

基于KANO模型的高端定制家居服务系统设计

杨 洋, 怀宇晨, 朱剑刚

南京林业大学家居与工业设计学院, 江苏 南京

收稿日期: 2024年5月27日; 录用日期: 2024年10月15日; 发布日期: 2024年10月23日

摘 要

在定制家居行业的不断发展与高端消费旺盛的背景下, 设计高端定制家居产品服务系统, 可以促进行业发展。采用KANO模型对样本进行分析, 从高端定制家居发展趋势中整合出四个维度共23组的产品需求指标, 展开用户问卷分析, 以梳理“家居系统与客户定制”的关系, 从而实施高端定制家居服务系统的设计。根据需求点的优先级排序, 对定制场景进行划分, 形成服务系统图与蓝图, 设计线上定制服务平台, 从而形成高端定制家居服务系统。通过对目标用户需求进行分析, 从而展开服务设计研究, 总结出“系统性”“安全性”“体验性”“可持续性”四个高端定制家居产品服务体系设计特点, 并创新服务模式内容, 为高端定制家居企业发展提供思路。

关键词

高端定制家居, KANO模型, 服务设计, C2M + O2O, 价值共创

Design of High-End Customized Home Service System Based on KANO Model

Yang Yang, Yuchen Huai, Jiangan Zhu

School of Home and Industrial Design, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: May 27th, 2024; accepted: Oct. 15th, 2024; published: Oct. 23rd, 2024

Abstract

In the context of the continuous development of customized home industry and high-end consumption, the design of high-end customized home product service system can promote the development of the industry. KANO model was used to analyze the samples, and 23 groups of product demand indicators from four dimensions were integrated from the development trend of high-end customized home furnaces, and user questionnaire analysis was carried out to clarify the relationship

between “home furnaces and customer customization”, so as to implement the design of high-end customized home furnaces service system. According to the priority of the demand points, the customization scenarios are divided, the service system diagram and blueprint are formed, and the online customization service platform is designed, so as to form a high-end customized home service system. Through the analysis of the needs of target users, the service design research is carried out, and the design characteristics of four high-end customized home products service system are summarized, which are “systematic”, “security”, “experience” and “sustainability”, and the content of innovative service mode provides ideas for the development of high-end customized home products.

Keywords

High-End Custom Home Furnishing, KANO Model, Service Design, C2M + O2O, Value Co-Creation

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

高端定制家居与传统的大规模个性化定制家居不同，不仅服务的对象有差异，其服务类型、设计需求也存在较大不同。高端定制家居需要通过精细化设计、高品质服务，以客户需求为中心，为客户提供一整套高端定制家居产品解决方案。满足客户的个性化需求，给客户带来丰富的定制体验。随着国民经济水平的提高，消费升级，高端定制家居的需求将会持续增长，构建家居行业高质量发展新格局，推动定制化、场景化、集成化、可持续性、环保化的定制化服务，以及促进智慧型、创意型、可持续性的新型家居市场将迅速崛起。构建面向高端定制家居的产品服务体系，为高端定制家居企业的发展提供思路，促进整个家居行业的快速发展。

2. 问题透视——高端定制家居的服务系统

2.1. 高端定制家居发展趋势

高端定制家居是一种思维方式，同时也是一种生活方式，以满足客户个性化需求为出发点，围绕客户个性化需求，提供高品质产品与创新服务体验。当前，80后、90后逐渐成为主流消费群体，作为互联网时代下的“产儿”，他们的网购习惯已经养成，获取信息的渠道也更加多样，对于当下流行趋势以及新的文化艺术接纳度较高，因而高端定制家居企业要紧密关注目标消费群体的生活状态以及价值偏好、思想方式等，进行多渠道宣传，致力于为目标客户打造高品质的产品，与个性化的服务体验，从而塑造品牌形象。

2.1.1. 需求持续增长

据调研发现，高端消费群体处于不断增长趋势，如图1所示，千万资产“高净值家庭”较上年增长2.5%，至211万户；亿元资产“超高净值家庭”较上年增长3.5%，至13.8万户。

由此可见，高端定制家居细分赛道的出现是一种必然，因为它呼应了高端消费群体对生活品质的追求。虽然目标消费群体可能只是“金字塔”顶端的一小部分人，但正是因为他们的需求，推动了“家居高定”的出现，带动了定制家居行业的高品质浪潮和高质量发展。



Figure 1. Distribution of high-net-worth individuals in Chinese mainland
图 1. 中国内地高净值人群分布

按照马斯洛心理需求曲线，在满足“生理、安全、归属感、尊重”等四个低阶需求后，必然产生“认知、审美、自我实现、超越自我”等四个高阶需求。在中国消费升级的大背景下，审美升级是必然趋势。而且，高定，将成为风口，并且在较长一段时期持续热度。

2.1.2. 生活方式的创造

高端定制家居代表的是一种生活方式，对于高端生活方式的打造，高定企业一直都在进行中。近年来，家居行业高端定制这一细分赛道逐年升温，成为家居行业的一道特殊的风景线，吸引了足够多的实力派入场。随着时代的发展和消费者需求的变化，家居行业迎来了新一轮的浪潮，市场竞争激烈。随着消费潜力的释放以及审美需求、居住方式的不断升级，生活方式的打造成为高定行业发展趋势，因此，应该以客户为中心，系统化的提供服务，以此来满足客户多样化的需求。

通过对高净值人群的生活方式调研发现，如图 2 所示，品质、品位、品牌是高定消费的三个基本需求，而在消费升级的新内涵下，据调研发现，高净值人群的生活风向标正在不断指向科技、健康、艺术、服务、环保公益等方面。

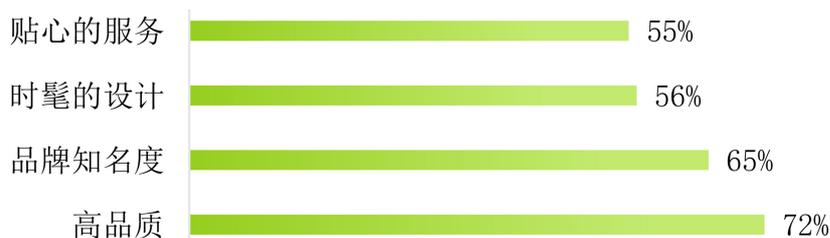


Figure 2. The demand of high-net-worth individuals
图 2. 高净值人群需求

2.1.3. 多元化的复合场景

随着高净值人群逐渐年轻化，居住空间呈现出细分趋势，从单一“居住”功能发展到“工作、娱乐、社交”等多功能，追求多元复合型的生活场景。在这样的背景下，通过多元化、复合功能的场景营造氛围，围绕日常生活、健康、休闲、文化与艺术等生活场景，为客户提供个性化圈层生活方式是高端定制家居的发展方向。也可以利用智能家居，以 AI 与物联网的结合来贴近高净值人群的生活状态，打造更便捷的居家生活。

