

# 基于用户触点的界面可行性优化策略

赵亚伟, 焦杰, 刘小雪  
(河北工业大学, 天津 300401)

**摘要:** **目的** 在现有部分界面设计存在问题从而失去用户流量的基础上探究基于用户触点的界面设计优化方案。**方法** 以用户触点为研究核心, 对界面设计中各个触点模块进行合理化分析研究, 从而得出提高用户粘性的产品界面可行性优化策略。**结论** 立足于用户触点, 合理有效的界面设计提升路径能够使产品更人性化、情感化。一方面能提升产品的用户信赖感, 帮助产品塑造品牌形象, 赢得口碑, 另一方面又能极大地满足用户使用需求, 赢得用户信任感, 提高用户体验。分析现有部分界面存在的导致用户流失的问题, 基于这些问题得出了五条策略, 即界面设计规范化、视觉构图平衡化、信息内容简约化、色彩系统条理化以及界面效果多样化这五个界面设计优化提升的可行路径来重铸产品界面。

**关键词:** 用户触点; 界面设计; 优化; 用户体验

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)18-0229-07

**DOI:** 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.18.029

## Interface Feasibility Optimization Strategy Based on User Touch Point

ZHAO Ya-wei, JIAO Jie, LIU Xiao-xue  
(Hebei University of Technology, Tianjin 300401, China)

**ABSTRACT:** The paper aims to study the user touch point-based interface optimized design scheme based on the existing interface design problems resulting in loss of users in some interface design. Taking the user touch point as the core of research, the rationalization analysis of each touch point module in the interface design was carried out, and the product interface feasibility optimization strategy for improving user stickiness was obtained. Focusing on user touch point, reasonable and effective interface design improvement path can make products more humanized and emotional. On the one hand, it can enhance the user's trust in the products, help the products to shape the brand image and win word of mouth. On the other hand, it can greatly satisfy the user's use requirements, win the user's trust and improve the user experience. By analyzing the problems existing in the existing interface that lead to the loss of users, based on these problems, five strategies are derived, namely, interface design standardization, visual composition balance, information content simplification, color system organization and interface effect diversification. The interface design optimizes the feasible path to recast the product interface.

**KEY WORDS:** user touch point; interface design; optimization; user experience

在消费升级时代背景下, 用户体验关乎产品的成败。为了获得更可观的用户流量, 应将手机界面设计得更人性化, 以此提高用户的满意度<sup>[1]</sup>。用户的满意与否取决于产品是否能带给用户愉悦、便捷的体验, 作为产品与用户联动的核心要素, 对于用户触点的研究将会帮助产品进行更好的优化, 提升用户体验。

## 1 用户触点的相关概述

### 1.1 用户触点的研究

用户触点是指用户使用产品并与之产生交互行为的接触点, 这种用户触点是产品能与用户产生联动

收稿日期: 2020-05-13

基金项目: 河北省社科基金项目 (HB18SH008)

作者简介: 赵亚伟 (1972—), 女, 河北人, 硕士, 河北工业大学教授, 主要从事数字媒体艺术理论、中国传统文化、动画设计制作、UI 交互设计以及相关理论研究。

的重要倚仗。基于产品界面设计的合理分布,用户触点基本可以分为三种类型,即信息触点、图形触点以及操作功能触点。

### 1.2 用户触点的来源以及行为模式

用户触点的使用及来源主要通过用户场景来实现。场景在影视中是指一定的时间、空间内发生的一定的人物行动,或因人物关系所构成的具体生活画面<sup>[2]</sup>。用户场景正是基于此而产生的,随着近几年用户体验设计的蓬勃发展,繁杂炫酷的功能特性堆积已经不再帮助产品获取用户流量,更多的则是依托以用户场景作为研究基础的产品核心价值体系,并合理串联产品功能特性来为用户带来更可观的用户体验。

