

中山大学数据科学与计算机学院

# RFID 原理与应用实 验报告

基于 Java 智能卡的电子钱包应用开发

小组成员： 张子豪 15352427

指导教师：胡建国

# 目 录

第一章 Java 智能卡的设计概要.....	1
1.1 项目背景与意义.....	1
1.2 Java 智能卡发展现状.....	1
1.3 项目设计内容 .....	3
1.4 项目设计的人员分工与进度.....	5
第二章 电子钱包应用的设计过程.....	6
2.1 电子钱包应用的主要流程.....	6
2.2 设计阶段综述.....	7
2.3 第一部分——文件系统.....	8
2.3.1 文件建立.....	8
2.3.2 读写二进制文件.....	9
2.3.3 写入密钥.....	10
2.4 第二部分——安全管理.....	12
2.4.1 3DES 算法生成过程密钥.....	12
2.4.2 MAC/TAC 生成.....	14
2.5 第三部分——功能完善.....	15
2.5.1 圈存.....	15
2.5.2 消费.....	18
2.5.3 余额查询.....	22
第三章 电子钱包应用的功能测试.....	22
3.1 初始化功能测试.....	22
3.2 圈存、消费、余额查询功能测试.....	24
第四章 项目总结与感想.....	27