

Mypet

——基于AI大模型的桌面宠物共创平台

南开大学|代号114团队











李兴达

南开大学软件学院2022级本科生,主导开发国家级创业实践项目——基于AI大模型的升学规划平台,带队参加多种竞赛,获天津市互联网+创业大赛银奖,创青春国家创新创业大赛天津赛区铜奖,以创业合伙人身份联合开发基于AI大模型的数字分身交互平台,项目流水已达300w。个人曾获南开大学创新奖学金,校团委优秀学生干事等多项荣誉。

罗尉铭

测试负责人

南开大学软件学院2022级本科生,擅长前端开发和软件测试,曾独立编写小程序和c++项目,作为团队第一负责人负责前端开发项目。具备美工基础,擅长程序美化,UI界面设计。在校曾任志愿服务协会干事,有丰富的团队经验,同时了解市场,深入用户痛点。主要负责产品的背景调研,前端开发和程序测试。

程立兴

算法负责人

南开大学软件学院2022级本科生,熟练掌握多门编程语言,具备扎实的算法和数据结构基础。善用c++,java进行算法编写,曾独立开发多款小游戏。善于团队合作,能有效沟通与协调。曾任校团委黄埔团校第81届学员,表现优异。对新技术充满好奇心,追求卓越,勇于挑战。主要负责项目中的算法开发内容。

刘谨诚

AI负责人

南开大学2022级人工智能特色班学员。曾作为国家级创业训练项目核心技术成员,有丰富的项目开发与项目管理能力。曾独立开发多个计算机视觉、机器学习、深度学习项目,熟悉cnn,gnn等Al框架。曾获2023年创新奖学金。主要负责项目Al相关内容开发。

指导老师



张圣林

南开大学软件学院副教授 **先**进计算与关键软件(信创)

海河实验室双聘研究员

博士生导师

获ISSRE 18最佳学术论文奖、清华大学优秀博士学位论文、天津市科技进步一等奖(排名11)、南开大学第九届"良师益友"称号、华为计算产品线"最佳技术合作教授",入选天津市"131"创新型人才培养工程。

作品概述



作品名称:

Mypet——基于AI大模型的桌面宠物共创平台

主要功能:

✓ 一键定制桌宠形象:

依托AI能力,用户可以通过文字描述,语音输入,上传 图片三种方式一键定制特定形象桌宠。

✓ 一键定制桌宠性格:

通过用户描述,结合系统基础预设,一键生成角色卡,提供 个性化语音,文字交互输出,提供情绪价值。

✓ 一键上传云端共创空间:

用户可以一键将定制桌宠上传云端共创空间,并可下载其他 用户定制的桌宠模板, 打造Mypet共创文化。

呈现预览: (基于PC端)







形象定制

动作交互

形象修改







定制文字交互

共创工坊



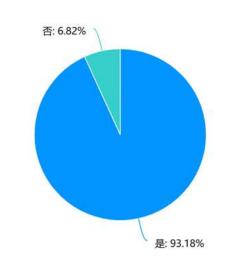
放松与娱 乐需求

个性化定 制需求

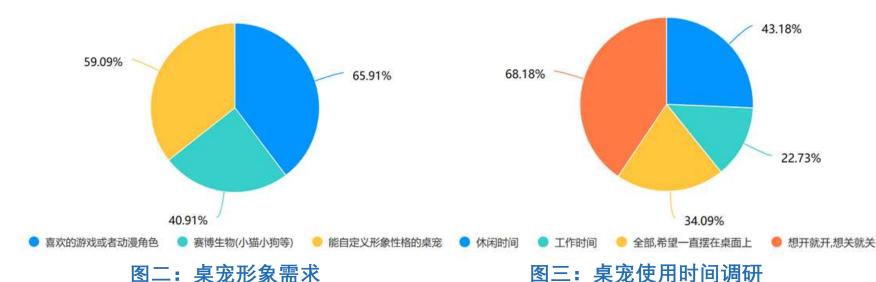
创造力展 示需求

轻量级应 用需求

对大学生,社会人士等进行问卷调研







图二: 桌宠形象需求

痛点分析

图一显示,对于桌宠类软件,用户接受度很高。图二显示用户对桌宠的需求不一而足,同时对个性化定制的意愿较高,图三的使用时间调研则更深刻的体现了用户对个性化定制的需求以及对桌宠的高接受度。据此,我们分析总结出下述四点用户核心需求:



放松与娱乐需求

现代生活中的工作生活压力巨大,人们需要更多的方式来放松自己,桌宠可以提供一些小型的娱乐。同时随着网络的普及,年轻群体的孤独感和空虚感不降反升,有很高的情绪价值需求。

创造力展示需求

每个用户都具有独一无二的创造力,但苦于现有创作所需的高技术,高门槛限制导致无法落实,调研中用户对定制性的高热情也体现了其对自我创作的热情。用户希望能利用当下的新技术降低创作门槛,实现一定的自我价值满足。



个性化定制需求

现有的桌宠应用无法满足用户对于个性化定制的需求。用户很难拥有一个属于自己的,独一无二的桌宠,而是只能依赖已经设计制作好的同质化成品,因而需要一款能够满足用户的个性化需求和设置桌宠app。

轻量级应用需求

互联网进入短视频时代启示我们,用户对于轻量级应用,一站式满足的需求和渴望日益增加。通过桌宠融合情绪价值提供,AI交互问答,创作需求满足,进行同好社交四大板块,对于用户的吸引无疑是巨大的。

行业现有解决方案



市面现有的桌宠软件

难以个性化定制

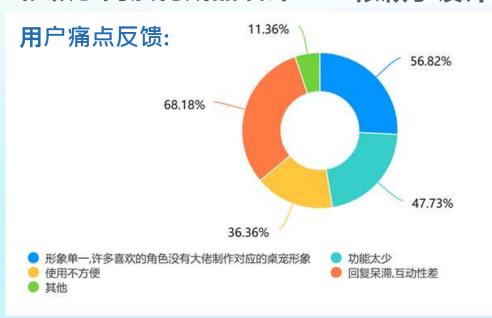
互动性不强 回 复 呆 滞

社交性不强

依赖于同质化成品设计

依赖于设计好的模板进行互动

缺乏用户之间的社交互动功能





调研显示,当前市场满意度低,市场潜力巨大



四大核心功能模块

一键多途径智能形象生成:

用户可以选择导入图片,文字,语音等,根据用户提供的设定集,通过自然语言处理模型识别关于形象的关键词,在用户筛选过后,导入图片生成模型,进行生成若干虚拟形象,之后由用户自行选择。将静态形象导入图片处理模型,识别出轮廓与关键节点(各关节部位等),生成二维骨骼与贴图,并依据骨骼对应关系将其与预设的动作绑定。



拓展其他辅助功能:

Mypet生成的智能桌宠能够集成传统桌宠的电脑导航、网络搜索、个性化侧边栏等功能(由用户自选开启),陪伴用户网络生活的每时每刻。

随着不断的产品更新,我们将拓展 更多可选的功能模块,如桌宠群聊、桌 宠状态栏、桌宠键鼠精灵等

多模态聊天交互:

依据用户在角色卡设定集(包含人格、聊天格式、自选标签等设定),结合系统基础预设,自动生成角色卡。基于大语言模型与用户聊天交互。通过系统指令预设与大模型预训练,保证基本的交互体验,并提供超高质量交互的可能性。

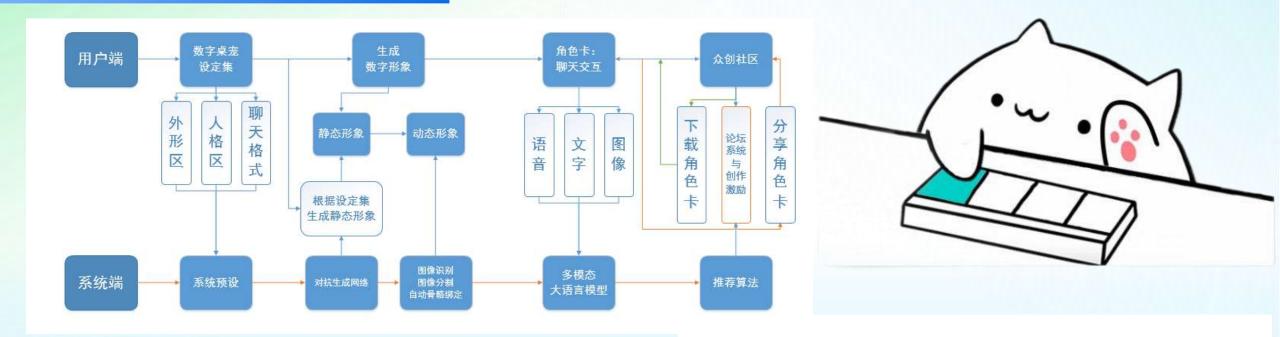
AIGC共创社区:

建立Mypet的网络社区,用户可自由上传或下载角色卡,并对论坛上的角色卡帖子进行评分、评论。论坛将结合推荐算法对用户进行推送。

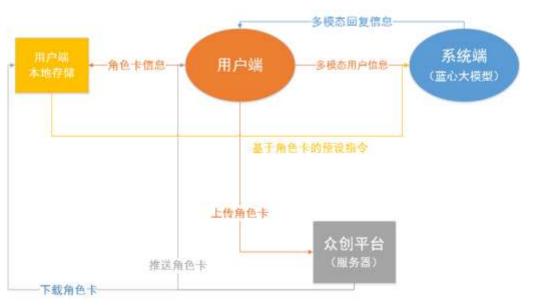
同时依托aigc社区举办各类创作激励活动,激发用户创作热情。通过在角色卡文件中加入数字签名,来确定角色卡版权并发放高赞奖励。通过鼓励原创、高创作品,发挥群众智慧开发ai潜能。

功能/数据流程图









交互设计图



用户端

系统端

与桌宠

- 多模态消息
- 多样化互动
- 高自由度指令



- 多模态回复
- 虚拟形象+聊天框

与系统

- · 高自由度角色卡创作
- ・随时编辑角色卡信息



- 随时调整预设指令与超参数
- 本地/云端保存模式随心选

与同好

- 众创平台随时发帖
- 角色卡上传/下载
- 评论/点赞/私聊



- 众创平台智能推送
- · AIGC网络社区自由交流
- 版权保护与创作激励

主要AI能力





多模态大语言模型

一、理解以自然语言为主的多模态输入

二、生成自然语言回复:根据用户输入的内容,生成相应的回复。

千亿级参数大模型, 打造沉浸式交互体验

三、自然语言处理: 从用户输入的自然语言描述中识别出关键词,

生成若干虚拟形象供用户选择





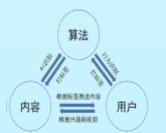
一、识别轮廓与关键节点。

二、生成二维骨骼与贴图:根据识别出的轮廓与关键节点,生成二维骨骼与贴图。与预设的骨骼动作进行合成。



图神经网络(推荐算法)

在AIGC众创平台上,应用此类推荐算法,利用图神经网络重视特征联系的特点,为用户打造定制化推荐内容





竞品分析



		应用评分	宠物定制性	用户体验	综合评价
Mypet		-	配合AI智能模 块和共创平台, 定制性极高	用户既可以生成想要的角色进 行动作和声音的互动娱乐,也 可以进行创造,达成自我价值 满足	极强的定制性兼备了 娱乐性和创造性,填 补了其他软件的空缺 功能
	漫萌桌面宠物	7.1	仅能改变单一形 象的服装外 观	用户仅能改变改变单一角 色的外 观,进行有限的指 针互动,声音互动	角色 单一,不 具 备定制性
	引力星球桌面宠物	6.9	不支持形象 变更	用 户仅能与单一形象 进行有限的指针互动	娱乐性差,无 创造性
	安琪拉桌面宠物	5.3	不支持形象 变更	用 户仅能与单一形象 进行有限的指针互动	娱乐性差·运行 稳定性低·无创 造性
	桌面喵 - 互动 桌面宠物	8.0	仅能从官方提供 的几种中 选择	用户仅能与有限的几种形象 进行指针的互动,不支持声 音互 动	角色少,互动有 限,娱乐性较差 无实用性