家居承接着用户的生活需求、社交需求、健康需求，甚至是情感需求。循着高净值人群的消费风向标，为高端定制家居行业的未来指明去处：真正以“家”为核心，以人为本，实现“金字塔尖”的理想生活场景[1]。

2.2. 核心问题

高端定制家居并非简单的设计家居产品，而是融入了居住者对家居生活的向往。因此，要深度了解客户需求，满足客户潜在诉求，设计多元化的复合场景，为客户打造良好的居家体验，满足客户的居家需求。高端定制家居服务系统中涉及庞杂的人际触点、物理、信息触点，以及各方利益相关者的需求，需要通过服务设计将不同需求模块串联起来[2]，达到系统化的目的，为消费者提供个性定制、高效服务、便捷体验的支持条件。

笔者从高端定制家居系统设计的角度，提出两个关键问题。

1) 理清客户定制全流程触点，分析客户需求，以客户需求为中心，针对性的提供服务，采用系统化的设计思维，为客户定制的全流程负责。

2) 在平台设计过程中，要保证商家的真实性与定制交易的可靠性，简化操作流程，提升客户定制体验，不断完善平台服务，建立安全、可持续的高端定制家居服务平台。

3. 研究设计与流程

3.1. 研究方法

3.1.1. KANO 模型与服务设计

高端定制家居的服务系统设计，以目标消费群体的需求为中心进行开发，要满足高品质与高服务的双重需求，以此指导开发设计。因此，借用 KANO 模型对定制需求进行细分归类，从而精确识别用户需求，实现精准的产品定义。KANO 模型是由 Noriaki KANO 教授[3]在 1984 年提出的用户需求分类工具，近年来被广泛地运用于设计学领域。选择 KANO 模型能够系统性地评价产品要素与定制体验之间的非线性关系。研究目标消费群体，分析高端定制家居在定制过程中的活动触点(Touch Point)与体验性，用服务旅程图识别并归类需求，从而发现设计机会点，以提升用户的满意度，提高定制效率。根据 KANO 模型的四类需求类型进行需求优先级排序，精准地定义产品开发方向。

3.1.2. 产品服务系统设计

20 世纪 80 年代，“服务设计”的概念首次被提出，服务设计理念起源于国外，欧洲是最早进入服务设计领域的地区，在全球服务行业中也处于领先地位。服务设计在学术界也引起了广泛的研究和关注。服务设计是产品和服务的基础，优良的服务设计可以给客户带来满意的服务体验，而价值共创则是最高目标。综上所述，服务设计其实是通过对于行为模式的设计和架构，与传统有形的设计相比，服务设计更注重被服务者于整个系统的交互。进行服务设计[4]时会考虑与用户接触的各类触点和需求场景，从而实现真正“以用户为中心”的设计目标。因此，将 KANO 模型与服务设计相结合能够以“切片式”的微观手段[5]，分析高端定制家居系统中不同媒介的触点，从而归纳消费者利益相关性的指标体系。KANO 模型能对指标要素进行细分，从而转译利益相关者的使用偏好，进而精准定位服务系统中不同设计要素的重要性。通过运用服务蓝图，分析高端定制家居定制过程中服务前台与服务后台间的关系，将服务行为，按需放入不同定制过程中，以提升定制效率。

3.2. 研究流程

针对高端定制家居服务系统设计的流程主要包括背景分析、KANO 模型用户研究、系统设计三个阶段，见图 3。

背景分析：研究高端定制家居的发展趋势和定制服务场景，以提升定制效率。构建评价指标体系。

KANO 模型用户研究：对用户展开研究，包括用户访谈情景观察、定量问卷等，并运用 KANO 问卷收集用户想法，计算满意度系数，从而得到用户需求偏好。

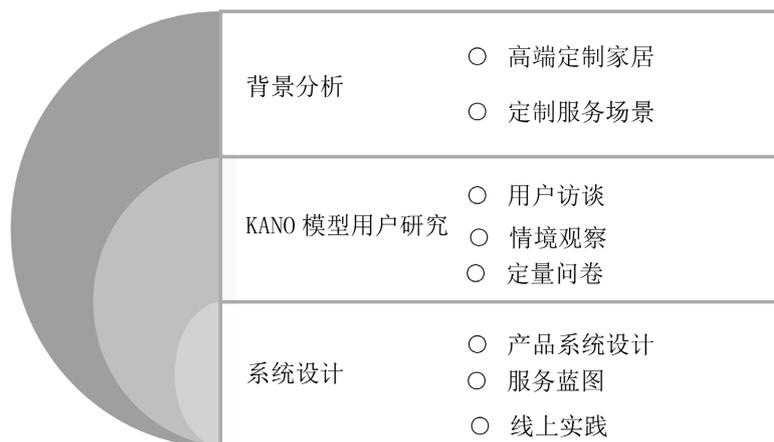


Figure 3. Design research process
图 3. 设计研究流程

系统设计：从服务设计视角分析定制流程，进行产品系统设计，绘制产品服务蓝图，从而展开高端定制家居服务系统的线上实践。

4. 高端定制家居研究实施

4.1. 高端定制家居产品技术分析

高端定制家居产品层面，重点调研在高端定制家居方面有影响力的品牌，包括：进口高定品牌，如 Poliform、夏可森、Rimadesio、柏丽、B & B、Siematic、Molteni & G、西曼帝克、EmmeBi、porro、EmmeBi 等；以高定起家，专注于高端定制的垂直型高定家居品牌，如：A8 空间、图森、威法、木里木外、诺贝尼、RARA、OOMOO、尺木造、乔金斯等；综合型家居品牌，大部分在定制家居行业发展多年，近几年入局高定细分市场，单独设立了面向高定市场的品牌，如：玛格的玛格·极、金牌厨柜的 G9、顶固的 Latop 钠朴、大王椰的空与间、客来福的革物高定、欧派的 miform、敏华控股的那库、好莱客的 HD 吉吉等。归纳产品特征、系统架构、空间理念。通过调研发现，市场上成熟的高端定制家居品牌产品花色数量并没有很多，主推花色一般都在 3~5 个左右；产品和空间的融合比较好，利用空间布局、灯光、软装方面整体提升产品和店面的形象和档次。但客流量并没有很多，而且很多高定终端并没有建立起服务的概念，整体体验并没有达到预期，没有精细化的服务流程与个性化的服务体验。

在落地技术层面，工艺细节都比较精致，特别是边角的处理，每家都有不同的方法。各家品牌的工艺系统基本都是模块化、高标准化的；产品材质上都比较考究，大多为天然木皮、科技木皮、皮革、铝材、进口板材等互相搭配；五金方面都以进口为主，局部使用一些高端智能五金，还有部分自主开模的五金，都遵循着精致小巧与特有功能的展示。

