

实际问题研讨

GPS车辆监控系统性能提高的研究与实现

[王明国](#) [姜丁](#) [赵慧敏](#) [赵方庚](#) [刘金华](#) [朱先民](#) [罗批](#)

(天津大学)

Abstract 本文提出并应用了预解码技术,应用该技术对差分GPS电文进行预解码处理,从而使差分GPS接收机在任意时刻与任意时间间隔输出的差分信息能够被通信控制器完整、高效、准确地接收并转发.为降低GPS车辆监控系统数据链传输的误码率,本文对所有需要无线传输的数字信息都进行了BCH纠错编码处理.本文还综合运用信道编码、差分信息预解码和抗干扰等技术,对GPS车辆监控系统的关键部件——通信控制器的软硬件进行研究和改进,完善了通信控制器的性能.

Keywords [GPS车辆监控系统; 纠错编码; 预解码; 通信控制器](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP13