



Industrial Design. Luo Dan.

Wechat : ROWE-DAN Tel : 18182076419 E-mail: rodan_luo@189.com

教育经历



工业设计专业 2019-2023
GPA 排名: Top 4((大二学年绩点Top1)
CET-6: 525

奖励&荣誉

奖学金&荣誉

国家奖学金 11/2021
江南大学一等综合奖学金 11/2021
江南大学三等综合奖学金 11/2020
江南大学单项奖学金道德风尚奖 11/2020
江南大学“三好学生” 11/2021

竞赛经历

- 【国家级】2024.10
UXDA联接无界 • 智绘未来（华为企业赛道）全国三等奖
- 【国家级】2022.08
中国品牌设计大赛非遗传承赛道全国三等奖
- 【国家级】2022.08
第13届中国大学生服务外包创新创业大赛全国二等奖
- 【国家级】2021.03
米兰设计周中国高校设计学科师生优秀作品展全国二等奖

技能&工具

Adobe 系列

PS AI AE PR XD

3D建模 & 3D渲染

编程能力 原型能力



Let's start it! →



01

LISC社交型户外灯控产品

户外旅游场景下的实体交互产品创新

智能硬件开发

多模态交互

毕业设计独立完成

LISC是以露营、郊游等结伴出行的社交型旅游场景作为主要研究的移动场景，通过人机交互的方式，结合设计心理学和人机工学进行户外娱乐和休闲方式的探索，提供户外社交旅游的沉浸式体验，让用户感受到自然的乐趣和回归实景社交的美妙

指导老师：曹鸣

Personal Project 2022.10-2023.05(8 Months)



BACKGROUND

01.户外休闲活动现状



生活美学引导露营新变化

大量拎包入住式营地出现，以及国产露营装备发展，从参与难度、装备价格等方面拉低了门槛，“生活美学+露营”成为年轻人“社交货币”，透过图片、视频等新媒介快速传播。

2020年后国内走红的露营，是一种与生活美学深度结合的新式露营，大地色系装备迅速崛起，棉布帐篷、黑武士风帐篷等风格装备陆续走红，露营穿搭、露营拍照成为热门趋势。

变化趋势

- 过夜露营 → 过夜与不过夜露营共存
- 追求装备轻量化功能化 → 阶段性追求高颜值、精致共存
- 户外探险方式为主 → 轻度户外体验方式为主



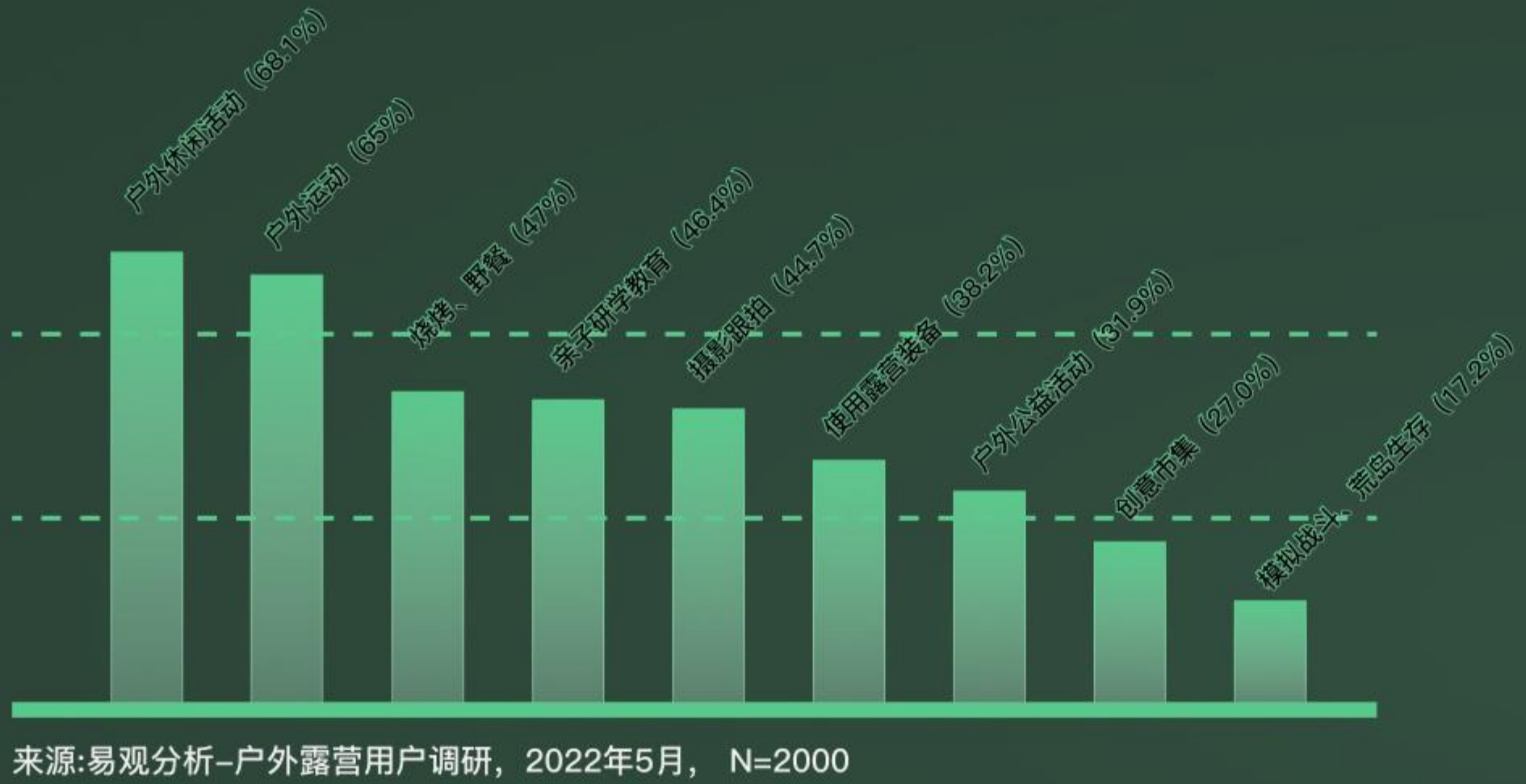
02.用户洞察

露营中的社交与休闲娱乐需求期待值增高

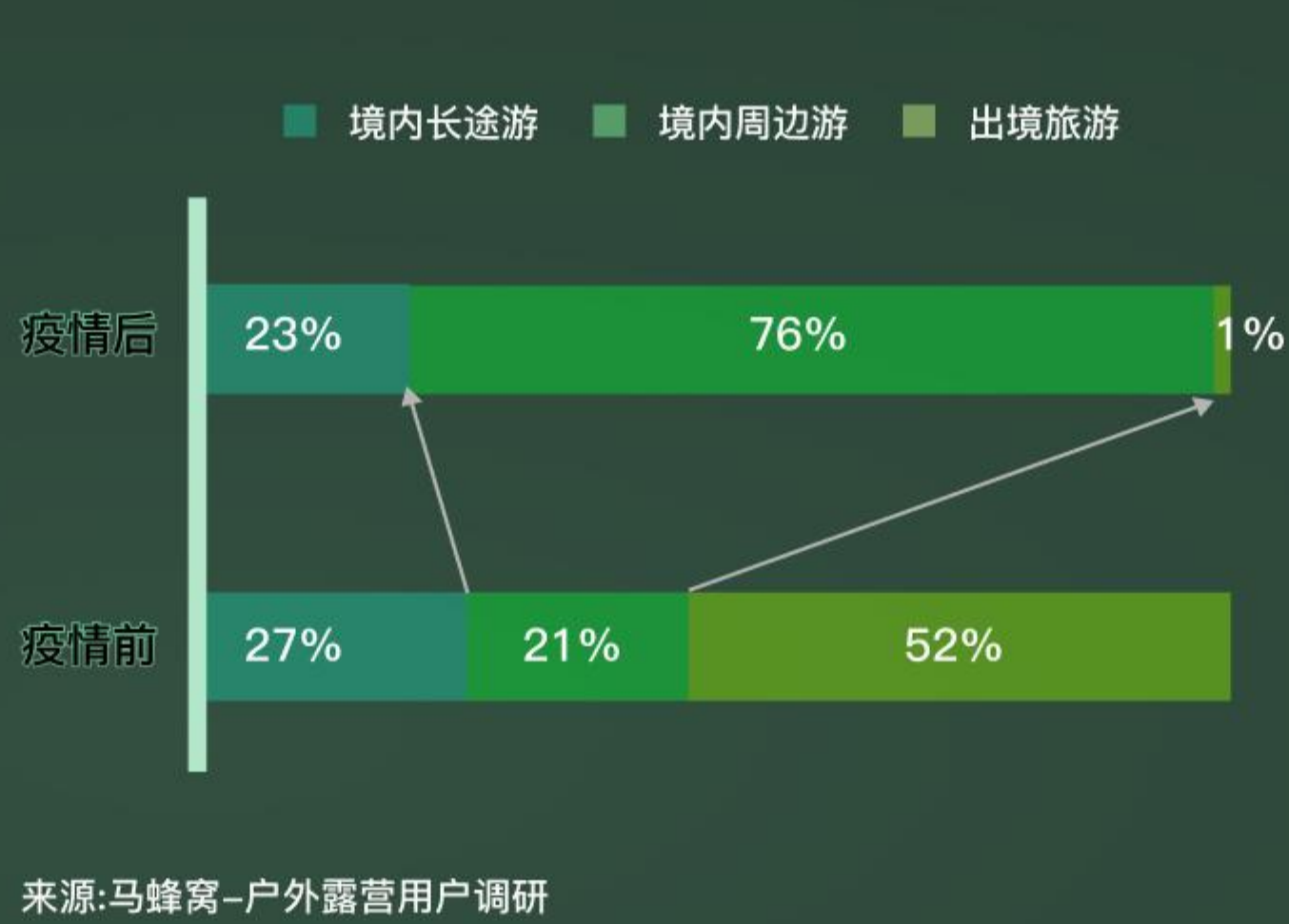
根据调研结果，68.1%受访者表示期待在露营时参与钓鱼等户外休闲活动，65%的用户希望未来参与飞盘、桨板等户外运动。露营激发了更多年轻人的户外参与热情，露营装备、露营社群、亲子教育、技能培训、创意市集等将进一步扩展露营的广度与深度。

疫情影响下，跨境游、出省游受到较大限制，近程旅游、近郊度假成为市场主流。对重视旅行体验感、追求精致新潮生活方式的年轻人来说，挖掘城市周边小众景点、探索游玩新花样成为刚需。露营成为同时满足景观视觉与用户主观需求的最大优势。

期待参与的露营活动



疫情前后旅游方式对比



露营中的社交与休闲娱乐需求期待值增高

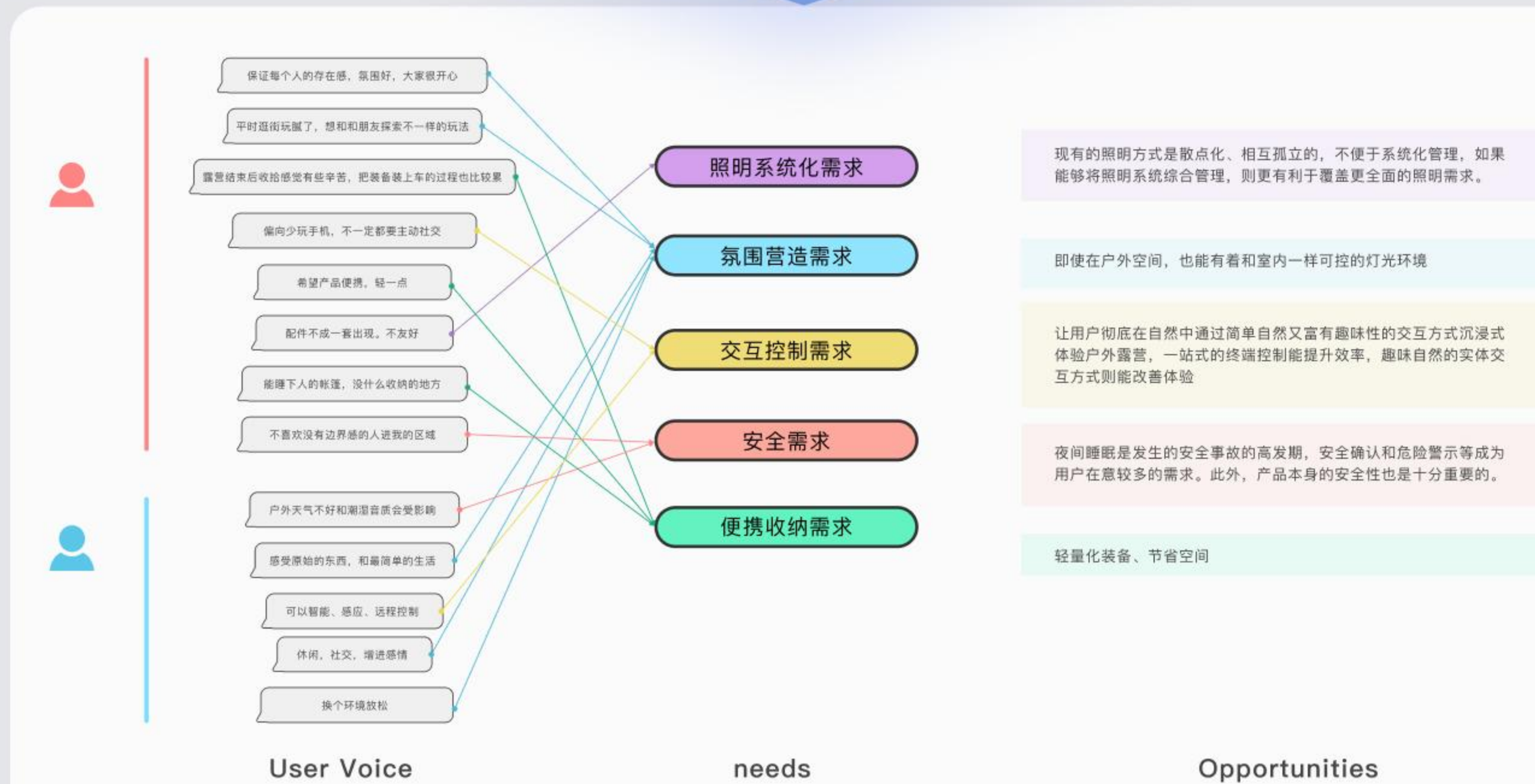
对于露营活动，可以根据参与程度将群体主要分为重度参与、中度参与和轻度参与，其中人数占比分别为1:10:30。此三者在露营的装备和形式层面虽各有不同，但在露营产品方面都要以实用性、款式外观、便携、及其功能性为主要考量指标			
群体	重度参与群体	中度参与群体	轻度参与群体
人数占比	1	10	30
露营装备	基础品类、颜值至上的露营装备	功能型、可复用露营装备服饰	专业级、轻量化露营装备服饰
露营形式	设施齐全、拎包入住的露营地	设施完善，行程丰富的露营地及配套服务	小众独特露营地及配套服务
其他活动	美食消费、行程服务等	户外运动、旅行住宿等	户外运动、旅行预订、房车等

03.产品定义

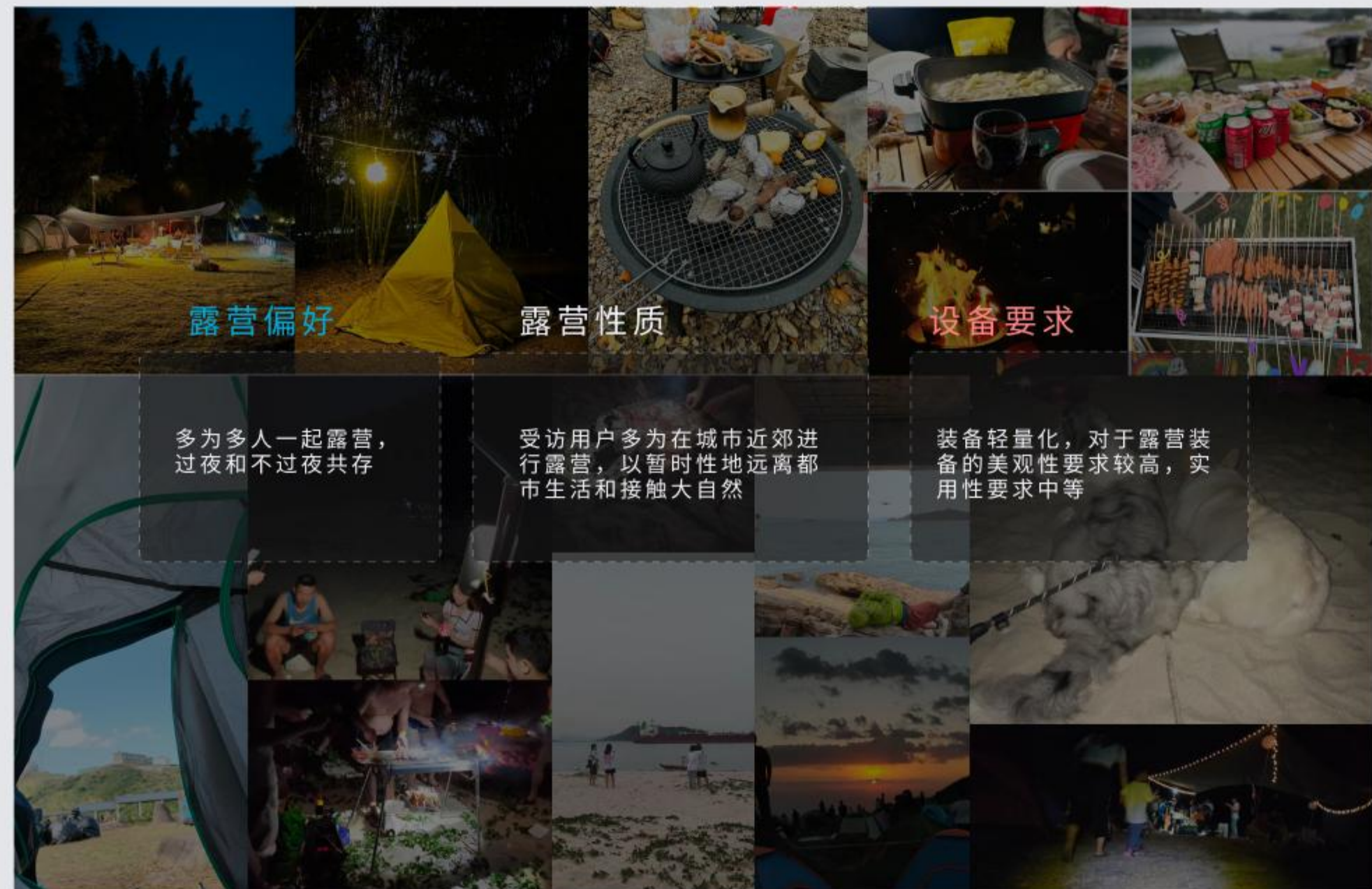


DESK REASEARCH

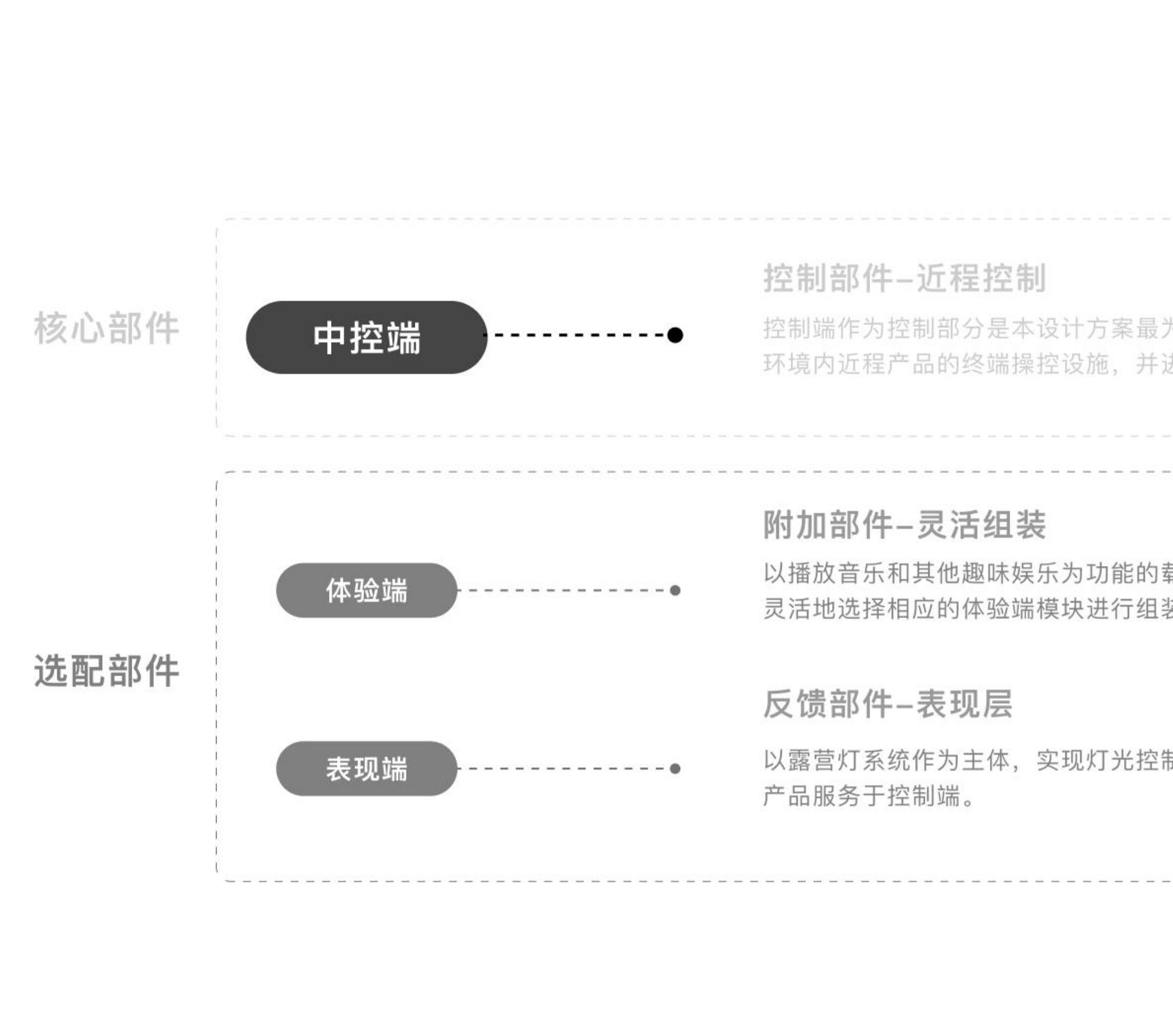
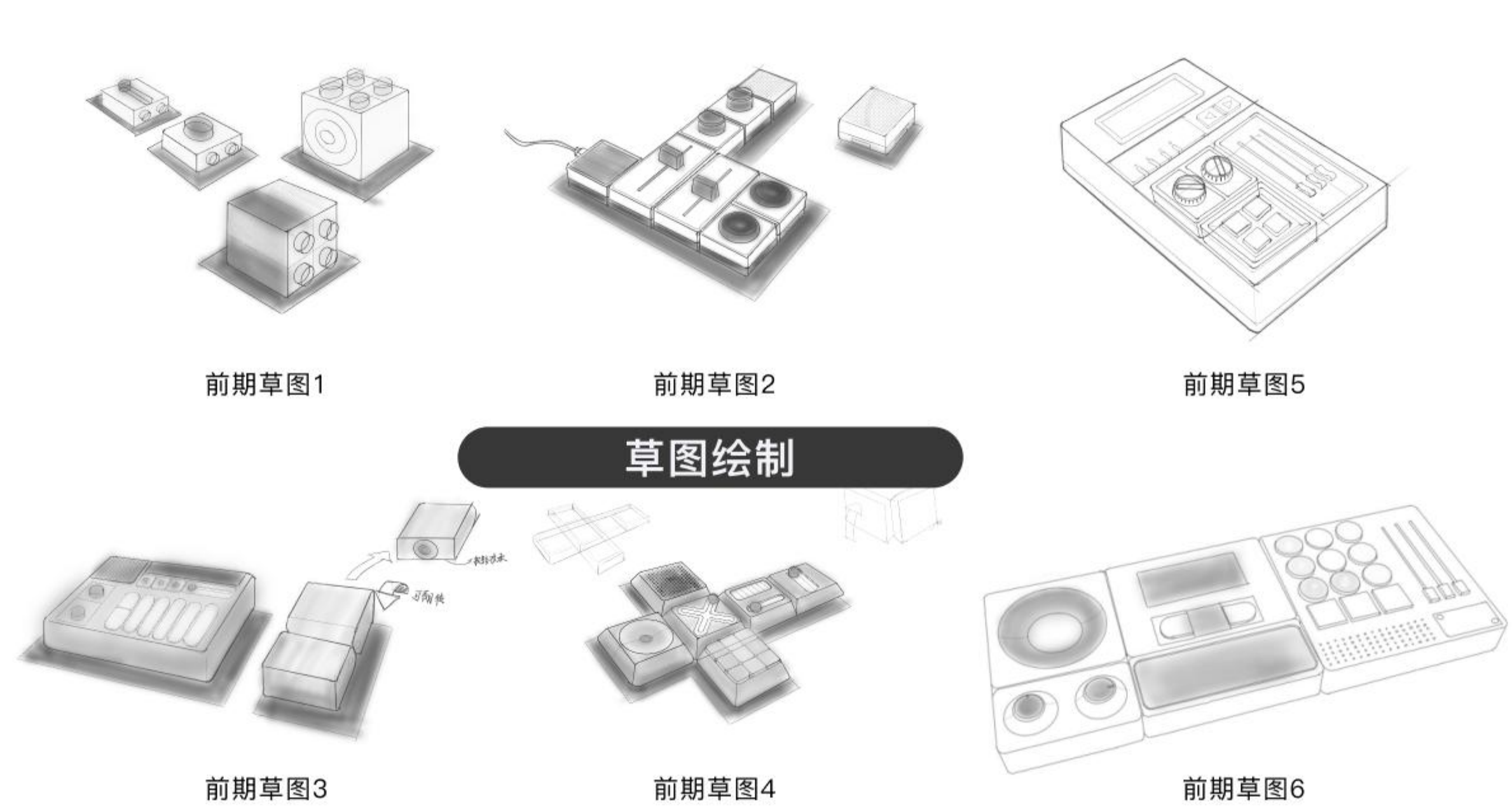
04.深度访谈分析