4.2. 用户需求与观察分析

初期定性调研对象选取设计师、规模企业技术研发人员、消费者这三方组成 12 人专家小组。此次访谈从用户对家居定制服务平台的内容板块、界面设计风格以及宣传方式等主要关注因素展开调研。通过用户访谈的形式概括性的了解了用户对于家居定制服务平台的诉求。通过深度访谈与观察发现，家居定制服务平台的使用率不是很高，但是通过用户需求调研，有家装需求的年轻消费者增多，而当前年轻消费群的网购习惯已经养成，所以高端家居定制服务平台有很大的发展空间。在场景观察中确定了四类典型定制场景：线上咨询、线下体验、送货安装、售后保障。

4.3. 指标构建与问卷设计

通过对不同角色用户的深入访谈,采访用户的现状需求和对平台的看法等事实材料,分析目标用户角色的初期需求。通过卡片分类法,整理出三类指标体系(如表 1 所示):售前需求、售中需求、售后需求。根据三类指标体系,细分出 23 项需求功能点,设计 KANO 需求问卷。

Table 1. Evaluation indicator system

表 1. 评价指标体系

| 类型 | 编号 | 需求功能点 |
|------|-----|--------------------|
| 售前需求 | A1 | 联系商家进行预约 |
| | A2 | 确定线下体验时间 |
| | A3 | 预约成功后消息提醒 |
| | A4 | 更换预约时间 |
| | A5 | 线下体验路线规划 |
| | A6 | 商场内部导航 |
| | A7 | 线下体验 |
| | A8 | 产品推荐与介绍 |
| | A9 | 根据空间功能列出家具清单 |
| | A10 | 定制活动推荐 |
| | A11 | AR 看效果图 |
| | A12 | 方案分享与讨论 |
| | A13 | 推荐产品方案 |
| | A14 | 选择意向产品 |
| | A15 | 上门量尺、需求沟通 |
| 售中需求 | B1 | 确定设计方案 |
| | B2 | 物流配送 |
| | B3 | 家具安装完整 |
| 售后需求 | C1 | 家具使用过程中出现问题 |
| | C2 | 与客服/销售/设计师联系有何售后策略 |
| | C3 | 按照解决方案维修家具 |
| | C4 | 装修分享与定制心得 |
| | C5 | 用户意见反馈 |

4.4. 数据收集与处理

问卷通过线上和线下方式进行发放,对象分别为设计师、规模企业技术研发人员、消费者,周期为两周,共发出问卷 100 份,其中设计师占比 32%、规模企业技术研发人员占比 21%、消费者占比 47%。经过问卷数据清洗,剔除答题时间过短与无效回答,最终筛选出有效问卷 81 份,见表 2。根据 KANO 模型评价结果分类对照表将收集到的有效问卷数据进行统计分类,其中 A 代表魅力属性,O 代表期望属性,M 代表必备属性,I 代表无差异属性,具体见表 3。

Table 2. Evaluation of KANO demand types
表 2. KANO 需求类型评价

| 功能需求 (A1~C3) | 不具备该功能时 | | | | |
|-----------------|---------|---------|--------|--------|--------|
| | 喜欢(5) | 理应如此(4) | 无所谓(3) | 能忍受(2) | 不喜欢(1) |
| 喜欢(5) | Q | A | A | A | O |
| 理应如此(4) | R | I | I | I | M |
| 具备该功能时 | | | | | |
| 无所谓(3) | R | I | I | I | M |
| 能忍受(2) | R | I | I | I | M |
| 不喜欢(1) | R | R | R | R | Q |

Table 3. High-end custom home demand type statistics and classification
表 3. 高端定制家居的需求类型统计与分类

| 功能因素 | M/% | O/% | A/% | I/% | R/% | Q/% | 属性 |
|------|-------|-------|-------|-------|------|------|----|
| A1 | 16.35 | 20.21 | 51.2 | 10.10 | 2.41 | 0.00 | A |
| A2 | 53.20 | 12.20 | 25.20 | 10.30 | 0.00 | 0.00 | M |
| A3 | 10.21 | 52.23 | 15.06 | 22.50 | 0.00 | 0.00 | O |
| A4 | 23.60 | 41.26 | 15.36 | 15.31 | 2.36 | 2.11 | O |
| A5 | 17.26 | 24.31 | 42.52 | 15.63 | 0.00 | 0.28 | A |
| A6 | 19.63 | 39.26 | 21.14 | 18.31 | 1.66 | 0.00 | O |
| A7 | 47.26 | 16.36 | 23.36 | 13.32 | 0.00 | 0.00 | M |
| A8 | 42.56 | 26.25 | 14.26 | 17.52 | 0.00 | 0.00 | M |
| A9 | 13.27 | 39.26 | 22.26 | 25.21 | 0.00 | 0.00 | O |
| A10 | 10.21 | 40.22 | 25.20 | 24.26 | 0.11 | 0.00 | O |
| A11 | 21.12 | 11.37 | 42.15 | 25.36 | 0.00 | 0.00 | A |
| A12 | 43.16 | 19.52 | 23.16 | 14.16 | 0.00 | 0.00 | M |
| A13 | 11.84 | 42.85 | 22.16 | 23.15 | 0.00 | 0.00 | O |
| A14 | 41.69 | 15.15 | 23.15 | 19.21 | 0.80 | 0.00 | M |
| A15 | 16.18 | 43.21 | 16.36 | 24.25 | 0.00 | 0.00 | O |
| B1 | 48.26 | 15.36 | 17.21 | 12.30 | 3.26 | 3.61 | M |
| B2 | 42.36 | 12.33 | 21.21 | 24.10 | 0.00 | 0.00 | M |
| B3 | 39.83 | 25.36 | 24.12 | 10.69 | 0.00 | 0.00 | M |
| C1 | 18.26 | 20.36 | 19.36 | 39.25 | 2.77 | 0.00 | I |
| C2 | 13.43 | 45.58 | 15.63 | 25.36 | 0.00 | 0.00 | O |
| C3 | 21.36 | 42.36 | 21.15 | 16.31 | 0.00 | 0.00 | O |
| C4 | 10.94 | 20.31 | 45.12 | 23.63 | 0.00 | 0.00 | A |
| C5 | 39.26 | 12.52 | 23.16 | 24.19 | 0.23 | 0.64 | M |

通过表 3 可以看出用户对高端定制家居需求属性集中基本型(M)和期望型(O)，如表 4 所示，结合前期调研和访谈可以得出，国内高端定制家居行业的发展还处于起步阶段，用户更关注高端定制家居的基础性能，因此，可得出高端定制家居有很大的发展空间。

Table 4. KANO model requirement attribute classification

表 4. KANO 模型需求属性归类

| n 基本型(M)需求 | | 期望型(O)需求 | |
|------------|----------|----------|--------------------|
| A2 | 确定线下体验时间 | A3 | 预约成功后消息提醒 |
| A7 | 线下体验 | A4 | 更换预约时间 |
| A8 | 产品推荐与介绍 | A6 | 商场内部导航 |
| A12 | 方案分享与讨论 | A9 | 根据空间功能列出家具清单 |
| A14 | 选择意向产品 | A10 | 定制活动推荐 |
| B1 | 确定设计方案 | A13 | 推荐产品方案 |
| B2 | 物流配送 | A15 | 上门量尺、需求沟通 |
| B3 | 家具安装完整 | C2 | 与客服/销售/设计师联系有何售后策略 |
| C5 | 用户意见反馈 | C3 | 按照解决方案维修家具 |