用户触点的行为模式是一种基于用户心理预期的用户决策流程,其核心要点为接触—感受—行动。在这个流程中,用户会遵从于自身的心理预期,构想一条任务线并通过联动接触点来完成任务线。在这其中过于繁杂的任务线可能会使用户花费更多的时间去思考任务线的操作流程,对于用户来说是一种时间负担,会极大地引起用户的厌恶心理。

### 1.3 用户触点的作用

用户触点的存在并不只是简单的联动触媒,而是贯穿于任务线发展的始终,可以帮助用户理清思路、把控全局、完善整体流程。产品方面,用户触点的研究能够有效帮助产品对页面功能架构进行合理分类并从根源上优化任务步骤。而从用户方面考虑,则可以帮助用户更方便地使用产品。

## 2 产品界面设计分析

界面设计是一个复杂的由心理学、认知学、视觉传达设计等不同学科相互穿插、相互融合而成的工程<sup>[3]</sup>。因此,在界面设计方面,既要考虑界面的美观和效果,又要多学科、多角度地以用户为核心要素去研究。

界面设计因用户而存在意义,作为设计者要始终站在用户的角度去思考和改变。作为设计中的核心可

变因子,用户的行为和想法一直以来都在帮助设计者改善设计,因此界面设计需要从以下三个角度进行考虑。

### 2.1 信息层级

信息层级根据信息的重要性和主次关系,以及用户接收的优先层级展示复杂的信息群体<sup>[4]</sup>。界面设计中可以通过信息层级来提升用户的注意力。用户的注意力可以看作是用户在搜索信息和存储信息过程中的过滤器,注意力可以帮助用户筛选信息,留住核心内容,短暂性忽略次级内容。信息层级的对比见图1,图1左侧信息,字体的颜色、大小、字距毫无变化,用户在阅读此信息时,会找不到主要内容信息点,无形中浪费了用户的时间并且给用户带来了不好的阅读体验。图1右侧信息,通过对文字核心信息进行放大、拉伸段落间距等方式,区分了信息层级,减少了用户的阅读负担。

### 2.2 信息反馈

信息反馈是指用户在产品使用过程中,针对自身所处的状态、所遇到的问题回馈给产品方以求得到改善。产品与用户的关系是双向发展协同进步的,用户既需要与产品沟通,产品也需要用户的反馈意见,这就需要有一个合理的信息反馈机制。它能够帮助用户随时感知产品系统的状态、满足用户的控制感、消减不确定性给用户带来的负面情绪。合理有效的信息反馈机制主要有以下四种方式,即弹出框、动效、标签、信息提示。

#### 2.2.1 弹出框

弹出框是产品界面设计中最主要也是最直接的反馈方式,其主要表现形式有两种,即模态弹出框以及非模态弹出框,两者最大的区别在于是否强制用户与产品进行联动。模态弹出框可打断用户的操作流程,当模态弹出框出现时,用户需优先完成弹出框上的任务才能进行下一步操作,设计师在架构产品反馈机制时,一般在模态弹出框上出现的任务都是优先级最高的任务,具有一定风险性,是不可逆的操作。而非模态弹出框则不会中断整体操作流程,一般会在出

什么是视觉设计?视觉设计是针对眼睛功能的主观形式的表现手段和结果。与视觉传达设计的异同,视觉传达设计属于视觉设计的一部分,主要针对被传达对象即观众而有所表现,缺少对设计者自身视觉需求因素的诉求。视觉传达既传达给视觉观众也传达给设计者本人,因此深入的视觉传达研究已经关注到视觉的方方面面感受,称其为视觉设计更加贴切。



### 什么是视觉设计?

视觉设计是针对眼睛功能的主观形式的表现手段和结果。与视觉传达设计的异同,视觉传达设计属于视觉设计的一部分,主要针对被传达对象即观众而有所表现,缺少对设计者自身视觉需求因素的诉求。

