

2025

portfolio

工业设计 | 用户体验 |
AIGC | 数据分析 | XR探索中



About Me

研究生一年级 25级28届

实习时长：实习6个月

到岗时间：即刻



出生：2002年3月1日
国籍：北京市市郊居民
邮箱：1320492355@qq.com
电话：15613723476

教育经历

2025年9月-至今 北京化工大学/工业设计工程（推免）
方向：多模态交互设计

2021年9月-2025年6月 高山大学/工业设计

目前班级：154-1班
方向：交互设计与信息交互
主修课程：高等数学A、线性代数A、大学物理A、机械制图、大学计算机、C/C++设计、数据结构设计、嵌入式系统设计、设计心理学、人机工学、设计系统理论、设计符号学等

2022年9月-2023年9月 同专业/文化创意与设计再造
主修课程：设计思维基础、品牌视觉设计、色彩材料与工装等

技能掌握

SQL, python, arduio

常见工具

Gimp, Axure

常用软件

blender, AE, minc, keyshot

语言实操

CDT-4

能力认证

通过了国家计算机二级考试
通过了全国大学生英语四级考试

项目经验

人工智能项目
入口设计

荣誉奖项

获得过校级优秀学生

其他

“未来之星”奖学金获得者

联系方式

QQ: 1320492355



孙慧莹 Chaique

实习经历

2024年10月-2025年3月 实习 共同/设计传播组/产品运营
主要负责市场：编写和查询SQL，支撑日常数据分析工作；

-经验描述：基于 Python 和 MySQL 调用数据库的配置文件，对 SQL 语句进行自动清洗和优化，提高查询效率；使用 TOP-N 算法分析出 8.5% 的高价值客户，帮助产品经理进行数据洞察；

-项目目标：对产品的价值观进行升级，针对客户管理进行数据统计和洞察；

2024年6月-2024年10月 实习 飞凡万物/AIGC设计

-模型优化：当系统从 SFTM-GPT4 的基础版本迭代到 GPT4 时，进行模型优化；
-工作表现：迭代测试中分析存在的问题，提出自动化流程，帮助解决问题；
-模型评估：定期评估并调整 GPT4 的参数，分析模型整体表现。

以及各种设计工具
PS, CDR, AI, 剪辑, Lumion, AutoCAD...

自我介绍&项目一览

用户与设计 (UX/IXD): 拥有扎实的产品设计和用户体验 (UX) 知识，能够定义问题并产出用户友好的解决方案。

技术理解 (AIGC & 编程): 具备基础编程能力，并深度关注并运用 AIGC 技术，能高效地与开发团队沟通，理解技术边界与创新潜力。

数据驱动: 熟悉基础数据分析方法，Vlookup 和数据透视等能够利用数据洞察验证假设，优化产品决策流程。

目前正投入 XR 领域和vibe coding 的学习与实践，期待将沉浸式体验和前沿交互趋势应用于未来的产品创新。是这么计划的QvQ



ai设计师灵感工具



饰品创作电商平台



极狐T1CMF提案



儿童智能雾化器

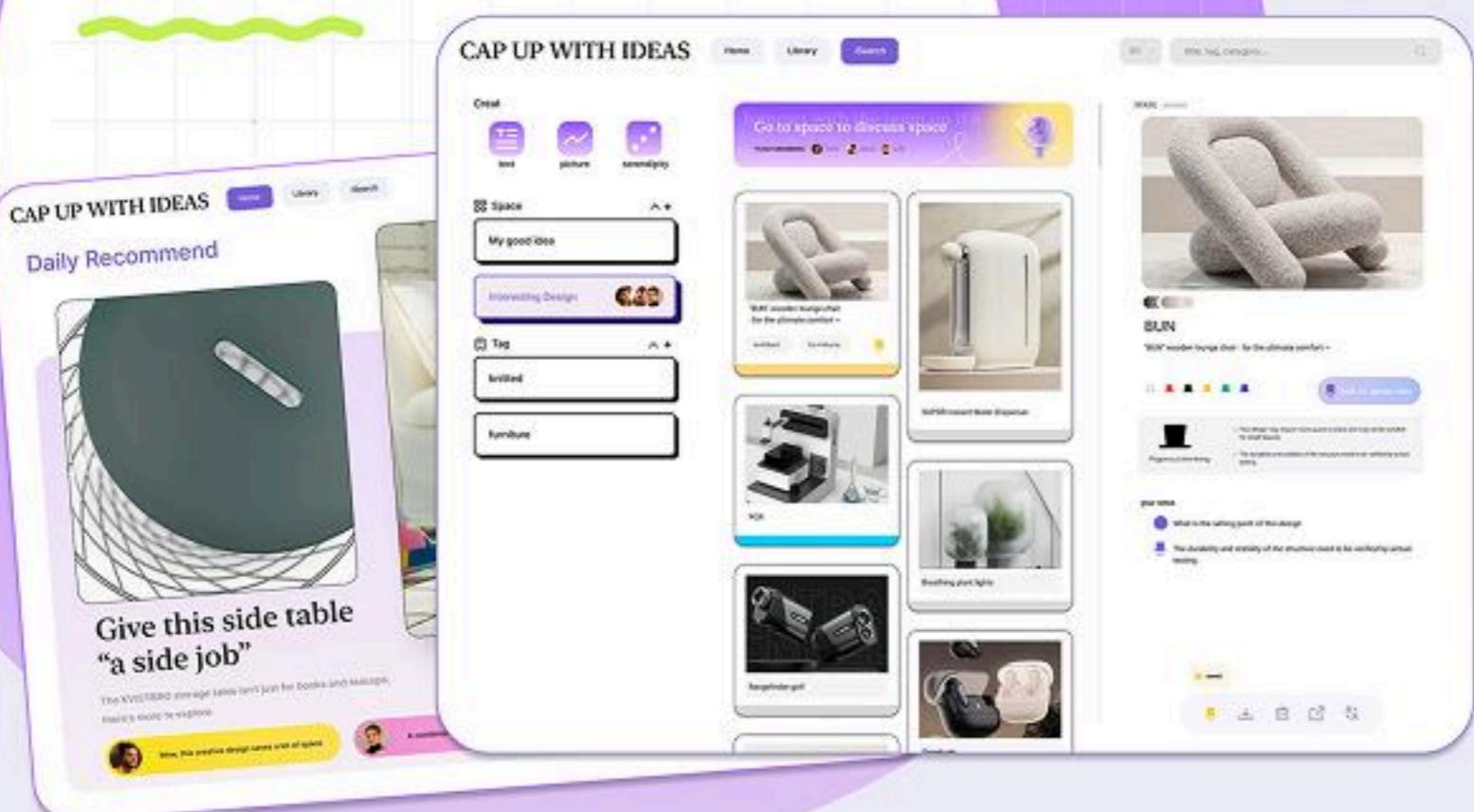


放了一些汇总

帽出灵感

帽出灵感是一款ai设计师灵感工具

Cap up with ideas 是一款 ai 设计师灵感工具。不同于传统和 ai 生成图提供产品功能定位，聚焦在设计灵感、分析和评价，旨在将 AI 转化为设计师的“智能副脑”，不局限于出图出效果，而是辅助设计师进行更高质量的创意判断和设计决策。



背景调研 BACKGROUND

AI的发展如何改变了设计师的工作

生成式人工智能技术持续进步和迭代，有关人工智能技术引入设计领域的研究层出不穷。从技术层面，人工智能可以通过不断学习模拟强化审美能力。思考的价值提升，如何做创意成为设计师的主要职能。



灵感聚合和收集对于设计师来说是非常重要的环节，在互联网信息爆炸的今天设计师如何用AI来帮助灵感记录、信息检索、灵感完善是越来越重要的。

参加设计马拉松韩国工作坊的经历让我决心为设计师制作一个AI college来帮助设计师更好的完成工作。



获取灵感的几个工作方法和路径

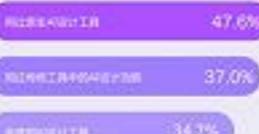


数据统计

受访者类型



AI工具使用情况



访谈 INTERVIEW

“你希望AI如何帮助你初创意？”



工业设计师, 21

“我比较倾向于找到高质量的素材，但是不知道怎么去搜索”



产品设计师, 22

“我希望可以看到其他设计师的优秀作品，或者有一个可以和他们交流的广场”



平面设计师, 50

“我希望AI能帮我生成设计变体、创建布局，或生成调色板，现在手动调整这些看似简单但是很费时间”



建筑设计师, 21

“可能会想要一些灵感图，就像Pinterest这个网站一样，但这是别人的想法，我想要一个大概的创意，然后我再后面进行思考和细化”

02 用户需求

一个与众不同的产出
生成设计变体
精准找到想要的素材
灵感碰撞交流
寻找案例帮助思考

总结

虽然受访者对AI的要求各不相同，但是他们中大部分人的答案几乎都聚焦在了发散创意思维上。

产品功能 product function

帽出灵感Cap up with ideas是一款ai设计师灵感工具。通过专为设计灵感记录的AI，帮你完成灵感创意、思维发散、思路梳理、管理保存。

AI

- AI自动解读，辅助进行六个思考帽设计分析，从六个维度给出看法；
- 对灵感卡片进行文本内容和图像分析和专业见解，如CMF等；
- 灵感偶遇，帮你推荐精彩的创意设计，激发设计灵感。

整理

- 灵感卡片以瀑布流的形式保存在灵感库中；
- 支持标签、品类和文字搜索筛选，不遗漏任何灵感；
- 和团队伙伴共享卡片一起讨论。

记录

- 拥有多平台界面和丰富的收集插件，高效输入不同来源的信息；
- 支持多种信息类型：网页、网页片段、图片、3D模型、语音、视频、速记。

搜索

- 支持多维度高精度图像检索，利用图像、文字标签等组合进行高精度检索；
- 支持多种信息类型：网页、网页片段、图片、3D模型、语音、视频、速记。

信息架构



使用技术测试

Use technology test

“六顶思考帽”在设计分析中的作用



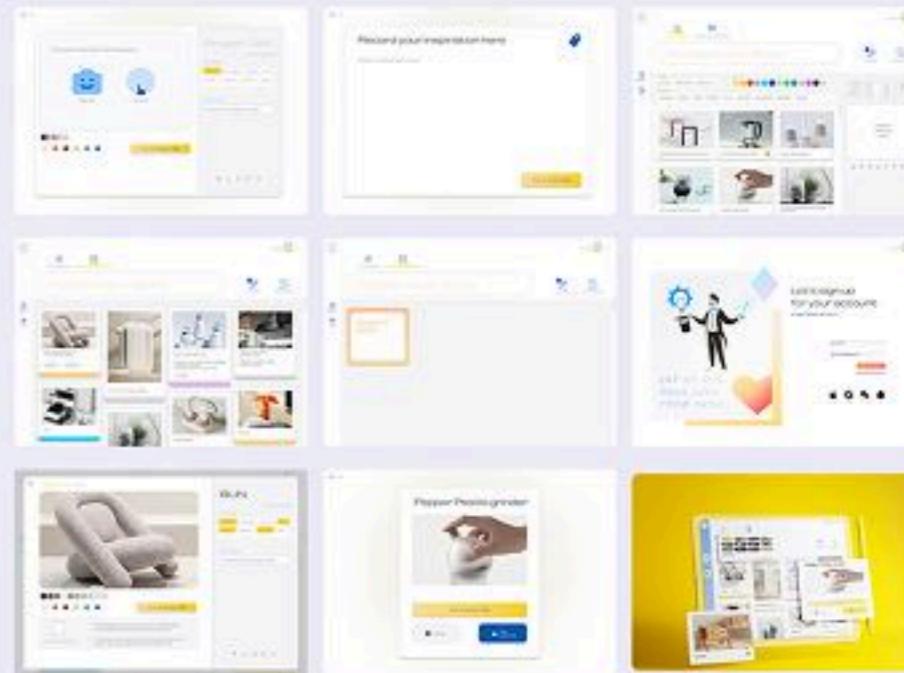
落地可行性测试

- 白帽（信息）：
 - 设计采用了连续曲线形状，打破了传统椅子结构。
 - 整个椅子似乎使用了纹理面料，给人一种舒适柔软的外观。
- 红帽（情感）：
 - 这种设计可能会引起人们对现代家具设计的兴趣和好奇心。
 - 它的非传统形态可能会激发人们对美学和舒适性的新看法。
- 黑帽（谨慎）：
 - 这种设计可能需要更多的空间来放置，可能不适合小空间。
 - 结构的耐用性和稳定性需要经过实际测试来验证。
- 黄帽（乐观）：
 - 这种设计有潜力成为室内装饰趋势的先锋。
 - 它的独特造型可能会吸引那些寻求创新和个性化家具的消费者。
- 绿帽（创意）：
 - 设计师可以探索不同材料和颜色的组合，以增加椅子的吸引力。
 - 可以考虑将这种设计理念应用到其他家具上，如沙发或桌子。
- 蓝帽（控制）：
 - 在进一步推广之前，应该进行市场调研，了解目标消费者的需求和偏好。
 - 设计评估应包括成本效益分析和生产可行性研究。



