

2018

# Portfolio

曾扬作品集

Tel 18928812833

20

Wechat 634062080

20

Email Zengyang0204@163.com

24



# 曾扬

Yang Zeng

出生日期 2000/02/04

2018-2022 广东工业大学 × 产品设计学士

2023-2025 伦敦艺术大学 × 设计制造硕士

居住地址 广东省广州市越秀区

联系电话 18928812833

微信 634062080

邮箱 Zengyang0204@163.com

个人网站 <https://www.yangdesign.blog/>

## 专业技能

### 产品

Rhino  
Keyshot  
Blender  
Nomad

### 交互

Arduino  
IDE  
Wix建站

### 平面

PS \ AI \ ID  
Procreate  
Midjourney

### 语言

雅思6  
PTE67  
英语六级

### 其他

CNC  
3D打印  
激光切割

## 在校经历

2018 一等奖学金

2021 三等奖学金

2022 方直奖学金

2018 学习标兵

2019 优秀共青团员

2022 毕业设计院级创新奖

2021 学生团队创新奖学金

2018 广州创文志愿优秀个人

2020 第九届“挑战杯”校级特等奖

2021 第十六届“挑战杯”省级特等奖

2022 第十七届“挑战杯”全国三等奖

2021 OPPO全球青年创享计划入围奖

2021 广州市动物园跨学科设计大赛三等奖

2021 GDUT毕业礼物设计赛优秀奖/最佳人气奖

2021 建党百年暨教学成果展产品组一等奖

2022 广州设计周 GDUT专场

2024 伦敦设计周 SOLID WOOD

# Content

在大学期间，我致力于将设计系统化，而不仅仅局限于产品本身。我将设计视为一个整体的过程，涵盖需求观察、服务设计与产品开发以及用户的交互。因此，我的作品集分为四个板块：产品制造、产品设计、交互设计以及跨专业合作项目，旨在通过全面的设计实践，探索如何更好地满足用户需求并提升整体用户体验。

## 产品制造

Product making

Mycelium Chair I 1–3

Mycelium Chair II 4–5

Whisper Wood 6–7

## 产品设计

Product design

平衡轮 23–24

学伴 25–26

## 产品×交互设计

Interaction Design

Spectrum Emotion 8–10

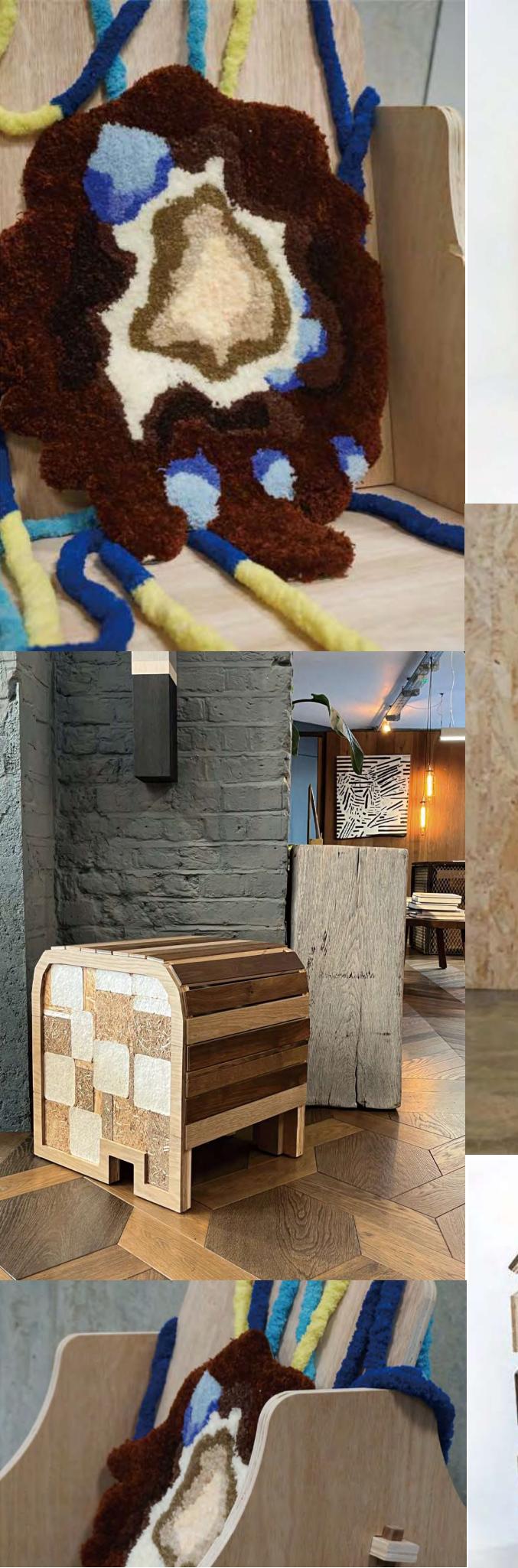
Creation Manor 创意庄园 11–17

Live in light 18–22

## 跨专业合作项目

interdisciplinary collaboration

Misty Mountain 雾山 27–28

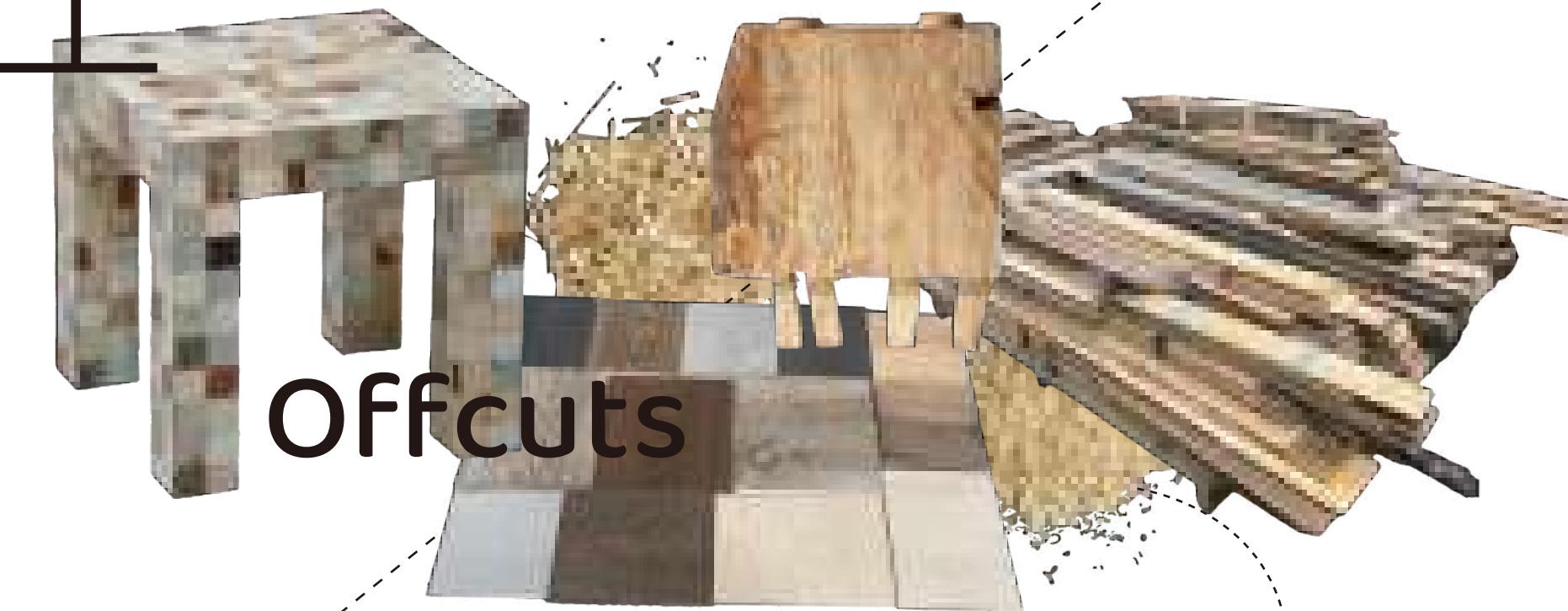


# 产品设计

## × 木工

Offcuts (wood)

这是一个设计合集，汇集了我在伦敦艺术大学期间于木工作室创作的一系列作品。这些项目让我学会如何在有限的资源下进行创新设计进一步加深了我对材料运用、工艺制作和产品设计方面的综合理解。



“ Consider product life cycle  
and recycling ”

“ Full display of **ecological beauty**  
and responsibility ”

特别是在与伦敦Solid Floor公司合作的项目中，我利用他们生产过程中产生的剩余木料，将其转化为生活中的实用品。这一过程加深了我对可持续设计理念的理解，同时培养了我在设计开发中的问题解决能力——从材料选择到成品制作，每一步都需要进行细致的分析和规划。

# Mycelium Chair

我的个人项目是研究生物材料在产品中的应用，探索其实用价值与独特的美学符号。材料的灵感源于一次无意的发现——我在厨房养的蘑菇长出了菌丝，其毛绒质感吸引了我。结合我早期对木屑的实验，我想到可以将两者结合，制成一种坚硬的材料。菌丝体在生长过程中能够牢固粘合木屑，形成轻质且坚固的材料，具备良好的抗压和抗拉强度。这正符合我最初的设计目标，因此我决定通过实践验证这一想法。

## MATERIAL 材料实验



自制菌丝体生物砖块  
mycelium, wood chips and straw

## MAKING PROCESS 材料/产品制作



混合木屑/稻草

放入模具/压实表面

表面喷水培育

放入烘干机/烤箱

### ● 激光切割



在生物面板上切割图形

机器切割Ai制图

切割木条

手动切割榫卯结构

### ● CNC



木工胶固定黏合

圆角打磨

黏合后的面板



# FINAL WORK



Mycelium chair × 2024 伦敦设计周

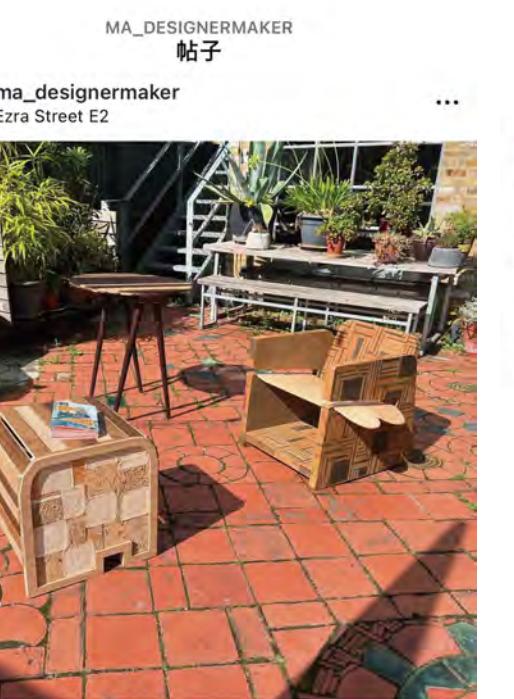
这个项目让我深入了解了生物材料在产品设计中的广泛应用潜力，以及其在功能性和美学上的独特优势。通过结合自然材料与创新工艺，我验证了生物材料在实际产品开发中的可行性。未来，我将继续探索如何通过优化设计和材料选择，推动可持续产品的开发，实现从概念到市场的有效转化。

A screenshot of an Instagram Reels post from the official account of Solid Floor (@solidfloor). The post shows a mycelium chair prototype. The caption reads: "Recreate II @shoreditchdt - students from @ma\_designermaker course use Solid Floor remnant timbers for prototypes." Below the caption, there is a detailed description of the design process and inspiration. The post includes standard Instagram interaction icons (like, comment, share) and a timestamp indicating it was posted on September 17th.

Solid floor 官方账号推广

## EXHIBITION 社会反响

在2024年伦敦设计周期间，我不仅负责Solid Floor项目的设计，还积极参与了展览的策划与执行。从展览场景布置到社交平台的展品推广和视频制作。在Instagram上，我们设计的视觉内容和系列推广活动吸引了大量观众的关注和互动，还得到了设计行业人士的积极反馈，进一步扩大了项目的影响力。



orange\_chendu 和其他用户赞了  
solidfloor And we're off! Recreate II - another exhibition of objects made from Solid Floor remnant timbers for @shoreditchdt . This time by our neighbours @reesarchitects and the students from Camberwell's @ma\_designermaker course.

Join us tomorrow evening, 17th Sep, for drinks and nibbles and mingle with the exhibitors. Swipe to see a little glimpse of how our timbers were used.

# Mycelium Chair



## DESIGN PROPOSAL

### 设计理念

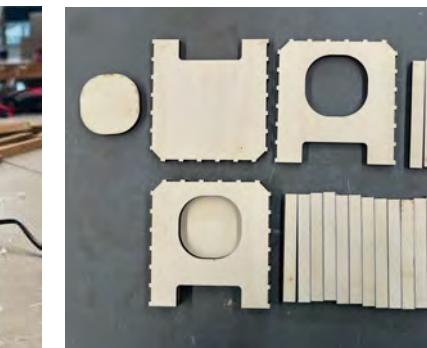
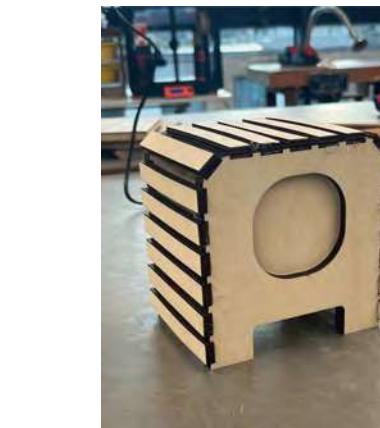
在相同的设计背景下，我产生了第二个设计概念和方案。用菌丝体生物砖与再生材料的结合，以自然纹理为灵感设计的模块化菌丝椅。

在进行材料探索的同时，我也在探讨个体身份识别的主题，通过指纹与木纹的相似性探索个人与自然之间的联系。这不仅是对材料创新的实验，也是对身份和自然共存关系的深入思考。



## MAKING PROCESS

### 材料/产品制作



● 激光切割 通过制作缩小版模型来测试结构、尺寸。



● CNC 使用CNC数控机床切割大尺寸面板。



● 细节处理



对面版进行黏合

## FINAL WORK

### 产品展示图



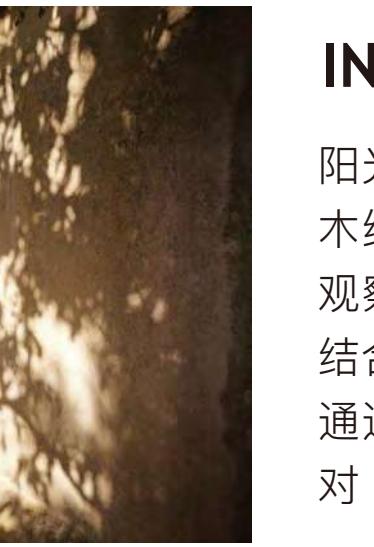
mycelium panels  
48×53×52 cm



指纹与木纹之间有着一种独特的相似性：指纹象征每个人独特的身份，而木纹则讲述着植物的生命历程。生物材料将二者紧密相连。这不仅是对材料的创新探索，更是一种人与自然共生关系的探索。