4.5. 设计需求确定

通过学者 berger 提出的“相对顾客满意系数比值”计算筛选出用户最迫切需要满足的需求项，同时排出无关紧要的需求，计算公式如下。根据 KANO 模型筛选和属性判断，提取基本型和期望型作为高端定制家居系统的设计重点。

$$S_n = \frac{A_n + O_n}{A_n + O_n + M_n + I_n} \tag{1}$$

$$D_n = \frac{M_n + O_n}{A_n + O_n + M_n + I_n} \tag{2}$$

公式中 n 为 KANO 模型需求项； S_n 指满足某种需求属性时，用户满意程度的影响系数； D_n 指未满足某种需求属性时，对用户满意程度的影响系数； A_n 、 O_n 、 M_n 、 I_n 分别代表问卷调研中不同属性用户的数量值。

对 KANO 问卷数据收集用户需求数据对 n 隶属度数量进行汇总，并根据公式可计算出高端定制家居系统的各项需求满意系数，具体如表 5、表 6 所示。

Table 5. Requirement membership result summary

表 5. 需求隶属度结果汇总

| 序号 | 隶属度向量 | | | | | |
|----|-------|----|----|----|----|----|
| | NM | NO | NA | NI | NR | NQ |
| A1 | 13 | 16 | 41 | 8 | 2 | 0 |
| A2 | 43 | 10 | 20 | 8 | 0 | 0 |
| A3 | 8 | 42 | 12 | 18 | 0 | 0 |

续表

| | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|---|
| A4 | 19 | 33 | 12 | 12 | 2 | 2 |
| A5 | 14 | 20 | 34 | 13 | 0 | 0 |
| A6 | 16 | 32 | 17 | 15 | 1 | 0 |
| A7 | 38 | 13 | 19 | 11 | 0 | 0 |
| A8 | 34 | 21 | 12 | 14 | 0 | 0 |
| A9 | 11 | 32 | 18 | 20 | 0 | 0 |
| A10 | 8 | 33 | 20 | 20 | 0 | 0 |
| A11 | 17 | 9 | 34 | 21 | 0 | 0 |
| A12 | 35 | 16 | 19 | 11 | 0 | 0 |
| A13 | 10 | 35 | 18 | 19 | 0 | 0 |
| A14 | 34 | 12 | 19 | 16 | 1 | 0 |
| A15 | 13 | 35 | 13 | 20 | 0 | 0 |
| B1 | 39 | 12 | 14 | 10 | 3 | 3 |
| B2 | 34 | 10 | 17 | 20 | 0 | 0 |
| B3 | 32 | 21 | 20 | 9 | 0 | 0 |
| C1 | 15 | 16 | 16 | 32 | 2 | 0 |
| C2 | 11 | 37 | 13 | 21 | 0 | 0 |
| C3 | 17 | 34 | 17 | 13 | 0 | 0 |
| C4 | 9 | 16 | 37 | 19 | 0 | 0 |
| C5 | 32 | 10 | 19 | 20 | 0 | 1 |

Table 6. Demand satisfaction coefficient results

表 6. 需求满意系数结果

| 需求分类 | Sn | Dn |
|-----------------|------|------|
| A1 联系商家进行预约 | 0.73 | 0.37 |
| A2 确定线下体验时间 | 0.37 | 0.65 |
| A3 预约成功后消息提醒 | 0.67 | 0.62 |
| A4 更换预约时间 | 0.59 | 0.68 |
| A5 线下体验路线规划 | 0.67 | 0.42 |
| A6 商场内部导航 | 0.61 | 0.60 |
| A7 线下体验 | 0.40 | 0.63 |
| A8 产品推荐与介绍 | 0.40 | 0.68 |
| A9 根据空间功能列出家具清单 | 0.62 | 0.53 |
| A10 定制活动推荐 | 0.65 | 0.50 |
| A11 AR 看效果图 | 0.54 | 0.32 |

续表

| | | |
|-----------------------|------|------|
| A12 方案分享与讨论 | 0.43 | 0.63 |
| A13 推荐产品方案 | 0.65 | 0.55 |
| A14 选择意向产品 | 0.39 | 0.57 |
| A15 上门量尺、需求沟通 | 0.60 | 0.59 |
| B1 确定设计方案 | 0.35 | 0.68 |
| B2 物流配送 | 0.34 | 0.55 |
| B3 家具安装完整 | 0.49 | 0.65 |
| C1 家具使用过程中出现问题 | 0.41 | 0.40 |
| C2 与客服/销售/设计师联系有何售后策略 | 0.61 | 0.59 |
| C3 按照解决方案维修家具 | 0.63 | 0.63 |
| C4 装修分享与定制心得 | 0.65 | 0.31 |
| C5 用户意见反馈 | 0.36 | 0.52 |

通过 S_n 和 D_n 对高端定制家居系统设计需求绘制散点图，具体如图 4 所示，通过散点图可较直观的知道用户对设计需求的优先级。用户的需求数据散点被划分为两个象限，对该高端定制家居系统的必备型在第一象限表示，期望型则在第二象限表示。

