

## (19) 中华人民共和国国家知识产权局



## (12) 实用新型专利

(10) 申请公布号  
CN209690497U

(43) 申请公布日 2019.11.26

---

(21) 申请号 CN201920291580.2

(22) 申请日 2019.03.07

(71) 申请人 苏州伏波电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区唯新路 58 号启迪时尚科技城 22 栋 6 单元

(72) 发明人 黄聪;韦柳泰

(74) 专利代理机构

代理人

(51) Int.Cl

权利要求说明书 说明书 幅图

---

## (54) 发明名称

收发一体式 120GHz 毫米波测距雷达射频前端

## (57) 摘要

本实用新型收发一体式 120GHz 毫米波测距雷达射频前端，包括环形器，环形器的其中之一端口前端部分采用的是倍频放大再倍频的模式，由于倍频器效率较低，在经过倍频器 A 的倍频后，功率下降，无法驱动倍频器 C，设定一级放大器放大倍频器 A 的信号功率；信号通过环形器的其中之一端口馈送给天线，经由天线发射，发射期间，将信号导向天线；接收期间，将经过目标反射回来的回波信号导向接收机，经由环形