反馈测试改版

Feedback test revision



旧版存在问题

- 整体界面的字体颜色太浅，可读性比较差
- 布局上缺少视线引导
- 没有功能区分，乍一看不太清楚如何使用

改版方向

- 有序美观——合理规划信息布局，区分等级
- 高效精炼——提升画面对比度，高效传递信息内容



活动banner

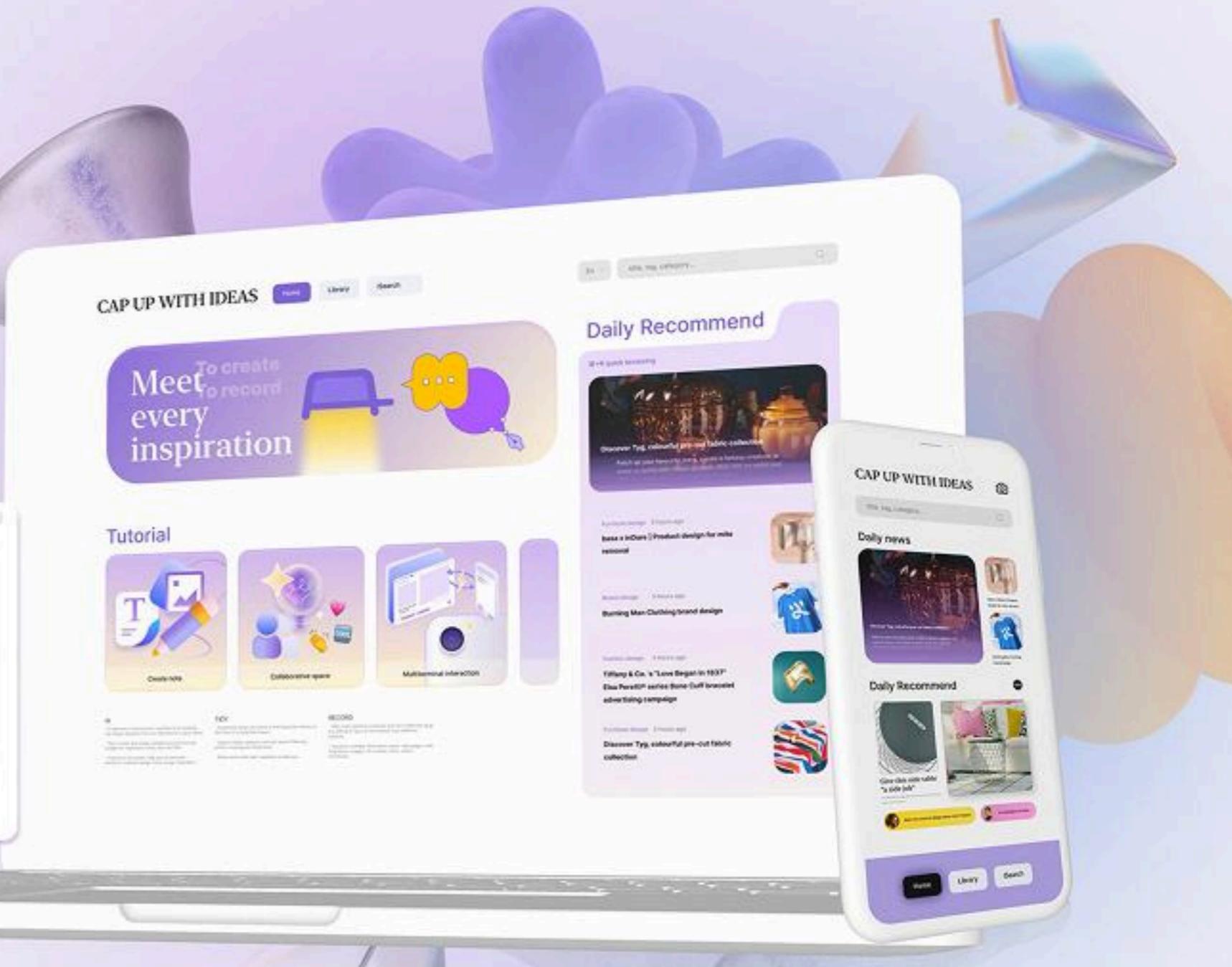
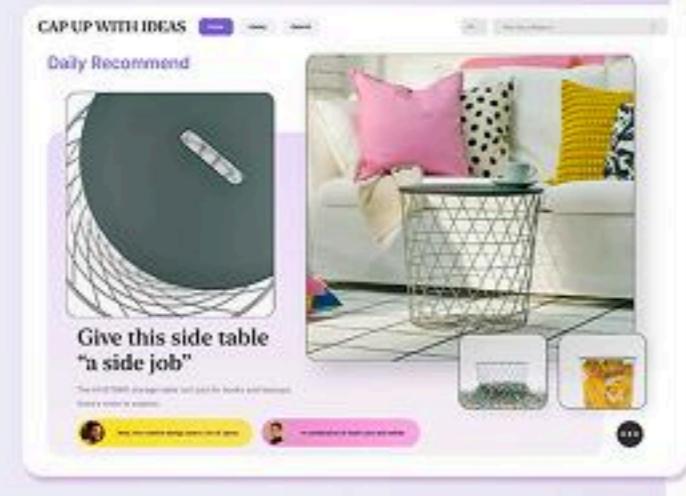
设计师聚会、讲座、论坛等活动进行宣传。

教程

为用户提供入门导学和创客社区入口。

每日推荐

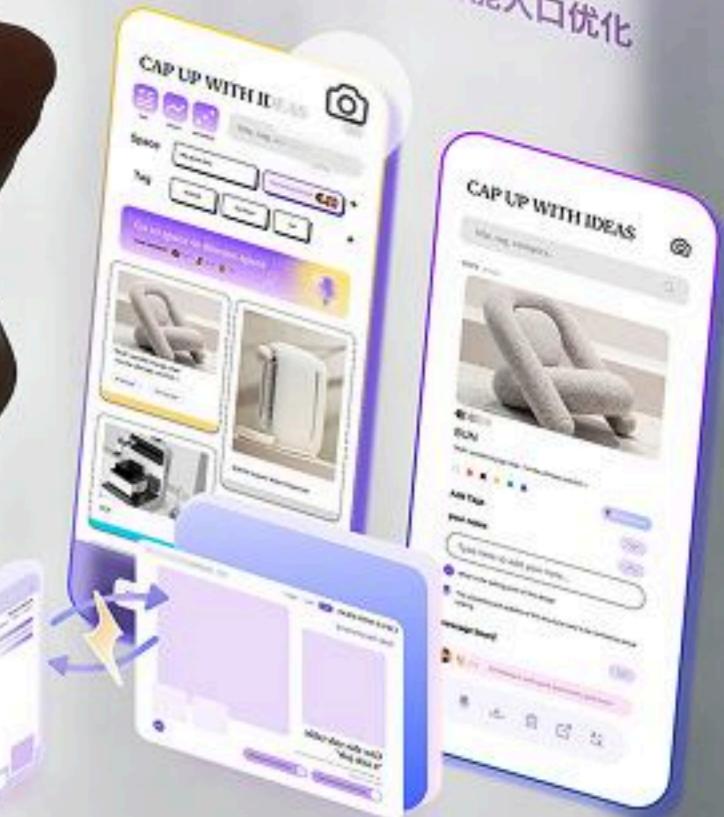
分为个性化推荐和官方精选推荐，
分析用户公开的（与隐私设置有关）灵感库卡片进行个性化推荐。



