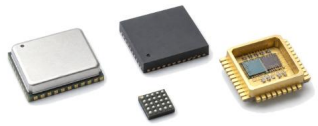
产品分类目录

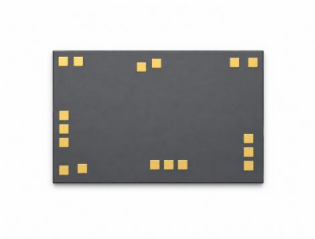
# 射频前端芯片

射频前端芯片把天线侧接收、发射与切换功能集成在封装内。选型需要同时比较频段与双工拓扑、级联噪声、阻塞线性度、发射质量、收发隔离、控制时序、保护和板级验证。



产品: 15

版本: 18 · 修订日期: 2026-11-11



## LCI-TRPA-5000-13000-PS31T

**5000–13000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片**

PSAT: 31 dBm (典型值); 功率增益: 18 dB (典型值); PAE: 30 % (典型值). 裸片尺寸: 2.35 × 1.5 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 5000; 最大值: 13000; 数值: 5000–13000; 单位: MHz

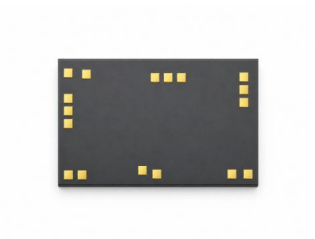
**饱和输出功率:** 符号: Psat; 典型值: 31; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 典型值: 18; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 最大值: ±1.5; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +16 V; Vg = -2.8 V

产品详情　产品规格书



## LCI-TRPA-5000-13000-PS31T-M

**5000–13000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片**

PSAT: 31 dBm (典型值); 功率增益: 18 dB (典型值); PAE: 30 % (典型值). 裸片尺寸: 2.35 × 1.5 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 5000; 最大值: 13000; 数值: 5000–13000; 单位: MHz

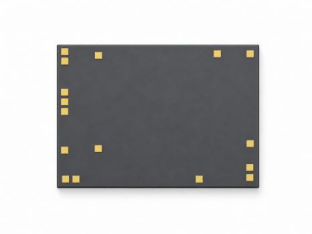
**饱和输出功率:** 符号: Psat; 典型值: 31; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 典型值: 18; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 最大值: ±1.5; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +16 V; Vg = -2.8 V

产品详情　产品规格书



## LCI-TRPA-8000-12000-PS41T

**8000–12000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片**

PSAT: 41 dBm (典型值); 功率增益: 25 dB (典型值); PAE: 38 % (典型值). 裸片尺寸: 3.2 × 2.3 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 8000; 最大值: 12000; 数值: 8000–12000; 单位: MHz

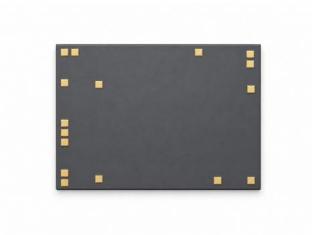
**饱和输出功率:** 符号: Psat; 典型值: 41; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 典型值: 25; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 最大值: ±0.5; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

产品详情　产品规格书



## LCI-TRPA-8000-12000-PS41T-M

**8000–12000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片**

PSAT: 41 dBm (典型值); 功率增益: 25 dB (典型值); PAE: 38 % (典型值). 裸片尺寸: 3.2 × 2.3 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 8000; 最大值: 12000; 数值: 8000–12000; 单位: MHz

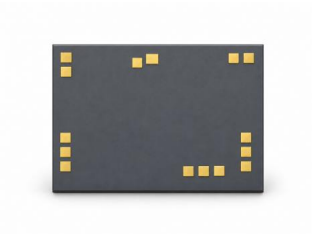
**饱和输出功率:** 符号: Psat; 典型值: 41; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 典型值: 25; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 最大值: ±0.5; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

产品详情　产品规格书



## LCI-TRPA-9000-10000-PS35T

**9000–10000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片**

PSAT: 35 dBm (典型值); 功率增益: 21 dB (典型值); PAE: 35 % (典型值). 裸片尺寸: 2.1 × 1.5 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 9000; 最大值: 10000; 数值: 9000–10000; 单位: MHz

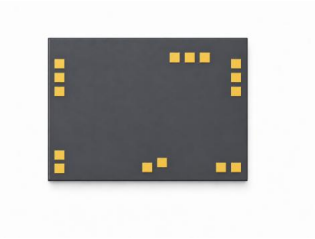
**饱和输出功率:** 符号: Psat; 典型值: 35; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 典型值: 21; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 最大值: ±0.2; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

产品详情　产品规格书



## LCI-TRPA-9000-10000-PS35T-M

### 9000–10000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片

PSAT: 35 dBm (典型值); 功率增益: 21 dB (典型值); PAE: 35 % (典型值). 裸片尺寸: 2.1 × 1.5 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 9000; 最大值: 10000; 数值: 9000–10000; 单位: MHz