05.竞品分析



06.产品迭代



IDEATION

设计方案



露营照明系统

照明及娱乐系统

在一定距离内与不同的照明与音响设备进行交互，形成立体空间内的氛围营造与场景模式控制

中控系统

通过中控系统进行中远程的设备控制



近程控制露营环境内的照明设备



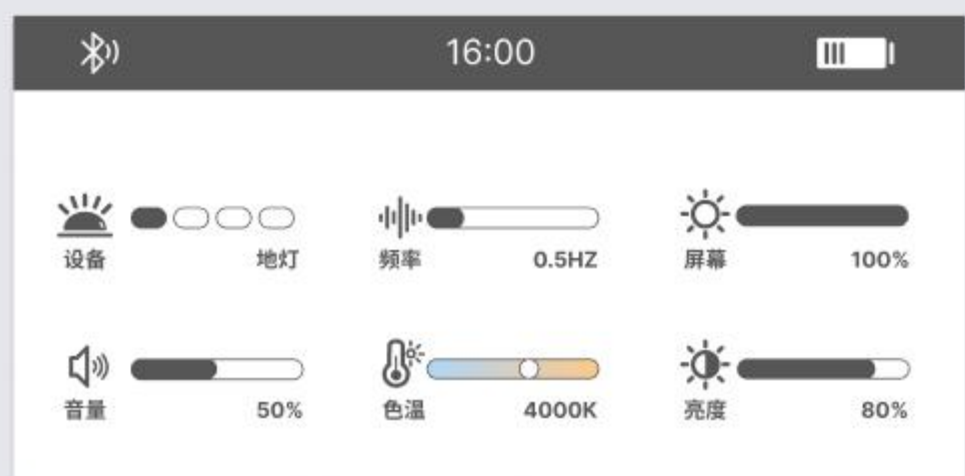
INTERACTION

中控系统-主体模块

主体模块的控制功能主要集中在设备的切换，以及精细控制的按钮



■ 黑白电子墨水屏



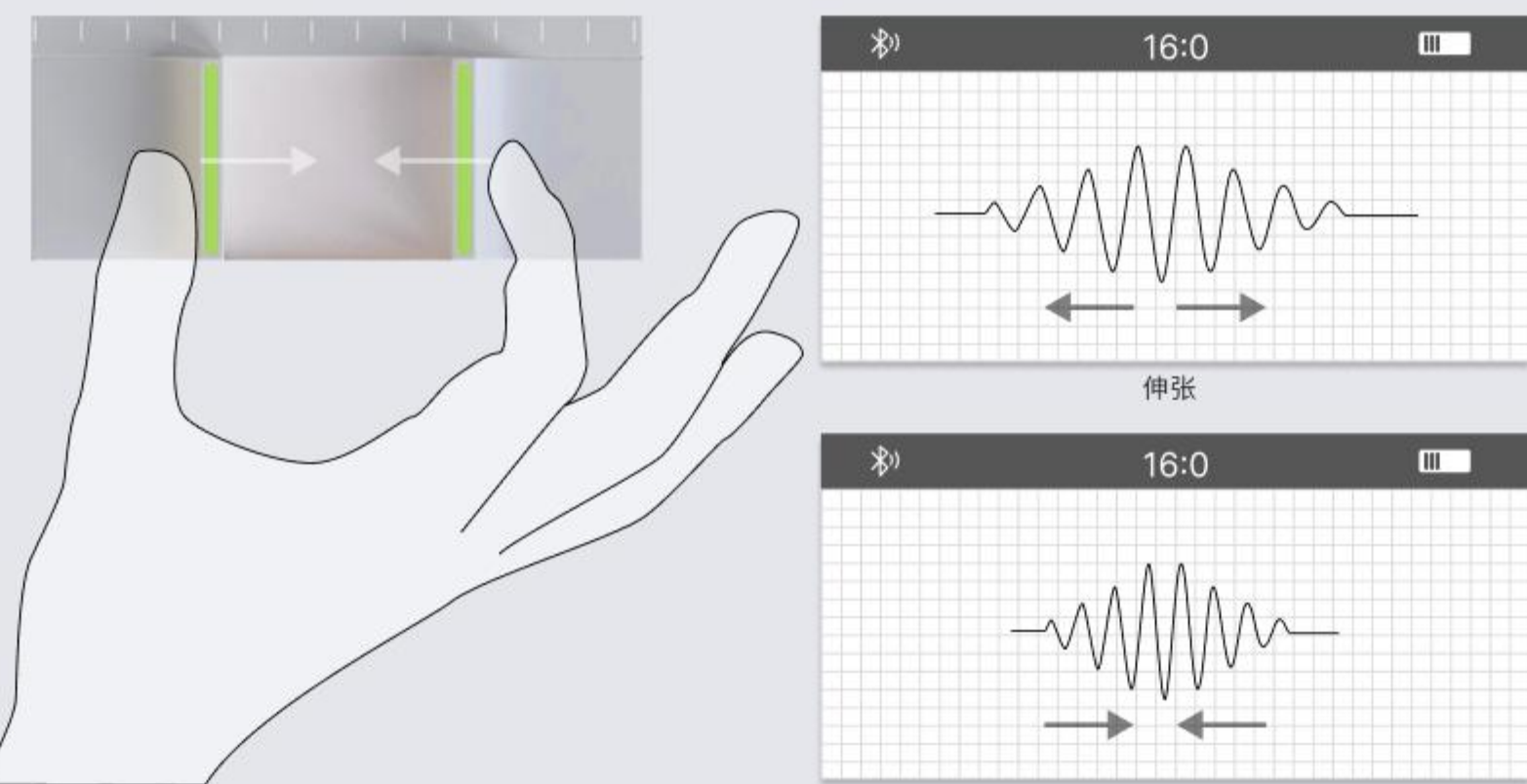
- 设计点：在户外场景下光源直射入眼、能够确保文字在任何光源条件下看起来舒适、不刺激入眼。
- 功能：在设备间切换、设备总开关、精细控制的反馈与显示

