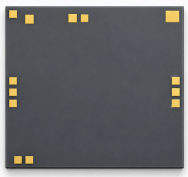
2700–3900 MHz GaAs MMIC 功率放大器裸片

LCI-PA-2700-3900-PS31T 是覆盖 2700–3900 MHz 的 GaAs MMIC 功率放大器裸片，支持连续波及脉冲工作。

脉冲: PSAT: 30.5 dBm (最小值) / 31 dBm (典型值); 功率增益: 35.5 dB (最小值) / 36 dB (典型值); PAE: 45 % (最小值) / 48 % (典型值). 裸片平面尺寸: 2.5 × 2.262 mm.



RF 特性

TA = +25 °C; Vd = +8 V; Vg = -0.8 V; Pin = -5 dBm; τ = 100 µs; D = 10%; 脉冲

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	f	2700	-	3900	MHz
饱和输出功率	Psat	30.5	31	-	dBm
功率增益	Gp	35.5	36	-	dB
功率增益平坦度	ΔGp	-	-	1.5	dB
功率附加效率	PAE	45	48	-	%
小信号增益	S21	39	40	41	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	-	8	-	-	V
栅极电压	Vg	-	-0.8	-	-	V
静态漏极电流	Id	-	-	-	0.16 (Vd = +8 V; 资料给出数值，未标注最小值、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
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
裸片平面尺寸	2.5 × 2.262	mm

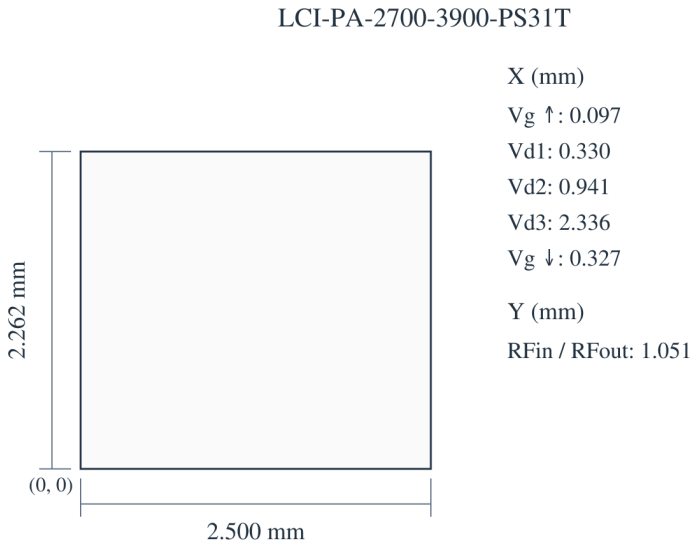
当前出版记录 · 1.7 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.6.

裸片集成与偏置时序

内部连通的栅极焊盘: Vg ↔ Vg. 内置隔直电容: RFin / RFout. 直流对地通路: RFin / RFout → GND. 独立表征条件: TA = +25 °C; Vd = +8 V; Vg = -0.8 V; Pin = -5 dBm; CW. 先加栅压，再加漏压；断电时先撤去漏压，再撤去栅压。

机械外形尺寸图

外形与已标注坐标的尺寸参考图，尺寸单位为 mm。制造及引线键合须依据完整的专用图纸。



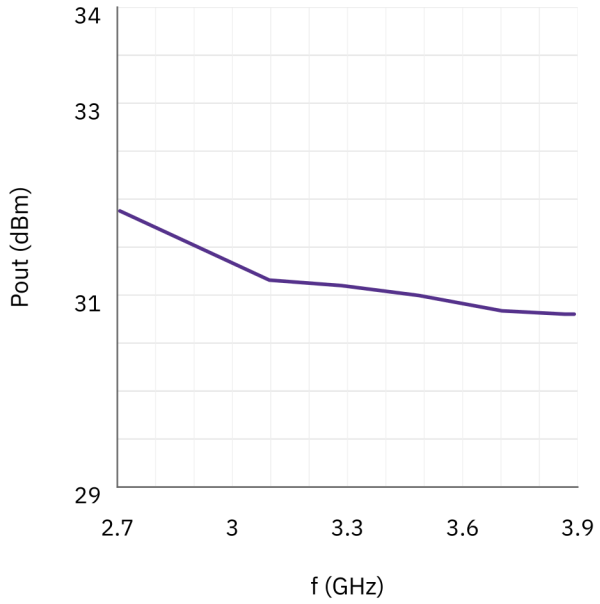
2.500 × 2.262 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