Mycelium chair × material

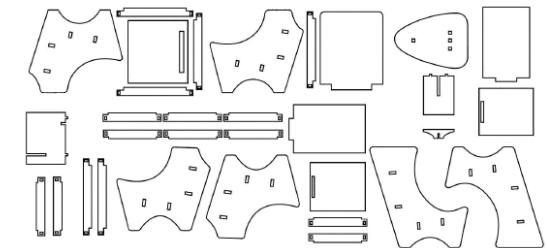
# WhisperWood



## DESIGN PROPOSAL

### 设计理念

我通过面料与木材的结合，探索感官体验与自然规律的融合，旨在引导使用者进入一个纯净、温暖的感官世界。椅子的榫卯结构象征着万物之间无形而紧密的联系，羊毛表面的色块模仿年轮与流动，柔软的编织触感隐喻内心的平静与澎湃。

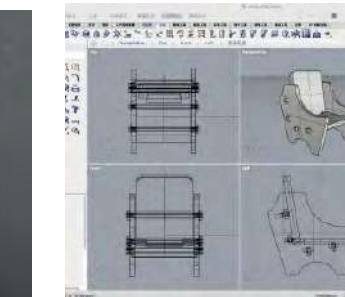
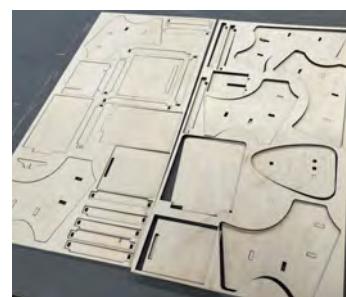


## INSPIRATION

阳光洒在树上，光影与木纹交织，仿佛木纹在流动。我们常常将对自然现象的观察转化为情感的体验。光影与木纹的结合能引发视觉上的流动感和温暖感，通过观察这些自然现象，我希望探索人对自然的感知与情感流动的联系。

## MAKING PROCESS 材料/产品制作

### ● 激光切割



通过制作缩小版模型来测试rhino模型的结构、尺寸

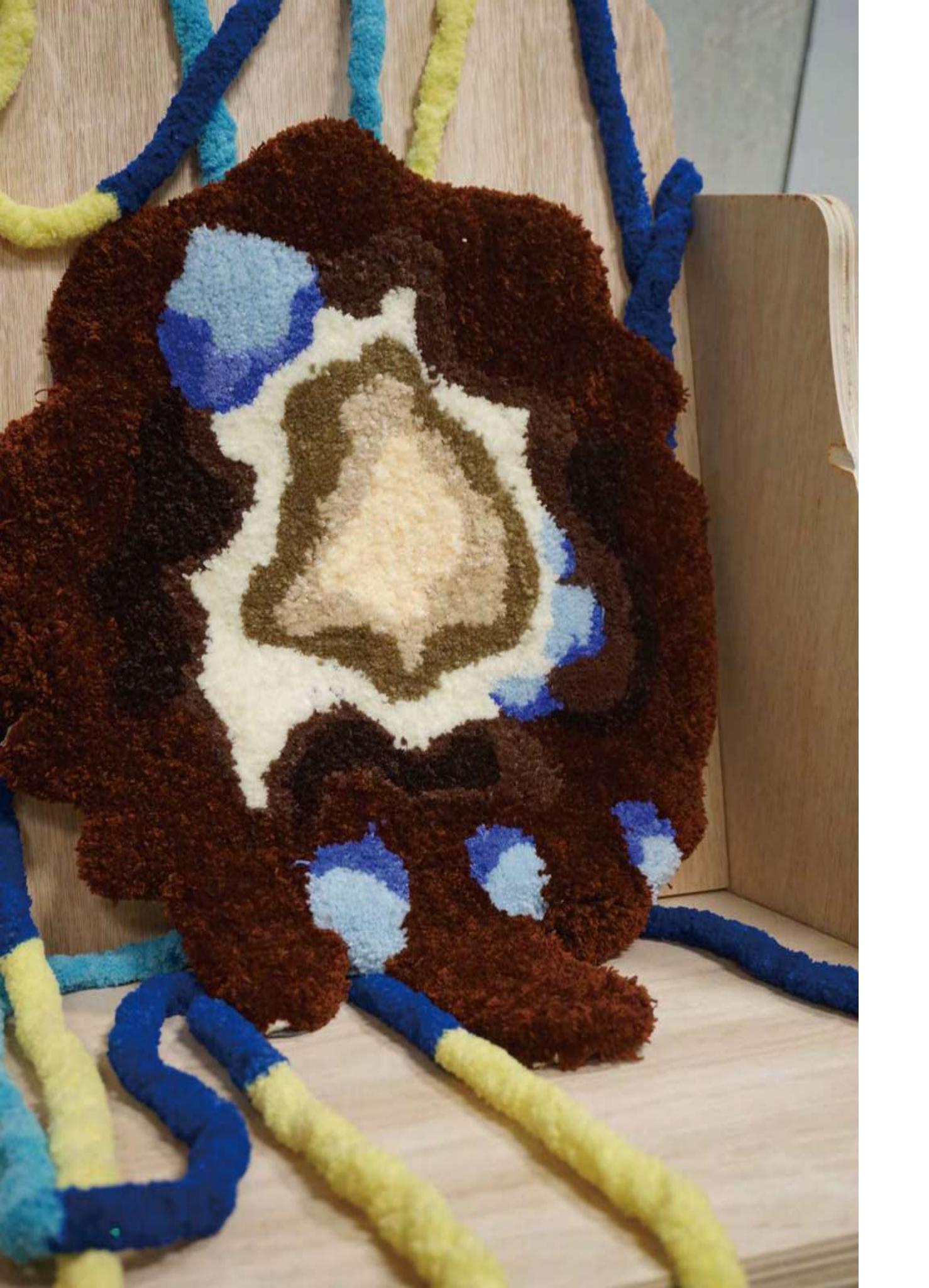
### ● CNC



对面版进行切割

### ● Tufting

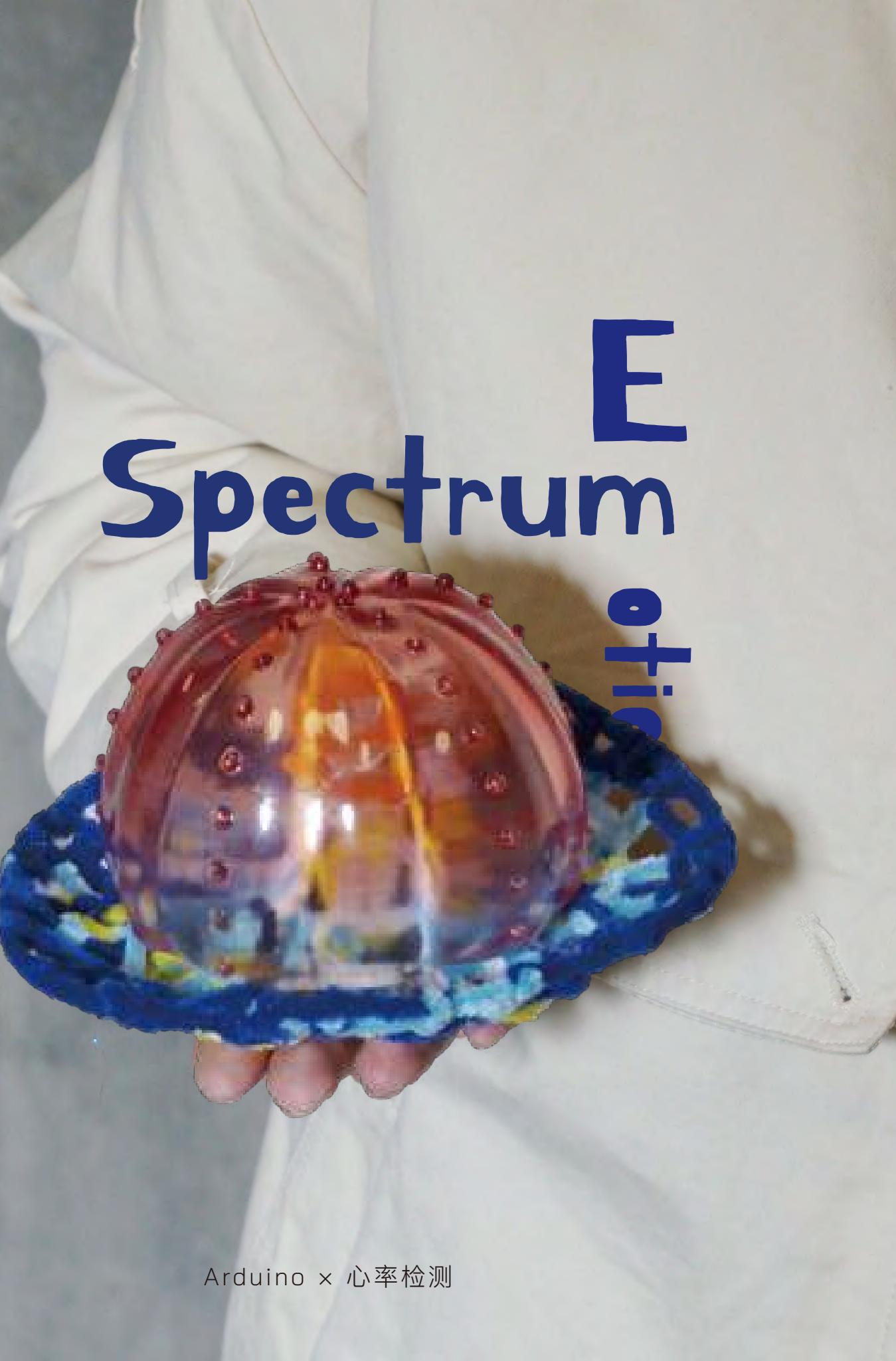




FINAL WORK  
产品展示图

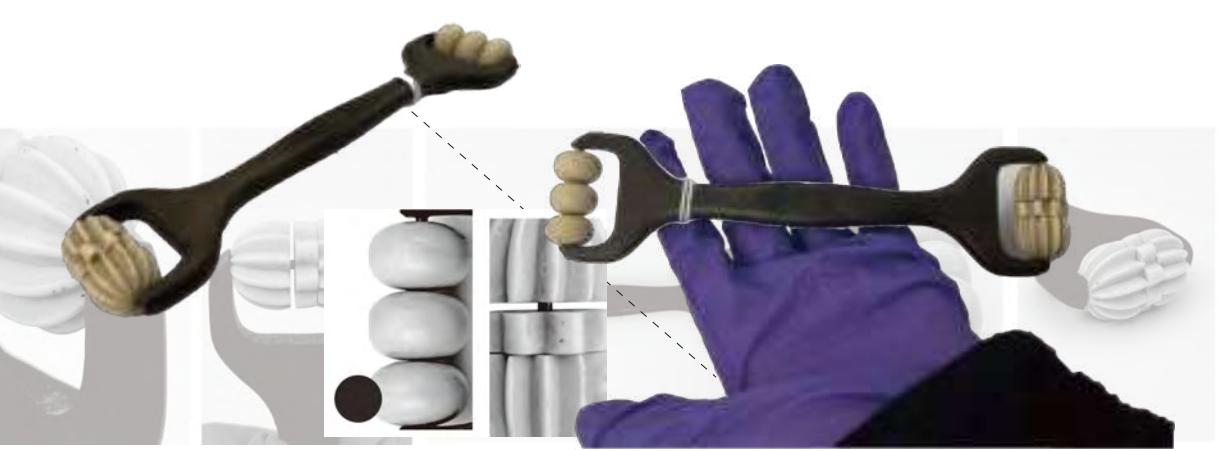


Whisper wood chair × Textile design



## 课题背景

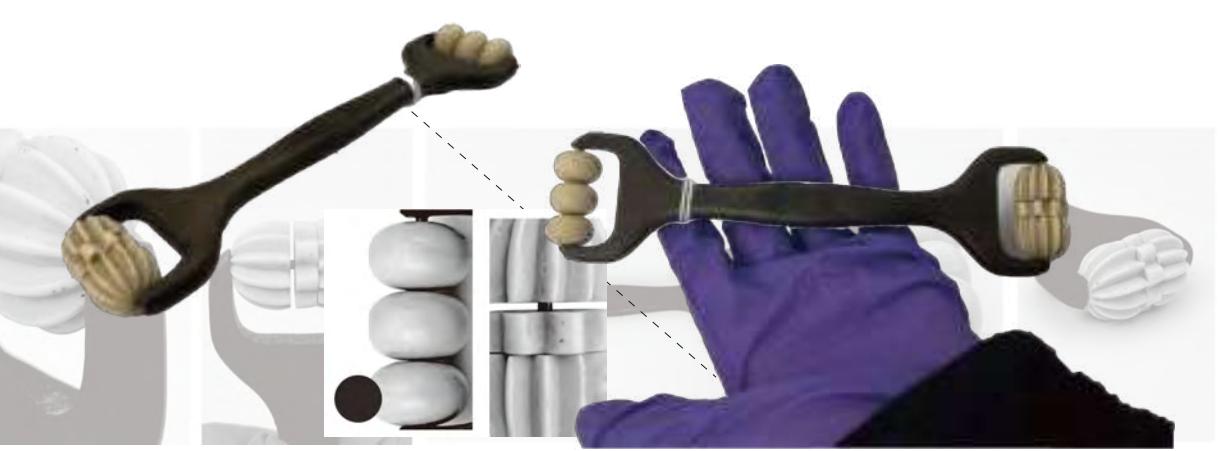
在课题中，我们与David Tranter合作，试图打破类似品类的固有思维框架，从五感的角度分析他的藏品，从中汲取灵感，从而丰富我的设计主题。



1986 Face massager /David Tranter

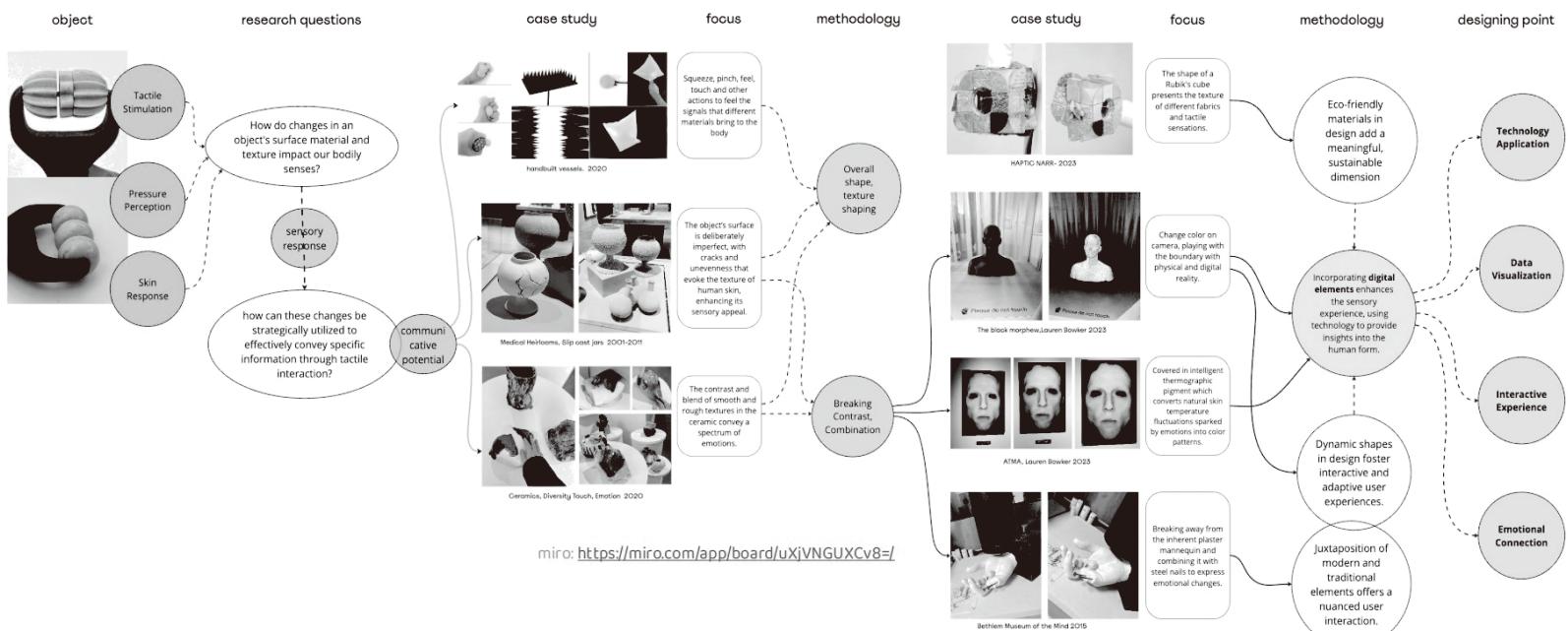
## BACKGROUND

“联觉”是一个有趣的概念，具体表现为五感之间相互转换和连接。在我的设计实践中，我致力于探索它们如何相互影响，并试图将视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉等等独特感官体验融入产品设计之中，丰富用户对产品的多重体验层次。我希望通过这一探索，捕捉我们在生活中微妙的行为与现象，并解释现象下用户的行为动机。



