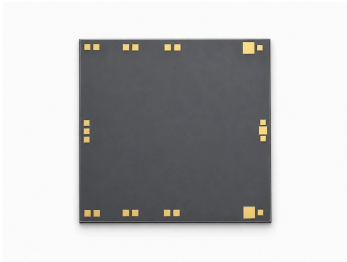


# 11500–18000 MHz GaN MMIC 功率放大器裸片

PSAT: 44 dBm (最小值) / 44.5 dBm (典型值); 功率增益: 19 dB (最小值) / 19.5 dB (典型值); PAE: 28 % (最小值) / 30 % (典型值). 裸片尺寸: 3.52 × 3.55 × 0.1 mm.



RF 特性 · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 μs; D = 10%

| 参数       | 符号       | 最小值   | 典型值  | 最大值   | 数值          | 单位  |
|----------|----------|-------|------|-------|-------------|-----|
| 工作频率     | f        | 11500 | -    | 18000 | 11500–18000 | MHz |
| 饱和输出功率   | Psat     | 44    | 44.5 | -     | -           | dBm |
| 功率增益     | Gp       | 19    | 19.5 | -     | -           | dB  |
| 功率增益平坦度  | ΔGp      | -     | -    | ±0.5  | -           | dB  |
| 功率附加效率   | PAE      | 28    | 30   | -     | -           | %   |
| 小信号增益    | S21      | 28    | 29   | 31    | -           | dB  |
| 小信号增益平坦度 | ΔS21     | -     | -    | ±1.5  | -           | dB  |
| 输入驻波比    | VSWR(in) | -     | 1.8  | 2     | -           | -   |

## 直流偏置与电流

| 参数     | 符号 | 最小值 | 典型值  | 最大值 | 数值                                                  | 单位 |
|--------|----|-----|------|-----|-----------------------------------------------------|----|
| 漏极电压   | Vd | -   | 28   | -   | -                                                   | V  |
| 栅极电压   | Vg | -   | -2.4 | -   | -                                                   | V  |
| 静态漏极电流 | Id | -   | -    | -   | 1.85 (Vd = +28 V; 可按实际需要调节; 资料未将该数值标注为最小值、典型值或最大值。) | A  |

## 极限参数

| 参数       | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|----------|----|-----|-----|-----|----|
| 漏源最大正向电压 | Vd | -   | -   | 32  | V  |
| 栅极最低偏置电压 | Vg | -5  | -   | -   | V  |

## 极限参数

| 参数     | 符号   | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位  |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|
| 最大输入功率 | Pin  | -   | -   | 28  | dBm |
| 储存温度   | TSTG | -65 | -   | 150 | °C  |
| 最高沟道温度 | Top  | -   | -   | 200 | °C  |

## 裸片尺寸

| 参数   | 数值                | 单位 |
|------|-------------------|----|
| 裸片尺寸 | 3.52 × 3.55 × 0.1 | mm |

当前出版记录 · 1.4 · 2026-10-26. 产品说明或编辑内容更新。替代版本 1.3.

## 裸片集成与偏置时序

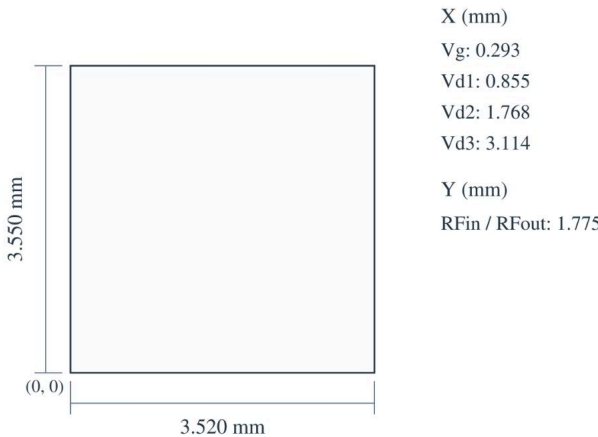
内置隔直电容: RFin / RFout. 直流对地通路: RFin / RFout → GND. 内部连通的栅极焊盘: Vg ↔ Vg. 独立表征条件: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 μs; D = 10%. 先加栅压，再加漏压；断电时先撤去漏压，再撤去栅压。