■ 精细控制旋钮

- 总开关按钮
- 设备切换旋钮
- 音量控制旋钮
- 频率调控旋钮
- 屏幕亮度旋钮

■ 频率调控滑钮

可调节不同的频率档位，选择不同的灯光闪烁效果。同时屏幕出现频率曲线的实时变化。



图例

中控系统-手势交互控制

通过手势与投影仪进行交互，可连接投影仪显示当下户外夜交所处星空，通过手势实现与星空的交互

挥动手指时产生星河流动的效果



中控系统-预设控制模块

将常见的功能预设到模块中，实现快速与一键控制灯光的效果、相比慢慢调节到理想的灯光，能够更加快捷地一步到位。

■ 预设颜色九键

- 设计点：在用户需要快捷控制时随机显示搭配好的颜色，用户直接进行按键点击切换
- 功能：快捷改变灯光颜色，快速预览灯光效果



■ 一键切换场景

- 设计点：快捷根据场景预设的灯光氛围
- 功能：温暖的篝火模式、炫酷的蹦迪模式、舒适的睡眠模式（烛光、萤火）

■ 快速调节氛围串灯动态效果

- 设计点：快捷实现灯串的灯光动效
- 功能：闪烁模式（忽亮忽灭）、呼吸模式（渐亮渐灭）、流动模式（流水灯效果）

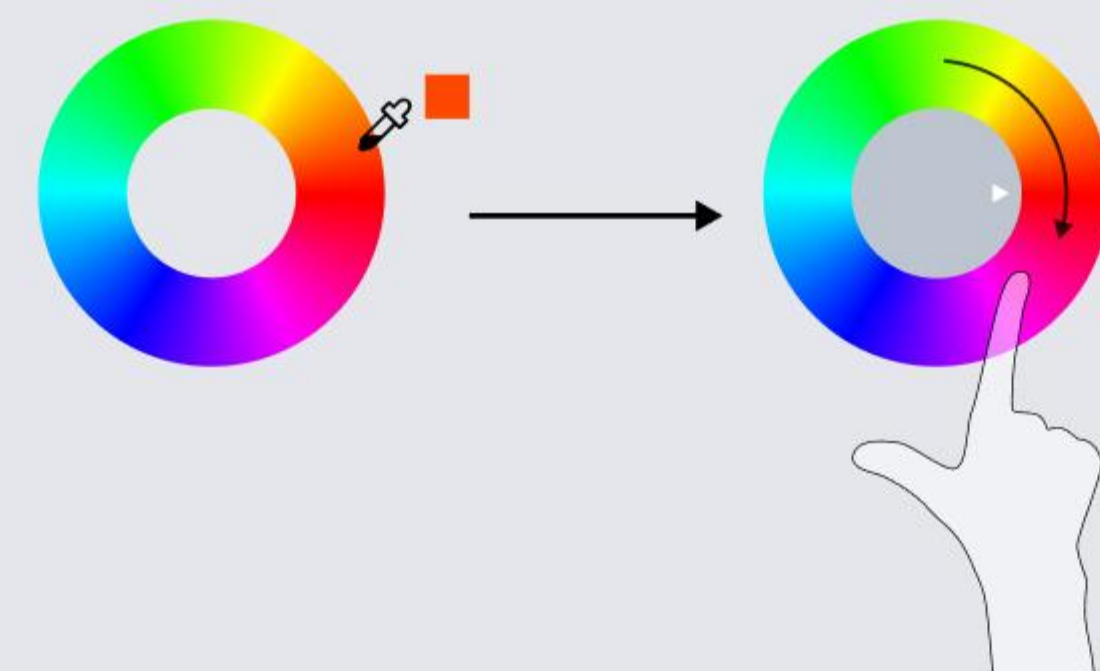
中控系统-色彩控制

色彩模块模仿色环的理念，运用实体交互设计中“挪移”的方法设计操控方式



■ 旋转控制

借用虚拟界面交互中的色轮旋转概念，在实体交互中通过旋转色环选取对应颜色



中控系统-色温与亮度控制

通过旋钮直接控制灯光色温与亮暗



■ 旋转控制

控制照明设备色温与亮度



照明部件-桌面氛围灯

- 设计点：随着音响闪烁灯光、或作为照明设备照亮桌面区域。
- 功能：在桌面摆放，照亮桌面区域。



照明部件-地面灯

- 设计点：以红色的灯光预警，检测动物靠近会及时在控制端发出警报声
- 功能：在一般状态下可调节为地面灯照明模式、在深夜可以调为预警灯模式放置在营地周围



照明部件-氛围灯串

- 设计点：以卷绳的方式收纳较长的串灯线条
- 功能：布置露营时帐篷、天幕处的灯光效果、同时收纳灯串



娱乐部件-环绕式音响

- 设计点：双音响实现立体音效
- 功能：露营播放音乐、丰富娱乐氛围

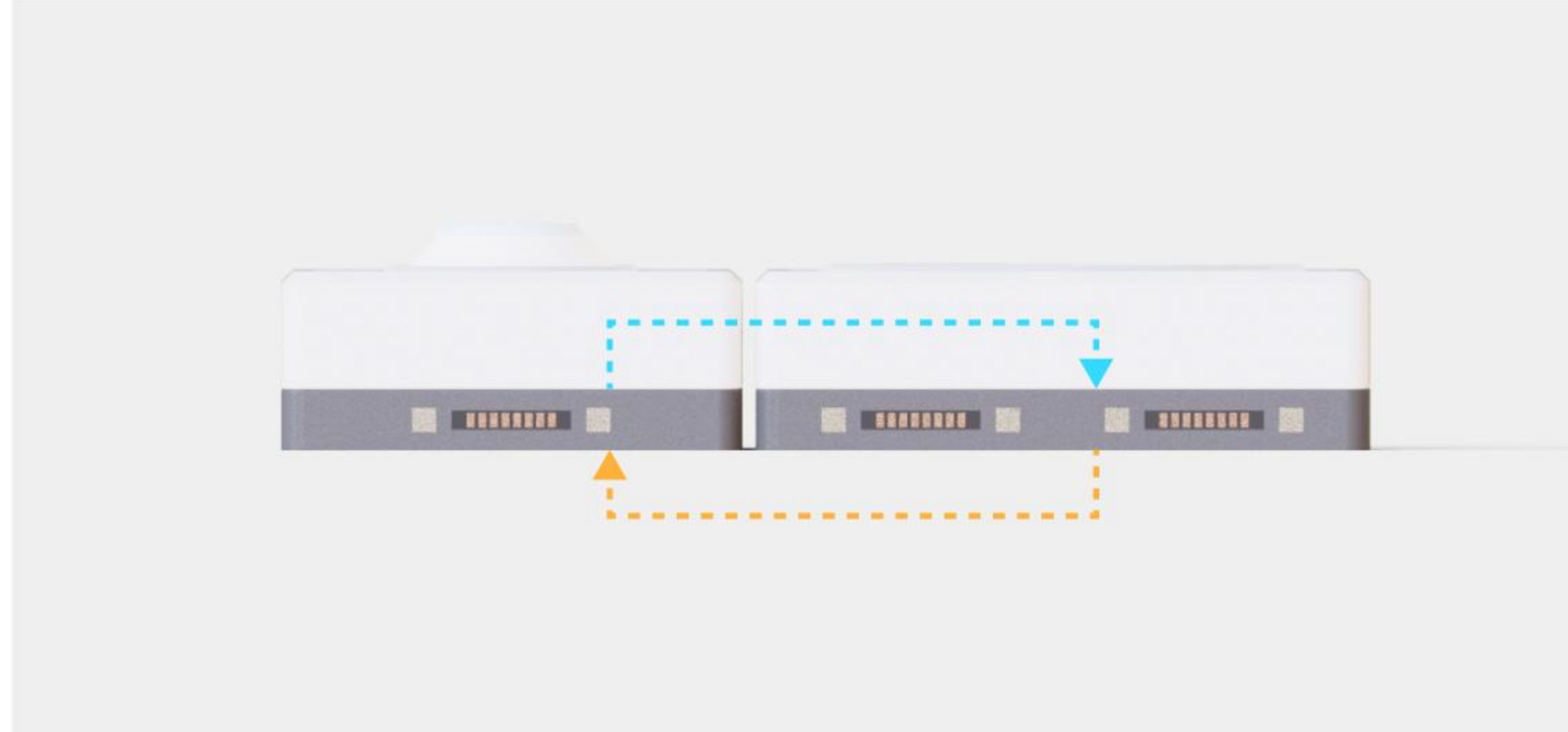


灵活组合不同模块



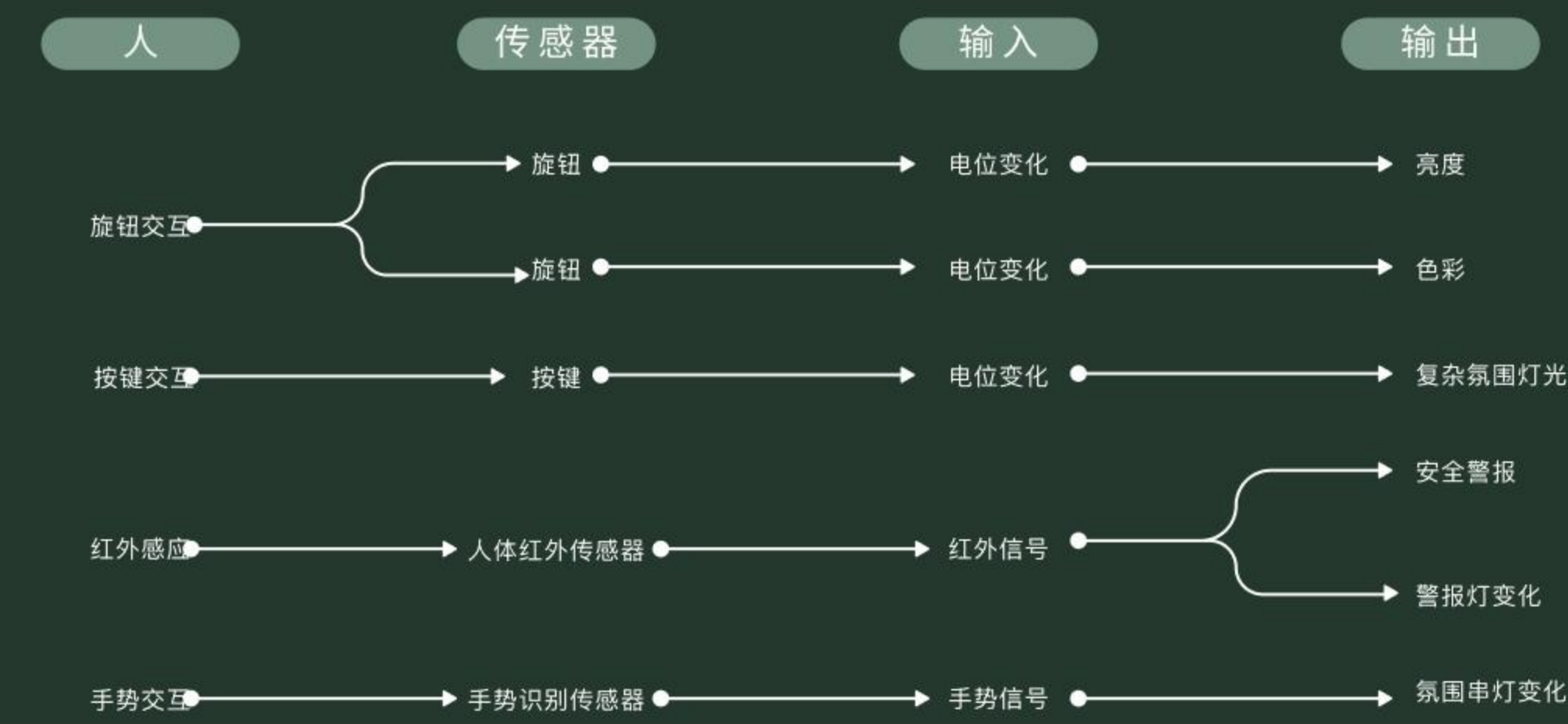
模块组合方式

通过磁吸的方式实现模块的组合与电路联通



REALIZATION

技术路线



技术原理——输入模块

手势交互

mini手势传感器（红外+内置模块）
也称为免接触传感科技，手势识别反应性和稳定性高，应用灵活、体积小，可以识别一维和二维的手势路径

leapmotion（微型摄像头）
可以实现三维的手势识别，并且能精确识别手势动作，可以操控虚拟界面，与投影仪连接后可以产生更为生动、交互性更强的粒子动态效果

人体红外感知

红外传感器通常采用热释电元件，这种元件在接收到人体红外辐射温度发生变化时就会失去电荷平衡，向外释放电荷，后续电路经检测处理后就能触发开关动作

实体按键交互

按键、旋钮、滑动电位器
实体按键主要通过电位变化发出指令，进行灯光亮度、色温、色彩、闪烁频率等的控制

技术原理——输出模块

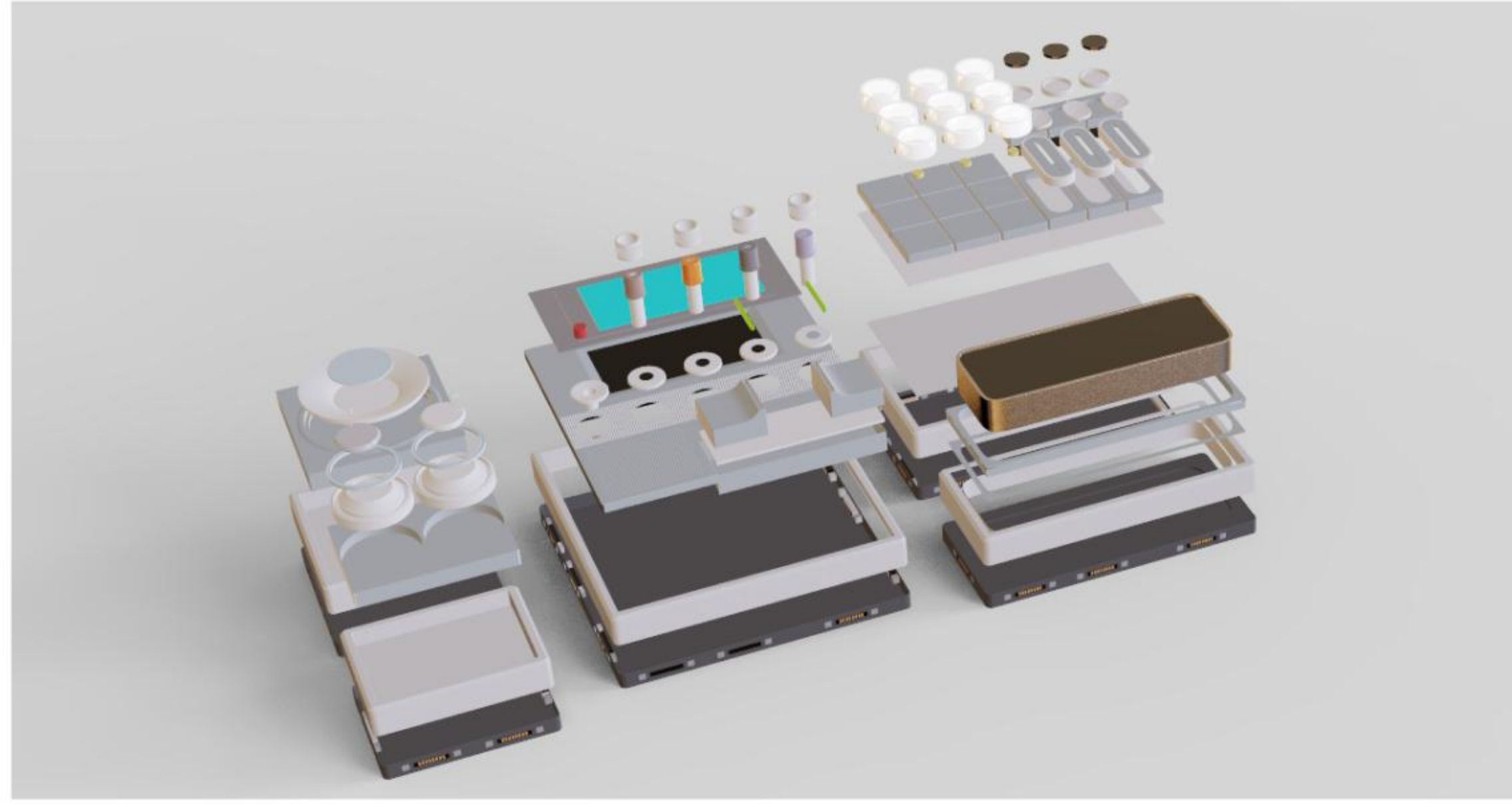
LED灯

将单色灯、RGB灯、RGB灯环和灯串分别对应照明系统中的地灯、桌面氛围灯、帐篷灯串，从而实现灯光效果的输出

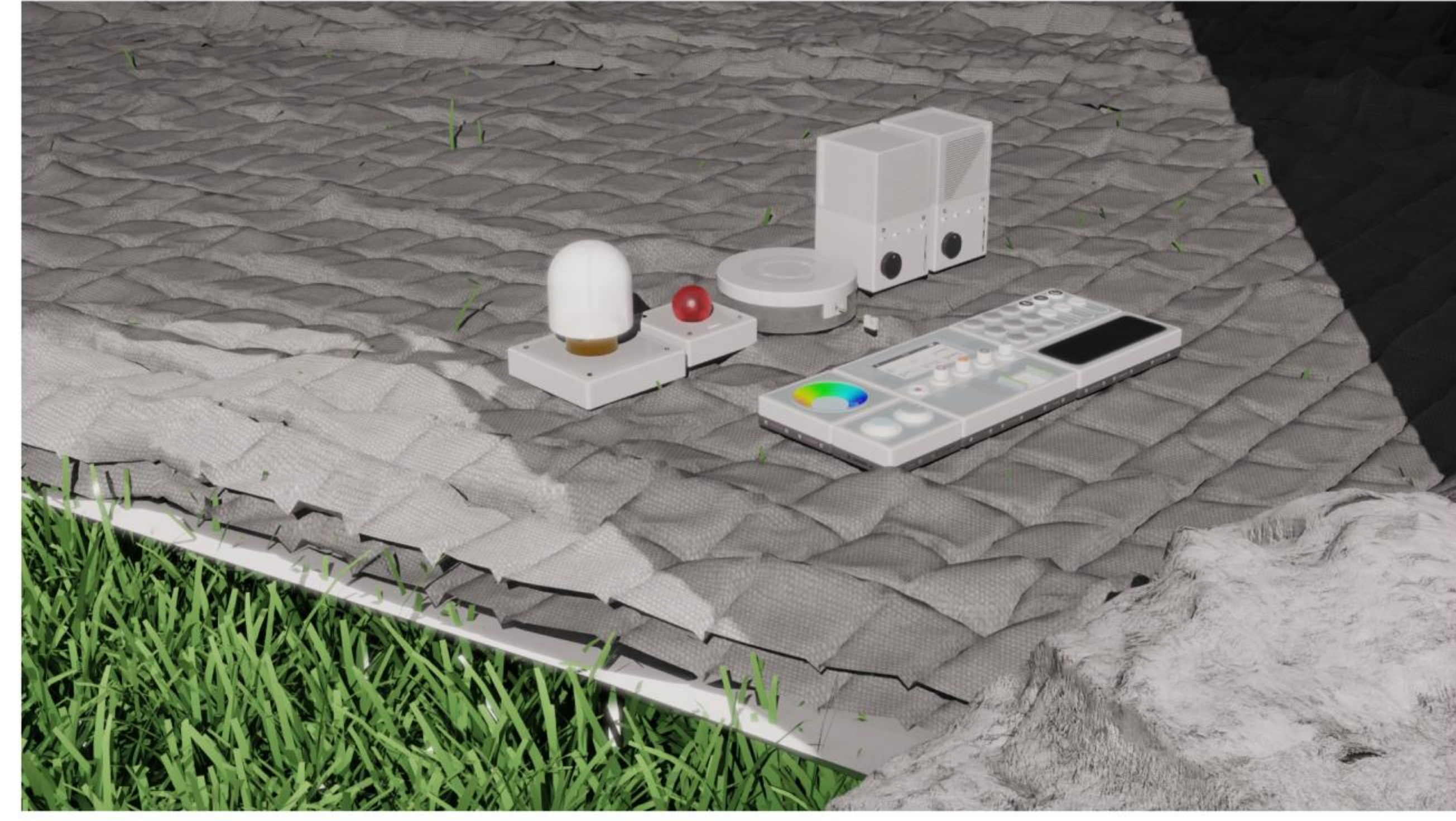
手势交互效果

通过Unity开发相应的手势动作，智能定位到露营所在地的实时星空，将虚拟星空投影到天幕上，在虚拟空中进行手势交互，实现与星空的近距离互动

07.产品设计细节



08.产品使用场景



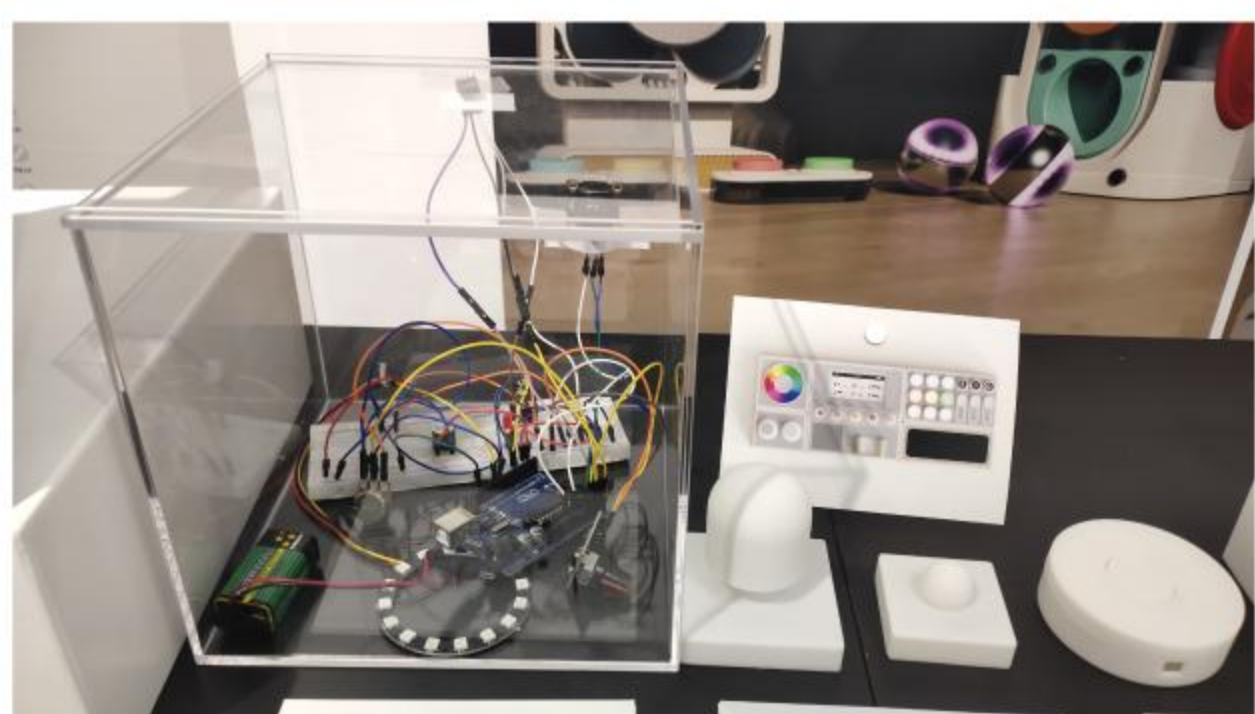
09.产品实物模型与展陈效果

帐篷内

- 用户在帐篷内小憩时，可以中控设备实现灯光氛围调节

露营桌

- 多人谈话与聊天场景，将产品随意地放置在露营桌上进行调控





02

呼哈—儿童口吃家庭治疗

儿童口吃辅助治疗模块化创新产品开发

智能硬件开发

交互设计

个人独立完成：外观设计、产品结构、原型硬件编程

HUHA呼哈是一套能够辅助儿童的智能可穿戴产品，它能够
通过检测腹式呼吸实现人与产品的交互，通过声音、灯光的
反馈激励儿童摆脱病耻感，积极治疗口吃。

经过完整的背景调研、概念推演、造型迭代、和原型开发，
我们最终实现了产品的可运行原型。

指导老师：梁峭
Teamwork Project 2022.04-2021.06 (9 Weeks)



BACKGROUND

01.儿童口吃现状

发展性（习得性）口吃

- 发展性口吃患者起病年龄为2~5岁，大约25%的儿童长期内仍会存在口吃问题。
- 发展性口吃占口吃病例的80%以上
- 患病率
 - 1% ≈ 80,000,000人患病
 - 0.01% ≈ 4,000,000人终生患病
- 流行率
 - 流行率随着年龄增长而降低
- 恢复率
 - 3岁儿童发病3~5年后（6~8岁）恢复率为65%~80%之间，大多数恢复发生在儿童早期。

“气动而声发”

口吃表现为发音器官肌肉的痉挛或强直，但其发音器官并无器质性的病变，常出现呼吸紊乱，或呼吸和发音不协调，言语产生的发音和呼吸的动力机制出现问题，而存在发音和构音方面的协调性障碍

» 发音 ⇌ 呼吸动力机制

03.治疗方法

适用于儿童的口吃治疗手段

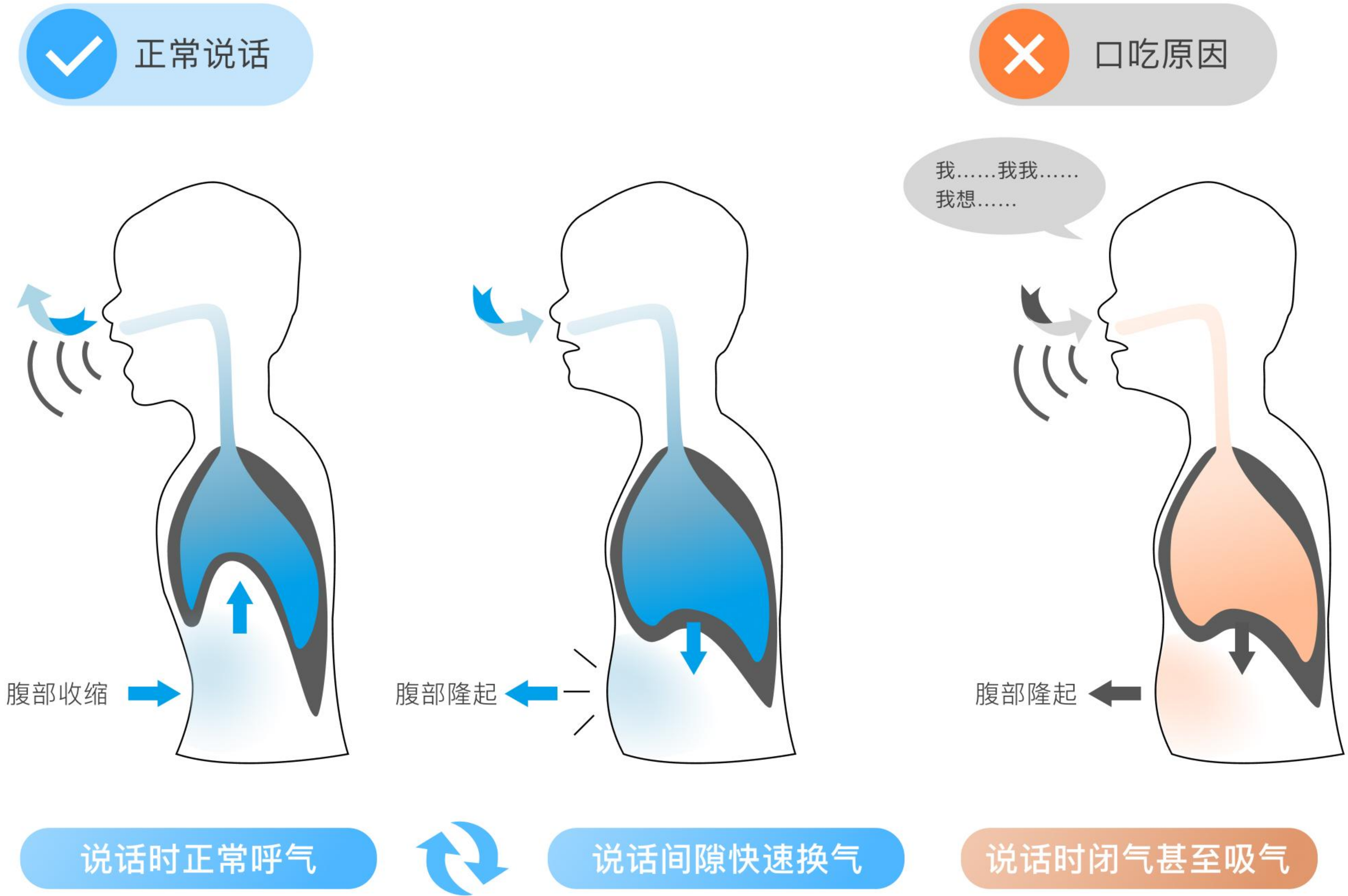
从医学上讲，目前尚无有效的常规药物和手术治愈口吃疾病。临床上仍使用以心理引导、言语训练（流畅度训练、呼吸运动训练...）等为主的传统方法。

- 呼吸运动训练
- 言语流畅度训练
- 心理干预
- 家庭为中心的治疗

02.口吃与呼吸

04.呼吸与发音的动力机制

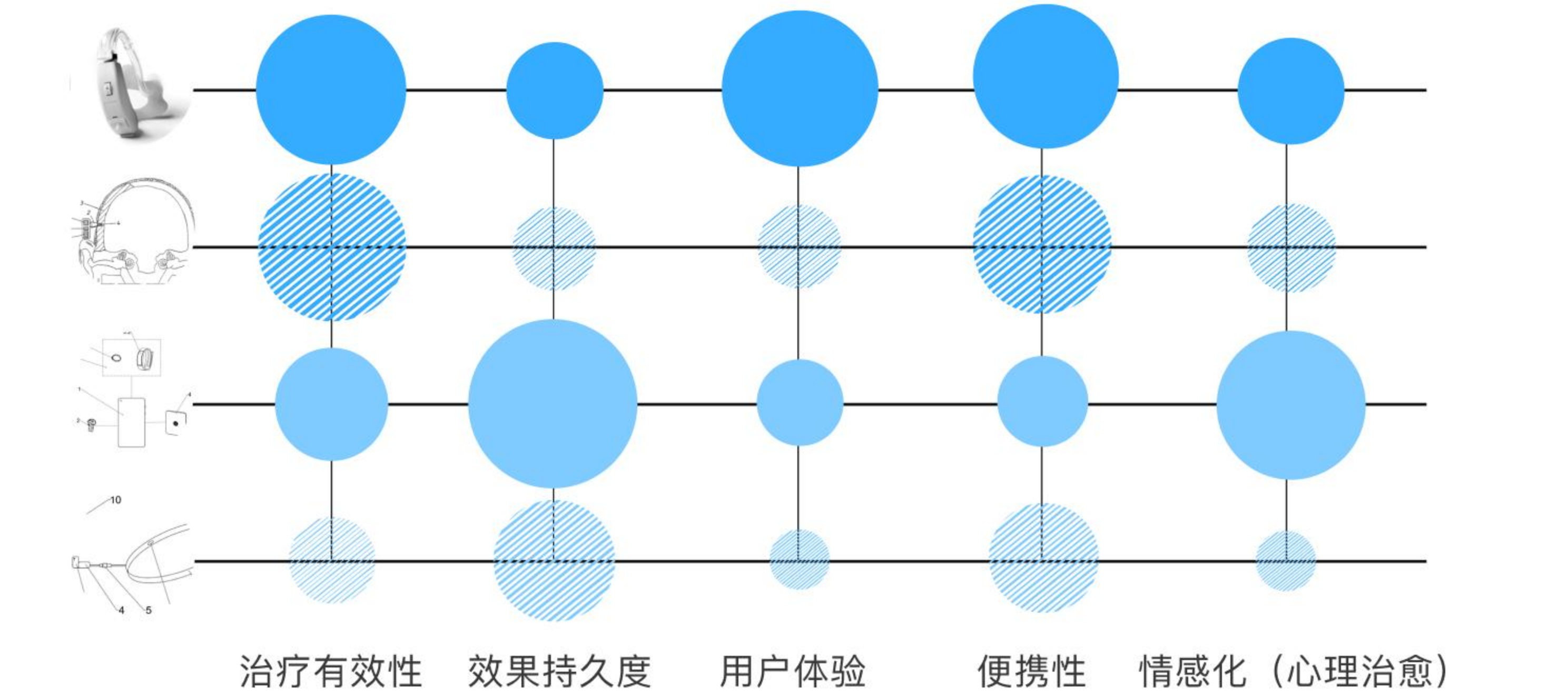
发音主要依靠气体从肺部吐出产生的气流震动声带进行发声，正常说话的儿童能够平衡呼气、吸气与说话，在下一句话说出前快速的吸气可以帮助避免口吃；然而口吃的儿童往往伴随呼吸紊乱，导致说话时闭气甚至吸气，从而产生构音障碍、重复等口吃问题。