1986 Face massager /David Tranter

## MAPPING



我通过mapping整合了调研思路，重点关注以下问题：  
如何通过物体的感官体验更好地传递我们身体的信息？  
在面对不同材料或媒介时，我们的身体会产生怎样的反应？我们能否意识到并应对这些变化？

## CONCLUSION

在产品中融入数字元素能够进一步增强感官体验。  
用户不仅能够享受丰富的感官互动，还能从物体中获取有关自身状态的反馈，从而更加深入地洞察自己的身体状况。





Nathan Johnson (2018). Profile structure of aquatic plants



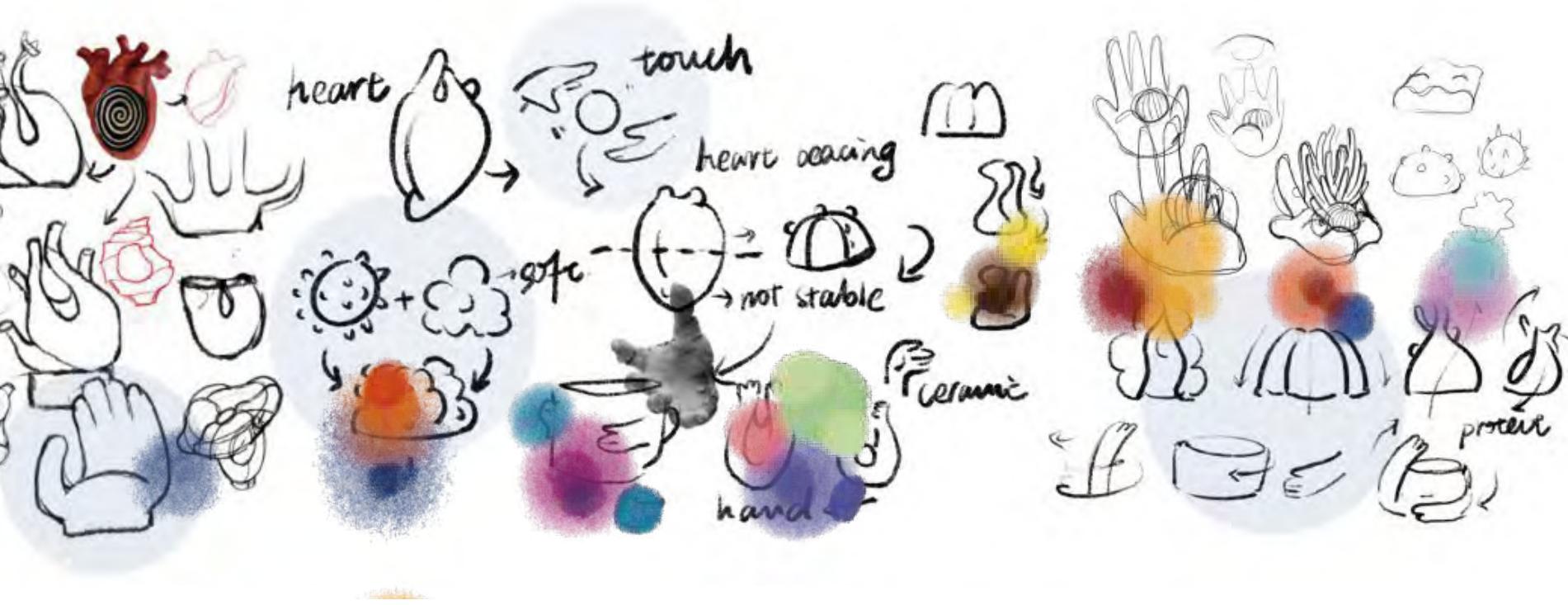
Nathan Johnson (2018). Seafloor microorganisms



Mariko Kusumoto (2016). Underwater creatures, Metal, Fiber

## DESIGN CONCEPT

我设计了一款心率检测装置。当用户手指触碰传感器时，装置的灯光会根据心跳频率闪烁，直观地将情绪可视化。我的目的是帮助人们更重视自身状态与情绪，通过可见的反馈增强自我认知。我选择水母作为设计灵感。水母是一种没有心脏的生物，其透明流动的形态与光线结合，创造出生动的视觉效果。当用户的心跳通过水母形态的装置以光线呈现时，仿佛赋予了水母生命，象征着生命之间的微妙互动和连结。



Rhino建模×ultimaker

为了更加深入地探索情绪与色彩之间的联系，我记录了一天中的情绪变化，并将其转化为色彩。这一过程不仅是自我认知的练习，也是一种数据收集的方法。最终收集到的色块将成为我设计产品时选择浅色基调的依据。

## MAKING PROCESS

### 3 D 打印

我的模型主体分为两部分：灯罩和底座。通过 Rhino 建模、3D 打印实体得到上半部分灯罩的一代模型，并经过多次调色测试，最终选择了透光性能优异的透明树脂材料（通过电脑调色）。



颜色不透明



颜色饱和度过高



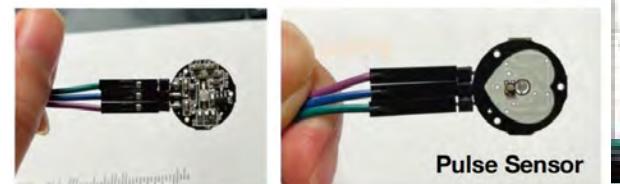
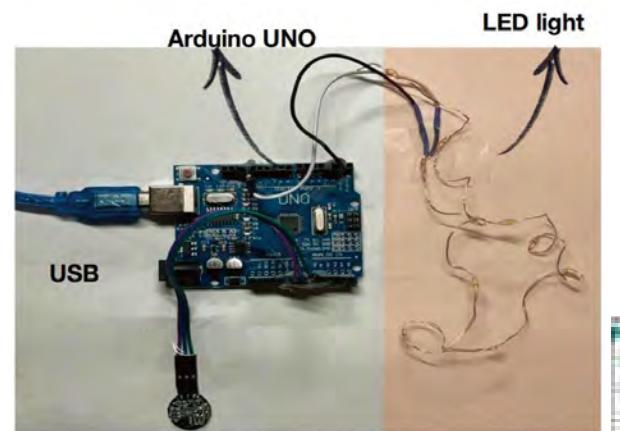
颜色过渡不均匀



透明树脂  
thickness 5–10mm

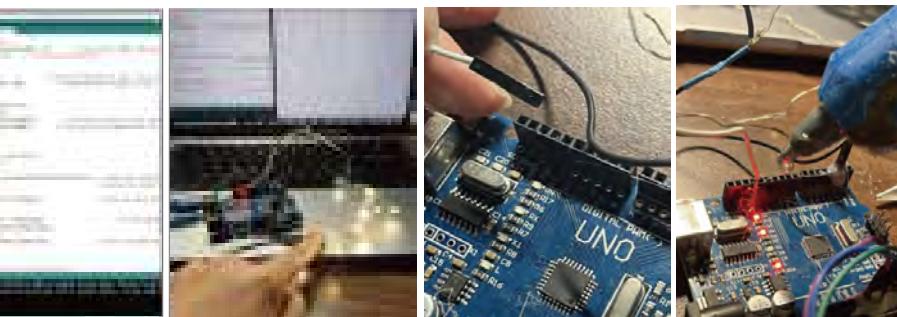
通过透光测试的最终效果

### Arduino / IDE 实体交互



Pulse Sensor

为了通过灯光的闪烁频率来表示用户的心率，我使用心率传感器将 UNO 板与灯条连接，并在 Arduino 上编写并运行相应的代码，用热熔胶将配件连接后进行测试。

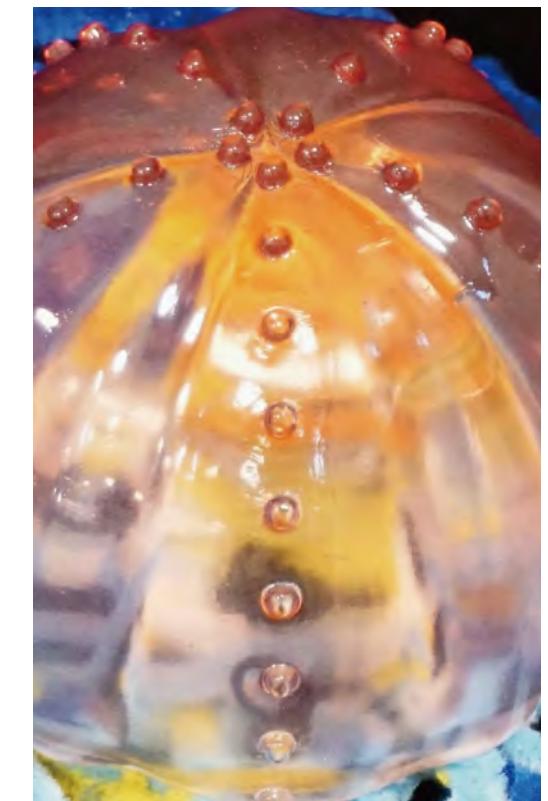


Arduino 配件 × 灯带 × 心率传感器

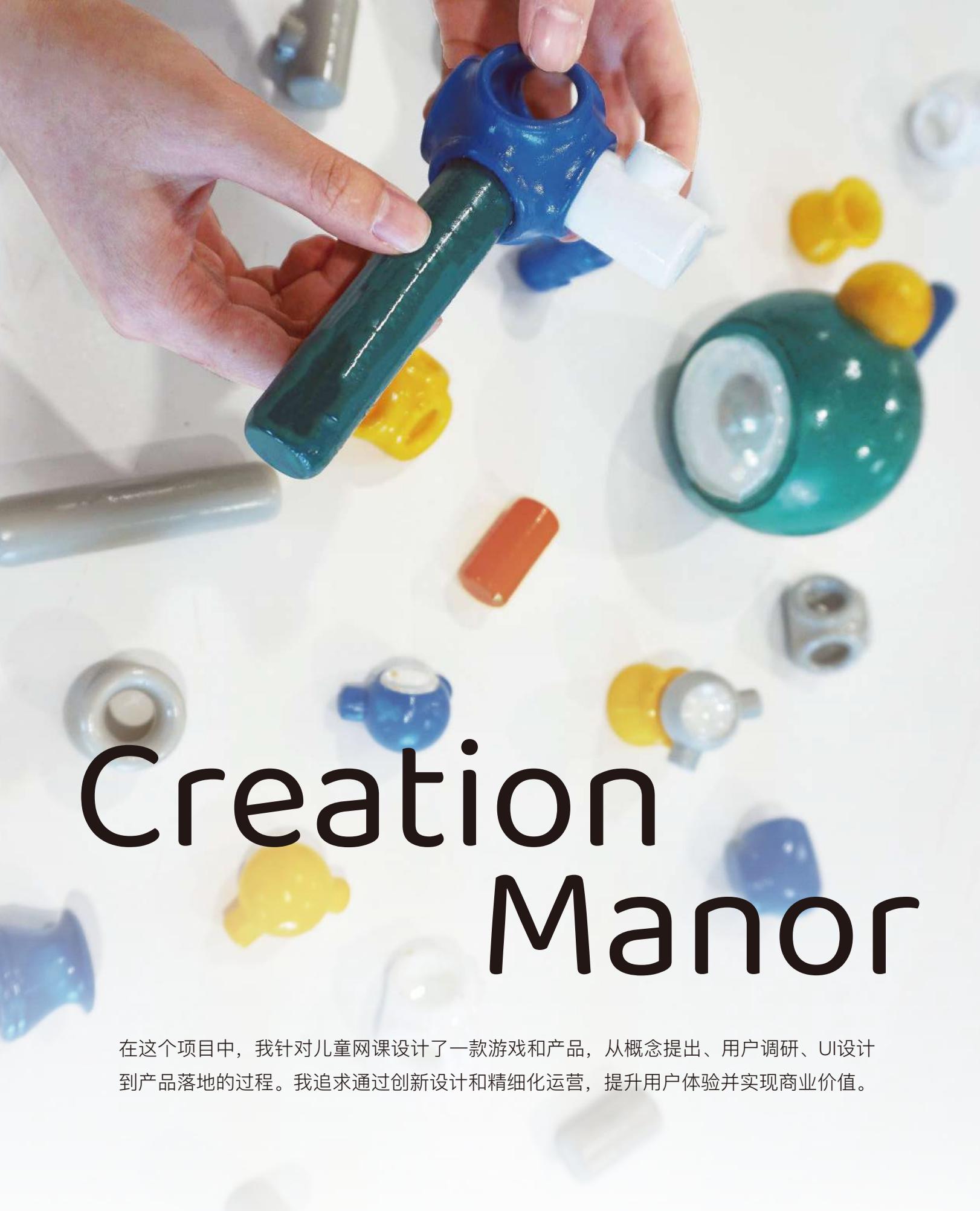


## EMOTION SPECTRUM

当用户触摸装置时，灯光在同一时间随心跳频率颤动而闪烁，是情绪跃动的乐章。光谱流动的节奏不仅展示了人们的情绪变化，更象征着世间万物的互动与连接。水母的透明与流动，在这一刻赋予了这一体验深刻的生命感知。