● 不错过
任何灵感时刻



APP端功能入口优化



· 讨论空间

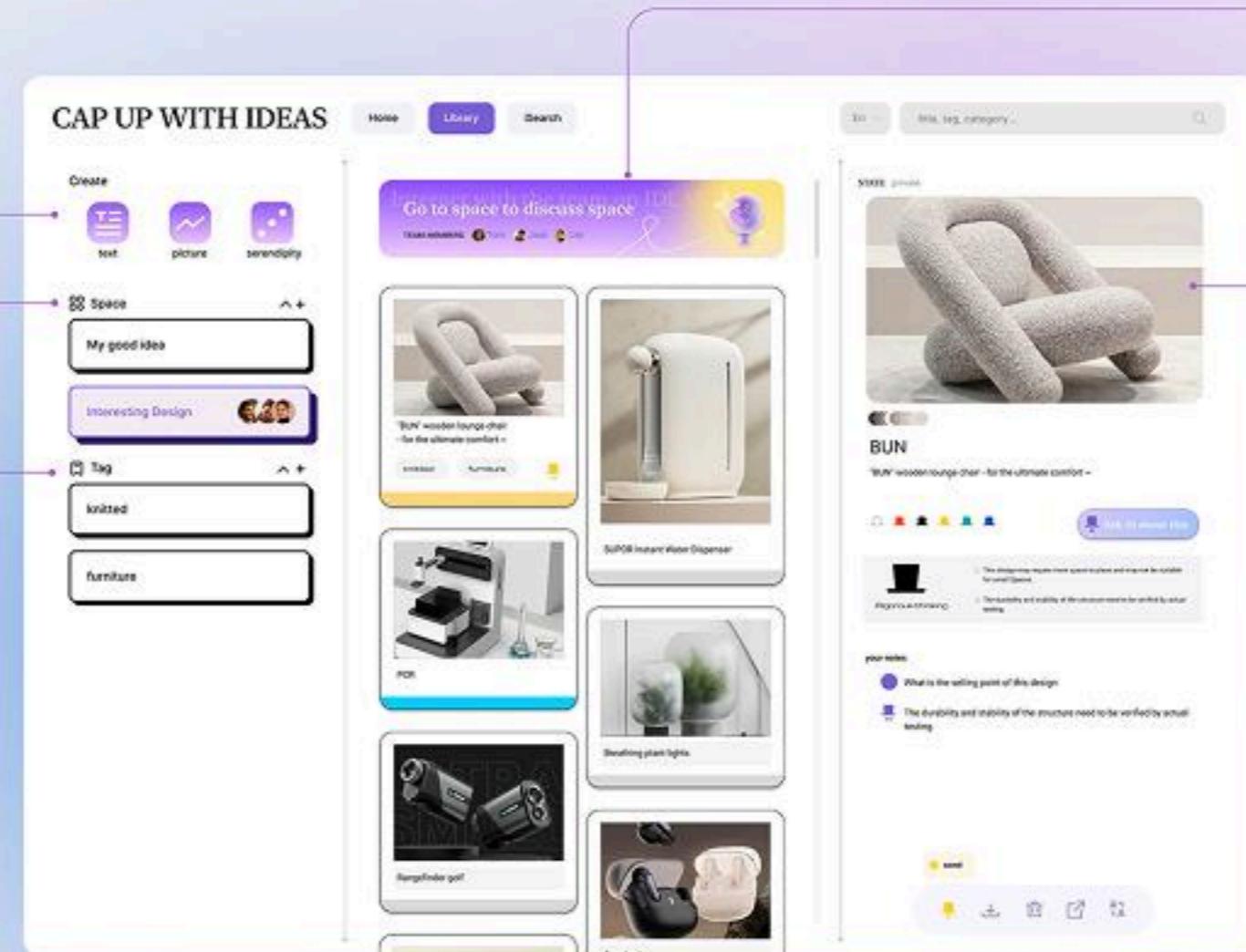
笔记创建

卡片分类

空间分为个人空间和共创空间。
共创空间有讨论空间的入口。

三分栏设计

帮助用户更好地组织和理解页面上的信息



侧边栏

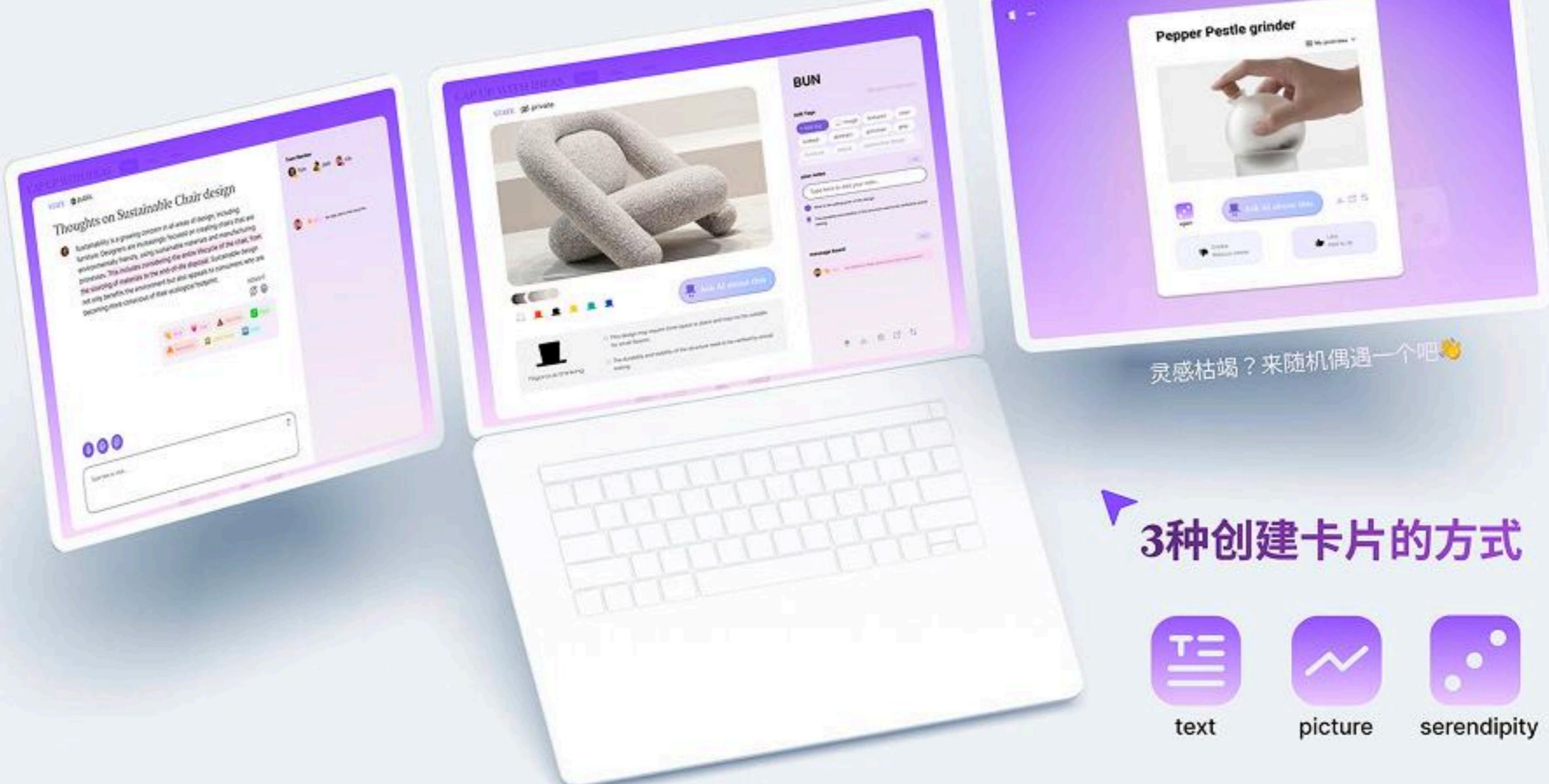
卡片管理

卡片

· 卡片预览

灵感库-笔记创建

Inspiration Library - Note creation



灵感枯竭？来随机偶遇一个吧！

3种创建卡片的方式



text

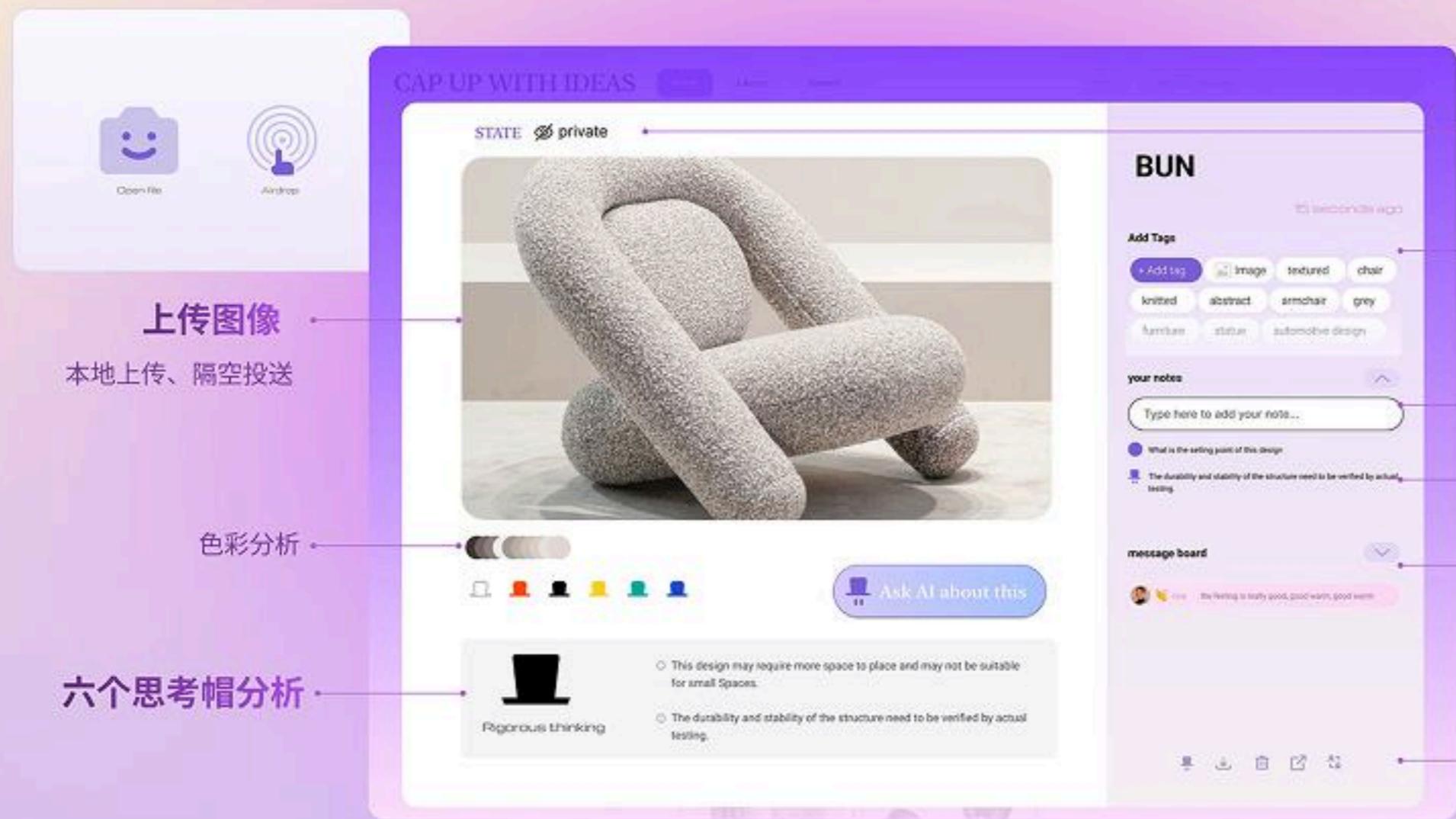


picture



serendipity

灵感库-卡片 Inspiration Library - Cards



上传图像

本地上传、隔空投送

色彩分析

六个思考帽分析

隐私设置

添加标签

品类、元素、材质、工艺...

添加笔记

保存的分析

好友评论

卡片工具

灵感库-沉浸讨论

Inspiration Library - Immerse discussion

空间区的讨论入口



TOM has a good new idea



Can't Stand

共创笔记

与小组内成员共同分享想法，并评论，互动

CAP UP WITH IDEAS

STATE public

Thoughts on Sustainable Chair design

Sustainability is a growing concern in all areas of design, including furniture. Designers are increasingly focused on creating chairs that are environmentally friendly, using sustainable materials and manufacturing processes. This includes considering the entire lifecycle of the chair, from the sourcing of materials to the end-of-life disposal. Sustainable design not only benefits the environment but also appeals to consumers who are becoming more conscious of their ecological footprint.

2024.9.17

1504 100 3 Bad idea 7 Good
Awesome Can't Stand Cool

Type here to chat...

Team Member: Tom, Jack, Lily

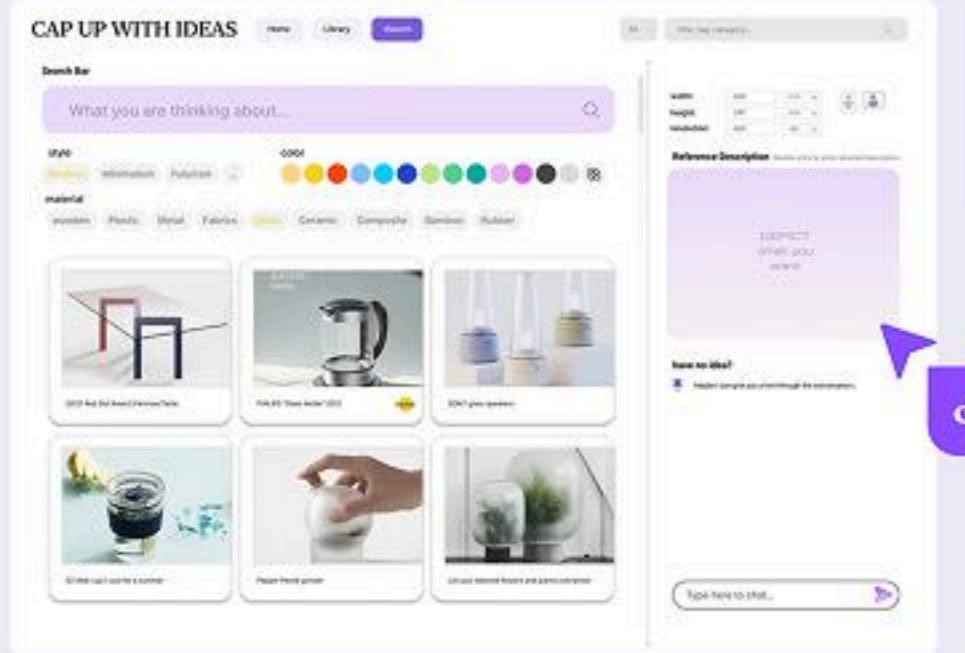
We really need to think about this

Nice



辅助功能

图层、去除背景、自动分割、选区描述



CAP UP WITH IDEAS

REFERENCE DESCRIPTION

What are you searching for?
A chair in a neutral style

Remove Background
Automatic Segmentation
Selection Description

Layer Properties
Layer 1
Background

1024x1024

A towel was draped over a chair

The images you might search for

That's what I want!

Click OK to indicate that you have completed the description, go ahead and test if you have the inspiration you are looking for.

Material
Search for Illustration / vector picture

Recently Used

Illustration / vector
View All

Poses
View All

Basic Graphics
View All

Library

'BUN' wooden lounge chair for the ultimate comfort -
INTERIOR DESIGN

Pepper Peper grinder

PHILIPS 'Glass-Kettle' 2012
My good idea

全新的检索方式

通过专业的描述方式精确寻找图像

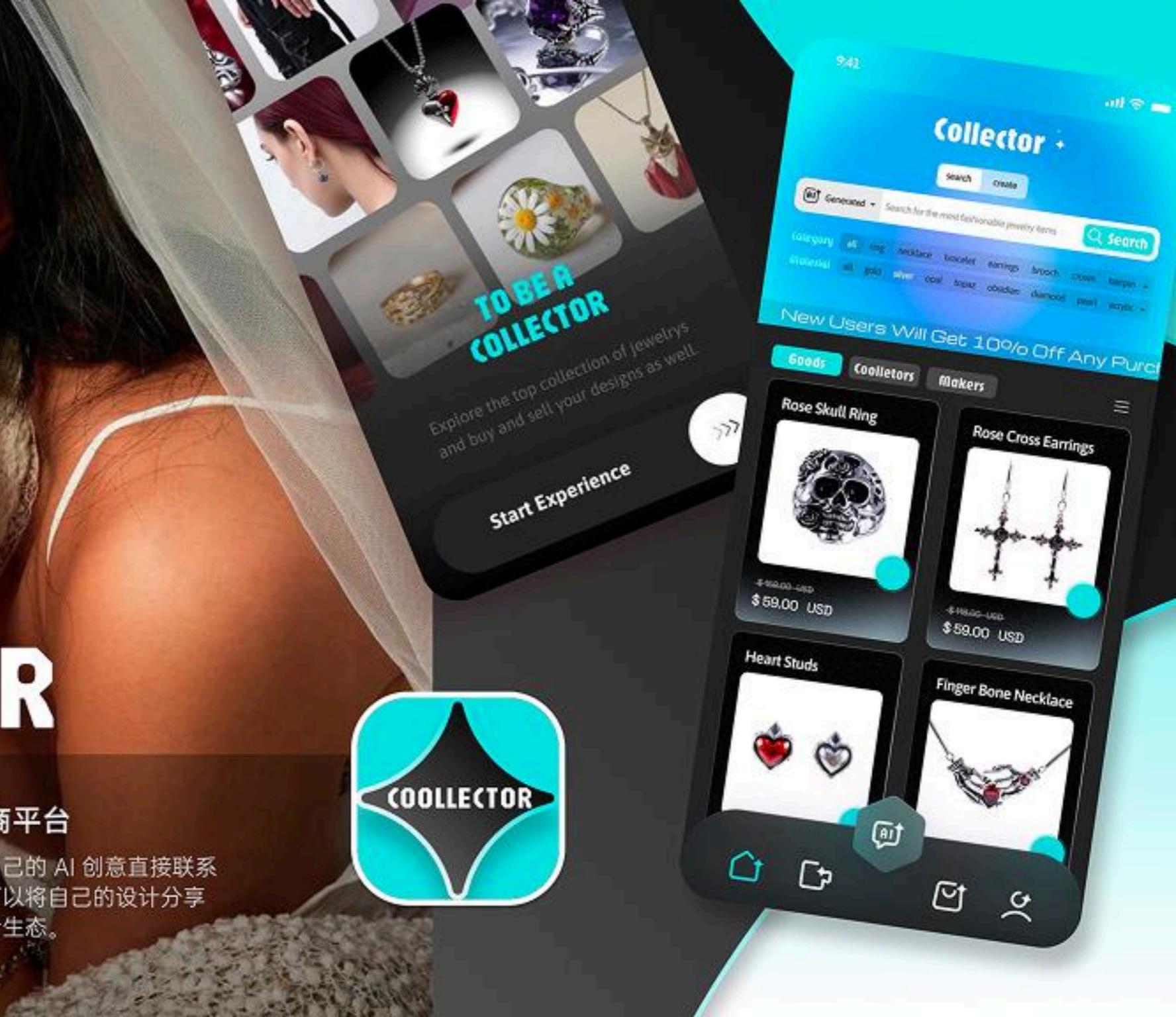
结果预览

灵感库

COLLECTOR

Collector是一款的ai饰品买卖全球电商平台

不同于传统电商平台，借助aigc能力，允许用户将自己的 AI 创意直接联系供应商进行制造，实现了真正的个性化定制。用户可以将自己的设计分享并售卖版权，将创意转化为收益，构建了一个创作者生态。