视觉传达既传达给视觉观众也传达给设计者本人,因此深入的视觉传达研究已经关注到视觉的方方面面感受,称其为视觉设计更加贴切。



图1 信息层级的对比

Fig.1 Comparison of information levels

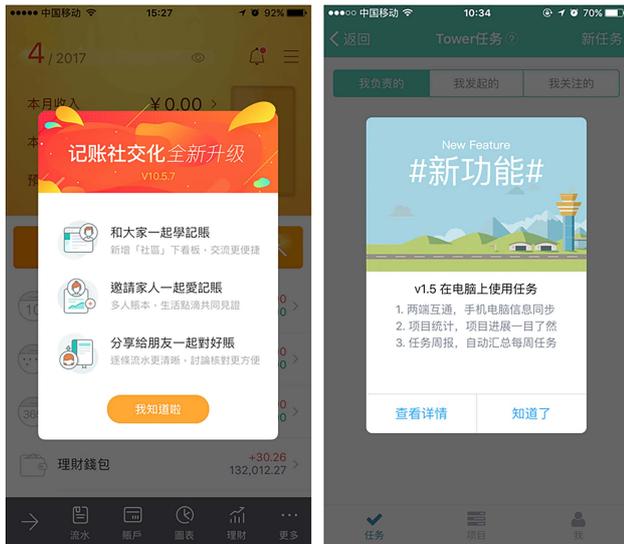


图 2 弹出框的应用  
Fig.2 Pop-up application

现 2~3 s 后自行消失, 此时间区间属于用户易接受的范围, 如果时间过长, 用户可能会产生厌恶的心理, 非模态弹出框一般不会对用户造成干扰, 是一种轻量型的用户反馈。弹出框的应用见图 2, 弹出框提示用户该产品出现新功能, 可帮助用户迅速了解新功能信息。

### 2.2.2 标签

标签作为页面设计中的一种信息反馈机制表现形式较为单一, 多用于表单与信息列表页, 利用标签进行信息的筛选是用户使用标签这一信息反馈机制的最直接表现。

### 2.2.3 动效

动效设计可在很大程度上改善产品的用户体验<sup>[5]</sup>, 较之静态画面, 动效从初始阶段就能成为用户的兴趣关注点。用户在进行任务的过程中受限于手机系统、产品运行, 以及加载页面等问题, 在此过程中一些动效或者动画的使用可以在一定程度上转移用户的关注点, 削弱了用户在等待过程中的烦躁心理, 通过诱发用户的好奇心让用户产生愉悦的情绪。

### 2.2.4 信息提示

在界面设计中一般信息提示会以红色圆点的形式出现, 红色作为一种提醒色, 能在瞬间引起用户的注意, 例如用户收到信息、下载文件完成等, 通过红色圆点来提醒用户查看, 帮助用户实时了解任务运行状态。

## 2.3 情感设计

产品带给用户的并不仅仅是方便实用, 还有情感体验。何为情感, 情感是人对外界事物作用于自身时的一种生理反应, 由需求和期望所决定<sup>[6]</sup>。情感体验就是用感性带动心理的体验活动, 旨在抓住用户注意, 诱发情绪反应(有意识的或无意识的)以提高执

行特定行为的可能性的设计<sup>[7]</sup>。因此设计者在开发产品时要遵从于用户的情感体验, 对产品进行情感化设计。情感化设计是一种社会发展必然, 有了感受, 用户才能与产品产生共鸣。

## 3 现有产品所存在弊端

就现阶段而言, 基于用户触点的界面设计的理论研究体系还不够完善, 现有的一部分产品在线上一段时间之后就销声匿迹, 或者由于设计不规范造成用户流量以及用户点击量远远低于同类型产品, 其造成的原因主要有以下几点。

1) 无任何引导线索、设计系统不规范。用户在初次使用产品时, 如果没有有效的引导线索, 仅仅只靠自行摸索, 会造成时间成本的浪费, 激发用户的烦躁心理, 进而造成用户流量的损失。另外设计系统的不规范以及设计杂乱也会造成页面信息混乱, 信息主次不分, 缺少信息层级, 加重了用户的阅读负担。