Arduino × 心率检测



## RESEARCH

Existing      Missing



# RESEARCH



用户角色

好动、动手能力强  
想象力丰富但注意力不集中  
喜欢自己探索实验和制作生物模型

主要行为



实际需求

与同伴之间实时的交流和陪伴  
用自己的方式充分表达眼里的世界



用户角色

接触过很多教育类软件  
长期跟踪儿童的学习状况  
没有过多精力了解孩子的行为和心理状态

主要行为



实际需求

了解儿童的学习进度和心理状况  
自然而然参与到孩子成长的每个过程



用户角色

尝试过录播和直播两种教学形式  
对学生负责，有着及时记录的习惯  
对网络教学拥比较丰富的教学经验

主要行为



实际需求

及时反馈学生的学习情况  
让学生主动学习，而不是被动灌输知识

## 基于行为习惯的调查分析

通过问卷调查和在线数据收集，我从行为习惯的角度发现，当前的儿童在线教育普遍缺乏互动性和充足的物质支持。

Top Comments

对于最近推出的线上教学，有什么好的想法或者建议呢？

学生习惯了被动输入，上课时主要依靠“听”来获取知识，在面对面教学的情况下尚且吸收率不高，线上教学效果更是不容乐观；

Expert Literature

现在教科学课的是各项教学条件都不齐全。从课程标准来说，国家教育部2017年出台了小学的科学教育标准，但与之配套的教材、辅导材料都很缺乏。从教师来说，科学课教学要懂天文、地理、生物、物理、化学，还要懂思维方法。大部分小学科学教师，缺少科学研究方面的工作经验，对于实

(2) 在线教育个体被割裂，团体活动减少，不利于情感交流。

在线教育使得学生变成了不同的个体，没有形成一个整体。学生与学生、学生与老师之间的交流减少，让学生之间的感情淡化，老师和学生也不能形成良好的师生关系。总所周知，良好的师生关系是教学成功的必要保障。

Government Documents



学生主要依靠“听”来获取知识。

网课软件缺乏多样化的学习方式。

在线课堂效率偏低，难以充分调动学生的学习积极性。

情感交流不足，不利于形成积极的学习氛围。

学生之间的互动交流较少，导致合作能力的发展受限。

教学辅助材料缺乏，有特殊需求的学生难以得到充分的关注。

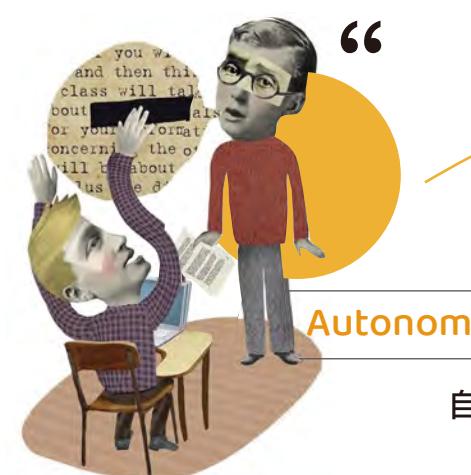
推广新型网络教学模式，提升用户趣味性和参与感。

教师应及时掌握学生的学习状况，进行个性化指导。

推广长期性、针对性的网校模式，以满足不同学生的需求。

## 生本教育理念的应用探索

在引导孩子自主学习的过程中，教育学家提出了‘生本教育’的理念，旨在通过以学生为课堂主导的教学方式，促进其自主探索能力。通过个性化学习路径和互动式课程设计，增强孩子好奇心和主观能动性，并实时反馈学习效果。



以学生为中心，  
让学生掌握学习的主动权。

Autonomous exploration

Muscle memory

Fully mobilize students' initiative

自主探索

肌肉记忆

充分调动内驱力

# Evaluation

为了深入了解儿童行为模式、对不同材料的探索偏好，我为6到10岁的孩子组织了一场以‘我的世界’为主题的创作活动。孩子们可以自由选择和使用任何他们喜欢的材料进行创作，充分激发他们的想象力和动手能力。

动作  
互动形式  
连接方式  
展示形式



我发现大多数孩子在创作时都对自由拼接立体几何表现出浓厚的兴趣。

# DESIGN PROPOSAL

活动结束后，我对收集的研究数据进行了系统整理和分析，基于用户行为和需求，总结出产品设计的关键要点，为后续的产品开发和优化提供了数据支持。

Issue cards

Description

Demand

Concept



参与度问题

对材料的独特理解不同于教材  
对材料缺乏探索和表达的机会  
课堂中不同角色之间缺乏交流



过程问题

提问流程单一缺乏挑战性  
缺乏实时且双向的互动反馈



教育辅具问题

学生对材料探索的积极性不高  
教具用途单一，有些难以学习  
教具空缺且受限于使用环境

以自主探索的养成类游戏形式为学生提供解读材料和自主创作的机会  
需要增加一个环节，以辅助完成课堂中不同角色的灵活置换

增加挑战类别的任务模式丰富教学模式  
应提供一个趣味性的互动反馈平台，促进教师、学生和家长之间的沟通，增强联系的同时打破传统的竞争性思维模式

应依据儿童的兴趣和习惯设计出符合其需求的材料探索模式  
模型应设计得简单明了，符合儿童的认知水平和理解能力  
选择低成本、可持续材料



线上网课进程

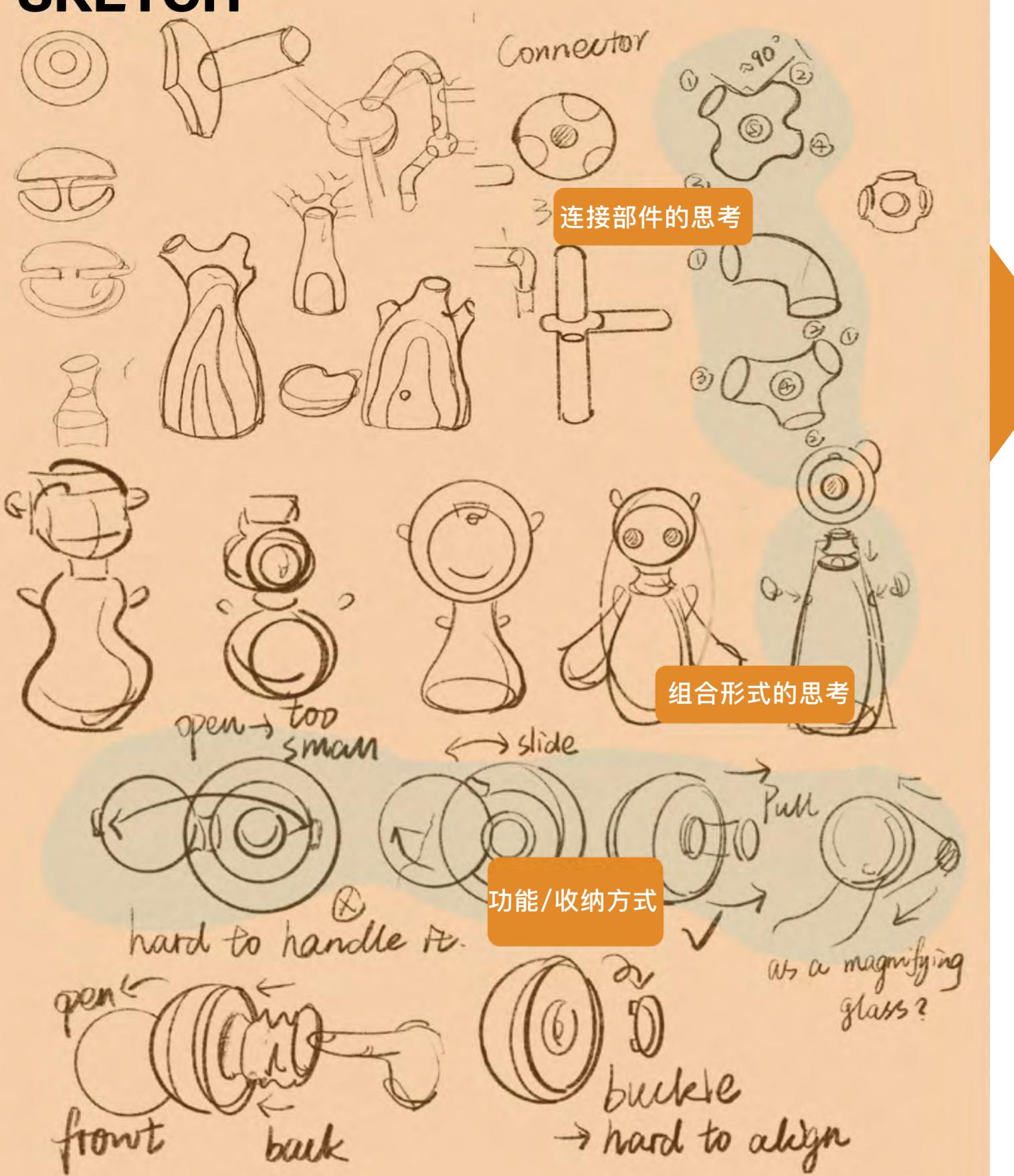


交互形式

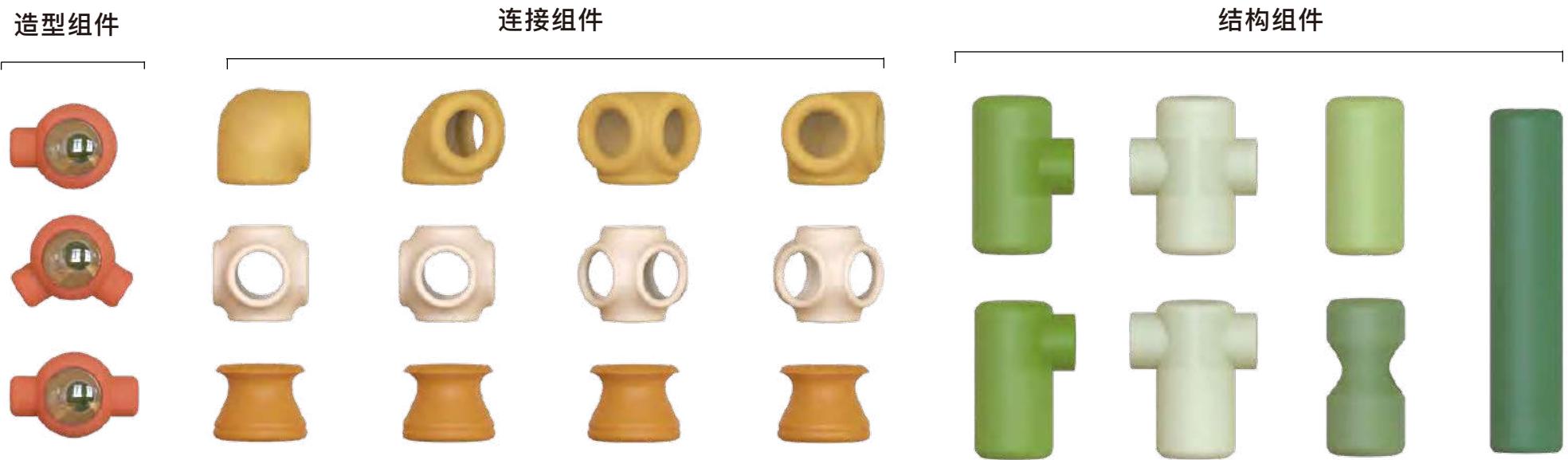


产品形式

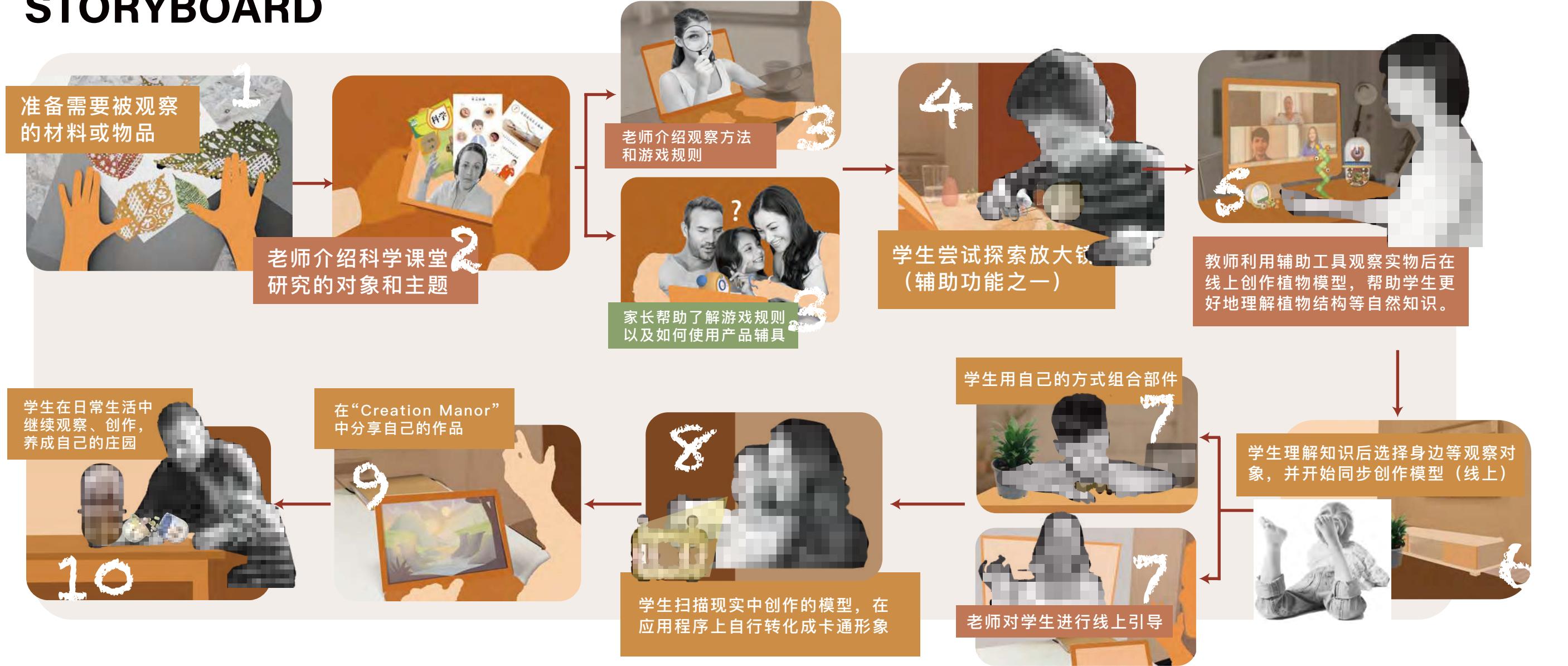
# SKETCH



在教具的设计上，我选择采用模块化设计，帮助孩子们在观察模仿生活对象的过程中自由创作。在功能设计上，我将放大镜融入产品造型，并结合胶囊式的收纳方式，提升产品的实用性与趣味性。



# STORYBOARD



# TECHNOLOGY

为了实现教师和学生制作的实物模型向虚拟模型的转化，我选择了一种具备高可行性和低成本优势的技术方案。

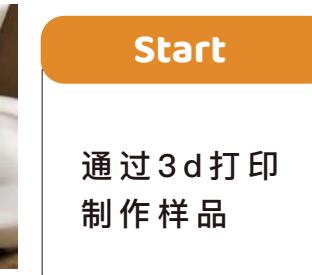
 RFID是一种通过阅读器与标签之间进行非接触式数据通信的技术，用于实现目标的识别和追踪



# MODELING

为了测试技术的可行性并及时获取反馈，我记录了整个模型制作和测试的过程。

## 模型样本/最终产品效果



**End**

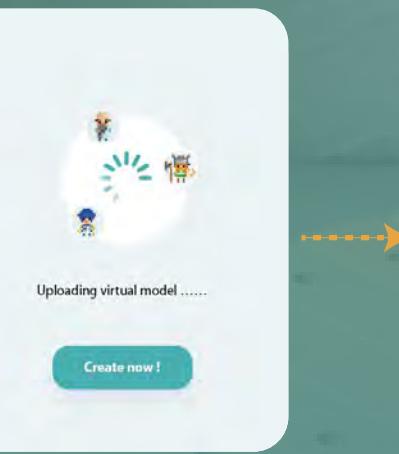
# INTERACTION DESIGN

## FIRST

- 如何上传你的创作?



