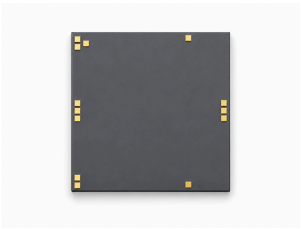
2000–8000 MHz GaN MMIC 功率放大器裸片

LCI-PA-2000-8000-PS42T 是覆盖 2000–8000 MHz 的 GaN MMIC 功率放大器裸片，支持连续波及脉冲工作。

RF 电气表参数: PSAT 42 dBm (典型值); 功率增益 15 dB (典型值); PAE 30% (典型值). RF 测试条件: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.2 V.

裸片尺寸: 3.4 × 3.5 × 0.1 mm.



RF 特性

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.2 V

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	f	2000	-	8000	MHz
饱和输出功率	Psat	41	42	-	dBm
功率增益	Gp	14	15	-	dB
功率增益平坦度	ΔGp	-	-	±1.5	dB
功率附加效率	PAE	-	30	-	%
小信号增益	S21	-	22	-	dB
小信号增益平坦度	ΔS21	-	-	±3	dB
输入驻波比	VSWR(in)	-	2	3	-

直流偏置与电流

TA = +25 °C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
漏极电压	Vd	-	28	32	V
栅极电压	Vg	-3	-2.2	-1.8	V
静态漏极电流	Id	-	2	-	A
动态漏极电流	Idd	-	2.6	2.9	A
动态栅极电流	Igg	-	3	10	mA

极限参数

极限参数，不作为正常工作设定值。

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
最大输入功率	Pin	-	-	30	dBm
储存温度	TSTG	-65	-	150	°C
最高沟道温度	Top	-	-	225	°C

裸片尺寸

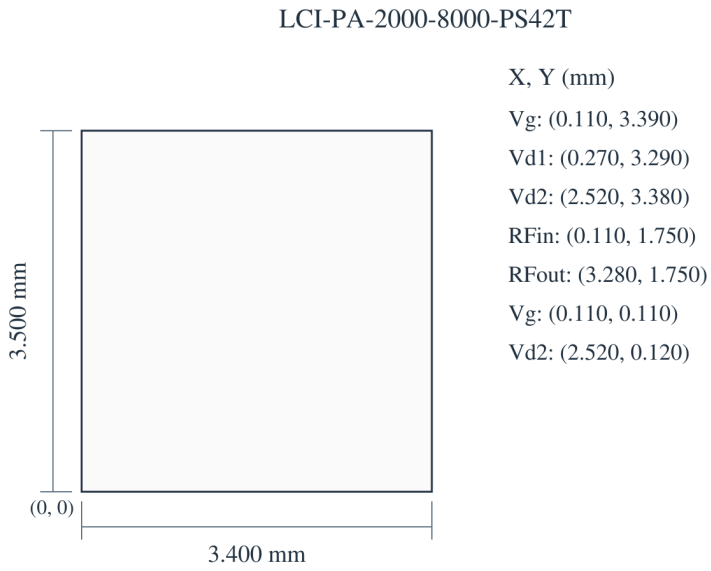
参数	数值	单位
裸片尺寸	3.4 × 3.5 × 0.1	mm
平面外形尺寸公差	±100 (仅对应平面外形；源资料未明确厚度公差。)	µm

当前出版记录 · 1.6 · 2026-11-12. 产品说明或编辑内容更新。 替代版本 1.5.

裸片集成与偏置时序

内置隔直电容: RFin / RFout. 直流对地通路: RFout → GND. 先加栅压，再加漏压；断电时先撤去漏压，再撤去栅压。 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。