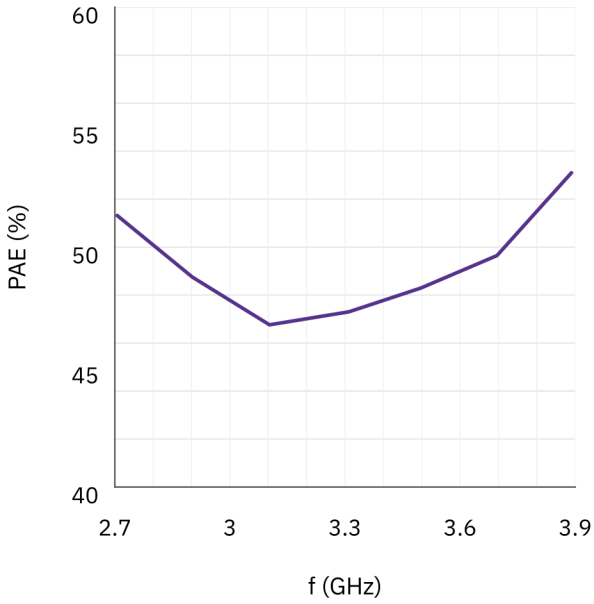
性能曲线

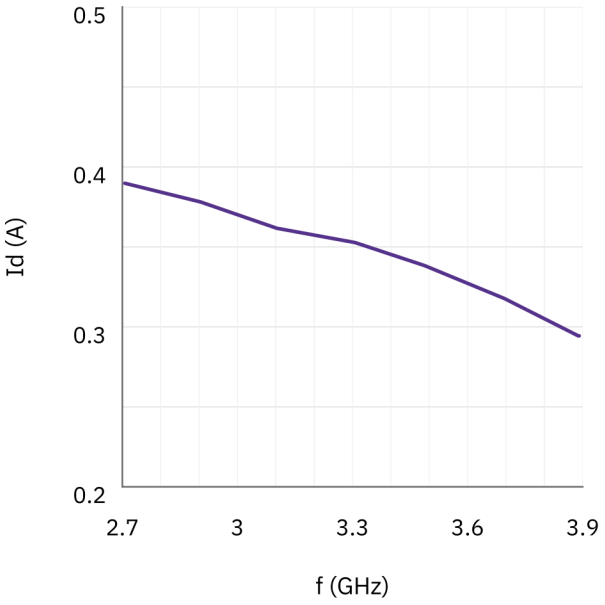
各性能曲线对应图中标注的工作条件。

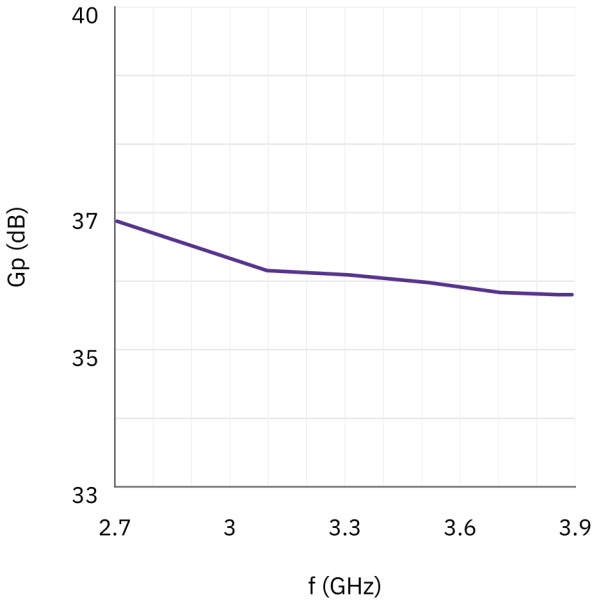
脉冲模式 – 饱和输出功率、功率附加效率、动态漏极电流、功率增益。

图注： TA=+25°C; Vd=+8V; Vg=-0.8V; Pin=-5dBm。 图中读数为近似值。 脉冲宽度 = 100 µs； 占空比 = 10%。



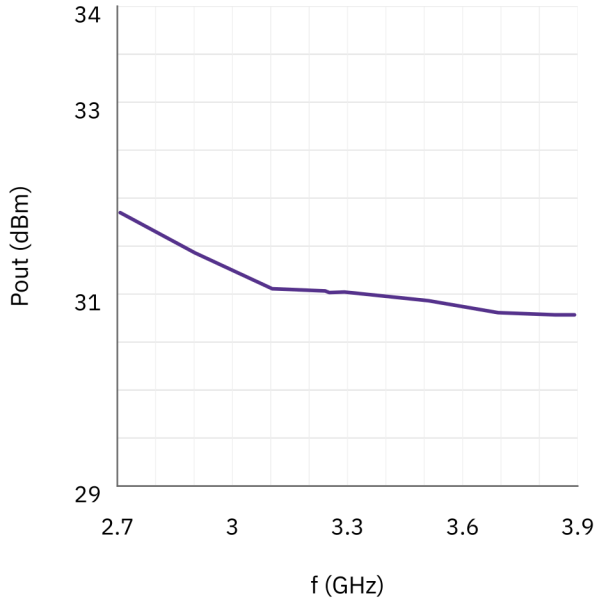