扫描模型



虚拟模型加载中...



加载完成！撒花！

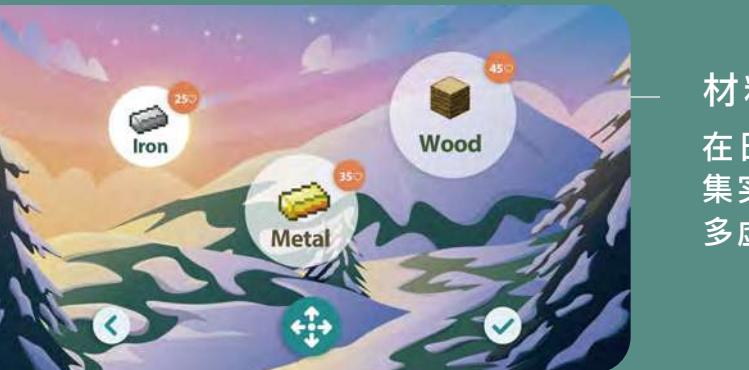
## SECOND

- 主要交互页面



团队农庄

你可以和你的朋友们在这里建造属于你们的创作花园



材料商店

在日常生活中收集实物来解锁更多虚拟材料



用户界面（开启页）

Hello Cuong, welcome back

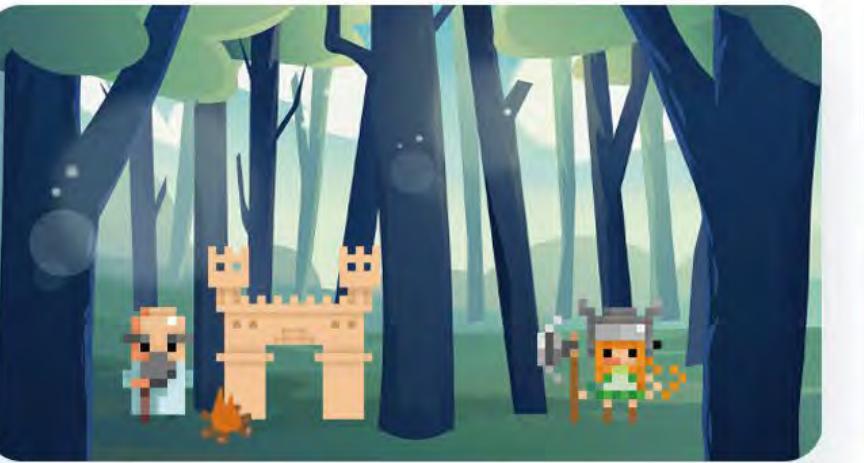
Dashboard

- Campaigns
- Material World
- Knowledge Review
- My Creation
- Likes
- Insights
- Inbox (12)
- Notifications (6)
- Chat (6)

Class Manor

This Week

Last Week



85%

Model done



58%

Team activities



Visitors



Material Shop



PC

Quantity: 105

Plastic

10 likes



Aluminum Alloy

Quantity: 72

Metal

25 likes



Pine Material

Quantity: 68

Wood

30 likes



Likes you got this month

59

05 Jun 2021 at 11:00 PM

Enter my garden

Parts unlocked  
17

Number of creations  
21

Material unlocked  
15



Friends impression

Update Your Introduction  
of your material garden in Setting

Variety

Creative

Colorful



Invite User

## USAGE SCENARIO

激发创造力，提升观察力，促进家庭互动，让孩子在探索中与家人共同成长。



# Live in light

针对帕金森病早期视觉障碍的检测需求，我设计了一款结合UI与产品设计的互动游戏系统。该产品是一个公共装置，游戏状态实时投影在墙上，通过投影的频次与效果反馈用户的健康状况。在项目中，我深入学习了用户体验设计、数据可视化与公共交互装置的结合，探索了如何通过创新设计提升医疗产品的用户参与度和健康监测的准确性。

## BACKGROUND

帕金森病现已成为威胁老年人健康的第三大杀手。研究显示，该疾病正呈现出年轻化的趋势，但许多人对此并不以为然，缺乏对早期脑科疾病的诊断意识，使得疾病在确诊时往往已发展到中晚期。

60

Misdiagnosis rate

13

promote  
younger staff



Hermetic space

Heavy workload

Sedentary

过度用脑是造成早期帕金森或其他精神类疾病的主要原因，精神压力的积累会进一步阻碍脑力劳动者的有效休息。

## USER DEMANDS

“对颜色不敏感也是脑科疾病的先兆吗”

“不知道什么时候开始我的世界变得模糊”

“要是再早一点，就能赶上最佳手术时间”



- 目前，早期脑科疾病的检查方法相对有限且普及率不高。
- 受刻板印象等因素的影响，许多人对早期筛查的重视程度不足。
- 早期发现并及时改变生活状态是控制疾病发展的关键时刻。
- 非运动性失调也是早期帕金森病等脑科疾病会出现的症状之一。

## THE CAUSE OF THIS PHENOMENON

## VISUAL IMPAIRMENT 早期视觉障碍



帕金森病患者早期可能会出现一些明显的视觉障碍，主要表现在对红色和绿色的辨别能力下降。

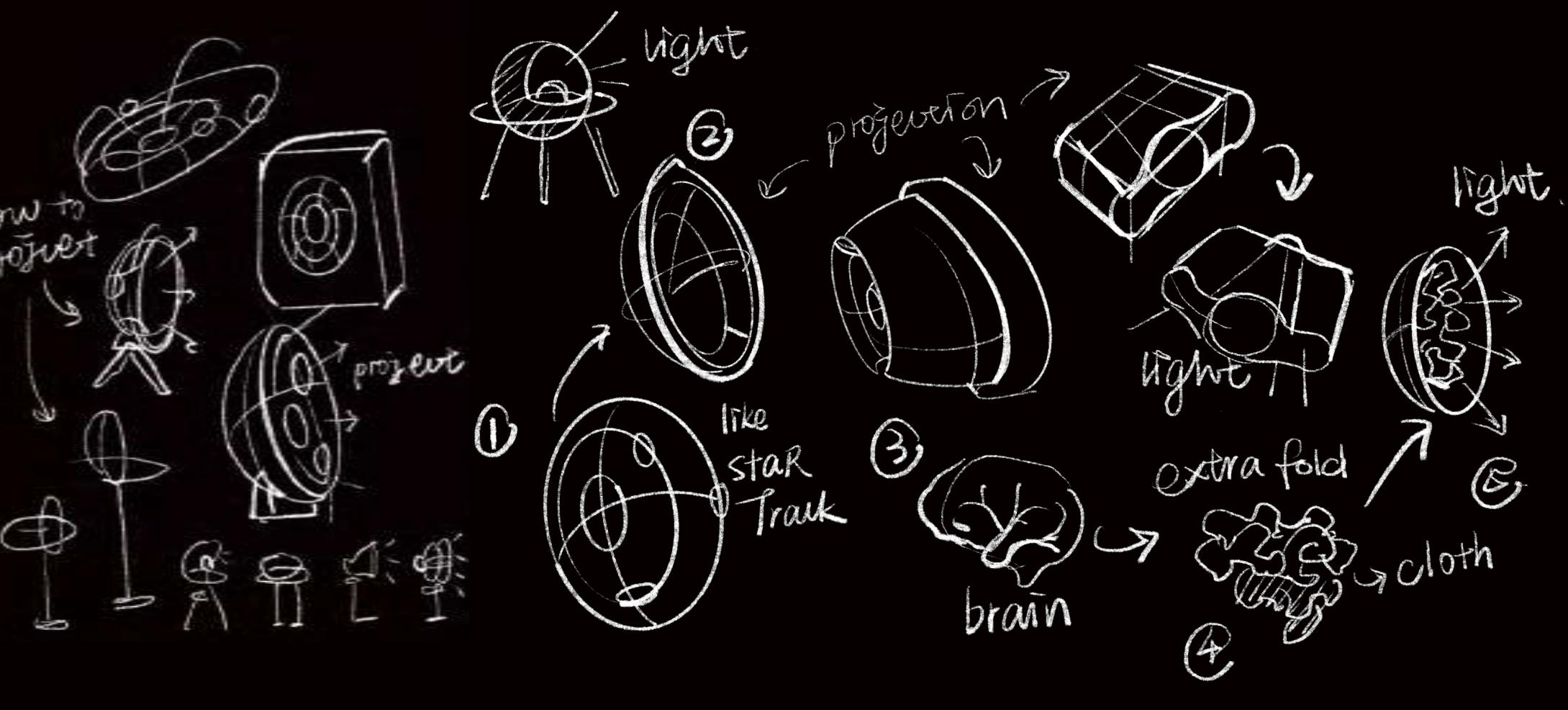
## 传统视觉障碍自测方法

64%的早期已确诊帕金森病等脑科疾病的患者通过这种传统方式发现自己在颜色识别方面存在障碍。



- 体积较大，不便携带，对大多数人来说显得笨重且难以普及。
- 对于已经出现肢体不便等行动障碍者来说，独自完成这一系列复杂的动作是非常耗时且困难的。
- 在校对答案的过程中，不停更换颜色系统并翻转棋子的过程比较繁琐，不仅耗时还需要切换到不同的工具，增加了操作的复杂性。

## SKETCH 草图



## TECHNOLOGY 技术支持

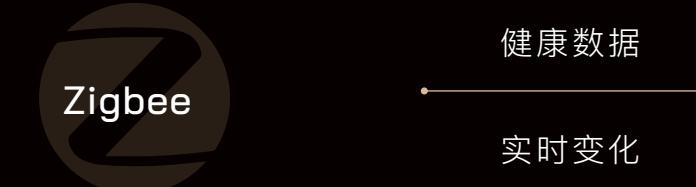
### BRIEF 设计理念



搭建一个集视觉障碍检测与知识普及为一体的系统，以公共装置结合手机游戏app的形式，不仅通过互动检测提升用户体验，还向公众传递关于年轻帕金森患者非运动障碍的信息。



用户通过在应用程序上玩游戏，将健康数据实时反馈给电脑。



低能耗无线技术，用于短距离传输短数据的电子设备。



利用灯光的动态、闪烁频率变化来显示接收到的数据。

## EXPERIMENT

通过使用不同类型的镜头，调整光源和投射角度，我致力于找到一种更佳的投影效果，以更直观地在墙上呈现人们的健康状态。



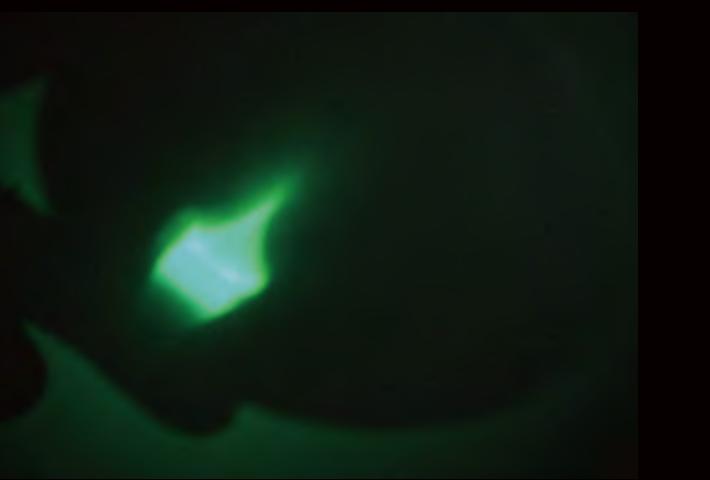
双凹透镜 + 二极管光源



直棱镜 + 二极管光源



凸透镜+散射光源



凹透镜 + 二极管光源



直棱镜+散射光源



镭射纸+散射光源



二极管光源



玻玻璃纸 + 散射光源



直棱镜 + 散射光源



直角玻璃 + 闪光光源



泡沫纸 + 散射光源



散射光源

## PRODUCTION PROCESS

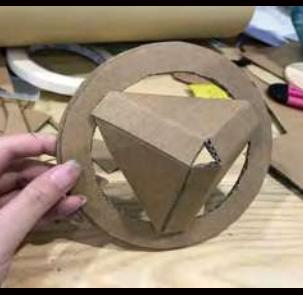
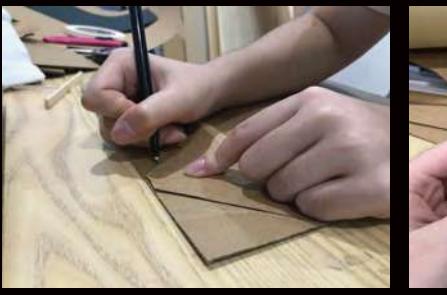
### Projection 投影

我通过缝合布料来展现投影内部的褶皱效果，并使用热风枪弯曲PC棒，利用热熔胶塑造表面纹理。

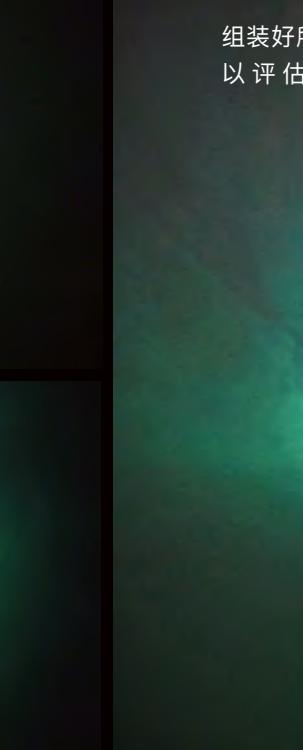


### Bracket 底座

I made a bracket by gluing thick cardboard, painted it with spray paint, and used a foam board as a stable base for the projection.



