



WANG YONG

王涌

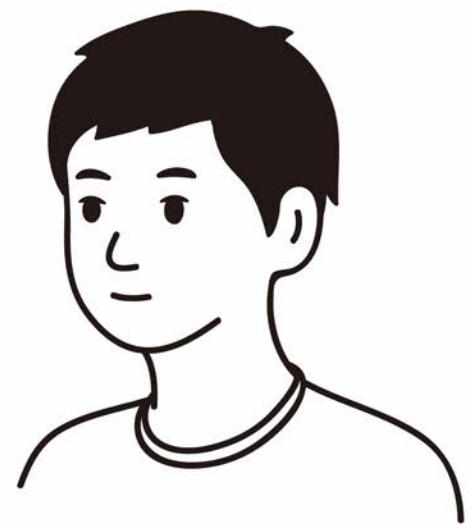
王涌 作品集

PORTFOLIO OF WANG YONG



wy

Like It Matters



PORFOLIO OF WANG YONG

王涌 的 作 品 集

CV.

CURRICULUM
VITAE



教育经历

硕士 2015.09–2018.03
浙江大学 工业设计工程
担任党支部 均绩: 90 排名: 5/35

本科 2011.09–2015.06
浙江大学 工业设计
担任团支书 均绩: 87 排名: 2/52

辅修 2012.09–2015.06
浙江大学 国际设计研究院 | 设计创新班

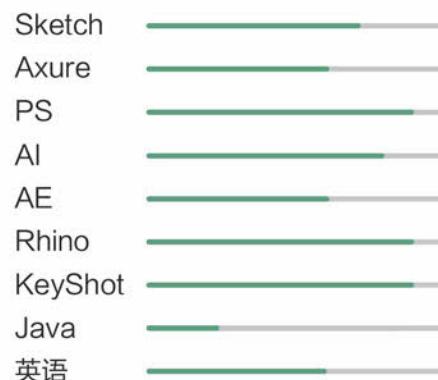
交流 2013.09–2013.12
新加坡科技设计大学 工程产品开发

王 涌
WANY YONG

1992.09.19
浙江 杭州

+86 18868829849
wythex@foxmail.com

技能



工作经历

2015.11–至今 杭州积微智造工业设计有限公司	项目经理/设计师
参与并负责纯露机、芽苗机、果酒机等实体智能产品项目	
2016.03–至今 浙江大学计算机学院工业设计系	主讲教师/助教
担任两届“设计创新实践”“商业创新设计”“创业设计”“服务创新设计”等课程讲师及助教	
2014.11–2015.03 杭州淘淘搜科技有限公司	产品经理/交互
负责“0元秒杀”的m版、“淘淘搜客户端”、“商家入驻后台”的原型设计	
2014.07–2014.10 新加坡A*Star研究所	产品经理/设计师
参与Smart Campus项目，负责智能系统的概念设计和原型设计	

项目经历

2016.05–至今 纯露机 | 2017年底完成量产 – 积微智造 项目经理/设计师

·纯露机是一种专业化的家用芳香产品制作的智能设备，由我带领6人的项目团队
·负责概念设计、测试实验、元器件选型、供应商联络、样机设计、造型、交互及VI设计

2016.03–09 芽苗机 | 近期完成拍卖 – 积微智造 产品经理/设计师

·芽苗机是家用的种植豆芽类和菜苗类植物的智能设备，项目共5人
·负责该项目的数据测试、样机改进、进度跟进、功能优化、造型设计、交互设计

2015.11–至今 果酒机 | 2018年完成量产 – 积微智造 产品助理

·负责该项目的数据测试、样机测试、功能优化，指导造型设计

2015.03–06 植物飞行器系统 – 浙江大学本科毕业设计 设计师

·植物飞行器系统将植物搭载在飞行装置中，配合传感器和手机App，使植物拥有身体和思想
·负责飞行器的造型、结构设计及硬件选型，以及手机App的原型、交互及UI设计

2014.07–10 Smart Campus项目 – 新加坡A*Star研究所 产品经理/设计师

·主导设计Dr. Plant校园植物智能检测系统，负责概念提出、系统设计及软硬件原型设计
·参与设计Occupancy校园人流智能检测系统，负责App和网页的交互设计、ui设计
·负责多个传感器的造型设计

2015.10–11 一元购App & 海淘App 产品经理/交互

·负责竞品调研、产品原型和交互设计

2015.09–10 零食家App – 杭州好零嘴科技有限公司 产品经理/交互

·负责零食家app校园代理后台和CMS后台的功能优化与迭代

2017.01 产品拍卖会 – 杭州暨道文化创意有限公司&浙江大学工业设计 策划人/主持人

·负责8个学生产品项目的工程师对接及模型制作，并邀请11位业界大咖举行现场拍卖会

2016.04–07 暨道设计训练营 – 杭州暨道文化创意有限公司 主讲教师

·面向在校大学生跨年级跨学科开放，为学员提供从概念、产品到商业设计的全方面训练
·担任训练营课程“设计思维与表达”的主讲老师

获奖情况

国际奖项

2013德国红点概念设计 至尊奖 – 作品“Sunshine Lamp”	设计奖
2014德国红点概念设计奖 – 作品“Take me away”	设计奖
2014德国iF概念设计300强提名 – 作品“A Finger on Move”	设计奖
2014德国iF概念设计300强提名 – 作品“A Light for Parking”	设计奖
2013新加坡ST Aerospace飞机座椅设计比赛 第三名 – 作品“Comforttravel”	设计奖

国内&校内奖项

2015浙江大学2015届百篇特优本科毕业设计/论文–毕业设计“FlyingPlant”	学术成就
2015–至今 5项发明专利受理, 2项实用新型授权	学术成就
2016浙江大学优秀研究生、学业奖学金	学业奖
2015浙江大学优秀毕业生	学业奖
2012&13&14浙江大学学业优秀三等奖学金、优秀学生三等奖学金、三好学生	学业奖
2014浙江大学蒲公英学生创业计划竞赛 一等奖	创业竞赛

CONTENTS 目录

CV.	002	其他互联网项目	092
软硬件产品 新加坡A*Star研究所实习	006	“魔镜”-AR试妆App原型设计 训练营成果	094
FlyingPlant 植物飞行系统 本科毕业设计	008	“一块钱”-电商抽奖App原型设计 实验性项目	098
Smart Campus – Dr. Plant / OCCUPANCY 智能校园 – 校园植物检测系统 / 教室人流检测系统 新加坡A*Star研究所实习项目	026	“真便宜”-海淘App原型设计 实验性项目	100
智能硬件产品 杭州积微智造实习	038	学校课程及项目成果	102
LIDRO 家用智能酿果酒机 实习项目	040	浙江大学工业设计主修专业课程成果	104
I-SPROUT 家用智能芽苗菜机 实习项目	054	浙江大学国际设计研究院辅修专业课程成果	108
DewDrop 家用智能多功能纯露机 实习项目	062	上海交通大学“创新设计精英”夏令营项目成果	112
互联网产品 杭州淘淘搜实习	080	VI视觉设计	114
“零元秒杀”原型设计 实习项目	082	国际设计竞赛	122
“商家入驻”原型设计 实习项目	088	手绘及插画	138



软硬件产品

项目一：浙江大学本科毕业设计

FlyingPlant | 植物飞行系统

荣获：浙江大学2015届百篇特优本科生毕业设计

内容：四轴飞行器+植物传感器+手机App

项目二：新加坡A*Star研究所实习项目

Dr. Plant | 校园植物检测系统

工作：项目发起者

内容：植物传感器+手机App

OCCUPANCY | 教室人流检测系统

工作：设计师

内容：红外传感器+手机App





浙江大学2015届百篇特优
本科生毕业设计



FlyingPlant 植物飞行系统

让植物拥有翅膀和思想

浙江大学本科毕业设计
时间：2014.10–2015.5
项目其他成员：王苑仙

Exhibited at:

SHEJIPÍ
设计 痴

Video:

v.youku.com/v_show/id_XMTI1ODA2NjkwOA

Concept | 概念

也许你的家里安放着几个盆栽。你有没有想过，有一天它们可以说话？
可以和你一起散步或奔跑？饿了会自己去晒太阳，渴了会自己去喝水？
本课题将植物放进飞行装置当中，配合传感器和手机通讯，让植物拥有身体和思想，成为和小狗一样贴心的绿色宠物。

Basic Function | 基本功能

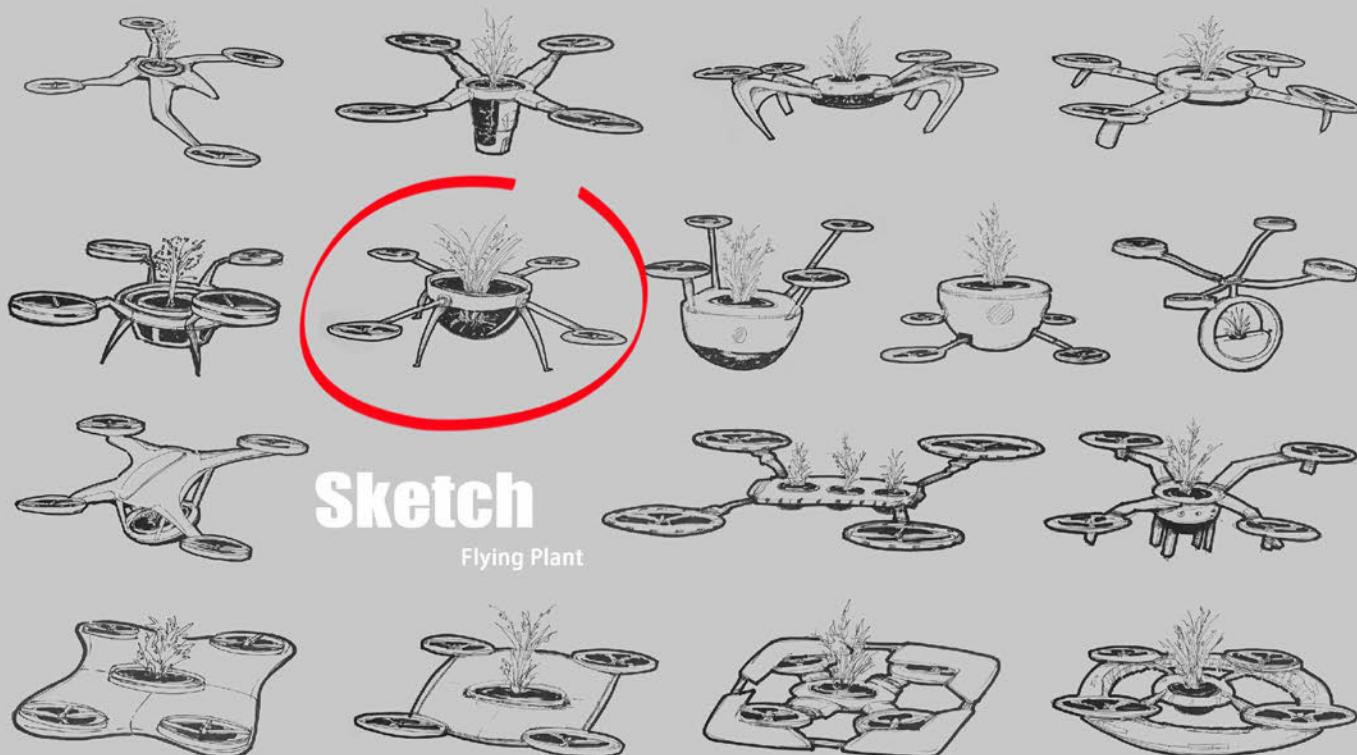
- | 自主性 | 互动性 |
|---|--|
|  • 自动到室外寻找阳光雨水 |  • 到你的身边
• 到指定位置 |
|  • 实时检测家庭环境
• 有针对性的净化家庭环境 |  • 和你一起外出 |
|  • 实时检测植物的自身状况 |  • 实时获取所需的数据 |

本课题所设计的产品是一个系统，包含植物，飞行装置和手机应用。通过飞行装置中的传感器所获得的环境参数，植物可以在自由的飞行中寻找适宜的光照和湿度环境，也可以自己呆在二氧化碳或细菌微生物浓度过高的地方净化空气。

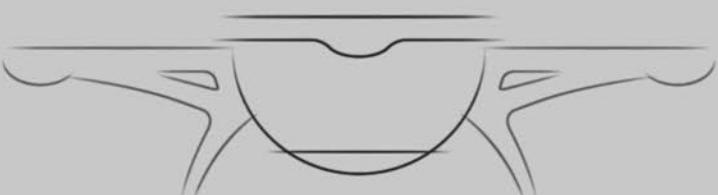
大部分时候，植物处于自由的状态，既会照顾好自己也会照顾家中的环境，而用户也可以通过手机APP实时查看植物所处环境的空气质量分析以及植物自身的健康指数。当你需要它的陪伴时，轻触APP按钮，植物就会飞到你的身旁，时刻伴随在你的左右，带给你形影不离的清新与陪伴。



Ideation | 构思



基本造型 球体+流线型+三角



飞行器的主体将设计成类似球体的造型，从而接近承载植物的盆栽。外观上将采用圆和流线的设计元素，衬托出飞行器的运动感，飞行器的轴和支架将采用一体成型的设计，并在流线型的基础上结合三角形的结构增加其稳定性。

Usage Scenarios | 使用场景



功能1:

植物飞行器会照顾自己。天气好的时候，它们可以飞出家门，飞到阳光下晒太阳，当然GPS定位系统会让它明白不要离家太远，吃饱了阳光之后它们就可以轻松地飞回家里等待主人回来。



功能 2:

每个植物都有自己的特长，就像 Rubber tree 擅长吸收 PM，仙人掌擅长吸收辐射。它们根据传感器对环境的判断，会飞到家里需要自己的地方改善环境。同时无论你在厨房、书房、卧室、还是客厅，它都可以飞在你身旁，给你形影不离的清新与陪伴。通过手机 APP，主人可以实时查看它们所在房间的空气质量，让家永远保持清新和健康。



功能 3:

如果你拥有 FlyingPlant，你可以让植物跟着你，你不需要拿着他，只要点击 APP 上的按钮设置为跟随模式，它就会追踪你的手机自动跟随着你飞行。你可以带着它一起晨练、逛街，或者让它跟着你一起上班下班，这样无论是在公司还是在家里，它都可以陪在你身边，带给你清新和陪伴。

User Interface | App 交互稿

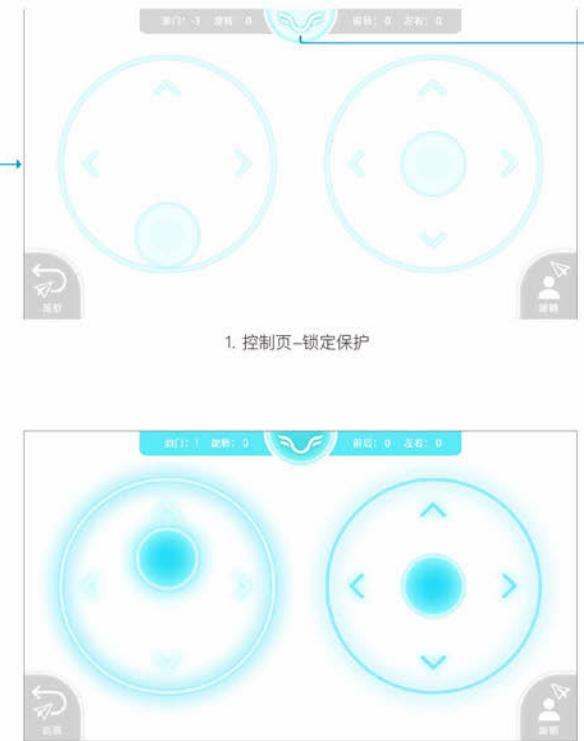
App Logo



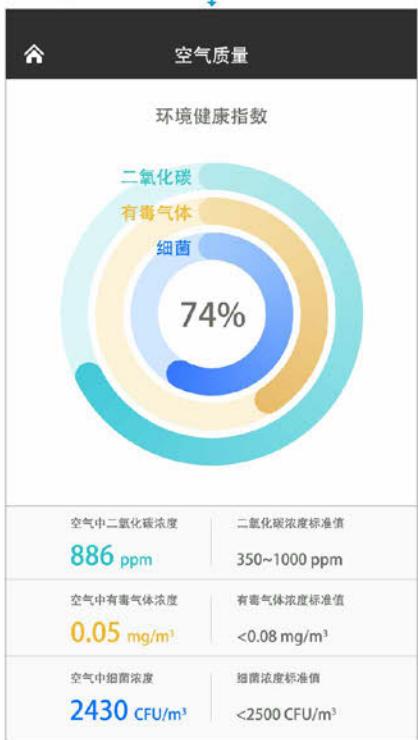
主页



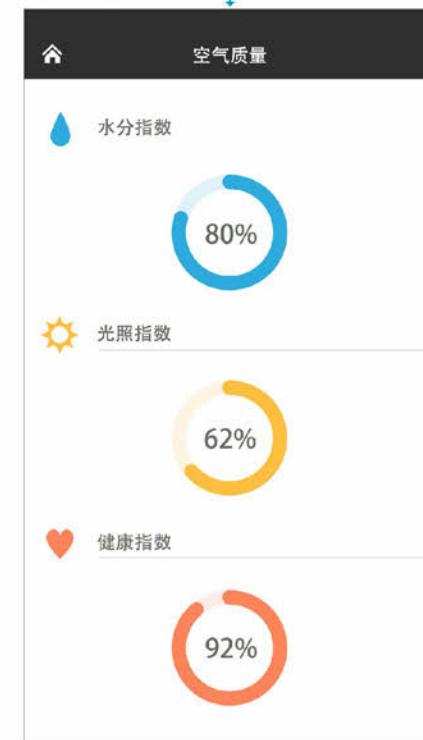
操控页1-6



空气质量



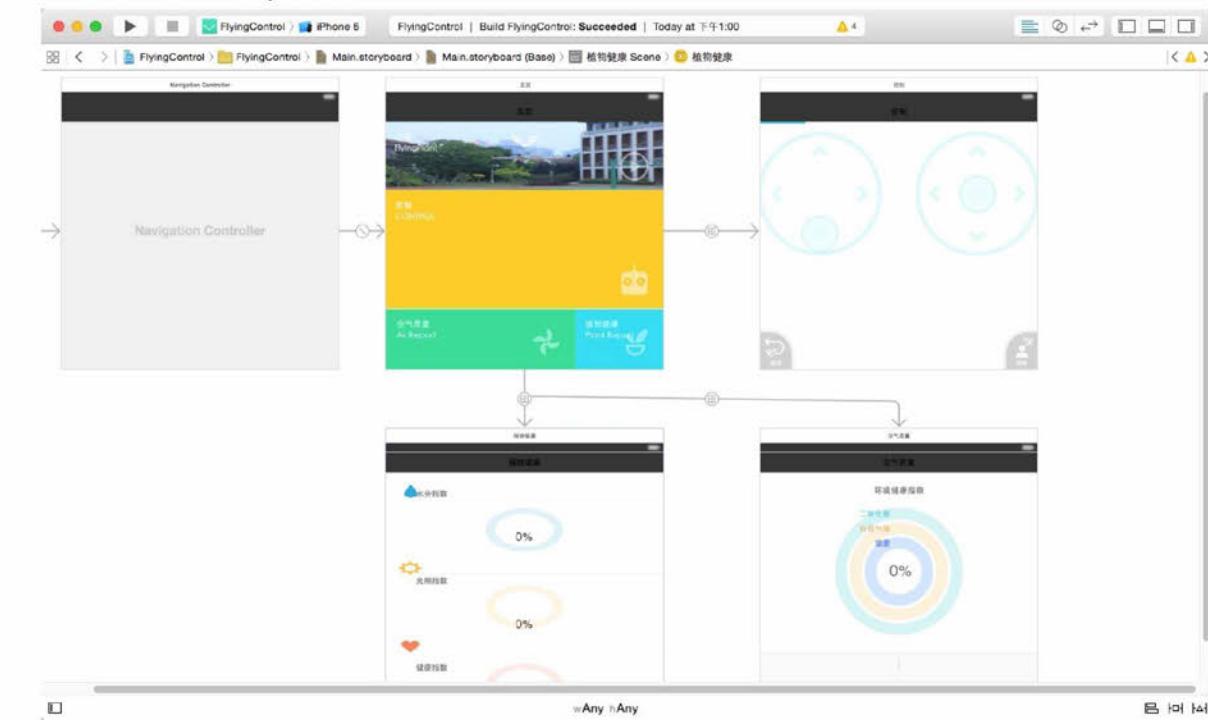
植物健康



传感器测得的空气质量指数

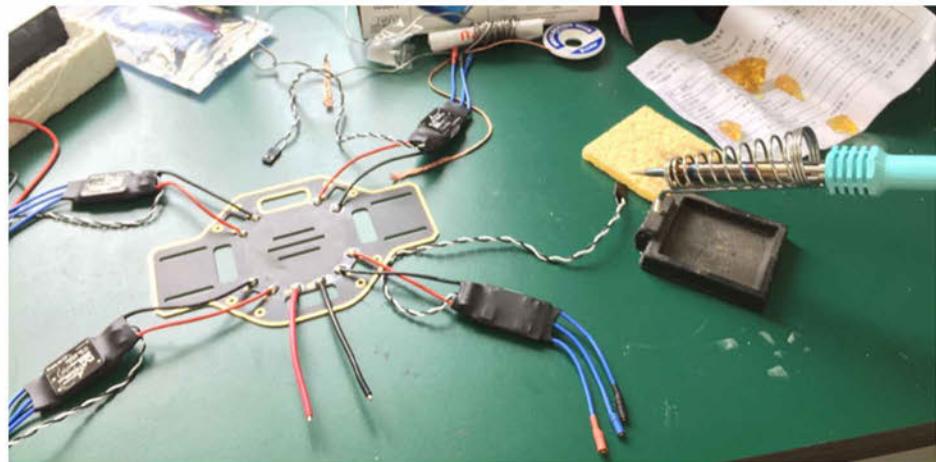
传感器测得的植物健康指数

Xcode Main.storyboard

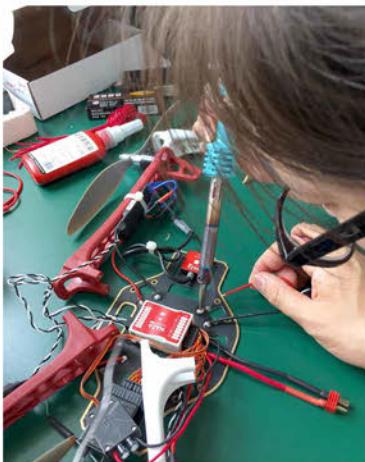


App是使用Xcode编写，适配iPhone6尺寸，兼容iOS8系统

Test Machine | 测试机



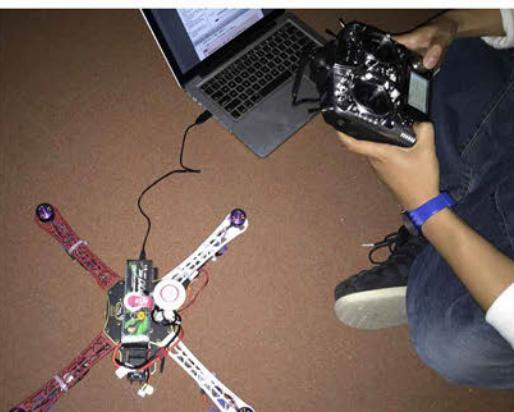
1. 准备四轴飞行器原件及相关工具



2. 焊接电路板



3. 焊接及组装完成



4. 飞控、遥控器匹配调试

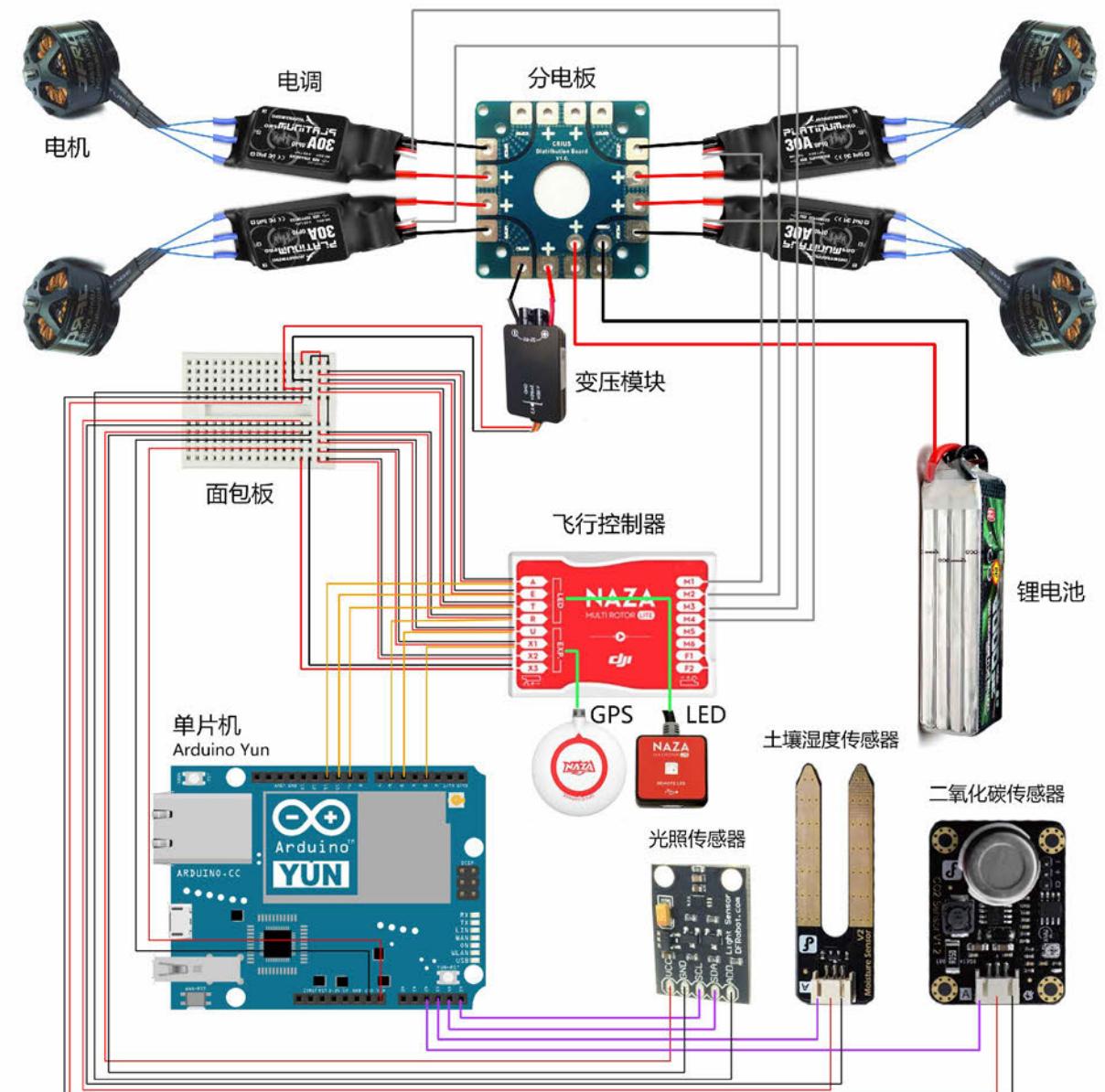


5. 植物盆栽等效称重测试-选择对应电机



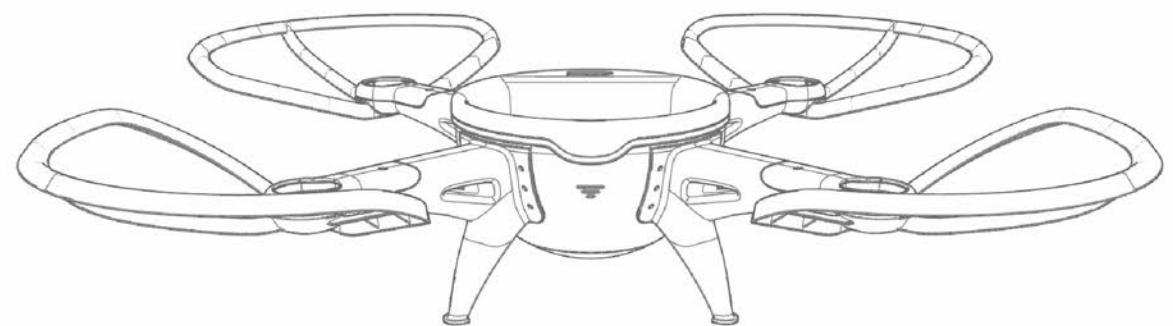
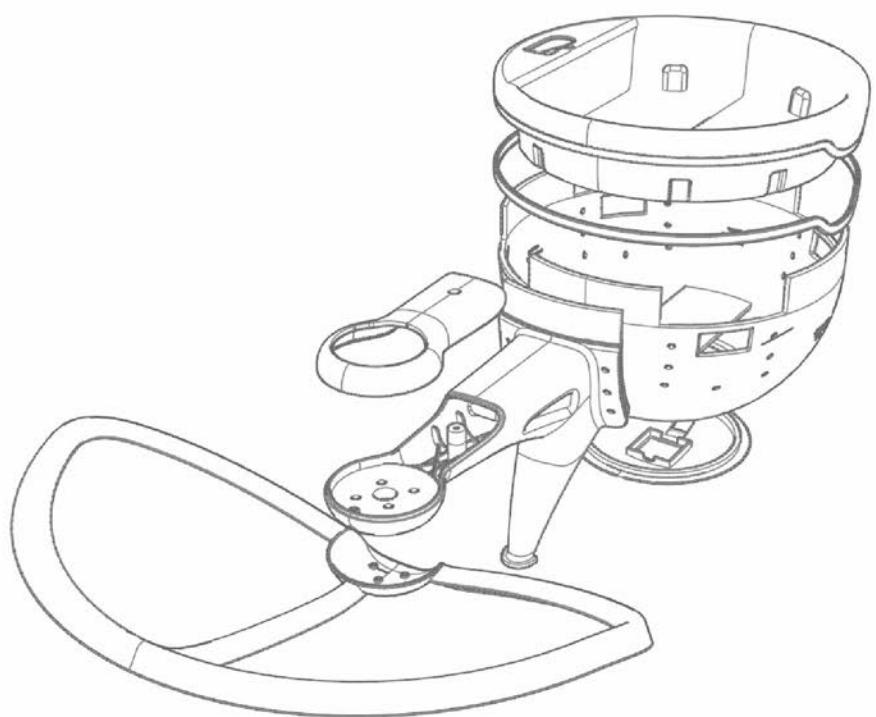
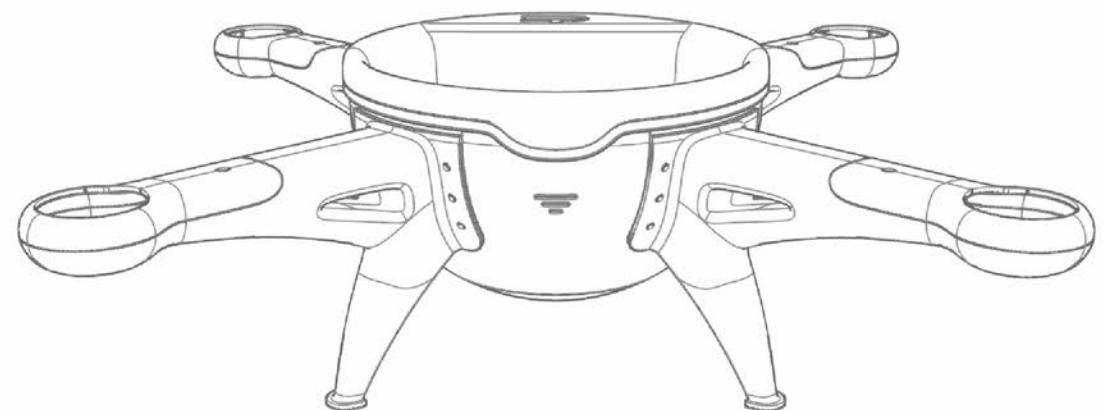
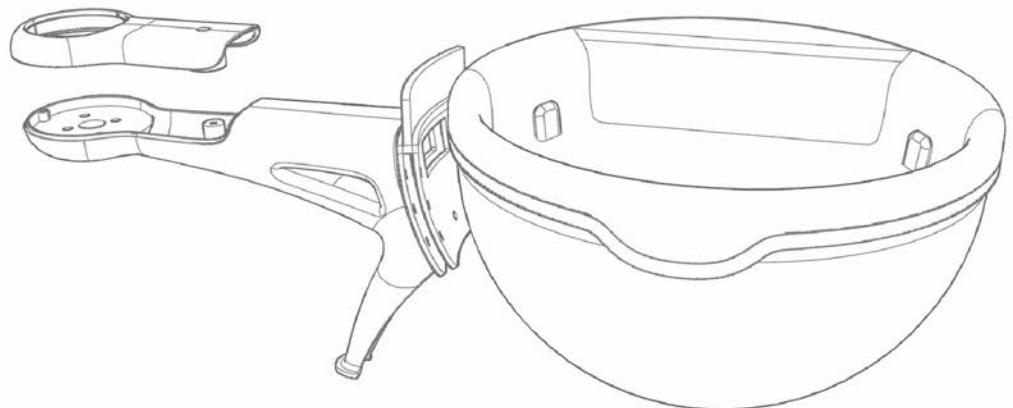
6. 飞行测试

