



规格书

HC-RKB1161DS

版本	内容
Ver1.1	变更电压

漳州海川电子科技有限公司

2024 年 3 月 18 日

目录

1. 概述.....	2
2. 电气特性（25℃）	2
3. 接口信息.....	3
4. 外形结构与尺寸（单位：mm）	3
5. 通信协议.....	3
6. 技术要求说明.....	4
7. 包装和存储.....	4

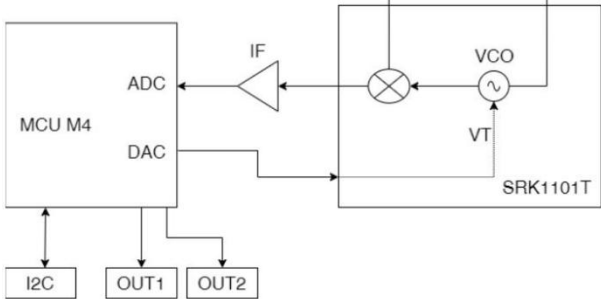
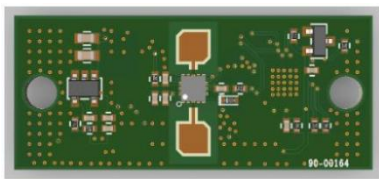
1. 概述

HC-RKB1161DS 是一款24G 雷达芯片 SRK1101 设计的低功耗物联网雷达模块，可应用于家电、照明、工业等物联网领域。

1.1. 系统功能及工作原理简述

本系统利用电磁波收发信号之间的频率差对运动目标距离进行探测。通过发射天线发射出 24GHz 电磁波信号，该电磁波信号遇到一定距离的运动物体时会反射回带有一定延迟的 24GHz 电磁波信号，反射回的信号被接收天线接收，通过对接收信号和发射信号混频得到带有目标距离信号的中频信号，对此中频信号进行计算分析可以得到运动目标的距离信息。

1.2. 系统框架



2. 电气特性（25℃）

参数	最小	典型	最大	单位	测试条件
供电电压	3.6	5	5.5	V	
电流		45		uA	平均功耗@3Hz
		160		uA	平均功耗@20Hz
		65		mA	峰值功耗
发射等效空间辐射功率		5		dBm	
发射天线半功率方向角		110		度	水平
		110		度	垂直
接收天线半功率方向角		110		度	水平
		110		度	垂直