**产品定位**

全球手工制品与个性化定制商品平台

特色

- 提供用户与小型商家之间的个性化商品交易。
- 强调创作者的原创性，支持手工和定制化商品。
- 提供卖家主页展示产品，支持版权售卖。

优势

- 市场规模大：覆盖多个国家，吸引全球创作者与买家。
- 多样化商品：涵盖饰品、家居、艺术品等。
- 社区氛围好：支持卖家通过个人主页展示品牌故事。

劣势

- AI创新能力有限：缺乏结合AI生成创意设计的功能。
- 制造链条弱：没有直接连接买家与制造商的功能。
- 手续费较高：对创作者利润有一定侵蚀。

**产品定位**

3D打印个性化商品平台

特色

- 用户上传设计，平台提供3D打印服务并配送商品。
- 提供从设计到生产的完整链条服务。
- 支持用户销售自己的设计商品。

优势

- 强调定制化生产：支持用户设计与直接制造。
- 提供多种材料选择：涵盖金属、塑料等多种饰品材料。
- 面向专业设计师和普通消费者，受众广泛。

劣势

- 创意设计门槛高：需要用户有一定的3D建模技能。
- 交易功能弱：没有强大的社交或版权交易功能。
- 对饰品类目不够垂直：多领域覆盖，饰品类专注度较低。

**产品定位**

个性化商品定制与售卖平台

特色

- 用户上传设计，选择不同商品（含饰品）进行定制。
- 提供线上商店功能，创作者可售卖自己的设计。
- 广泛的定制化选项，包括设计模板与DIY工具。

优势

- 操作简便：适合没有设计经验的用户。
- 提供快速成品预览功能，提升用户决策效率。
- 支持创作者分成：为创作者提供曝光与收益机会。

劣势

- 平台个性化深度有限：设计工具基础，缺乏创意支持。
- 制作链条限制：主要是按模板生成，原创性不足。
- 版权保护较弱：缺乏针对版权交易的专门功能。

总结对比与平台策略

功能模块	Esty	Shapeways	Zazzle	Collector平台设计方向
AI创意生成	无	无	无	提供直观易用的AI创意生成器，降低设计门槛
制造支持	无	强	较强	打通设计到生产的完整链条，连接供应商
版权售卖与分成	基础支持	基础支持	基础支持	加强版权交易功能，支持创作者通过版权收益
社区与社交功能	强	强	中	构建创作者社区，支持设计作品分享与社交互动

用户画像



目标：

希望通过平台推广自己的设计并获得收益。

行为特点：

- 经常使用AI生成创意设计，结合自己的灵感进行改进。
- 倾向于分享作品到个人主页，建立个人品牌。
- 关注平台的生产和定制服务，以小批量生产自己的设计。
- 对版权保护功能需求高，希望平台能帮助维权。

需求与痛点：

- 简单易用的AI设计工具，支持多种风格的饰品生成。
- 灵活的生产方案，能从小批量开始，控制成本。
- 高效的版权管理与作品推广机制。



目标：

购买独特、个性化的饰品，或定制符合个人风格的饰品。

行为特点：

- 经常浏览APP上的饰品，收藏自己喜欢的设计。
- 有意参与定制流程，例如调整设计或挑选材质。
- 喜欢将自己定制的饰品分享到社交媒体上，获得社交认可。

需求与痛点：

- 丰富的商品种类和品牌选择。
- 便捷的AI定制功能，支持快速修改和可视化效果预览。
- 清晰的价格透明度和下单流程。



目标：

通过平台接单生产，为设计师和消费者提供定制服务。

行为特点：

- 定期查看平台上的订单需求，挑选适合的任务。
- 关注AI设计生成的细节和工艺可行性。
- 与设计师或消费者进行沟通，优化生产流程。

需求与痛点：

- 清晰的订单管理和沟通工具，减少信息误差。
- 技术支持，例如AI分析设计的生产难度和成本。
- 长期合作机会，如高效撮合和评价体系。

信息架构

首页

综合展示平台饰品内容和功能入口，珠宝饰品推荐和创作

直播

实时互动功能，让创作者、品牌方与消费者直接地交流和展示

AI创作

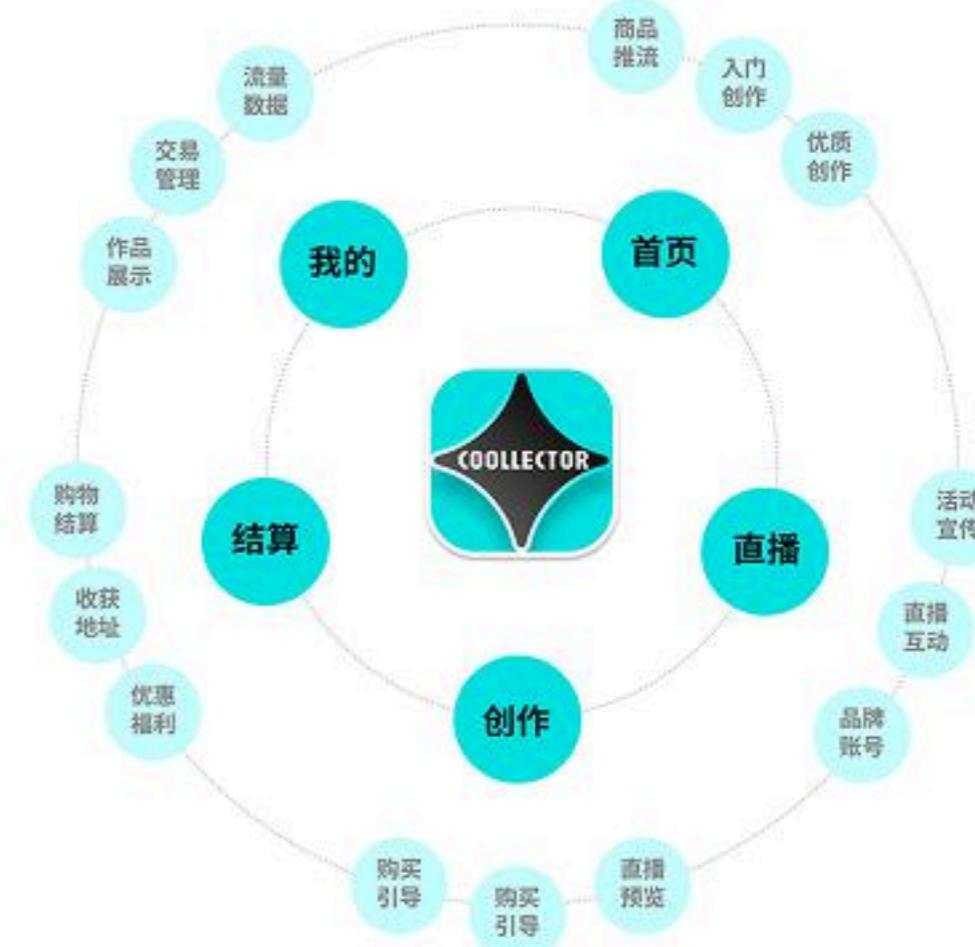
用户利用AI工具创建饰品设计的核心区域

购物车

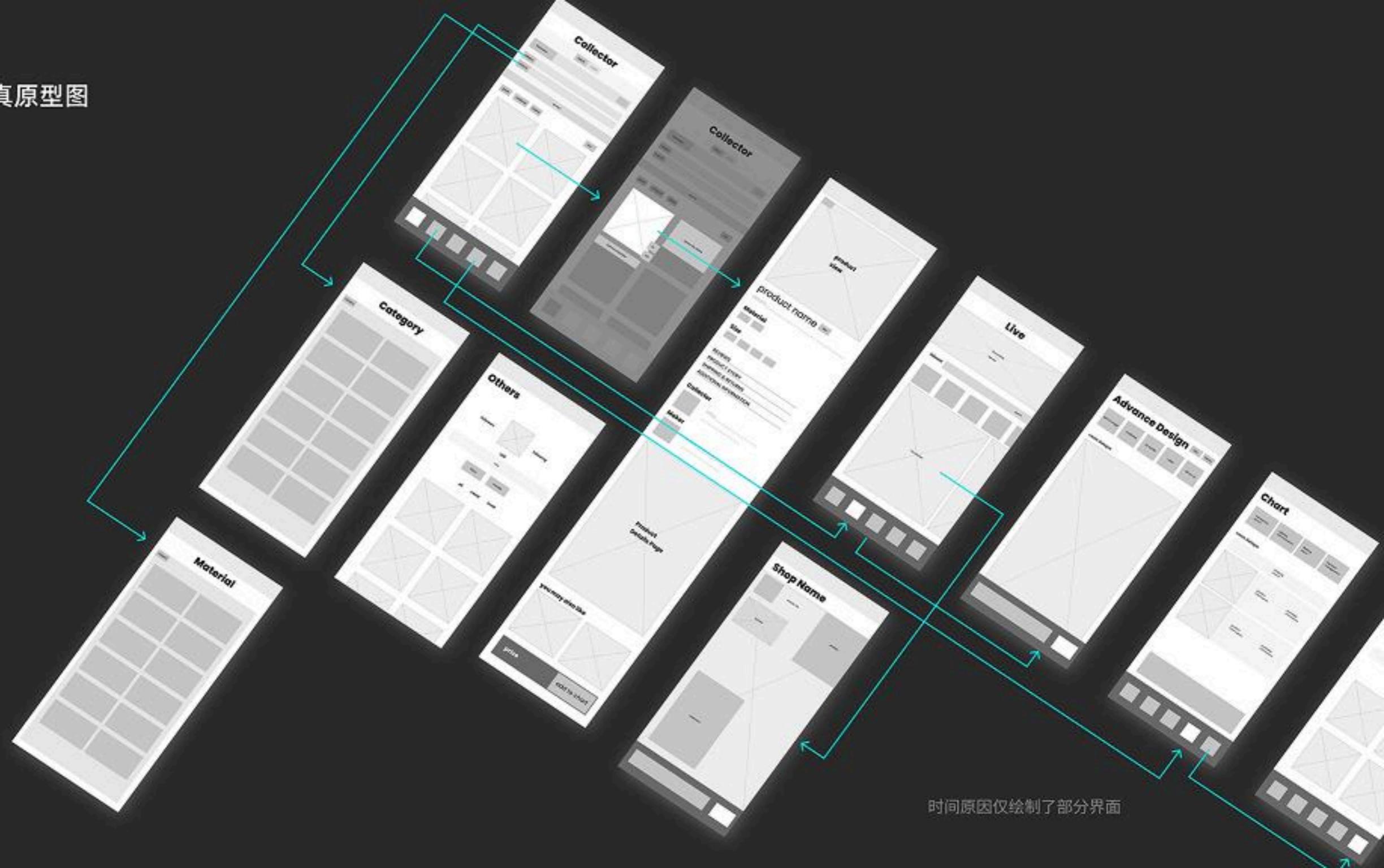
用户的选购和结算区域，完成购买或保存心仪商品

我的

创作者的专属展示区域，支持作品展示、社交互动和交易管理



低保真原型图



设计风格

SWAROVSKI



潮流化 年轻化 时尚感

主力消费群体注重个性化与潮流表达，倾向于追求独特的设计和体验。年轻用户偏好具有视觉冲击力、时尚感强的界面风格，这种设计能快速吸引他们的注意力。当下审美更倾向于极简、鲜明、互动性强的界面，这样的设计能迎合年轻用户的使用习惯，提升产品认同感。

色彩规范



主色调-亮青色 (34DEE0)

- 能吸引年轻用户的注意力，符合“潮流化”的视觉要求。
- 青色系给人冷静、专业又不失亲切感，适合搭配AI技术功能。

清新、现代、科技感十足
带来活力和创新的印象



辅助色-深灰色 (242424)

- 让界面避免因过度明亮而显得轻浮，同时突出饰品的精致与质感。
- 给人可靠、高端的视觉印象，与“时尚感”完美契合。

稳重、神秘、极具质感
与亮青色形成强烈对比
提升界面层次感

亮青色与深灰色形成鲜明对比，
增强界面的视觉层次感。青色提供科技感，灰色带来高级感，两者相辅相成。深灰色背景减少视觉疲劳，亮青色作为点缀提升趣味性。青色突出功能区，灰色背景提升饰品的精致感和立体感。