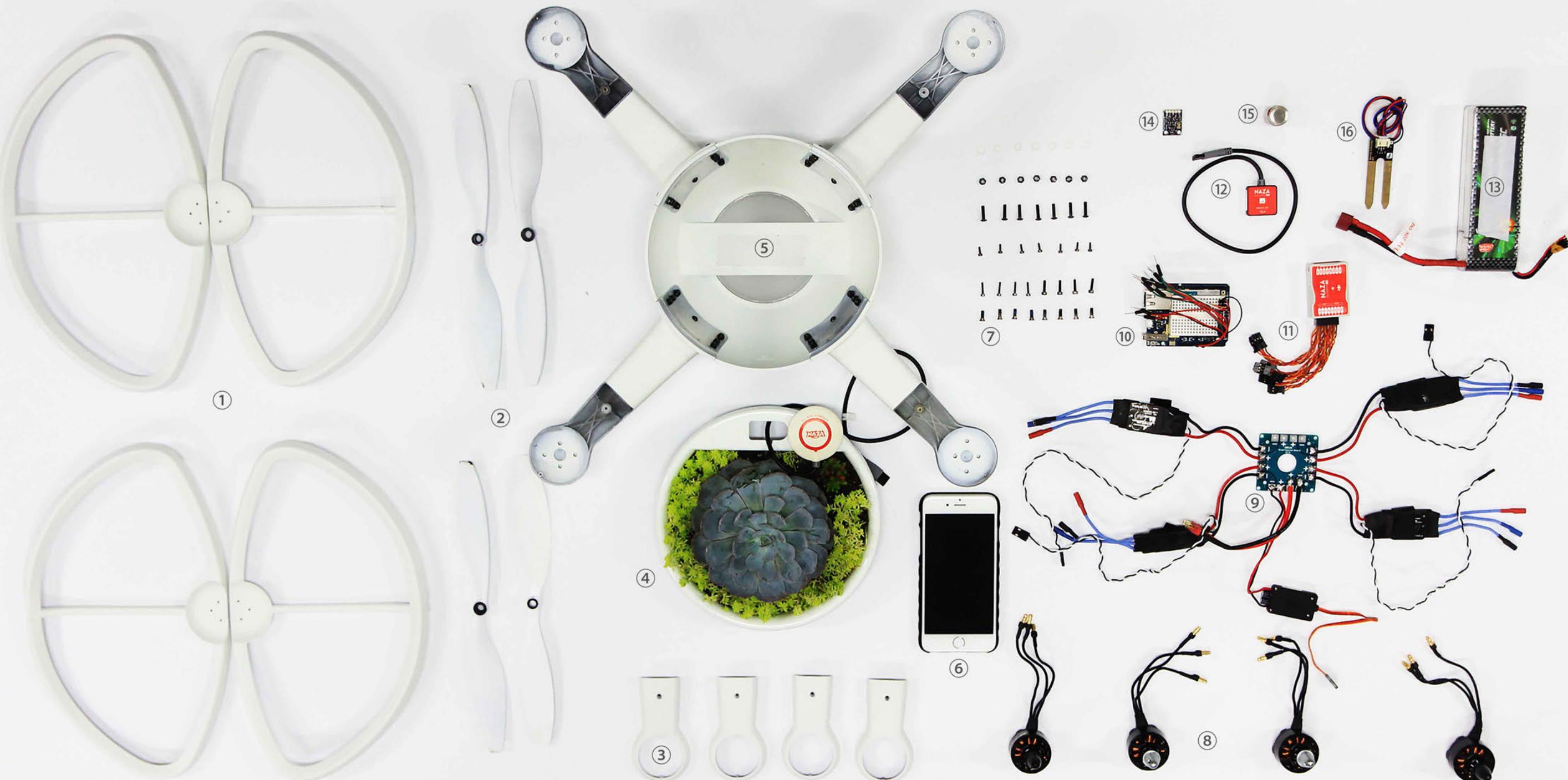
Circuitry | 焊接电路



飞行器技术原理及内部电路图







1. 保护圈

3. 支架上盖

5. 支架及中心主体外壳

7. 螺丝

9. 电调、电压模块及分电板

11. 飞控

13. 4S电池

15. 二氧化碳传感器
16. 土壤湿度传感器

2. 螺旋桨

4. 盆栽及GPS

6. 手机App

8. 电机

10. Arduino Yun

12. LED指示灯

14. 光照传感器

Assemble | 组装



Flight | 飞行







Agency for
Science, Technology
and Research



SINGAPORE UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY AND DESIGN

Established in collaboration with MIT

Project1: Dr. Plant 校园植物检测系统

Group Project With:

Wang Yuanxian

Video:

v.youku.com/v_show/id_XMjkwODc2NjI2OA

Project2: OCCUPANCY 教室人流检测系统

Group Project With:

Wang Yuanxian, Darren NG, Lin Yijuan

Video:

v.youku.com/v_show/id_XMjkwODkxMDY2NA

新加坡A*Star实习项目
时间: 2014.7-2014.10

In collaboration with:



Dr. Plant - Background | 校园植物检测系统 – 背景

Smart Campus Project is initiated by Singapore A*Star Institute and Singapore University of Technology and Design for construction of SUTD's new campus, aiming to make everything smart. During my internship period in Singapore, I have designed and led an Indoor Plants System Project for constructing an intelligent green campus, which is the most successful sub project of Smart Campus Project and still continues now.



Research | 调研

Problem 1:

Almost all rooms cannot open their windows. Some rooms really have a bad smell and bad air condition.

Problem 2:

Because of the decoration, new campus's indoor air condition will be worse. (New campus needs many indoor plants to make a better air condition!)

Problem 3:

There are indeed several indoor plants in SUTD now, and each one has a little device to tell people whether it needs water.



Many plants in new campus



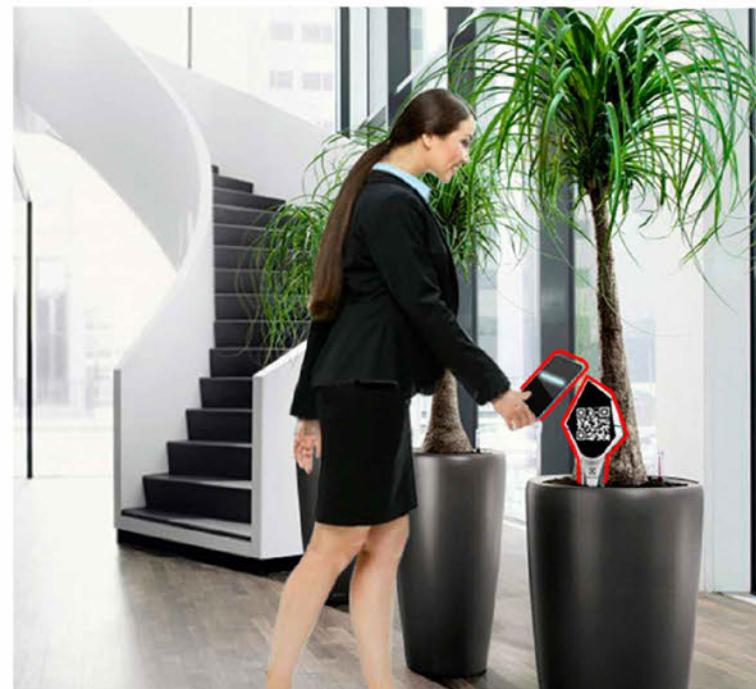
It's not smart

Ideation | 构思

Three kinds of sensors are needed for taking good care of plants: Soil Moisture Sensor, Temperature Sensor, Light Intensity Sensor

The idea of plants system

1. Many plants will be put in different buildings and rooms, for different air problems like bacteria or excess carbon dioxide.
2. Each plant is with a sensor detecting the soil and environment.
3. The real-time data will be sent to phones or computers.



Phone:

Scan the QR code on the sensor to adopt the plant, then the manager will receive the plant's real-time data.

Sensors:

Detect the soil moisture and other parameters and the air environment of the plant, and return the data to the manager in time.

Tow part of this system

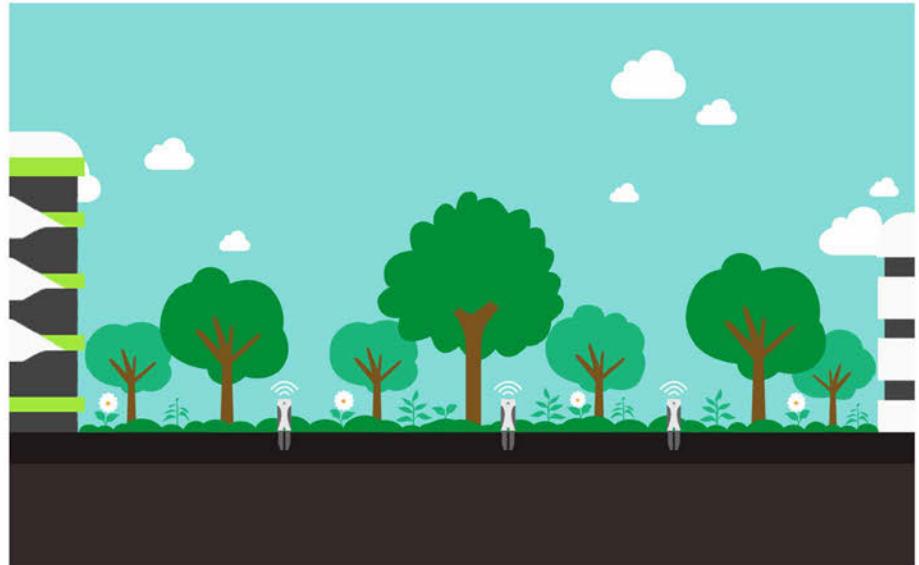
Students & Faculty' s Part

1. With this plants system, everyone in the school can adopt their favorite plants and take good care of them.
2. Everyone in the school is making an effort to improve the campus' s environment and enjoy it!

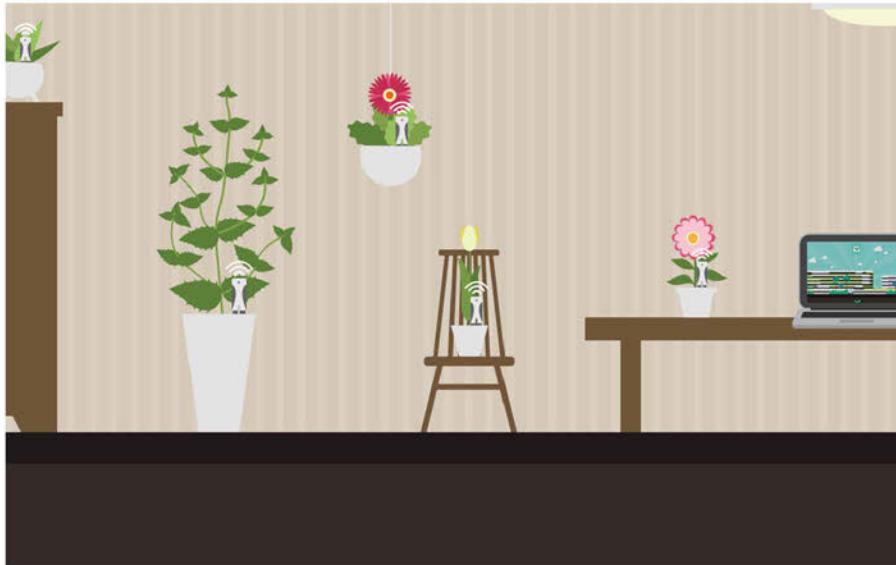
Managers' Part

1. Take care of the plants that haven't be adopted.
2. Add new plants according to the air problems.

System Flow | 系统流程



1. There are various plants in the campus, and manpower are needed for taking care of them.



2. Plunge the intelligent hardware into the soil of plants that need to be looked after.



3. Students and staff in campus can adopt their favorite plant by scanning QR code of the plant.



4. The plant has been successfully adopted.

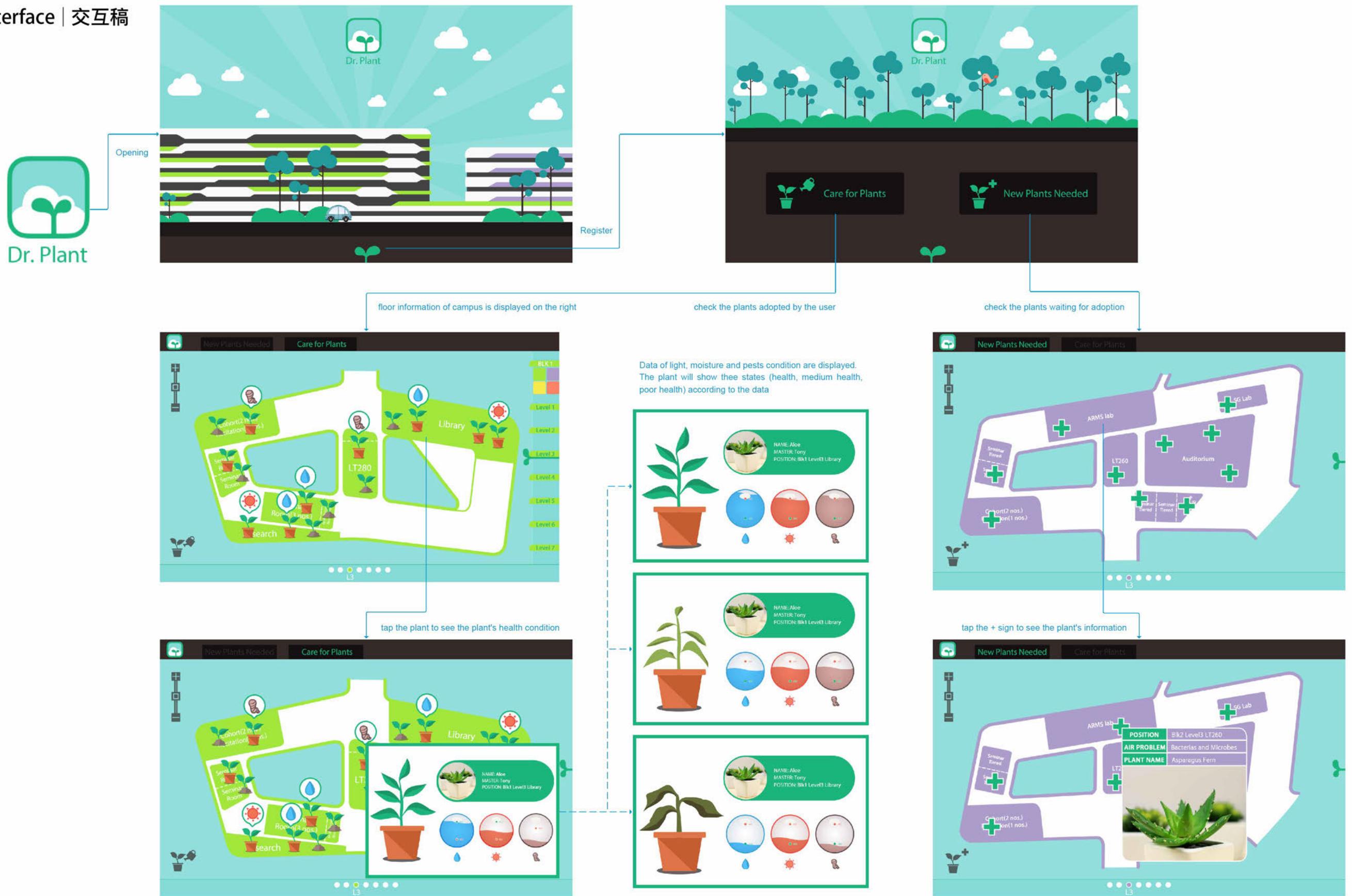


5. The health data of the plant detected by the intelligent hardware will be sent to the adopter by mobile application, for adopter to take good care of plants.

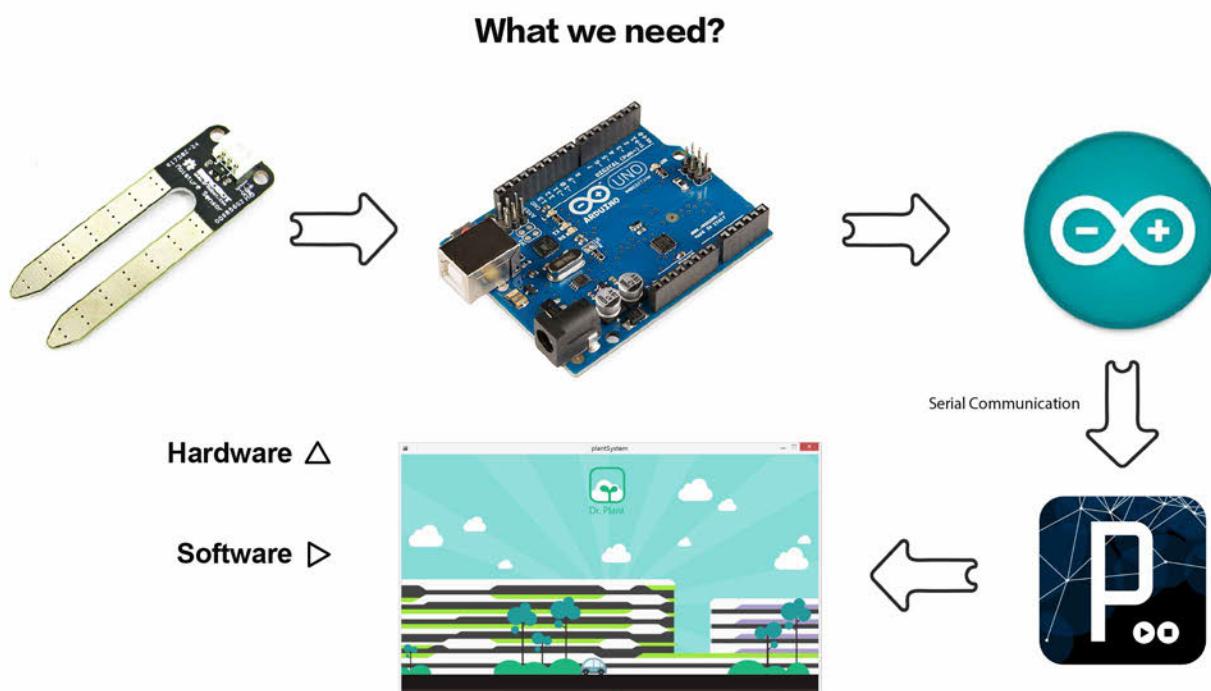


6. Administrators of the system can obtain an overall condition of all plants in the campus to ensure that all of them are healthy.

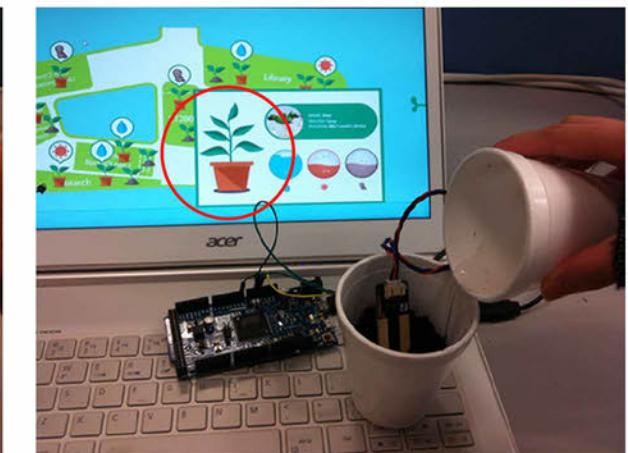
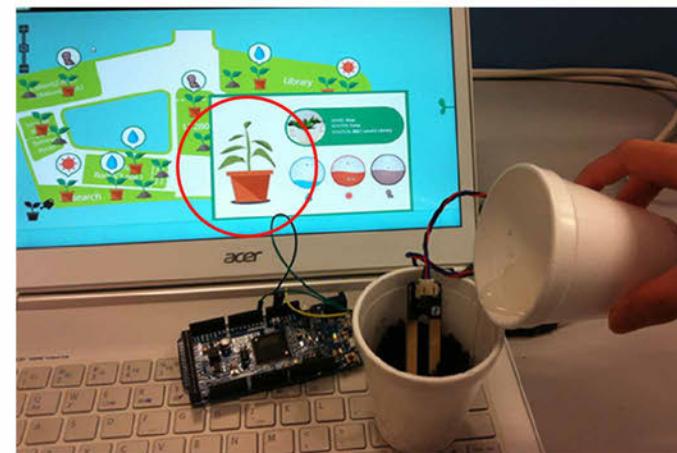
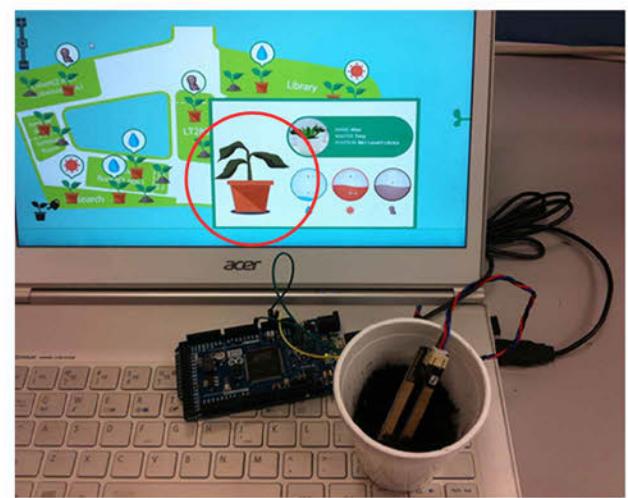
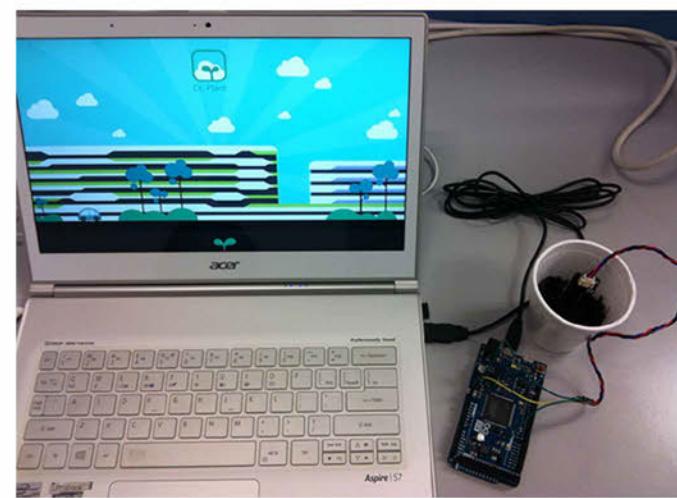
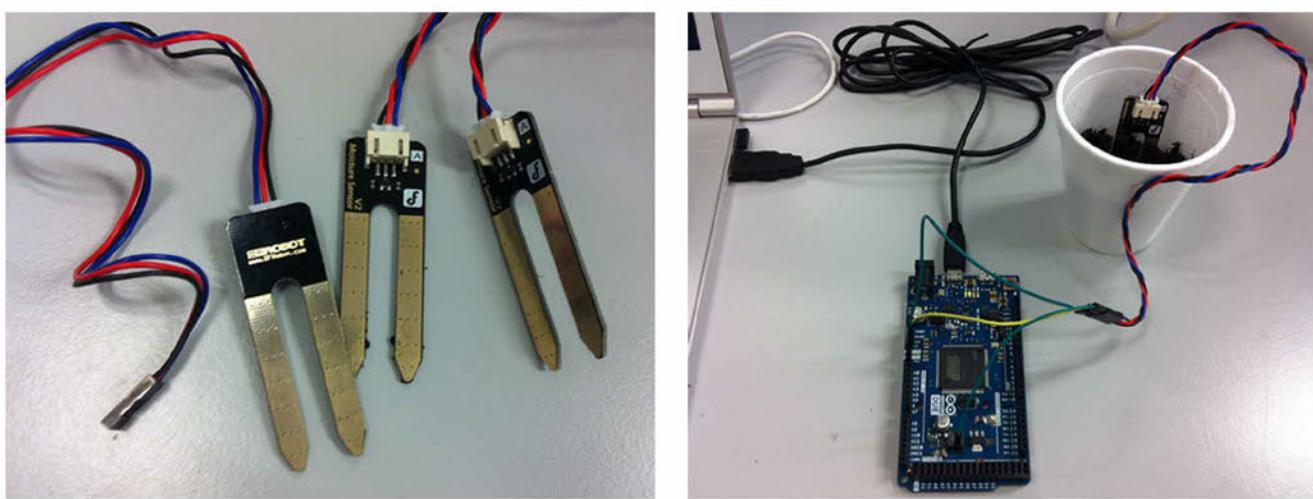
User Interface | 交互稿



Prototype | 原型



Demo | 演示



Later Work | 后期工作

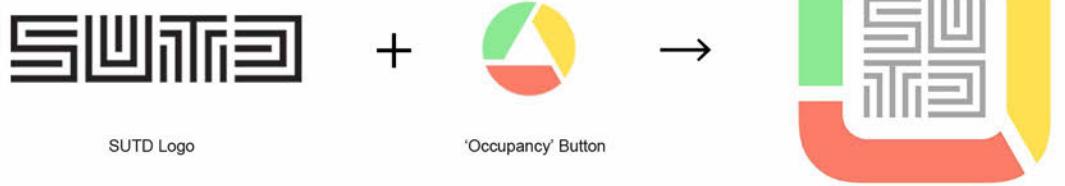
Deploy sensors for plants widely in the campus, set up database server, collect data of all plants and return to users in real time. Build the plant system in the campus and make a green environment.

