

纯净气息

PURE BREATH

基于空巢老人室内除湿驱虫的智能产品设计：

该项目面向空巢老人，对除湿器的再设计，解决室内潮湿、蚊虫聚集等问题，方便老人使用，提高其居住舒适度，体现一定的关怀性。



项目背景

Background

为满足潮湿环境下用户室内居住的舒适度，基于用户体验实现室内环境的质化。

当前室内潮湿程度的高低不仅取决于室外环境的优劣，还决定于室内除湿产品的使用频次。



中国隶属东亚季风气候,南方不仅雨季历时长,且由于夏秋季节降水集中,因而常常出现洪涝灾害。



潮湿天气导致蚊虫增多，室内墙壁经常自己“出汗”，衣物床褥潮湿，家具腐蚀和生锈。



风湿病人群关节疼痛难忍，阴湿天气更易诱发呼吸道感染疾病，诱发心理障碍。

空巢老人



1. 我国已有老龄人口1.69亿，占总人口数的12%，有近一半的老人属于城乡空巢家庭或类空巢家庭。

潮湿天气



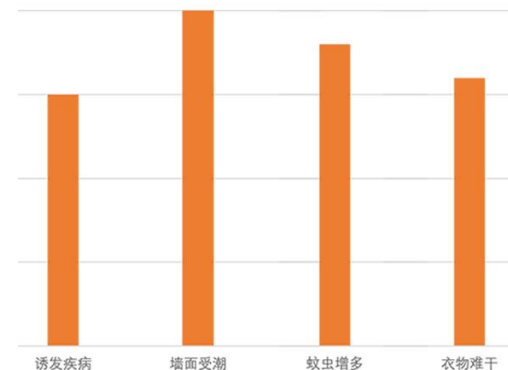
2. 因潮湿天气所带来的老年疾病状况越来越多。

蚊虫滋生



3. 蚊虫增多的问题也会导致本就缺乏陪伴的消极情绪持续放大。

室外空气湿度对于不同区域环境下的室内空气质量的影响不同，空气湿度越大可滋生细菌数量越多。



空巢老人受到的关注越来越多，如何更好的除湿、驱虫让老人有一个更加舒适的环境是大家所期盼的。

设计调研 Design Research

专家预计，到2030年我国老龄人口将近3亿，而空巢老人家庭比例或将达到90%。未来智能家居领域的产品不再局限于空调冰箱等可辅助家务劳动的产品，一些可提高人们生活质量的产品也正进入人们的生活。空巢老人急需预防问题产生以及积极解决问题的办法，对降低空气湿度以及驱逐蚊虫同时有所要求。

用户画像

User Portrait



赵奶奶

年龄：67岁

职业：退休老人

“

在杭州生活，总是下雨天气潮湿，也不能经常出去遛弯，子女都忙着工作，一个人待在家里，身体一天不如一天，没有病也生出病了，尤其是夏天蚊虫多，睡眠也不好。

”