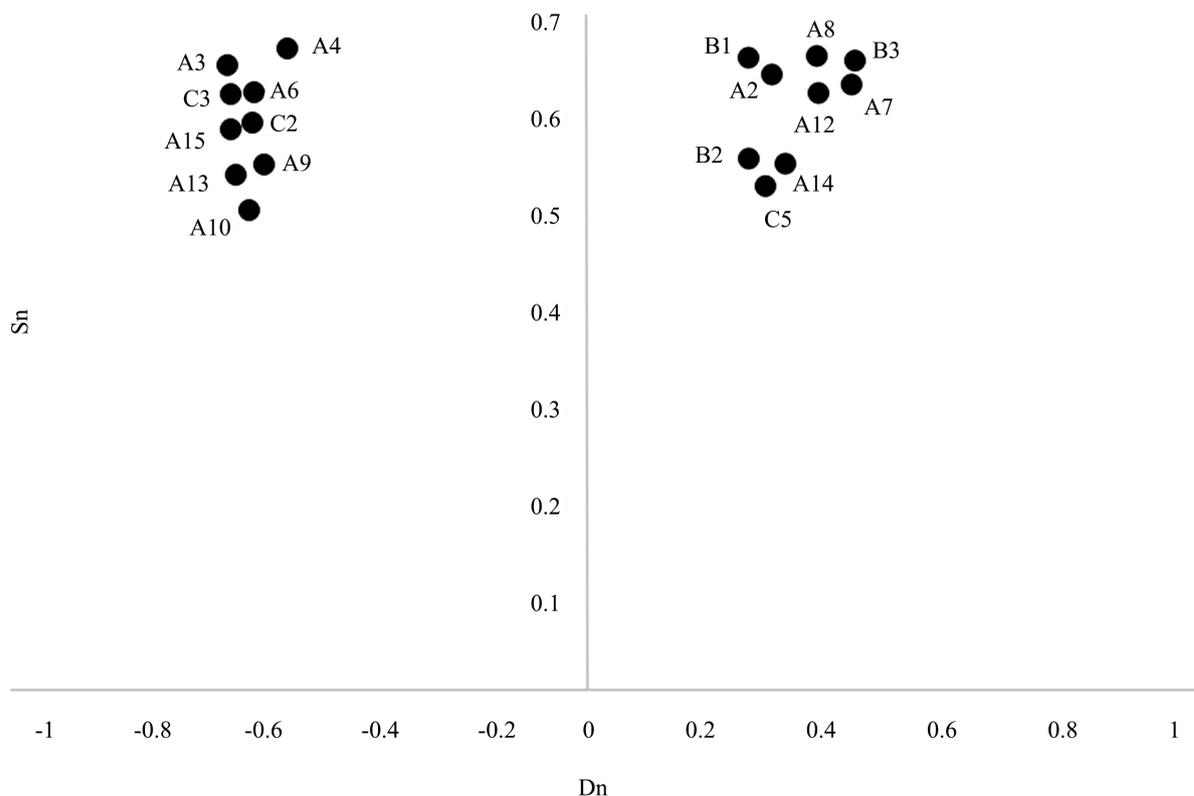


Figure 4. Scatter diagram of system design requirements
图 4. 系统设计需求散点图

在数据处理过程中需根据用户需求做优先级处理, 从先到后依次为必备需求、期望型需求、魅力型需求、无关需求。在设计过程中, 保证必备需求的满足, 着重期望型需求的实现, 再进行魅力型需求的达成, 规避无关需求。从上表可以看出需优先级考虑的设计需求为 A2(确定线下体验时间)、A7(线下体验)、A8(产品推荐与介绍)、A12(方案分享与讨论)、A14(选择意向产品)、B1(确定设计方案)、B2(物流配送)、B3(家具安装完整)、C5(用户意见反馈)等必备需求。A3(预约成功后消息提醒)、A4(更换预约时间)、A6(商场内部导航)、A9(根据空间功能列出家具清单)、A10(定制活动推荐)、A13(推荐产品方案)、A15(上门量尺、需求沟通)、C2(与客服/销售/设计师联系有何售后策略)、C3(按照解决方案维修家具)期望型需求。

5. 高端定制家居的服务系统设计策略

5.1. 高端定制家居服务系统架构

应用服务设计思维的流程性和可视化等特点, 着眼于用户的需求和体验, 构建基于价值共创理念的高端定制家居产品服务体系。将定制服务模式进行创新, 建立系统性、安全性、体验性、可持续性的家居定制服务系统, 借助价值共创理念, 搭建线上服务平台, 建立完整的产品服务体系, 以此来扩展服务内容, 从而优化用户体验(图 5)。

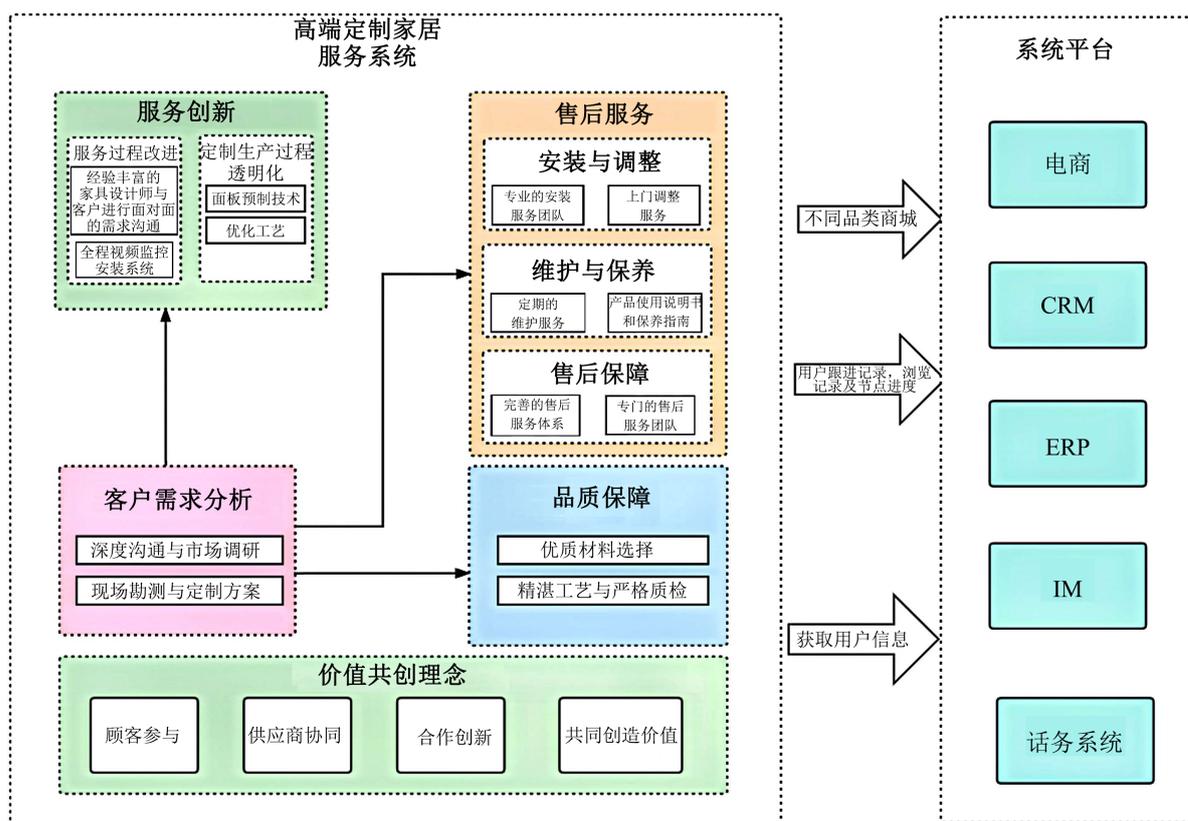


Figure 5. High end customized home product service system

图 5. 高端定制家居产品服务体系

5.2. 高端定制家居产品服务蓝图

为了实现高端定制家居服务平台的可持续发展, 需要多元主体协同参与, 对高端定制家居产品服务

中的用户和服务触点通过服务蓝图的方式进行系统整合，如图 6 所示。通过使用服务蓝图对高端定制家居服务进行设计分析，将服务流程分为售前、售中和售后三大阶段，服务蓝图可以使平台的工作流程更直观、易于理解[6]。通过对用户行为进行分析，全面观测用户触点，包括实体表现、前台行为、后台行为、支撑系统等。通过产品服务系统的设计，提高服务的质量和效率，更好地满足用户的需求，进而提升整个平台的竞争力和可持续发展能力[7]。