OCCUPANCY - Background | 教室人流检测系统 – 背景

Occupancy is an application that provides real-time data of the current occupancy status of rooms and spaces in the SUTD Dover campus. Aimed at the new Changi campus, Occupancy hoped to bring convenience to students to where space may be available.

Logo Design

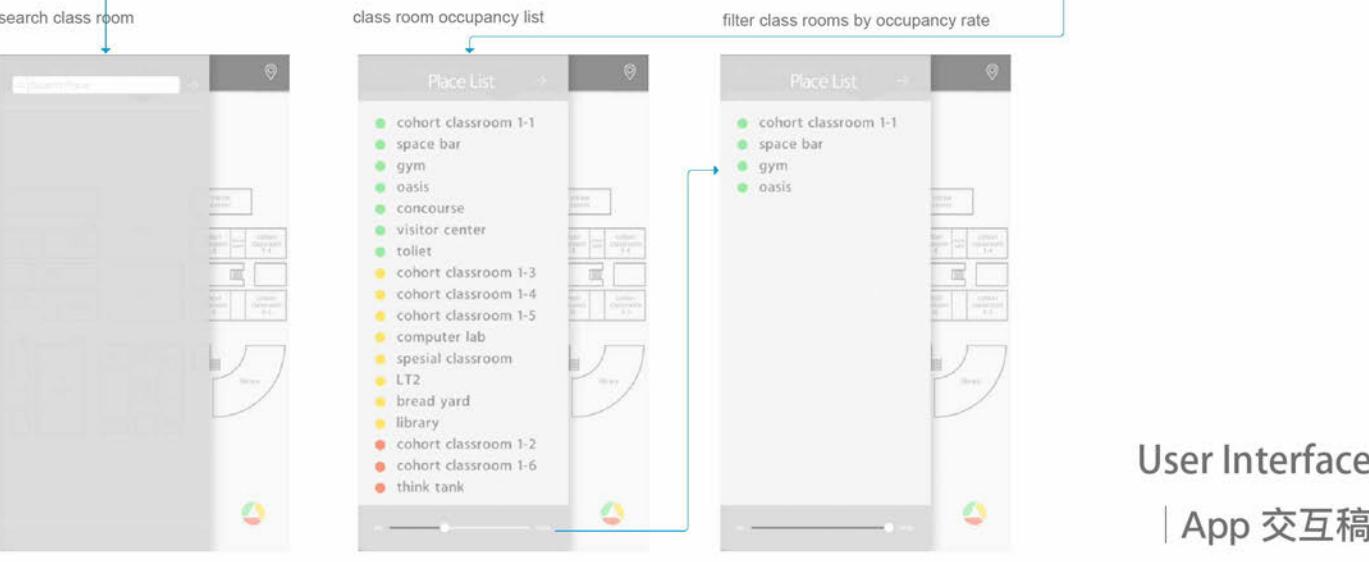
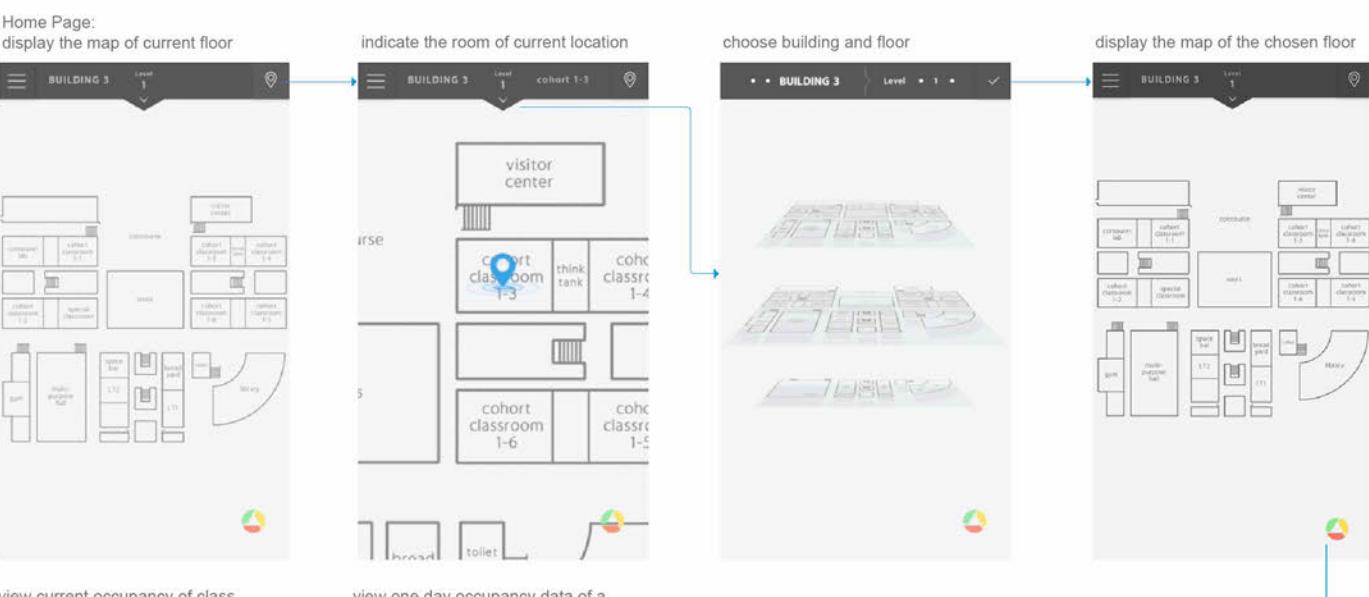
Element:



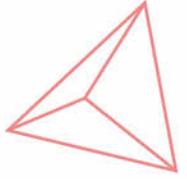
App Version



Web Version



User Interface
App 交互稿



智能硬件产品

项目一：

LIDRO | 家用智能酿酒机

工作：产品经理+设计师

项目二：

I-SPROUT | 家用智能芽苗菜机

工作：产品经理+设计师

项目三：

DewDrop | 家用智能多功能纯露机

工作：项目经理+设计师



积微智造
JVDESIGN



LIDRO

家用智能酿果酒机

公司实习项目

时间：2015.11-至今

预计2018年完成量产

项目其他成员

田豆

蔡蕊屹

3名工程师

In collaboration with:



积微智造
JVDESIGN

Background | 背景

概述

本设计定位于家庭自酿果酒的用户市场，帮助果酒爱好者在家中轻松酿制各种优质果酒。果酒机通过程序化酿酒工艺把用户从复杂的酿酒过程中解放出来，让用户简单地参与酿制果酒的过程，更多地去享受绿色环保纯自然果酒的色香味。

果酒市场

目前国内果酒的年消费量正以15%的速度递增，每年果酒的消费量为30多万吨，有报告预测，截止到2018年，果酒零售市场规模将超过2085亿人民币。

阿里指数对近期酒类行业的市场需求排行：

在酒类相关行业中，目前葡萄酒在淘宝的市场需求最大。



阿里指数对果酒销售价格分布：

果酒的消费价格高于啤酒，低于白酒，属于中端。



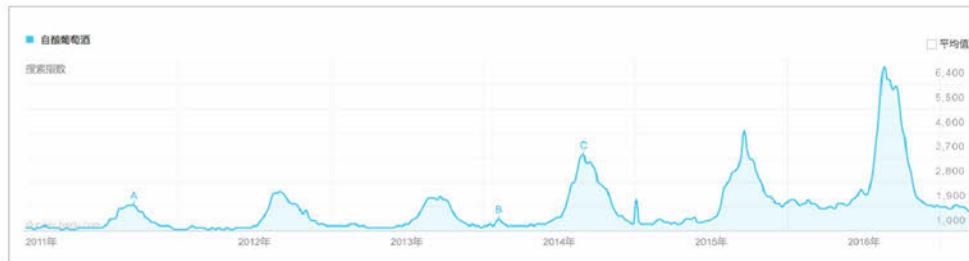
酿酒设备市场

根据阿里指数，葡萄酒和家用葡萄酒酿酒设备的搜索量大幅增长，月增长率高达900%。百度指数显示，自酿葡萄酒的整体搜索指数同比增长了110%。这说明用户对于以葡萄酒为代表的家用小型果酒机器的需求度很高。

阿里指数酿酒设备搜索排行榜

关键词	增长率	搜索指数
家用葡萄酒酿酒设备	+900%	186
200斤酿酒设备	+242%	176
单首次发酵	+121%	196
进酒嘴	+103%	272
葡萄酒破碎机	+94%	140
酵母	+86%	59
家庭作坊	+82%	367
白葡萄酒器	+80%	92
家庭作坊设备	+79%	86
白首设备	+73%	150

“自酿葡萄酒”百度搜索指数



Research | 调研

小型酿酒设备调研

经过产品市场的调研，专用家酿果酒机市场还处于空白状态，无专门的家用果酒机，大多数自酿果酒功能作为蒸馏酒机，酸奶机的附属功能存在，且操作复杂，专业度并不高。



常见水果酿酒工艺

经过在酒厂的三个月学习以及酿酒的实验，已基本掌握了葡萄，梨子，苹果，橘子，覆盆子等多种水果的酿酒工艺，发现了许多设计突破点。

种类	材料处理	添加剂	添加白糖	发酵期	第二次发酵
葡萄	挤压破碎		15-20%	6天23度	4天
覆盆子	加水1:1		23%		
苹果	破碎, 0.5cm小块	果胶酶出汁	23%	6天, 18-22度	4天
草莓	破碎	果胶酶	23%	7天	14d
橘子	去橘络, 榨汁压缩沉淀(不要渣)	SO ₂ 果胶酶	1.07-1.09	21度, 每日搅拌一次	陈酿3个月, 柚苷酶脱苦味
梨子	榨汁压缩沉淀(不要渣)	果胶酶, 纤维素, 酸	23%	15-20度两周	
梅子酒	捣碎, 加水(1:2)		18%	7天 28度	一周
猕猴桃	破碎, 瞬间热处理(85度 1-2min)	果胶酶(从50%提高到80%)		20-23度	

大型酒厂学习酿酒工艺

通过在黄山山大士酒厂的学习，发现家用果酒由于对温度和酵母的控制不佳，很容易产生发酵失败和细菌超标；而且由于精度数低，可存放时间短，极易变质。经专业指导，决定将利口酒技术融入到果酒酿造中。



Simulation | 模拟实验

自酿酒流程

清洗容器 ▶ 材料准备 ▶ 水果破碎 ▶ 活化酵母 ▶ 测量糖度 ▶ 添加白糖酵母 ▶ 发酵 ▶ 过滤，加果酒助剂 ▶ 装瓶清洗

对比实验

手工自酿葡萄酒对比实验，5组实验从右到左依次为：正常程序的葡萄酒酿造、模拟机器组（浸泡 & 一次加糖）、干酵母对比组、机器简化工艺加水组（一次加糖 & 干酵母）、手工标准流程加水组



第1天：准备材料

第3天：搅拌两次

第5天：搅拌两次



第9天：静置

第8天：过滤果渣

第7天：继续搅拌



第10天：静置

第11天：过滤果泥，加入果酒助剂，装瓶

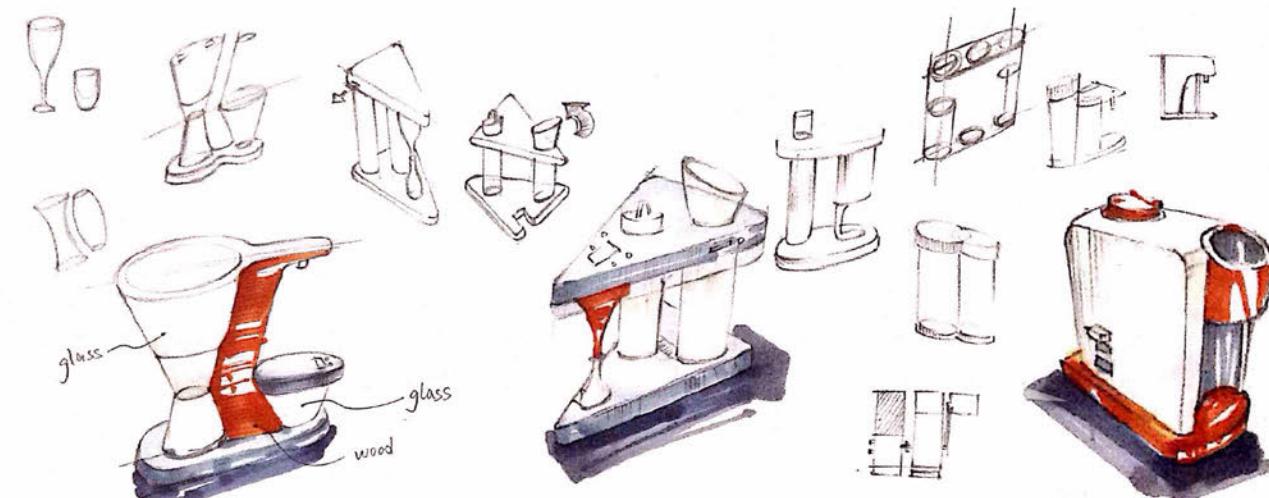
第12天：完成

其余果酒实验

之后又分别自酿了苹果、梨子、橘子等的果酒。



Ideation | 构思





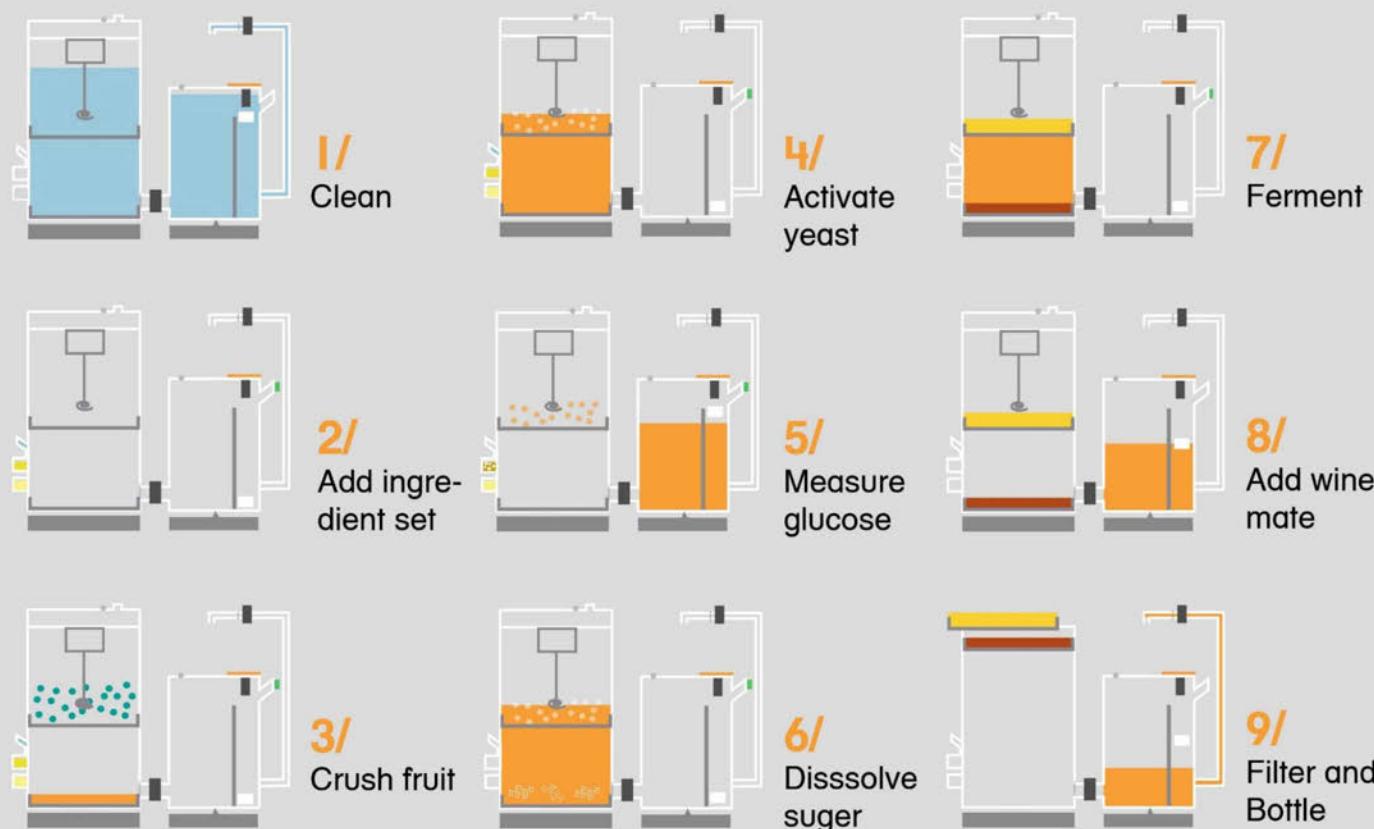
Mechanical Structure | 机械结构



Operation Panel | 操作面板



Workflow | 工作流程



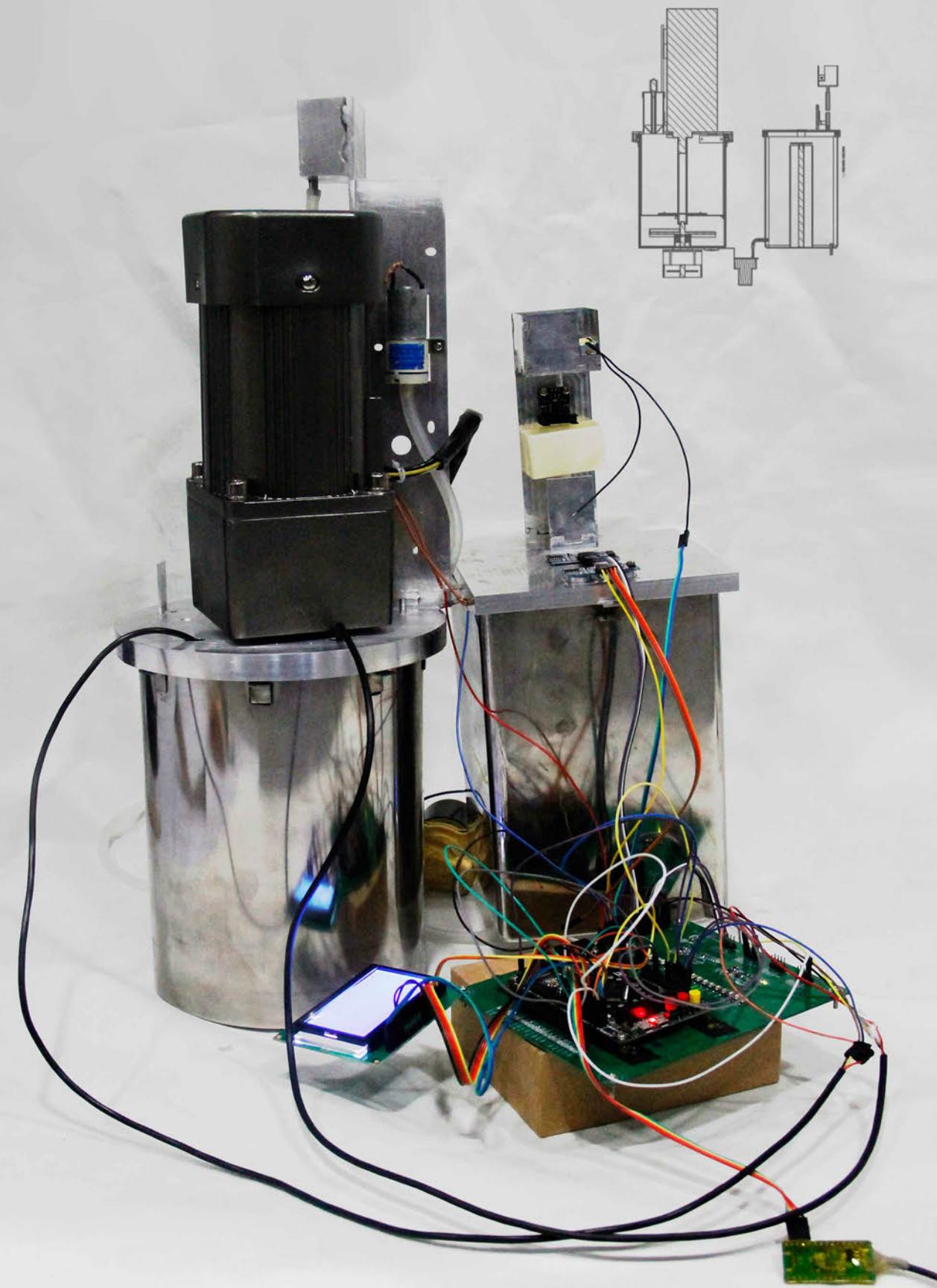
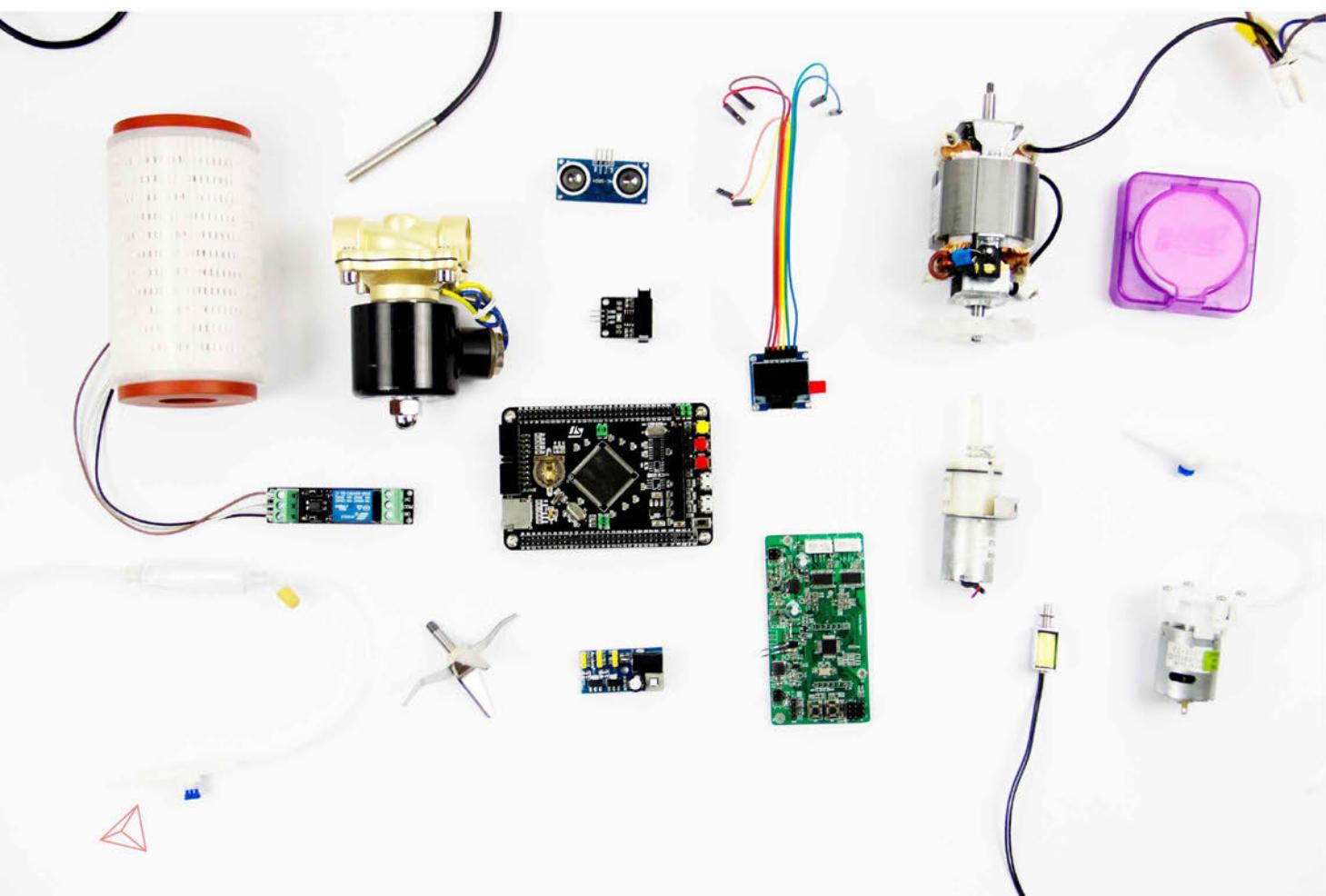
Element | 元件



PCB焊接制作

功能机模型打样

功能机搭建







I-SPROUT

家用智能芽苗菜机

公司实习项目

时间：2016.03–2016.09

项目其他成员

郝诚心

3名工程师

In collaboration with:



积微智造
JVDESIGN

Background | 背景

概述

芽苗菜是各种谷类、豆类、树类的种子培育出可以食用的芽菜。其基本可以分为豆苗和菜苗两类。

豆苗如：黄豆、绿豆、黑豆、红豆、豌豆、花生等；菜苗如：小白菜、空心菜、生菜、萝卜、香椿、苜蓿等。



吃芽苗菜有三大好处：

- 1、安全放心：种植过程不需要任何化肥与营养，自家的水安全又放心；
- 2、营养丰富：许多芽苗菜含有的维生素是其他蔬菜水果的几十倍；
- 3、有许多不同的吃法：清炒、榨汁、作馅、放汤、凉拌、沙拉等。

芽苗机市场

市场上的芽苗机大致能够分为工业级与家用两种。工业级芽苗机的特点是体积大、产量大、价格高昂，基本功能为自动控温、自动浇水、自动消毒。另一类芽苗机为家用的小型豆芽机，价格区间为 20–250 元不等，基本能实现自动浇水，且只能种植豆苗类。

年份	国内市场容量	同比增长
2008年	227.51亿元	
2009年	292.45亿元	28.54%
2010年	384.36亿元	31.43%
2011年	458.43亿元	19.27%
2012年	522.98亿元	14.08%

截止 2011 年国际全自动豆芽机市场容量达到了 3879 亿美元，同比增长 7.83%



因此家用芽苗机缺少高专业，功能齐全，既能种植豆芽类又能种植菜苗类的机器

Simulation | 模拟实验

基本流程



实验日记（以香椿为例）



1. 准备：香椿的种子，育苗盘，纱布等



2. 选种：将坏死的种子去处



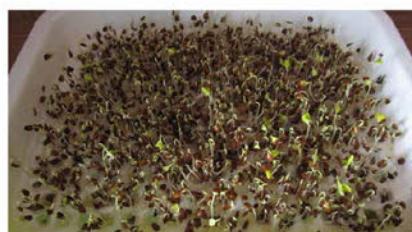
3. 泡种：放入 55℃水中，搅动降至室温，再放入 25℃清水中泡 12h



4. 催芽：盖上棉布 放于20–25℃的黑暗环境中3–5天



5. 播种：将种子均匀铺于育苗盘，地下垫 2 层纱布，用于保湿与长根



6. 育苗前期：前期遮光，每 6h 浇一次水，注意透气



7. 育苗后期：平均长到6cm开始见光，每3h浇一次水，注意透气



8. 收割：平均长到 10cm，用剪刀减掉根部，收获



9. 食用

其他芽苗实验



小白菜苗



香草苗



空心菜苗



花生苗

Empirical Data | 实验数据

Modeling | 建模

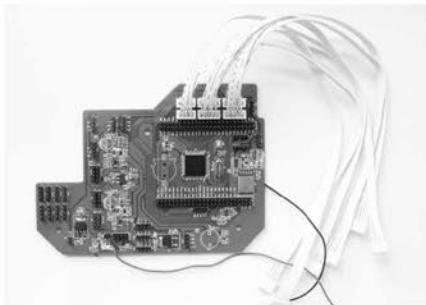
大类	种类	是否压盘	整个周期	泡种期(温度±2°C)			催芽期(温度±2°C)			育苗前期(温度±2°C)			育苗后期(温度±2°C)						
				周期	温度	浇水频次	是否见光	周期	温度	浇水频次	是否见光	周期	温度	浇水频次	是否见光	周期	温度	浇水频次	是否见光
豆科类	花生芽	是	6天	0.5t	25°C	15min	否	2.5t	25°C	6h	否	1.5t	22°C	4h	否	1.5t	22°C	3h	否
	豌豆	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	20°C	6h	否	2t	14°C	4h	否	2.5t	14°C	3h	是(散光)
	黄豆	是	5天	0.5t	25°C	15min	否	1.5t	23°C	6h	否	1.5t	23°C	4h	否	1.5t	23°C	3h	否
	绿豆	是	5天	0.5t	25°C	15min	否	1.5t	25°C	6h	否	1.5t	20°C	4h	否	1.5t	20°C	3h	否
	黑豆	是	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	25°C	6h	否	2t	20°C	4h	否	2.5t	20°C	3h	是(散光)
	红豆	是	6天	0.5t	25°C	15min	否	2t	23°C	6h	否	1.5t	23°C	4h	否	1t	23°C	3h	是(散光)
	松柳	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	23°C	12h	否	2.5t	20°C	5h	是(散光)	2t	20°C	4h	是(散光)
蔬菜类	小白菜	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	23°C	12h	否	2.5t	19°C	4h	是	2t	19°C	3h	是
	空心菜	否	12天	0.5t	25°C	15min	否	2.5t	28°C	12h	否	4.5t	28°C	4h	是	4.5t	28°C	3h	是
	生菜	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	17°C	12h	否	2.5t	16°C	4h	是(充足)	2t	16°C	3h	是(充足)
	香椿	否	15天	0.5t	25°C	15min	否	3t	25°C	6h	否	6t	20°C	4h	是(散光)	5.5t	20°C	3h	是(散光)
	萝卜	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	25°C	6h	否	2.5t	20°C	4h	是(散光)	2t	20°C	3h	是(散光)
	青菜	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	25°C	6h	否	2.5t	20°C	4h	是	2t	20°C	3h	是
药食类	苜蓿	否	6天	0.5t	25°C	15min	否	2t	25°C	6h	否	2	20°C	4h	是(散光)	1.5t	20°C	3h	是(散光)
	板蓝根	否	12天	0.5t	25°C	15min	否	3t	25°C	6h	否	4.5t	20°C	4h	是	4t	20°C	3h	是
	香草	否	7天	0.5t	25°C	15min	否	2t	25°C	6h	否	2.5t	20°C	4h	是	2t	20°C	3h	是
谷物类	小麦	否	8天	0.5t	25°C	15min	否	2.5t	25°C	6h	否	2.5t	20°C	4h	是(散光)	2.5t	20°C	3h	是(散光)