2) 图标与操作不标准。有些产品 APP 在产出过程中为了吸引用户流量, 改变了自身原有的设计规范, 例如图标的颜色、尺寸、样式等。用户在用惯一款 APP 时会产生一种惯性依赖心理, 这种心理的促成在某方面来说帮助用户产生了图形记忆, 即一种图形对应一种功能, 如果改变, 会让用户在操作过程中感到疑惑, 并对产品产生不信任感, 从而大大降低用户粘性。

3) 产品反馈不完善。产品的好坏体现在是否具有完整而合理的反馈机制, 产品 APP 给予用户的反馈机制, 会使用户感觉到真实感和参与感, 通过合理的反馈机制, 用户更容易了解到自身操控的进程, 以便帮助用户做出合理的决策。

## 4 基于用户触点的界面设计重铸

综合上述分析, 基于用户触点的重要性, 产品需要通过以下方式对产品界面进行重铸, 在重铸的同时要秉承亲密、对齐、重复、对比四大设计原则, 力图帮助用户塑造更好的体验, 同时也为产品赢得更多的用户流量。

### 4.1 界面设计规范化

在产品 APP 整体设计中, 首先要注重设计风格的统一性, 遵守设计规范。图标设计所占的比重很大, 在不同的功能处, 图标的展示风格也不尽相同, 因此在选用设计者所设计的图标时, 需要根据 APP 的实际情况选择最符合 APP 整体风格的图标。对于相同的模块, 要使模块与模块之间的风格保持一致; 其次重视提示符的应用维度, 提示符在界面设计应用中具有很重要的作用, 一方面, 提示符可以帮助用户迅速确定信息所在位置, 节约了用户的时间成本。另

一方面，提示符可以有效地改变整体页面的信息层级，优先确定主要信息；另外在 APP 的界面设计中还需要考虑分割线的细节优化，无论是分割线的颜色表现，或是分割线的具体位置都需要根据整个页面的主次信息进行思考和研究，这有助于帮助处理产品页面的信息层级，突出核心信息，弱化次级信息，便于用户舒适查阅，帮助用户减少时间成本，提高使用效率。界面元素规范化使用标注见图 3，笔者在对页面进行设计时，通过对字距、字号、字体、图距、图标的尺寸大小等设计元素的规范处理，有效地避免了设计资源的浪费。

### 4.2 视觉构图平衡化

在 APP 页面的设计构成中，要着重注意视觉平衡，用户之所以喜欢平衡的设计，是因为大量的生活经验证明，如果无法保持平衡，就会导致不可预估的事故。在生活中，步行时如果无法保持平衡就会摔倒；骑车时如果无法保持平衡就会翻车；平衡不仅仅是人们脑海中构想出的虚拟感知概念，而且还是真实存在的需求本能，当人们面对不平衡的设计时，会自然地产生压抑和紧张的感觉。视觉构图平衡对比见图 4，人的阅读习惯是从左往右、从上到下，图 4 左侧页面设计中，文字、图片、图标等设计元素以右侧边框为基准，向右对齐，不符合用户正常阅读习惯，会使用户产生疑惑，另外页面的重心整体向右倾斜，用户体验感差；而图 4 右侧页面设计的设计元素排列，符合用户的阅读习惯，用户体验感较好。

### 4.3 信息内容简约化

设计服务的主旨在于用户，并随大部分用户的意愿进行修改和完善，随着生活节奏的不断加快，大部分用户考虑的是如何在最短的时间内获取更多更有用的信息，受现代社会大环境制约，人们对未来的发展充满着担忧和焦虑，因此用户很少有时间能停下来慢慢享受生活、享受当下，过于繁杂的设计效果会干扰主要信息的传达，并造成页面空间过度浪费，致使用户不能及时、有效、快捷地获取信息，也极大地加深了设计的投入成本，因此去繁化简，围绕内容进行设计才能更合理地帮助用户获取信息。信息内容简约化的应用见图 5，图 5 中页面为信息列表页，在设计过程中，突出最重要的信息，如用户名称、用户头像、用户发布内容，弱化其他信息，减少用户的视觉负担以及信息负担，提高了用户的阅读效率。

