



E波段汽车雷达系统

E波段雷达系列产品

汽车雷达系统

该系列产品是专为汽车自动驾驶而设计的E波段雷达系统。该系统可在距离300米，视角 $\pm 45^\circ$ 范围内检测RCS小至 0dBm^2 的如何物体。该产品中E波段芯片选用 $0.1\mu\text{m}$ 砷化镓HEMT技术制造，可保证大功率E波段信号输出及高灵敏度接收，实现远距离精密检测。应用扫描角为 $\pm 45^\circ$ 的罗特曼透镜以及独特的多目标检测技术，极大地提高了系统对多目标检测能力。该技术已获专利（PCT/EP2016/055655）。

技术特点

- AI高精度雷达检测
- $0.1\mu\text{m}$ HEMT砷化镓
- 多波束罗特曼透镜



雷达性能参数

参数	描述
工作距离 (m)	300
0dBs SWIII目标在300米处的SNR (dB)	25.1
最大速率范围 (m/s)	30
方位角/高程视角	$\pm 45^{\circ}$ / $\pm 15^{\circ}$
方位角/仰角扫描视角	$\pm 7^{\circ}$ / $\pm 15^{\circ}$
距离分辨率 (m)	0.6
速度分辨率 (m/s)	0.4
方位角/俯仰角分辨率	0.86° / 1.72°
尺寸 (cm×cm×cm)	15×18.5×3.0
功耗 (W)	7.34