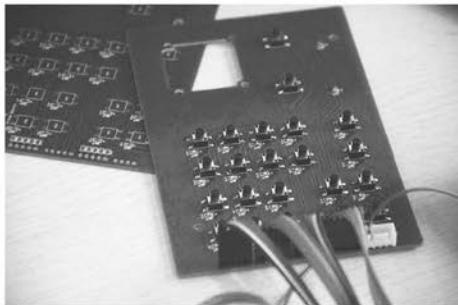
Operation Panel | 操作面板



Element | 元件



电路主板



面板按键



碰水水泵

Exhibition | 展览





DewDrop

家用智能多功能纯露机

公司实习项目

时间：2016.05-至今

预计2017年底完成量产

项目其他成员

3名工程师

浙江大学工业设计系

In collaboration with:



积微智造
JVDESIGN

Background | 背景

纯露，又称水精油，是指精油在蒸馏萃取过程中，在提炼精油时分离出来的一种 100% 饱和的蒸馏原液，是精油的一种副产品，成份天然纯净，香味清淡怡人。其属于护肤品类及芳香品类。



转化率：

精油：1% 左右 (100g 原料出 1g 左右精油)
纯露：50%-100% (100g 原料出 50-100ml 的纯露)

价格

精油：1000-2000 元 /10ml (单方精油)
纯露：50-100 元 /500ml

精油和纯露产出比 1: 100 左右

精油和纯露单价价格比 1000: 1 左右
精油和纯露总销售额比 10: 1

Inspiration | 灵感

现在中国精油纯露芳香产品的市场是供不应求的，而且中国目前也还没有关于纯露与精油的质量检测的标准，因此质量问题也非常让人担忧。因此在市场上出现了大量无品牌的民间用手工制作的精油纯露，也有很多用户干脆自己买些器材网上看教程自己 DIY。

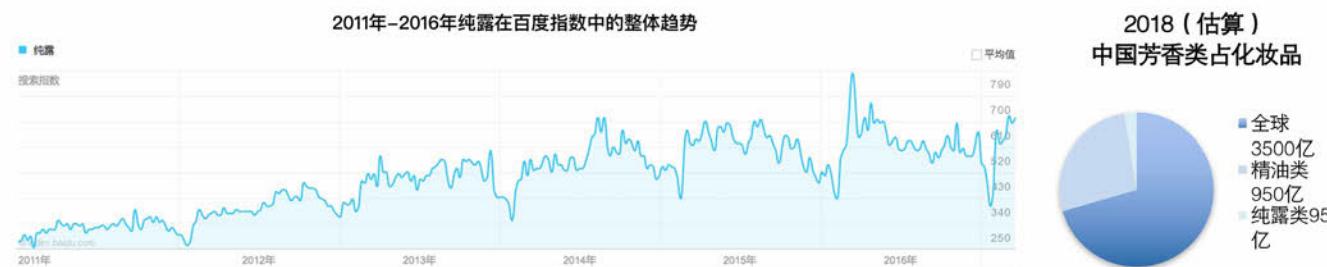
不少顾客在家中自制浸泡精油



不少顾客购买蒸馏水机制作纯露



Research | 调研



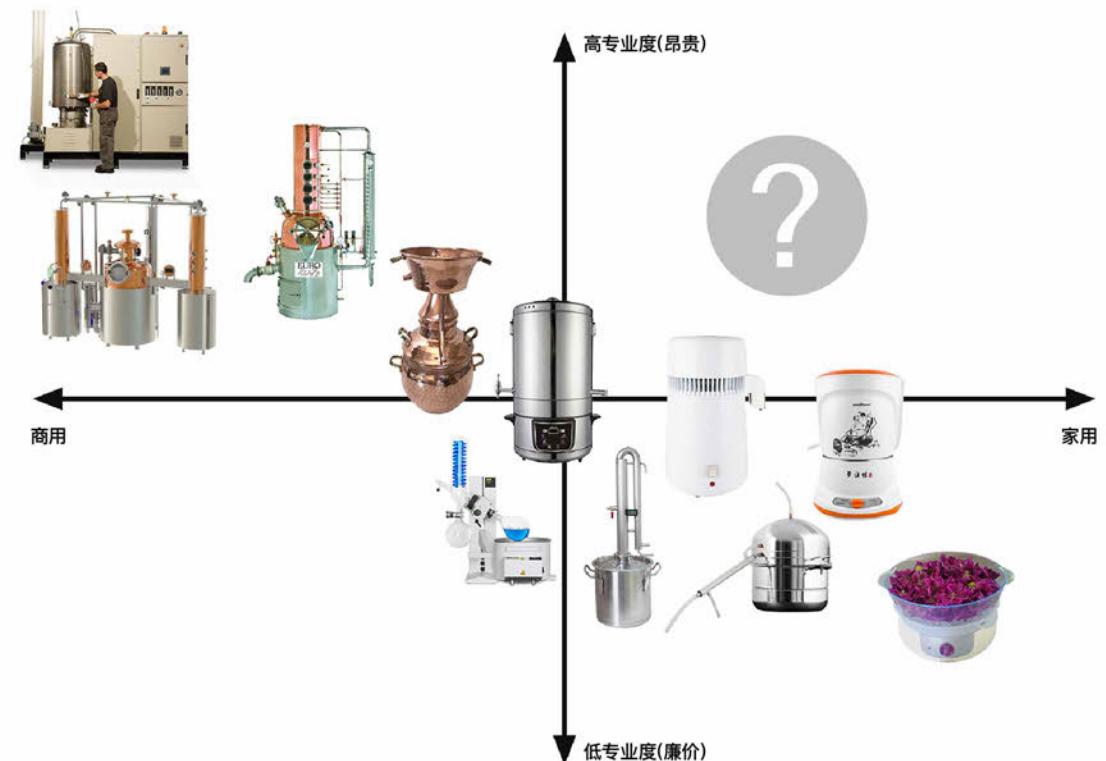
2016 年我国化妆品年销售额将达到 2600 亿（占全球的 8.8%），其中第一大品类护肤品类占 1800 亿元，未来几年将继续保持 10% 以上的增速。

目前中国香薰精油市场混乱，消费额只有国际市场的 1%。但中国芳香产业市场潜力巨大，近 5 年随着中国对芳香产业的发展这个市场正以每年 20%-30% 的速度迅速增长，2015 年销售额达 530 亿元。未来 1-2 年，保守估计，精油芳香产品至少还有 500 亿以上的市场空间可供挖掘。将打破过去仅仅在专业美容院、SPA 馆中使用的狭小市场，走向商场专柜、专卖店等更广阔的消费群体。



大类	种类	配方
气味类	香水	配方1：精油+酒精+蒸馏水 配方2：植物萃取液 配方3：纯露（花水隔离加热） 配方4：精油+萃取液（过滤）
	香薰	精油+酒精+蒸馏水
	固体香水	蜂蜡/凡士林+精油+基础油（荷荷芭油or杏仁油or橄榄油...）
	手工皂	NaOH+纯露/精油+基础油
护肤类	沐浴露	皂种+花浆水/基础油 (+精油)
	面霜	乳化剂+基础油+纯露 (+精油) (+保湿剂+抗菌剂)
	面膜	/
其他	香	香粉(檀香粉,降香,琥珀,侧柏叶)+粘粉(榆树皮,楠木)(+骨粉(木粉))+水(阴干)

现如今几乎没有一台专业化的小型家用辅助人们制作芳香产品的设备，不是大型的商用机器，要不是不具有专业性及针对性的家用蒸馏器。因此一台家庭使用的简易又专业的多功能智能纯露机或智能精油机，帮助人们在家中就可以制作健康芳香护肤品，一定会受到不少消费者的青睐。



Simulation | 模拟实验

蒸馏纯露实验



准备 800g 鲜花，去除花托并清洗



将花瓣放入蒸馏器中，加入 1L 饮用水 (鲜花 : 水 = 1:1-2)



盖上盖子，打开开关进行蒸馏



约 10 分钟后蒸馏水机开始滴露



约 40 分钟后可收集到约 700ml 纯露 (转化率 2/3)，过程注意分段



将得到的纯露进行装瓶，可冷藏密封保存 3-6 个月



将桶中蒸馏后的花泥取出



剩在桶中的液体为高浓度的花水，可用作面膜水使用。

浸泡精油实验



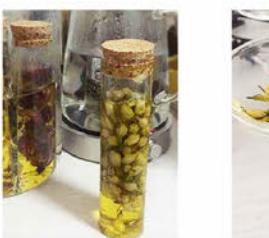
准备一些干花



浸泡在基础油中



70°C水浴，震荡 1-2 天



花草变为棕黄色时 取出



将浸泡精油过滤



装瓶使用

萃取精华实验



将干花浸泡在 95% 的医用酒精中，直到其褪为白色



按 1:5 加入蒸馏水，并在加热将酒精蒸发



蒸发完成后将其过滤



装瓶使用

Test Markets | 试卖

经过蒸馏、萃取、浸泡等的几个实验的比较，最终将家庭制取芳香品的机器的功能锁定为蒸馏。

确定方案后，在 2016 年 3 月份我通过一周的时间，从采购鲜花、选购瓶子到设计包装，总共手工制作了 100 瓶纯露。三八节当天在公司内进行了试卖，结果全部卖空，并得到了不错的反响。



设计并制作包装



选购并清洗喷雾瓶



Main Function | 主要功能

使用蒸馏器制作纯露的缺点：

- 1、因为蒸馏器并不是针对制作纯露的，因此无法智能的通过重量控制纯露的浓度。
- 2、蒸馏器的防干烧功能会导致内胆中的花水烧干，因此产生焦味影响纯露品质。
- 3、无法预估蒸馏纯露的停止时间，从而无法控制得到适量的花水的体积。
- 4、蒸馏过程中，花草常常因为高温粘附在内胆壁或内胆底部，导致烧焦。
- 5、部分花草在沸腾过程中会产生大量泡沫，使花水进入冷凝管中，导致纯露不纯。
- 6、从内胆中取出花泥及花水十分困难。
- 7、蒸馏器很笨重，尤其是开盖很不方便且危险。
- 8、清洗十分麻烦，且没有消毒；清洗和烘干喷雾瓶的前期准备十分繁琐。

功能升级：

- 1、称重模块：通过称重控制花水比，从而控制纯露的浓度。
- 2、液位传感器（底部）：在蒸馏过程中，当液位下降到一定量后，将自动停止。
- 3、计时器：配合液位传感器，控制剩余的花浆水体积，剩余的花浆水可用于面膜。
- 4、滤网：密闭滤网使花草与内壁隔开，防止烧焦。
- 5、液位传感器（上盖）：在密封上盖加上液位传感器，产生大量气泡时，机器自动降低功率。
- 6、滤网：滤网可以轻松将花泥从内胆中取出。
- 7、翻盖：采用手动翻盖，轻松且安全。
- 8、一键清洗：蒸馏前可一键清洗喷雾瓶子，蒸馏后可一键消毒机器。

Functional Prototype | 功能样机

版本 1



版本 2



版本 3

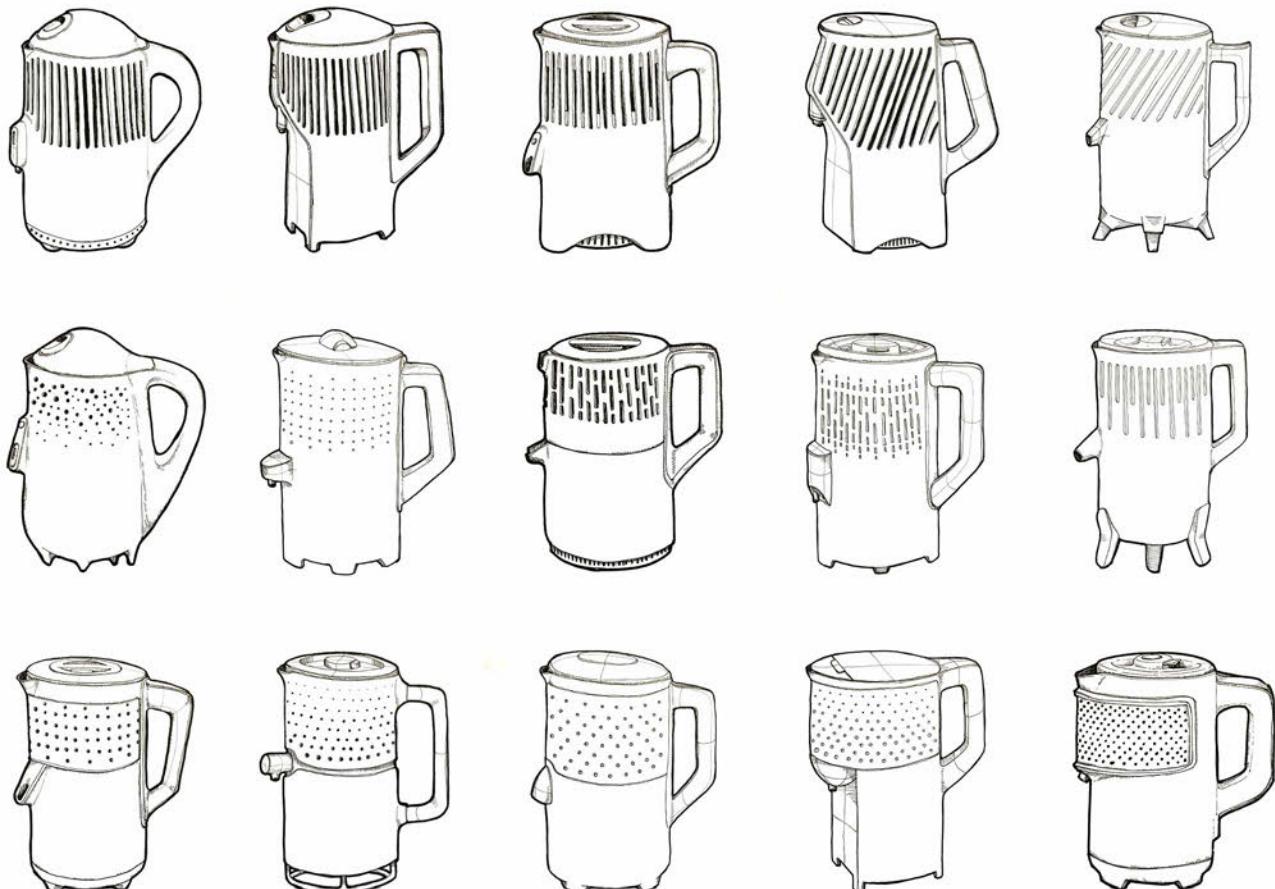


模块：冷凝管、内胆桶、发热管、散热风扇、条形散热格栅、进风格栅

新增：手柄（电路走线）、翻盖结构、优化条形散热格栅、优化进风格栅

新增 & 迭代：滤网、液位传感器、控制电路、点状散热格栅、称重分离

过程图：

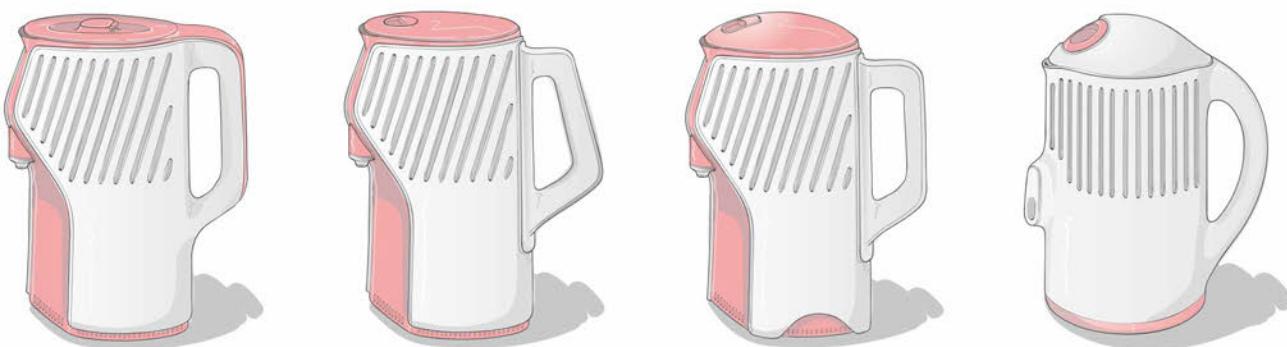


Ideation | 纯露机草图

▲ 纯露机主体 智能秤 ▶



草图深化



造型方案 A



造型方案 B



造型方案 C



造型方案 D

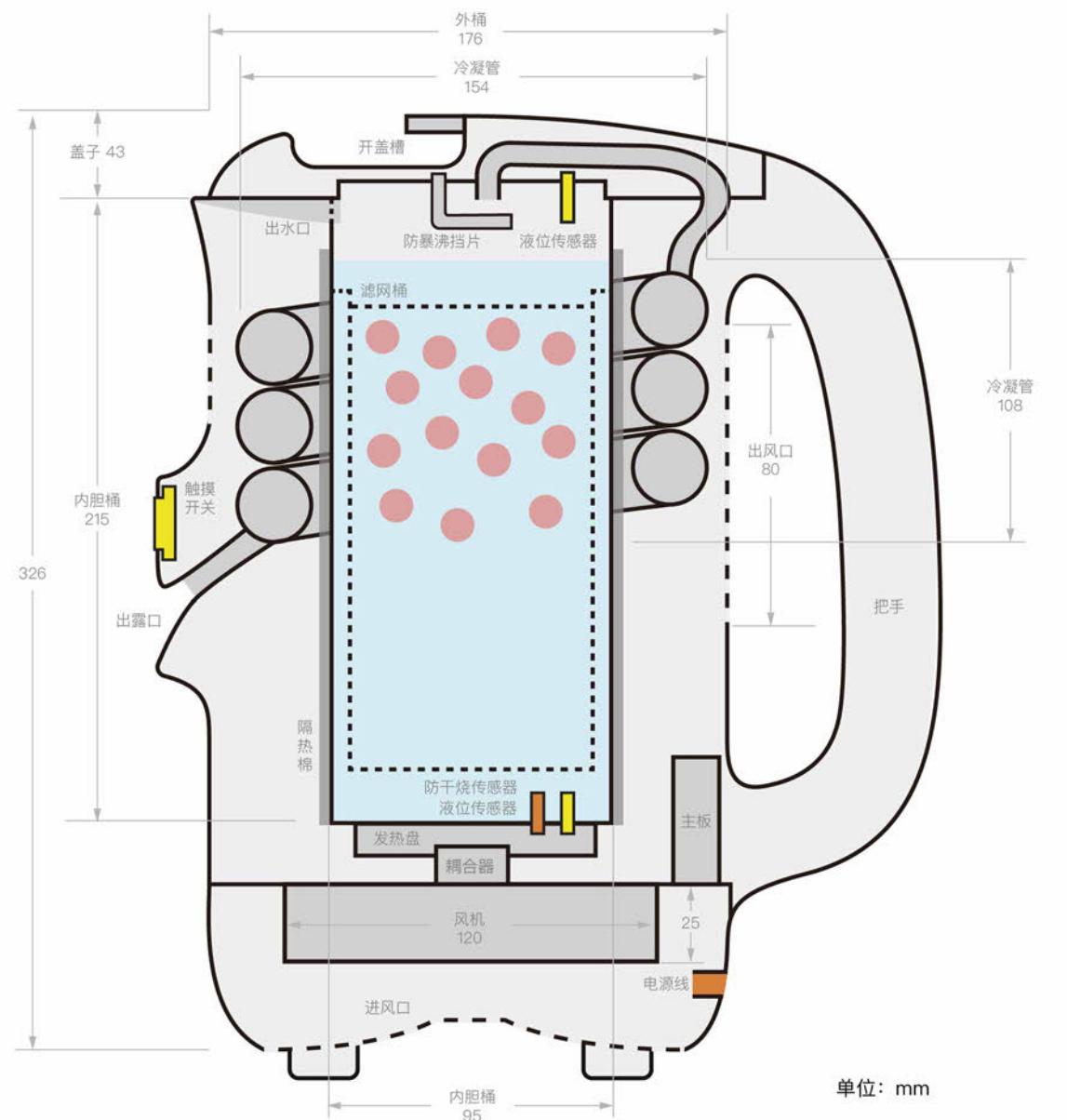


进风底座造型方案





Mechanical Structure | 机械结构



一、纯露护肤

视频: v.youku.com/v_show/id_XMjkxNDk4MTUwNA



项目Logo

护肤品配方

A (芳香类) :

1、香水: ①精油+酒精+蒸馏水; ②萃取液; ③纯露(花水隔离加热); ④精油+萃取液(过滤)

2、香薰: 精油+酒精+蒸馏水

3、固体香水: 蜂蜡/凡士林+精油+基础油 (荷荷芭油or杏仁油or橄榄油...);

B (护理类) :

1、手工皂: NaHO+纯露/精油+基础油;

2、润唇膏: 基础油+蜂蜡+精油

3、沐浴露: 皂种+花浆水/基础油 (+精油)

4、面霜: 乳化剂+基础油+纯露 (+精油) (+保湿剂+抗菌剂)

5、面膜: 纯露/花浆水+面膜纸

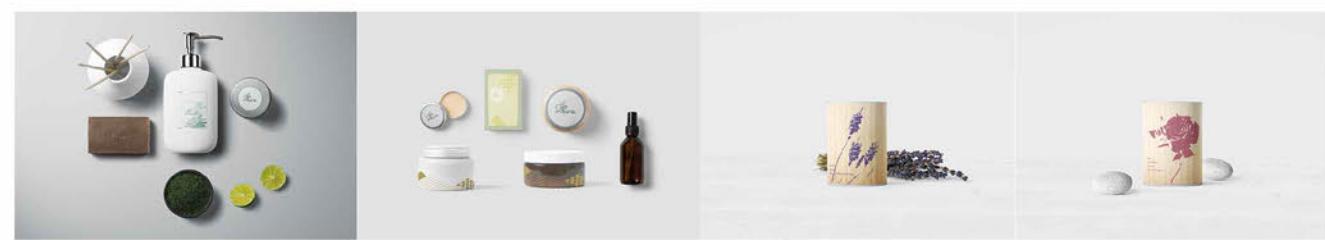
护肤品制作



外包装VI设计



纯露外包装



手工皂、沐浴露等衍生品制作

唇膏、面霜等衍生品制作

纯露原料—花饼包装

二、纯露饮品

视频: v.youku.com/v_show/id_XMjkxNTAwODA0NA



项目Logo

玫瑰纯露饮品配方

玫瑰樱花果冻: 玫瑰纯露100G+果冻粉20G+热水280G+腌制樱花几瓣 (搅拌)

玫瑰荔枝露: 玫瑰纯露150G+荔枝4颗+纯净水300G+糖浆35G (搅拌, 过滤)

