0721产品方案

# 一、上个方案回顾

【腾讯文档】0718产品方案[0718产品方案](https://docs.qq.com/doc/DQlBmRkNrak5USmRi)

# 队友反馈

一是直播的想象力不错，但技术难度大，不容易实现——可能要调研一下是否有API。

二是在科大讯飞的场景上考虑创新，结合数字人，实现场景创新。

# 继续思考

1. 在远程教育中，【直播】和【录播】对应【同步】和【异步】，【异步】在技术上更方便一些，适合灵活学习。直播需要同时在线，更容易建立起社会临场感。
2. 语言学习在理论上是可理解输入和可理解输出，多听多说就会有效果。
3. 目前最好的语言类产品是多邻国，核心特色是游戏化，可以考虑游戏化设计。游戏化的关键：闯关、即时的奖励、社区排行榜。
4. 星火语伴在场景设计上的逻辑比较简单，也就是先给出一张图片，描述这是餐厅，然后大模型扮演人来跟用户对话。这个所谓的场景再优化，可能可以设计一段背景动画、剧情、VR等。个人认为，这主要是前端工作，这个创新点有些鸡肋，对很多本来就要考雅思练口语的人来说，没必要。不愿意练的，照样没有吸引力。
5. 第一版可以把【直播】替换为【场景+异步群聊】的形式。设计一个【数字人】和【用户】一对多的对话场景，【数字人】在最前面抛出问题，用户用英文留言，留言都公开，用户可以互相回复，回复有简要评分，也可以为其他用户点赞。此外，设计一个排行榜，展示语音分钟数排行、语速排行、词汇量排行，用户可查看主页并关注。
6. 第二版或者之后，可以考虑引入更多角色和更多机器人，也可以给用户开放自己创建群聊的权限，从而有更多玩法