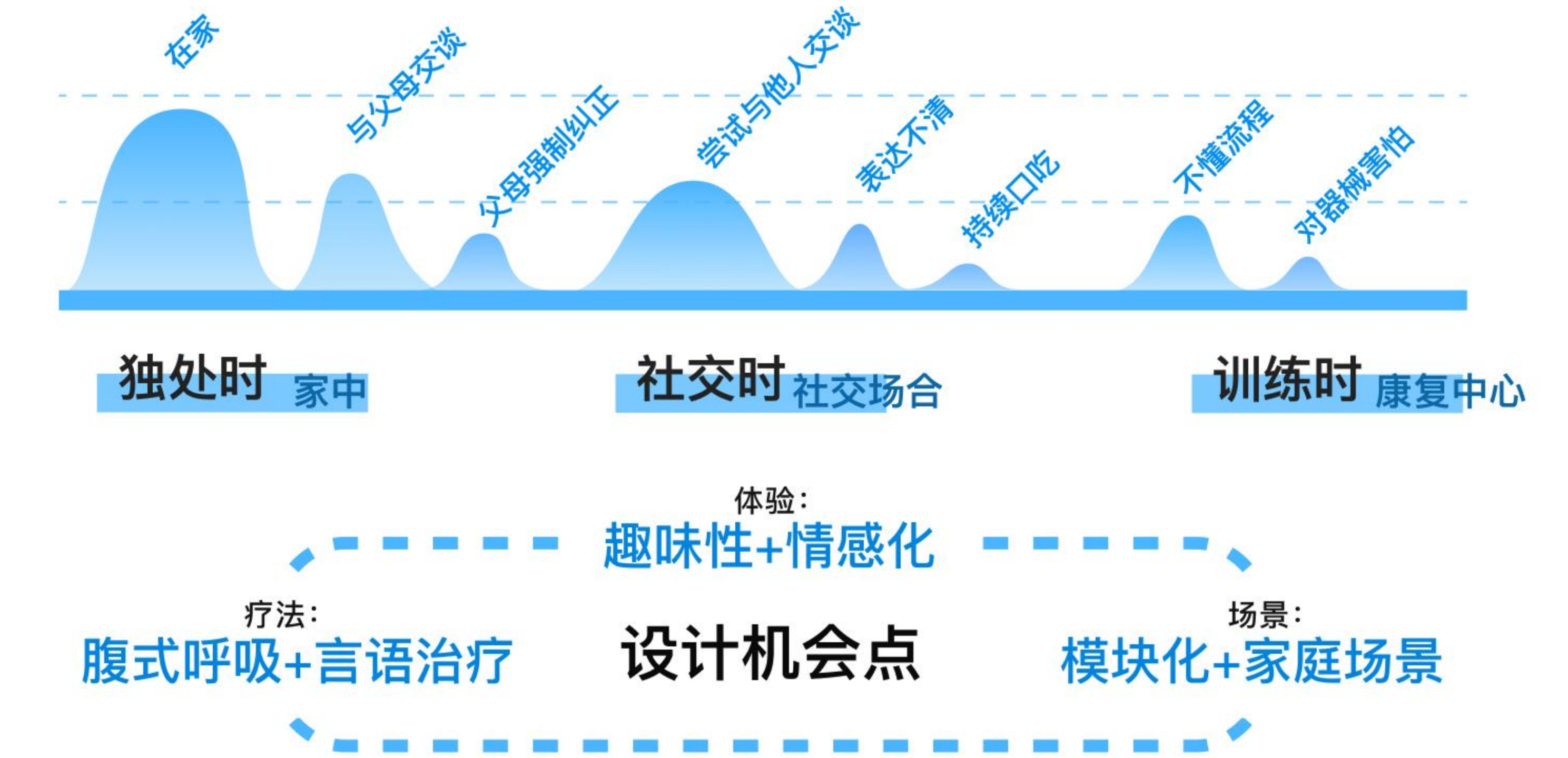
DESK REASEARCH

05.现有医疗器械

大多数产品只适用于成人，但口吃往往需要在儿童时期矫正,需要一直佩戴，否则效果无法持续；对目标用户为儿童的产品来说，情感化和心理层面的治疗尤其重要。



06.用户情绪曲线 ——以用户需要交流表达的三种主要场合为例



06.设计目标

产品定义

5~10岁口吃儿童

灯光引导 + 声音引导 + 震动反馈

通过腹式呼吸检测实现灯光、声音和震动反馈，引导儿童进行呼吸训练以及言语治疗的桌面交互产品。

呼吸训练

通过检测腹式呼吸中吸气、呼气、闭气三种状态，通过灯光引导并触发反馈，实现腹式呼吸训练。

言语训练

调节各类节拍和引导模式，儿童跟随说话，手持震动模块增加触觉刺激给予多感官的引导。

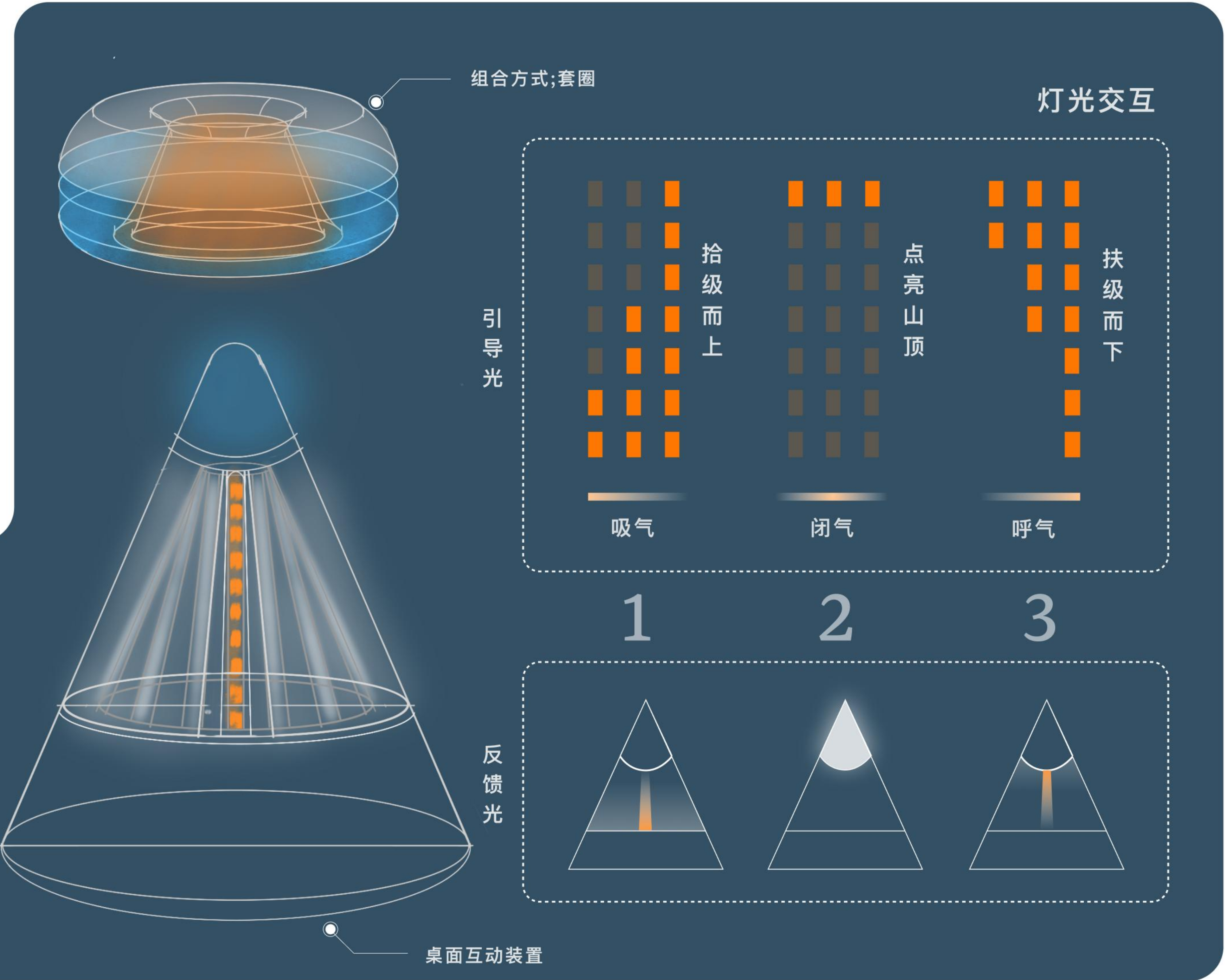
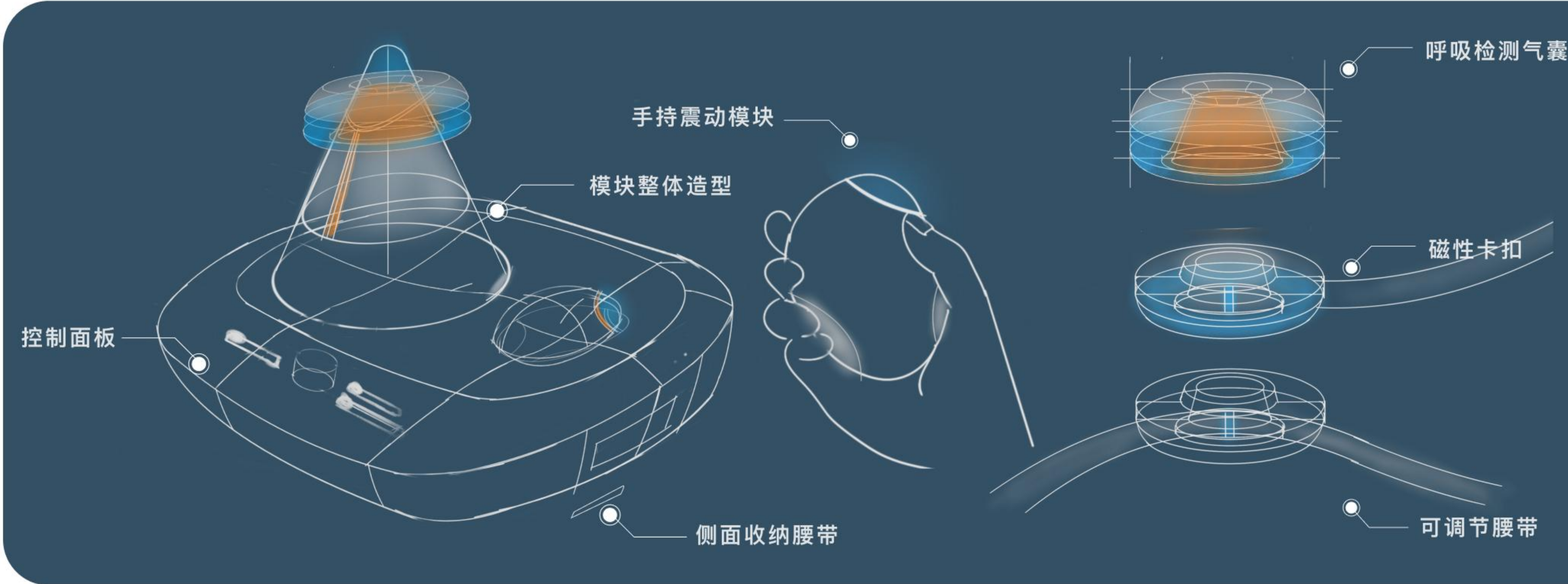
07.技术路线图

模式	阶段	意象	对象	行为	方式	传感器
主要功能	引导	火山	桌面设备 - 人	视听	线灯光、音效	LED灯条、MP3
	输入与检测	甜甜圈	人 - 腰带 - 桌面设备	腹式呼吸	气囊挤压形变	腹式呼吸模块 蓝牙传输模块
	反馈	火山	桌面设备 - 人	视听	面灯顶灯、音效	LED灯、MP3
	引导	火山	桌面设备 - 人	视觉	面灯、顶灯变化	LED灯
	输入	沙锤、鹅卵石	人 - 手持设备	听觉	提示音效、跟读	MP3音频播放器
	反馈	沙锤、鹅卵石	手持设备-人	摇晃	震动	震动开关
辅助功能				视觉	随振动灯光闪烁	LED灯
				听觉	流沙物理声音	

08.情绪版

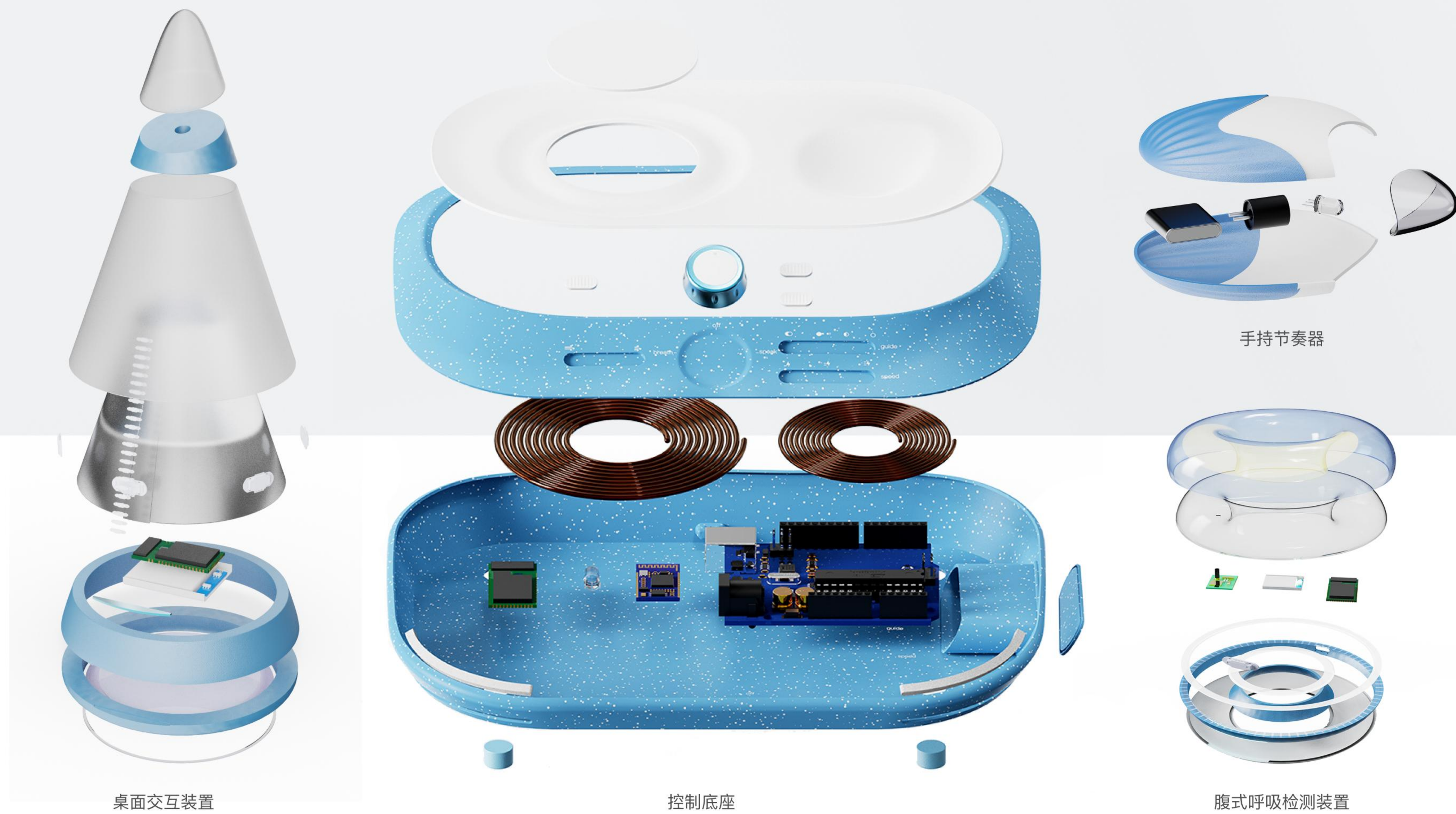


09.概念草图

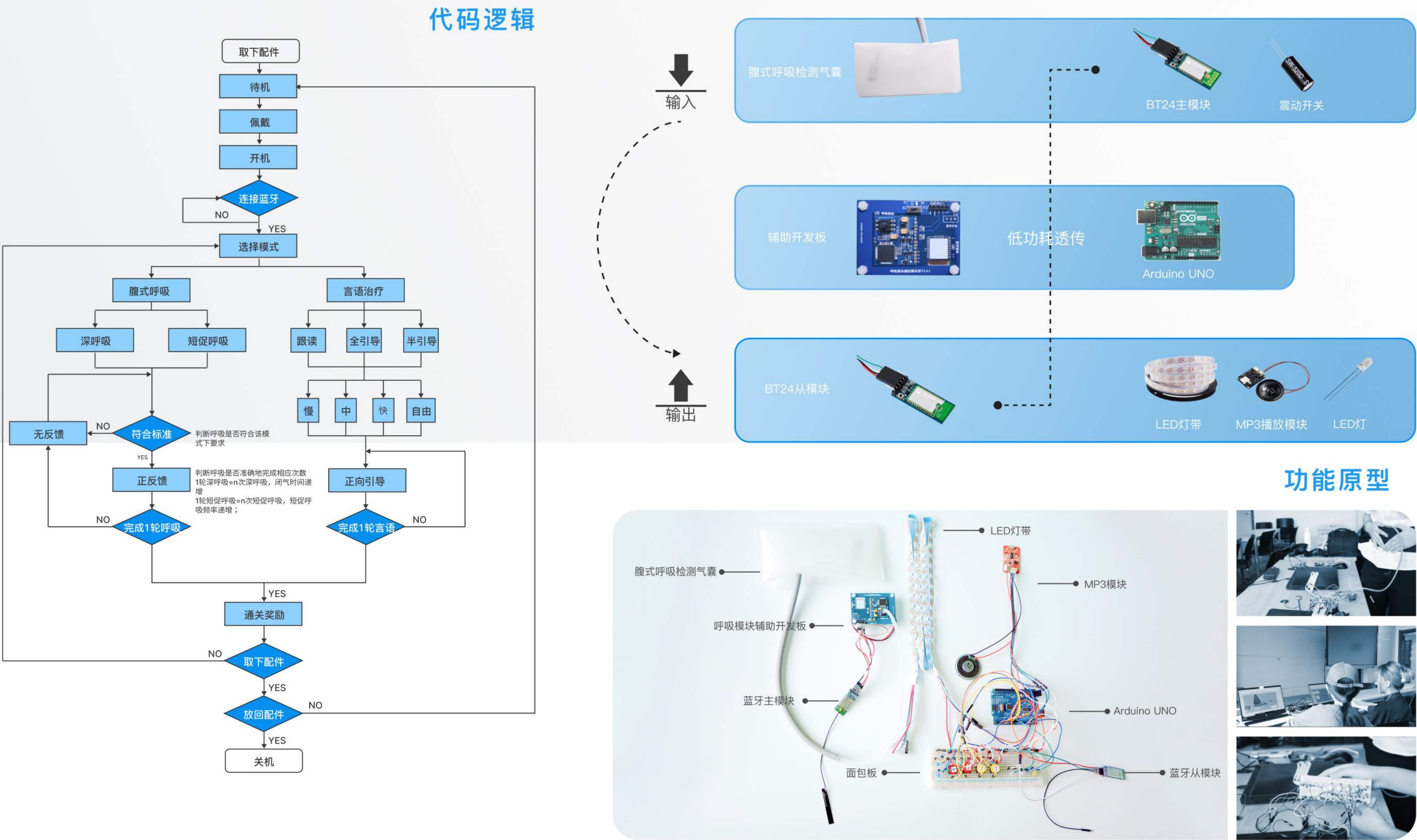


REALIZATION

10.产品结构

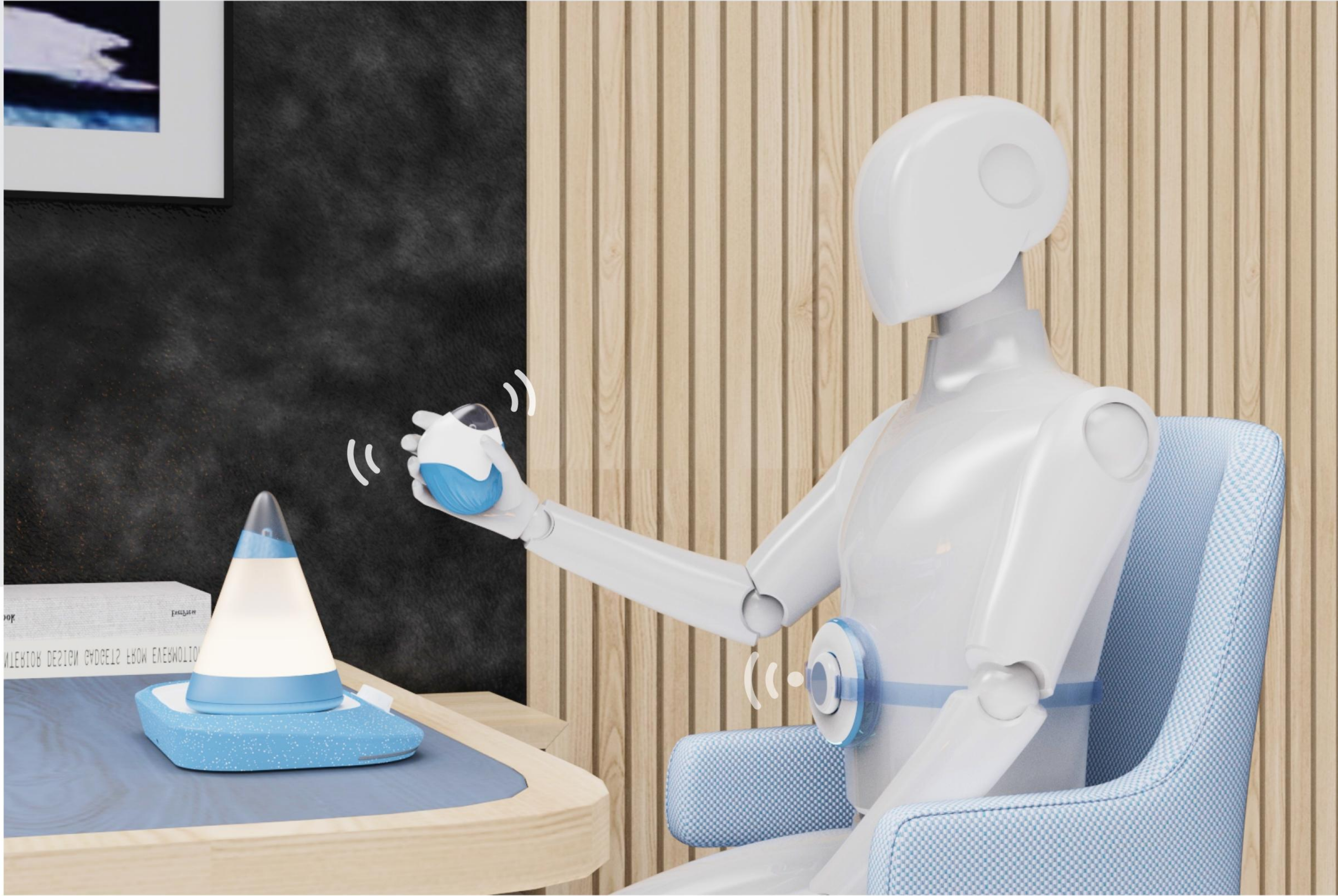


11.原型制作与编程

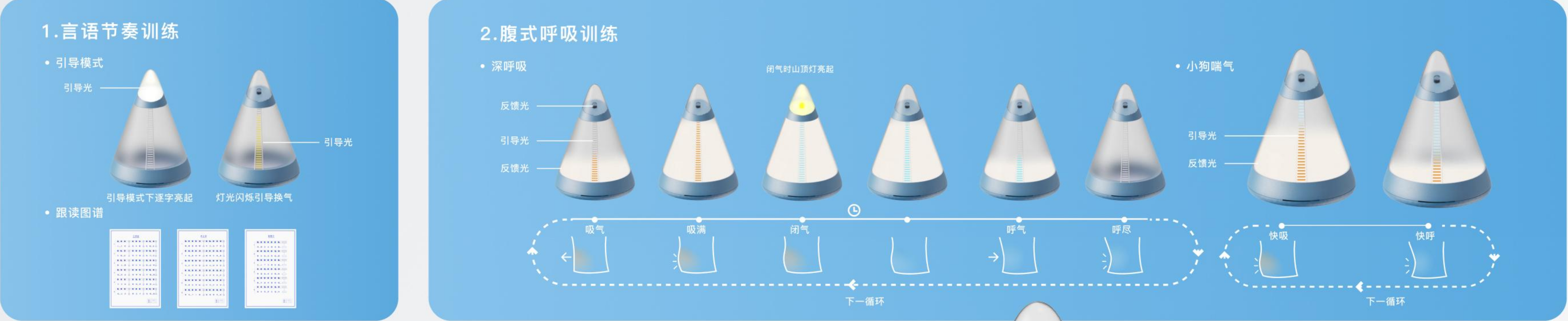


REALIZATION

12.产品效果图



13.训练模式



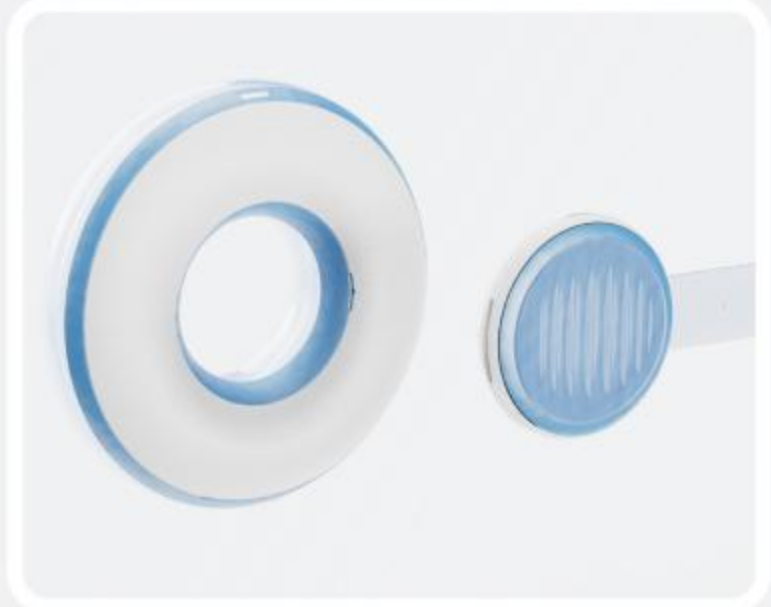
14.产品细节



底座控制台



手持设备



腰部气囊与腰带



橡胶软盖



侧面收纳腰带



15.使用流程



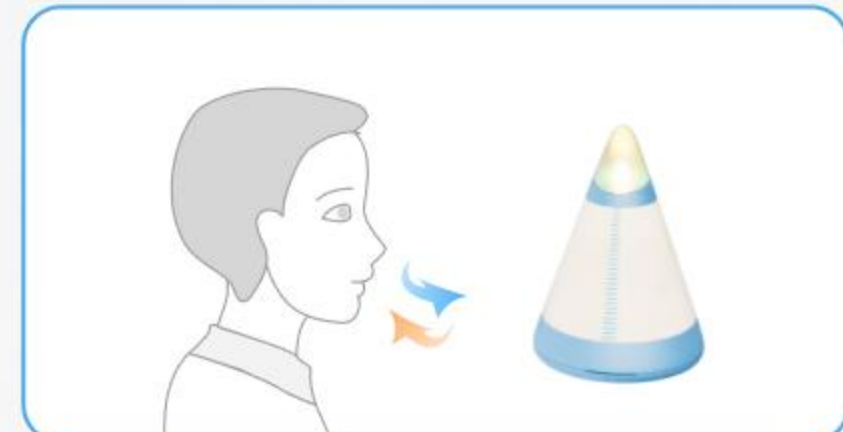
①佩戴呼吸检测装置



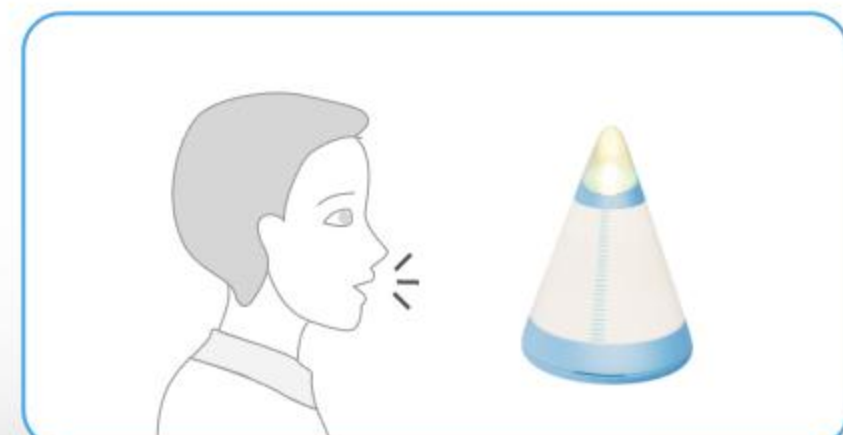
②等待蓝牙连接配对



③调节训练模式



④跟随光效做腹式呼吸



⑤言语节奏训练



⑥自由挥动节奏



03

Fitbee-你的随身运动教练

主动交互式智能可穿戴硬件开发

智能硬件开发

交互设计

个人独立完成：用户调研、竞品分析、产品结构、原型制作

Fitbee是一个能监测运动并实时反馈的智能可穿戴产品，它的创新点在于能主动感知各类大众运动情境并进行交互，是主动交互领域的一个范式创新。

我们完整地设计并开发了产品原型、内部结构和外观造型、经过严格的软硬件开发、结构设计、造型推敲和3D打印实验，最终产出了实际可运行的产品。

指导老师：曹恩国

Teamwork Project 2021.12-2021.01 (6 Weeks)