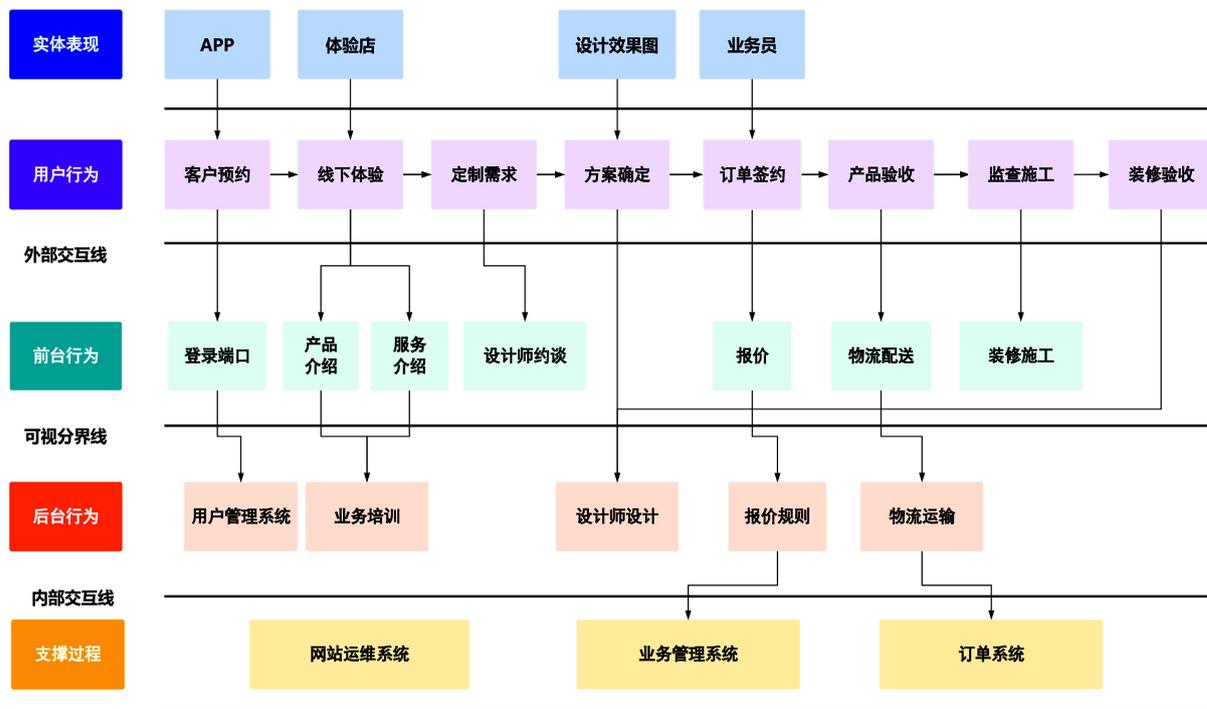


Figure 6. Blueprint for high-end customized home products and services
图 6. 高端定制家居产品服务蓝图

5.3. 高端定制家居服务平台定位

针对前期对高端定制家居市场的调研和对典型用户的需求点调查和提炼，可以得出一定的功能需求点。笔者将以移动端 APP 作为定制平台开展设计实践。本次的设计内容主要包括产品功能、交互流程、视觉呈现三个方面。

本产品定位是一款以高端定制家居线上定制体验为背景的 APP，满足用户对高端定制家居线上的互动探索，增进认知从而进行个性化定制选购的需求。目标用户群体是设计师、规模企业、消费者等角色。本产品的目的是通过提供情境化的线上定制场景，提升用户对高端定制家居的认知效率；对定制场景进行生动地感知了解定制内容；通过情境化的交互体验满足用户认知和构建的需求，并为用户进行个性化户型适配，从而进行更具体化地感知；并提供智能社区功能，让用户在交流中代入情境，发现更多的定制可能性[8]。