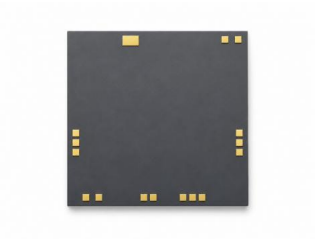
**饱和输出功率:** 符号: Psat; 典型值: 35; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 典型值: 21; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 最大值: ±0.2; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

产品详情　产品规格书



## LCI-TRPA-300-6000-PS39T

### 300–6000 MHz GaN T/R MMIC 功率放大器裸片

脉冲: PSAT: 38.7 dBm (最小值) / 39 dBm (典型值) / 40.5 dBm (最大值); 功率增益: 10.7 dB (最小值) / 11 dB (典型值) / 12.5 dB (最大值); PAE: 30 % (最小值) / 35 % (典型值) / 53 % (最大值). 裸片尺寸: 3.1 × 3.1 × 0.1 mm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 300; 最大值: 6000; 数值: 300–6000; 单位: MHz

**饱和输出功率:** 符号: Psat; 最小值: 38.7; 典型值: 39; 最大值: 40.5; 单位: dBm

**功率增益:** 符号: Gp; 最小值: 10.7; 典型值: 11; 最大值: 12.5; 单位: dB

**功率增益平坦度:** 符号: ΔGp; 典型值: ±0.9; 单位: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V; 脉冲

产品详情　产品规格书



## LCI-APC-8000-12000-D-G7p5MIN

### 8000–12000 MHz GaAs MMIC 幅相控制 RF 前端裸片

移相步进: 5.625 °; 衰减范围: 0–31.5 dB; 输出1 dB压缩点功率: 11 dBm (最小值) / 13 dBm (典型值). 裸片尺寸: 3.8 × 4.7 × 0.1 mm.

**工作频率:** 最小值: 8000; 最大值: 12000; 数值: 8000–12000; 单位: MHz

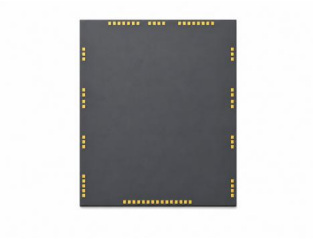
**小信号增益:** 最小值: 7.5; 最大值: 10; 数值: TX / RX; 单位: dB

**隔离度:** 最小值: 35; 单位: dB

**衰减范围:** 数值: 0–31.5; 单位: dB

TA = +25 °C; f(Typ) = 10000 MHz; f(Min/Max) = 8000–12000 MHz

产品详情　产品规格书



## LCI-BF-14000-18000-4CH

**14000–18000 MHz 四通道 SiGe T/R 波束赋形裸片**

移相步进: 5.625 °; 衰减范围: 0–31.5 dB; 开关时间: 100 ns (最大值). 裸片平面尺寸: 5 × 6.2 mm.

**工作频率:** 最小值: 14000; 最大值: 18000; 数值: 14000–18000; 单位: MHz

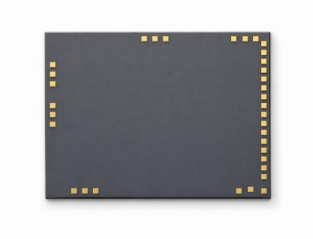
**输入/输出驻波比:** 典型值: 1.8

**移相均方根误差:** 最大值: 3; 单位: °

**衰减均方根误差:** 最大值: 0.3; 单位: dB

TA = +25 °C

产品详情　产品规格书



## LCI-APC-7000-13000

**7000–13000 MHz GaAs MMIC 幅相控制 RF 前端裸片**

移相步进: 5.625 ° (典型值); 衰减范围: 0.5 dB (最小值) / 31.5 dB (最大值); 小信号增益: 12 dB (典型值) (RX). 裸片尺寸: 4.55 × 3.54 × 0.1 mm.

**工作频率:** 最小值: 7000; 最大值: 13000; 数值: 7000–13000; 单位: MHz

**小信号增益:** 典型值: 12; 数值: RX; 单位: dB

**输出1 dB压缩点功率:** 典型值: 11; 数值: RX; 单位: dBm

**饱和输出功率:** 典型值: 24; 数值: TX; 单位: dBm

TA = +25 °C

产品详情　产品规格书



## LCI-BF-8000-12000-2CH

**8000–12000 MHz 双通道 Si T/R 波束赋形裸片**

移相步进: 5.625 ° (典型值); 衰减步进: 0.5 dB (典型值). 裸片尺寸: 3.6 × 2.7 × 0.15 mm.