文字规范

将 Jaro 和 Asap 搭配使用可以有效平衡界面的视觉冲击力和易读性，满足用户体验的多样需求。

10pt/13pt/16pt/20pt/24pt/35pt

JARO

用于页面主标题、模块标题等核心信息展示，增强视觉吸引力。突出操作性与科技感，使用 Jaro，使文字精炼、醒目

Asap

用于商品描述、用户评论等文本内容。
Asap Regular 字形圆润，便于快速阅读。
动态更新（如直播弹幕）可采用 Asap，提升信息的友好感。

03 成果展示

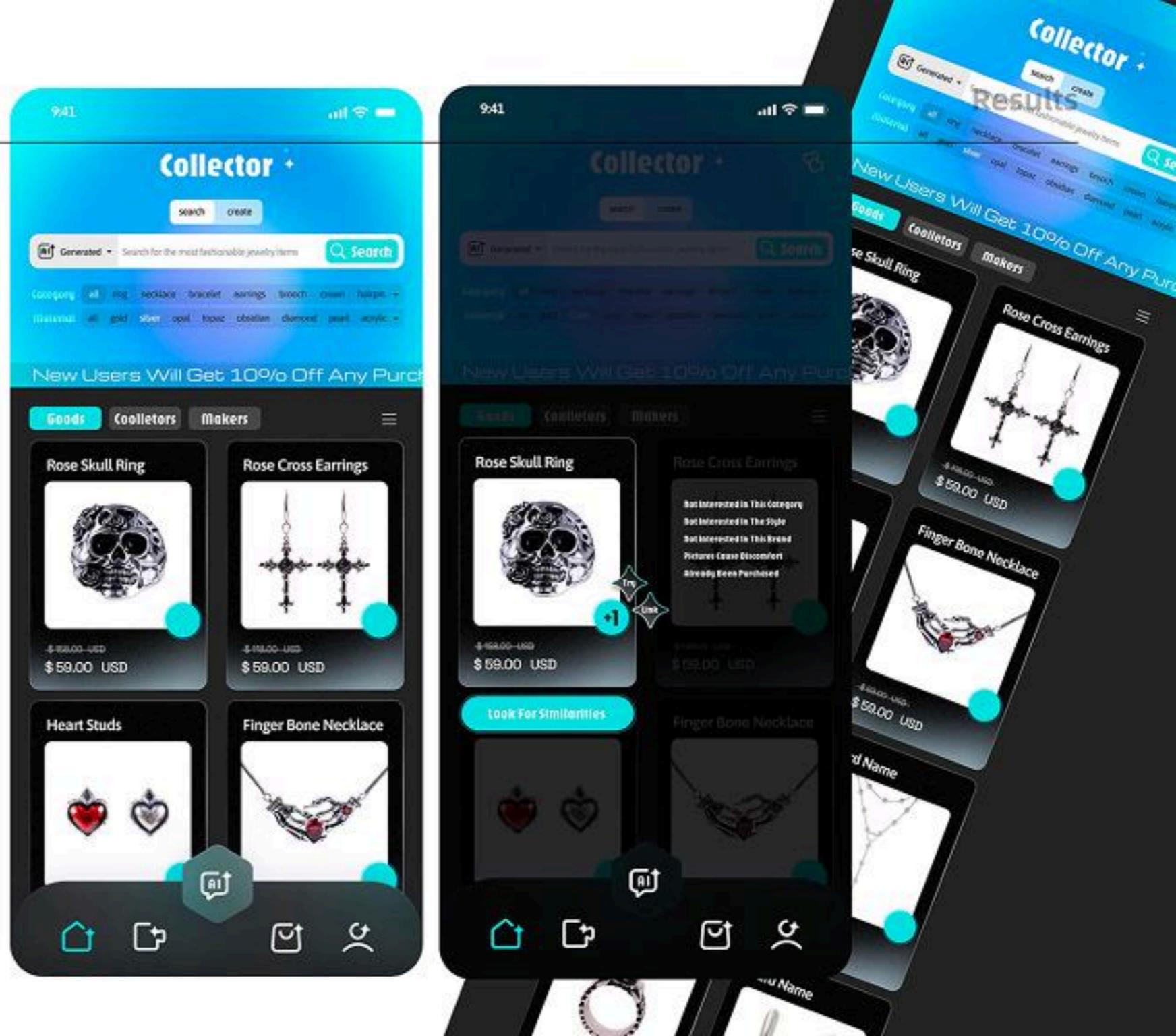
首页

瀑布流推荐：

- 推荐板块：AI精选饰品设计、新品上市、品牌特推。
- 分类浏览：按照风格（如现代、复古、简约）、类型（耳饰、项链、戒指等）细分商品。
- 热门设计：平台用户热度最高的原创设计作品展示，增强创作者曝光机会。
- 个性化推荐：基于用户浏览和购买历史的推荐算法。

AR虚拟试戴-小绿点

- 喜欢：快速+1购买，虚拟试戴，分享连接。
- 不喜欢：选择不喜欢的原因优化推荐算法。

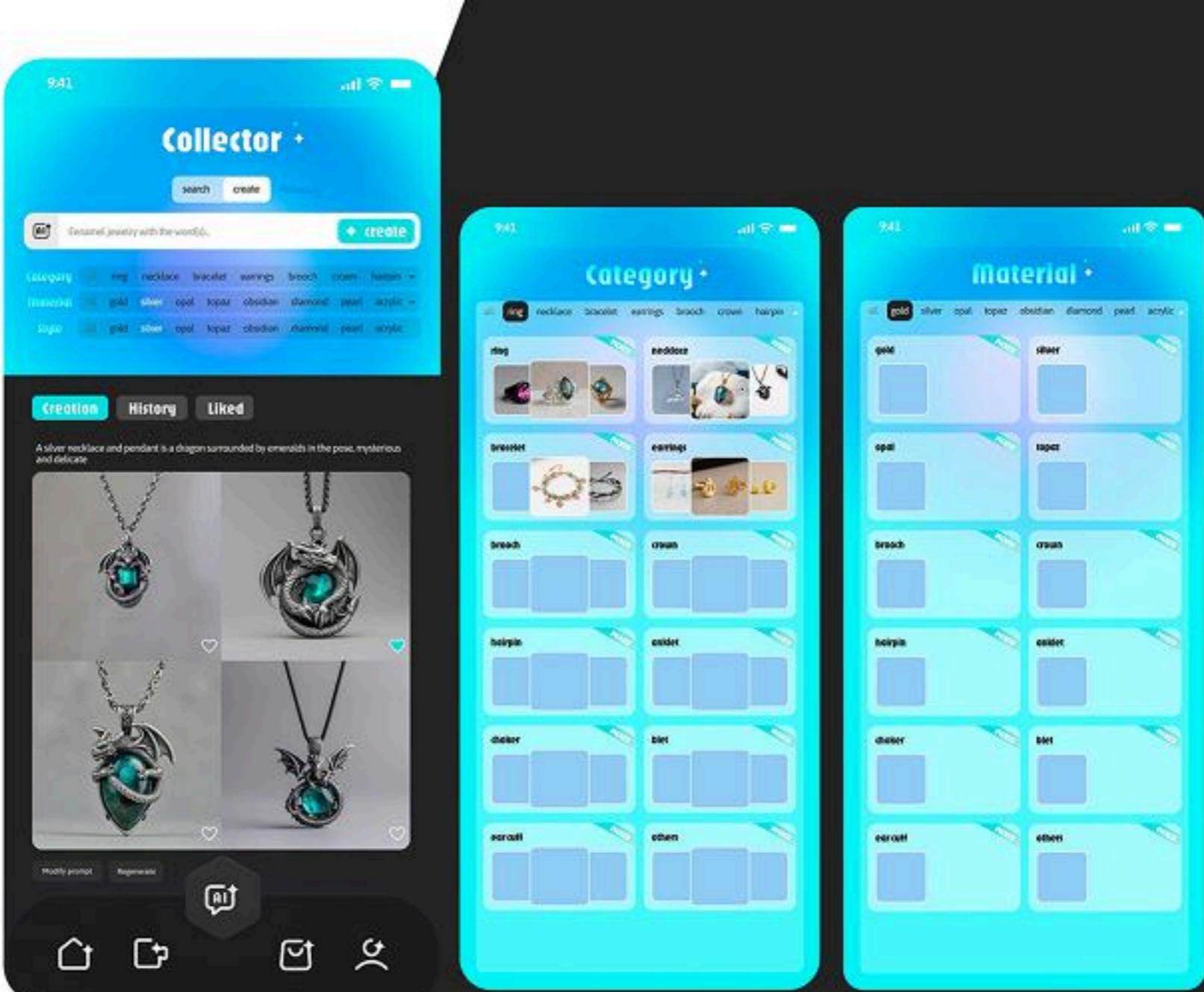


通过搜索栏简易创作

基础版通过关键词、风格选择、材质设置生成创意设计。

输入区域：

- 文本框占据页面的中心位置，提示“描述你的创意吧！例如：哥特风金属戒指，雕刻骷髅图案”。
- 支持输入关键词自动补全。



商品实现和设计变现

用户将设计提交给制造商生产。

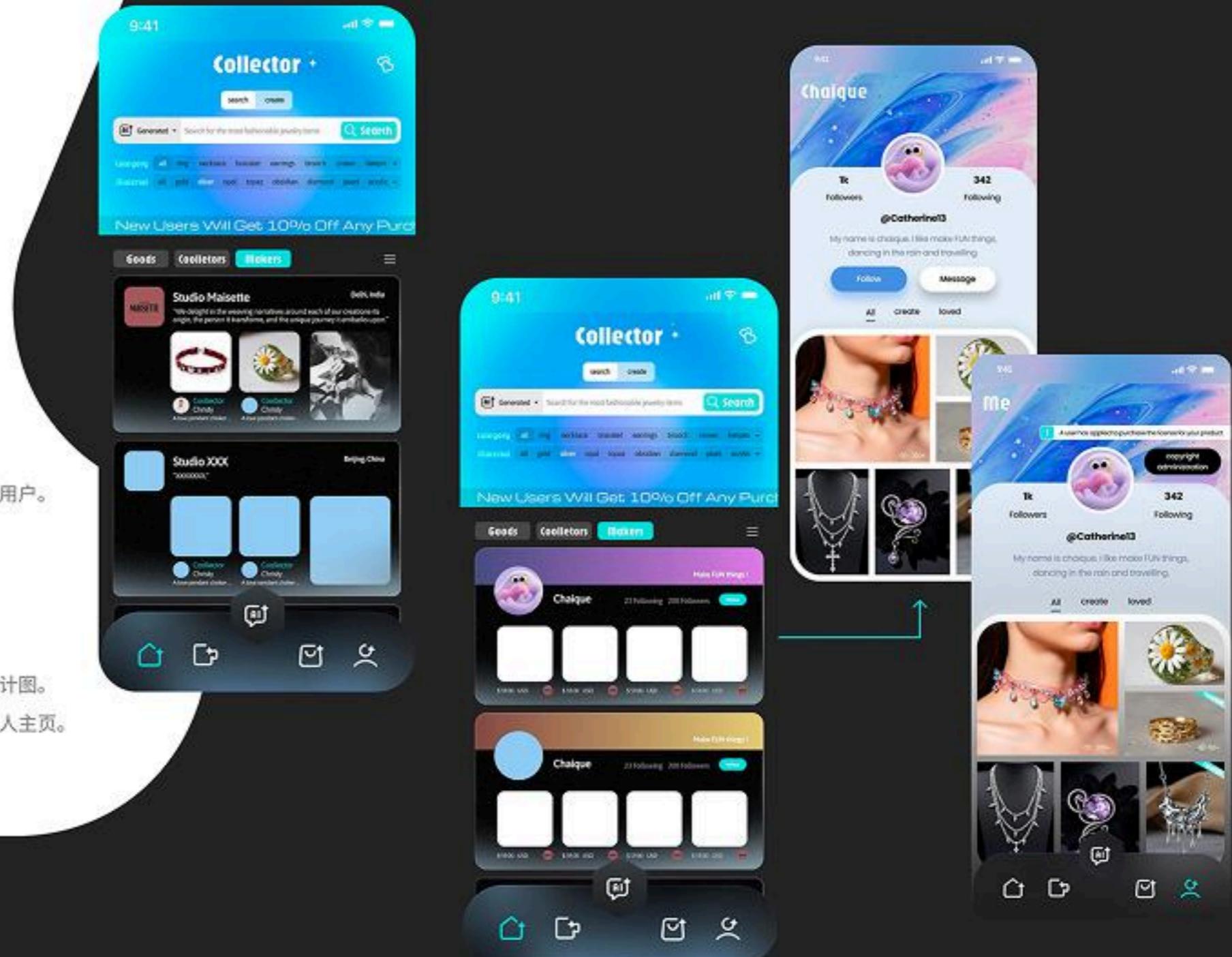
支持用户为设计申请版权，定价进行售卖。

优质创作者/商户：

- 展示平台上最具创意和美感的用户作品，吸引新用户。
- 鼓励用户参与创作并提升品牌社区属性。

生成结果展示：

- 在输入框下方以横向滑动方式展示生成的饰品设计图。
- 用户可选择保存设计、与供应商联系或分享到个人主页。





Rose Skull Ring

Roses encircle the skull, instead of roses, yet still known as roses in death. The surface has been polished to a mirror finish. Each piece is individually hand carved and polished by skilled craftsmen. Please allow 1-2 weeks.