玫瑰麦冬茶: 玫瑰纯露15G+麦冬纯露15G+纯净水80G+糖浆10G+麦冬几颗

玫瑰丹参茶: 玫瑰纯露60G+丹参纯露60G+纯净水80G+糖浆10g+丹参几颗

饮品制作: 4款纯露饮品



三、纯露造纸

视频: v.youku.com/v_show/id_XMjkxNDk4MzowNA

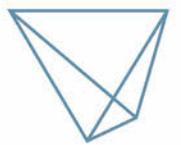


项目Logo

在传统元书纸造纸工艺中加入纯露得到一种新型香味纸

香味纸制作





互联网产品



项目一：

“零元秒杀”原型设计

平台：移动Web端

工作：产品经理+交互设计

状态：项目成功上线

项目二：

“商家入驻”原型设计

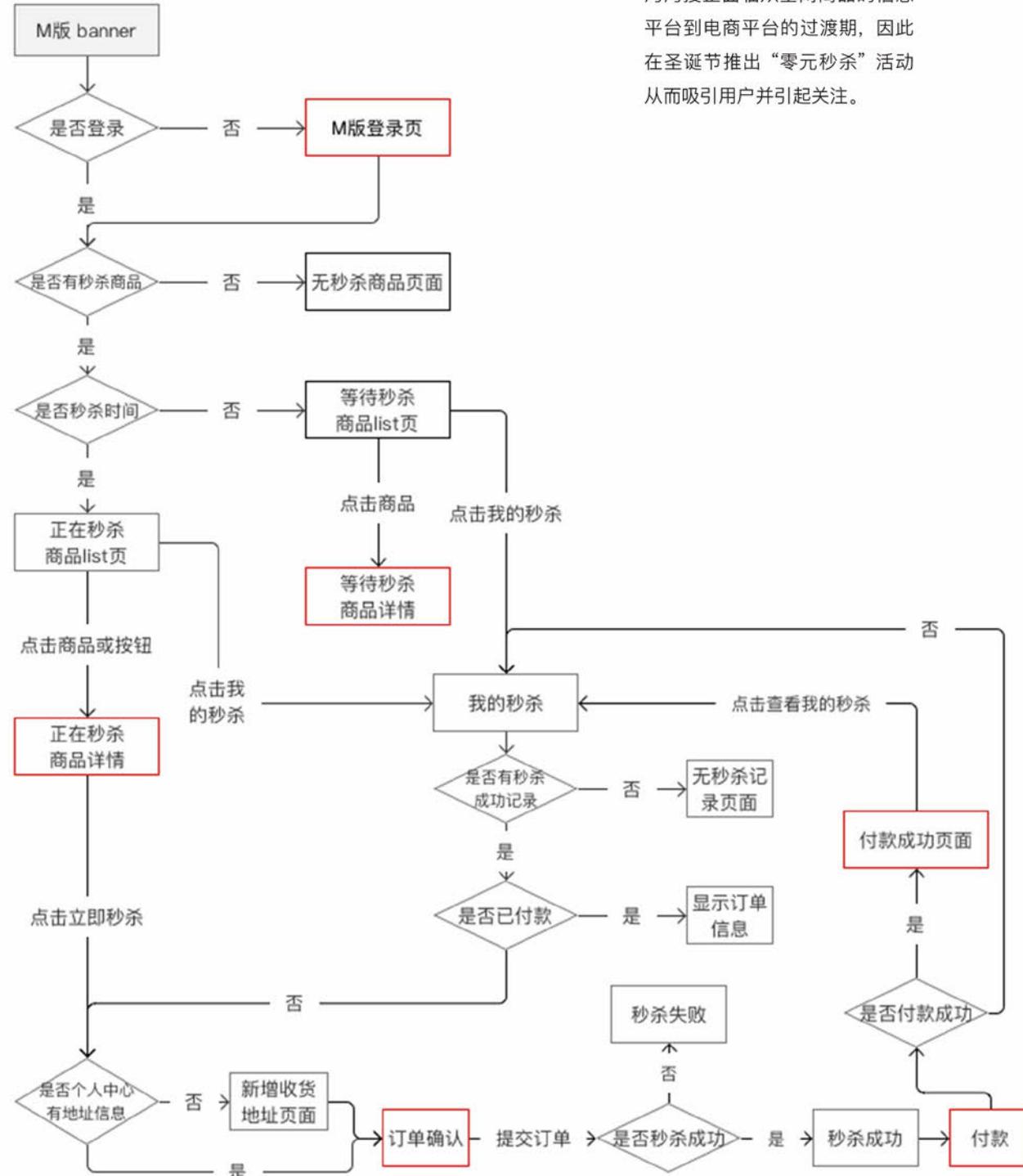
平台：PC端

工作：产品经理+交互设计

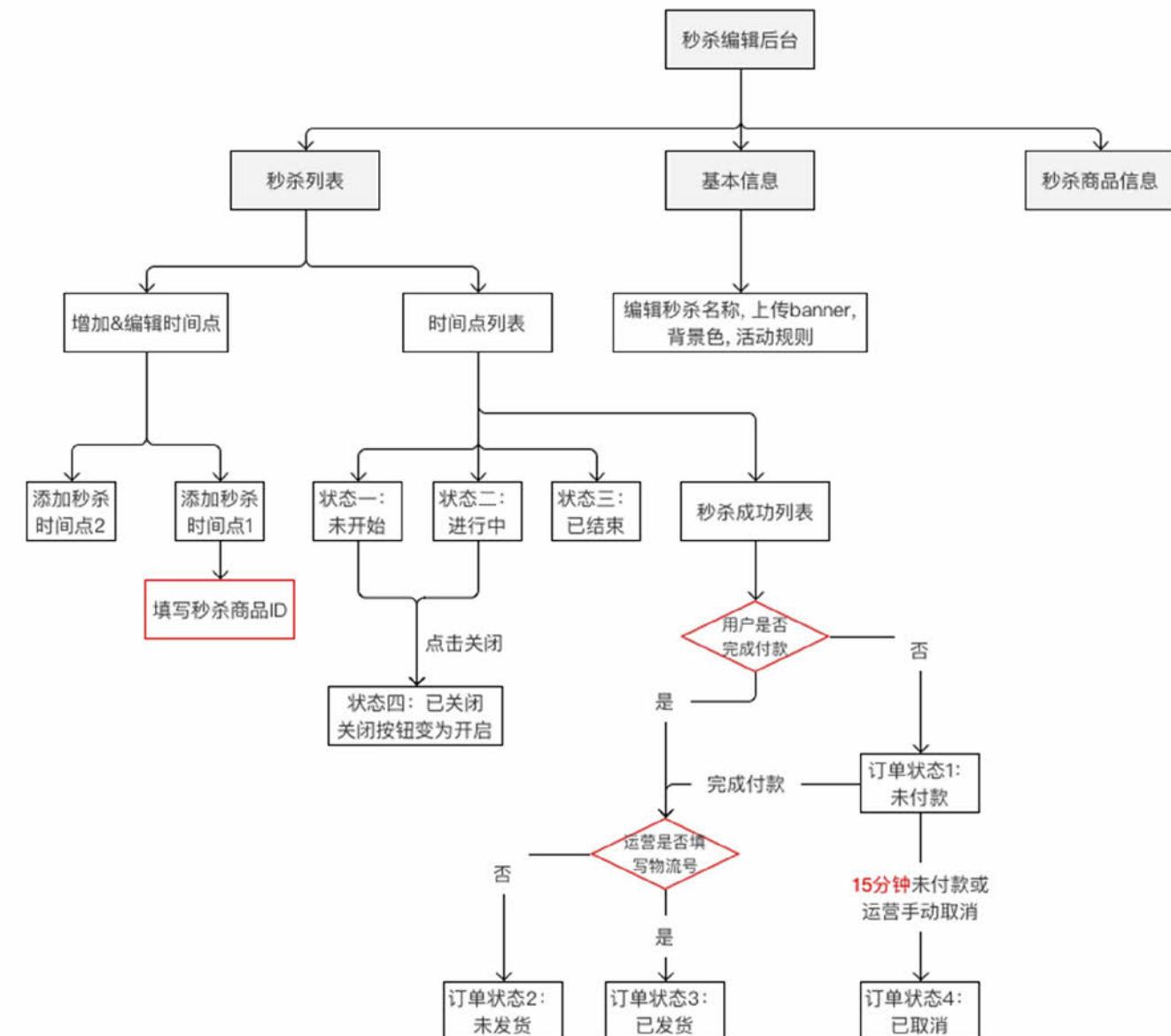
状态：项目成功上线

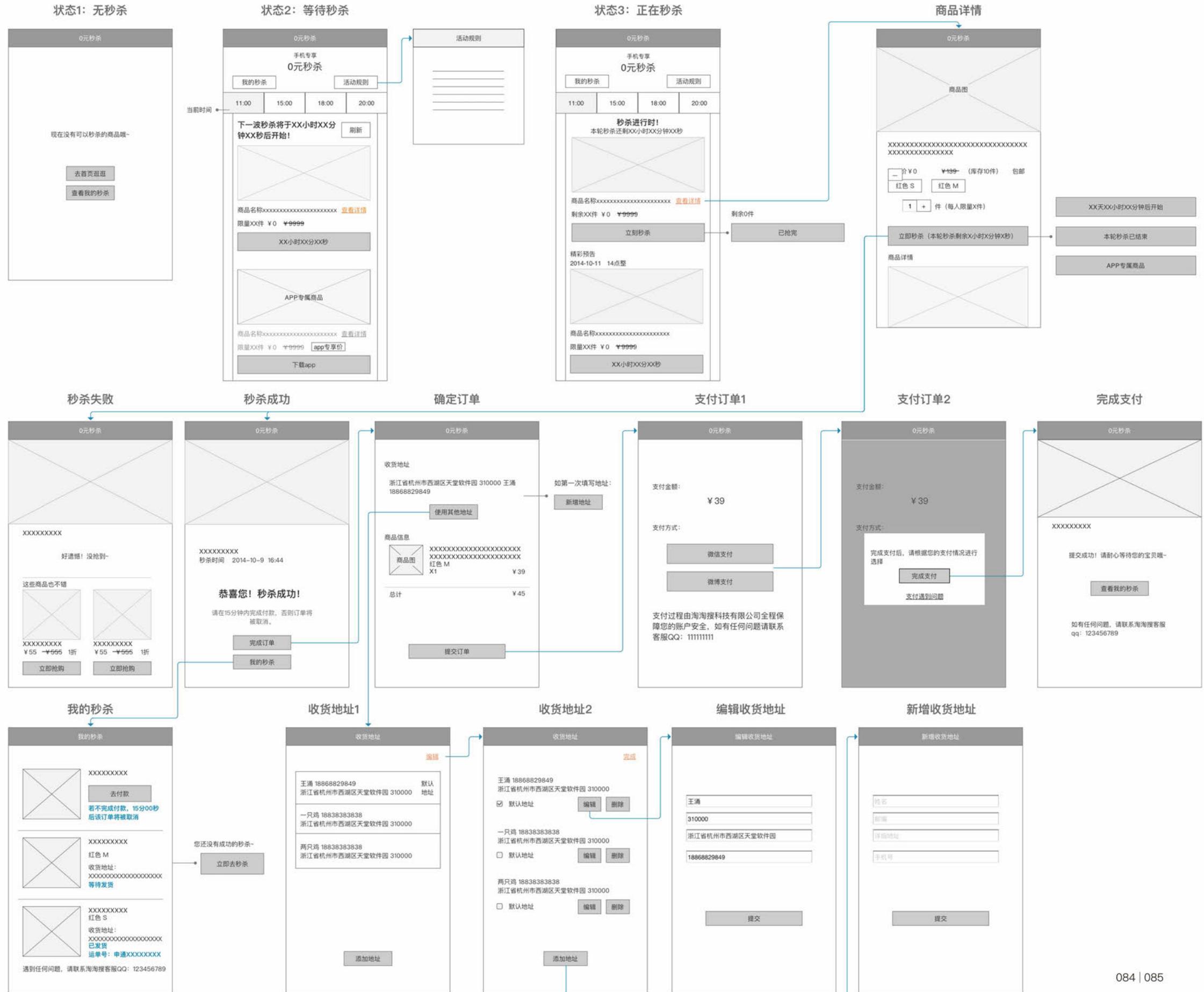
“零元秒杀”Flowchart | 流程图

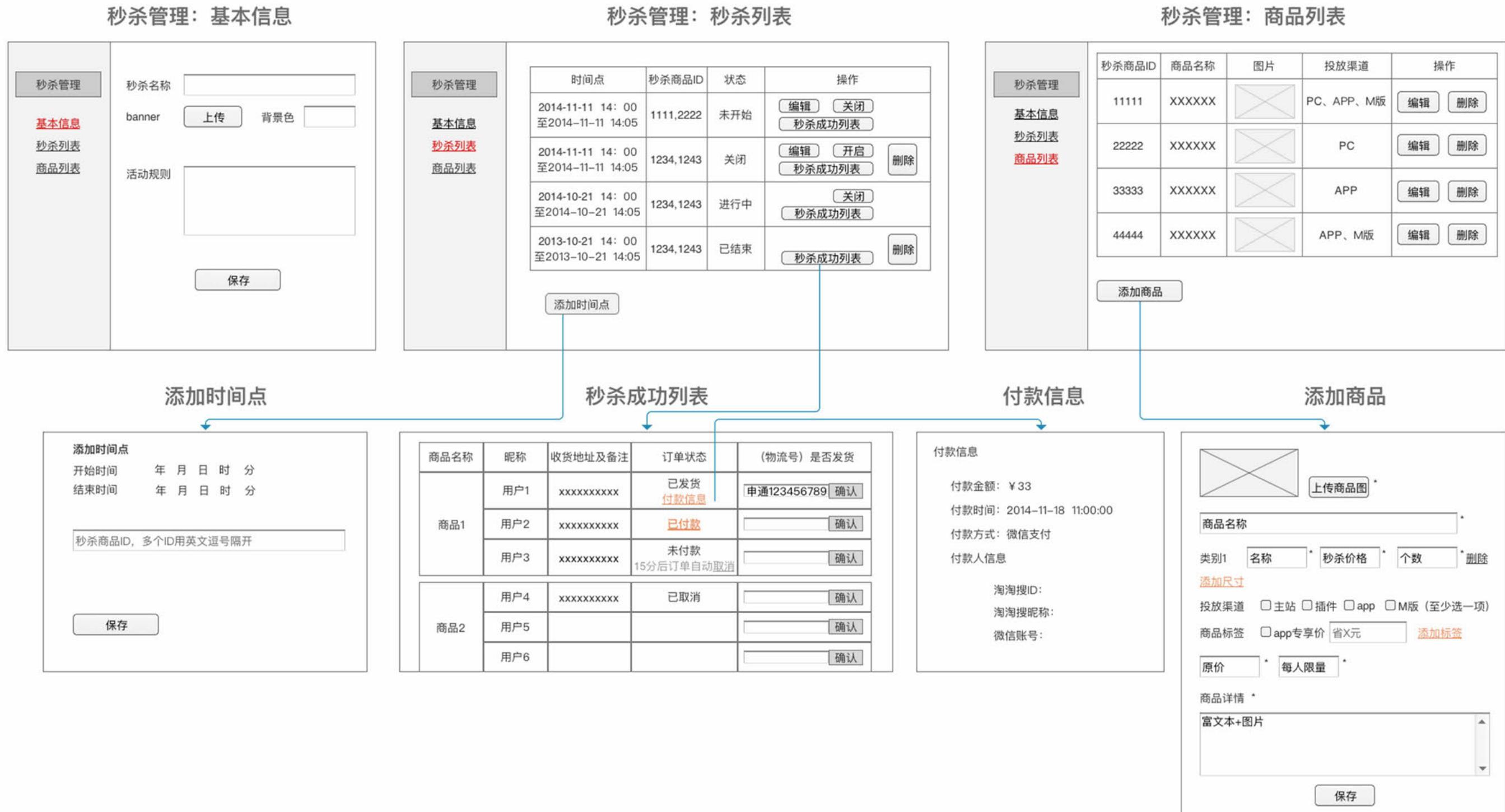
前端流程图



后台流程图







“商家入驻”商家后台 User Interface | 交互稿

淘淘搜开始招商，并推出子品牌“超级9.9”。我主要负责商家入驻的原型设计，包括商家入驻后台以及淘淘搜招商运营后台。

卖家报名入口

卖家报名入口

卖家报名

搜索

淘淘搜 taobao.com

卖家团 海九九 帮我找

整点秒杀 HAPPY NEW YEAR

淘淘搜主站点击“卖家报名”进入卖家登入页面

卖家/运营登入页面

加入超级九块九

关于超级九块九

我们提供的平台优势

卖家报名入口

可登入商家账户、淘淘搜运营账户（不同权限）

商家后台-账户管理-店铺认证

店铺认证

提交申请

审核通过后进入商品报名

商家后台-商品报名-报名流程

商品报名流程

商品报名

商品审核

商品发货

活动上线

活动日期

交保证金

业务类型

热门活动

敬请期待！

选择一个活动点击“报名”进入活动报名页面

商家后台-商品报名-团购报名1

淘淘搜团购

报名商品

点击“报名商品”将填写相应的商品信息

商家后台-商品报名-团购报名2

淘淘搜团购

提交申请

商家后台-商品报名-零元秒杀报名2

淘淘搜团购

提交申请

商家后台-商品报名-团购报名3

淘淘搜团购

提交申请成功

提交申请后将自动生成一个商品ID

商家后台-商品报名-团购列表

淘淘搜团购

团购列表

点击“团购记录”将显示保证金的一个状态

点击“团购列表”可查看参加团购的商品

商家后台-商品报名-保证金2

已提交保证金

商家后台-商品报名-保证金3



“商家入驻”运营后台 User Interface | 交互稿

淘淘搜运营后台：

用于管理商家入驻，管理团购活动，以及报名的商品。

卖家/运营登入页面

The page features a central input field for '用户名' (Username) with placeholder text '用户名或邮箱'. Below it are two buttons: '登入' (Log In) and '注册超级九块九账号' (Register Super Nine Blocks Nine Account). To the right, there's a '加入超级九块九' (Join Super Nine Blocks Nine) button with a QR code.

关于超级九块九

超级九块九每日精选百款超值折扣商品，全场9.9元起包邮，优品超低折扣，大牌0元秒杀，每天10点开抢。

我们提供的平台优势

- 靠谱的投资方 靠谱的网站
- 庞大的用户基数
- 淘淘搜插件支持
- 0收费 0佣金

淘淘搜运营账户登入管理商家的运营后台；

运营后台将显示所有的商品报名列表；

每件商品将通过运营的三步审查决定是否排期上架

团购商品报名列表 (运营)

This page displays a grid of product registration entries. Each entry includes a thumbnail, basic info (商品名称: 产品A, 品牌: 小米, 手机: 18856637659, QQ: 372884799, 账户: hythe123), and status buttons (审核通过, 审核失败, 审核中, 待审核). A blue arrow points from the top-left of this section to the 'Seller/Admin Login Page'.

团购商品报名信息修改 (运营)

This page allows modification of specific product details. It shows a form with fields like 商家名称 (Seller Name: 小米), 降价幅度 (Price Reduction: 10%), and 商家评价 (Seller Review: 50). A blue arrow points from the top-right of this section to the 'Seller/Admin Login Page'.

店铺团购商品报名 (运营)

This page lists products from a selected shop. It shows a table with columns: 店铺名称 (Shop Name: 小米), 品牌 (Brand: 小米), 原价 (Original Price: 85), and 折扣 (Discount: 50%). A blue arrow points from the top-right of this section to the 'Seller/Admin Login Page'.

运营可手动修改商家的部分商品信息，“保存”后商品的信息将被修改

添加其他活动 (运营)

This page lets users add promotional activities. It includes a '输入活动标题' (Enter Activity Title) input field and a table for '商家报名条件' (Seller Registration Conditions) with columns: 标题 (Title), 商家名称 (Seller Name), and 天猫分类 (Taobao Category). A blue arrow points from the top-left of this section to the 'Seller/Admin Login Page'.

查看保证金 (运营)

This page shows a table of pending refund applications. It includes columns: 商家 (Seller), 姓名 (Name), 用户名 (Username), 申请日期 (Application Date), and 操作 (Action). A blue arrow points from the top-right of this section to the 'Seller/Admin Login Page'.

显示申请退回保证金的商家，待运营处理



其他互联网项目

项目一：

“魔镜”—AR试妆App 原型设计

时间：2017.05

工作：产品助理+交互设计+设计调研

状态：原型阶段

项目二：

“一块钱”—电商抽奖App 原型设计

时间：2015.10

工作：产品经理+交互设计+设计调研

状态：原型阶段

项目三：

“真便宜”—海淘App 原型设计

时间：2016.01

工作：产品经理+交互设计+设计调研

状态：原型阶段

“魔镜”AR虚拟试妆App - Background | 背景

定位

基于利用 AR 增强现实技术，搭建线上实时试妆 + 化妆教学 + 美妆社区的平台。

人群

爱美妆，爱生活的女性用户

目的

解决女生线上购买化妆品无法试妆的问题；帮助女生快速更换并尝试不同风格的妆容，找到适合自己的妆容，大大降低化妆的学习成本和操作成本；建立化妆社区，帮助女生学习化妆，纠正不规范动作，并让用户第一时间获取最新的化妆资讯

问卷调研

通过3天调研我们一共收到了109份年龄集中在20–40岁女性用户的问卷，经统计发现：

有65%的会化妆女性每周化妆2–4次；

有63%的不会化妆的女性用户想学习化妆；

有71%经常在线上购买化妆品；

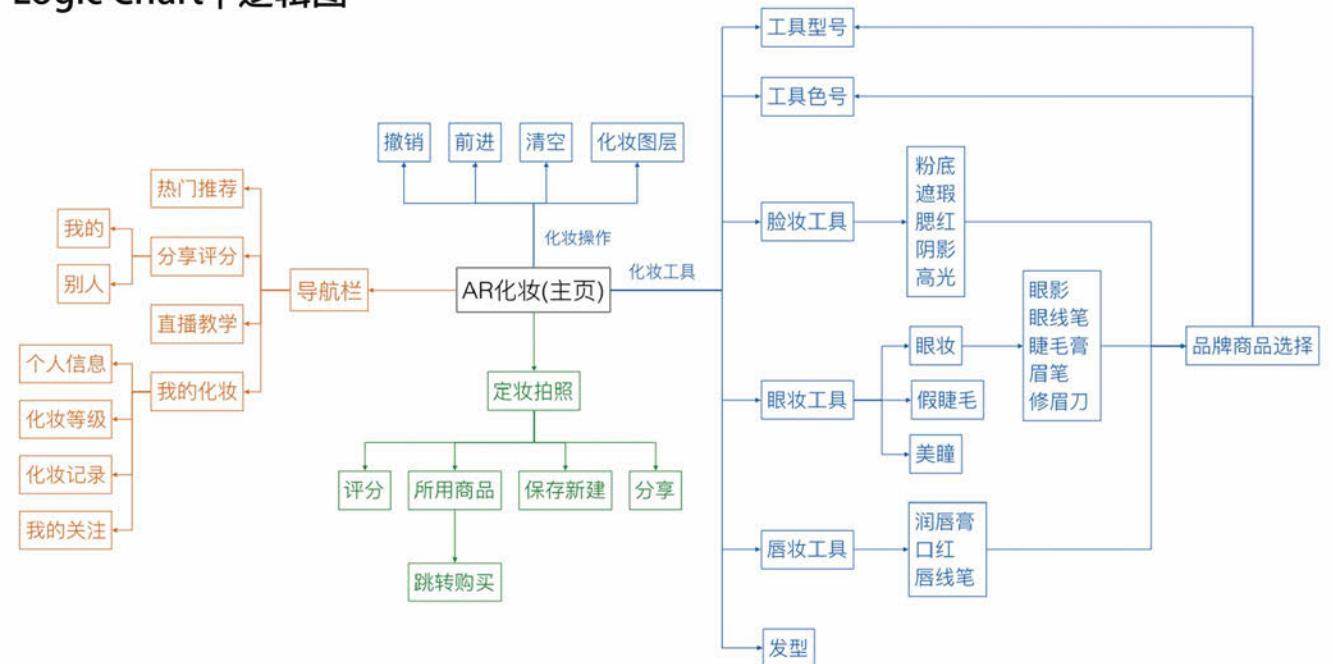
有76%认为目前还没有一个系统专业完善的化妆学习平台；

有62%认为视频教学是做好的化妆教学方法；

普遍认为画不对称、手抖及光线是化妆不成功的主要原因。

我们通过问她们化妆顺序、步骤、及化妆问题难点得出了我们App的功能层级以及重点界面如下：

Logic Chart | 逻辑图



Storyboard | 故事版



小红最近开始学化妆，但她化眼妆总是画不好，缺少锻炼又找不到针对性的教程，让她十分苦恼



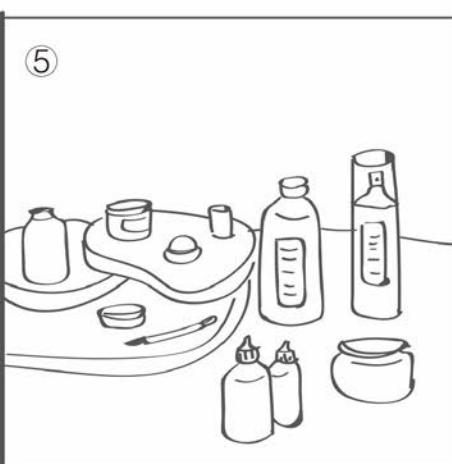
并且她在网上选购化妆品时，常常因为无法真实体验到而不知道究竟该买什么



一天她的朋友推荐了她一款App，不仅有专业的化妆教程，还能在线上就能有真实化妆体验，最重要的是可以快速锻炼提升化妆技巧



小红发现这款App用了AR技术，只要动动手就能真实的体验到各种化妆品的效果



很快小红就成为了以为化妆达人，并且很顺利的就买到了很多适合自己的化妆品



通过这款App小红还认识到了很多化妆的小伙伴，彼此分享经验成为了好朋友

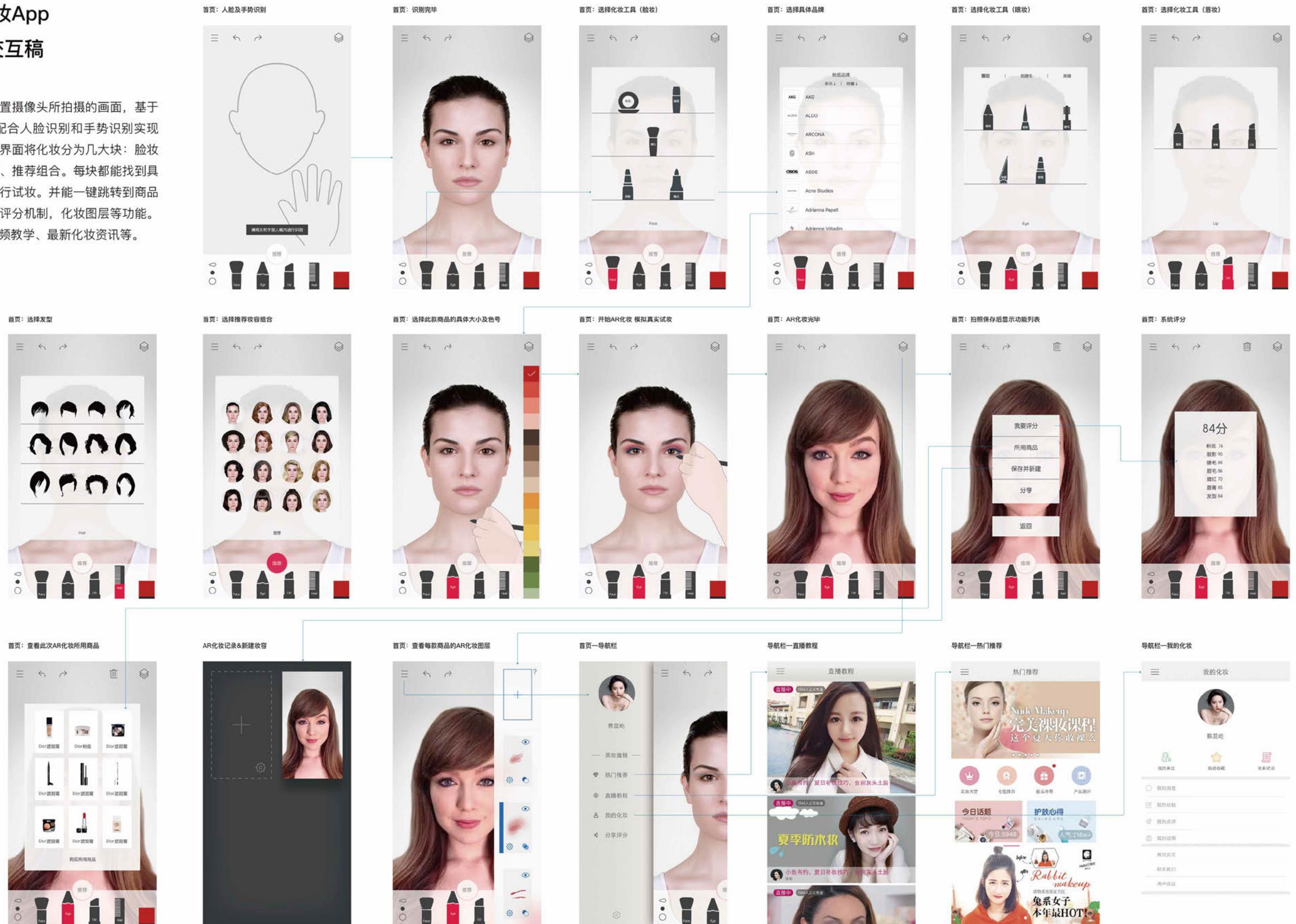


“魔镜”AR虚拟试妆App

User Interface | 交互稿

“魔镜”的主界面是前置摄像头所拍摄的画面，基于AR现实增强技术并配合人脸识别和手势识别实现线上试妆的目的。主界面将化妆分为几大块：脸妆、眼妆、唇妆、发型、推荐组合。每块都能找到具体的线上品牌商品进行试妆。并能一键跳转到商品的购买页，还有化妆评分机制，化妆图层等功能。

导航栏中还有化妆视频教学、最新化妆资讯等。



“一块钱”电商众筹抽奖App - User Interface | 交互稿

导航栏-首页

导航栏-商品列表

导航栏-最新揭晓

导航栏-晒单分享

导航栏-我的

个人信息:

头像	
昵称	微信用户61521860
ID	61521860
手机号码	
邮箱	

中奖纪录:

【第6195期】小米 (MI) 智能手环
总需: 99人次
开奖号码: 100041
本期参与: 3人次
揭晓时间: 2015-10-19 10:12
去晒单

【第6195期】小米 (MI) 智能手环
总需: 99人次
开奖号码: 100041
本期参与: 3人次
揭晓时间: 2015-10-19 10:12
已晒单

商品详情页

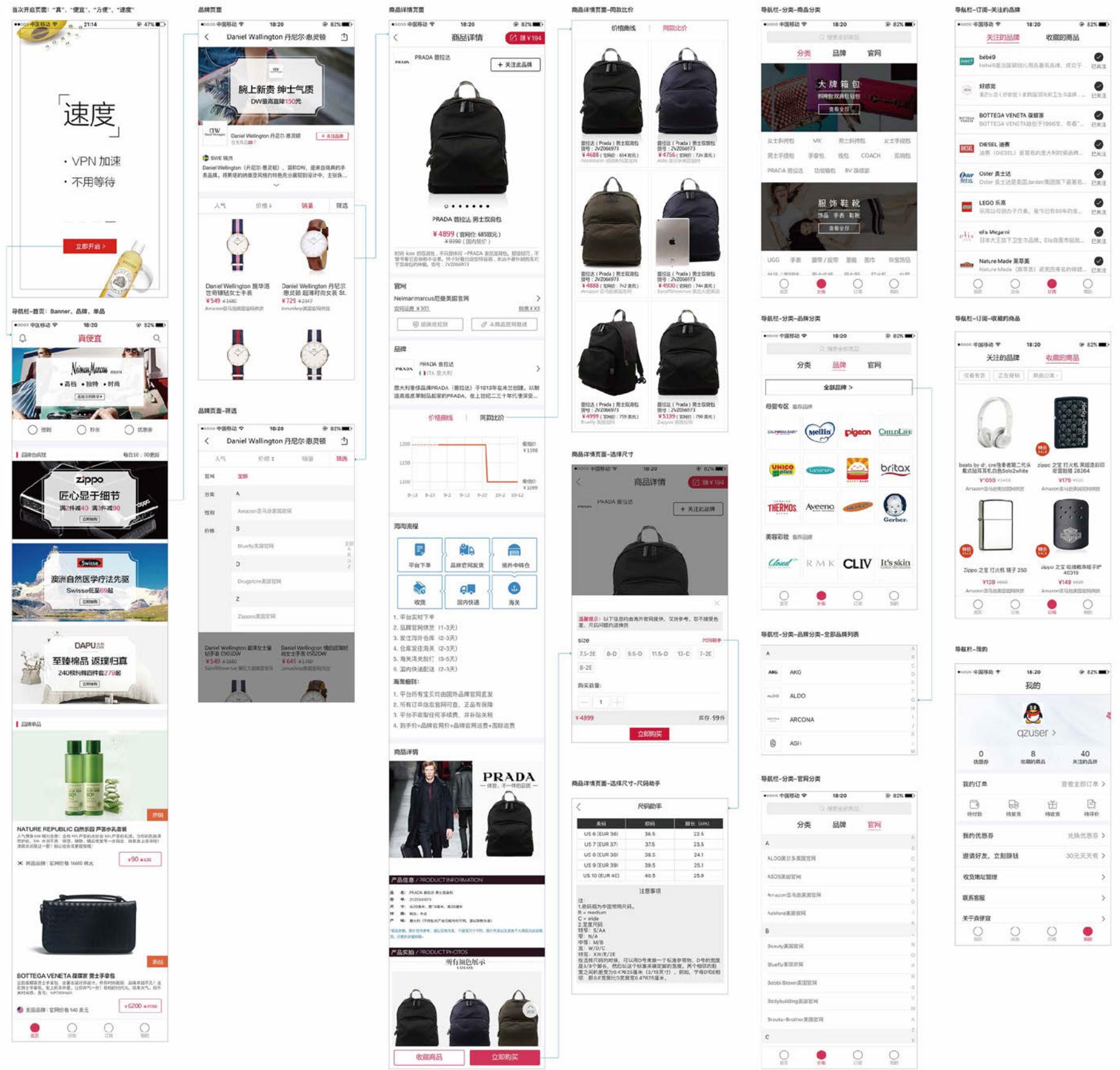
确认付款页

付款成功页

抢购历史记录

商品往期中奖用户列表

“真便宜”海外电商平台代购神器App – User Interface | 极简稿



学校课程及项目成果



浙江大学工业设计主修专业课程作业：

1. 手电筒台灯设计 – 《设计工程学》课程

工作：产品设计、产品结构

2. Zeno跑车建模 – 《设计创新实践》课程

工作：3D建模训练

浙江大学国际设计研究院辅修专业课程作业：

1. 创意座椅设计 – 《设计思维与表达》课程

工作：产品设计

2. 汽车香水瓶设计 – 《产品识别系统设计》课程

工作：产品设计

上海交通大学“创新设计精英”夏令营：

穴位气疗浴室系统设计 – 担任团队Leader

工作：创意概念、产品设计



閑



手电筒台灯设计 – 《设计工程学》



Multi-use Light
—手电筒与台灯的一体设计

这是一款多功能的可充电电灯。灯的主体上的插座既可用于连接灯的支架，又可用于充电。该设计实现了该灯的多功能用途：可当作台灯又可取下来用作手电筒使用。

当然在作业过程中遇到过一系列的问题，其中一个最主要的问题就是插头和插座的设计，最后经过赵老师的认真指导和我对类似产品的反复观察，于是较好得解决了这个问题。

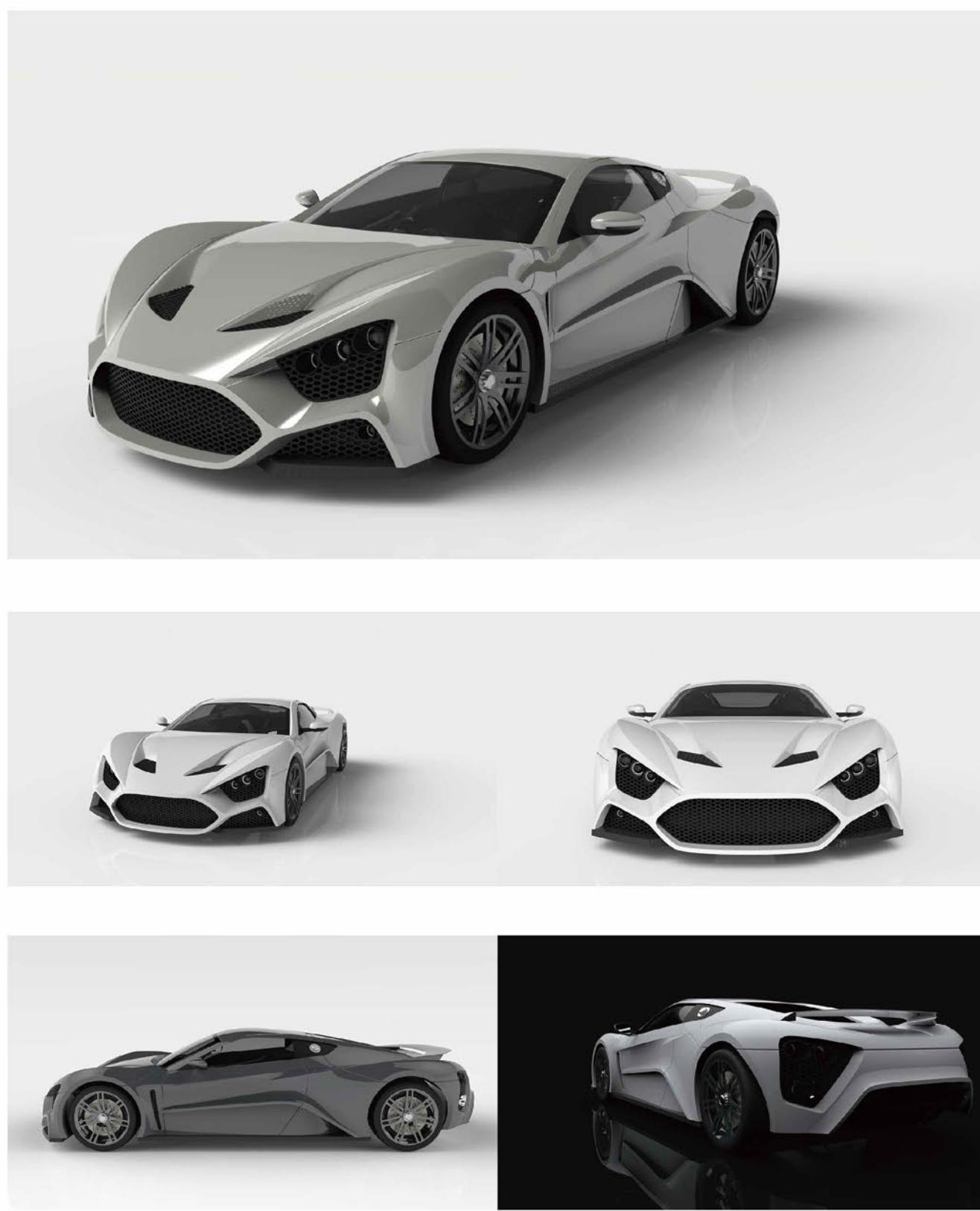
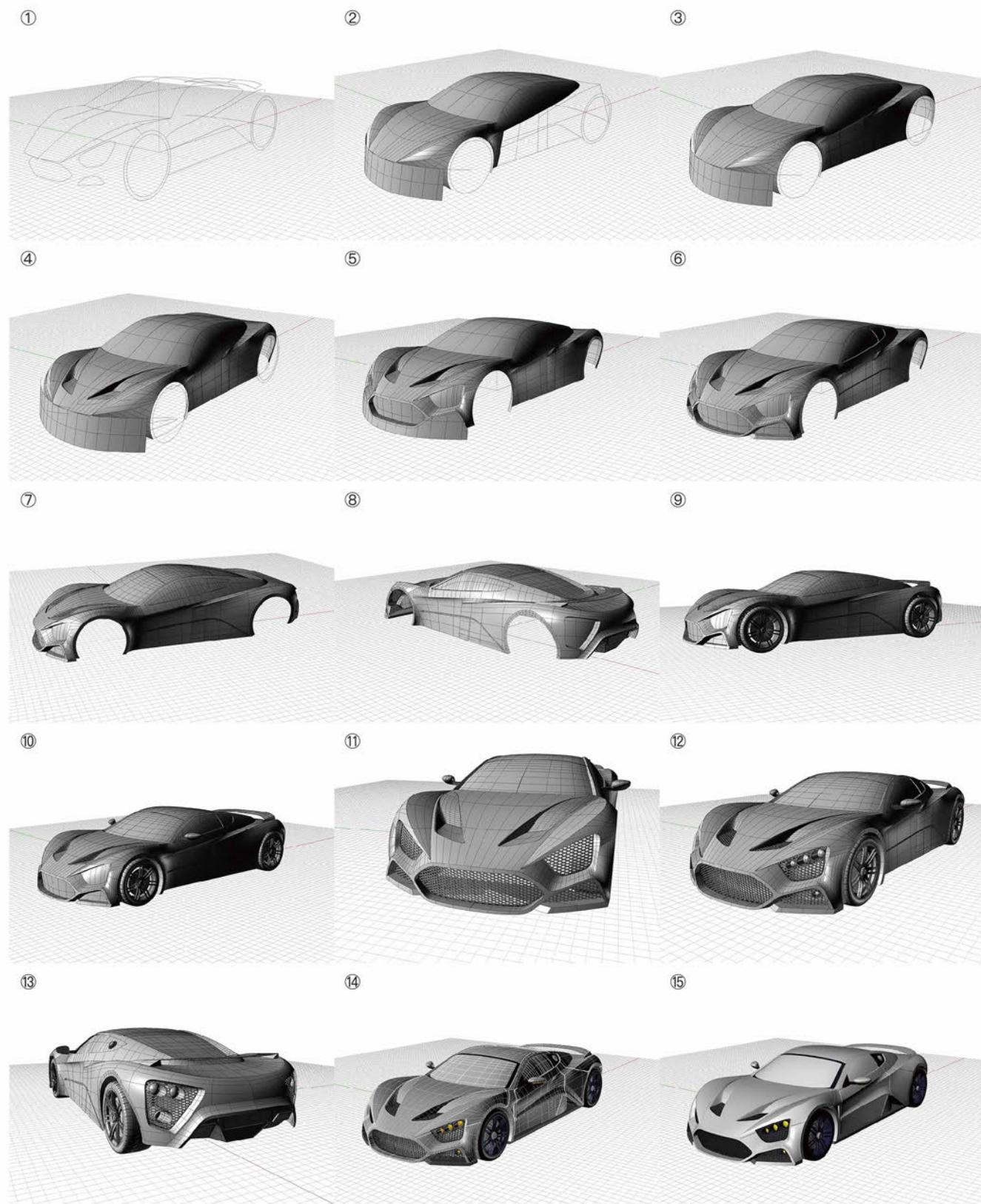
通过本次课程的学习，我们不仅了解了各种加工工艺，更懂得了做好产品结构从而符合实际生产所需的重要性。



产品原型



Zeno跑车建模 – 《设计创新实践》





Sketch
偶然相似



Sketch
逻辑相似



Modeling

10个概念造型



CNC木板切割

完成组装

展览

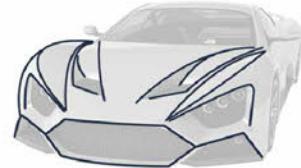


汽车香水瓶设计 – 《产品识别系统设计》

Zenvo ST1 – 丹麦的超级跑车，限量15部纯手工组装完成，车身奇特的造型颇具视觉冲击，如同千匹怪兽的“暴脾气”傲视群车。



特征提取 – 整辆车基本都充斥着尖锐且锋利的线条，线与线之间交错穿插，给人以速度和力量的美感。面与面的起起伏伏又给人以一种节奏的律动感。



车头特征线

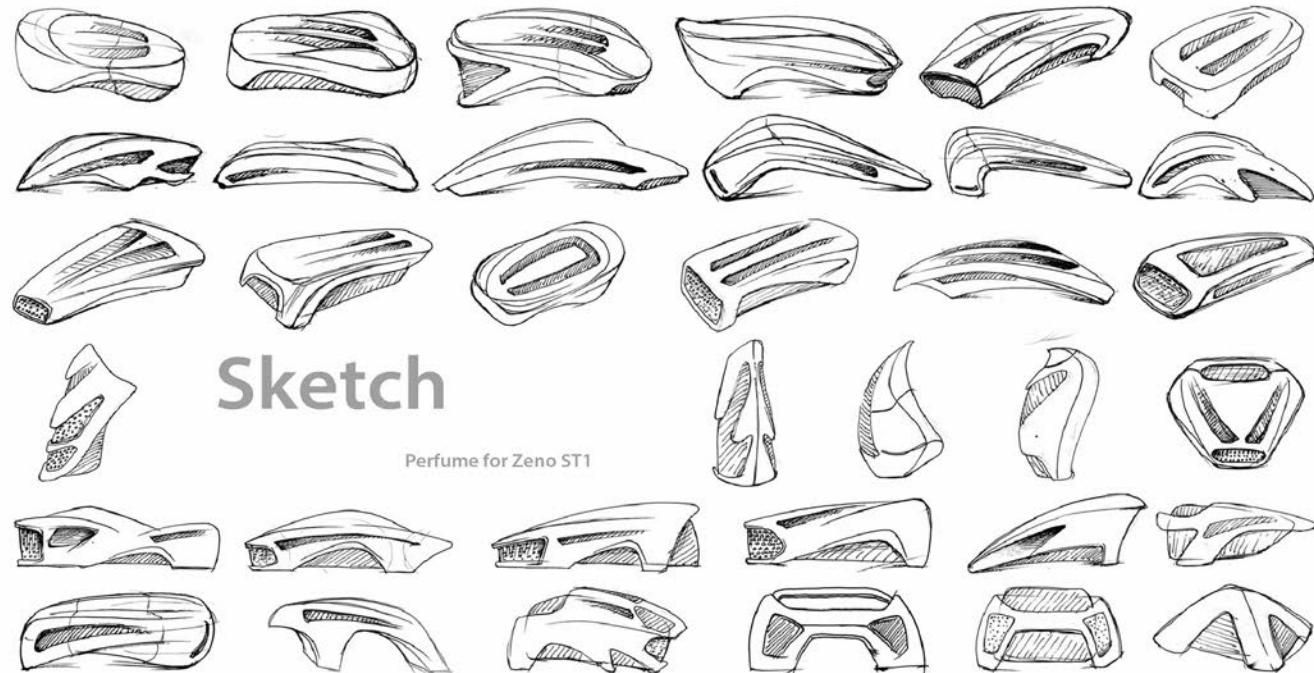


车身特征线



车尾特征线

意象提取、草图绘制 – 提取zenvo st1的主要外形特征，设计出属于这辆车的香水瓶。

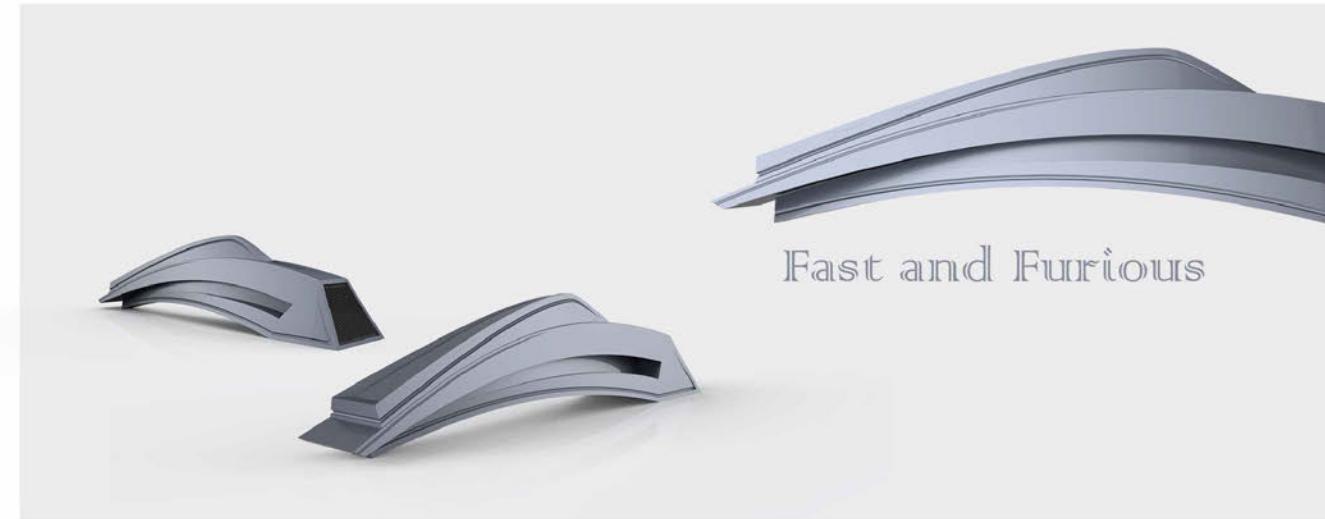
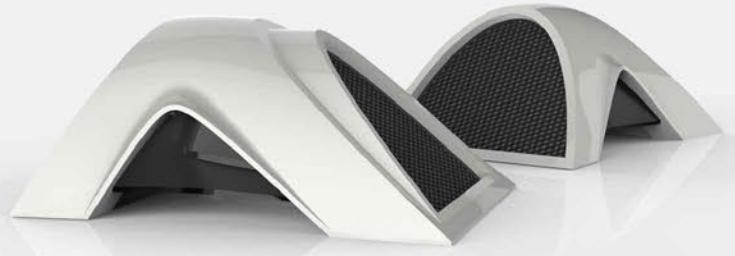


Sketch



Poster – 分别从车身、车头、轮毂、排气孔等提取元素设计了三款不同的香水瓶造型。

Winter Tale



FRAGRANCE BLUE



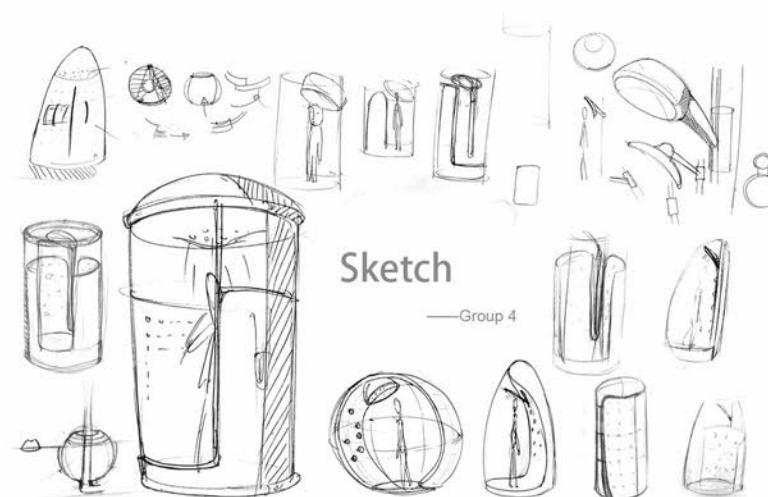
穴位气疗浴室系统设计 – 上交夏令营

Brainstorming&Concept | 头脑风暴& 概念提出

我们的设计以太极的气为意象，结合中医的按摩，达到让人经络通畅，身体各项机能增强的效果。根据中医气的理论，改变以往的按摩模式，采用气针按摩。并结合草药，使气流中含有草药成分，增强治疗、舒缓的功能。同时将按摩与沐浴相结合，使人能够在短时间内获得最大的身心放松。



Storyboard&Sketch | 故事版&草图

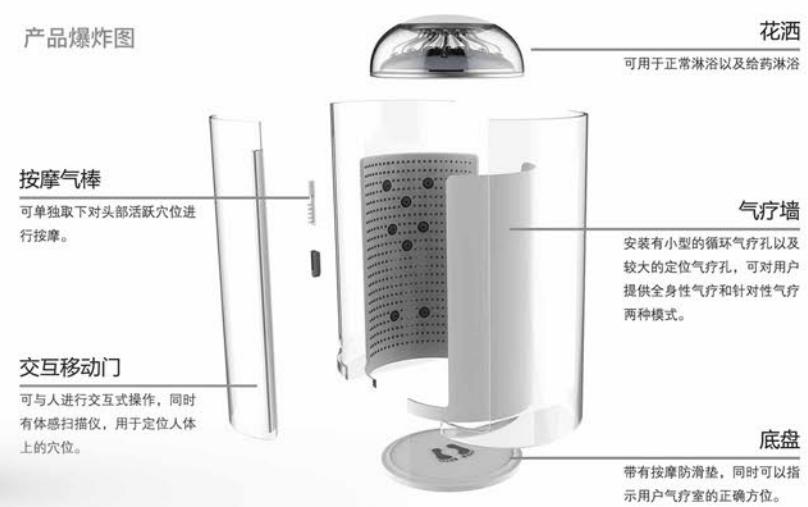


Product1 | 产品1 – 穴位气疗浴室



未来人们对健康的要求必然是全方位的，给予身心更多的关注，我们希望能够结合中医气血、穴位的理论和中国传统太极，以达到缓解、预防现代人健康疾病的目的。

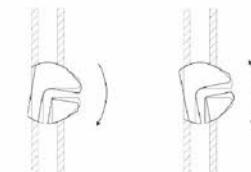
产品爆炸图



气孔原理、分布& 交互界面

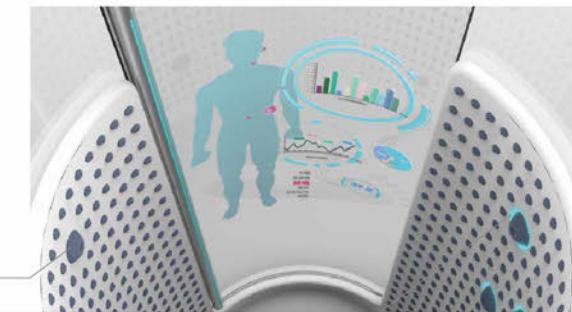
体感扫描仪

定位气疗孔基本原理



定位气疗孔

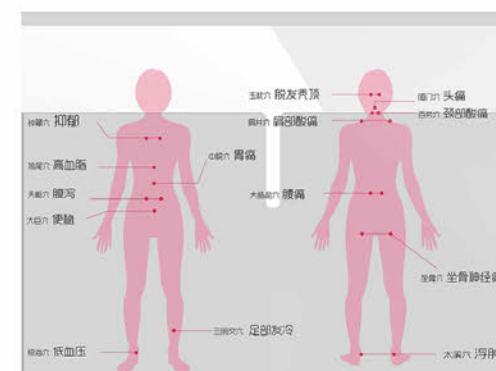
穴位指示灯



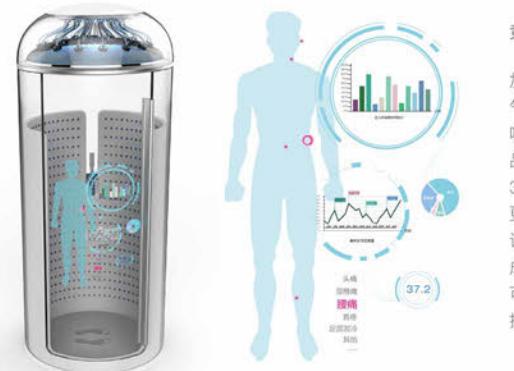
产品特点:

产品有两种方式，一种是针对常见病的个性化治疗，另一种是全身调理的通用功效。设计可以通过体感扫描实时追踪人体穴位，并找到人体进行准确按摩。在洗澡的过程中，可以对头部进行水柱按摩，利用气流对身体按摩。喷气孔处加入草药，洗澡过程中的热气令毛孔舒张，使得气流中的草药成分更容易被吸收。

气孔分布



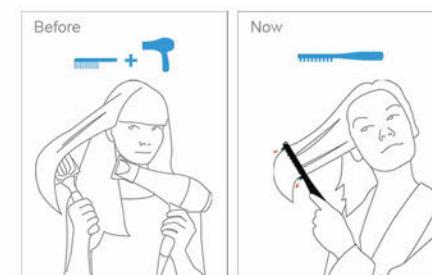
交互界面



竞争优势:

加入草药，洗澡的时候，气孔张开，更容易被身体吸收，达到比现有按摩产品更好的效果。360 度全方位按摩，拥有更好的用户体验。让洗澡不只是在洗澡，而成为一种全身心的治疗。可以对人体的健康进行数据统计。

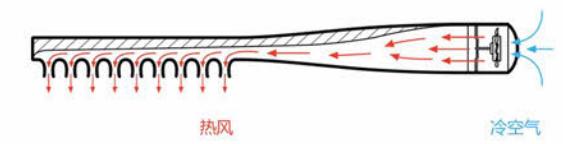
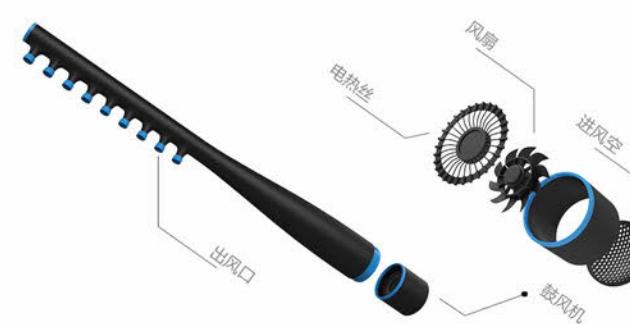
Product1 | 产品2 – 按摩气棒



按摩气棒以梳子的造型为原型，内部为空心结构，尾部是一个可拆卸的鼓风装置。当不安装鼓风机时，它是一把造型别致的梳子。当安装上鼓风机时，如果梳理的是干燥的头发，它的气流可以按摩头皮；如果梳理的是湿头发，它可以方便而快速的将头发吹干。



结构& 工作原理



VI视觉设计



杭州“梅岭”民宿VI设计

1. 民宿Logo, 门牌等基础识别系统设计
2. 礼品袋, 外包装等应用识别系统设计

黄山“山大士”药业有限公司VI设计

1. “山大士”药酒Logo设计
2. 药酒包装设计

杭州“小智生活”工业设计公司VI设计

1. “小智生活”Logo设计
2. 产品包装设计

“梅岭”民宿VI设计

周围环境



民宿位于杭州云溪竹径的山中茶田之上

Logo方案



辅助图形方案



最终方案



房间门牌设计



应用识别系统



实拍图



最终Logo

公司起源

相传，黄山有只云豹。听佛经，食母子(掌叶覆盆子)。终得道果，成为山中大士，守护一方山民。

山大士露酒

以掌叶覆盆子、桑葚发酵原浆和桑葚白兰地原浆为基酒，选用野生抚育的掌叶覆盆子、桑葚、黄精等六种药材为原料，结合现代科技与独家专利的发酵技术精心酿制而成。

黄山种植基地



Logo方案：云豹+自然



字体方案

山大士

山大士

山大士



应用识别系统



“小智生活”工业设计科技有限公司VI设计

公司定位

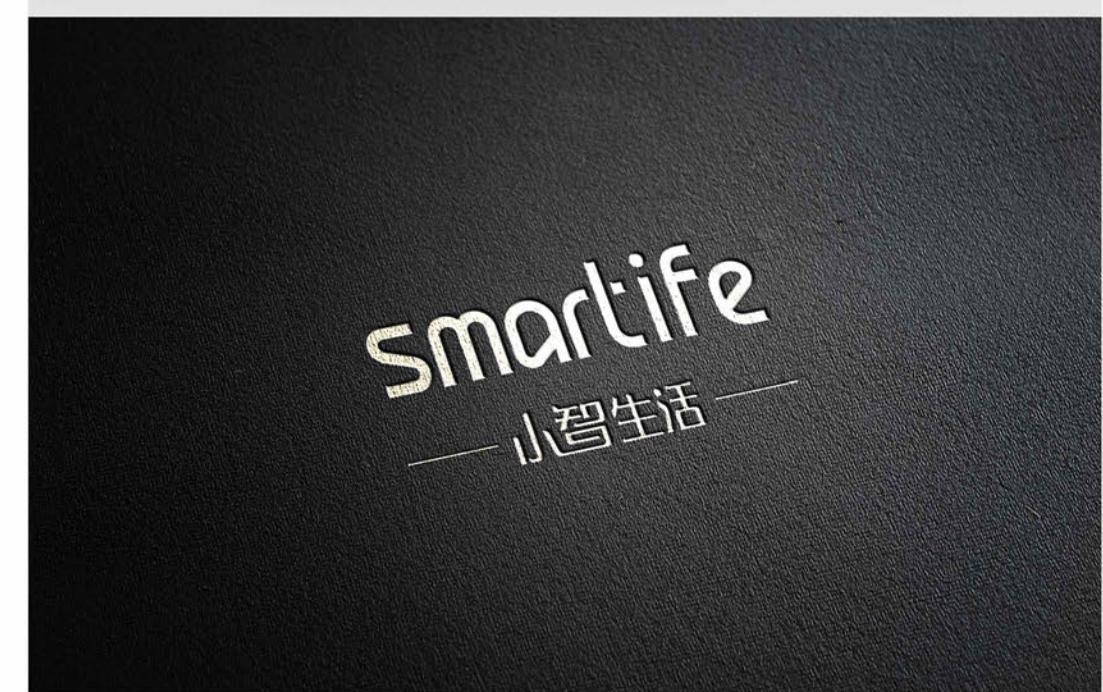
杭州一家专注于智能家居产品，探索新的生活方式的工业设计公司。

Logo方案



最终方案：Smart+Life

smartife
— 小智生活 —





国际设计竞赛



Mentioned & Exhibited in:



Sunshine Lamp – 2013红点至尊奖

Take me away – 2014红点奖

A Light for Parking – 2014iF300强提名/官网展示

A Finger on Move – 2014iF300强提名

Dish Master – 2017iF官网展示

Bottle Flashlight | 交互灯

Comfortravel – 新加坡ST Aerospace飞机座椅设计第三名

Sunshine Lamp – 2013红点至尊奖

Problem

At present nearly 2 billion people around the world have no access to electricity. The lack of effective lighting makes people unable to work and study in the evening. Many Africans spend a quarter of their salary every month to buy kerosene lighting. The use of kerosene lamps in poor areas is very common in Asia and Africa. It's inefficient and unsafe, but expensive and harmful to the health of people. It is reported that breathing the kerosene lamp soot is equivalent to smoking two packets of cigarettes a day, so people there are at a high risk of developing lung cancer. These seriously hindered the development of poor areas.



Concept



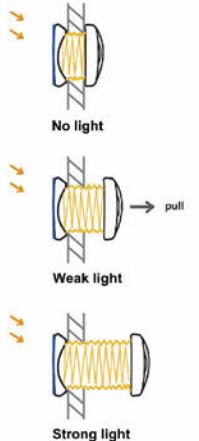
reddot design award
best of the best 2013



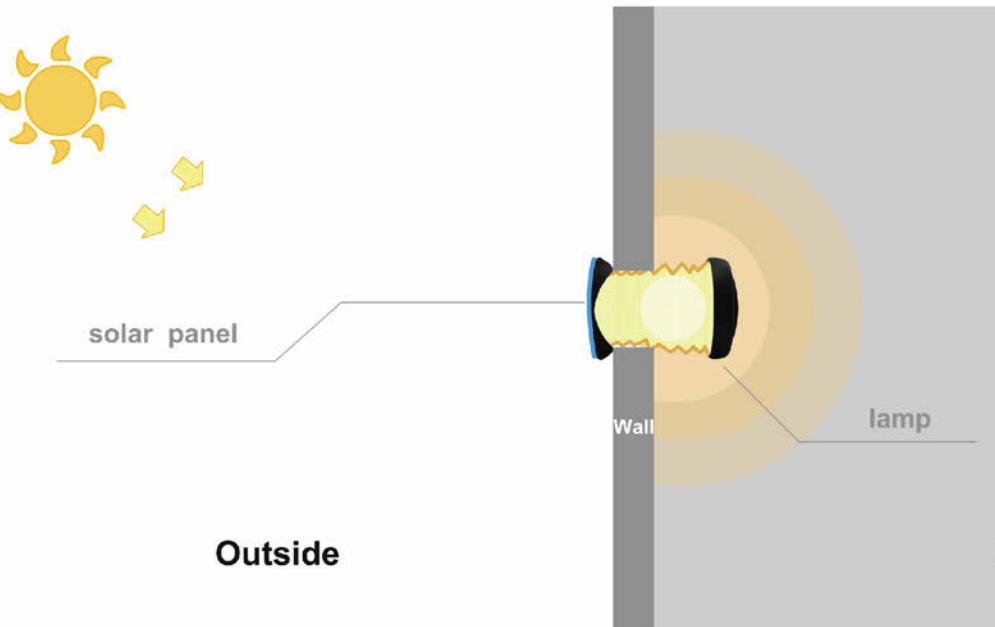
Poster

Sunshine Lamp

Sunshine lamp can make full use of the sunlight, with outdoor solar energy as the main energy. In order to spread it in poor areas, the purpose for its design is to cost saving. It is made up of a solar cell and an easily-folded lamp cover. A scalable design is to save a space can control the intensity of the light as well.



