**目录：**

* **绪论**
* **第一阶段：软件定义**

**第一章 可行性研究及需求分析**

1.1问题定义

1.2可行性研究

1.3需求陈述

1.4程序系统的结构

1.5程序设计说明

**第二章 程序流程图**

2.1流程逻辑

**第三章 项目团队组织架构及分工**

3.1小组组织结构

3.2小组成员及分工安排表

* **第二阶段：软件开发**

**第四章 项目计划（总体设计）**

4.1实现方案选择

4.1项目生命周期

4.2项目开发过程阶段划分

4.3关键问题

**第五章 项目规格说明（详细设计）**

5.1API说明

5.2程序架构

5.3程序使用技术说明

5.4程序模块功能

**第六章 项目技术（详细设计）**

6.1算法

6.2接口

6.3存储分配

6.4限制条件

**第七章 系统调试与测试**

7.1程序调试

7.2程序单元测试

7.3程序综合测试

**第八章 开发环境**

8.1硬件环境

8.2软件环境

**第九章 运行环境与部署**

9.1设备

9.2支持软件

* **第三阶段：软件维护**

**第十章 软件维护**

**第十一章 总结**

**绪 论**

软件工程是一门研究用工程化方法构建和维护有效的、实用的和高质量的软件的学科。它涉及到程序设计语言、数据库、软件开发工具、系统平台、标准、设计模式等方面。在现代社会中，软件应用于多个方面。典型的软件有电子邮件、嵌入式系统、人机界面、办公套件、操作系统、编译器、数据库、游戏等。同时，各个行业几乎都有计算机软件的应用，如工业、农业、银行、航空、政府部门等。这些应用促进了经济和社会的发展，也提高了工作和生活效率。

**软件工程的内涵：**

一、软件工程过程是指为获得软件产品，在软件工具的支持下由软件工程师完成的一系列软件工程活动，包括以下四个方面：

1、P（Plan） ——软件规格说明。规定软件的功能及其运行时的限制；

2、D（Do） ——软件开发。开发出满足规格说明的软件；

3、C（Check） ——软件确认。确认开发的软件能够满足用户的需求；

4、A（Action）——软件演进。软件在运行过程中不断改进以满足客户新的

需求；

二、从软件开发的观点看，它就是使用适当的资源（包括人员，软硬件资源，

时间等），为开发软件进行的乙组开发活动，在活动结束时输入（及用户的

需求）转化为输出（最终符合用户需求的软件产品）。

**三个阶段：**

定义阶段：可行性研究初步项目计划、需求分析；

开发阶段：概要设计、详细设计、实现、测试；

运行和维护阶段：运行、维护、废弃。

**原则：**

1、抽象； 2、信息隐蔽； 3、模块化； 4、局部化；

5、确定性； 6、一致性； 7、完备性； 8、可验证性

**软件工程的基本内容：**

软件工程原理、软件工程过程、软件工程方法、软件工程模型、软件工程管理、软件工程度量、软件工程环境、软件工程应用。

此次项目主要是根据软件工程这门课程的特点，结合课程的内容，以课程知识指导课程实践，做到理论与实际相结合，设计并实现一个记忆单词管理系统。