## 机械参考图适用范围

依据原资料整理的外形及明确标注坐标参考图，单位 mm；不作为完整制造或键合图。

## 机械外形尺寸图

LCI-PA-11500-18000-PS44p5T



3.520 × 3.550 × 0.100 mm  
X, Y: ±0.100 mm  
X → · Y ↑ · X, Y: mm

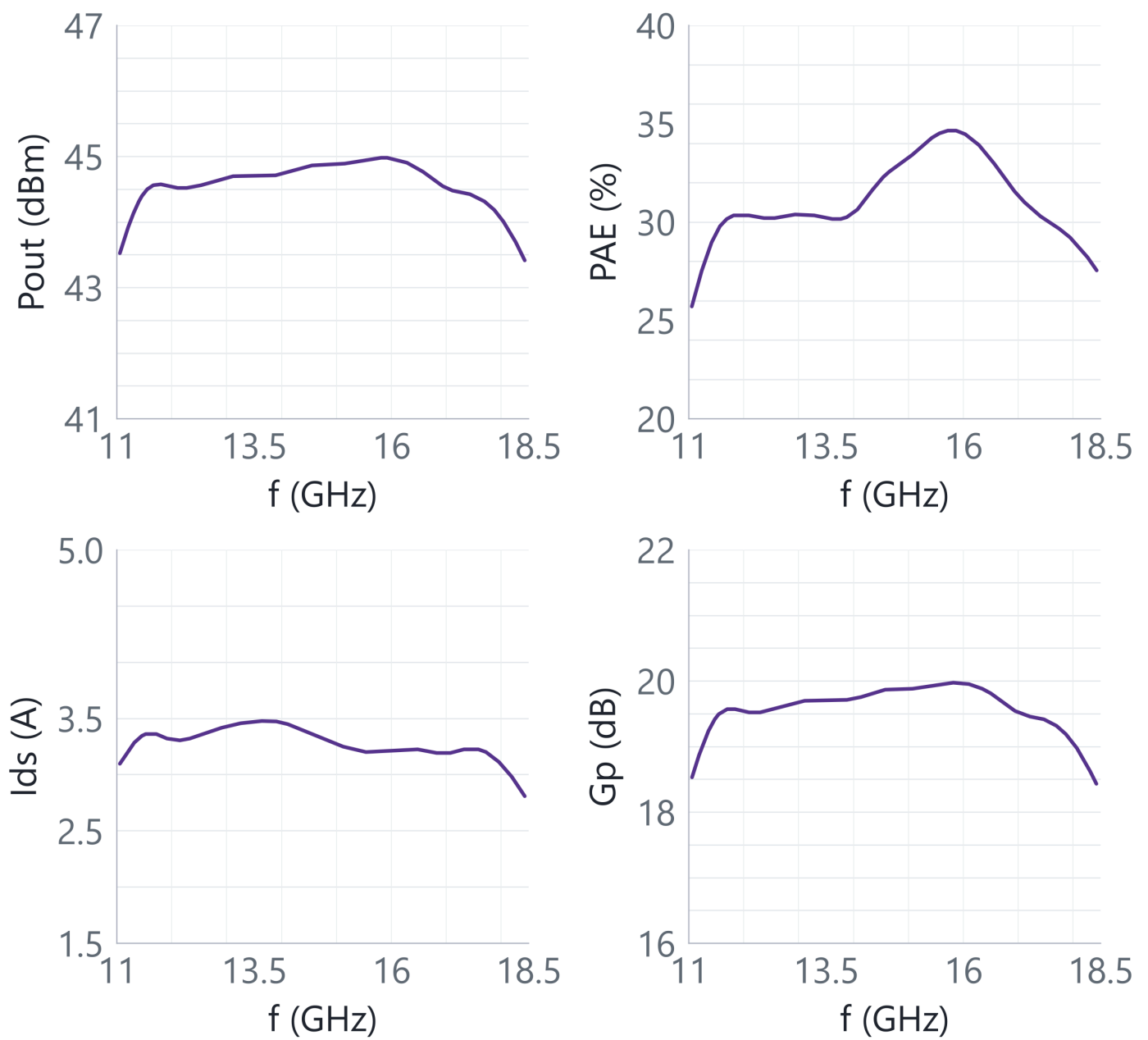
所有尺寸单位为 mm [in].

性能曲线

以下图表来自原规格书，请结合每张图标明的工作条件阅读。

脉冲模式 — 饱和输出功率、动态漏极电流、功率附加效率、功率增益。

原页标注：TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.4V; Pin=25dBm。脉冲宽度 = 100 μs；占空比 = 10%。根据原图数字化重绘，读数为近似值。



[来源](#)

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。