Its use can be divided into two parts, outdoor and indoor environment. Its four angles make it possible to be fixed on the wall or the roof. The outdoor part is for solar panels to accept and store energy. When you need lighting, just open the chimney of indoor lighting, the length of which can control the intensity of the light. When you don't use it, just put it into the wall so as to block the lighting.



Sunshine lamp can make full use of the sunlight, with outdoor solar energy as the main energy. Its use can be divided into two parts, outdoor and indoor environment. The outdoor part is for solar panels to accept and store energy. When you need lighting, just open the chimney of indoor lighting, the length of which can control the intensity of the light. When you don't use it, just put it into the wall so as to block the lighting.

The scalable design makes it convenient to carry, so you can put it on the table or other places. This Sunshine Lamp will bring convenience to those light-lacking areas.



Take me away – 2014红点奖

Problem

Nowadays, the system and institutions in many countries still need to be perfected and training a guide-dog for the blind will cost about 20,000 to 30,000 dollars. It is difficult to train them. A research shows that 50% of Labrador dogs can be trained for guiding the blind while only 30% of the golden retrievers. And 15% of these dogs are eliminated due to congenital shortsightedness. In some countries, the guid-dog can not be regarded as a kind of vehicle, which brings the blind discomfort. Therefore, in order to solve the problem, an intelligent product should be developed replacing the guide-dog.



Concept

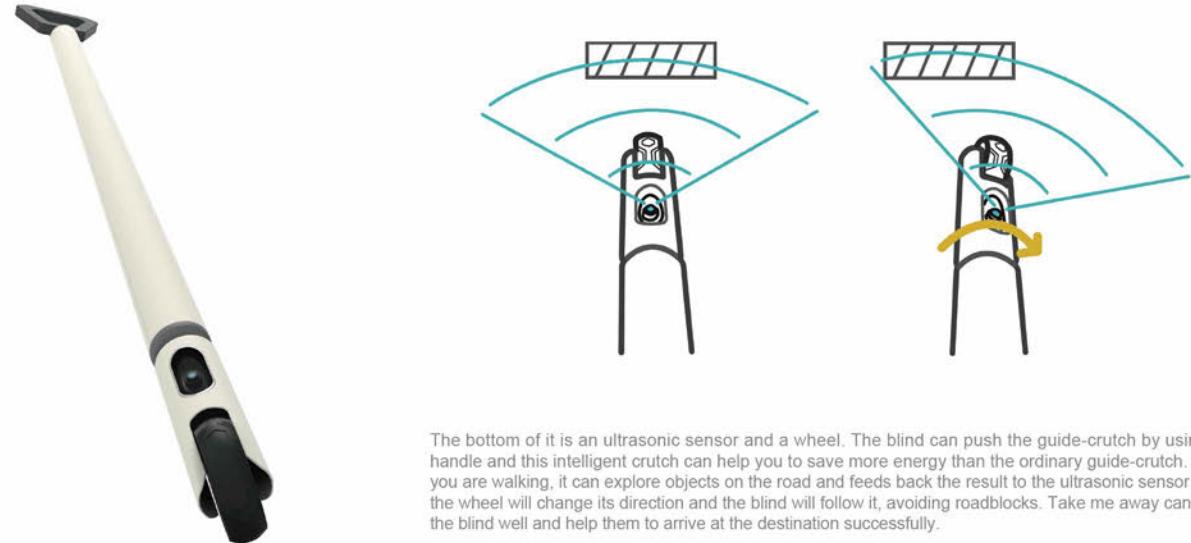


Poster

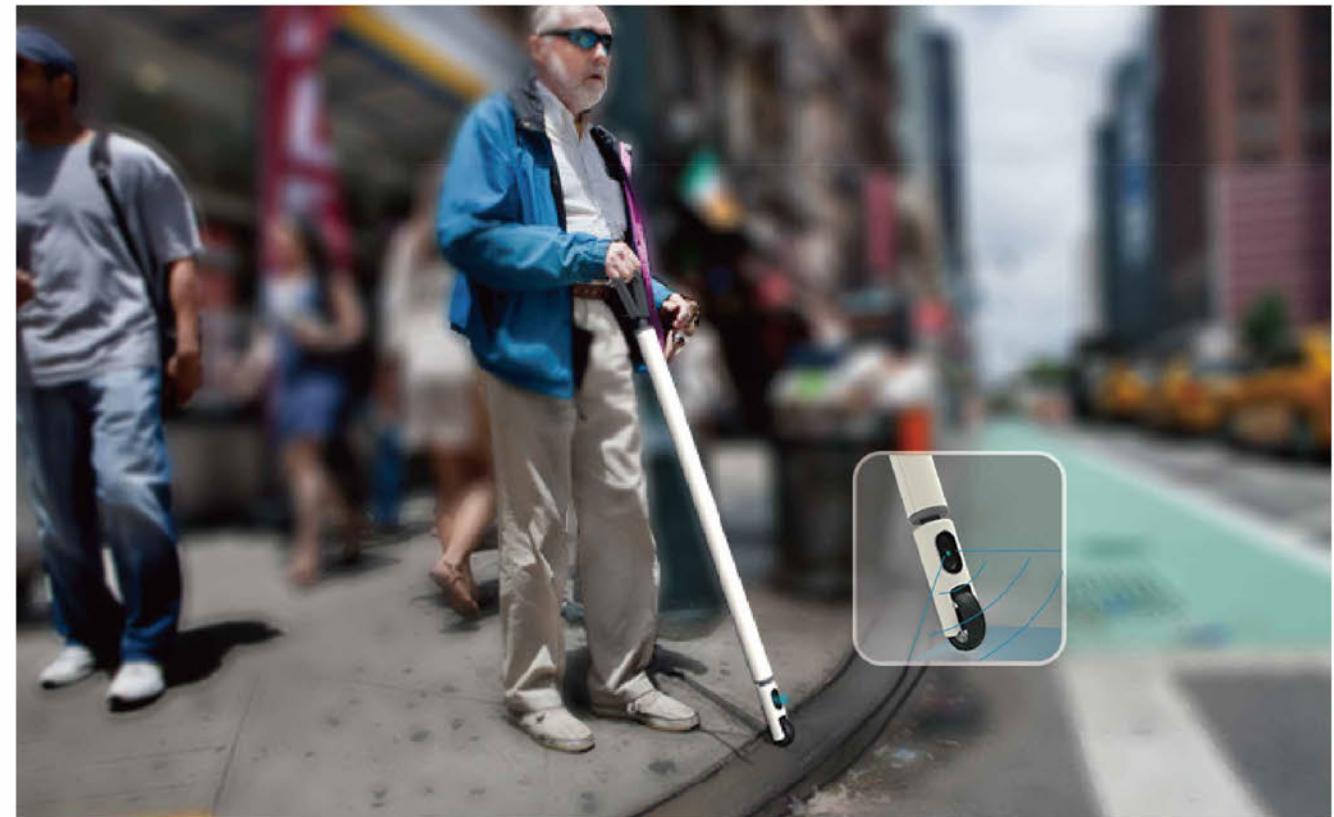
TAKE ME AWAY



Take me away is an intelligent crutch for guiding the blind and it can guide the blind just like guide-dog. Saving the cost for universal application of it, the external of it is plastic without a power plant. The design makes it light and handy and easy to take. If you do not use it, you can hang it everywhere by using the handle on the top.



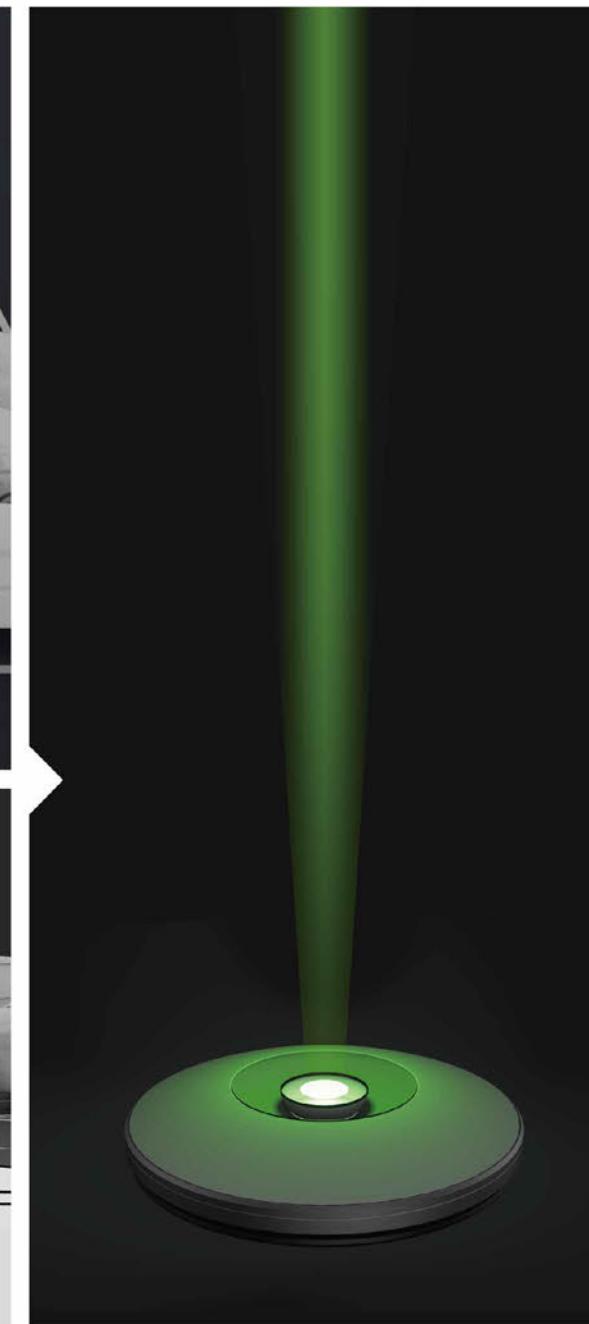
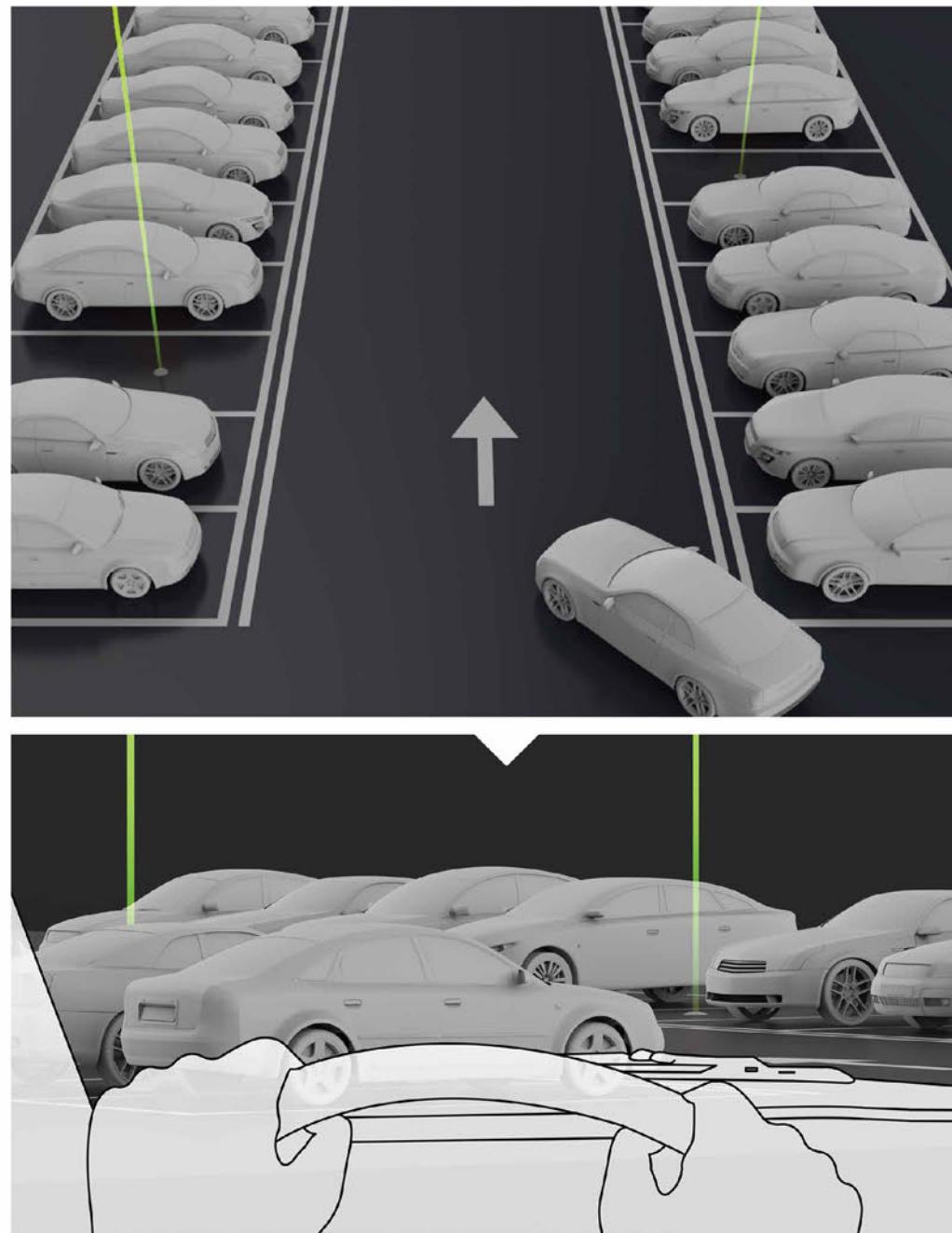
The bottom of it is an ultrasonic sensor and a wheel. The blind can push the guide-crutch by using the handle and this intelligent crutch can help you to save more energy than the ordinary guide-crutch. When you are walking, it can explore objects on the road and feeds back the result to the ultrasonic sensor. Then the wheel will change its direction and the blind will follow it, avoiding roadblocks. Take me away can guide the blind well and help them to arrive at the destination successfully.



We hope the design of this product can improve the living situation of the blind and facilitates their trip and daily life.

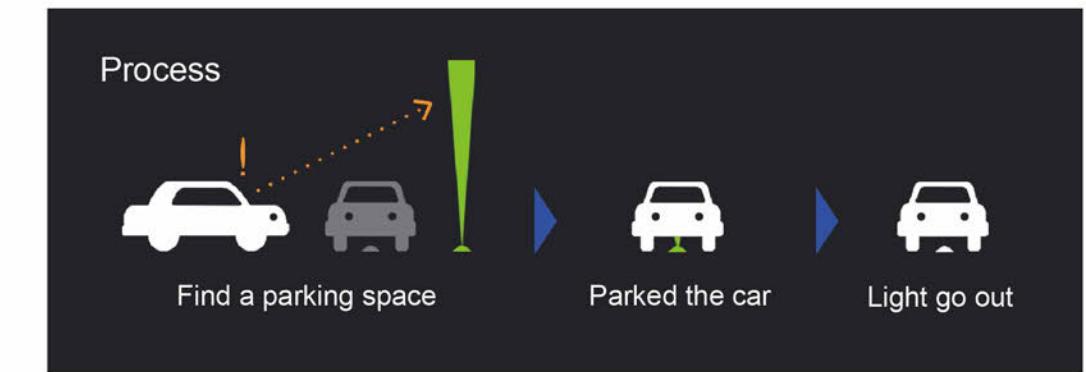


A Light for Parking

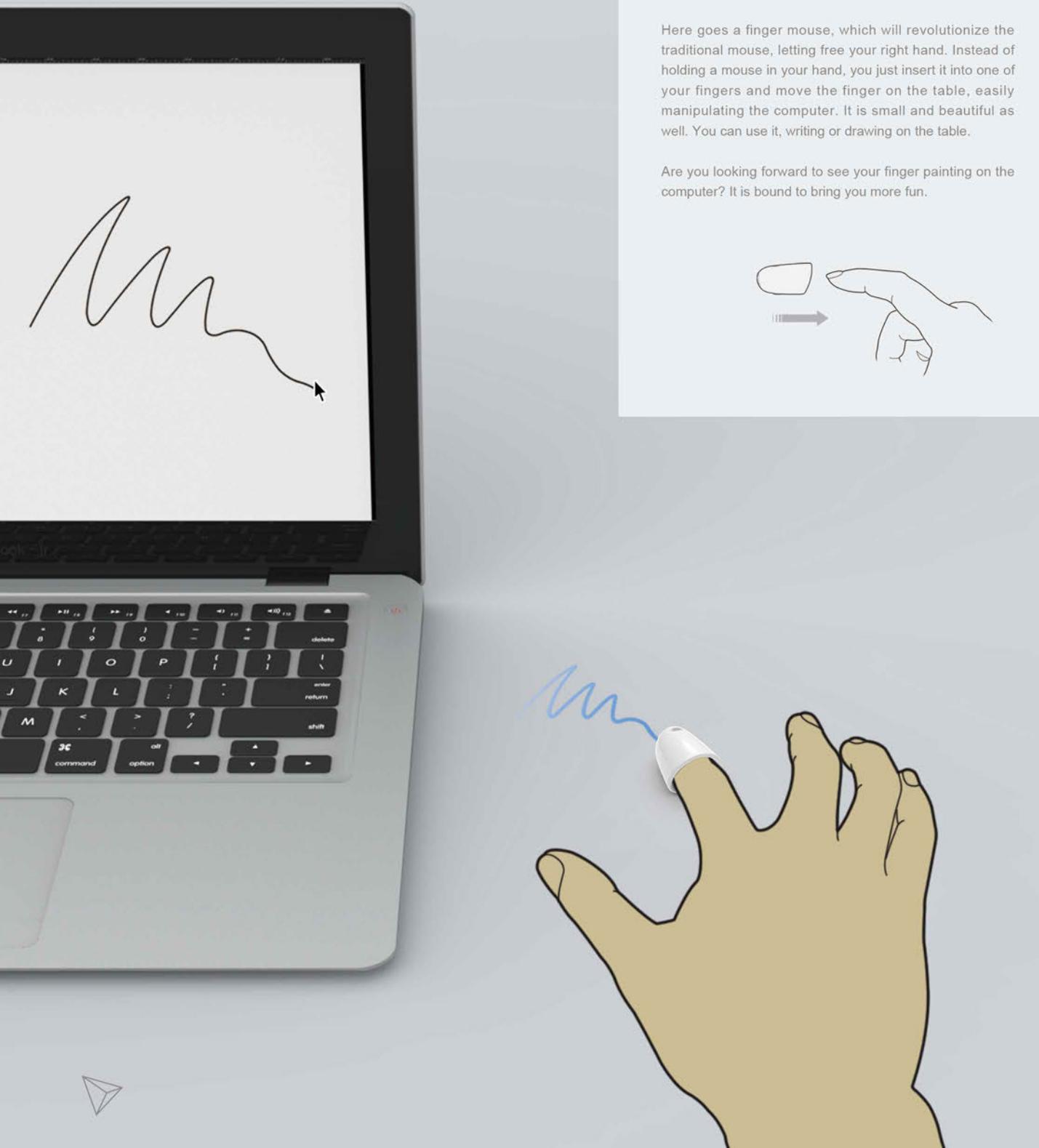


Exhibited in : [ifworlddesignguide.com/architecture-urban-design/?orderby=alphabetically#/>](http://ifworlddesignguide.com/architecture-urban-design/?orderby=alphabetically#/)

This is designed to make it quicker and easier for drivers to find a parking space in a parking lot. Each parking space is adhered with a light emitting device. When a parking space is empty, the ground over there will be a green light beam, making it easy for drivers from a distance to locate a parking space. When the car is parked, the light emitting device will automatically go out. Such an intelligent design is simple and cheap, but is bound to bring convenience to drivers.



1. The light is an independent device with rubber suction cups on the bottom, so that it can be adhered tightly with the ground of every parking space.
2. The body of the light is thin and made of metal, so that it cannot be crushed by cars.
3. To make the light beam clear, it uses coated lens in front of the ordinary light source.
4. In this case, human eyes are most sensitive to green light. So we choose green light to minimize the power of the light, and makes the light as environmental as possible.

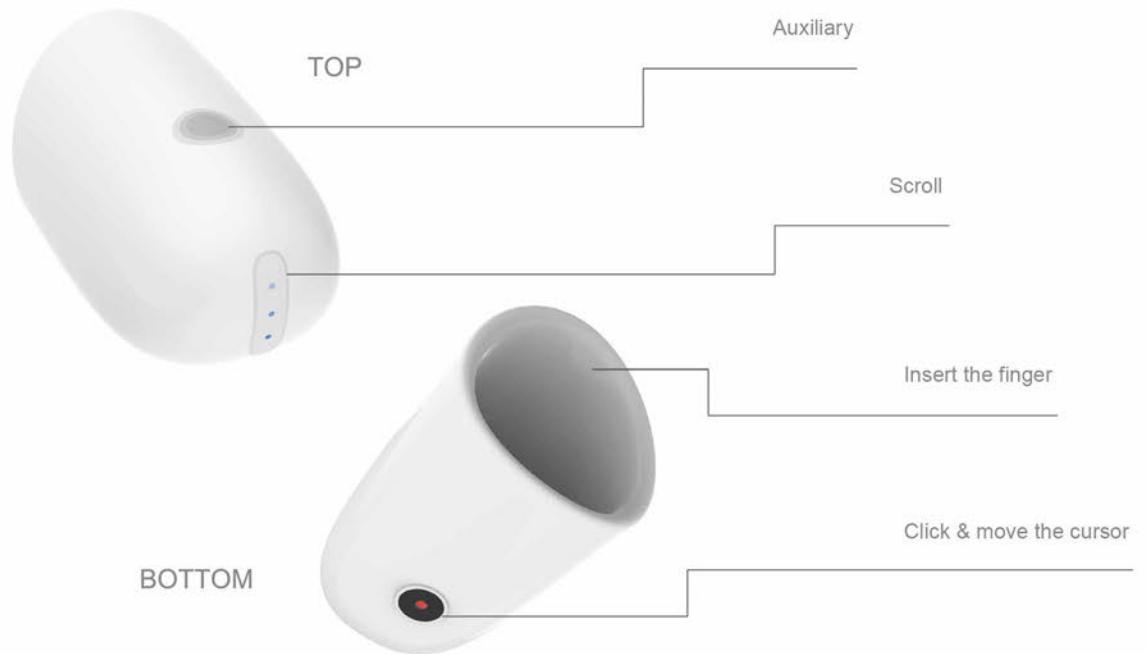
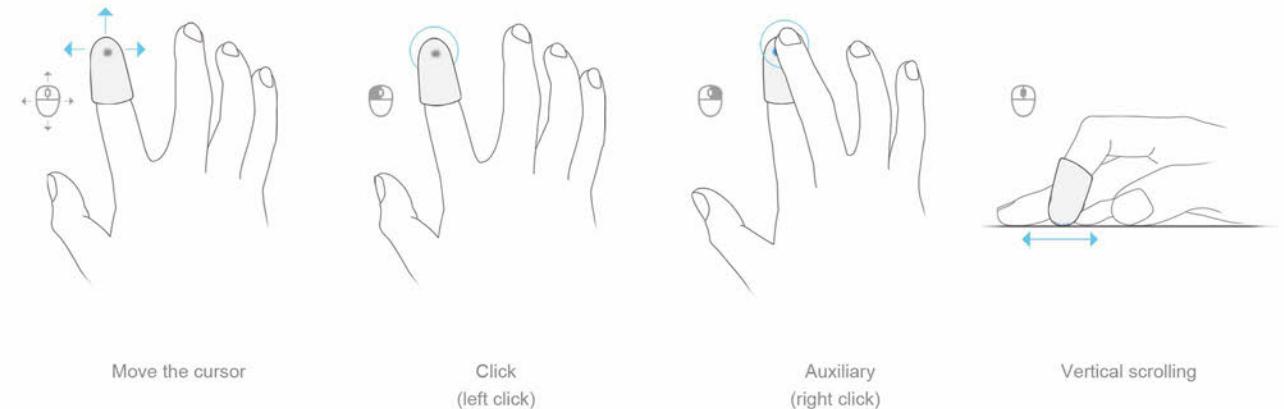
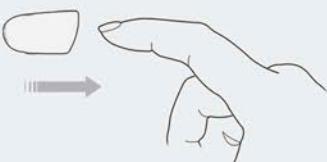


A Finger on Move

Do you often forget to take the mouse? Do you find it troublesome to keep it in your bag? Do you think it not flexible to control the computer?

Here goes a finger mouse, which will revolutionize the traditional mouse, letting free your right hand. Instead of holding a mouse in your hand, you just insert it into one of your fingers and move the finger on the table, easily manipulating the computer. It is small and beautiful as well. You can use it, writing or drawing on the table.

Are you looking forward to see your finger painting on the computer? It is bound to bring you more fun.





Exhibited in : ifworlddesignguide.com/home-family/?search=dish#/



It has been a long history for Chinese people to put covers over dishes to keep them warm and keep away from insects. The covers were made of bamboo before, and now of all kinds of materials like plastic, fabric or metal. Combining traditional customs with modern technology, we have redesigned the dish cover with more powerful functions to address the needs better in this era of technology.

Dish Master is an improved dish cover that can heat dishes before meats and refrigerate leftovers after meats, without moving the dishes from the table. With this lightweight and portable cover, what the refrigerator and microwave oven have done before can be easily finished just on the dinner table. It can be greatly helpful for place-saving and cost-saving for small families.

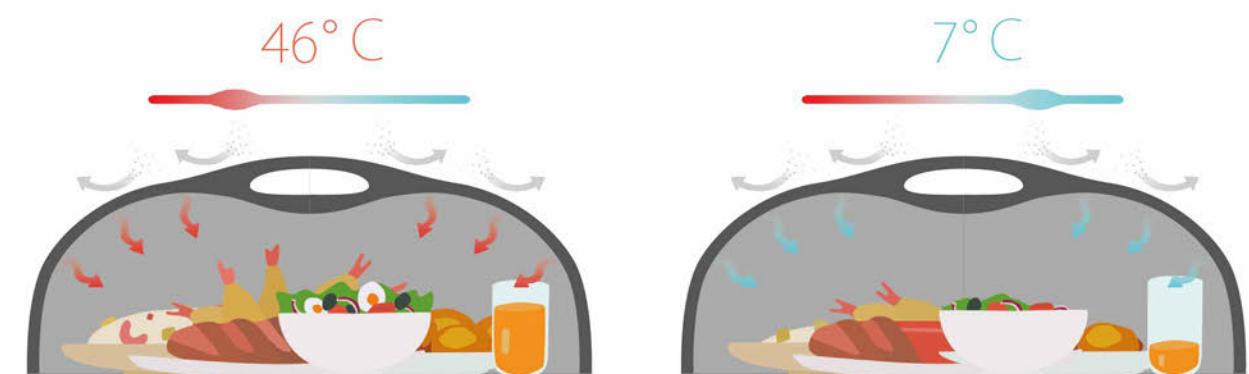


· Chinese traditional dish cover

Dish Master



Dish Master has a main power switch, a touch bar to set the work mode and temperature by sliding left and right, and some small vents at the bottom. It can be used untethered on the table with built-in battery, and hang on the wall for charging when not in use.



Dish Master is made of semiconductor chilling plate based on the Peltier effect. When electrified, it can be heated or cooled according to the current direction, with different strength according to the current intensity.



