

GaN12-114B 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**。
- 2.預計 114 年 07 月 22 日前於網路 <https://www.tsri.org.tw> 公佈本梯次審查結果報告，114 年 08 月上旬公告下線晶片資料。
- 3.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。
- 4.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: GaN12-114B-A0001

專題名稱(中文): 應用於 Ks/Kx 頻帶氮化鎵 HEMT 技術之 5 位元相移器

專題名稱(英文): Ks/Kx-band 5-bit MMIC phase shifter with GaN HEMT technology

晶片面積:2.000*2.000mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0002

專題名稱(中文): 使用氮化鎵 HEMT 製程技術實現 Ku-band 之分佈式混頻器

專題名稱(英文): A Ku-band Distributed Drain Mixer Using GaN HEMT Technology

晶片面積:1.500*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0003

專題名稱(中文): 應用於 5G 的 28 與 39 GHz 雙頻段功率放大器設計

專題名稱(英文): Design of a Dual-Band Power Amplifier for 28 GHz and 39 GHz 5G Applications

晶片面積:2.000*1.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0004

專題名稱(中文): 28GHz 之氮化鎵 4 瓦功率放大器

專題名稱(英文): 28GHz GaN 4Watts Power Amplifier

晶片面積:2.500*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0005

專題名稱(中文): 使用 GaN-based HEMT 元件設計 28GHz 之射頻 2W 功率放大器研究

專題名稱(英文): A 28GHz Radio frequency 2W power amplifier using GaN-based HEMT technology.

晶片面積:2.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0006

專題名稱(中文): 一款應用於 Ka 頻段、操作頻率為 28 GHz、雜訊指數約 3 dB 的氮化鎵低雜訊放大器

專題名稱(英文): A Ka-Band GaN Low Noise Amplifier Operating at 28 GHz with 3 dB NF

晶片面積:2.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0007

專題名稱(中文): K/Ka 頻段毫米波單刀雙擲射頻開關

專題名稱(英文): K/Ka band millimeter wave SPDT RF switch

晶片面積:1.500*1.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0008

專題名稱(中文): 應用於 26.5-29.5GHz 之低雜訊放大器

專題名稱(英文): 26.5-29.5GHz Low Noise Amplifier

晶片面積:3.000*1.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0009

專題名稱(中文): 使用氮化鎵 HEMT 製程技術實現 20-30GHz 降頻混頻器

專題名稱(英文): 20-30GHz down-conversion mixer using GaN HEMT process technology

晶片面積: 2.000*1.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0010

專題名稱(中文): 使用 0.12 μ m GaN-HEMT 製程之 Q 頻段直接轉換 I/Q 升頻器

專題名稱(英文): Q-Band I/Q Direct Conversion UP Converter Using 0.12 μ m GaN-HEMT Process

晶片面積: 3.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0012

專題名稱(中文): 19 GHz 高線性度多爾蒂功率放大器

專題名稱(英文): A 19 GHz High Linearity Doherty Power Amplifier

晶片面積: 3.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0014

專題名稱(中文): 適用於毫米波段合成孔徑雷達系統之小面積高功率放大器

專題名稱(英文): An Area-Efficient High-Power Amplifier for Millimeter-wave Synthetic-Aperture Radar System

晶片面積: 3.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0015

專題名稱(中文): 低軌衛星通訊之氮化鎵 28GHz 二階功率放大器

專題名稱(英文): 28 GHz GaN Two-Stage Power Amplifier for Low Earth Orbit Satellite Communication

晶片面積:1.500*1.000 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0016
專題名稱(中文): 應用於雙埠激發波束成型系統之雙頻可重組式開關
專題名稱(英文): Dual-band Reconfigurable Switch for Dual-port Excitation Beam Forming Network

晶片面積:3.000*3.000 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0018
專題名稱(中文): 適用 5G NR FR2 頻段具高動態範圍之分佈式壓控衰減器
專題名稱(英文): A distributed voltage-controlled attenuator with high dynamic range for 5G NR FR2 band

晶片面積:1.500*1.000 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0019
專題名稱(中文): 5G 毫米波 n259 頻段之 GaN 可變增益放大器
專題名稱(英文): A GaN Variable Gain Amplifier for 5G Millimeter Wave n259 band
晶片面積:1.500*1.000 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0020
專題名稱(中文): 應用於 K 頻帶之寬頻兩級達靈頓功率放大器
專題名稱(英文): A Broadband Two-Stage Darlington Power Amplifier for K-band Application
晶片面積:2.000*1.000 mm*mm
晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA
審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0021

專題名稱(中文): 應用於低軌道衛星通訊之 Ku-band 寬頻 9-dB 回退 Doherty 功率放大器

專題名稱(英文): Ku-band 9-dB back-off Doherty Power amplifier for LEO Satellite Communication

晶片面積:3.000*3.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0023

專題名稱(中文): 應用於 5G 毫米波之 28 吉赫茲具諧波抑制與非 $\lambda/4$ 傳輸線設計之氮化鎵 Doherty 功率放大器

專題名稱(英文): 28GHz GaN Doherty Power Amplifier with Harmonic Suppression and Non-Quarter-Wave Line Design for 5G mm-Wave Applications

晶片面積:3.000*3.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0024

專題名稱(中文): 可切換相位之雙埠激發微型化雙頻開關

專題名稱(英文): Miniaturized Dual-Band Dual-Port Excitation Switch with Switchable Phase

晶片面積:3.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0025

專題名稱(中文): 適用於 Ka 波段低軌衛星系統之高線性度低雜訊放大器

專題名稱(英文): A Highly Linear Low-Noise Amplifier for Ka-band Low-Earth-Orbit Satellite Communication Systems

晶片面積:2.500*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0026

專題名稱(中文): 設計可應用於 TT&C 之頻段 B 類功率放大器之功率級

專題名稱(英文): Design of a Class-B Power Amplifier Power Stage for TT&C Band

Applications

晶片面積:2.000*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-A0027

專題名稱(中文): 應用於 5G NR n257 頻段之使用效率增強技術與非 Z_o 負載 GaN 射頻輸入
順序負載調變平衡功率放大器

專題名稱(英文): RF-Input Sequential Load-Modulated Balanced Amplifier Using Efficiency
Enhancement Technique and Non-Z_o Load In GaN For 5G NR n257 Band

晶片面積:2.500*2.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 書面審

申請編號: GaN12-114B-I0001

專題名稱(中文): 6-18 GHz 寬頻氮化鎵功率放大器

專題名稱(英文): 6-18 GHz broadband 0.12 um GaN Power Amplifier

晶片面積:3.000*3.000 mm*mm

晶片形式: Package:N/A + DieSort:18EA

審查方式: 免審

=====