Material



Size

US7 US8 US9 US10 US11

REVIEWS

PRODUCT STORY

SHIPPING & RETURNS

ADDITIONAL INFORMATION

Collector



FREE SHIPPING OVER \$59
-20% OFF YOUR FIRST ORDER
-10% OFF YOUR FIRST ORDER

Maker



ZOYFA Guangzhou, China

商品主图展示

突出商品核心外观，通过多视角或视频全面展示商品细节。

商品核心信息

包括商品名称、价格、促销活动、评分、库存状态等关键信息。

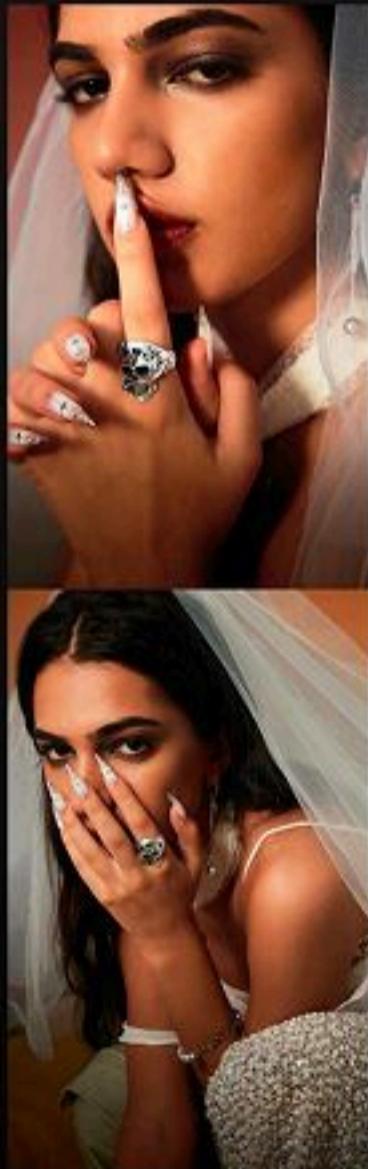
+450.00 USD

\$59.00 USD

Add to Cart

商品详情与参数

商品的设计灵感、材质、尺寸、工艺和保养说明等详细信息。



模特图主视觉展示

展示模特佩戴饰品的高清大图，突出佩戴效果和饰品细节。
提供模特不同角度的照片，展示正面、侧面、近景和全身搭配效果。

放大功能

支持用户点击模特图查看细节（如饰品材质、纹理）。

配饰信息关联

在模特图上点亮当前展示的饰品，支持点击跳转至该饰品详情页。

you may also like

Rose Cross Earrings



A PAIR - USD

\$59.00 USD

Finger Bone Necklace



A PAIR - USD

\$59.00 USD

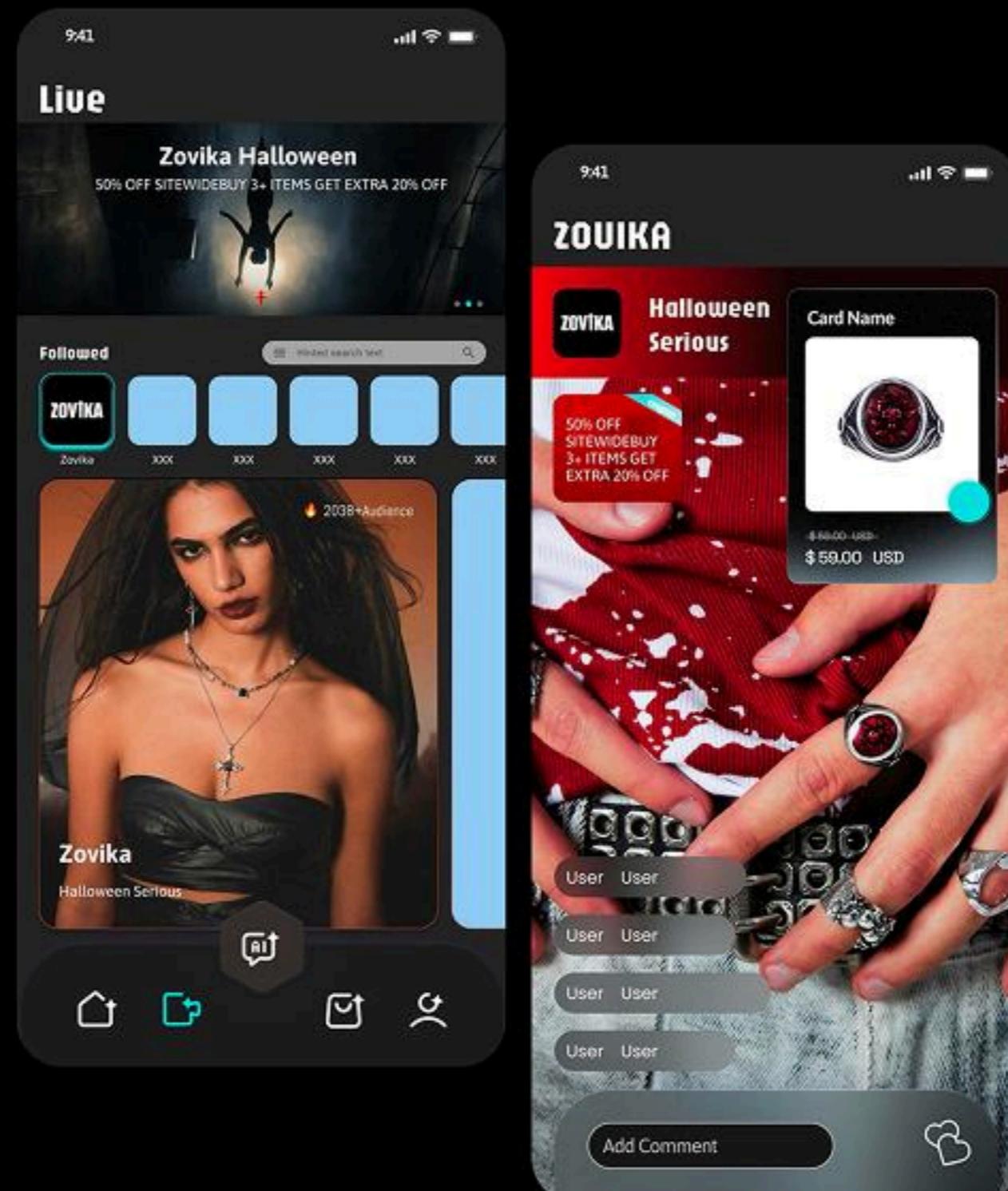
推荐商品

展示类似风格或用户可能感兴趣的其他商品，提高用户粘性和转化率。

直播

活动大促banner：

品牌大促运营信息轮播展示



关注列表：

展示关注列表，对正在直播的用户进行高亮处理，可以搜索品牌用户名、房间名称、商品品类（如“戒指”、“耳环”）。预览显示在线人数和互动信息，激发用户参与兴趣。

商品预览：

在直播间上方展示推流商品（横向滑动列表），包括商品图片、价格、限时优惠信息。显示“限时秒杀”或“即将售罄”等标签。

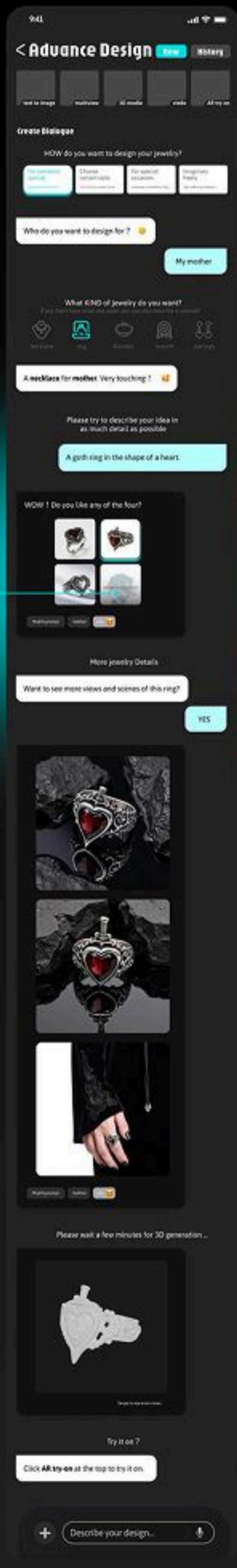
创作

5大核心功能板块：

可进行回退和跳转

创作记录：

根据用户需求进行预处理，提高生产准确性，补足用户表达描述上的不足。





极狐T1CMF设计 夺冠紫



当极致的辉煌与梦幻的未来交织，便诞生了「夺冠紫」

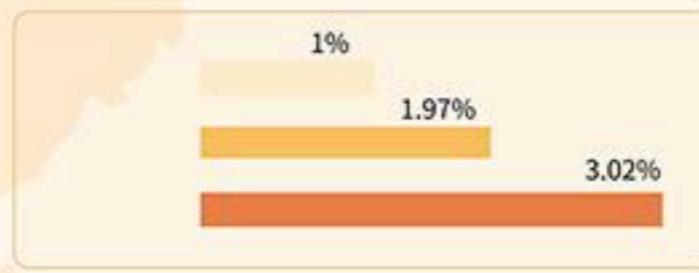
一款为胜利者加冕的色彩。它以高饱和的蓝紫色为基调，如巅峰时刻的夜空般深邃夺目，随着角度变换折射出如梦似幻的流光，象征每一次突破都闪耀多维的荣耀。冷金色点缀其间，宛若奖杯上的光芒，冷静而高贵，诠释成功背后的理性与坚韧。

Yodi 儿童音乐雾化器

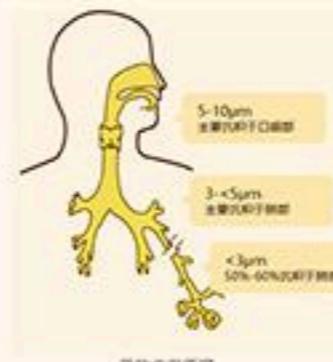
Yodi 是一款专为儿童设计，集医疗雾化治疗与趣味音乐体验于一体的创新医疗设备。它旨在通过音乐与按键色彩变换，放松心情、引导儿童在雾化治疗过程中正确呼吸、提高雾化效率。游戏化闯关设计让治疗过程变得更加轻松愉快，激励儿童认真对待每一次雾化过程，有效提升儿童患者的配合度与治疗效果。



哮喘是一种影响儿童和成人的主要非传染性疾病，是最常见的儿童慢性病。目前，全球哮喘患者至少有3亿人，中国哮喘患者约**3000w**。中国哮喘儿童超过600万，儿童哮喘的患病率每10年上升50%左右。



数据来源：中华实用儿科临床杂志



药物作用原理



微网雾化器

雾化吸入给药能直接使呼吸道局部获得较高的药物浓度，给药剂量小，具有起效快、疗效高、不良反应小、应用方便等优点。

微网雾化器等得益于其优势逐渐受到市场青睐。





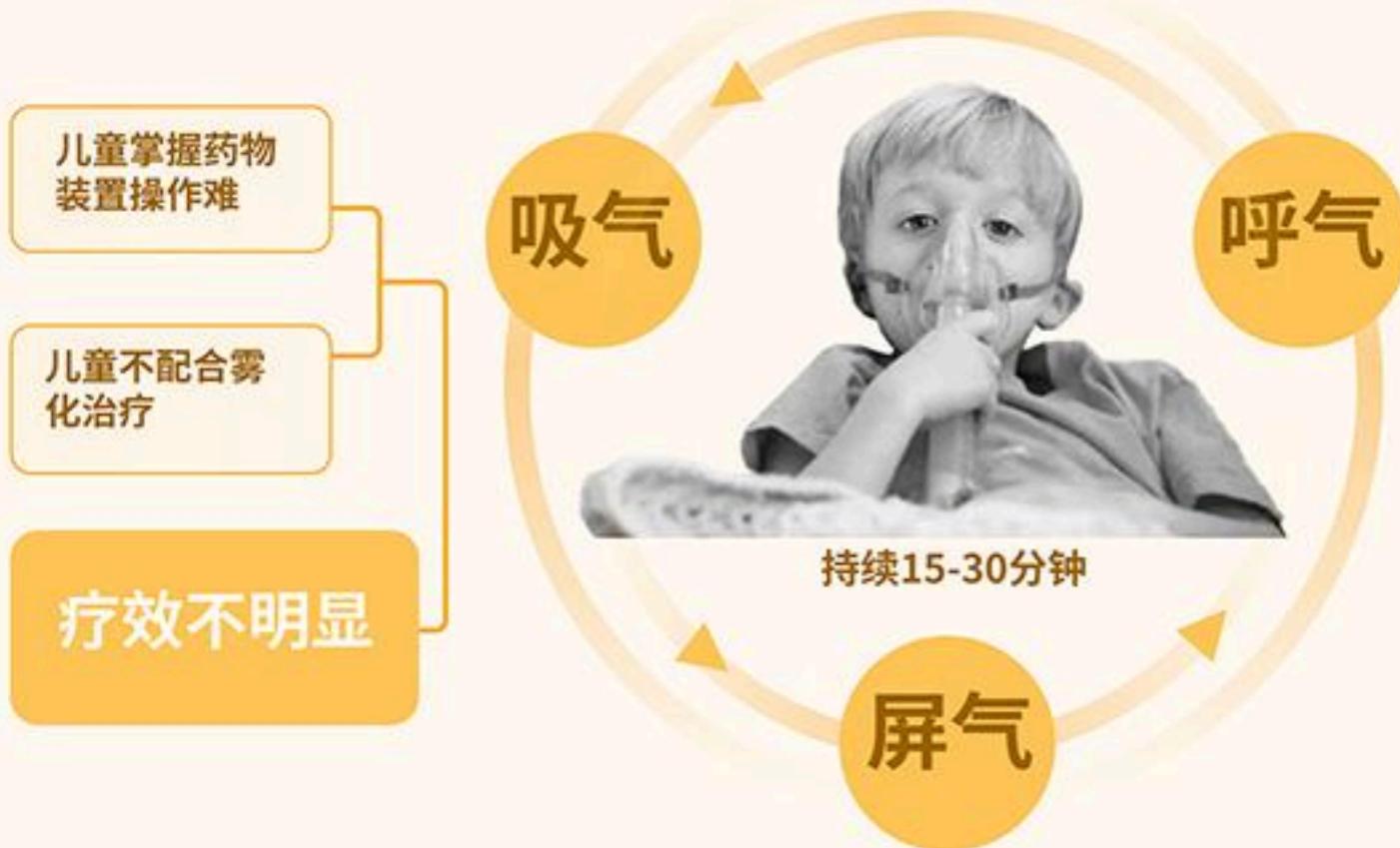
经规范的全程管理，**80%-90%**的患者可达到临床控制。然而，我国主要城市城区0-14岁哮喘儿童中，**仅5.8%**的哮喘患儿达到了控制的标准。