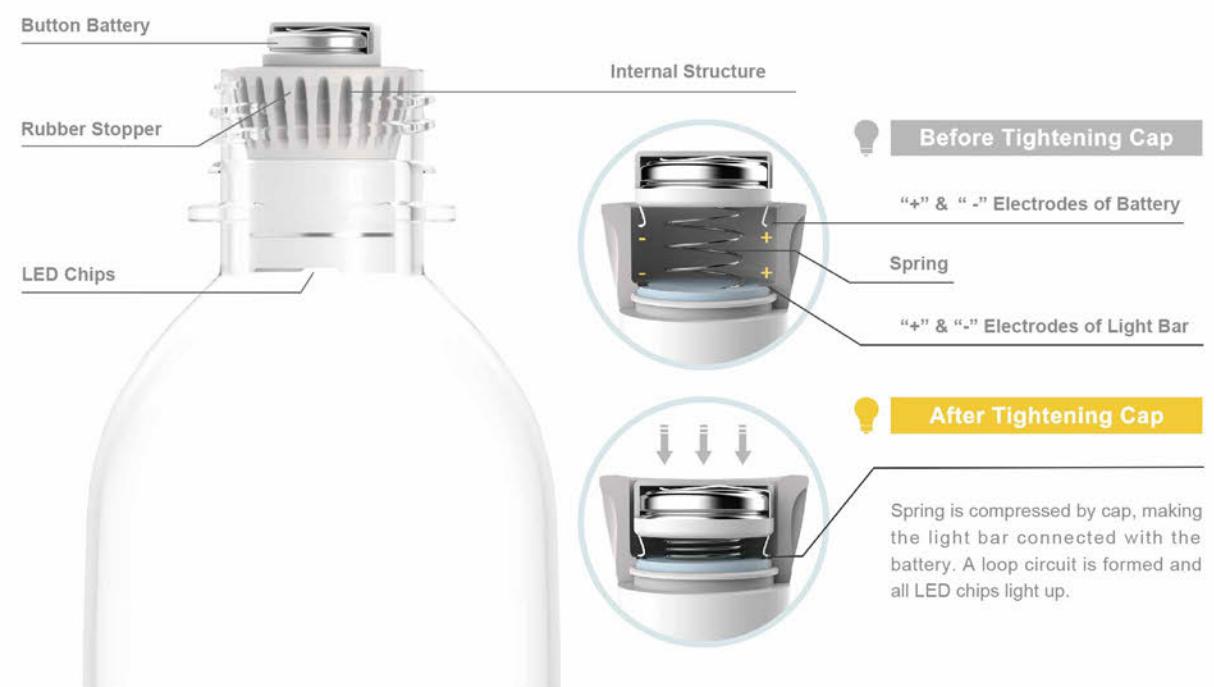
35000 plastic water bottles are consumed every second, but only a few of them can be recycled. What's worse, bottle tops are currently not recyclable, which often end up at the bottom of the ocean.

Bottle Flashlight is a flashlight component using disposable bottles as shades and caps as switches. It not just extends the life cycle of plastic bottles and their caps, but also simplify the production process and materials of flashlights. It can be used in various scenarios, like hiking, camping, social activities or just at home. This design aims to preserve resources, protect the environment, meanwhile providing a convenient and low-cost lighting option with friendly interaction.

Usage Scenarios



Bottle Flashlight fits all kinds of plastic bottles with its elastic rubber stopper. Users can choose bottles with different sizes, colors and transparencies to get ideal light. And it uses green rechargeable button battery and high brightness LED chips to ensure availability.

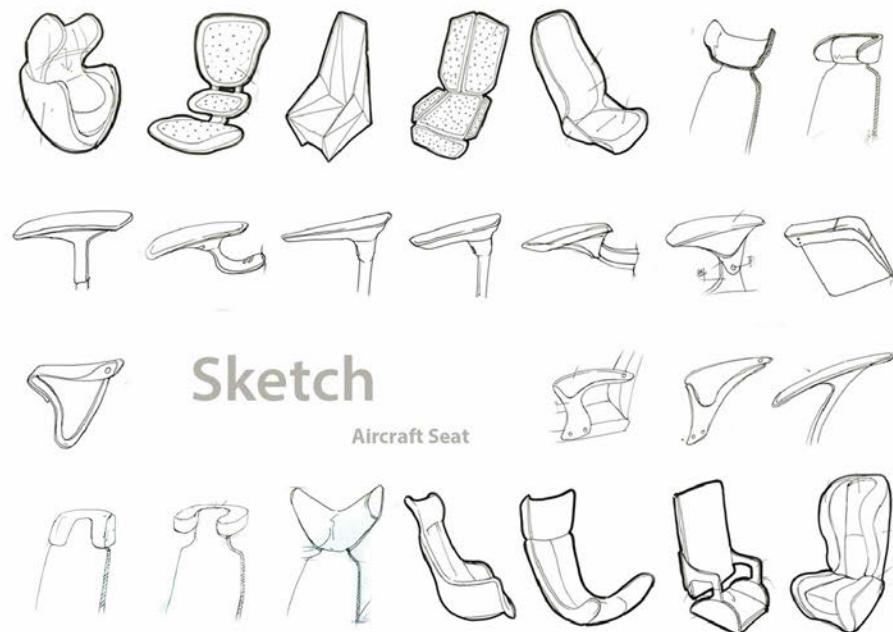
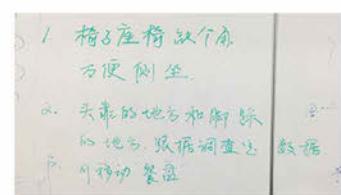
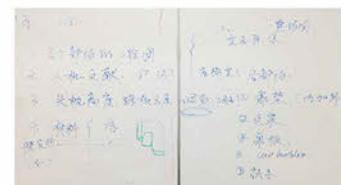


Comfortravel – 新加坡ST Aerospace飞机座椅设计第三名

ST Competition

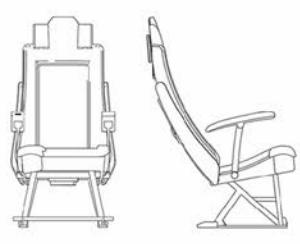
Organizer: ST Aerospace in Singapore
Theme: Economy Class Seat Design

Brainstorming& Sketch



Final Design

Multi-view



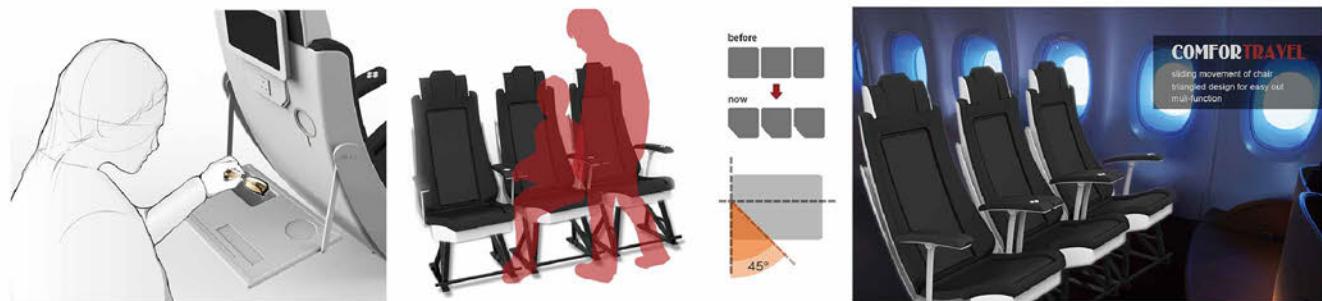
One design detail - Cup Holder

Design for cup holder with the characteristic of absolute stability.

The inspiration comes from the tri-axis design of Gold-plated Sliver Perfume Pouch of ancient China, to make the cup stable all the time even when the plane is with strong turbulence.



Other design details



Entity

Finally, we make the model into real entity and basically realize all functions.



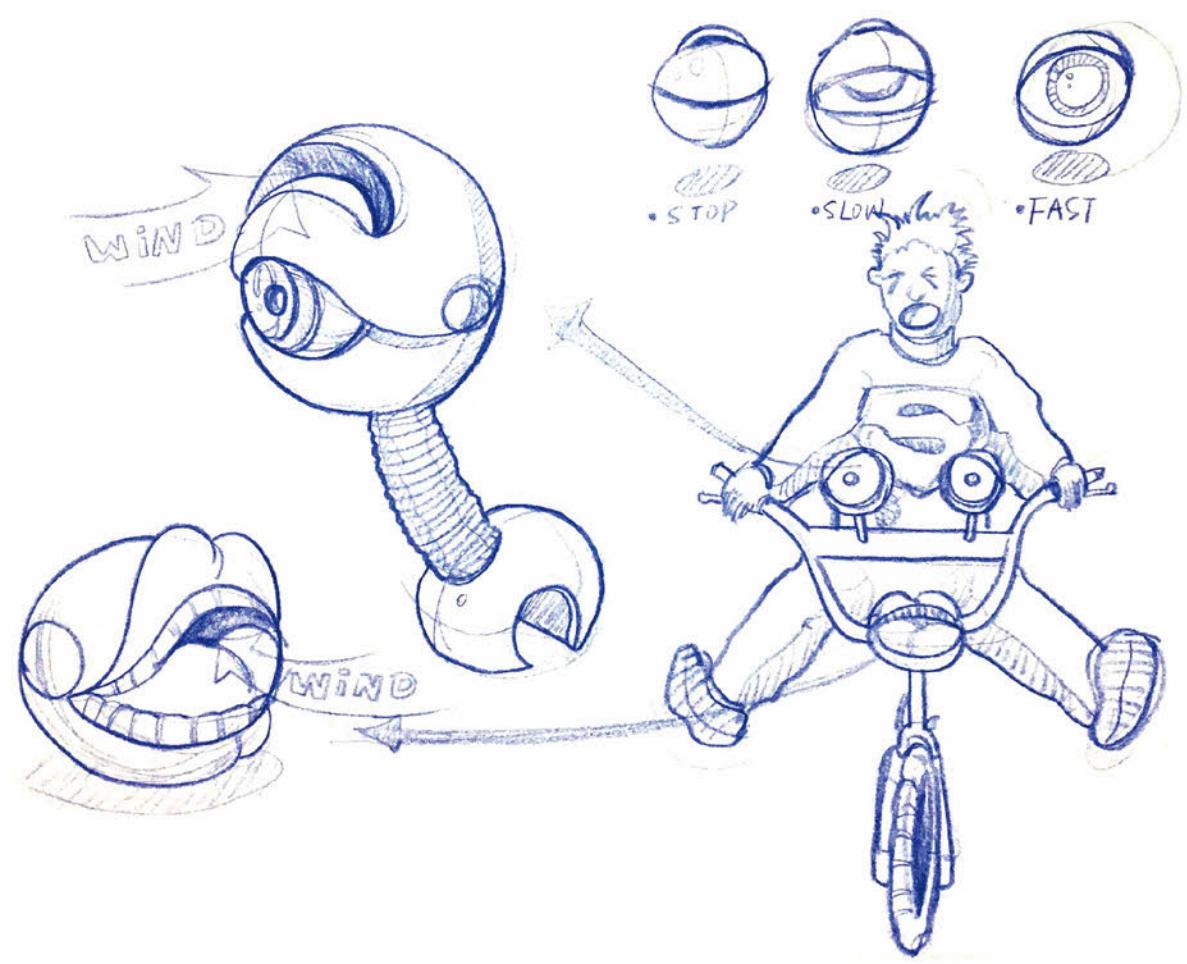
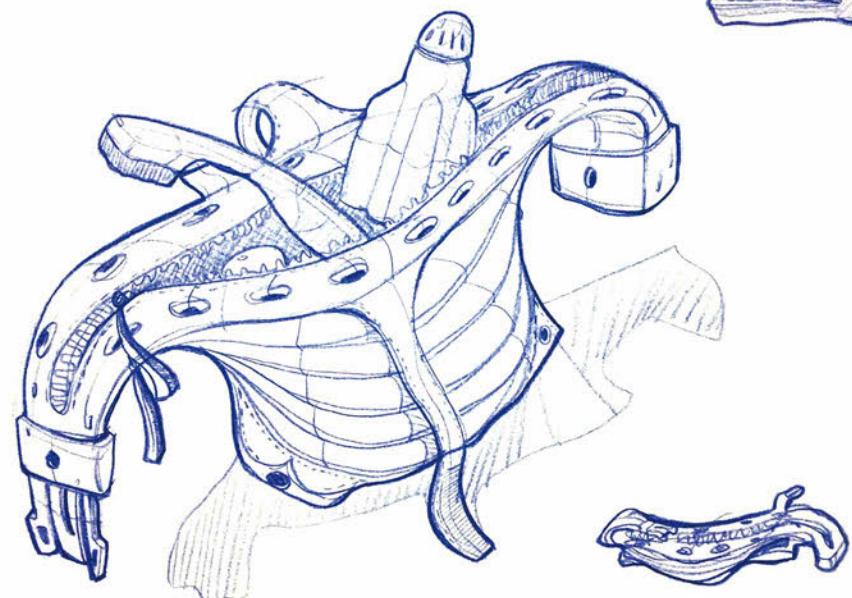
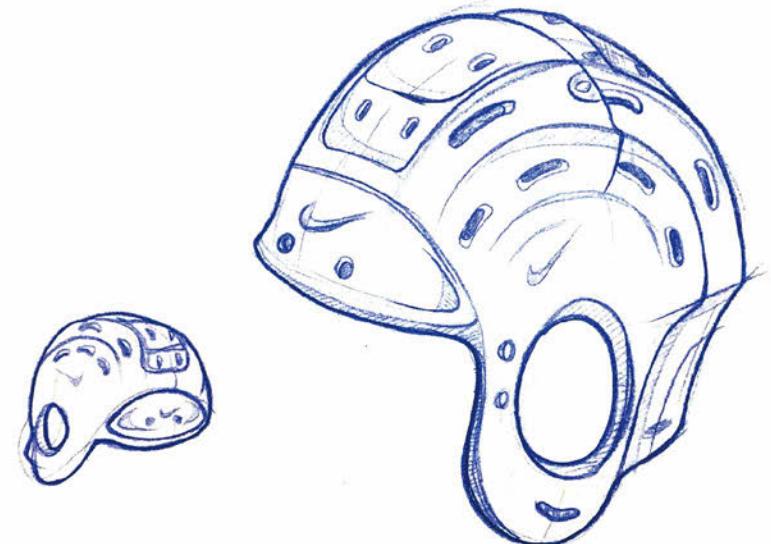
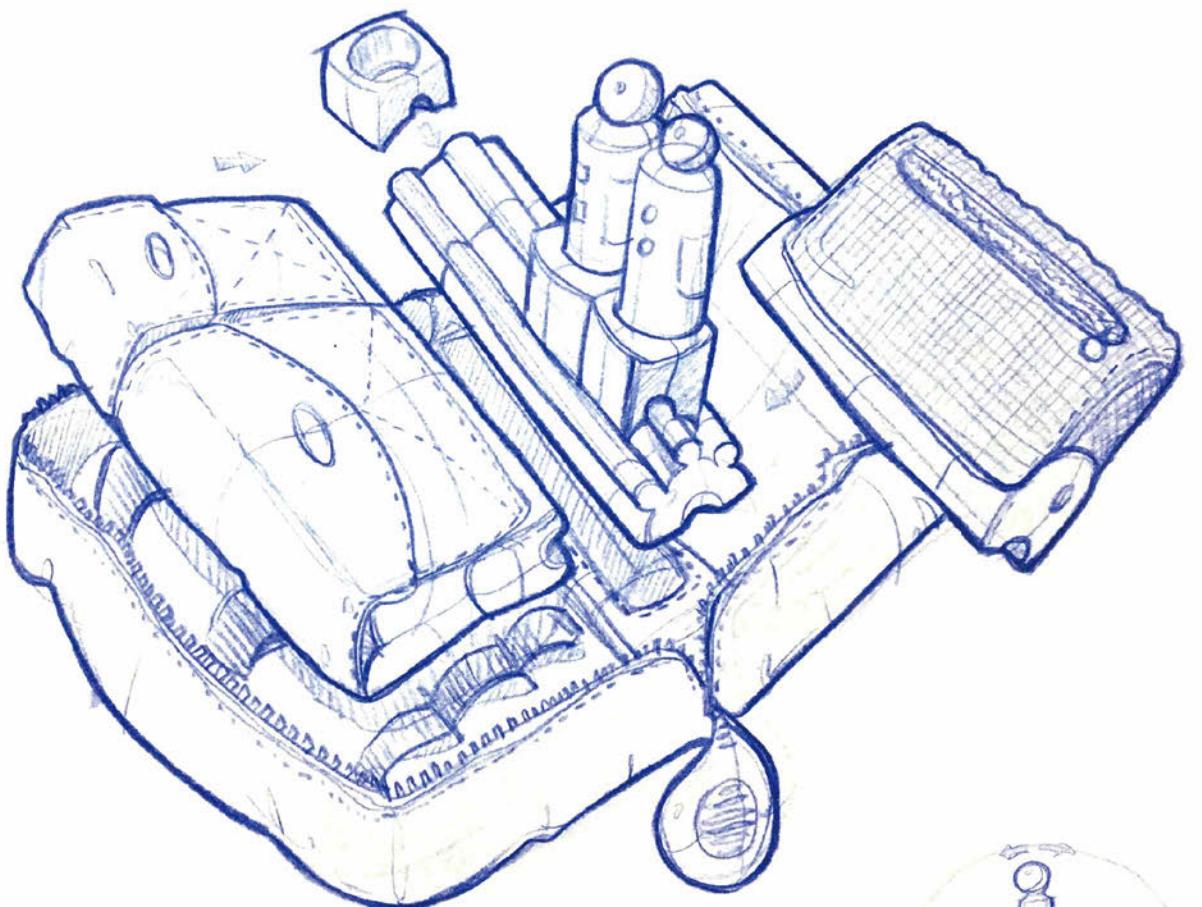


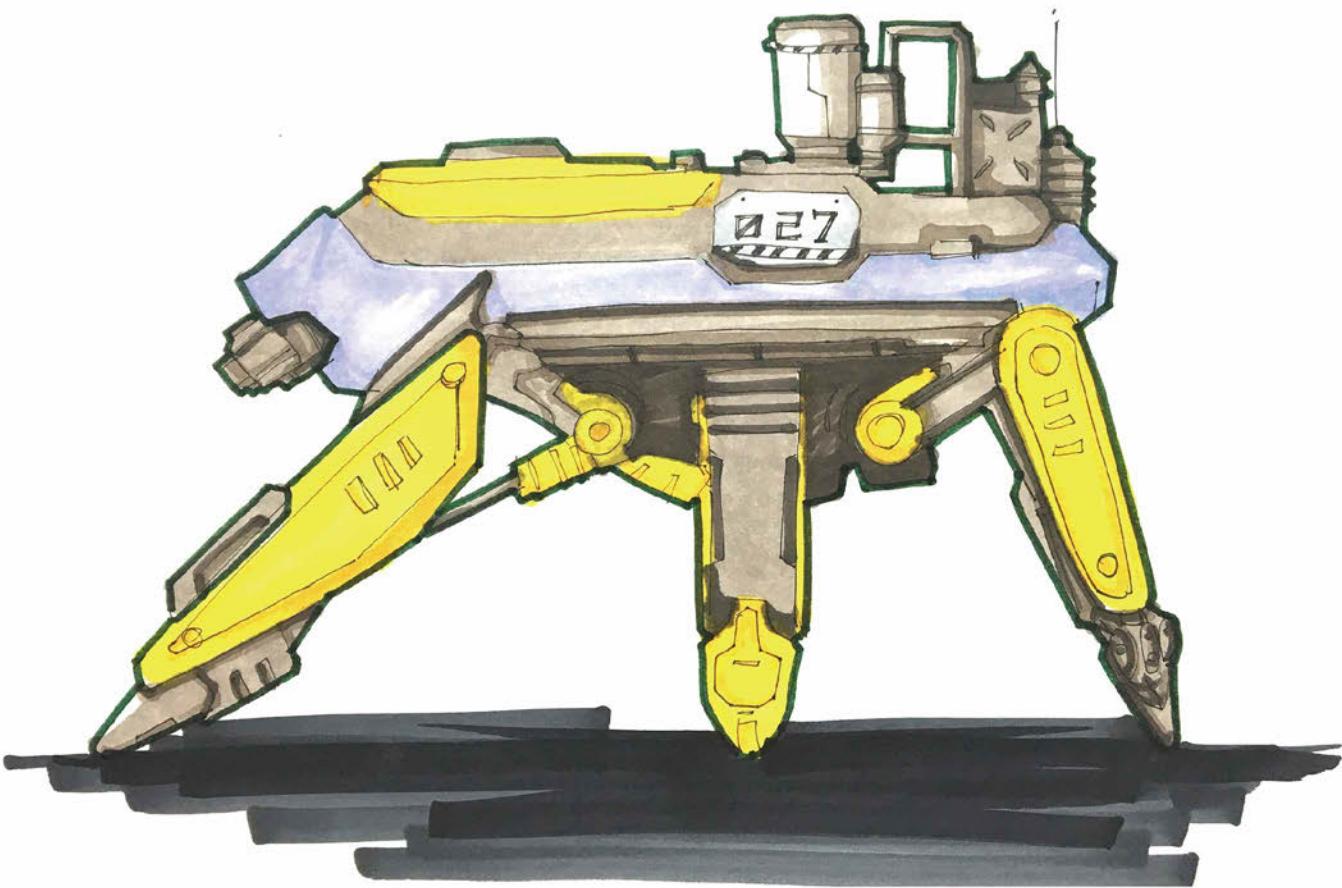
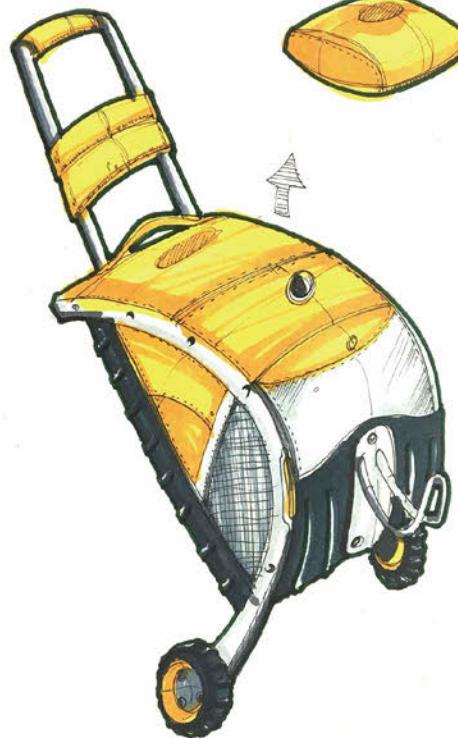
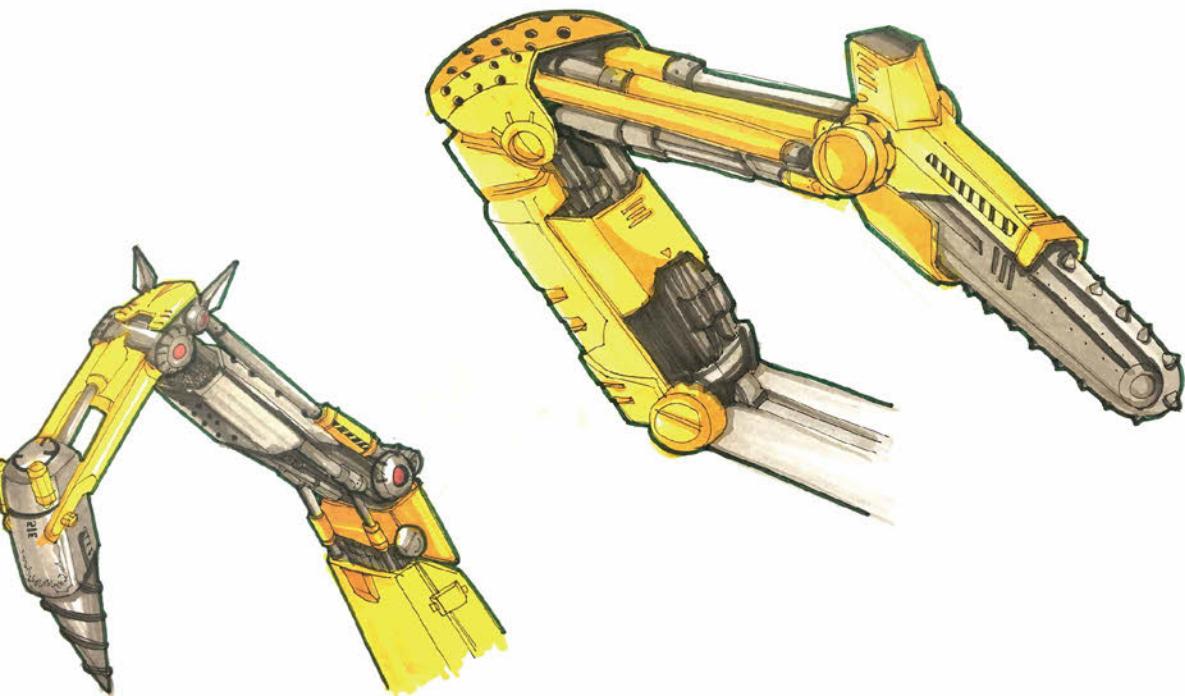
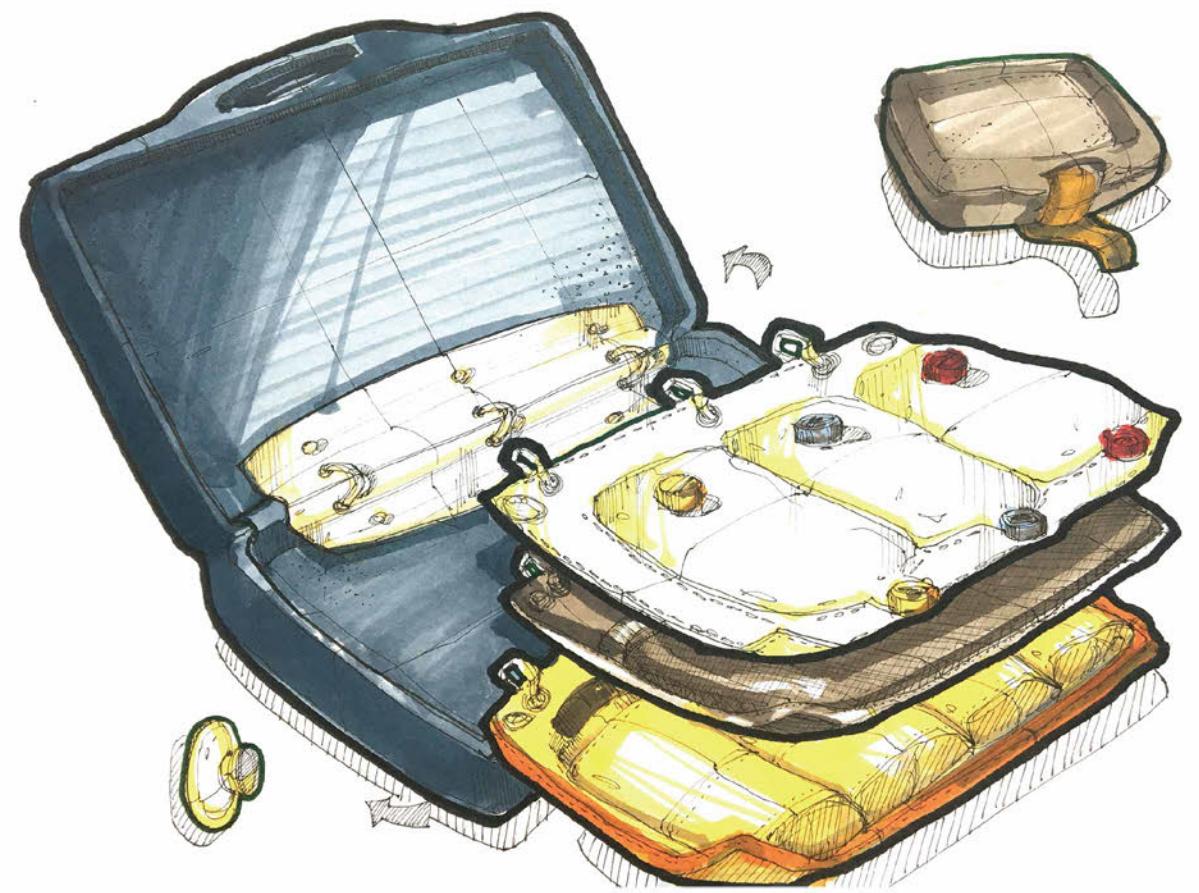
手绘及插画



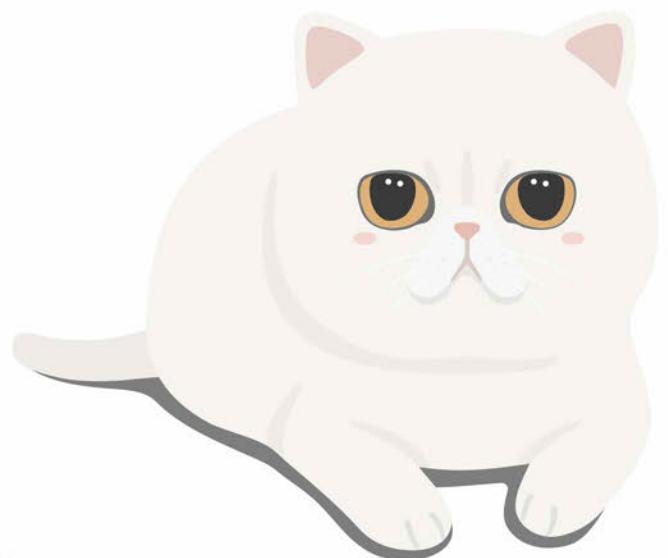
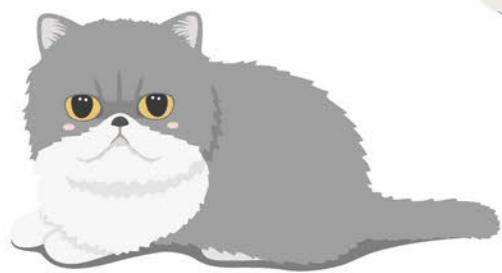
看 真 的 是 冰 山 一 角













THANKS