5.4. 产品功能分析

依据前期对高端定制服务平台的市场和用户需求的梳理和分析，得出线上定制 APP 的主要功能(图 7 和图 8)。

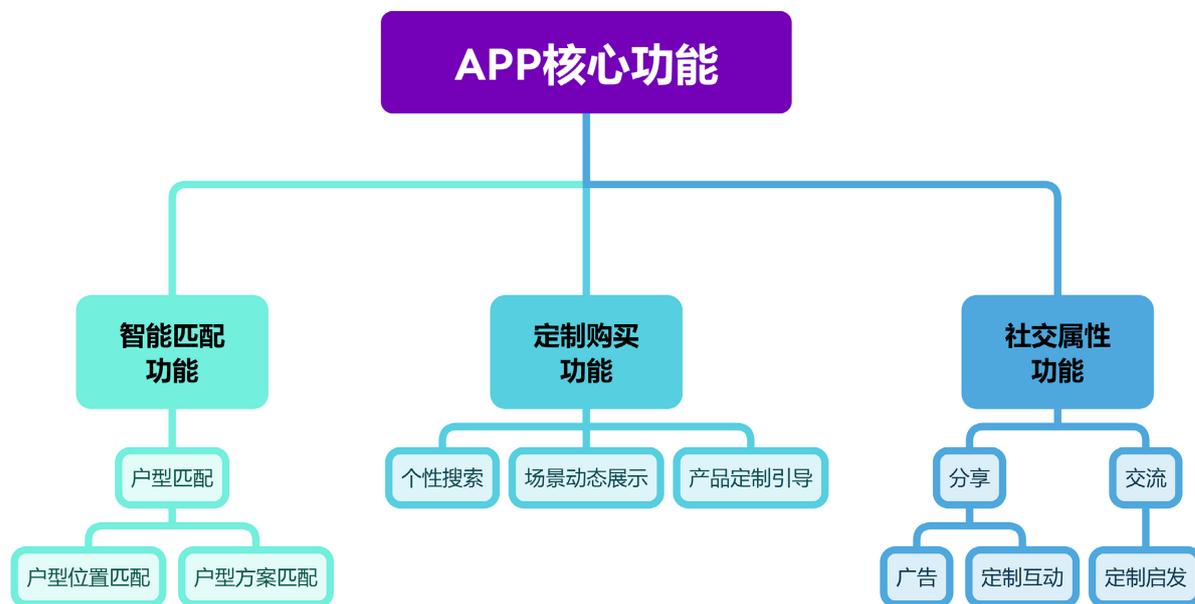


Figure 7. Core functions of the APP
图 7. APP 核心功能

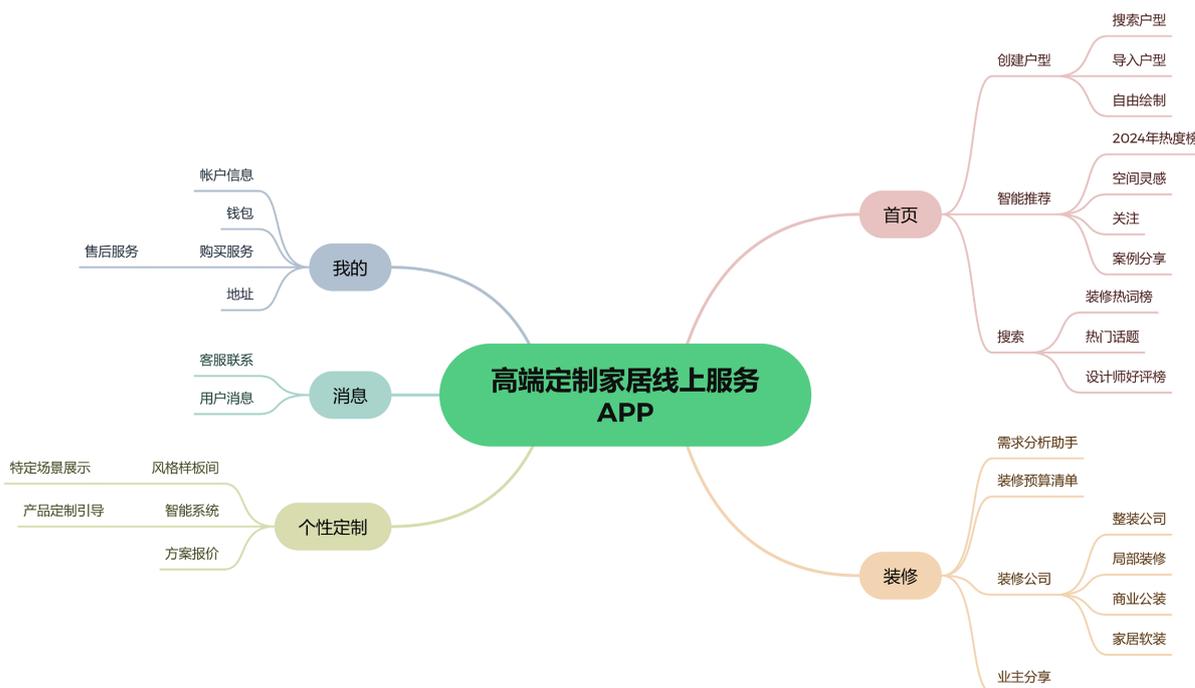
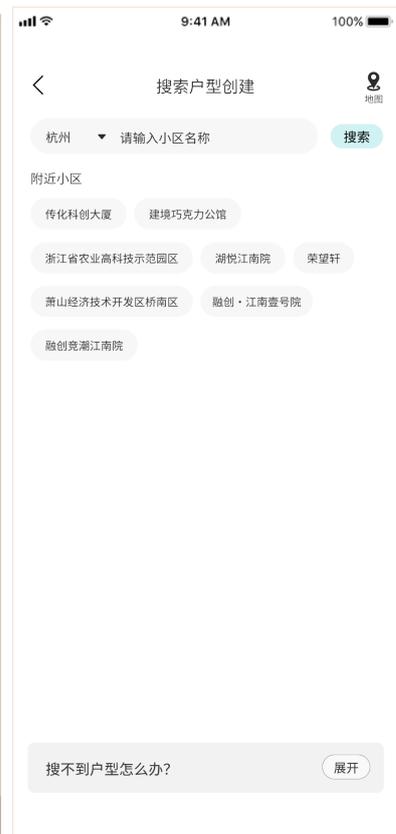
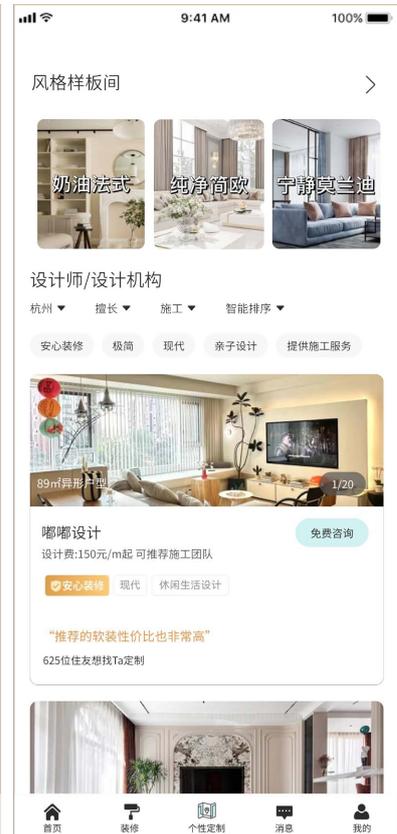
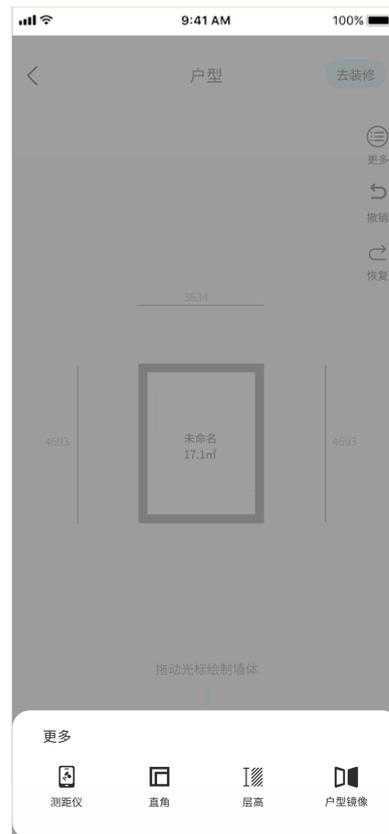
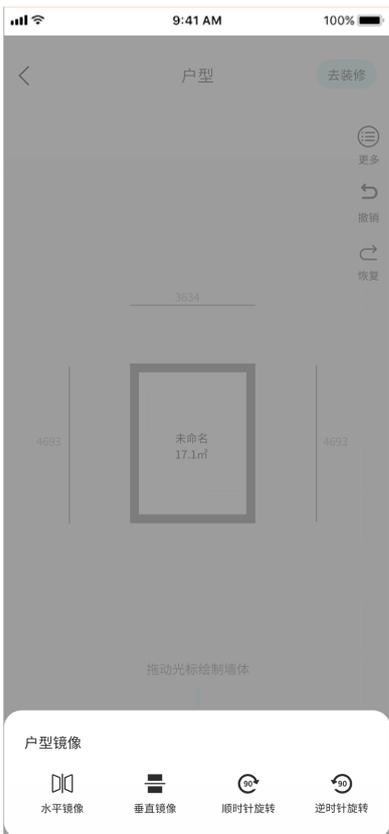
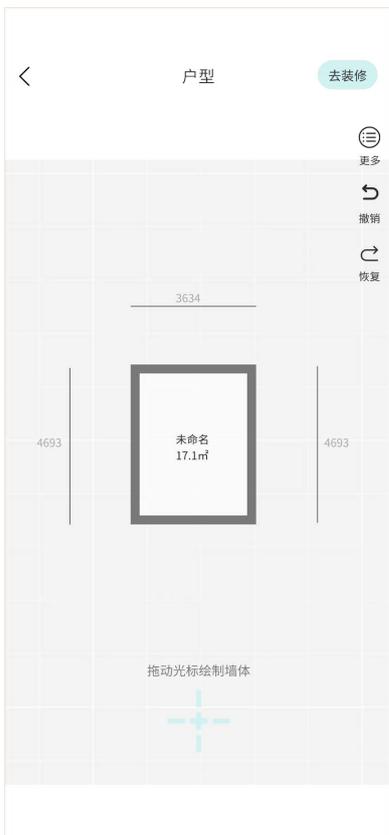


