

123. 基于等效采样接收机的自适应射频干扰抑制技术

应用行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 高端装备与先进制造 <input type="checkbox"/> 城镇化 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 资源节约与生态修复 <input type="checkbox"/> 人口健康 <input type="checkbox"/> 生物与新医药 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 高新技术服务业 <input type="checkbox"/> 其它: _____		
适用范围	在强射频干扰环境中工作的性能受到严重影响的设备		
成果内容简介 (500字以内)	<p>超宽带雷达(工作频段 100MHz-1000MHz)容易受到射频干扰影响导致接收机灵敏度降低,整机性能下降。本课题采用新型等效数字采样接收机技术,在实现数字采样的接收周期中,在FPGA中对射频干扰进行参数估计,并实时把采集到的AD数据减去估计的射频信号,从而动态地去除干扰,增强接收机的环境适应性,提高灵敏度。</p> <p>关键指标: 强干扰环境中,射频信号抑制度大于20dB</p> <p>优势及特点: 整个算法处理在FPGA中处理,无需增加额外硬件,可以提高接收机的抗干扰能力。</p> <p>经济社会效益: 有效的抑制射频干扰信号,极大提升产品在实际使用环境中的性能,从而提升产品的环境适应性、探测数据的可靠性,为民用雷达性能的提高及普及推广提供支撑。</p>		
前期应用示范情况 (250字以内)	目前该成果已经成熟的应用在雷达生命探测仪上,并在逐步向穿墙雷达、地质雷达等方向拓展。		
获得研发资助情况	<input type="checkbox"/> “863” <input type="checkbox"/> “973” <input type="checkbox"/> 国家科技重大专项 <input type="checkbox"/> 国家自然科学基金 <input checked="" type="checkbox"/> 国家科技支撑计划 <input type="checkbox"/> 科技型中小企业技术创新基金 <input type="checkbox"/> 其它: _____		
转化应用前景 (250字以内)	在相同条件下,该成果的应用可有效提高雷达的探测性能,为搜索救援、反恐处突等领域提供高性能的探测设备,为社会公共安全提供保障。		
可采用的转化方式(可多选)	<input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 作价入股 <input type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 联合实施 <input type="checkbox"/> 项目承包 <input type="checkbox"/> 股权或债权融资 <input type="checkbox"/> 其它_____		
成果持有单位	湖南华诺星空电子技术有限公司	联系人姓名 电话及邮箱	陈妙 15974128536 mchen@novasky.cn