# 四、产品文档2.0

## （一）产品概述

1.产品名称: 英语口语话题讨论学习软件

2.产品描述：软件结合了异步主题群聊和AI技术，提供英语口语学习服务。用户可以通过英语群聊，输入和输出。

3.目标用户：正在准备雅思考试的学生、英语口语提升爱好者、英语学习者

当然，这个新的设计听起来很有潜力，以下是按照你新的设计思路的详细方案，包括【核心功能】【用户角色】【技术实现】【市场分析】【隐私与安全】部分：

## （二）核心功能

1. **场景对话**：

* 虚拟数字人提出问题或话题，用户以语音留言的形式回答。
* 不同的场景选择，如日常对话、雅思考试场景、商务交流等。

2. **异步群聊**：

* 用户发布的语音留言是公开的，其他用户可以听取并回复。
* 留言支持文本评论和语音回复。

3. **实时评分**：

* 语音留言和回复会收到简要评分，包括发音准确性、语法正确性、流利度等。
* 用户可以为其他用户的留言点赞

4. **排行榜**：

* 展示不同种类的排行榜，如语音分钟数排行、语速排行、词汇量排行等。
* 用户可以查看其他用户的主页并关注。

5. **个性化学习反馈**：

* 每位用户会收到个性化的学习报告和建议。
* 提供针对弱点的定制练习内容。

## （三）用户角色

1. **普通用户**：

* 正在准备雅思考试的学生、英语口语提升爱好者、英语学习者。

2. **虚拟数字人**：

* 由AI驱动的虚拟角色，负责提出问题、引导对话、给出通用反馈。

3. **管理员**：

* 负责维护平台内容，审核用户生成内容和处理违规行为。

## （四）技术实现

1. **语音处理**：

* 使用语音识别（ASR）技术将语音转化为文本。
* 利用自然语言处理（NLP）分析语音内容，进行评分和反馈。

2. **虚拟数字人**：

* 基于大模型生成问题和通用回应。
* 使用文本到语音合成（TTS）技术生成数字人语音。

3. **后端服务**：

* 使用云服务器存储和处理大规模语音数据（如AWS、Google Cloud等）。
* 实现消息队列和异步处理，确保系统响应速度和稳定性。

4. **前端开发**：

* 响应式设计，以保证在不同设备（如PC、移动端）上的良好用户体验。
* 实时音频处理和播放功能，确保流畅的用户互动体验。

## （五）市场分析

1. **目标用户分析**：

* 主要面向正在准备雅思考试的学生，其他英语口语学习者也是潜在用户群体。
* 市场需求分析显示，在线英语学习市场具有较高增长潜力，特别是口语互动学习更受欢迎。

2. **竞品分析**：

* 评估与其他在线英语学习平台（如VIPKID、TutorABC等）的差异化优势。
* 通过创新的异步群聊模式和虚拟数字人对话场景设计，吸引用户。

3. **推广策略**:

* 合作雅思培训机构和英语学习平台，进行联合推广。
* 通过社交媒体、SEO优化、内容营销等手段，提高市场知名度和用户粘性。

## （六）隐私与安全

1. **数据保护**：

* 确保用户语音数据和个人信息在传输和存储过程中的安全性（如使用SSL加密）。
* 合规于GDPR等数据隐私保护法规，确保用户数据保护。

2. **内容审核**：

* 自动审核与人工复查相结合，确保平台内容质量和安全。
* 设立举报机制，用户可以举报不当内容，管理员及时处理。

3. **用户隐私设置**：

* 用户可以自主设置个人资料的公开范围，如头像、语音留言等。
* 提供匿名发布选项，保护用户隐私。

|  |  |
| --- | --- |
| UI | 备注 |
| descript | 添加一个table【话题群聊】，在最前面，参考 |
| descript | 点进去话题的界面belike |
| descript | 进去群聊，说英语 |
| 姓名：[姓名]测评日期：2024年x月x日  **一、您当前的得分**  **流利性与连贯性：**  您在表达过程中表现出较好的流利性，偶尔出现重复或自我修正，但总体连贯性较好。  得分：6.5  **词汇多样性：**  您的词汇量足以讨论熟悉和不熟悉的话题，但用词灵活性有限，尝试使用不常见的词汇及习语，但有时不甚恰当。  得分：6  **语法多样性及准确性：**  您能灵活地使用一系列语法结构，语句通常准确无误，但偶尔出现使用不当或非系统性错误。  得分：6  **发音：**  您的发音基本清晰，个别单词或音素存在发音错误，但仅偶尔导致清晰度下降，听者基本上没有太多理解困难。  得分：6  **总评：综合以上各项得分，您的口语总评为6分。您的表现展现出一定的语言能力，但仍有提升空间。**  **二、改进建议**  **流利性与连贯性：**  尝试减少重复和自我修正，可以通过多练习即兴演讲来提高流利度。使用更多的连接词和衔接手段，增强表达的连贯性。  **词汇多样性：**  扩大词汇量，尤其是不常见的词汇和习语，可以通过阅读和记忆来提升。在日常对话中尝试使用新学的词汇，增强词汇的实际应用能力。  **语法多样性及准确性：**  注意语法结构的准确性，可以通过练习和复习语法规则来减少错误。在口语练习中注意避免重复使用简单句式，尝试使用更复杂的句型。  **发音：**  加强发音练习，尤其是容易出错的单词和音素，可以通过听录音和模仿来提高。注意语调和重音的使用，增强表达的自然度和清晰度。  **三、下一步计划**  **练习计划：**  每周至少进行三次口语练习，每次练习不少于30分钟。练习内容可以包括日常对话、即兴演讲和模拟雅思口语考试。  **学习资源：**  利用英语学习网站和应用，如HelloTalk等，与母语者进行语言交换。阅读英文书籍和文章，增加词汇量和语法知识。  **定期评估：**  每月进行一次口语测评，记录进步和需要改进的地方。根据评估结果调整学习计划，确保持续进步。 | 报告示例  **下方添加按钮**  **【去练习】-跳转到AI陪练界面**  如果把这个简化，那就是：  【对话占比】  【每分钟词数】  【独特词语数】  【发音得分】 |
| descript | 排行榜 |