### 4.4 色彩系统条理化

色彩设计的合理运用，无论是从用户的理性感官还是从用户的感性心理上来说，都有着十分重要的作用<sup>[8]</sup>。对于界面色彩的设计选择应从四个维度进行考虑：首先是企业文化，人们对于企业的认知首先取决于企业标志，企业标志的颜色选取很大程度上也决定

了产品的主流色系，使用这种基于企业文化的配色会使用户产生对企业的信任感，便于企业扩大自身的用户流量；其次是目标用户，不同的目标用户对于所选取颜色的色彩倾向可能也不尽相同。在这种情况下，需要根据目标用户需求选取颜色；然后就是使用场景，产品的使用场景不同，色彩的选择也会有所区别，用户的使用场景可概括为使用环境、时段、区域等，在此条件下，需要设置不同的颜色表现；最后就是竞品，在同类型 APP 中选取时，用户会选择颜色相近的 APP 进行使用，出现这种情况的原因主要是基于用户在已经选用某一产品的情况下，对该产品产生了信任感，正是由于这种信任感，使用户对其产生了产品记忆，因此对于相似竞品，用户也会出于这种信任感而优先选用。Arngren 网站首页展示见图 6，该网站整体颜色风格混乱，没有主次层级，会让用户花费更多的时间去了解阅读信息。电影类 APP 分屏页面见图 7，该页面整体颜色风格统一、信息结构条理清晰，用户很容易完成任务目标。