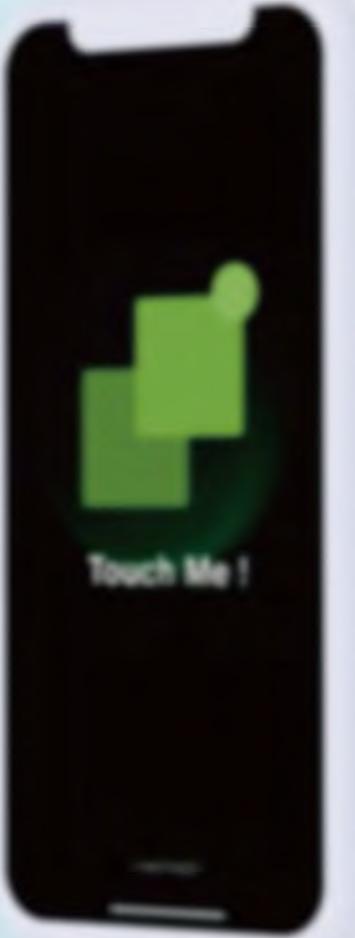
### 灯光测试



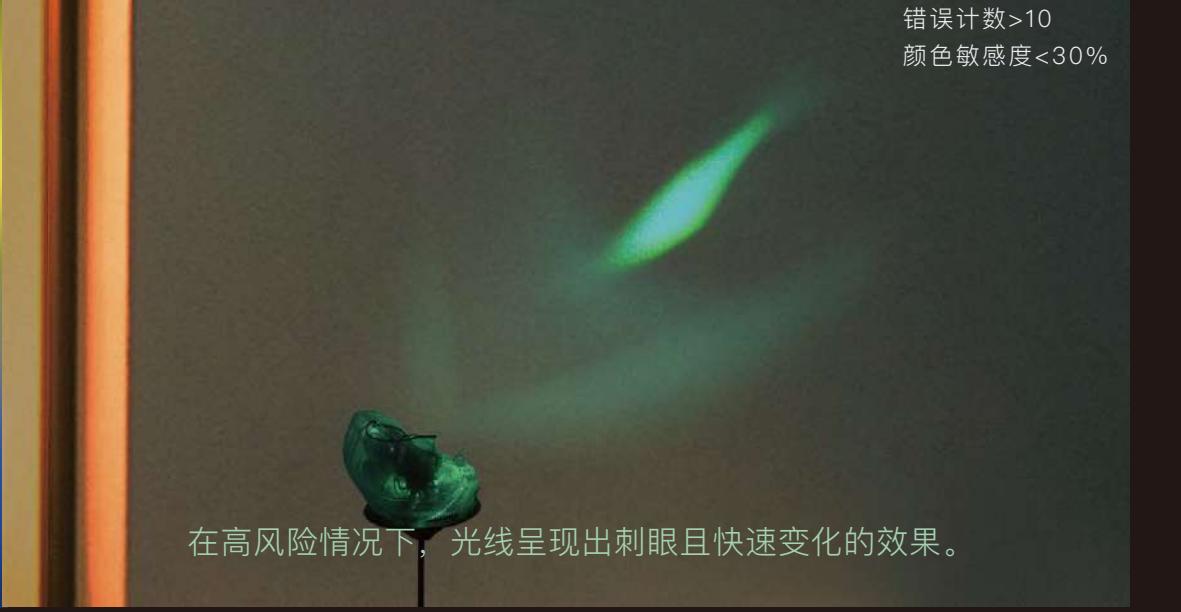
组装好所有配件后，我更换了不同的光源和折射镜片进行测试，以评估最终效果是否符合最初的设计构想和可行性。

## APP DESIGN

用户可以通过拖动同一色系下的不同色调方块来完成颜色分类，在游戏结束后，可以在小程序上查看分析和记录，及时跟踪身体状况。



High risk



medium risk



low risk





# Balance Wheel

为应对上班族久坐不动的工作状态，我设计了一款集平衡、拉伸和骑行一体的多功能小型平衡轮，旨在帮助他们通过简便的运动缓解身体不适，提升日常健康体验。

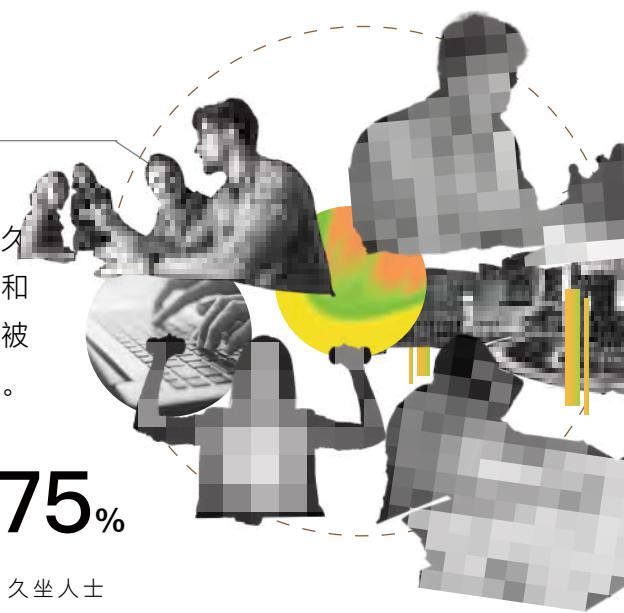
## BACKGROUND

### 上班族生活模式

许多职场人士长期处于不健康的久坐工作环境中，缺乏足够的运动和休息。长时间保持同一姿势往往被忽视，从而引发一系列健康问题。

550  
MILLION  
职场人士

89%  
亚健康状态



75%  
久坐人士

### 姿势不良

75%的久坐人士会伴随着不正确的坐姿，如没有自然放置在地面、双腿交叉或悬空。

### 长时间久坐

39%的人选择下班后运动，24%左右的人在上班时活动，超过半数的人不采取任何缓解措施。

## INTERVIEW 访谈

### “普遍的办公设备会限制活动空间”

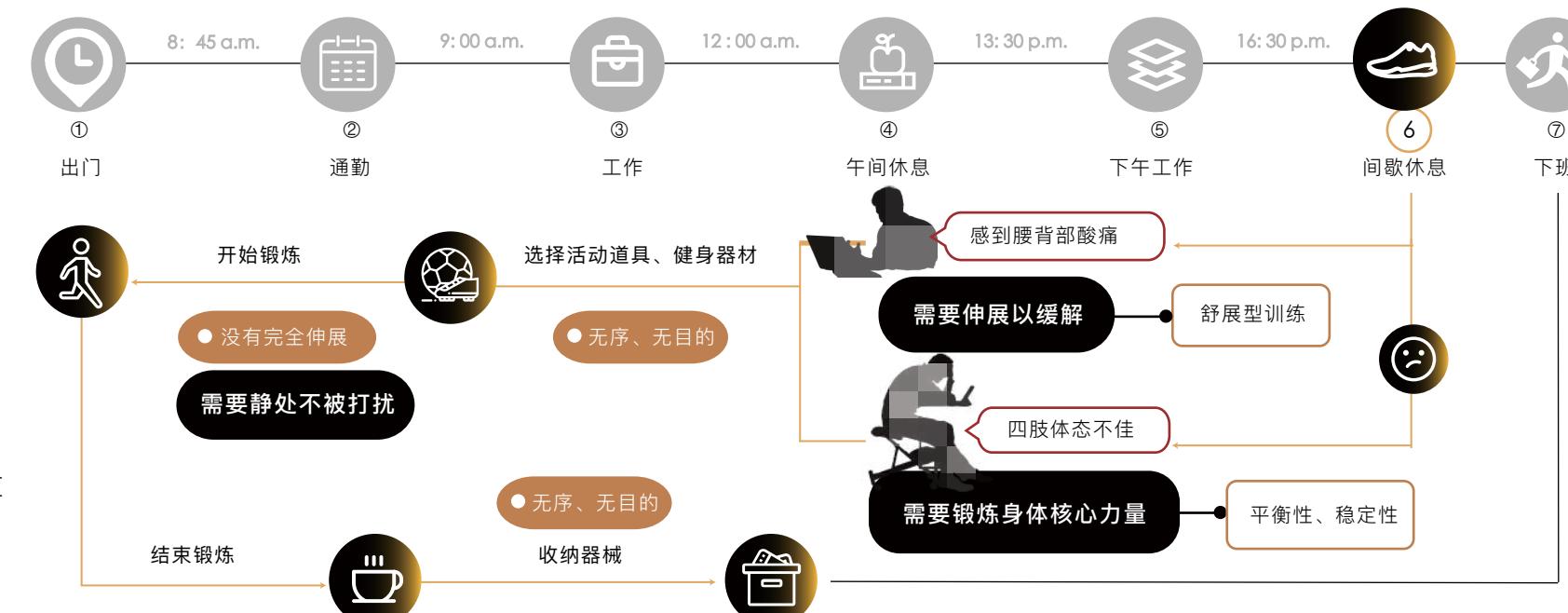
- 适量的运动可以为工作提供有效的情绪价值，这就是我坚持训练的原因。
- 很多公司规定办公设备不能在办公室内大幅度移动，这就限制了很多同事的运动空间。

### “在办公室锻炼会影响其他同事”

- 运动应在合适的时间和地点进行，避免打扰他人。
- 我平时工作太忙，没时间去锻炼，而且不知道如何在合适的时间进行快速有效的锻炼。



## JOURNEY MAP 用户旅程



## ANALYSIS 竞品分析

使用方式	设计点/问题	使用方式	设计点/问题
Reformer	<ul style="list-style-type: none"><li>占地面大</li><li>很强的专业性，需要专业人员引导</li></ul>	Combo Chair	<ul style="list-style-type: none"><li>注重锻炼四肢的力量，缺乏对身体其他部位的关注</li></ul>
Spine Corrector	<ul style="list-style-type: none"><li>侧重于脊柱锻炼，训练部位有限</li></ul>	Trapeze Table	<ul style="list-style-type: none"><li>占地面大</li><li>很强的专业性，需要专业人员引导</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>增强腰部和臀部力量</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>加强背部和手臂力量</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>改善腰椎和颈椎</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>锻炼腿部和腰部力量</li></ul>

## PROPOSAL

### 设计目标



打造一款可折叠、多功能、便携式的健身产品，方便上班族在任何时间和地点进行快速有效的锻炼，同时不占用过多空间。

方案1

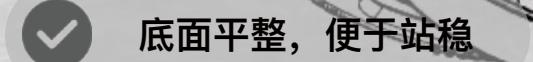
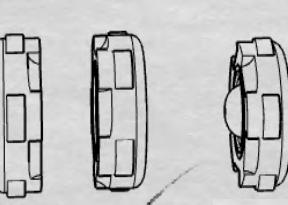
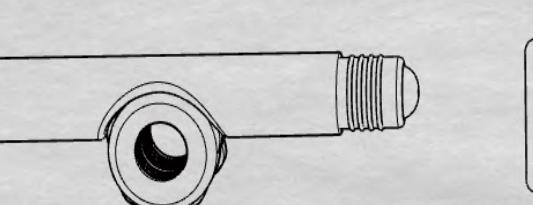
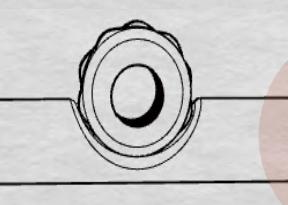
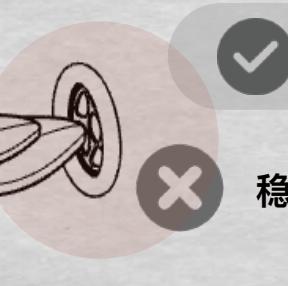
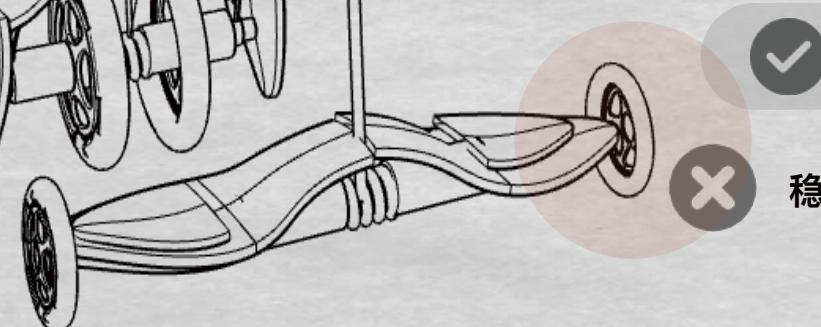
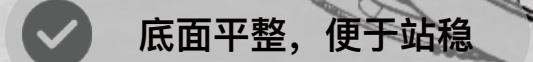
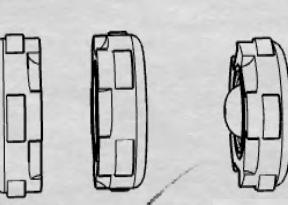
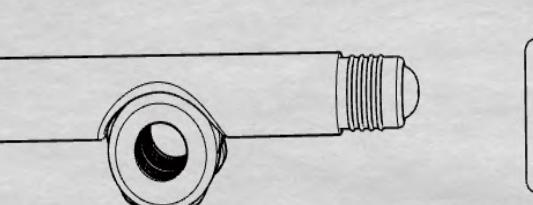
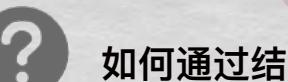
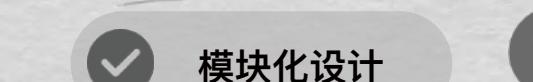
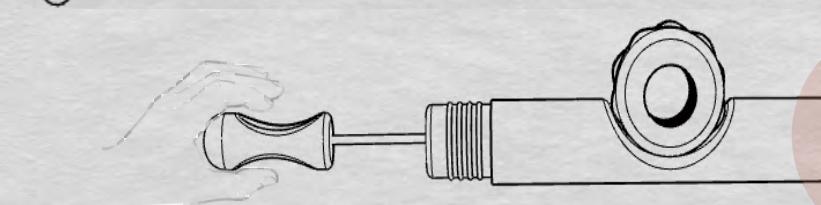
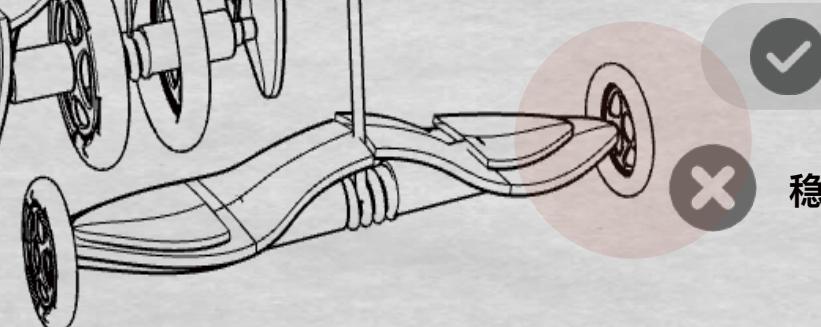
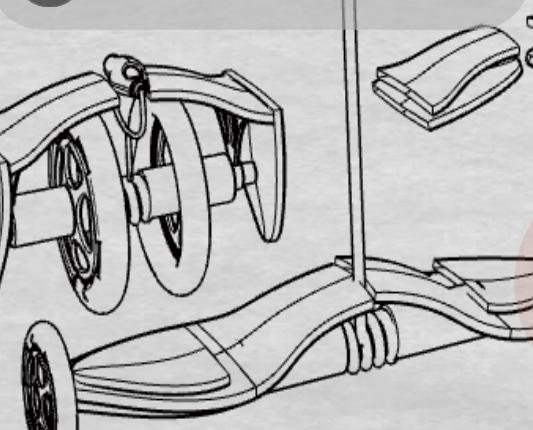
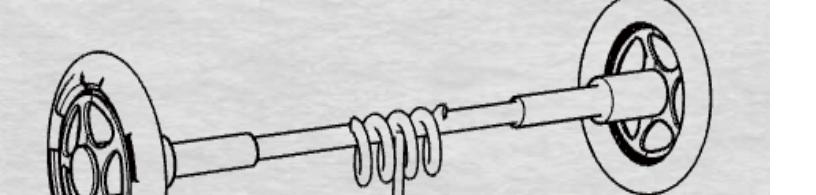
✓ 用于储存的伸缩式结构