由于儿童患者的特殊性，雾化治疗效果的主要影响者为儿童及其家长。



经文献研究发现在管理哮喘的过程中，专科医生只能起到**20%**的作用，剩下的**80%**需要患者自己完成。

发现问题 缓解儿童畏难心理



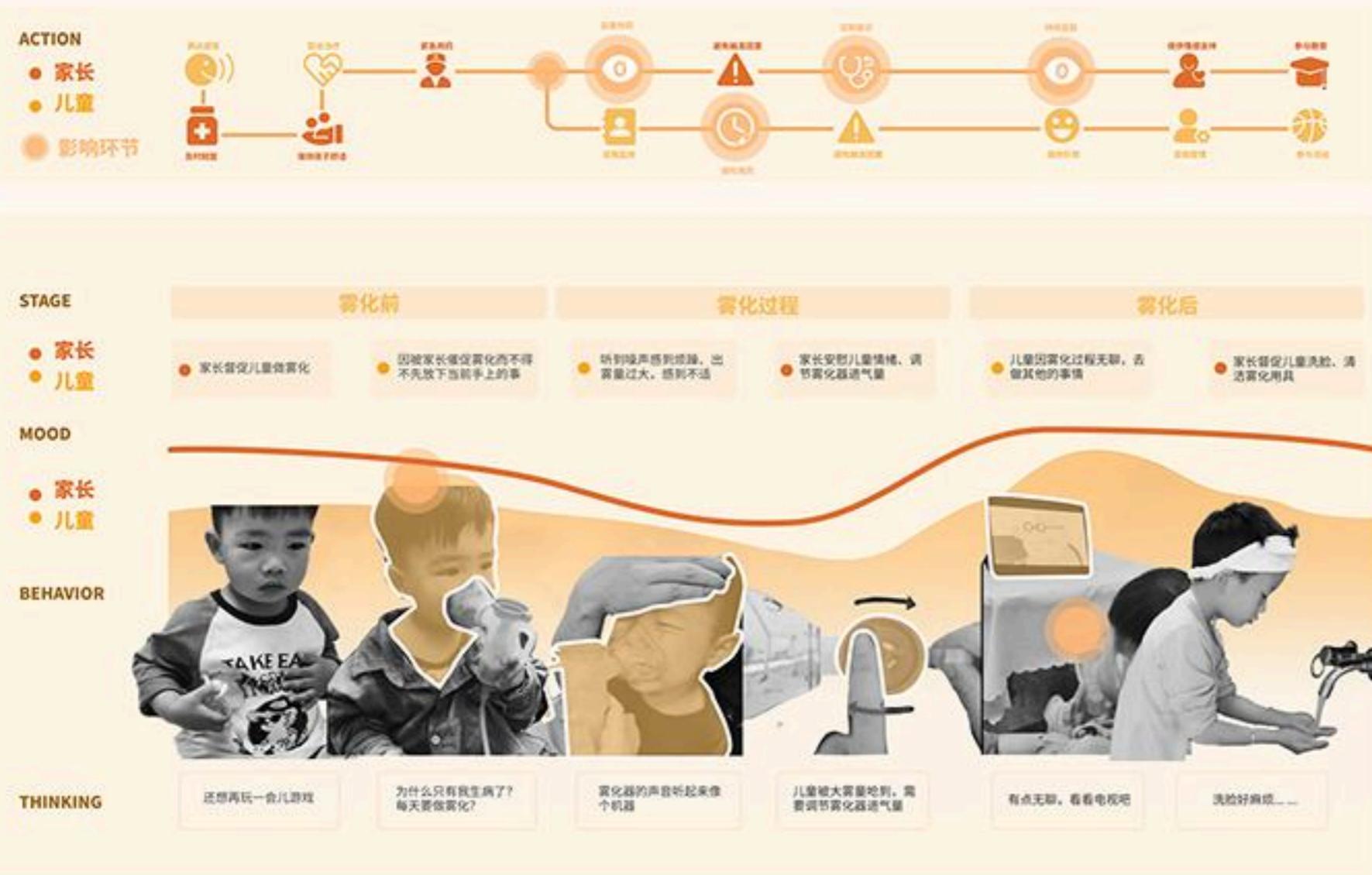
家长面临专业知识不足 引发的多重问题

统计得知，家长对儿童哮喘相关知识了解程度不高。



目标：一款能够引导儿童正确操作、辅助家长监督、联结儿童、家长与医生的雾化器

发现机会点



家长

便于全程管理

儿童

弥补雾化知识不足

弱化雾化器的医疗属性

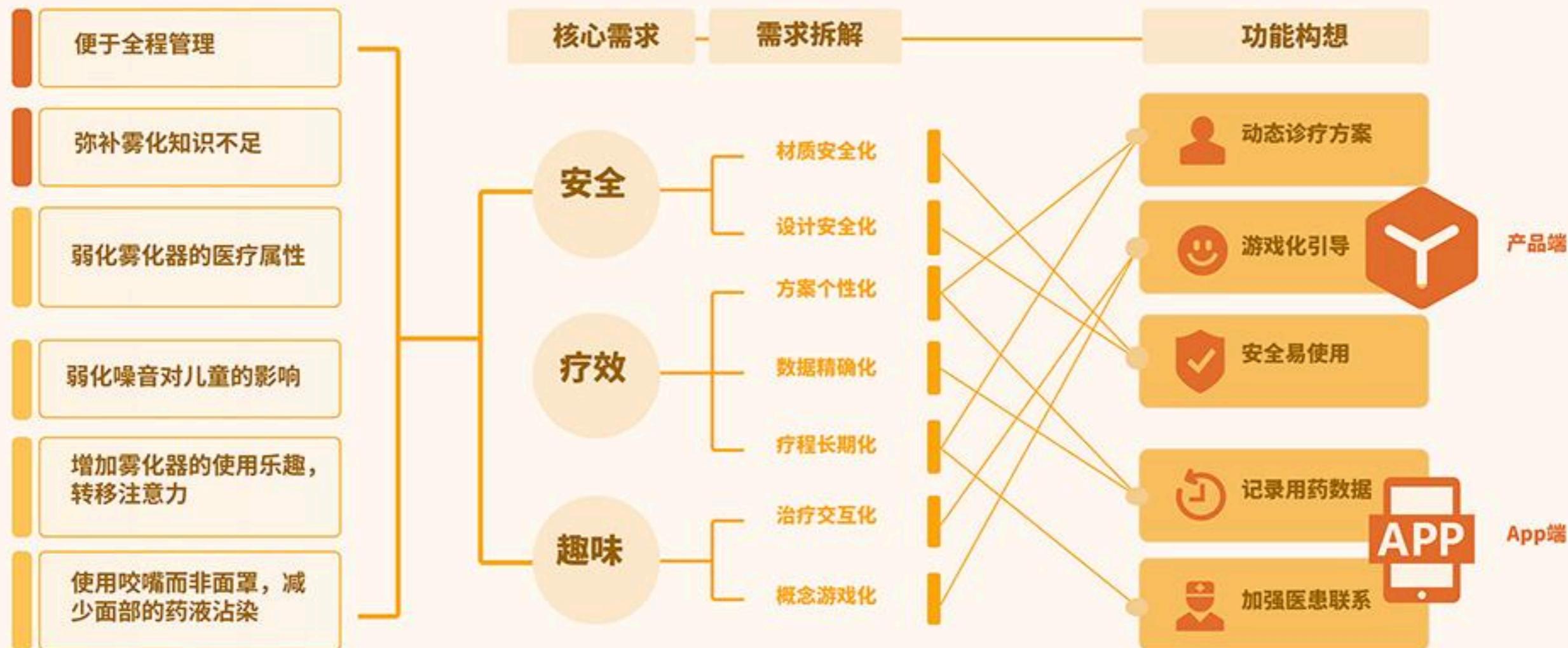
弱化噪音对儿童的影响

增加雾化器的使用乐趣，转移注意力

使用咬嘴而非面罩，减少面部的药液沾染

02 / 设计过程

Process





趣味治疗 ▶



趣味仿笛造型
拉近儿童与医疗产品的亲近感

简易操作 缓解儿童畏难心理

吸气

屏气

呼气



1

口吸气，灯光从下往上
依次亮起



2

屏气，灯光随机亮起



3

鼻呼气，灯光从上往
下依次亮起



基于八角游戏理论 游戏机制设计



趣味闯关

激发挑战欲

成就系统

音乐收藏、名次排行, 激发
胜负欲

回顾与评分

帮助儿童回顾使用状态、
便于下一次闯关优化呼吸
方式

挑战界面

APP端辅助显示游戏状态

精确治疗 ▶



雾化状态监测

读取数据，精确检测雾化情况



压力传感器：检测气流变化，将数据传输至芯片，计算用药量

精确反馈数据 实现治疗个体化



雾化数据记录

反馈单次雾化过程数据，实现
反馈精确化

每日病况记录

形成症状日历，打破知识造成
的信息差，实现医患沟通精确化



智能反馈报告

形成动态诊疗方案，实现病况
反馈精准化



联合治疗 ▶

入驻平台、答疑解惑



负责治疗



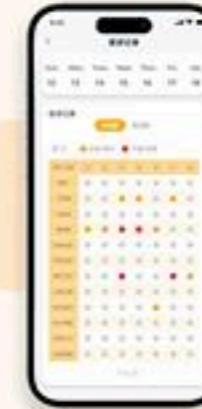
实施治疗



监督治疗



病情记录、及时沟通



搭建医生与家长的沟通桥梁
携手共促哮喘治疗

快乐游戏、高效雾化

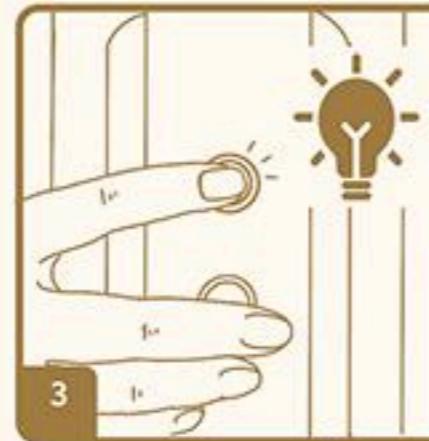
使用方法（全流程）



1
安装药舱



2
吸气时自动启动雾化器



3
按钮灯光亮起时按下按键



4
口吸气，灯光从下往上依次亮起



5
屏气，灯光随机亮起



6
鼻呼气，灯光从上往下依次亮起



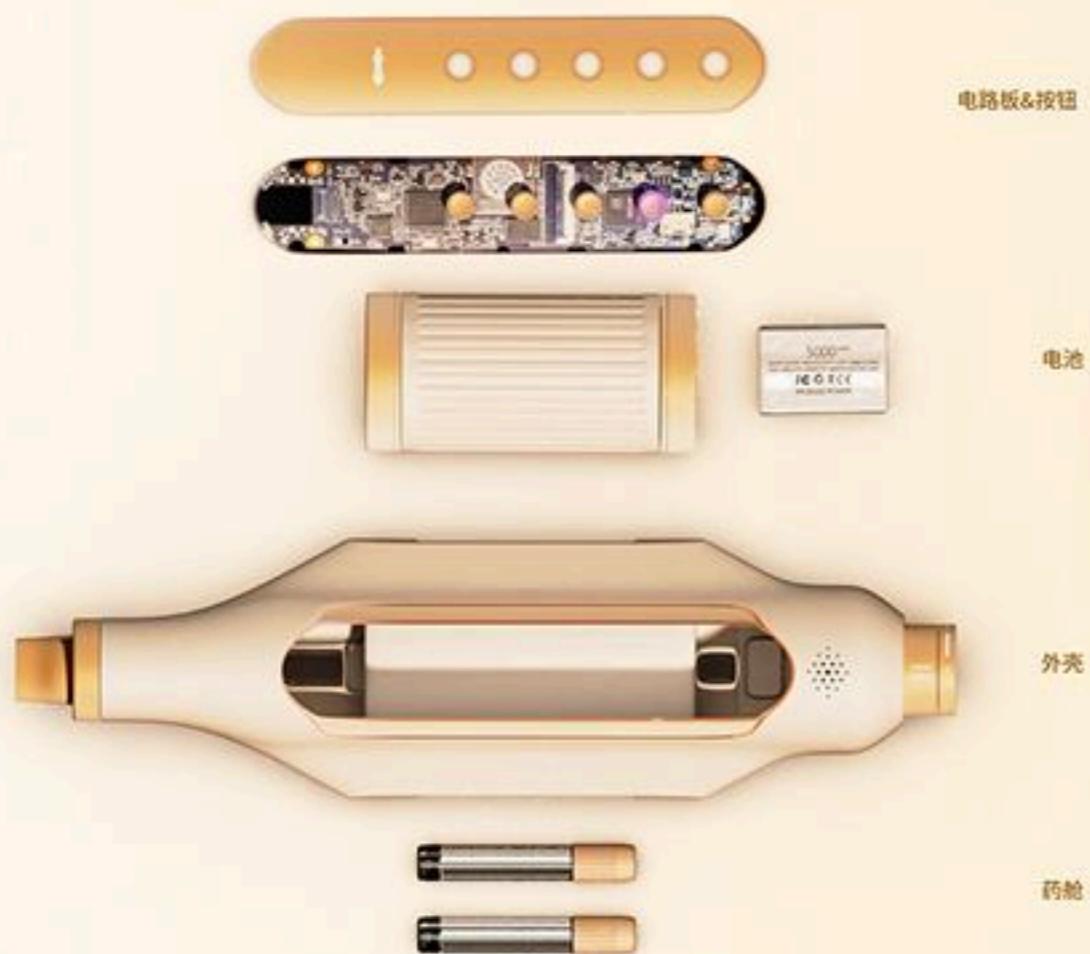
7
儿童可在手机上播放自己弹奏的乐曲



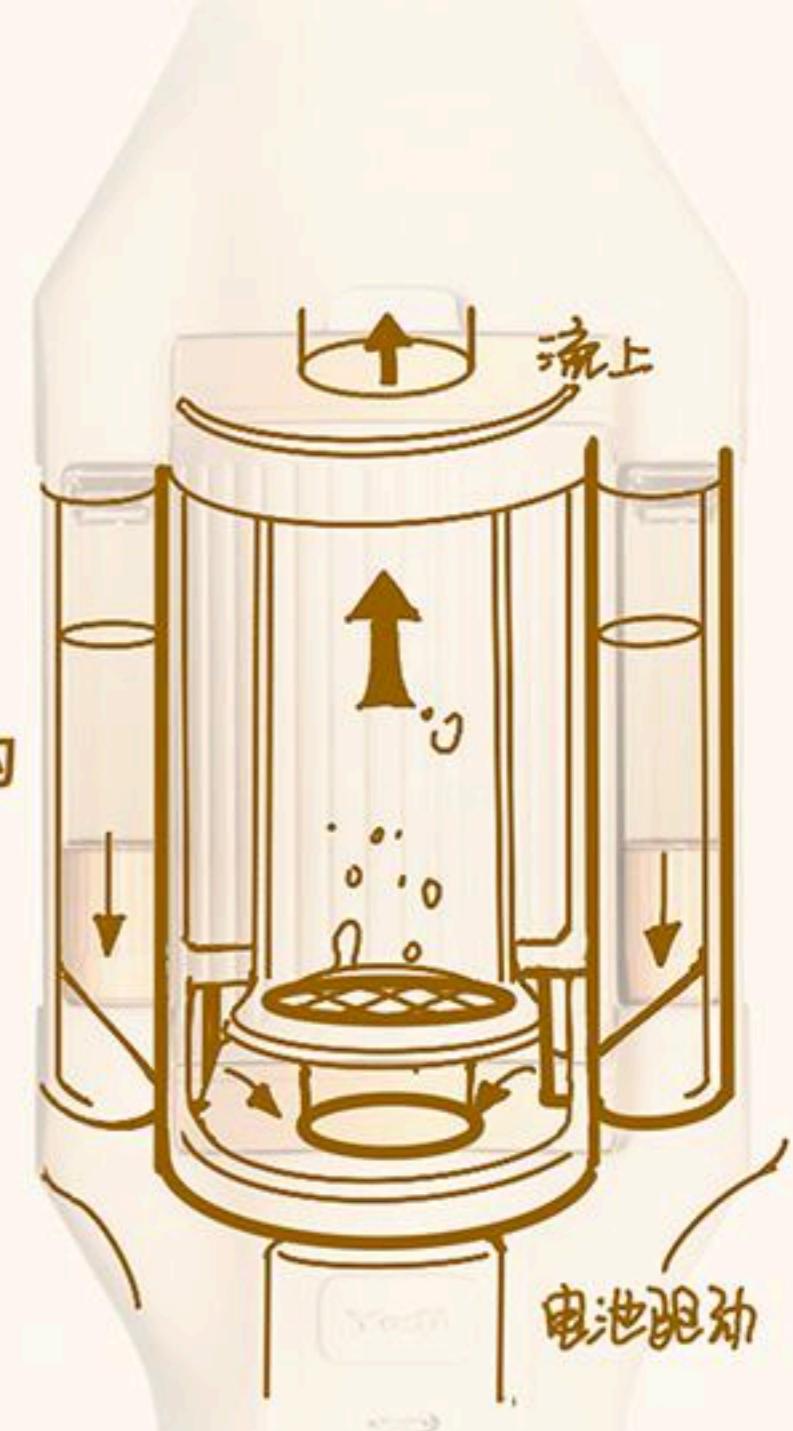
8