米兰设计周 Milan Design Week
中国高校设计学科师生优秀作品展 China Design Exhibition

BACKGROUND

运动矫正现存问题

! 动作失误、热身不当容易造成**运动损伤**

! 现有健身软件平台无法给予用户**直观的动作评价与纠正**

! 难以针对身体**某个部位的运动**进行数据分析，场景应用不灵活

! 一般只有**热量、心率等常规数据**，不足以适应动作训练要求

总结：

我们可以不用从花钱请私教就能过APP视频或直播跟练，这虽然便捷，但用户没有得到一对一的实时监测和矫正，以至于一直在用错误的动作去健身却不自知。

用户分析



竞品分析

现有竞品

Apple Watch

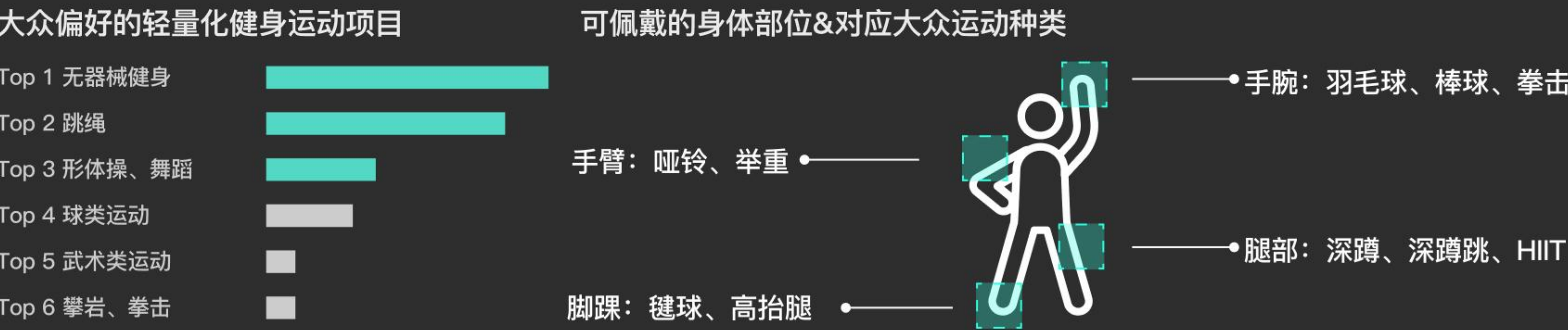
USENSE

智能运动哑铃

运动数据监测环

大众运动研究

全民运动浪潮下，运动健身成为生活中重要的组成部分；同时在常态化疫情防控下，强身健体和运动空间的灵活性安全性要求提高。



对比分析

	被测数据	部署载体/佩戴部位	运动种类	交互方式
Apple Watch	健康数据	手表	局限 一般 广泛	被动 主动
USENSE	运动轨迹	球拍	局限 一般 广泛	被动 主动
检测仪	健康数据	腿部	局限 一般 广泛	被动 主动
Move it	运动轨迹	哑铃	局限 一般 广泛	被动 主动

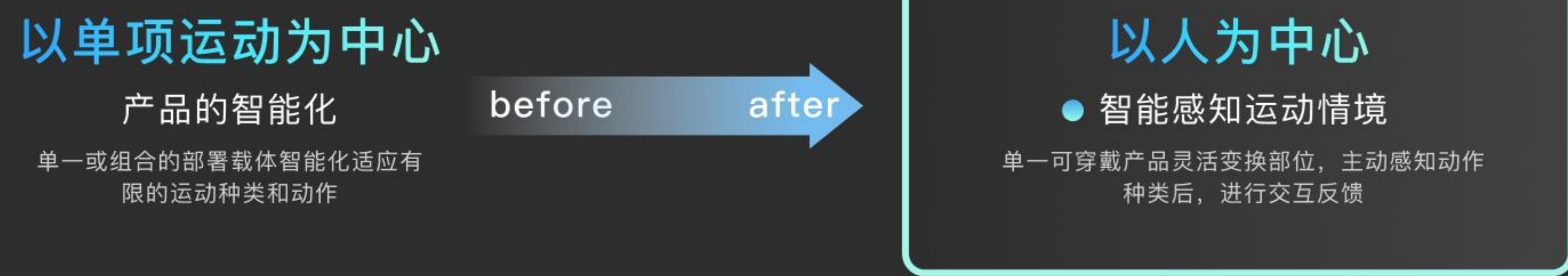
我们希望.....

设计一款可穿戴的智能产品，能够引导用户正确训练，适用于大多数的轻量化健身的大众运动场景。用户可以不受时间和空间的限制，自由安排运动，**不仅能及时发现和矫正自身不当动作，还可以在一次次反馈中取得“看得见的进步”。**

产品定义

基于机器学习识别动作感知运动情境的主被动交互智能可穿戴设备

交互系统通过获取用户的动作信息识别运动种类，进行相应的监测与反馈，给用户提供最自然、智能的交互体验。



设计目标

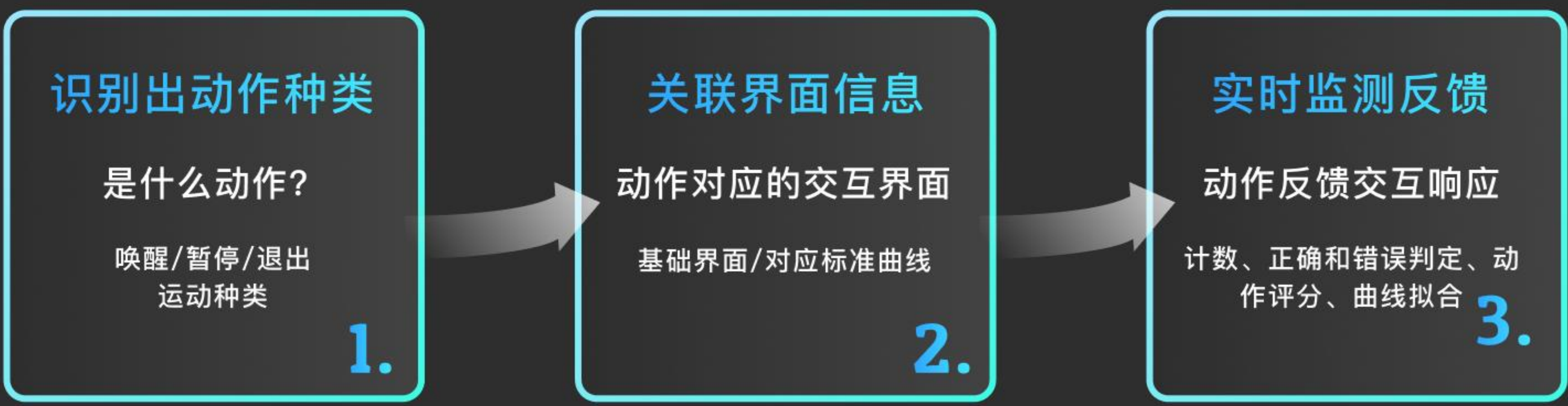
- 动作监测：细化到身体部位
- 运动种类：种类丰富多场景
- 动作矫正：直观评价与纠正
- 运动感知：主动交互及反馈

轻便

穿戴方便

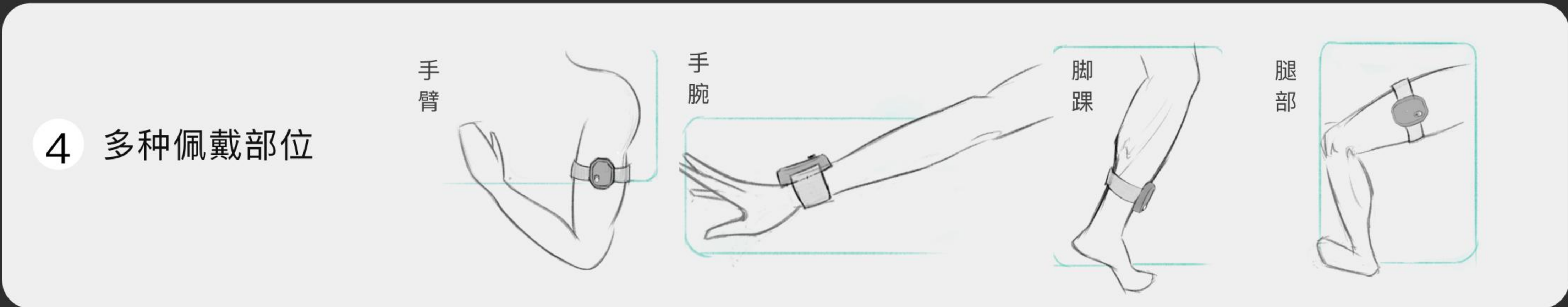
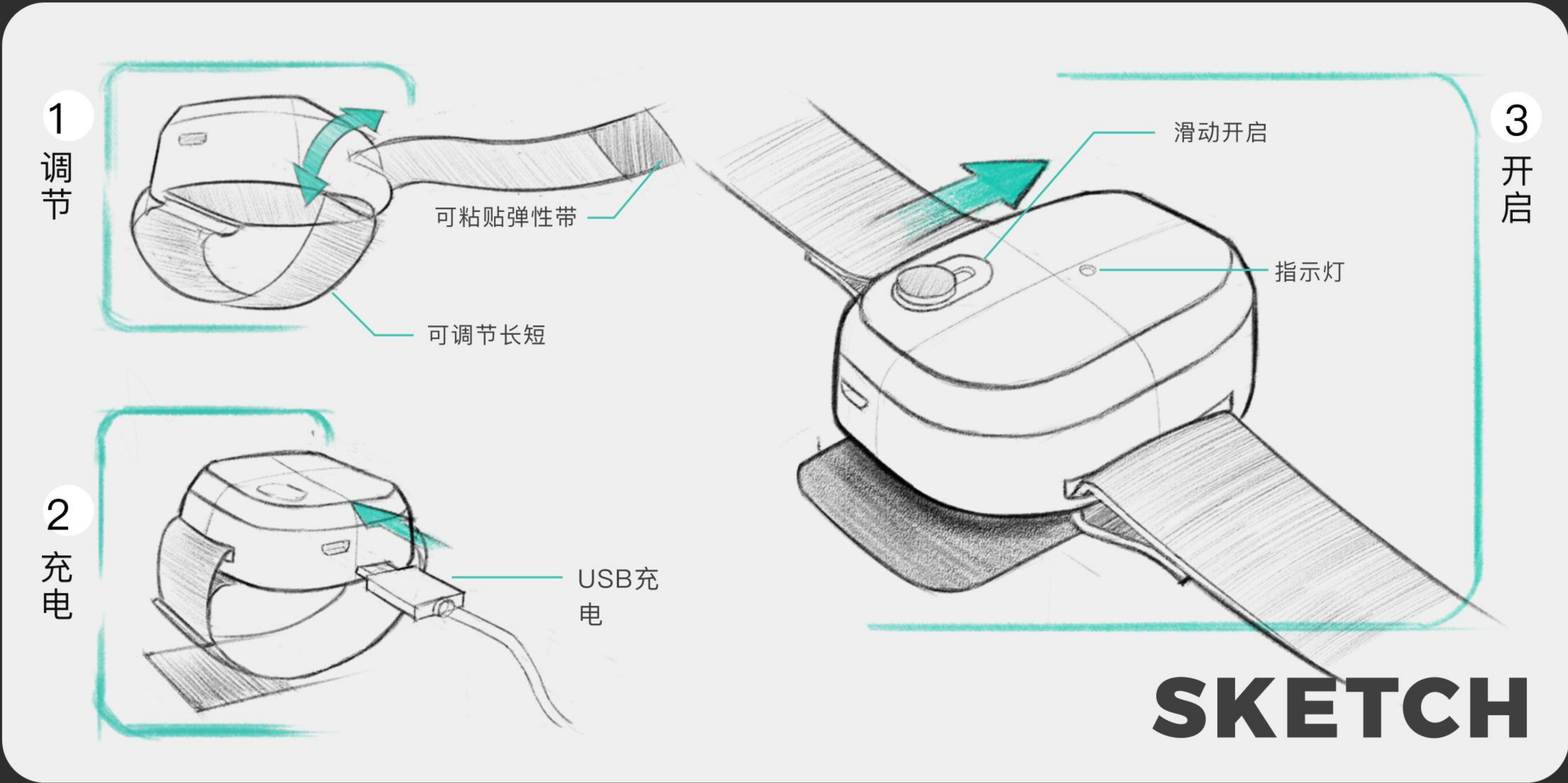
灵活更换佩戴部位