✓ 模块化设计

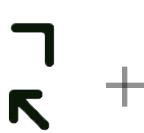
方案3

改成圆盘结构

✓ 底面平整，便于站稳



## DESIGN 设计细节



+



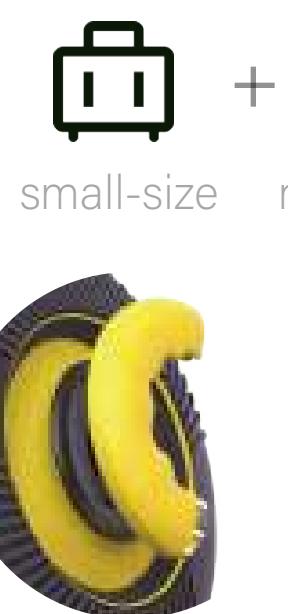
+



foldable

small-size

multifunction



储存把手

橡胶

金属喷漆/PVC

TPU

弹力带

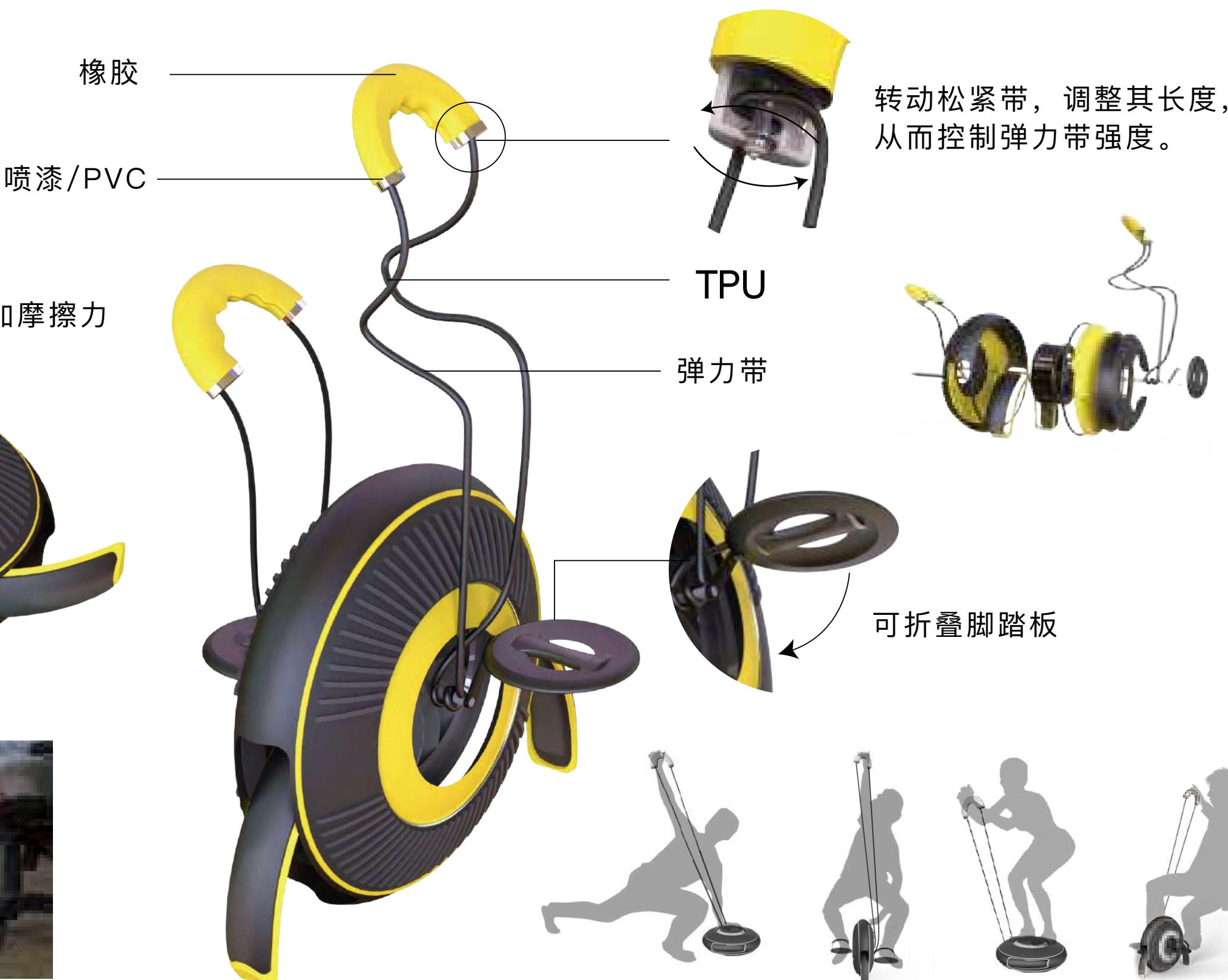
可折叠脚踏板

防滑增加摩擦力

方案 2

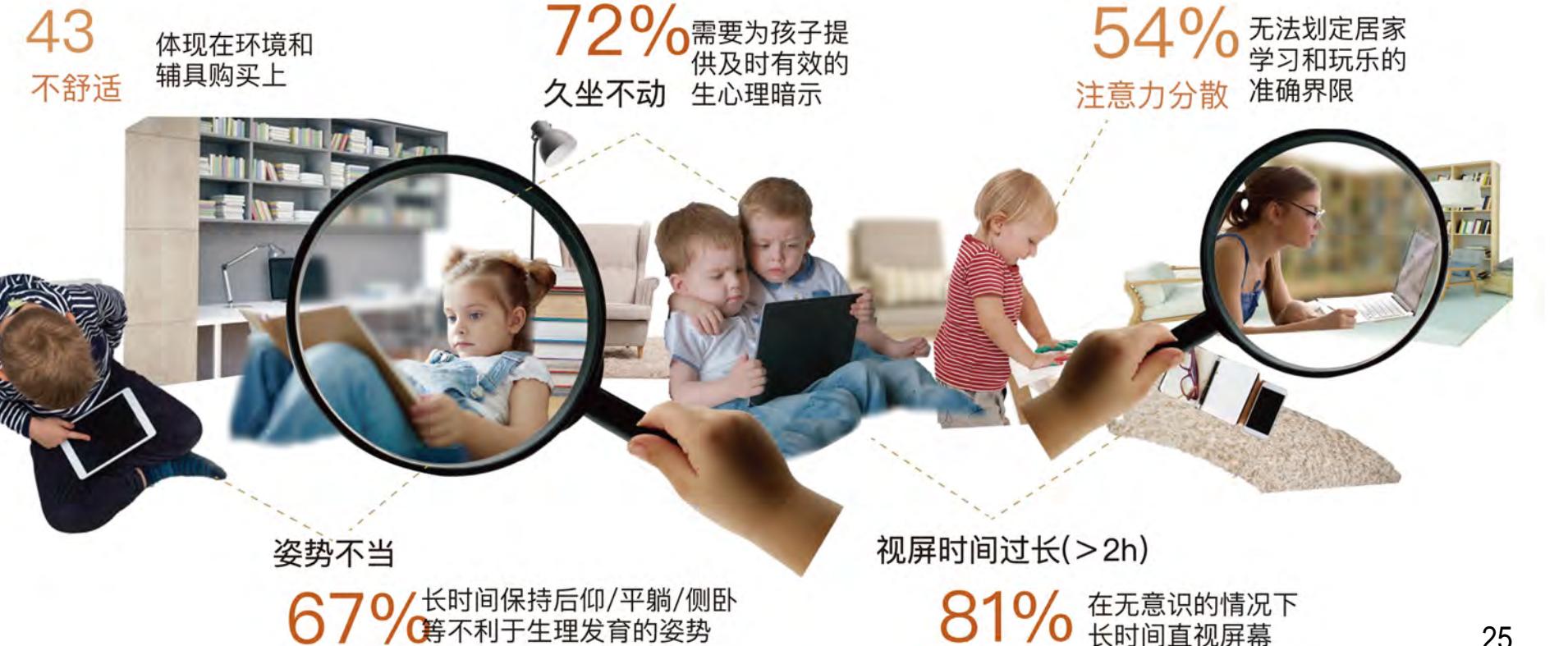
方案 3

## 使用场景





## BACKGROUND 设计背景



## 学伴 儿童网课体验优化设计

随着居家学习和电子器械辅助书本学习模式的兴起，学龄儿童表现出不同的应对态度和状态，本研究通过设计的手段帮助儿童摆脱久坐久视行为下造成的生理发育困境，提高其居家学习体验。坐垫不仅可以作为儿童日常坐姿的记录仪和活动辅具，还可以帮助儿童养成良好的学习习惯，辅助其生理发育。



## DESIGN POINT 设计点

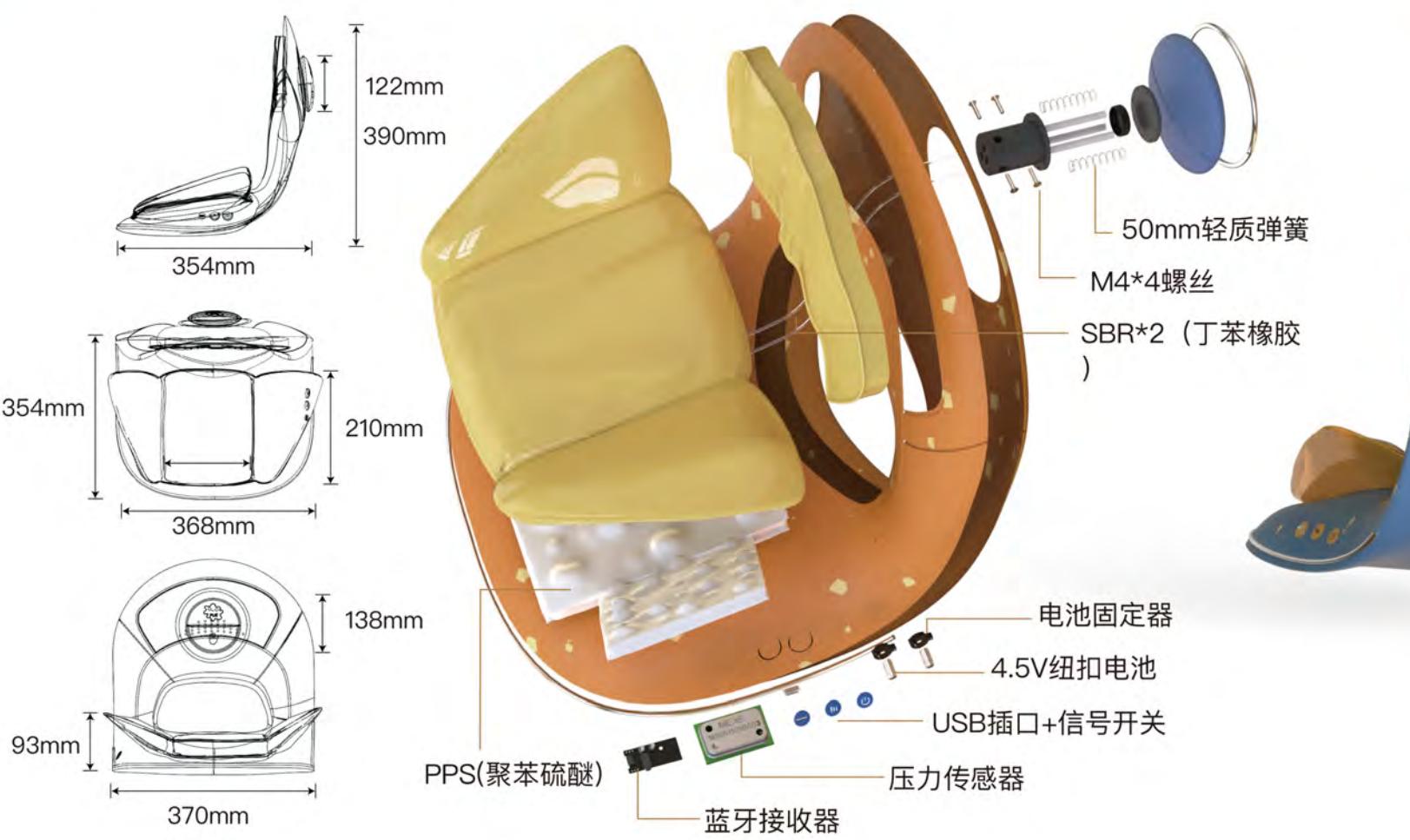


## DETAILS 设计细节

学伴作为一个定时活动坐垫，让学龄儿童网课期间形成惯性记忆，避免久坐行为。到时未离开座位者会感受到坐垫充气突起的“不适感”，从而离开座位进行活动。儿童可以通过趣味化按压活动为坐垫充气，为其恢复形状。



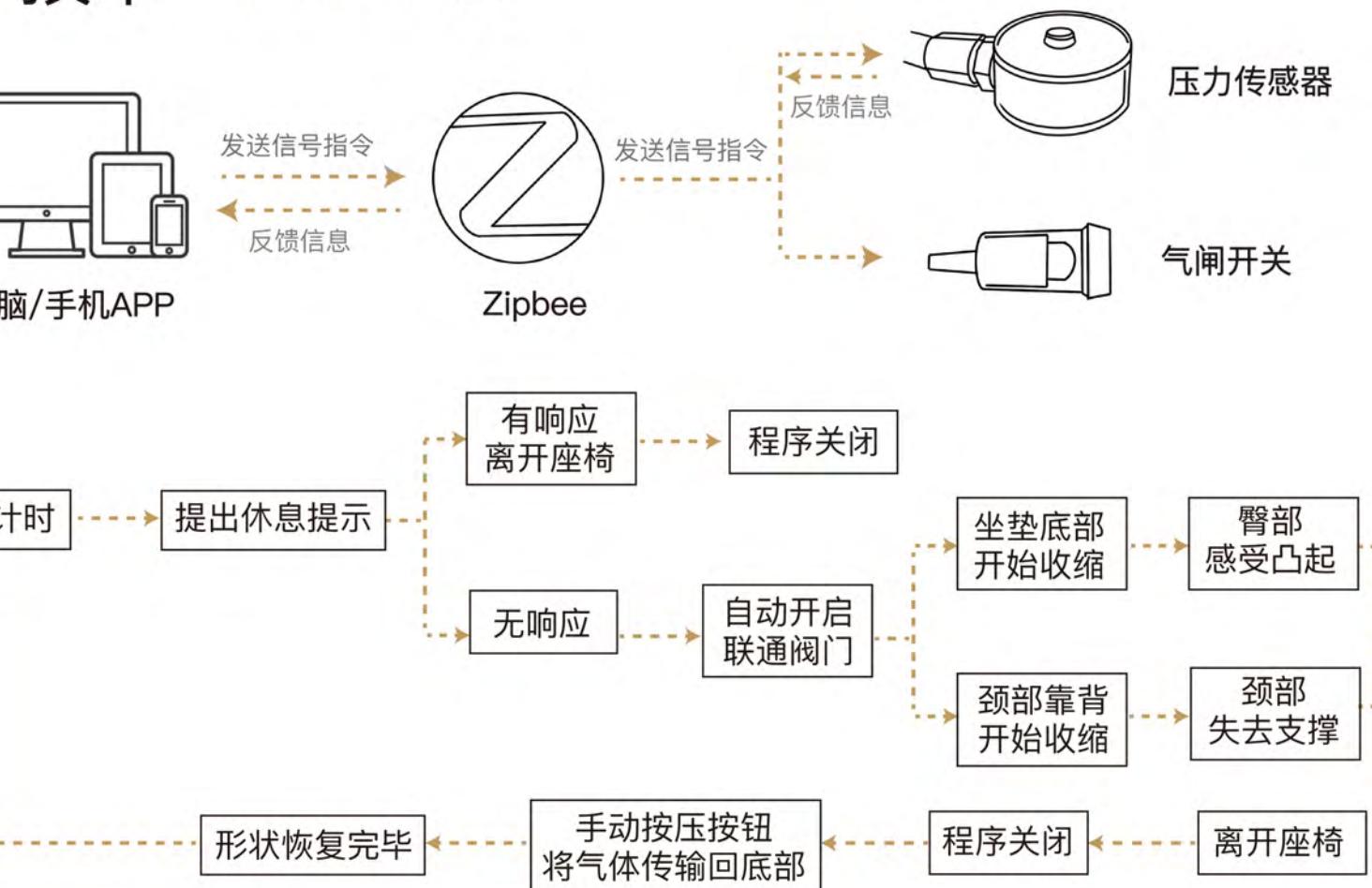
## ● 结构说明 Structure Description



## ● 材质选择 Material



## ● 技术 Technology



## ● 使用流程 Usage Process



# 雾山



这是一个跨专业合作项目，与环境设计专业合作为广州市动物园猴子园区设计了改造方案。我设计了一套智能降温设备，解决了园区温度过高的问题，同时通过交互设计优化了游客的行为，提升了互动体验。

