



# 家具机器人模拟系统 需求分析报告

# ——C 语言课程设计作业



课题名称:家具机器人模拟系统

专业班级: 自动化 1905

小组成员: 孟繁鹏 U201914689 黄瀚文 U201914680

指导老师:周纯杰、何顶新、彭刚、周凯波、桑农、左峥嵘、高常鑫、汪国有、陈忠。

上交时间: 2020 年 9 月\*日

#### 目录

1	前言	3
	1.1 项目背景	
	1.2 项目内容	_
	1.3 参考资料	3
	15 百夕	2

## 1 前言

#### 1.1 项目背景

随着人工智能技术的迅速发展以及人民生活水平的提高,人工智能产业化以及智能家居在最近几年的得到了蓬勃发展。正如未来学家沃尔夫·伦森所说:"人类在经过农耕、工业、电气化等时代后,将进入关注梦想、精神和生活情趣的新社会。"智能家居就是这样一个关注生活情趣和生活质量 s 的话题,智能家居以住宅为平台,利用综合布线技术、网络通信协议技术、安全防范技术、自动控制技术、视音频技术将家居有关的设施,集成构建高效的住宅设施与家庭日程事务的管理系统,提升家居安全性、便利性、舒适性、艺术性,并实现环保节能的居住环境。智能家居能够给人们生活带来很多的便捷跟体验,也引来很多企业争相在智能化市场分一杯羹。

而在整个智能家居设计中,出镜率最高的当属家用智能机器人,机器人是智能化与自动化实现从规划算法到影响环境,进行实际操作最直接的硬件载体,所以很多智能家居开发的核心也放在了智能机器人的设计制造,功能分析,控制系统,算法优化等方面的工作。目前已经有发达地区的家庭中开始出现智能机器人的身影,我们也有理由相信,随着技术的发展和人们生活水平的提高,智能家居机器人一定会像电视,电脑一样,普及到每一个普通的家庭中,为人们所用。

开发者正是本着顺应时代潮流与发展方向,抓住时代脉搏的想法,选择了这个题目, 开发一套家用机器人模拟系统。旨在为未来智能家居开发描绘一个美好的蓝图,进行多 角度的模拟和仿真,并提出一些有趣的新思路和新构想。

#### 1.2 项目内容

#### 1.3 参考资料

#### 1.4 更多

## 2 任务概述

- 2.1 目标功能
- 2.2 编写规范

## 3 运行环境

## 3.1 硬件接口

处理器: Intel Pentium 166 MX 或以上。

硬盘:空间 500MB 以上。 屏幕适配器: SVGA 接口。

系统运行内存: 要求 32MB 以上。

### 3.2 软件接口

开发软件工具: Borland C 3.0。

文本编辑工具: Visual Studio Code, Typora。

数据库: txt 文件。

操作系统: DOS WINDOWS 9X/ME/2000/XP/WINDOWS 7。