交互信息层级



IDEATION

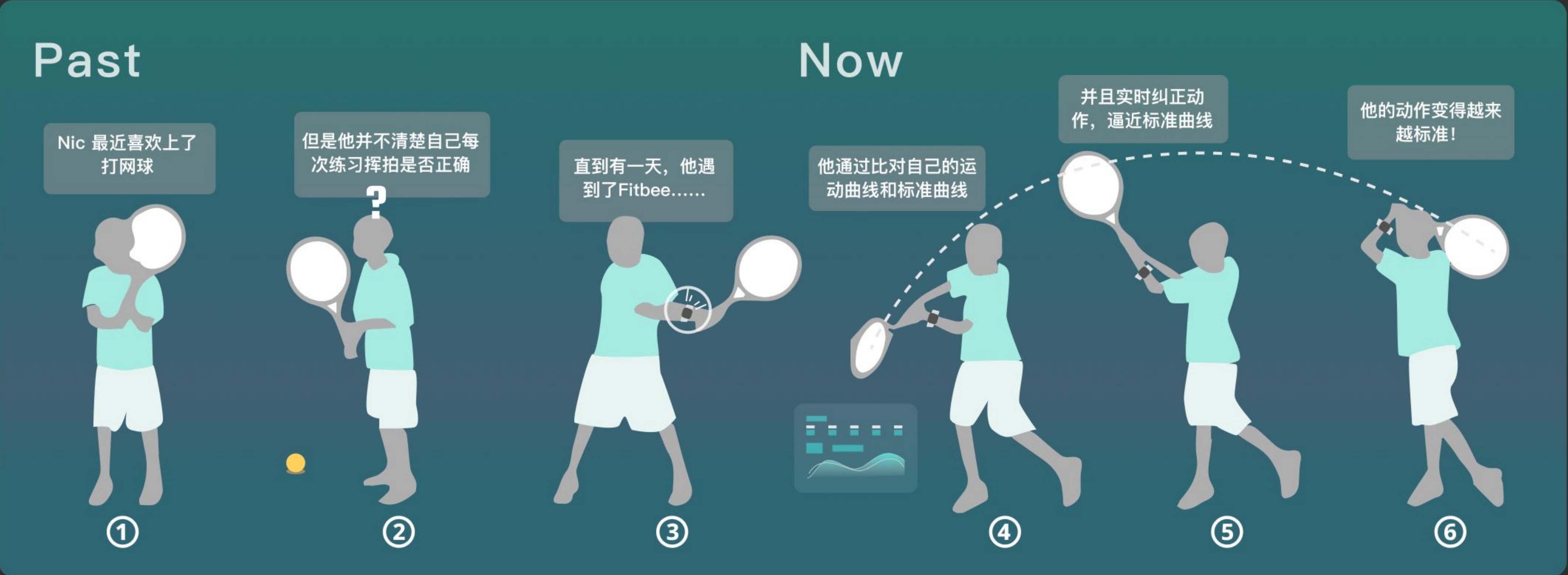
概念草图



交互系统架构

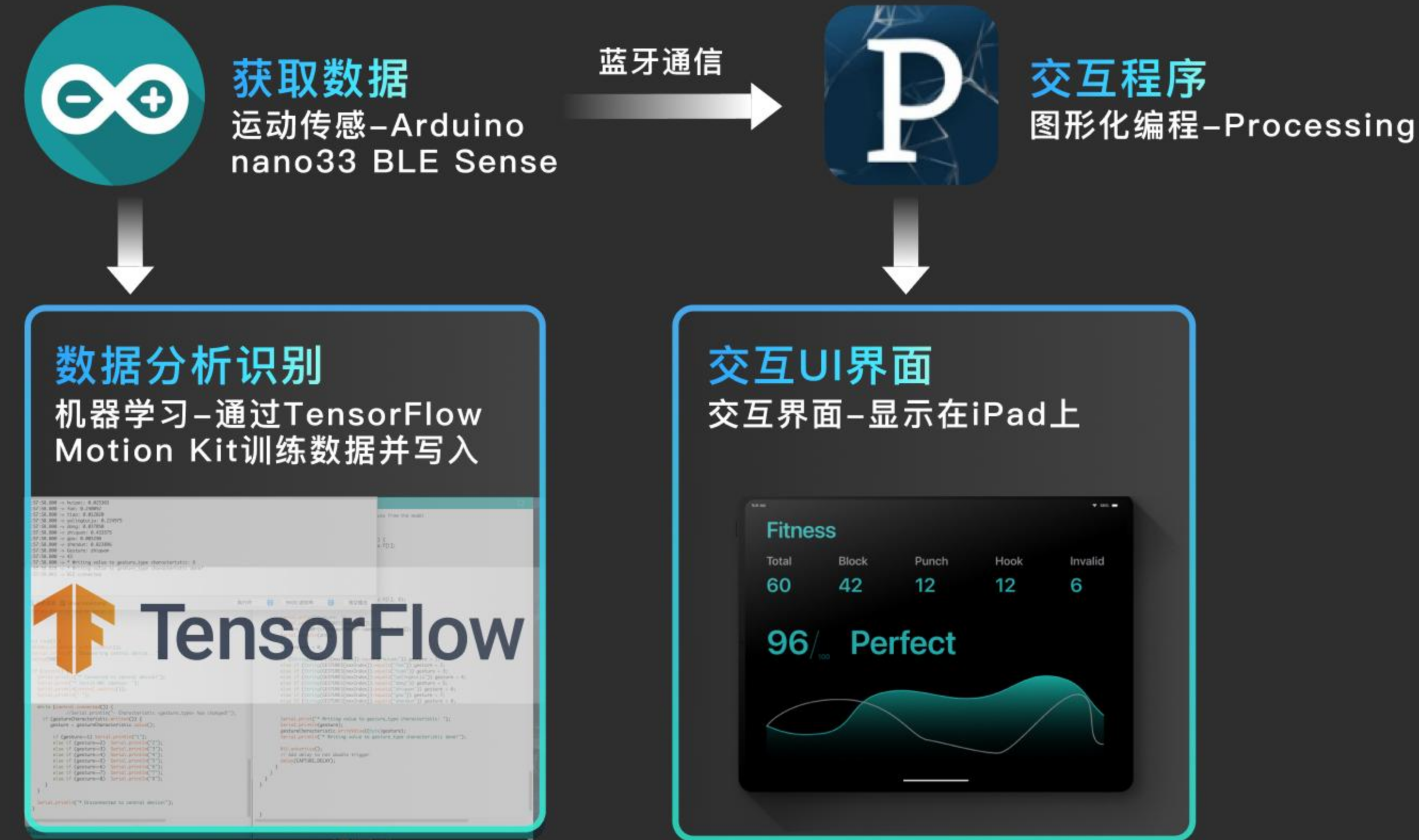


故事板

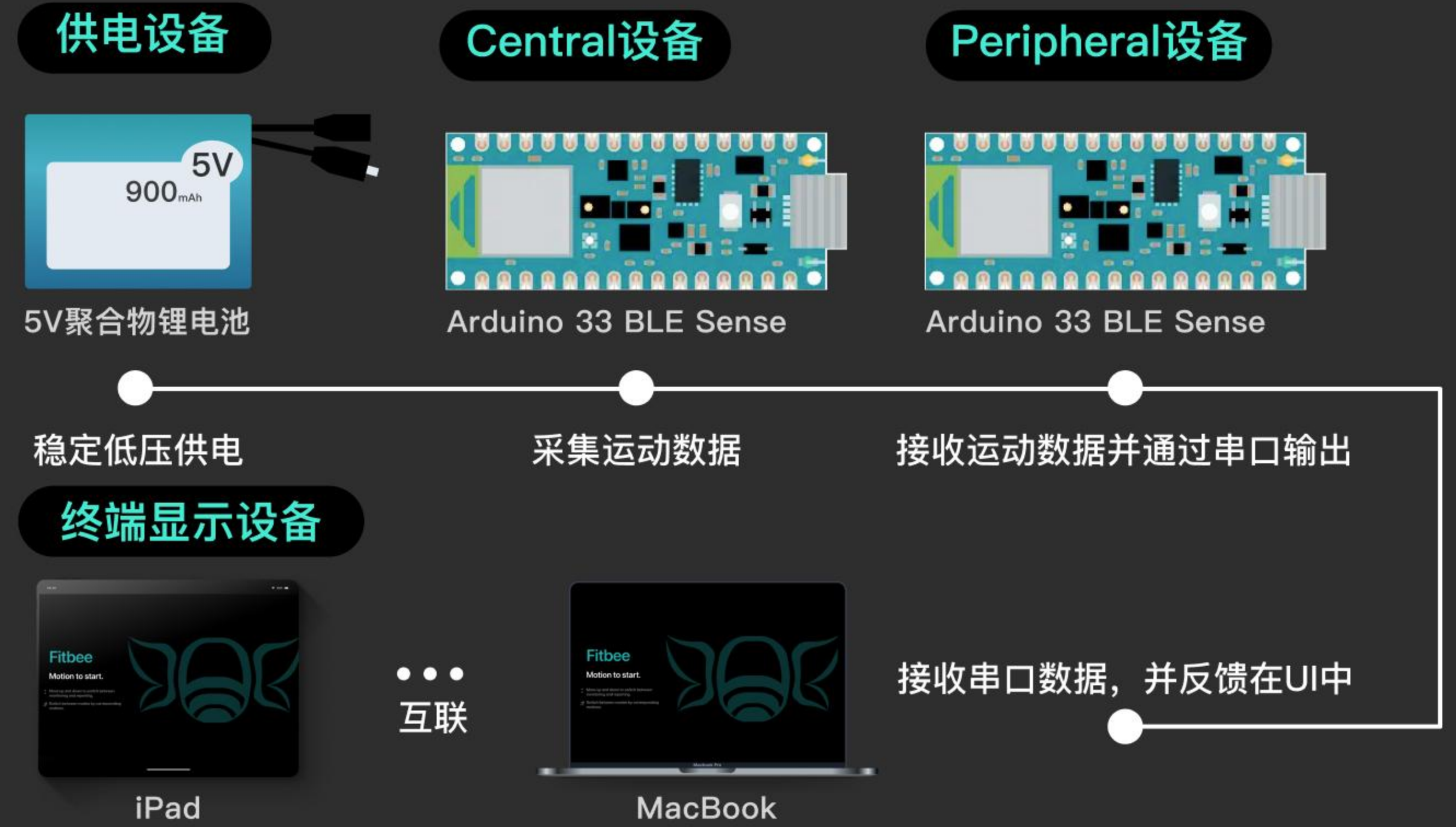


DEFINITION

原型实现



硬件原型



REALIZATION

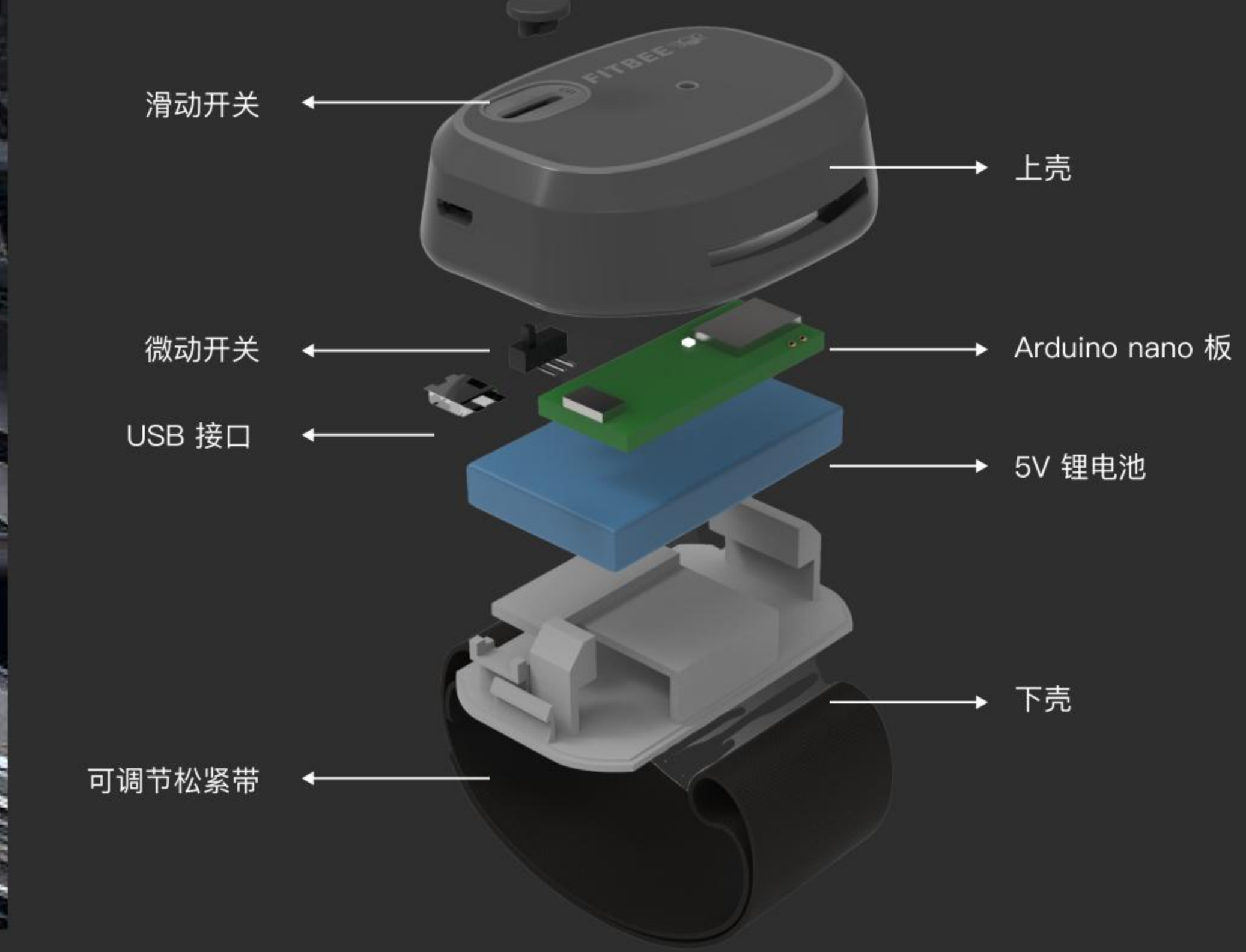
使用情境



产品渲染



结构设计

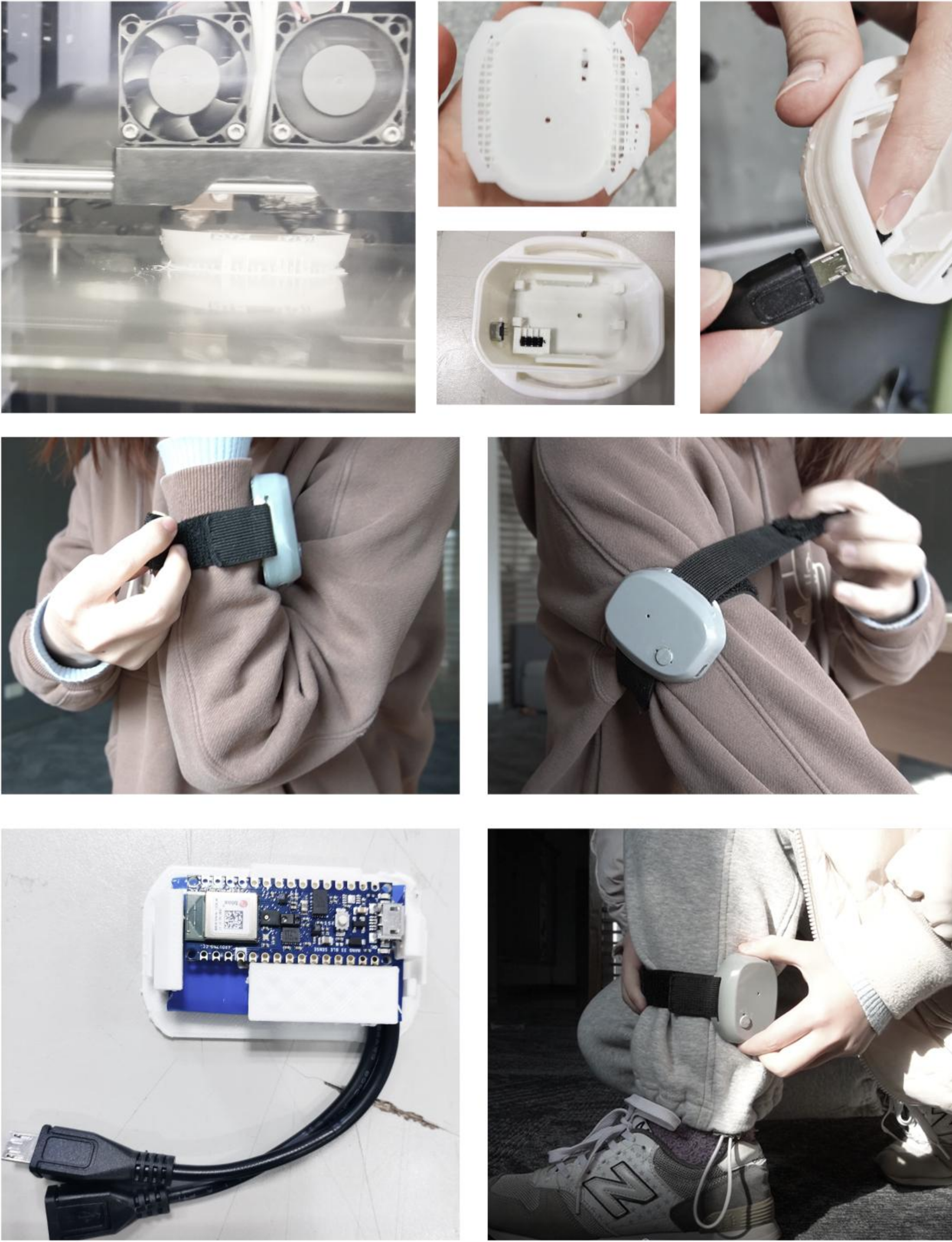


运动场景



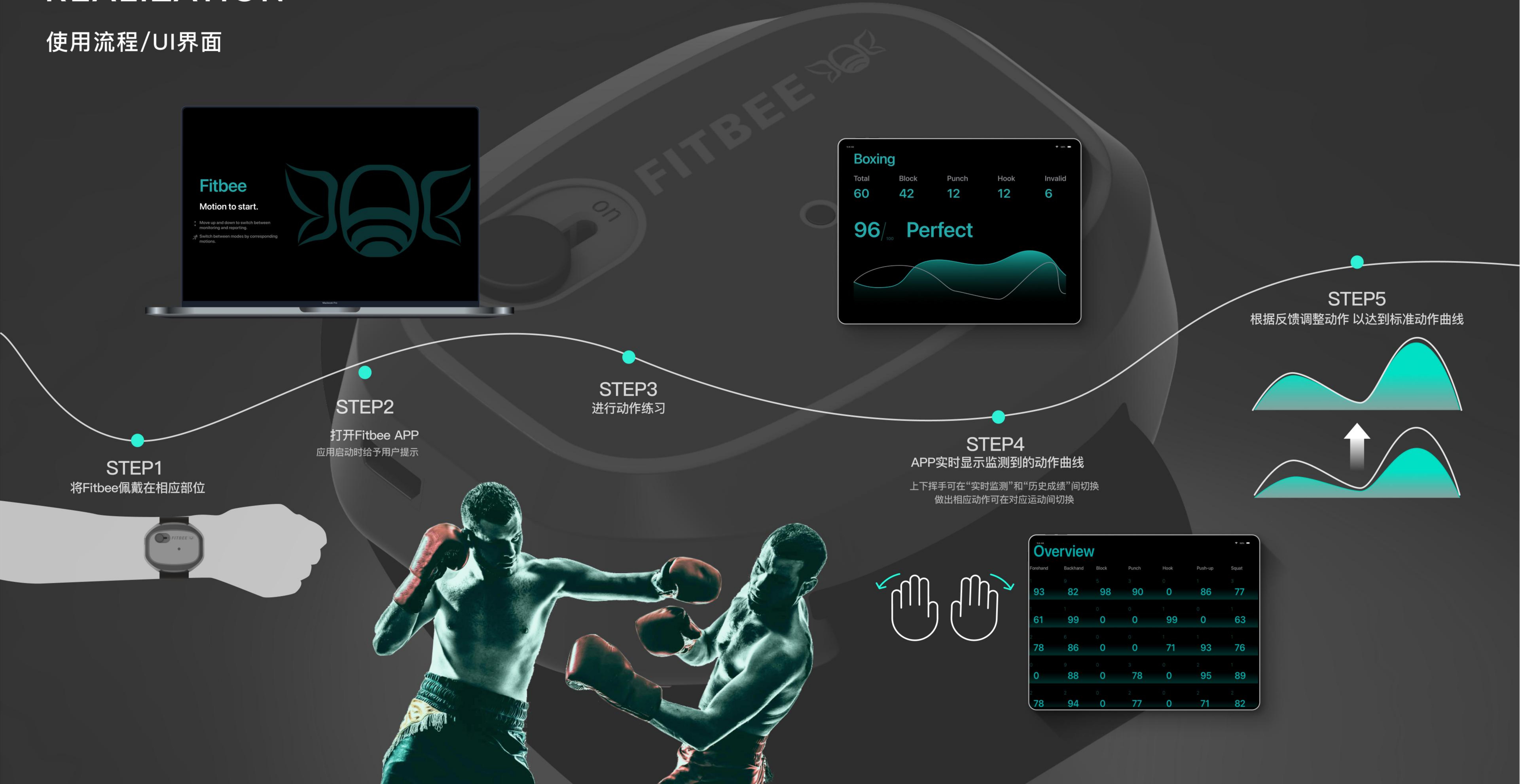
产品组装

数模 → 3D打印 → 焊接嵌合 → 打磨光滑 → 喷漆



REALIZATION

使用流程/UI界面



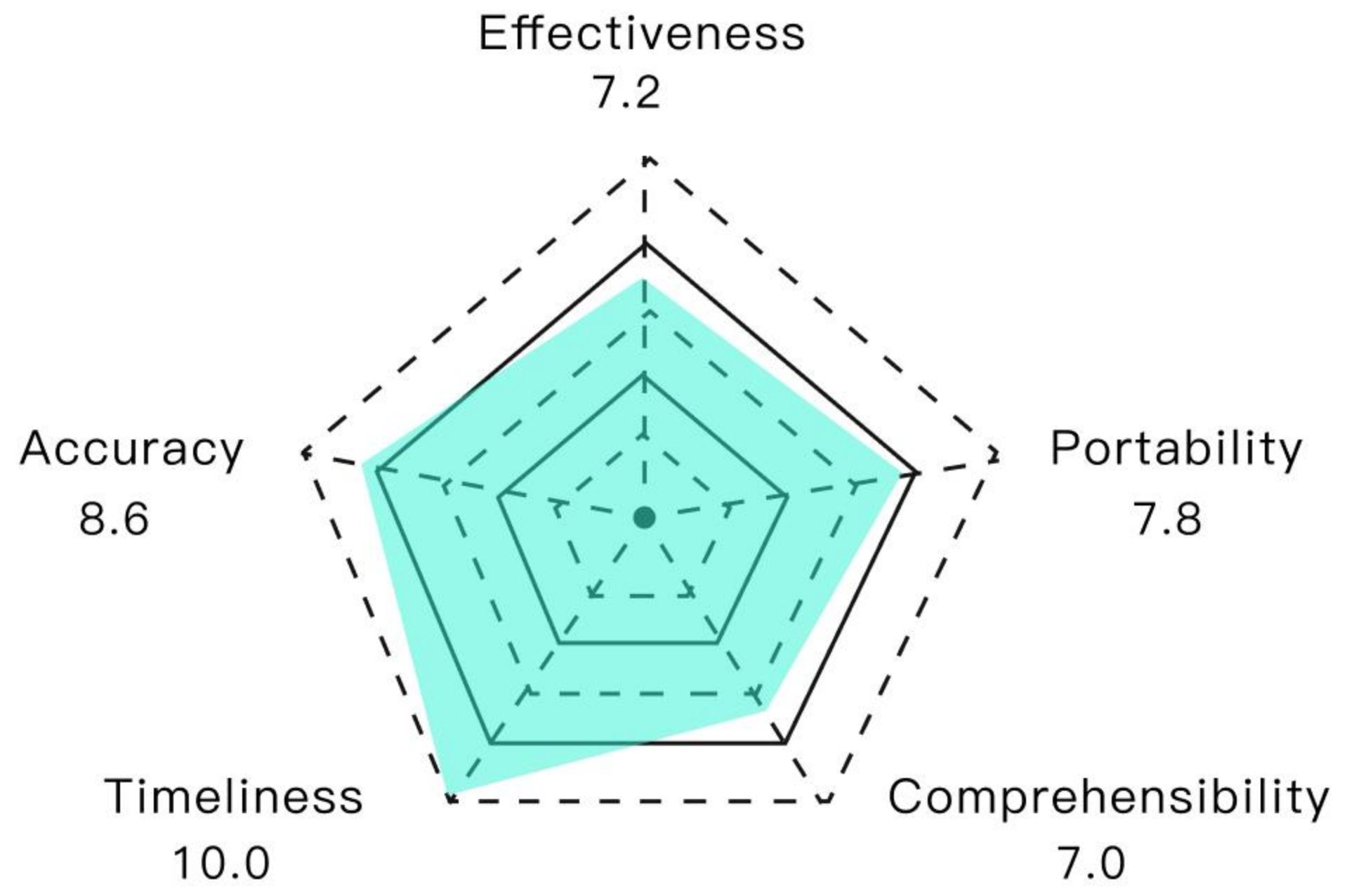
可用性测试

我们聚集了1个普通用户和1个专家用户，为他们提供特定的运动器材，验证不同条件下信息传递的效率，从五个维度对Fitbee进行总体评价。

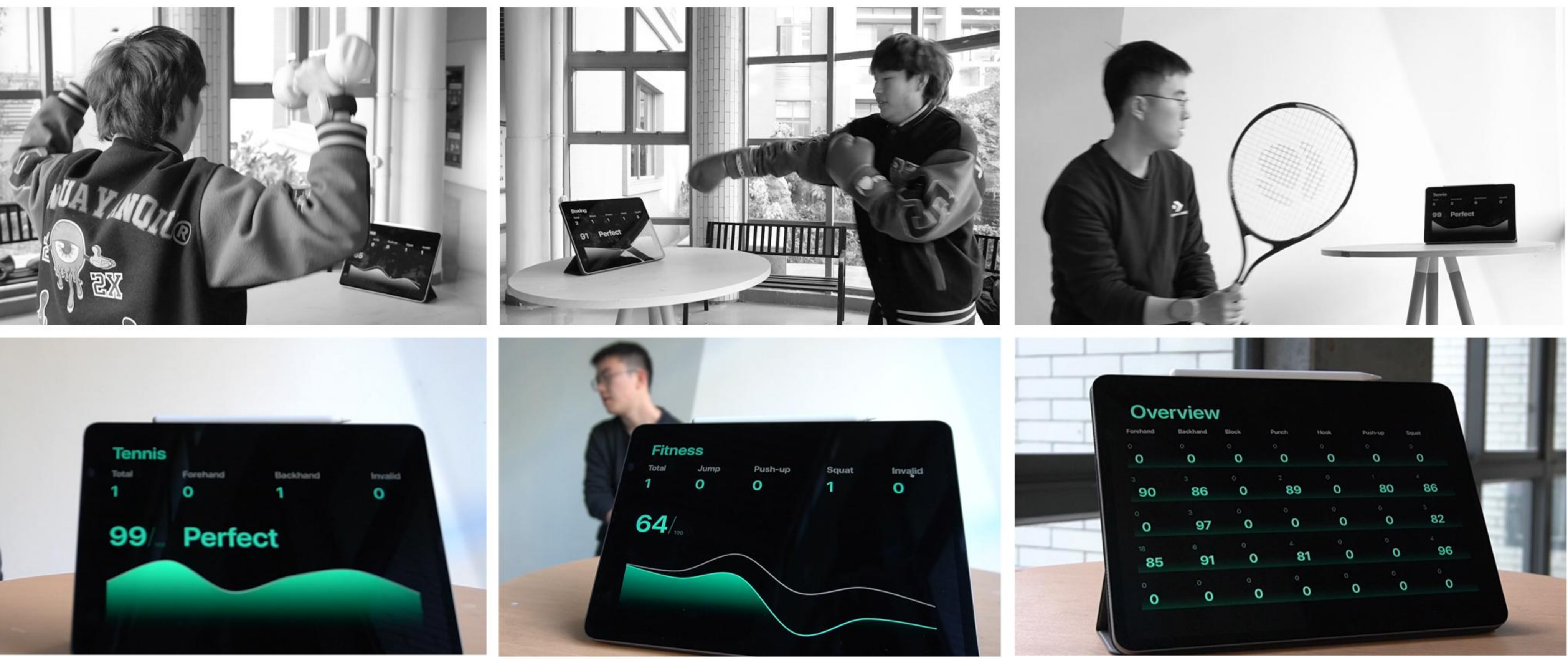
2 Participants 15 Minutes

有待改进

- 不清楚具体出错的环节以及什么时候的动作出错
- 标准曲线的每个节点具体意义还要更明确



测试过程



HEART CAPSULE



04

心灵胶囊元宇宙

心理共享空间元宇宙服务系统设计

服务系统设计

交互设计

个人独立完成：用户分析、服务蓝图、品牌形象、元宇宙场景及体验内容构建

心灵胶囊元宇宙是一个基于VR技术构建的心理心理共享空间和元宇宙的服务系统，打破空间限制在元宇宙里面进行沉浸式的心理咨询和心理治疗。

在这个项目中我们完整地设计了从真宇宙过渡到元宇宙的服务流程，并且构建了现实服务场景、体验舱、用户端界面和元宇宙场景与交互内容。并且也设计了心理胶囊的品牌形象。

指导老师：徐娟芳

Teamwork Project 2022.03-2022.04 (4 Weeks)