综合来看,与市场上其他产品相比,我们创新的提出基于AI的一体化定制方案和AI共创平台,满足用户定制需求和创作需求,具有独特竞争力



两大核心创新点



通过AI能力,对桌宠实现个性化定制。专属外观,性格,打破传统市场限制,做真正属于你的宠物。



每个用户都有独特的创造力,我们利用AI技术降低创作门槛,提高创作质量和效率。同时利用共创平台打造Mypet特有的共创文化。

有期待,就会有回应

有灵感,就会有创造

商业模式及定价方案



用户群体:

面向C端用户,前期主要投放PC端

定价方案:

免费下载+VIP收费盈利,用户每月可享受固定数量的定制次数和共创工坊下载次数,可以选择充值VIP解锁不限量修改和共创工坊下载。

根据市场分析,竟品分析,和产品本身特点,我们得出下述三点分析: 1.传统桌宠软件的盈利模式体现出用户对该类服务的付费意愿较高。2.相较于市场现有竞品,Mypet具有高定制性,高创造性,高交互性等绝对优势。3.依托于AI大模型优势,Mypet的部署成本较低,预估盈利能力很高。



社会意义





中国国民心理健康

发展报告



No.3

○ 前页 | 简 | 版 | EN | 登录 | 邮

首頁 > 政策 > 中央有关文件

中共中央办公厅 国务院办公厅印发《"十四五"文化发 展规划》

2022-00-16 32-03 MHz. B-9-24

THE THE PART OF TH



新华社土京8月16日电 五日,中共中央办公厅。国务院办公厅印发了《"十四五"文化发展规划》,并发出通知。张术各地区各国 门结合实际认真前相语实。

4 "十四五" 文化发展规划) 主要内容如下。

文化是国军和民族之魂。也是国家治理之课。没有社会主义文化繁荣发展,取没有社会主义现代化。为在新的历史起点上进一步推

01. 情绪价值提供

2023年度《中国国民心理健康发展报告》 指出,"当前我国正处在社会转型期 活和工作节奏加快,社会竞争急速加剧 抑郁/焦虑症**检出率**达**26.4%**,仅有36%的国民 认为自我心理状况良好。

进行娱乐,排解压力 留守儿童等关键群体 更是重要的心灵港湾

02. 打造共创文化

中共中央办公厅,国务院办公厅联合印 发《"十四五"文化发展规划》 造力的群体就是广大的人民群众 美术,编程等等高门槛技术限制,群众的创 意并不能良好的实现。

Mypet作为一个基于桌宠的共创平台,愿意作 为人民发挥创造力的第一站,打造**共创文化**。 助力文化创新,文化传播,文化自信

效果展示——形象定制





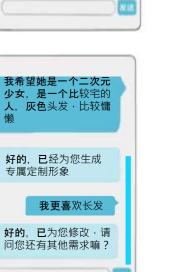
我更喜欢长发



欢迎来到Mypet, 开始定

制您的专属宠物吧!在

下方文本框输入您的需







此处展示语言描述进行形象定 制演示, 同时程序还支持语音输入 和上传图片生成 通过上述方法用户可以自定义 桌宠形象。

效果展示——交互定制

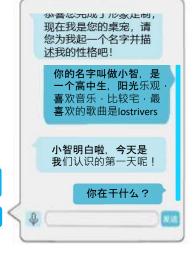




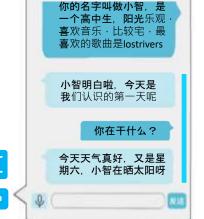












此处展示交互定制演示,通过 用户自定义,可以领桌宠扮演特定 角色进行交互提供情绪价值。 同时依托我们定制的骨骼系统, mypet可以依托性格定义实现动作。 依托ai大模型,mypet对话模块 也有问题解决能力,用户也可以通 过对话使用大模型其他功能。

效果展示——共创工坊





点击图标 注进入共创工坊区别于传统桌宠软件,通过AI创作,用户可以将自己定制的桌宠上传共创工坊。AI 会根据创作完成度完成基础分评定,同时根据用户或从基础分评定,同时根据用户以从共量智能推荐,用户可以根据自型,在下载后也可以根据自己的喜好进行调整。

受制于诸如绘画,编程等创作手段的高门槛,很多用户有创意,有想法但是不能有效的落实。依托共创工坊,我们让人人共创,让你的灵感一键落地。

____0





謝謝大家

请各位老师批评指正