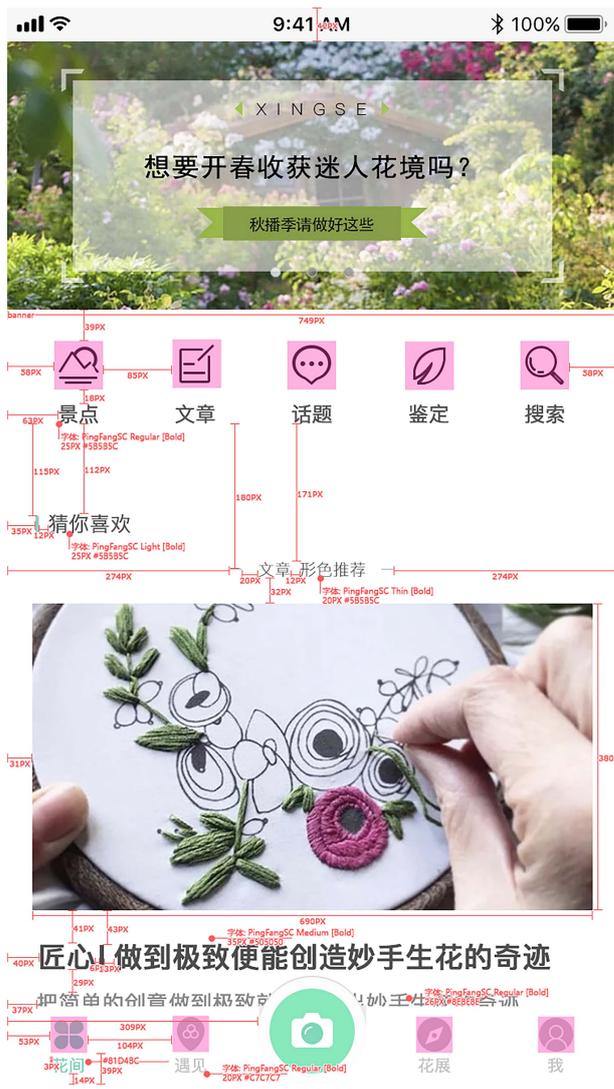


图 3 界面元素规范化使用标注  
Fig.3 Annotations on normalized use of interface element

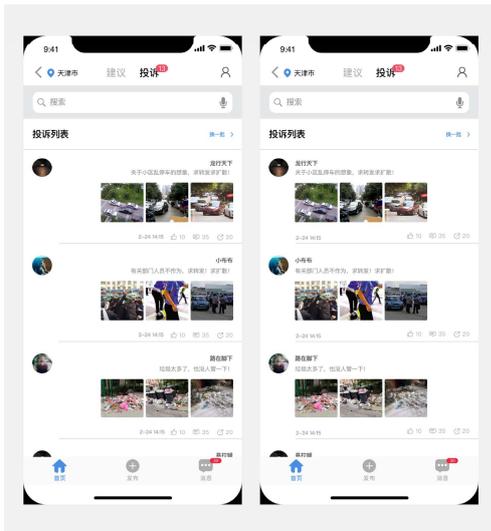


图 4 视觉构图平衡对比

Fig.4 Visual composition balance comparison

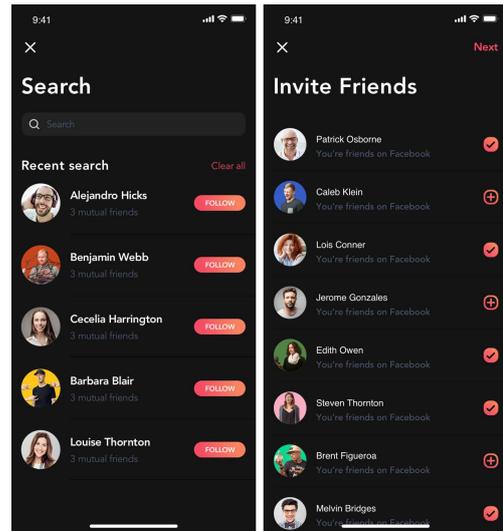


图 5 信息内容简约化的应用

Fig.5 Application of information content simplification



图 6 Arngren 网站首页展示

Fig.6 Homepage display of Arngren website

### 4.5 界面效果多样化

读图的视觉时代开启了一个新的视觉经验模式。在读图时代的诉求下, 手绘插画的角色地位逐步上升<sup>[9]</sup>。作为设计中最具有表现力的元素, 插画在界面设计中的应用已久。插画清晰、时尚、更加精准, 容易使用户产生好奇心。抛开繁琐的大段文字, 插画仅靠图形演绎就可在节约空间的情况下帮助用户获取大量信息。因此, 在界面设计方面配以插画的灵活应用能更

有效地引起用户的阅读兴趣, 增强用户认知。插画在界面设计中的合理应用见图 8。

动效比文字和图形更加具有明显的视觉吸引力和功能解释力, 承担了功能在有限界面下的解释作用, 也是丰富用户体验的有效方式, 增加了体验的趣味性与生动性<sup>[10]</sup>。静态页面会使用户感觉枯燥乏味, 缺乏了与用户之间的联动感, 在信息跳转页面或者用户触点功能区通过动态效果与用户产生互动, 会增加用户使用产品的点击率, 作为导航系统引导用户使