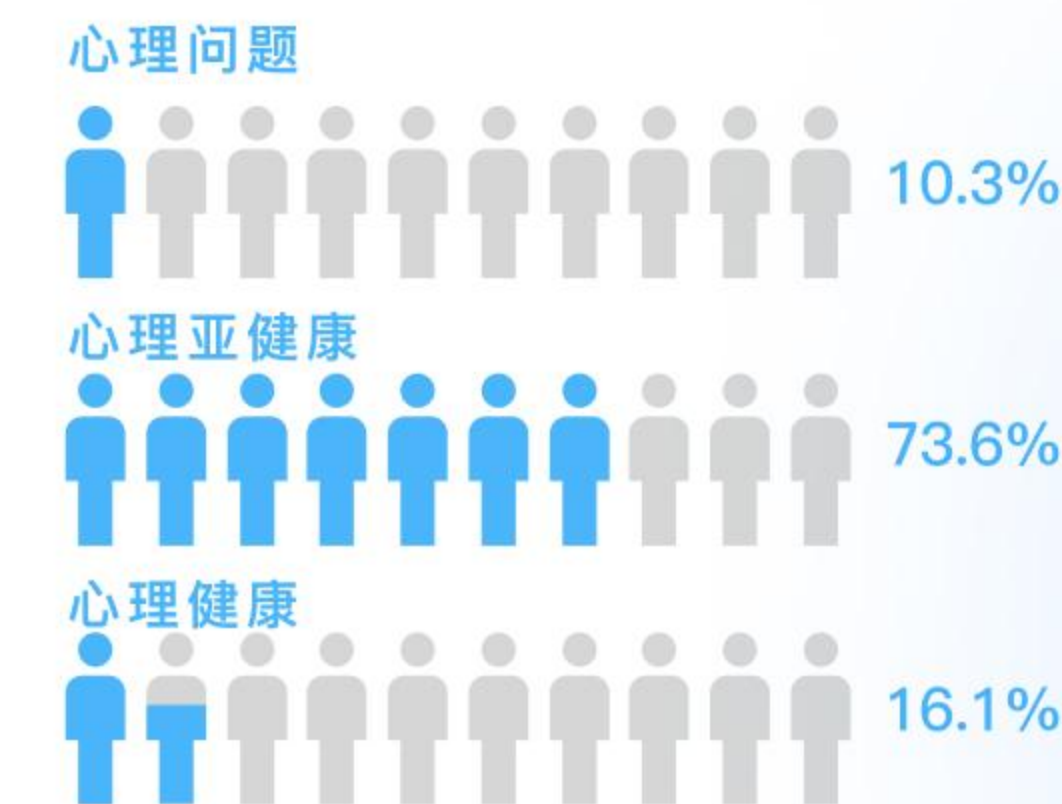
School of Design
Jiangnan University

01 背景

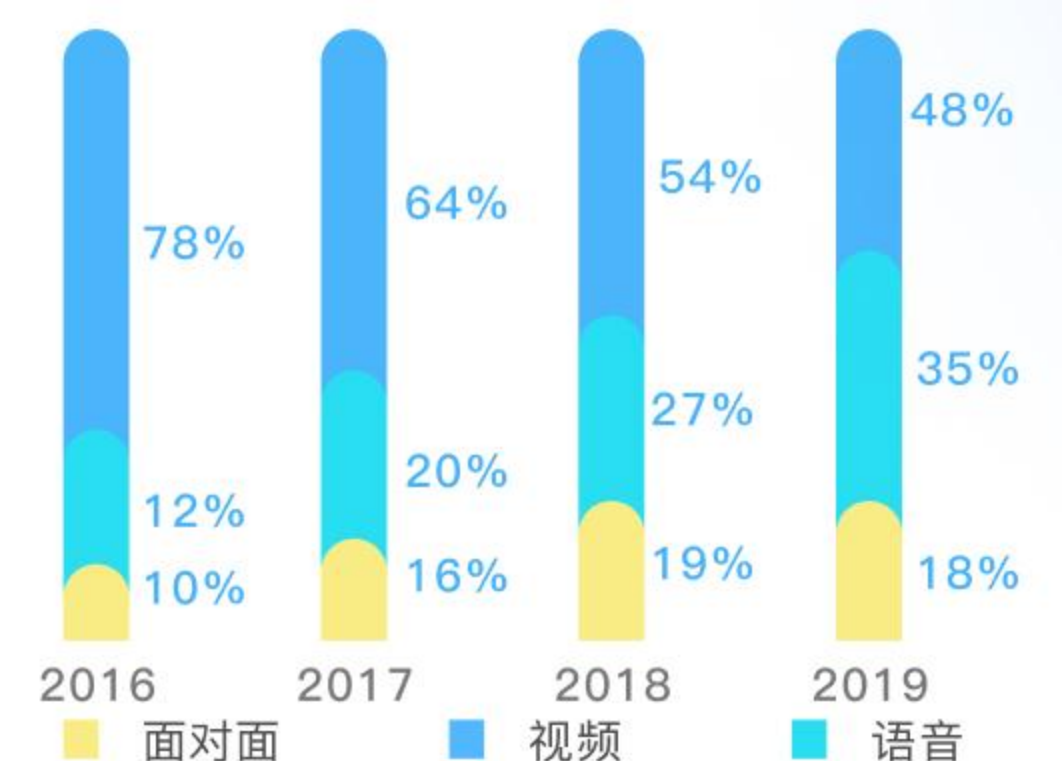
Who Are They

01 背景

中国心理健康形势严峻



心理健康行业服务方式



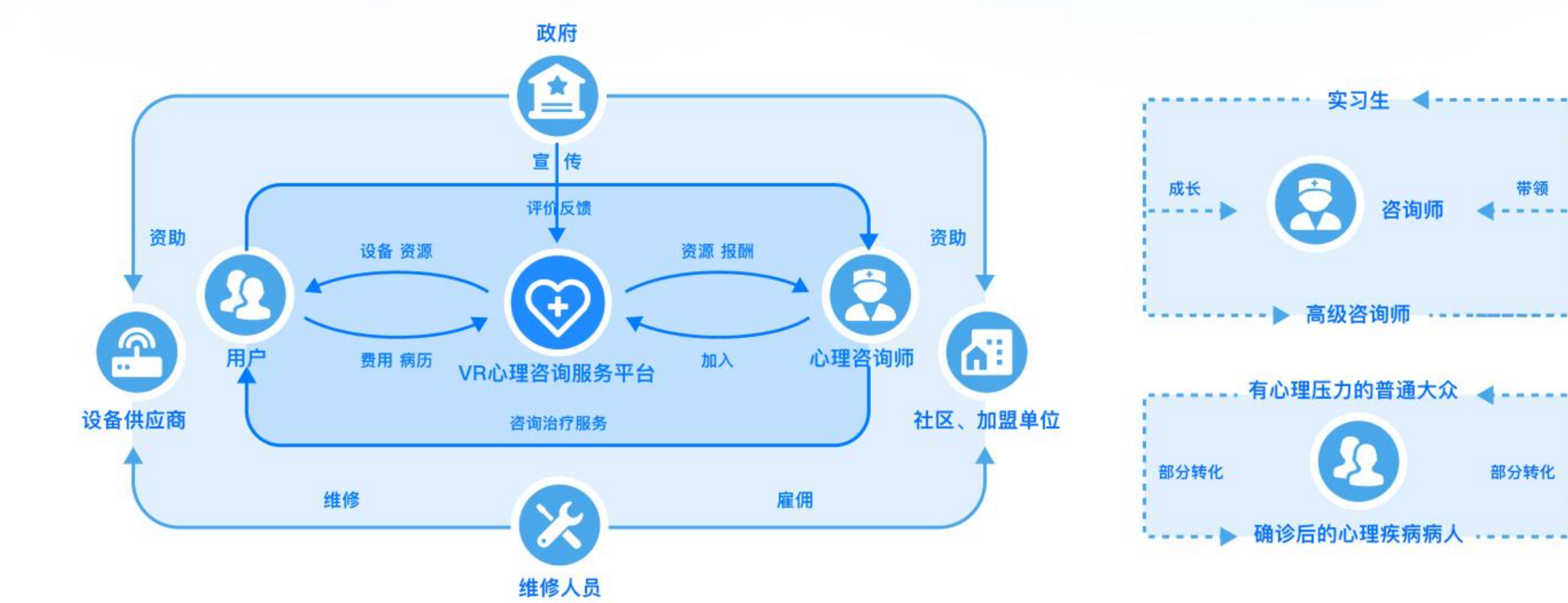
咨询来访者基本画像



02 ST分析



03 利益相关者分析



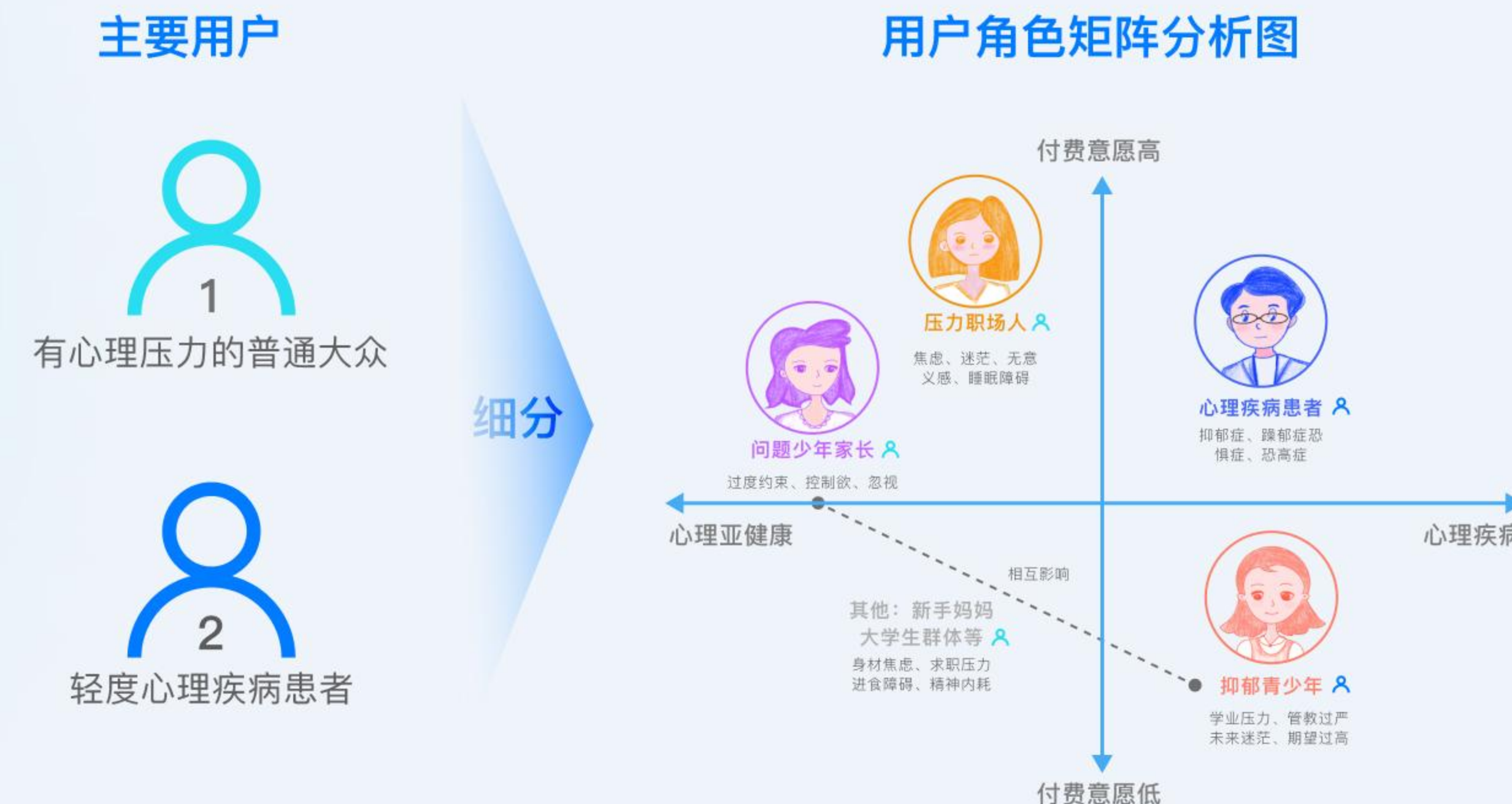
我们发现元宇宙的特点能很好地与心理咨询服务的行业互补，尤其是虚拟现实疗法已经取得学术界的认可，结合后疫情时代的机会点，我们萌生出了VR心理咨询平台的概念。

RESEARCH

04 用户分析

在设计之前，我们根据用户的**经济水平能力**和**心理健康状态**来分析用户，主要分为以下4类。

用户角色矩阵分析图



用户画像

心理压力的职场人士



PTSD心理疾病患者

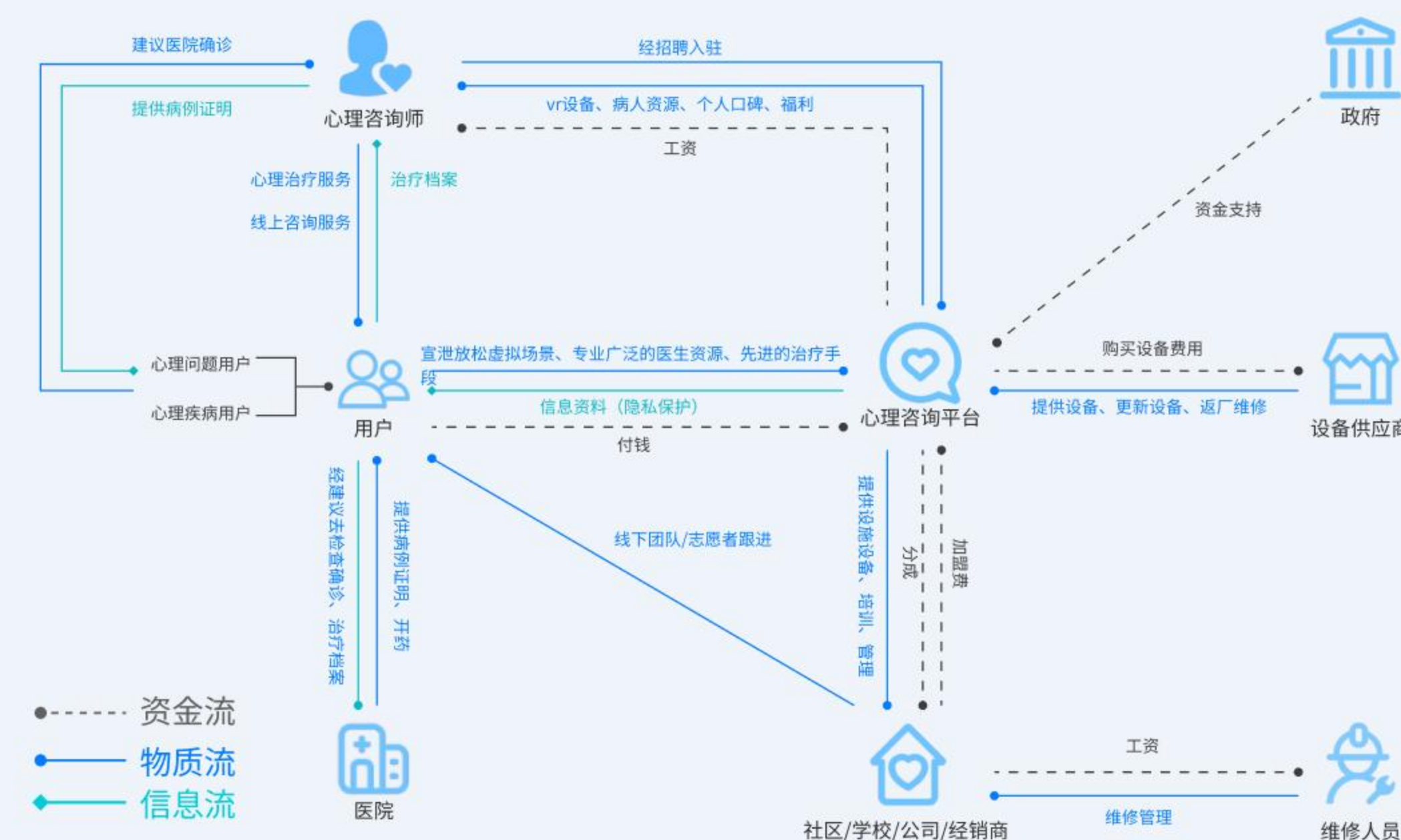


親子矛盾的抑鬱症患者母女

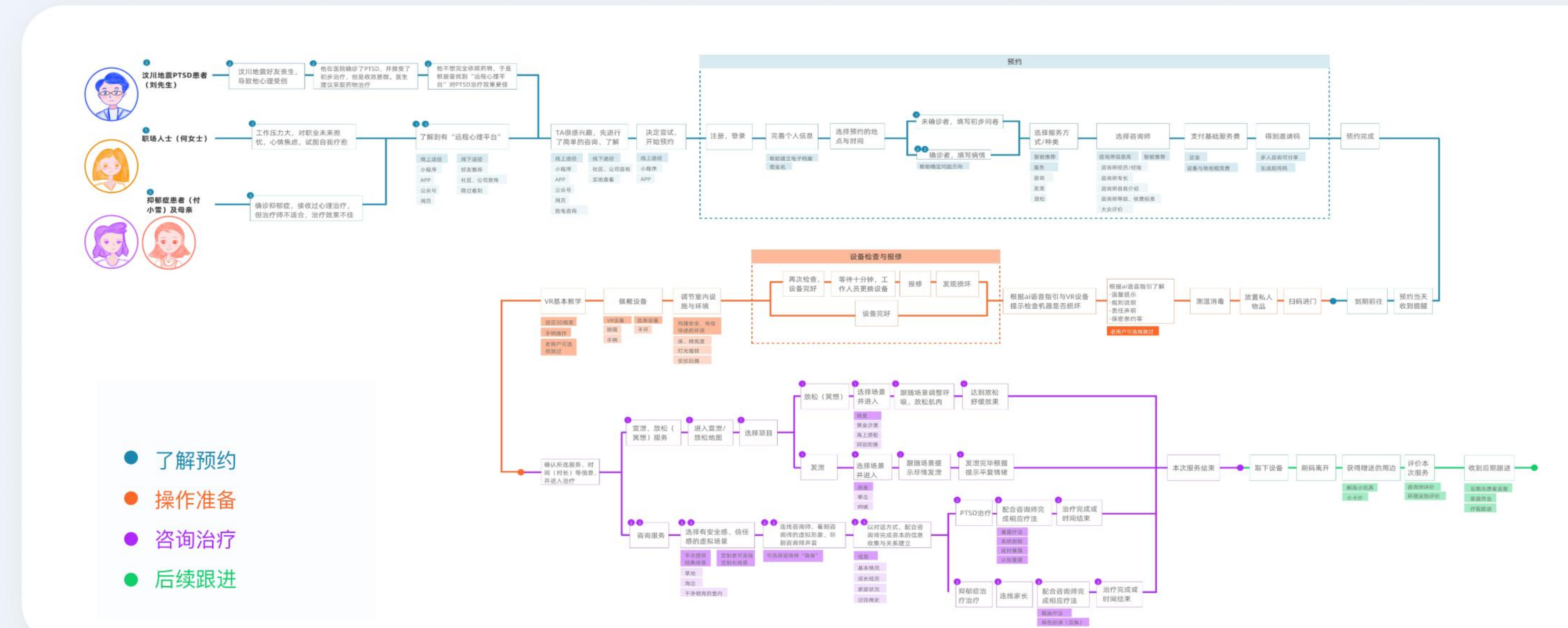


IDEATION

05 服务系统图

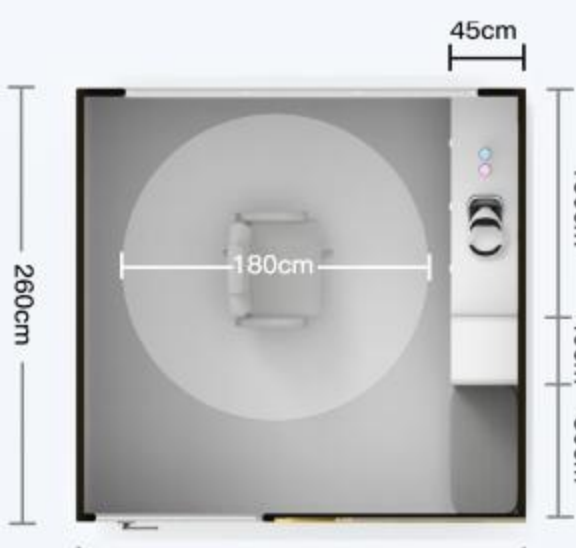


07 服务流程



REALIZATION

09胶囊体验舱



胶囊体验舱

片状投放（总部）

学校、社区街道等用户群体人流量大的场所，方便用户全流程了解、选择和进行治疗。

点状投放

兼顾人流量和用户隐私，投放地点选择公园等环境安静、风景优美的地方。



10 How Might We

HMW

通过整合技术手段和资源

VR技术

+

共享空间

+

咨询资源

为有心理压力的普通大众：

提供一个真实的空间和虚拟的现实世界，用于宣泄和心理放松

为轻度心理疾病患者：

提供远程在线咨询和虚拟现实治疗服务，治愈一些轻度的心理疾病

对多人团体咨询者：

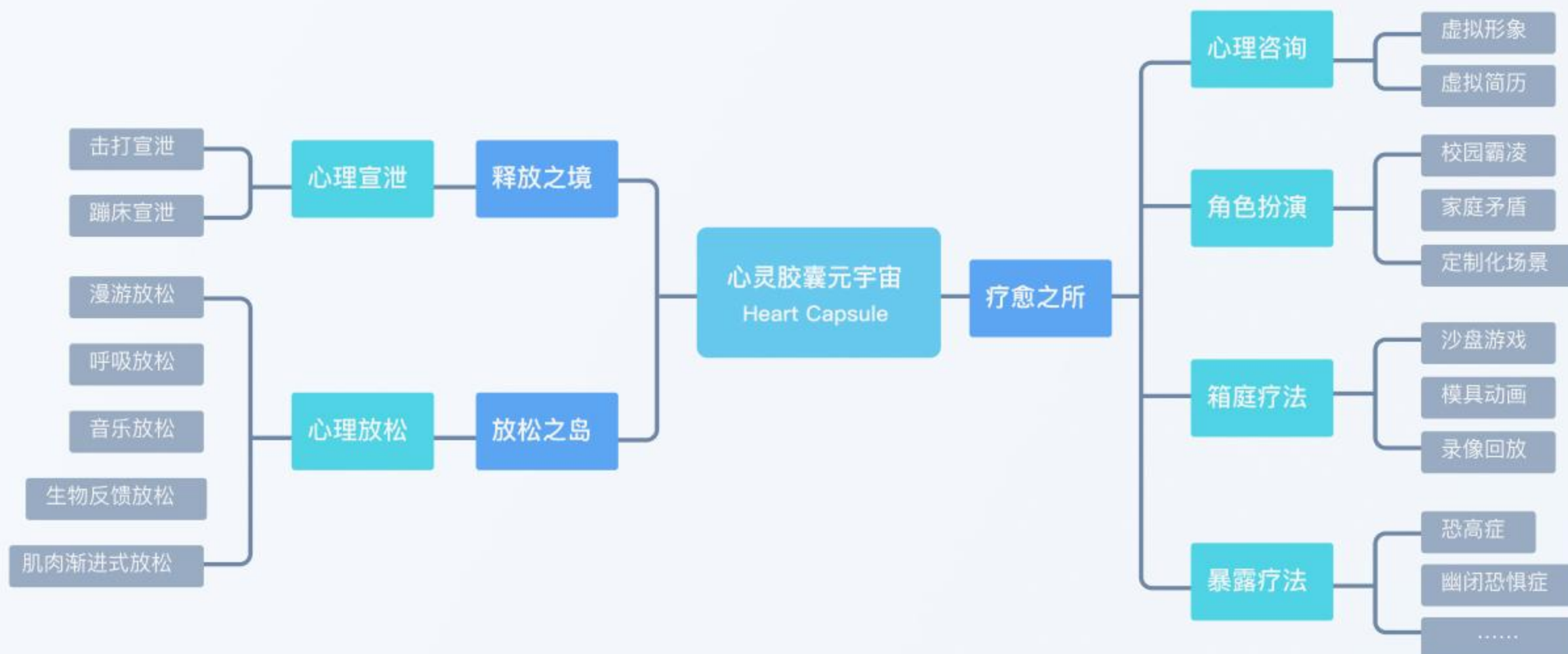
保护隐私和自由的同时，多人同时在VR中互动，和心理咨询师进行实时沟通

11 服务蓝图

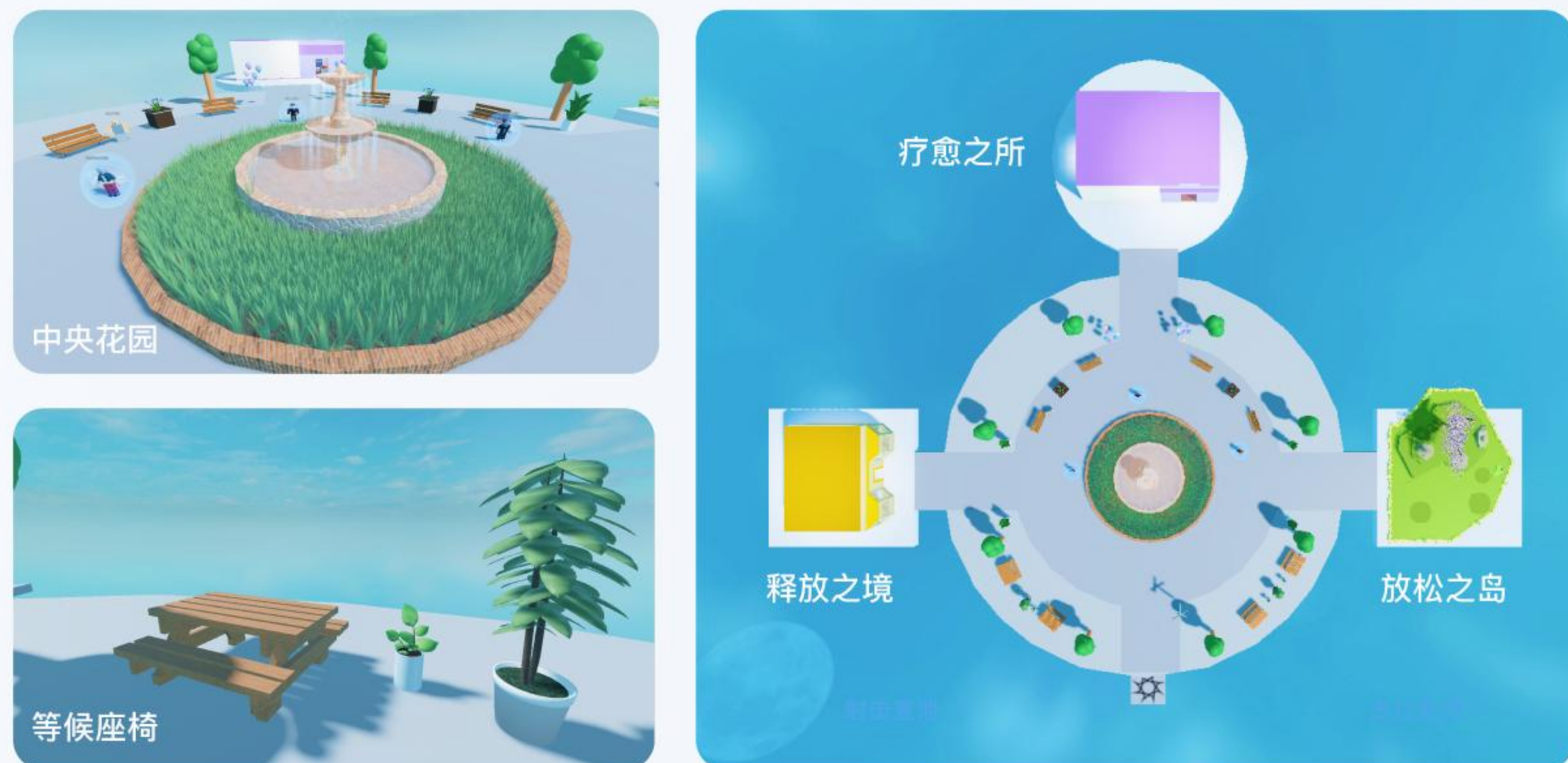
阶段	注意到	加入	使用	发展	离开	跟进
有形展示	在线广告 印刷广告	登录成功页面	在线测试结果 推荐服务页面	提醒界面 胶囊内部设施	心灵胶囊元宇宙VR画面	胶囊内部或总部 支付页面
用户行为	了解到心灵胶囊	注册、登录、 完善个人信息	选择服务和咨询师、支付 基础服务费	前往、扫码进门、放置物品、消毒 测温、检查设备、调节设施与环境	佩戴设备、进入服务大厅、 体验自助服务、VR心理咨询	取下设备、支付 剩余费用、获得 礼品、扫码离开
互动线						
前台工作	张贴海报 发布在线广告	引导用户完成注册	发布测试结果 推荐服务和对应咨询师 生成邀请码 多人咨询可生成陪同码	发布提醒、AI语音播放保密条约等、 内部灯光座椅响应	简易操作演示 VR场景响应 咨询师咨询治疗	发布提醒 赠送周边礼品
可见度						
后台工作	宣传广告制作 服务人员就近指引 投放心灵胶囊体验舱	建立用户电子档案 收集个人信息	问卷结果智能分析 调用对应服务项目 大数据匹配咨询师资源库 记录预约相关信息	激活邀请码 生成使用记录 通知维修人员前往维修或更换 备案记录	运行服务器 连线客户端 实时监测记录使用过程	收取费用 使用记录 本次邀请码失效
系统支持						
后台工作	适当的包装宣传 合理的投放地点 友善的服务人员 设施场地支持	信息录入系统 电子档案管理系统	完备的问卷资源库、 大数据分析 智能匹配系统 丰富专业的在线咨询资源	负责的维修人员 高效的资源调配 记录档案系统 完善的硬件设施	完整有趣的VR元宇宙构建 专业系统的服务项目 远程在线信息交流协作 高质量实时渲染平台	周边产品配送系统 产品更新迭代系统