问题点：天气潮湿、多发疾病、蚊虫细菌多。

态度：对于阴雨天气烦躁，睡眠质量差。



王爷爷

年龄：63岁

职业：保安

“

在保安室坐一天，遇上阴雨天气，站起来腿脚都不灵便，本来年龄上来了就不是很灵活，下雨更加严重甚至影响走路。高温的时候又潮蚊虫又多，感觉很恶心。

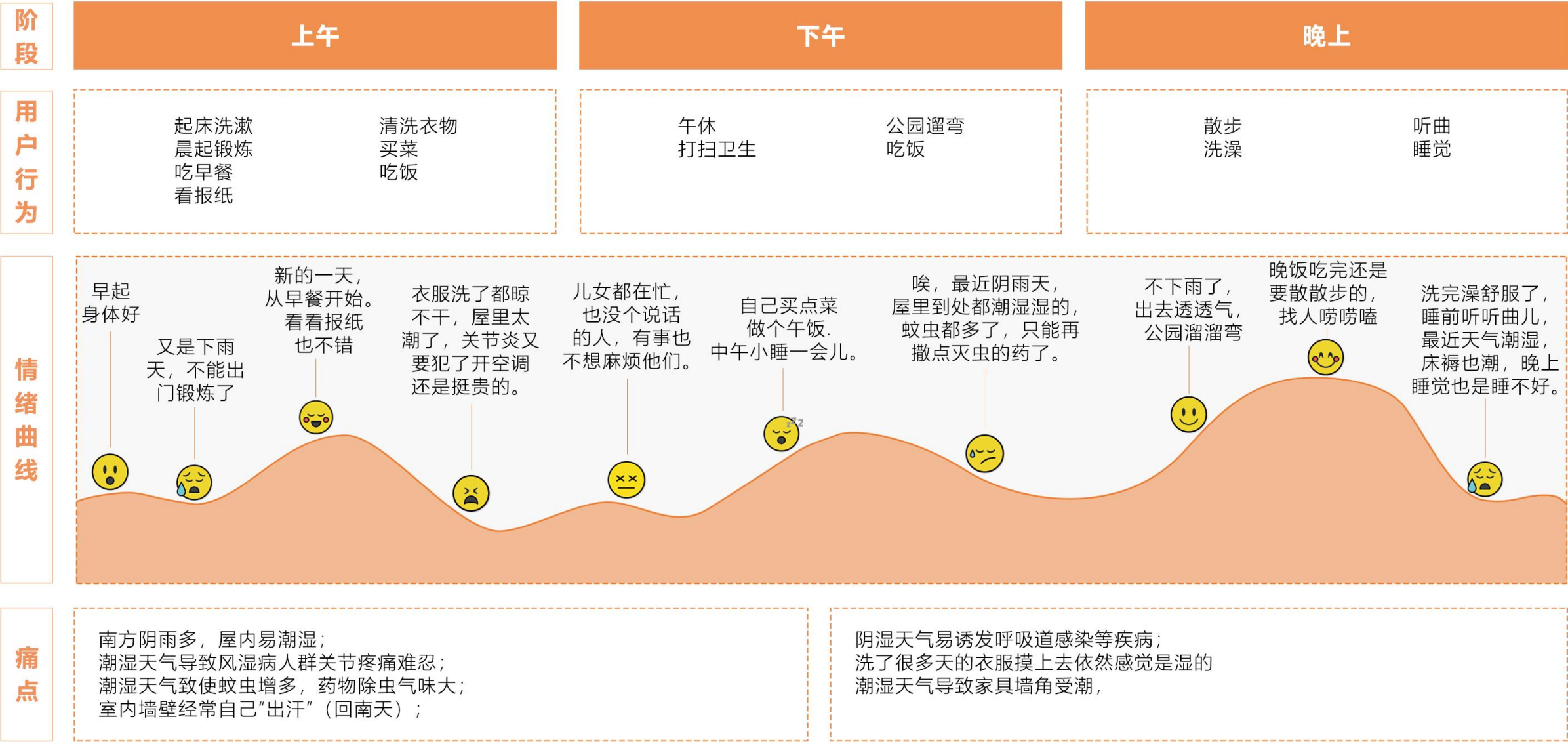
”

问题点：天气潮湿、影响身体机能、蚊虫多。

态度：非常讨厌下雨，坐着不如站着。

用户旅程图

User Journey Chart



产品分析 Product Analysis

Advantage:

静音除湿
附带夜灯

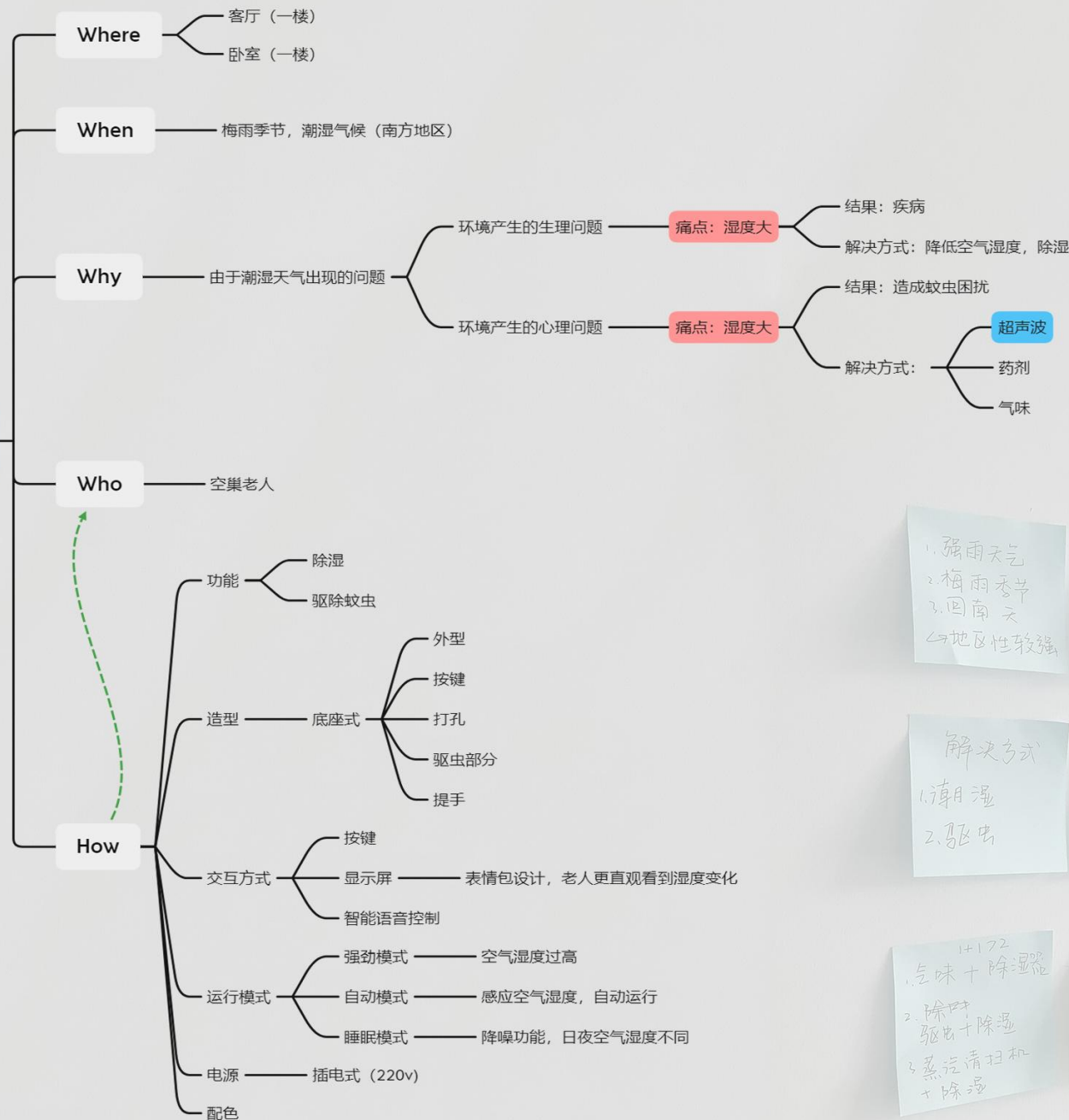


Disadvantaged:

产品功能普遍单一
使用方法复杂
老人使用困难
体积较大，不易移动
造型沉闷，配色单一
安全性低



智能驱虫除湿器设计



除湿器 + 驱虫器

1. 梅雨天气
2. 梅雨季节
3. 回南天
↳ 地区性较强

潮湿
1. 除湿分子
吸附
2. 半导体冷凝

生理问题
导致环境
引起衣物潮湿
皮肤问题

交互方式
语音交互
触摸键
智能感应

定位
使用人群
老人空巢

造型
简洁大方
易于操作

解决方案
1. 除湿
2. 驱虫

昆虫
1. 超声波驱虫
2. 药剂 + 驱
3. 气味 + 味道

痛点问题
除湿不佳
生理不适

（模块化）
办公室

显示屏
智能语音控制

运行模式
强劲模式
自动模式
睡眠模式

1+1+2
1. 气味 + 除湿器
2. 除湿 + 驱虫
3. 蒸汽清扫机 + 除湿

大部件/工作原理
进风 → 半导体冷凝
↓ 液体
滴入水箱 散热

心理问题
因蚊虫引发的
心理烦躁、焦虑
等情绪影响

说明标签
新/旧
浴室

除湿器
除湿

移动需求
自身环境
随时调整

SWOT分析

S

1. 解决空气潮湿带来的多种问题；
2. 利用先发优势，充分挖掘并满足消费者的潜在需求；
3. 产品易用舒适，以用户为中心。

W

1. 成本较高，用户消费水平有限；
2. 现有产品功能单一，无法同时解决多个问题；
3. 现有产品用法复杂，不适合老人使用。

O

1. 南方地区空气湿度问题急需解决；
2. 市场暂且没有针对空巢老人的产品；
3. 多功能合体的产品更有市场前景

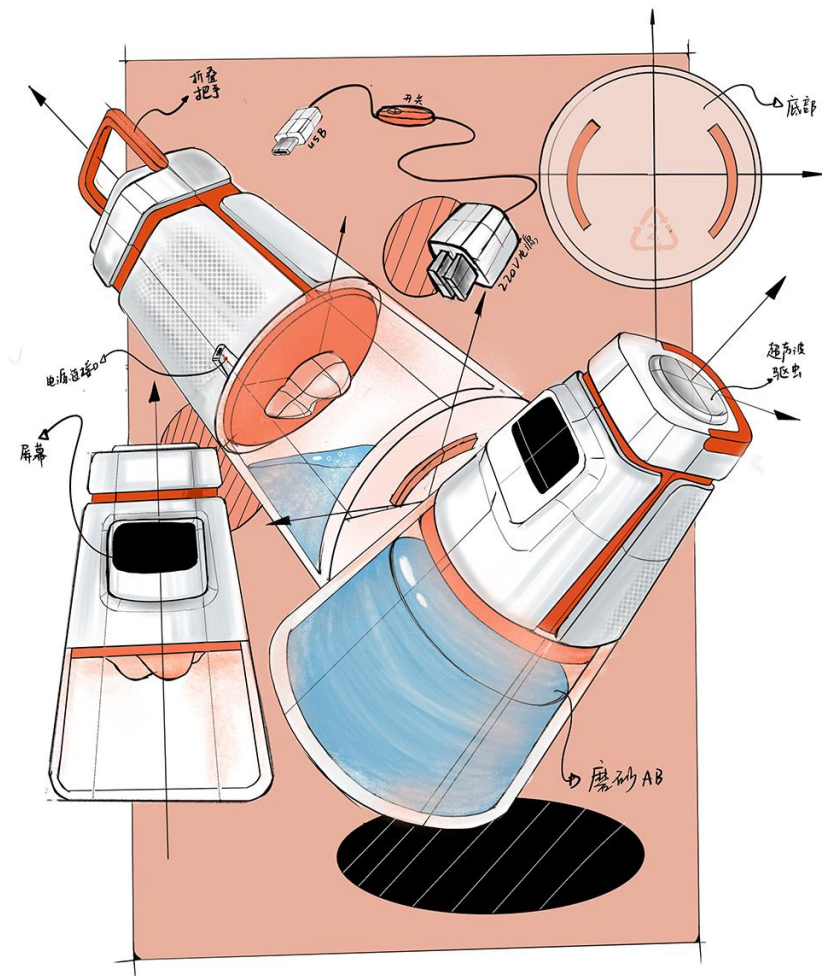
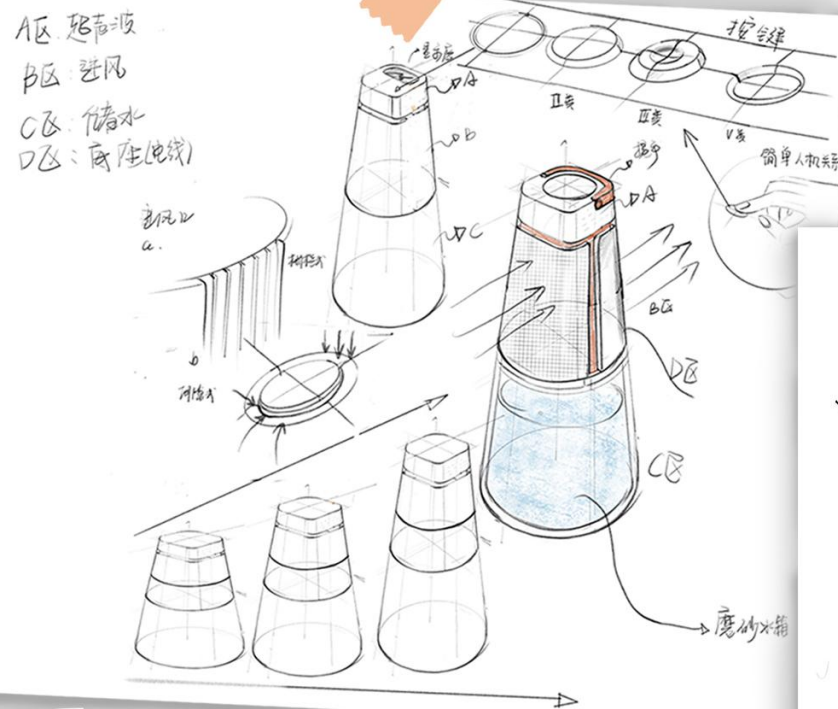
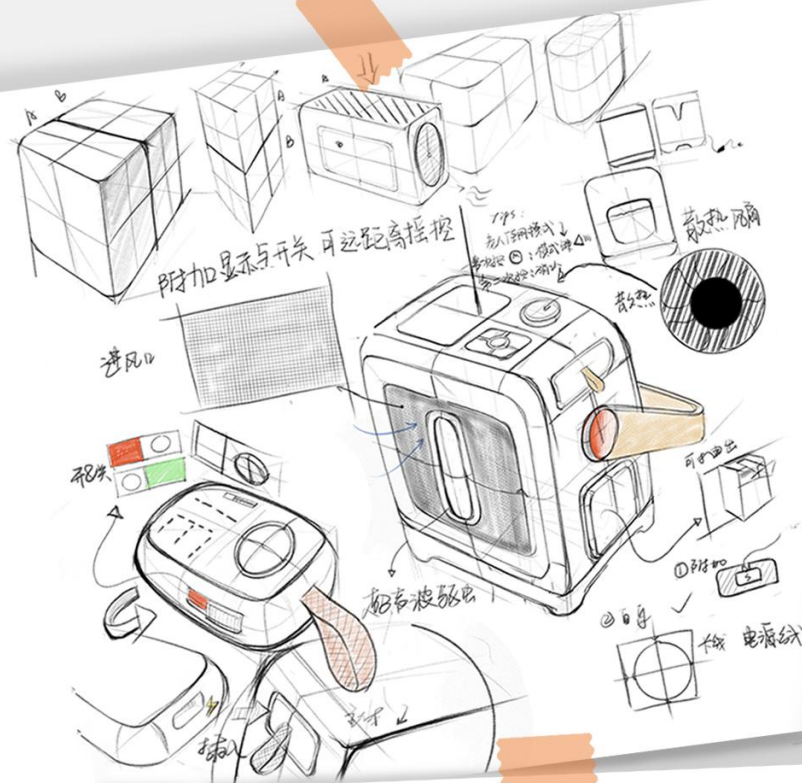
T

