

短文

## CAN报文实时性分析及在线评估

[王俊波](#) [胥布工](#)

(华南理工大学自动化科学与工程学院 广州 510640)

**Abstract** 结合CAN总线的位填充机制和最坏情况下的报文延迟时间的数学模型,针对周期性报文,提出基于主节点的报文调度方式,给出了该调度方式下的报文响应时间数学模型.通过CAN总线系统实验平台,对CAN报文的实际长度进行检测和分析,并对符合SAE标准的报文实时性进行了分析和评估.实验表明,基于主节点的调度方式保证了CAN报文的实时性,使得系统具有可调度性.

**Keywords** [CAN](#) [延迟时间](#) [位填充](#) [报文调度](#)

收稿日期 2006-1-4 修回日期 2006-3-13

通讯作者 王俊波 [wjbwy@163.com](mailto:wjbwy@163.com)

DOI 分类号 TP273