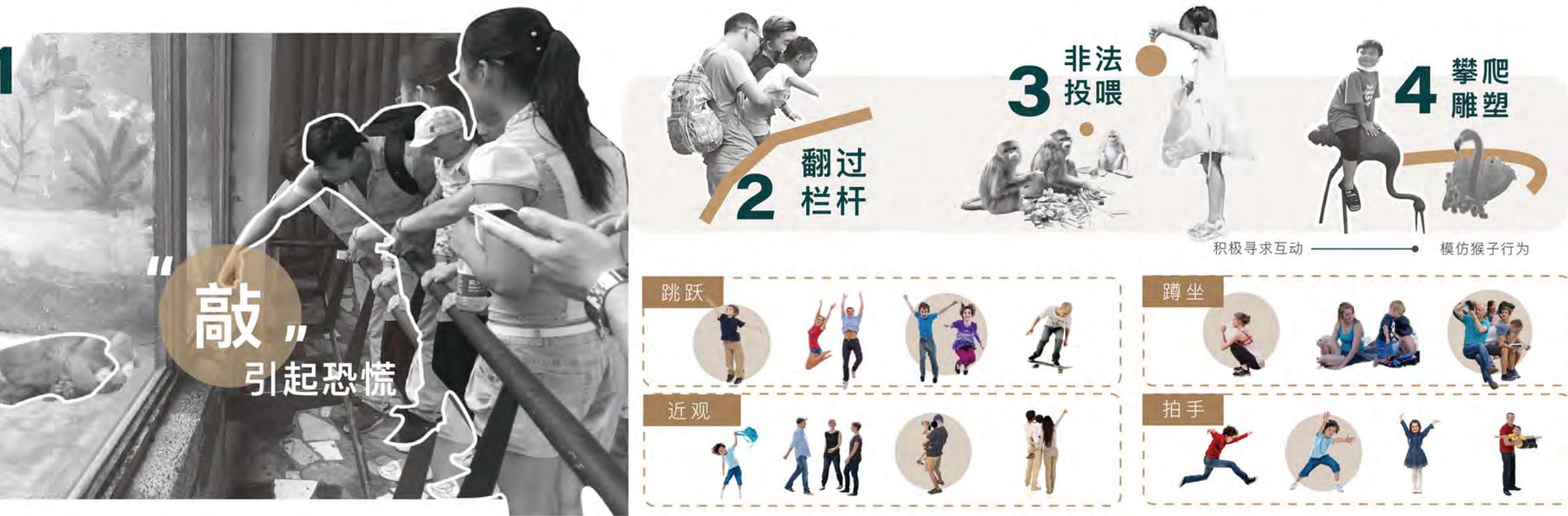
## 现存问题



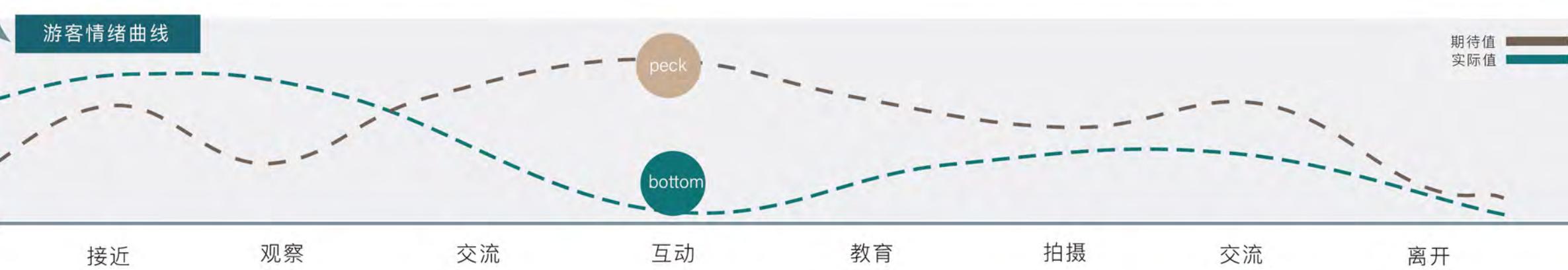
跨专业合作项目 × 广州动物园

## 行为分析

通过观察游客与猴子的互动，我记录并分析了整个过程中的关键行为接触点，深入了解游客在园区内的行为模式和互动方式。分析结果显示，游客的行为既包括不恰当的互动，也有积极、有趣的互动行为。通过这些观察，我能够识别出需要优化的互动体验环节，并为设计解决方案提供数据支持。



- 游客对与猴子的互动有强烈需求，但大多数情况下，他们采用了不恰当的互动方式，造成了动物的恐慌。
- 游客的预期与实际体验存在明显差距。他们期待更有趣、积极的互动方式，但当前的整体体验不足。
- 互动过程缺乏引导和教育性，游客对如何正确与动物互动的认知有限，影响了互动质量和动物福利。
- 现有设施无法有效提升互动体验，缺少能够增强互动感和沉浸感的设计，未能充分利用游客对互动的兴趣。

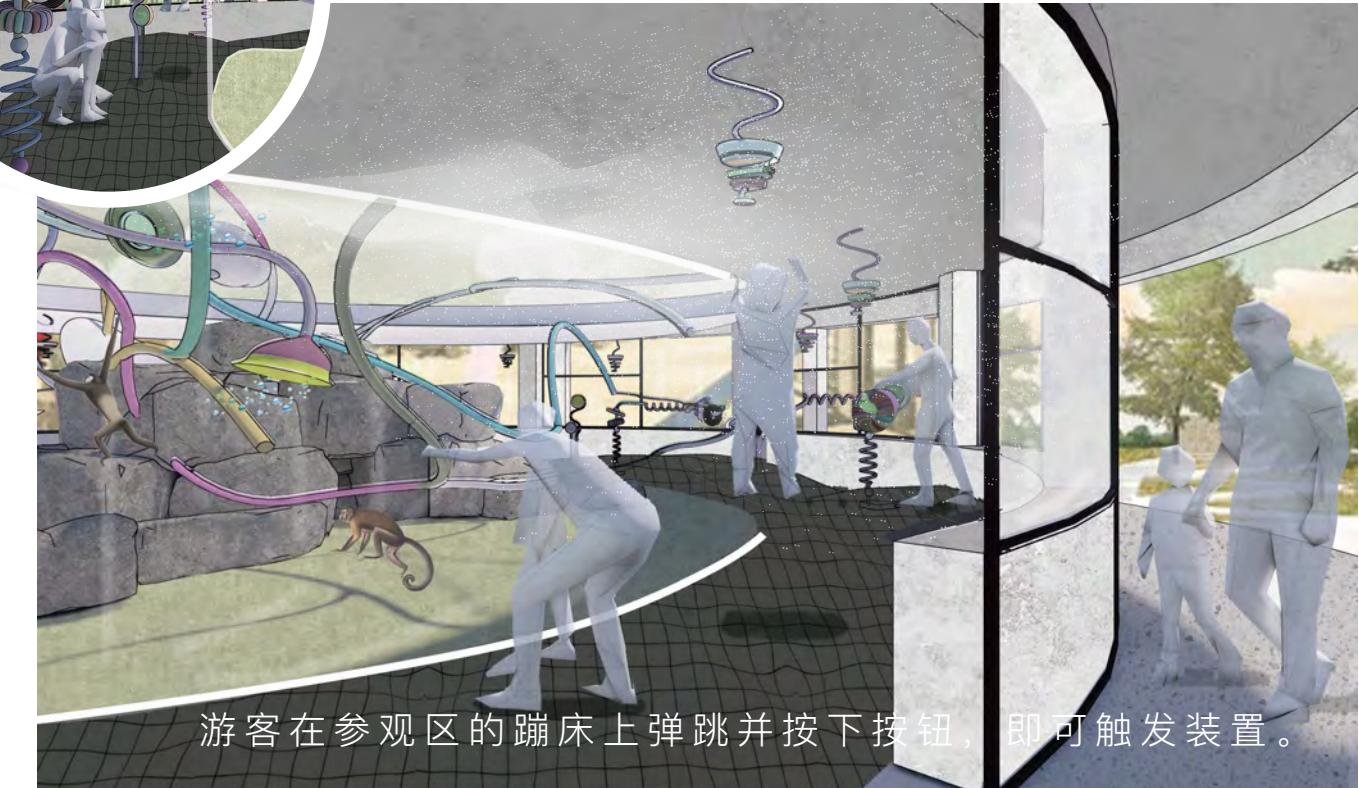
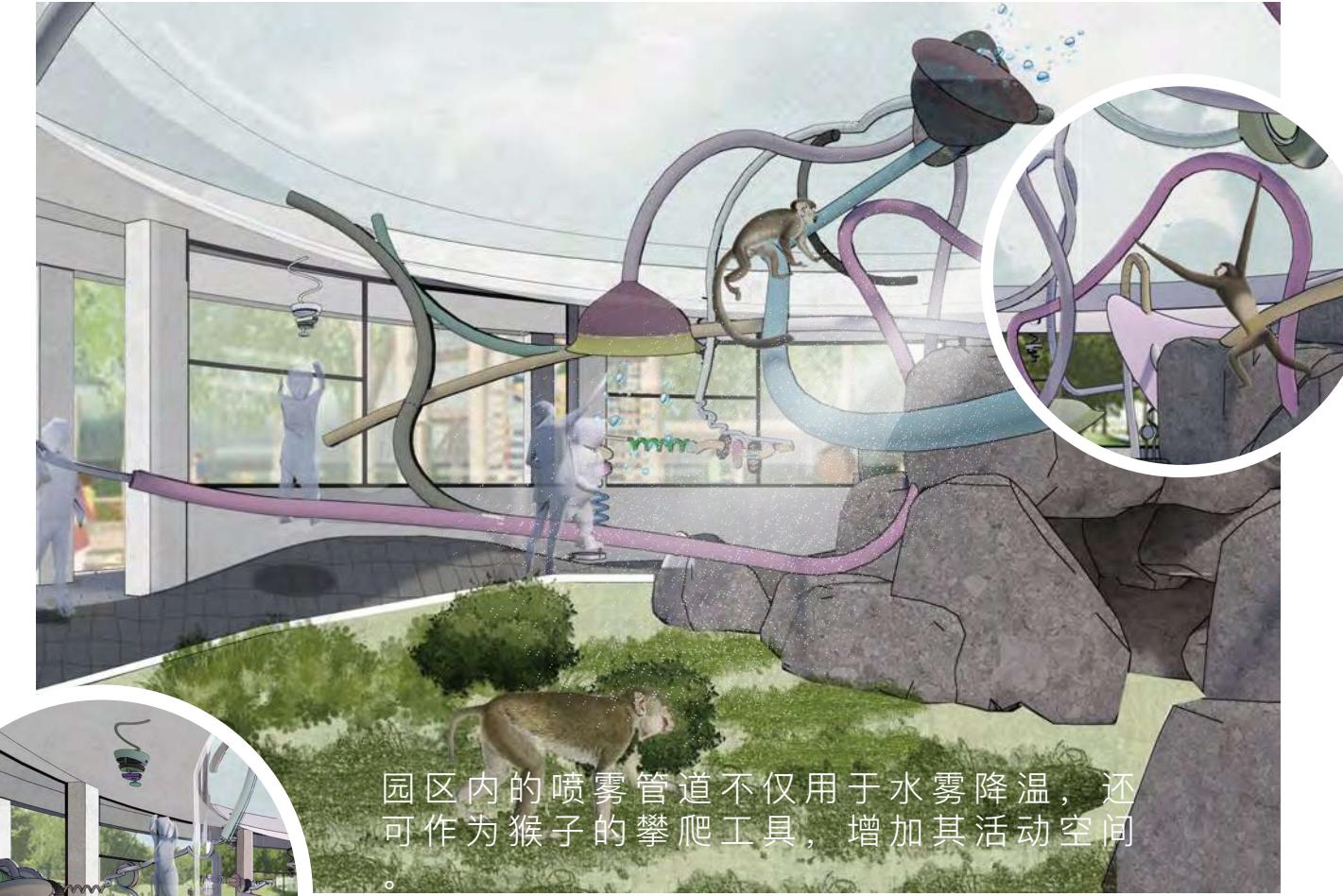
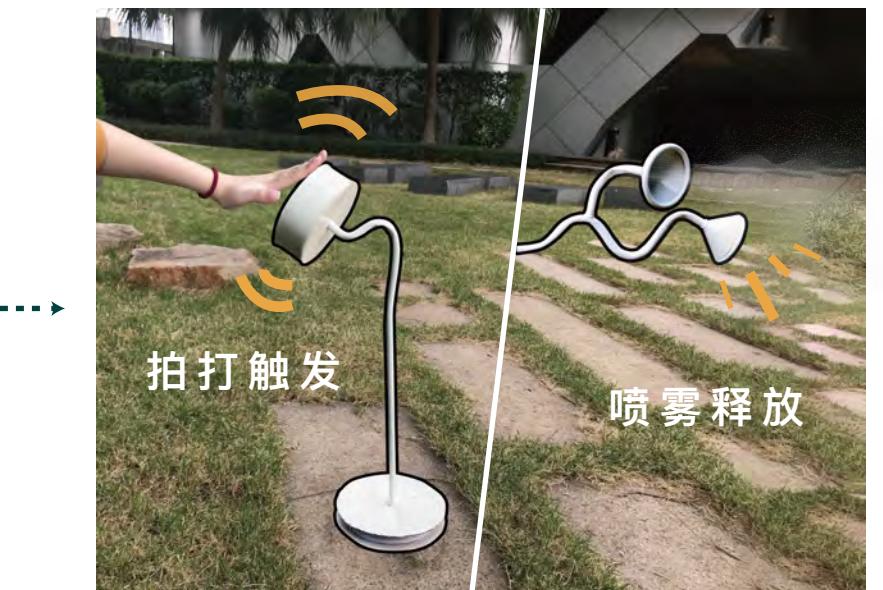


## 交互装置



## 模型制作过程

我制作了一个简易喷雾装置，用于验证这种互动形式的可行性。



2018

Thanks

Tel 18928812833

Wechat 634062080

Email Zengyang0204@163.com

20

24