REALIZATION

12 心理胶囊元宇宙



进入 VR

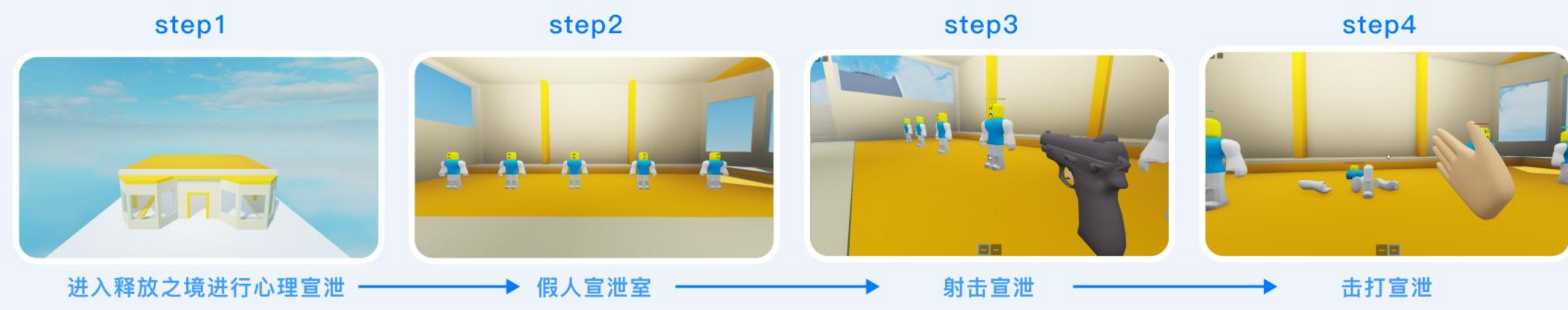


VR 元宇宙用户旅程

Entrance



释放之境 - 心理宣泄



放松之岛 - 心理放松



放松之岛 - 心理放松



疗愈之所 - 心理咨询与治疗



基于ROBLOX平台创建原型



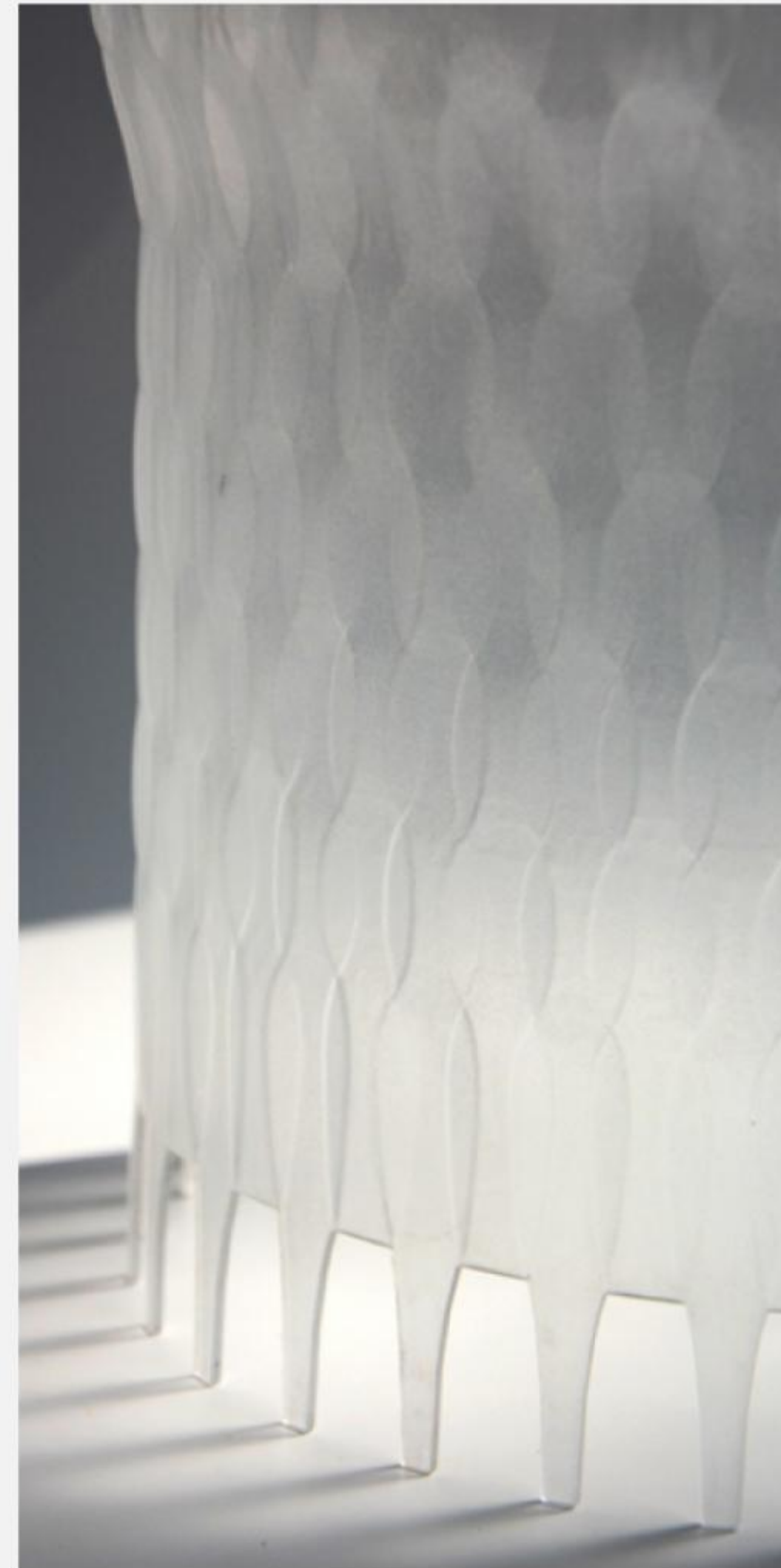
历久弥新 ——



引蝶点水 ——



鬓著飞花 ——



织银流光 ——



尺规妙笔 ——

School of Design
Jiangnan University
系统创新与设计战略研究团队

中国设计大赛
CHINA BRAND DESIGN AWARDS

05

苗语花香—参数化创新设计

参数化视域下的苗族服饰文化再造

参数化设计

产品设计

个人独立完成：设计推演、银帽灯、螺钿镜、图腾系列眼镜，其余为合作完成

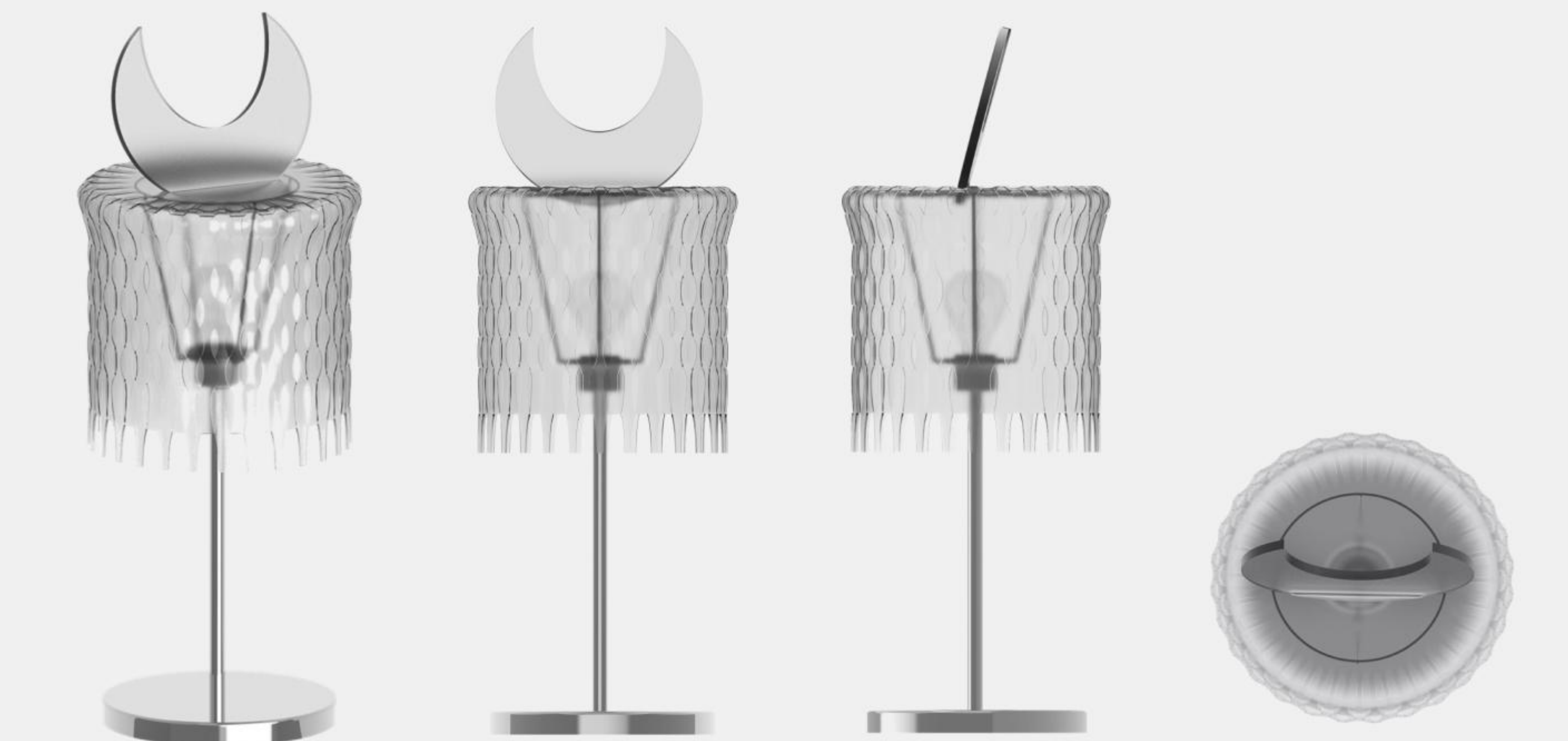
苗语花香产品系列运用参数化的设计手法，分别以苗族少女服饰为文化载体，以苗族传统工艺为技术载体，与现代生活场景进行融合创新，诠释苗语的新时代内涵。

我们实地采风并考察苗族服饰文化，并亲自动手实践，经过参数化建模、激光雕刻、工艺实验、3D打印、摄影后期等一系列过程一比一实现了产品系列。

指导老师：周敏宁

Teamwork Project 2021.09-2021.12 (16 Weeks)

● 产品渲染

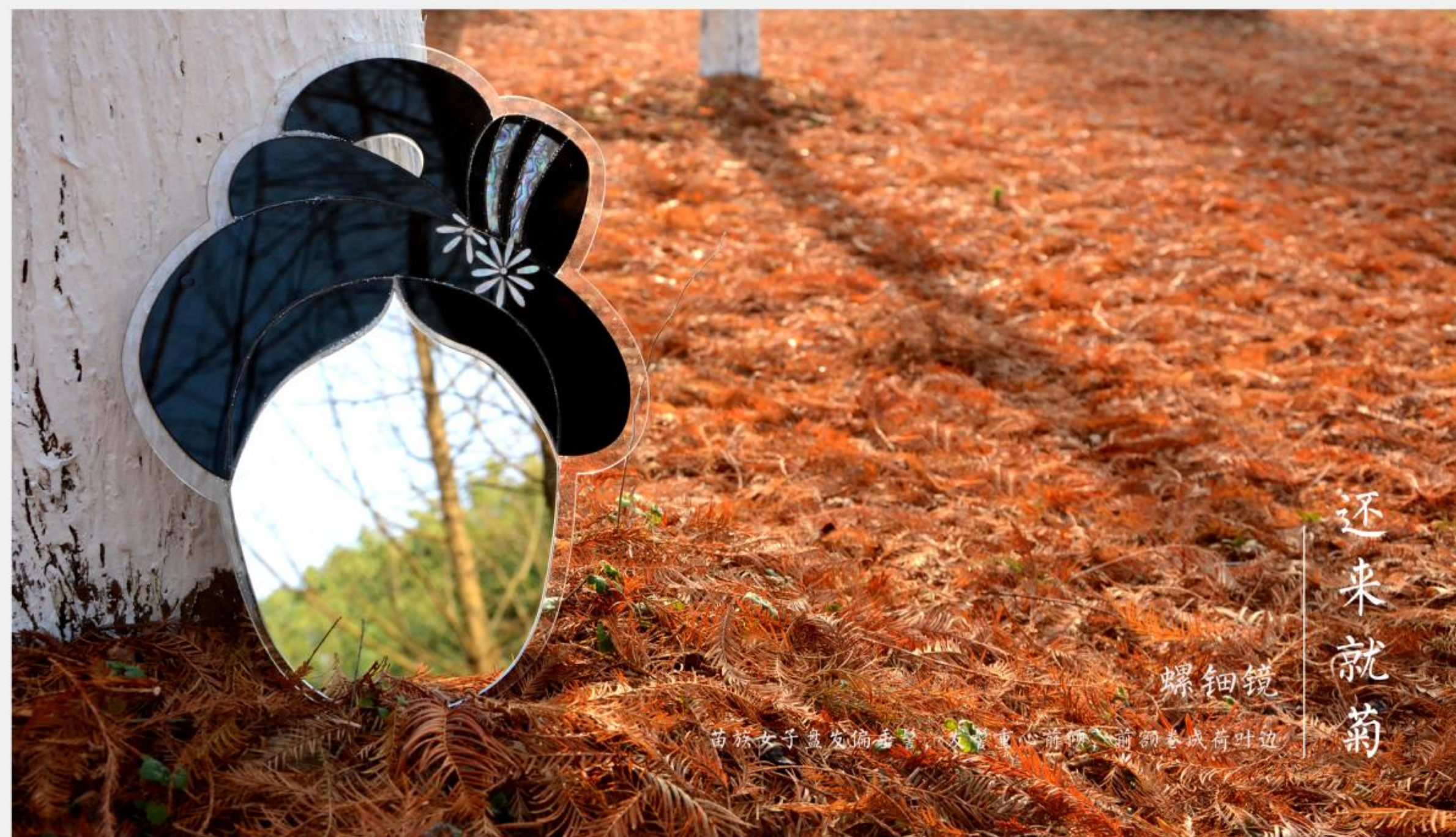


● 实物摄影



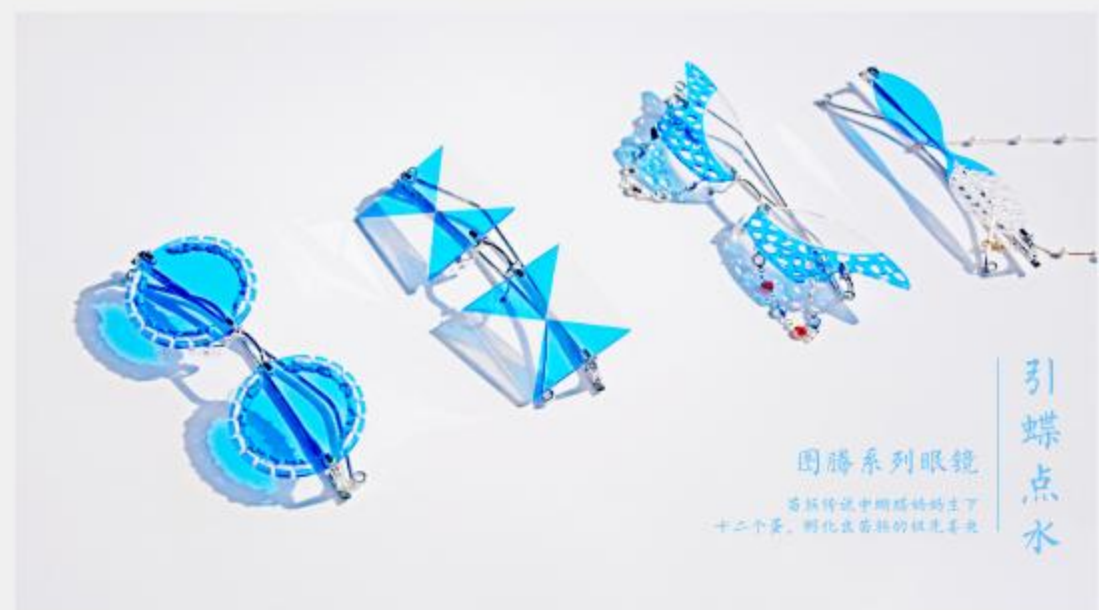
对镜抚鬓著飞花

不用梳妆，在照镜时就能看出自己梳着独特的苗族云鬓的模样。要是能折枝鲜花插在镜子上，一面镜子就不再只是镜子，更是值得玩味的花插装置。



织银流光映素容

苗族少女出席盛大节日集会时会戴上银帽等银首饰，织银是苗族银匠多个高超技艺的一项绝学。银片经过锤炼，编织成熠熠发光的银饰，和少女的容颜相得益彰，因此提取“编织”、“银光”等关键元素，设计出 这款银帽灯，名为“织银流光”。



蓝
桥
春
雪



06

星弈—严肃教育游戏设计

基于博弈论的严肃游戏设计

游戏设计

交互设计

个人独立完成：游戏剧情策划、核心玩法、游戏场景设计

博弈论在生活中无处不在，却很少有人关注。星弈是一种基于博弈论经典模型的交互式教育游戏。我们将故事设定在一个宇宙中，融合了空灵的天空和中世纪的设计风格，融合了美学、趣味性和教育性。

指导老师：陈嫵

Teamwork Project 2021.05–2021.06(8 Weeks)



01 设计背景

1.感性的事实

- 为什么在和平年代朋友也会变成敌人？
- 为什么在战争年代敌人会变成朋友？



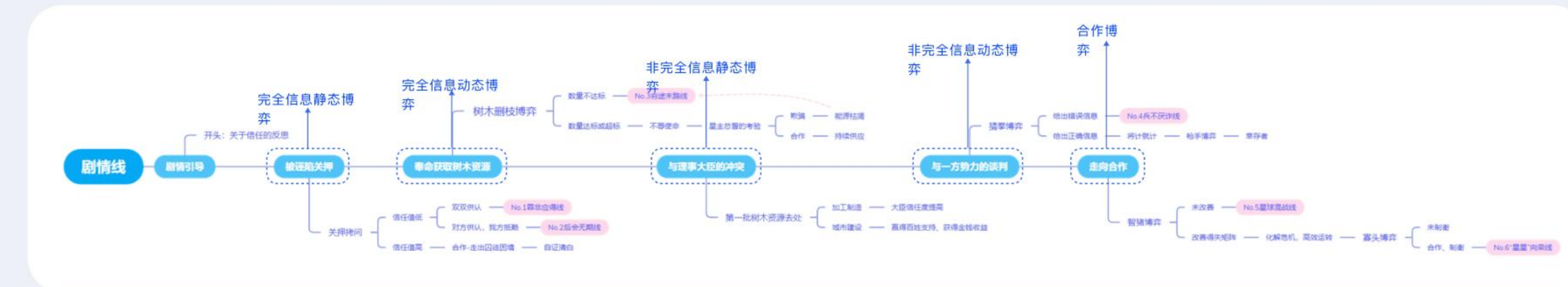
故事启发

03 游戏策划

1.游戏信息要素



3.游戏剧情设计



02 理论基础

2.理性的解释

- 我们为什么需要信任？
- 为什么不信任像病毒一样传播？

如何打破壁垒？



06 游戏界面设计



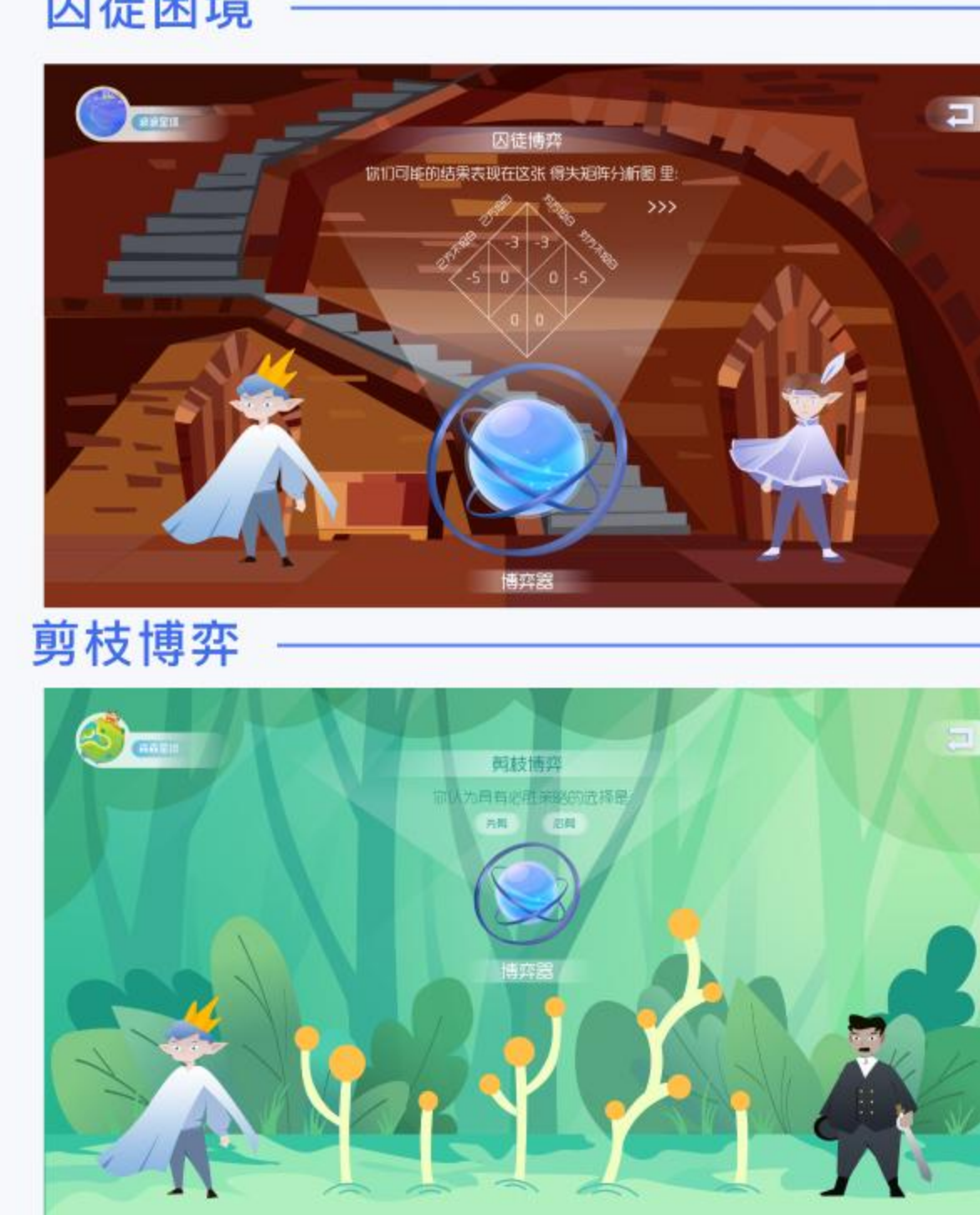
1.星球场景



2.游戏角色设计



3. 博弈交互界面



4.剧情交互界面