家长可以查询儿童雾化数据、并记录儿童当天的状态



结构设计



微网雾化器结构
+
连通器原理



CMF设计



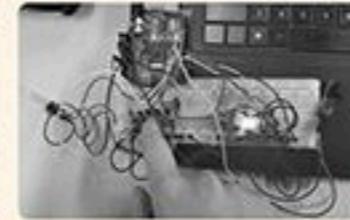
阳光黄
奶油白
梦幻紫



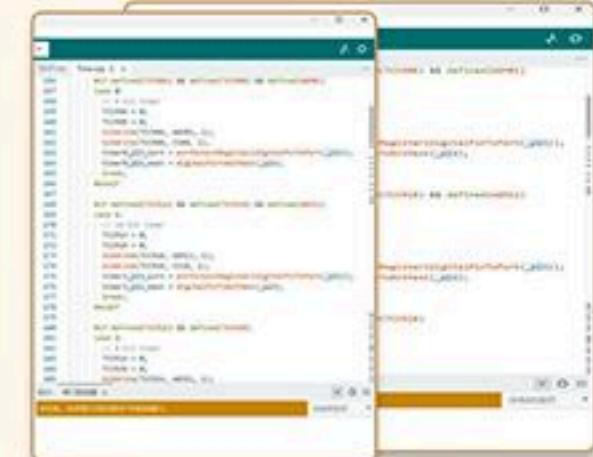
代码实现



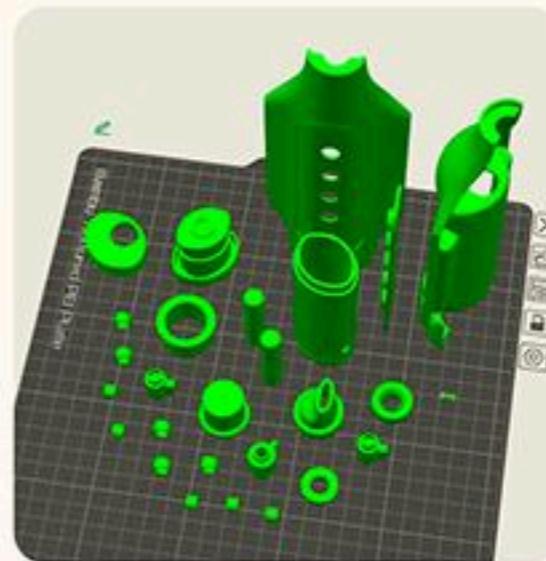
传感器、流水灯元件测试



整体流程测试



模型制作



智能TMT医用红外热成像仪

Intelligent TMT medical infrared thermal imager

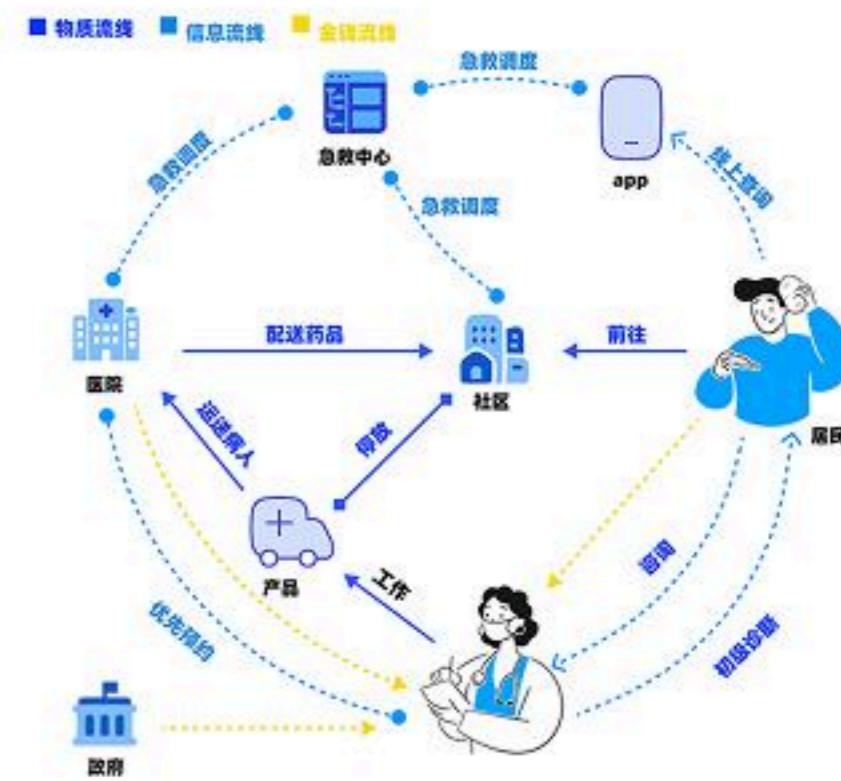




移动社区医疗



该移动社区医疗服务系统以完善社区医疗模型为基础，缓解大医院压力，优化资源分配。系统主要产品由家庭医生、医疗车和系统管理系统为主体向社区内居民提供一系列的健康服务。



多功能哺乳器

米兰设计周河北赛区省级一等奖



考虑到难民母亲在缺少电力资源的恶劣环境中也会有乳涨和母乳保鲜的难题，设计了这款集吸奶冷藏加热喂养为一体的多功能哺乳器



米兰设计周国家级二等奖

Eflect眼药水包装

Eflect通过在眼药水瓶上设计一个镜面，通过反射帮助使用者看到出口并将药水滴在下穹窿部的结膜囊内，避免直接滴手角膜上。从而避免因眼药水长时间误点眼药水而造成点药物性角膜炎。



米兰设计周国家级三等奖

Aeromile航天牙刷

Aeromile是一款应用于航天事业的智能牙刷，构建一种新型刷牙方式与步骤。从航天员的用户体验角度出发，旨在解决航天员刷牙及可食用牙膏吞服困难问题，形成更舒适的大空生活，助力航天事业发展。



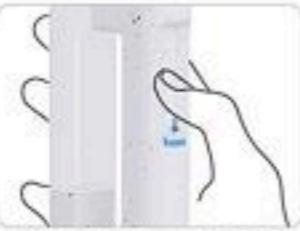
产品细节
DETAILS



使用流程 HOW TO USE



图示握力姿势正常刷牙



按压开关汲取口腔中水分及残留物



按压开关汲取口腔中水分及残留物



将其存于储水袋中并按照要求处理

产品结构 STRUCTURE



刷牙方式与步骤介绍 USE MODE

正常刷牙完成度：将牙刷含于口中，按压开关。
牙刷自动吸取口腔中水分及残留物。
以上步骤操作完成后存在储水袋中并按照要求处理。



更多作品

价值工程

浮力自动分类棋盒
Vintage Automatic Classification Chess Box



人因工程

ON-OGE
消防一体式自救头盔模型



智能产品



信息交互



百戏帷影



中国好创意省一



NCDA省二

中国好创意省三

河北省大学生工业设计大赛优秀奖 河北省大学生工业设计大赛优秀奖



手绘展示



to be continued