

开发研究与设计技术

基于分组动态帧时隙的RFID防碰撞算法

尹 君, 何怡刚, 李 兵, 邓 晓, 谭阳红, 肖迎群

(湖南大学电气与信息工程学院, 长沙 410082)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 为了解决射频识别(RFID)系统中的多标签防碰撞问题, 在分析帧时隙ALOHA算法的基础上, 提出一种基于分组动态帧时隙的RFID防碰撞算法。当标签数量庞大时, 该算法可以通过分组限制响应标签数量达到较高的识别效率。仿真结果表明, 当标签数为1 000时, 与传统算法相比, 该算法能使时隙利用率提高80%以上。

**关键词** [帧时隙](#); [防碰撞](#); [分组](#)

**分类号** [TP301.6](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [尹 君](#); [何怡刚](#); [李 兵](#); [邓 晓](#); [谭阳红](#); [肖迎群](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (134KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“帧时隙; 防碰撞; 分组”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)