Figure 8. APP information architecture
图 8. APP 信息架构图

5.5. 产品系统设计

高端家居定制 APP 由于是家装类的产品，因此在界面设计上采用了立体化的设计风格[9]，简洁有效地将服务信息展现在界面上，提升用户使用体验。其次，考虑到家居定制 APP 面临的同质化以及缺乏特色等问题，进行了具有场景辅助化的体验设计，下面将 APP 主要界面进行展示(图 9)。





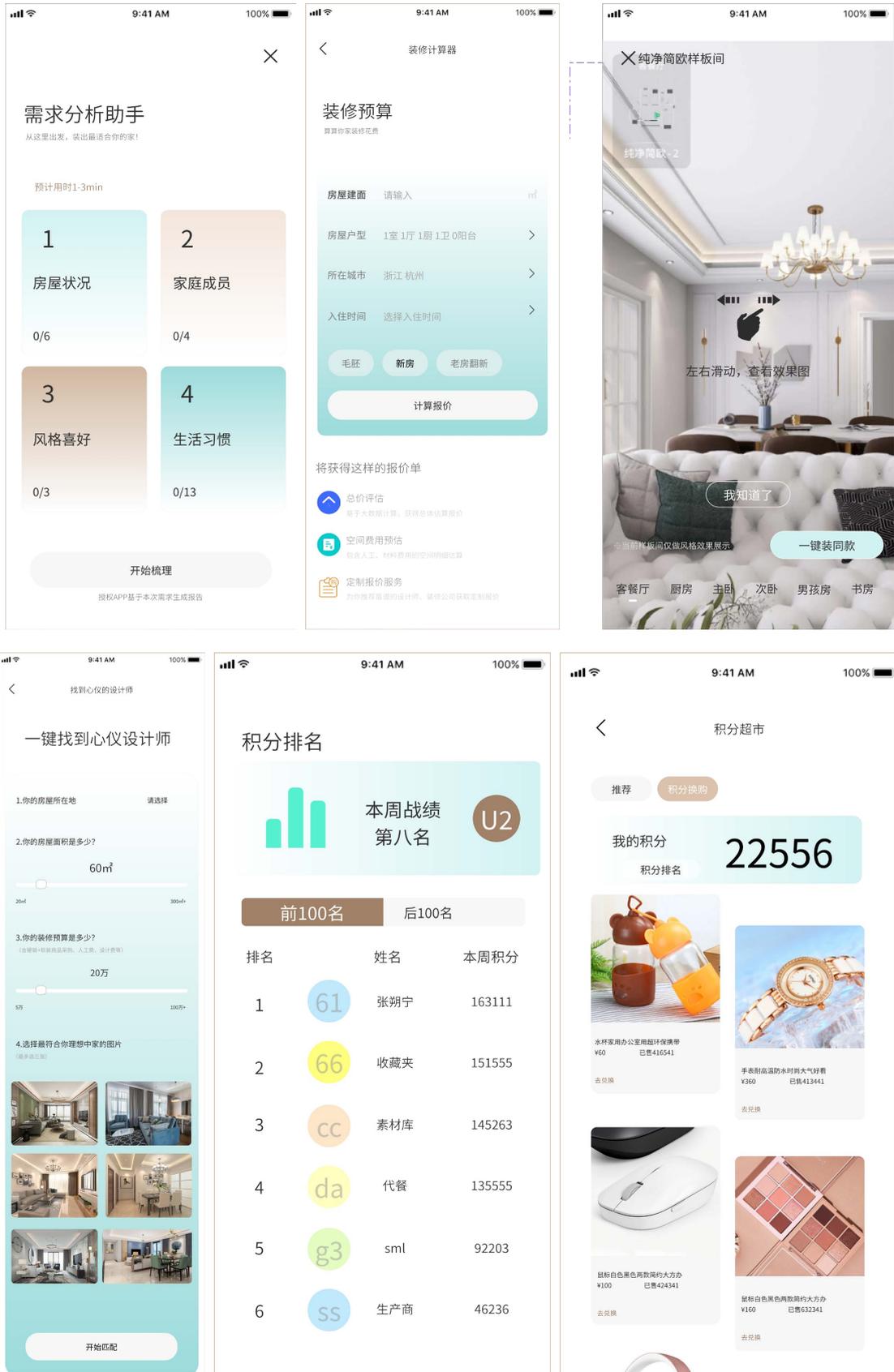




Figure 9. Hi-Fi prototype screen
图 9. 高保真原型界面

6. 结语

面向高端定制家居的服务系统设计，能够营造出全新的定制模式，突出系统性、安全性、体验性、可持续性的长远价值。借助 KANO 模型精准捕捉用户需求，以消费者为中心展开设计，通过服务设计将定制模块有机地结合起来，创新服务触点，实现以移动端 APP 作为定制平台的设计实践[10]。若要让服务平台更好地服务用户，起到促进交易的效果，实现价值共创的目标。不仅需要针对高端定制家居的系统性创新，还需要配合服务模式展开立体的定制服务设计创新，让新的高端定制家居服务系统能够真正地被利用起来。

注 释

文中所有图片均为作者自绘。

参考文献

- [1] 白丽娟. 基于 Web 的信息管理与信息系统构建素材平台[J]. 软件, 2023, 44(5): 29-31, 37.
- [2] 周祎德, 陈驰. 基于 KANO 模型的“未来学习中心”教育家具服务系统设计[J]. 包装工程, 2023, 44(18): 418-425.
- [3] Kano, N. (1984) Attractive Quality and Must-Be Quality. *Journal of the Japanese Society for Quality Control*, **31**, 147-156.
- [4] 余友杰, 巩淼森, 谷悦. 面向居家养老的服务设计策略探究[J]. 设计, 2017, 30(4): 110-111.
- [5] 肖瑱. 基于 KANO 模型的秦淮灯会非遗旅游服务系统设计[J]. 包装工程, 2024, 45(16): 431-438. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20240517.1657.018.html>, 2024-05-22.
- [6] 马晓聪. 基于家装企业“一站式”服务体系的构建研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江农林大学, 2014.
- [7] 马鸿承. “互联网+”背景下家具定制服务模式研讨[J]. 时代经贸, 2020(17): 70-71.
- [8] 朱乐其. 拟剧理论视角下移动社交 APP 的体验设计研究[D]: [硕士学位论文]. 无锡: 江南大学, 2023.
- [9] 李路明. 基于服务设计理念的装修定制类 APP 设计研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江工商大学, 2023.
- [10] 朱硕. 场景理论在大学生知识付费 App 设计中的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 无锡: 江南大学, 2022.