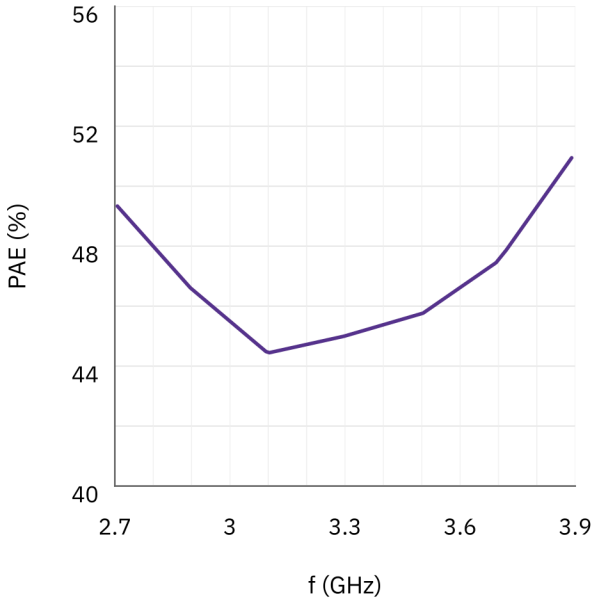


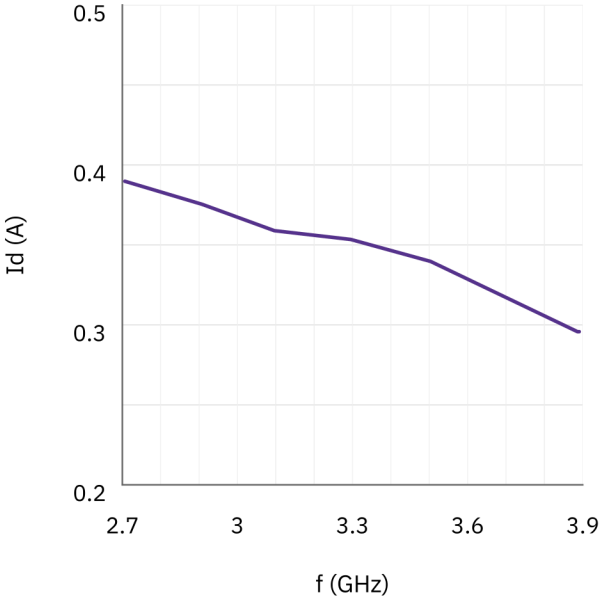


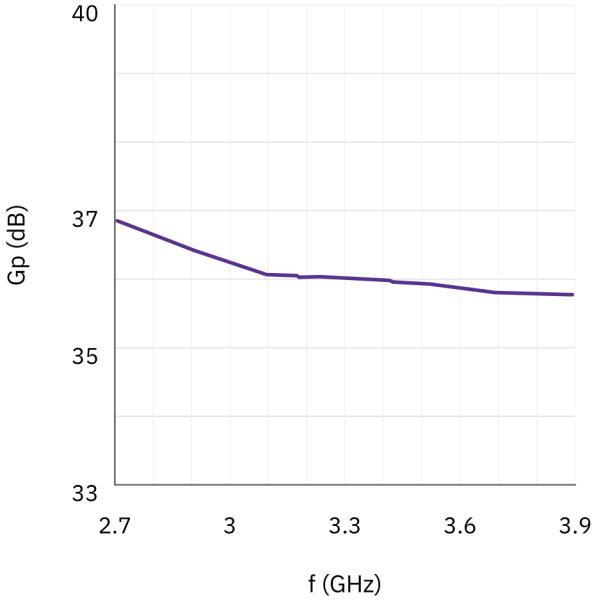
连续波（CW） – 饱和输出功率、功率附加效率、动态漏极电流、功率增益。

图注： TA=+25°C; Vd=+8V; Vg=-0.8V; Pin=-5dBm。 图中读数为近似值。









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。