

网络、通信、安全

通用高效RFID授权协议模型设计与实现

王涛, 王立斌, 马昌社

华南师范大学 计算机学院, 广州 510641

收稿日期 2009-2-3 修回日期 2009-3-30 网络版发布日期 2010-2-2 接受日期

摘要 RFID技术的安全性问题阻碍了它的进一步应用. 这里提出的通用RFID安全授权协议模型, 主要采用按位异或运算和哈希运算实现授权数据读取, 并引入了RFID芯片管理代理的角色, 给出了该模型的基本结构、组件职责、实现该模型的系统化协议原型和核心协议. 与之前的RFID认证授权模型相比, 该方法采用了计算代价更低的算法, 并可以在此基础上实现RFID设备之间更复杂的授权管理模式.

关键词 [射频识别 \(RFID\)](#) [安全模型](#) [身份授权](#) [安全协议](#) [低代价](#)

分类号 [TP309](#)

Design and implementation of generic high efficient RFID authorization protocol model

WANG Tao, WANG Li-bin, MA Chang-she

School of Computer, South China Normal University, Guangzhou 510641, China

Abstract

Security issue, especially the lacking of authentication and authorization, is a crisis problem in RFID application. A new generic RFID authentication and authorization protocol theme proposed here is more flexible and more efficient, which can be applied to realize variant controlling, authentication and authorization model between RFID devices.

Key words [Radio Frequency Identification \(RFID\)](#) [security model](#) [identification authorization security protocol](#) [low cost](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.04.023

通讯作者 王涛 filion@tom.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(754KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“射频识别 \(RFID\)” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王涛](#)
- [王立斌](#)
- [马昌社](#)