 0.898*0.740 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0032

專題名稱(中文): 具寬輸入電壓範圍及低啟動電壓應用於熱電獵能器之全積體化直流-直流升壓型轉換器設計

專題名稱(英文): Design of a Fully-Integrated DC-DC Boost Converter with Wide Input Voltage range and Low-Startup Voltage for Thermoelectric Harvester

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.705*0.852 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0034

專題名稱(中文): V-頻帶超低功耗利用雙重變壓器耦合及電流控制技術 90 奈米 CMOS 可變增益低雜訊放大器

專題名稱(英文): A V-band Ultra Low Power Double-Transformer-Coupling and Current Steering VGLNA in 90 nm CMOS process

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.020*0.599 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0035

專題名稱(中文): 探究晶圓廠多晶矽條狀波導的最低光傳播損耗

專題名稱(英文): Achieving lowest optical propagation loss in bulk CMOS polysilicon strip waveguides

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.815*0.550 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0037

專題名稱(中文): 應用於陣列感測光達含自動增益控制的轉阻放大器設計

專題名稱(英文): Transimpedance Amplifier with Automatic Gain Control for Array Sensing Lidar

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.653*2.152 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0038

專題名稱(中文): 應用於 WiFi 6 之消除雜訊技巧低雜訊放大器

專題名稱(英文): The noise-canceling low noise amplifier for WiFi 6

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.090*0.925 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0041

專題名稱(中文): W-Band CMOS 低 LO 功率之環型次諧波混頻器

專題名稱(英文): W-Band CMOS Low-Lo-Power Ring Subharmonic Mixer

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.690*0.695 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0042

專題名稱(中文): 94-GHz 90-nm CMOS 高輸出功率考畢子壓控振盪器

專題名稱(英文): 94-GHz High Output Power Colpitts Voltage-Controlled Oscillator (VCO) in 90-nm CMOS

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.590*0.775 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0043

專題名稱(中文): 8T 靜態隨機存取記憶體陣列於記憶體內運算應用時之特徵電流量測電路設計

專題名稱(英文): Test Circuitry Design for Characterizing 8T Static Random Access Memory Array Cell Current Application to Computing-In-Memory

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.124*0.753 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0044

專題名稱(中文): 超低電壓骨牌二元搜尋法之快速追鎖數位低壓降線性穩壓器

專題名稱(英文): A Fast Settling time Asynchronous Binary search Digital LDO with Domino

operation

包裝形式: Package:24 S/B:8Pcs + DieSort:10EA

晶片面積: 0.751*0.804 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0048

專題名稱(中文): CMOS 時分雙工前端電路之低雜訊放大器設計

專題名稱(英文): CMOS TDD RF Front-End Low Noise Amplifier Design

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.708*0.644 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0050

專題名稱(中文): 一個使用了基極浮接和電流共享與變壓器增益提高中性化技術應用於 Ka 頻帶的低功耗 90 奈米 CMOS 低雜訊放大器

專題名稱(英文): An Low-Power Ka-band Low Noise Amplifier Using Body-Floating and Current Sharing with Transformer Neutralization Techniques in 90-nm CMOS Technology

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.999*0.679 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-A0051

專題名稱(中文): V-頻帶超低功耗利用雙重變壓器耦和技术 90 奈米 CMOS 低雜訊放大器

專題名稱(英文): A V-band Ultra Low Power Double-Transformer-Coupling LNA in 90 nm CMOS process

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 1.020*0.599 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-I0004

專題名稱(中文): 應用於 38-GHz 之無開關雙向低雜訊/功率放大器

專題名稱(英文): A 38-GHz Switchless Bidirectional LNPA in 90-nm CMOS Technology

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.890*0.636 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-I0008

專題名稱(中文): 使用台積電 90 nm CMOS 製程設計之寬頻 90 GHz 混波器

專題名稱(英文): 90 GHz Wide RF Bandwidth Mixer in TSMC 90 nm CMOS

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.876*0.724 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-I0011

專題名稱(中文): 應用於 E-band 之低功耗可調式增益低雜訊放大器

專題名稱(英文): An E-Band Low Power Consumption Variable Gain Low Noise Amplifier in

90-nm CMOS Process

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.780*0.671 mm²

申請編號: TN90GUTM-109D-I0013

專題名稱(中文): 使用台積電 TN90 製程之 W 頻段次諧波注入鎖定正交化壓控振盪器

專題名稱(英文): A W-band Sub-harmonic Injection-Locked Quadrature Voltage Control Oscillator
in TSMC 90 nm process technique

包裝形式: Package:N/A + DieSort:18EA

晶片面積: 0.946*0.914 mm²

二、不下線名單:

TN90GUTM-109D-A0027	面積用罄
TN90GUTM-109D-A0039	面積用罄
TN90GUTM-109D-A0040	面積用罄
TN90GUTM-109D-A0047	面積用罄
TN90GUTM-109D-A0049	面積用罄