机械外形尺寸图



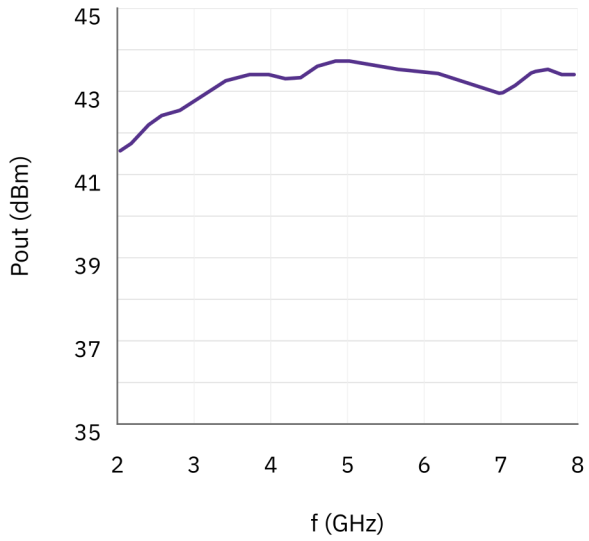
3.400 × 3.500 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

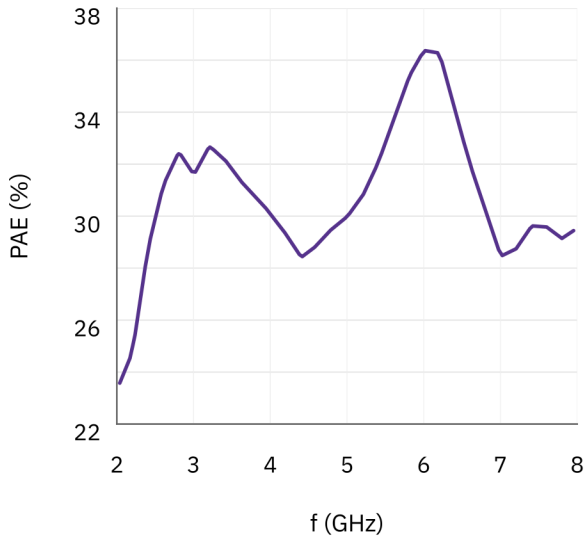
性能曲线

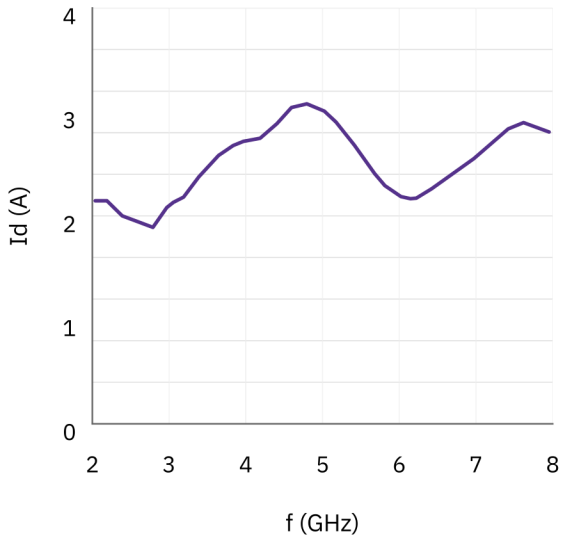
请结合每张图标明的工作条件阅读。

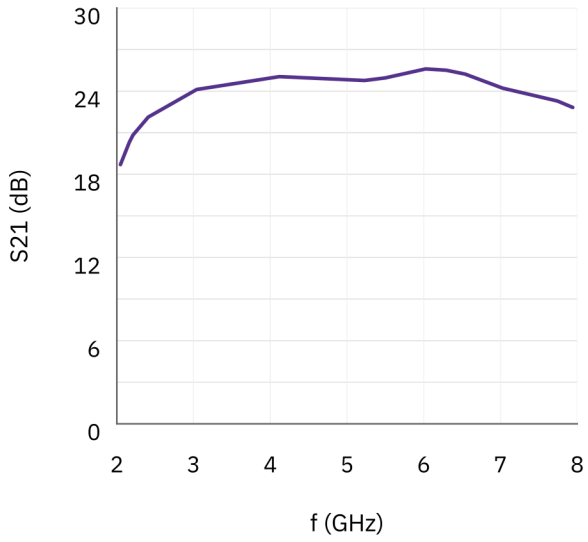
连续波（CW） — 饱和输出功率、功率附加效率、动态漏极电流、增益。

图注： Vd=+28V; Vg=-2.2V。 图中读数为近似值。 Pout / PAE / Id: Pin = 27 dBm; S21: Pin = −10 dBm.









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。