**工作频率:** 最小值: 8000; 最大值: 12000; 数值: 8000–12000; 单位: MHz

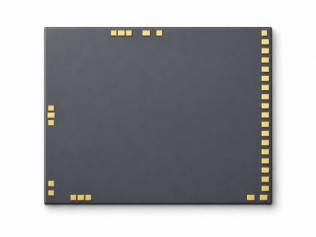
**移相控制位数:** 数值: 6; 单位: bit

**衰减控制位数:** 数值: 6; 单位: bit

**移相范围:** 最小值: 0; 最大值: 360; 单位: °

CLK = 50 MHz; RFVDD = AVDD = DVDD = 3.3 V; TA = +27 °C

产品详情　产品规格书



## LCI-APC-5000-6000

**5000–6000 MHz GaAs MMIC 幅相控制 RF 前端裸片 — Rx 13 dB / Tx 27 dB (典型值)**

5000–6000 MHz; Rx 13 dB / Tx 27 dB (典型值); Rx P1dB ≥ 10 dBm; Tx PSAT ≥ 23 dBm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 5000; 最大值: 6000; 数值: 5000–6000; 单位: MHz

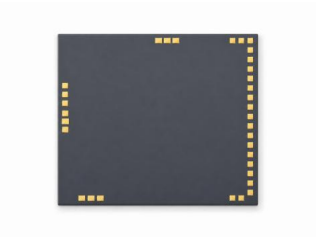
**移相范围:** 最小值: 5.625; 最大值: 354.375; 单位: °

**衰减范围:** 最小值: 0.5; 最大值: 31.5; 单位: dB

**小信号增益 (Rx):** 典型值: 13; 单位: dB

TA = +25 °C; VS = -5 V; Vd1 = Vd2 = +5 V

产品详情　产品规格书



## LCI-APC-8000-12000-D-RXG10T

**8000–12000 MHz GaAs MMIC 幅相控制 RF 前端裸片 — Rx 10 dB / Tx 26 dB (典型值)**

8000–12000 MHz; Rx 10 dB / Tx 26 dB (典型值); Rx P1dB ≥ 13.5 dBm; Tx PSAT ≥ 25 dBm.

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 8000; 最大值: 12000; 数值: 8000–12000; 单位: MHz

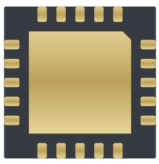
**移相范围:** 最小值: 5.625; 最大值: 354.375; 单位: °

**衰减范围:** 最小值: 0.5; 最大值: 31.5; 单位: dB

**小信号增益 (Rx):** 典型值: 10; 单位: dB

TA = +25 °C; VS = -5 V; Vd1 = Vd2 = +5 V

产品详情　产品规格书



## LCI-BDA-8000-18000-RXP1DB23T

**8000–18000 MHz 双向射频前端IC — RX / TX P1dB 23 dBm (典型值)**

8000–18000 MHz; 小信号增益 (Rx) 20 dB (典型值); 小信号增益 (Tx) 20 dB (典型值); 输出1 dB压缩点功率 (Rx) 23 dBm (典型值); 输出1 dB压缩点功率 (Tx) 23 dBm (典型值).

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 8000; 最大值: 18000; 数值: 8000–18000; 单位: MHz

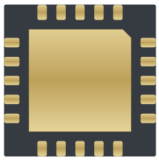
**小信号增益 (Rx):** 符号: Gain; 典型值: 20; 单位: dB; 备注: RX

**小信号增益 (Tx):** 符号: Gain; 典型值: 20; 单位: dB; 备注: TX

**输出1 dB压缩点功率 (Rx):** 符号: P_1; 典型值: 23; 单位: dBm; 备注: RX

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

产品详情　产品规格书



## LCI-BDA-6000-18000-RXP1DB20T

### 6000–18000 MHz 双向射频前端IC — RX / TX P1dB 20 dBm (典型值)

6000–18000 MHz; 小信号增益 (Rx) 18 dB (典型值); 小信号增益 (Tx) 18 dB (典型值); 输出1 dB压缩点功率 (Rx) 20 dBm (典型值); 输出1 dB压缩点功率 (Tx) 20 dBm (典型值).

**工作频率:** 符号: f; 最小值: 6000; 最大值: 18000; 数值: 6000–18000; 单位: MHz

**小信号增益 (Rx):** 符号: Gain; 典型值: 18; 单位: dB; 备注: RX

**小信号增益 (Tx):** 符号: Gain; 典型值: 18; 单位: dB; 备注: TX

**输出1 dB压缩点功率 (Rx):** 符号: P_1; 典型值: 20; 单位: dBm; 备注: RX

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

产品详情　　产品规格书

**文档说明**

规格可能随产品更新而修订。设计定版前，请向 LCRF 确认当前文档版本及具体产品要求；最终供货配置以经确认的报价和订单文件为准。