

射频密码锁设计

目 录

摘 要.....	I
Abstract.....	II
引 言.....	3
第 1 章 总体设计方案的确定.....	4
1.1 射频密码锁设计的具体要求.....	4
1.2 总体设计方案选定.....	4
第 2 章 系统硬件设计.....	7
2.1 设计原理.....	7
2.2 单片机 STC89C52 简介.....	7
2.3 LCD 显示模块.....	11
2.4 键盘的设计.....	12
2.5 声音提示模块.....	14
2.7 继电器控制模块.....	15
2.8 IC 射频识别.....	16
第 3 章 系统软件设计.....	17
3.1 主程序模块.....	17
3.2 键盘扫描子程序.....	17
3.3 密码设置子程序.....	18
3.4 开锁子程序.....	19
3.5 软件调试.....	20
第 4 章 实物搭建.....	24
结 论.....	27
参考文献.....	28
附录 2 源程序清单.....	31
致 谢.....	66

摘 要

在我们的日常生活中，锁的应用可谓是非常的普遍，小到家里的门钥匙，大到银行保险柜的锁。在我们看来，只要是需要保证其安全性的东西，我们都会想到会去给它锁在某个地方。因此，人们对于锁的安全性要求会非常的高。传统方法是利用机械式钥匙开锁，这种方法极其的不方便，而且不安全。因为，能否开锁的关键就在于钥匙，而钥匙一旦丢失，锁就会打不开，这样既不安全，请人来开锁又比较麻烦。在这种情况下，使用具有防盗报警等功能的电子密码锁来代替传统意义上的钥匙锁已经成为必然趋势。和传统的钥匙锁相比，射频密码锁具有安全性高，成本低，可操作性强等优点，大大迎合了人们对于锁的安全性的需求。

射频密码锁的核心部件是单片机。这个系统的主要构成部分有STC89C52单片机系统，IC卡，4×4矩阵键盘、LCD1602显示等。这个系统的功能多样，主要有自己设置密码，能够通过IC卡射频识别和读取模块，进行解锁操作，修改六位用户密码，密码错误报警等。除了上述提到的功能，在实际操作中，还可以添加遥控的功能。这种系统的优点就是操作简单，成本低，安全性高。

关键词：单片机 LCD1602 电子密码锁 4×4矩阵键盘 IC 射频卡

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/578036112107007002>