基于单片机的智能鱼缸系统设计

摘　　要

近年来嵌入式高速发展，智能家居以不同的方式不断的进入人们的生活。智能鱼缸却没有快速发展。根据市场上相关设备现状的分析和研究，从系统集成角度进行设计和开发，提出了一套多功能的智能观赏鱼缸控制系统的设计方案。

该控制系统以 STC89C51 单片机为控制核心，结合传感器技术，集多种控制功能于一体，包括检测温度、自动充氧、自动换水、和自动喂食等，同时在系统中设计一个 GSM 通信模块，可实现对鱼缸的远程控制和管理。整个系统分为两个部分：第一部分是以 STC89C51 为核心的控制部分，实现对各种控制参数的设置、存储和处理。第二部分是手机安卓部分，通过 GSM 模块向手机推送报警信息，该系统根据当前市场上的需求进行设计和开发，形成了一套自动功能为一体的集成控制系统。同时该系统设计灵活、成本低廉，便于量产，可广泛用于家庭和宾馆等安装观赏鱼缸的场所。

关键词　鱼缸；自动控制；单片机；GSM

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/465320123010012000