

在线 PPT 内容自动生成与编辑系统：软件需求规格说明

[illegible]

Computer Science and Technology Department, College of Electronic and Information Engineering(CEIE), Tongji University.
同济大学 电子与信息工程学院 计算机科学与技术系

引言

项目提出背景

- 当前，ChatGPT 已经发布并且对公众开放了服务接口，这无疑标志着一个人工智能的新纪元已然到来。通过 ChatGPT 的强势赋能，使得许多传统 workflows 都得到了极大的颠覆与创新，在达到更高效率的同时也能够确保质量。本项目正是在这一背景下，基于 ChatGPT 的公开 API 接口，搭建一个能够根据用户的自然语言描述需求，自动生成 Markdown 格式文档，然后通过 Markdown 解析器处理文件文本内容从而生成 ppt 的软件系统，从而能够在人们的实际文档设计与编写工作中，以一个可靠软件助手的姿态提供辅助，有效提升人们的工作效率。

项目意义

- 为响应在互联网传统工作方式中，企业内部、学生和个人对 PPT 文档的自动化生成和在线编辑需求而进行设计和开发。
- 为用户节省编辑成本，提升编辑效率，拥有广泛的应用前景。
- 对于其它竞品的相关功能特性进行研究分析，并且在其基础上进行精炼、完善，同时围绕核心业务设计并且实现额外的使用子功能模块。

产品主要功能设计

- 账号管理：用户注册，用户登录和登出，用户账号找回，用户重置密码，用户权限验证，用户忘记密码等
- 用户充值：用户充值，查询充值记录，用户订阅，查询订阅记录，申请退款，查询退款记录，查询余额，退款处理等
- 文档编辑：文档的导入、导出、新建、删除与打开，对于 PPT 文档的阅读、幻灯页添加，删除，页内元素的添加，删除，缩放，移动，内容修改，颜色修改，对于 Markdown 文档的内容阅读、修改等
- 内容自动化生成：用户在文本框内输入自然语言描述的内容需求，用户将内容需求提交到后台，用户以 Markdown 文档的形式获取生成结果，客户端将 Markdown 格式文档在 Web 页面渲染为 PPT 文档

产品主要功能设计

- 项目管理：在项目中记录用户文件上传和编辑历史，用户查看项目列表，用户新建项目，用户删除项目，用户打开项目，用户收藏项目，用户更改项目可见性为公开或者私有等
- 项目分享功能：用户以链接的形式获取项目分享地址，用户以链接的形式克隆其它用户的项目等
- 用户根据项目名搜索项目，用户根据用户名（用户 id）搜索用户，用户根据用户名（用户 id）搜索并查看对方的所有公开项目等

参考文献