1. 市场竞争者较多；
2. 对空巢老人的宣传不易展

草图推演

Sketch Deduction

Sketch Deduction



概念提出：

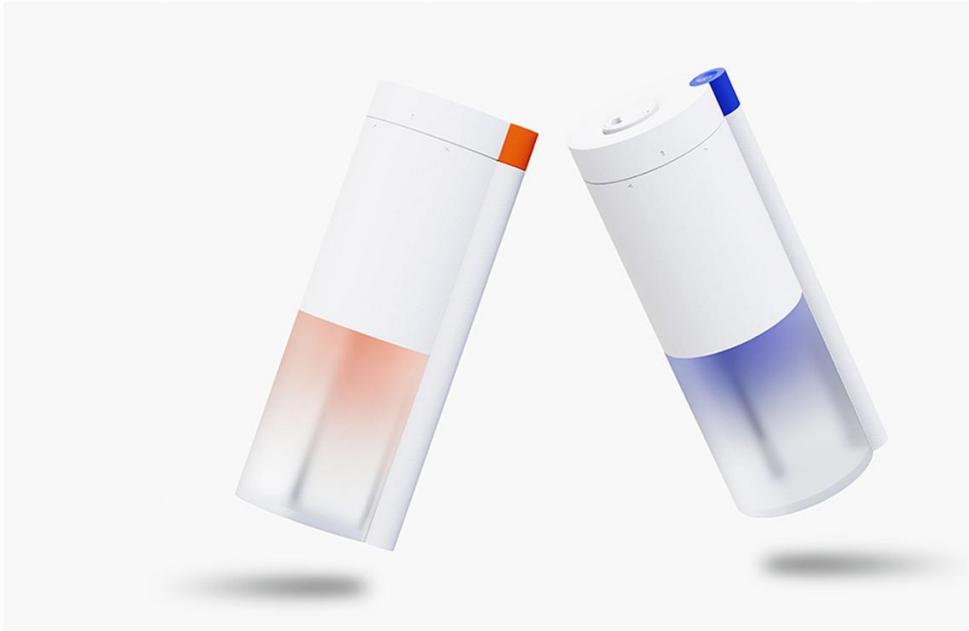


设计原则：

- 简约大方
- 使用安全
- 简单易用

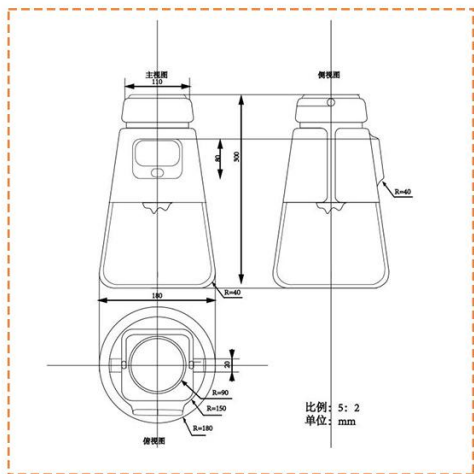


情绪版
Emotional Version



产品介绍

Product Presentation



超声波驱虫

出风口

水箱

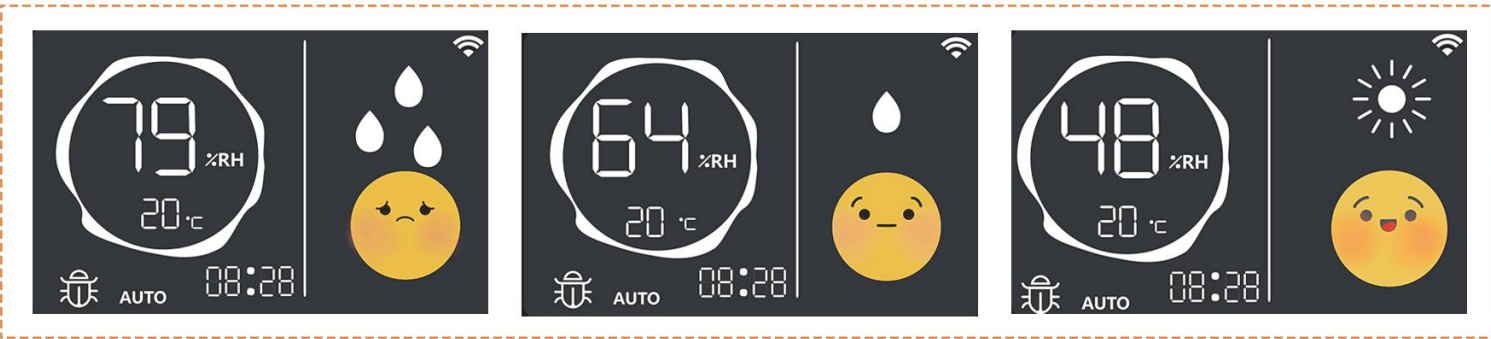
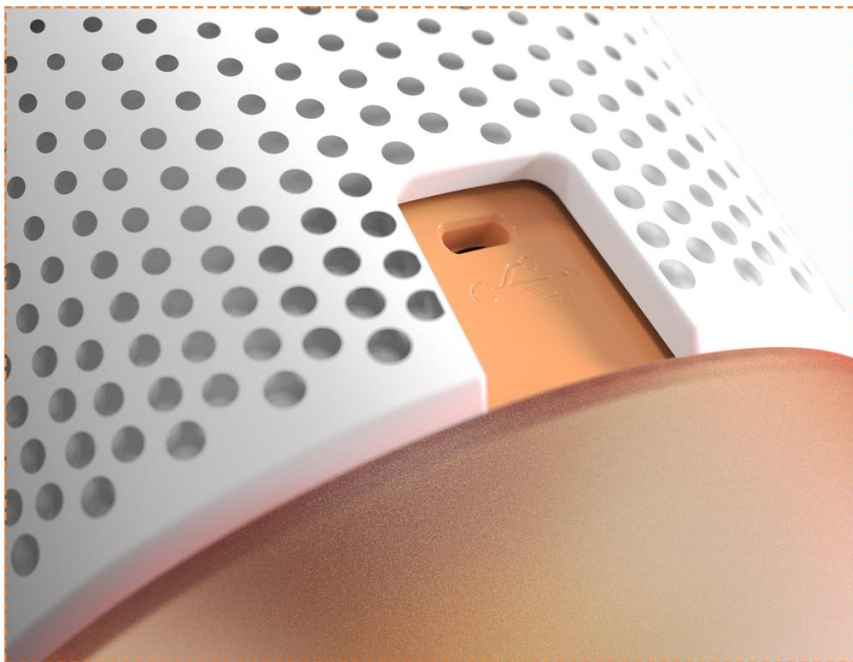
进气口

显示屏

按键

一款为空巢老人方便使用的小型家用除湿器，在满足室内及时除湿的同时，增设驱虫的功能，人工智能识别系统，自动识别空间温度与湿度，及时除湿，提高老人的居住体验，预防因潮湿空气造成的风湿等疾病；

细节图
Detail Picture



细节图
Detail Picture



使用流程

Using The Process



产品展示
Product Display