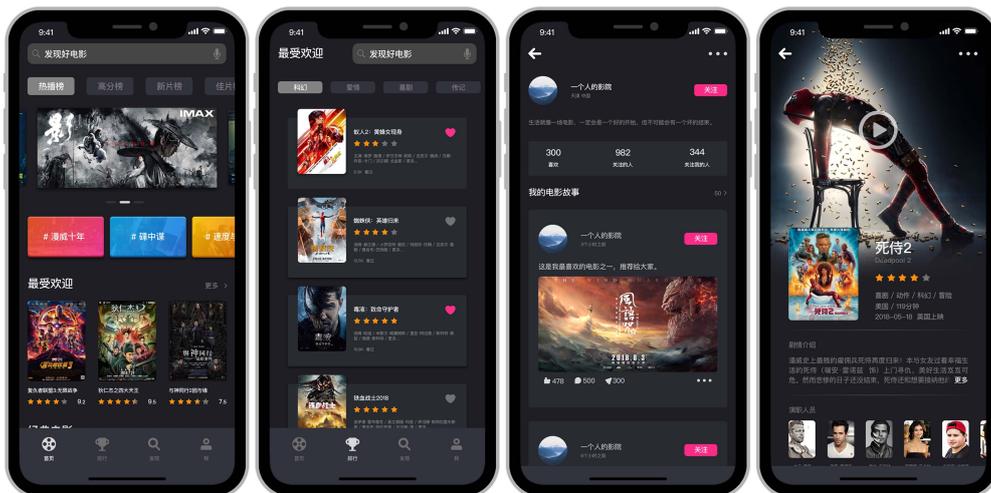


图7 页面色彩系统条理化展示  
Fig.7 Systematic display of page color

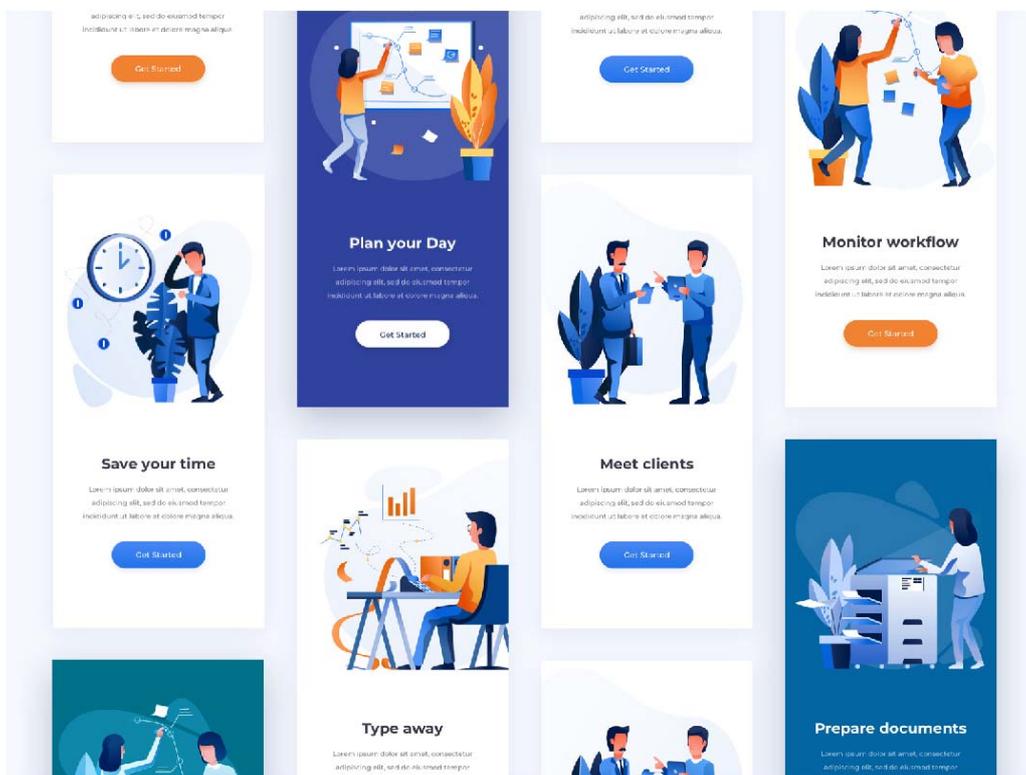


图8 插画在界面设计中的合理应用  
Fig.8 Reasonable application of illustration in interface design

用，并促使用户与产品产生交互行为。

### 5 结语

经济学中提到：“找到用户需求，顺从用户趋向。”互联网时代背景下，设计师们需要做的是顺从用户，而不是强迫用户，满足用户的功能体验，让用户真正觉得产品好用，才能从根本上提升用户流量。因此，研究好用户触点在界面设计中的合理配置能更好地

帮助用户解决预期任务，提升用户体验。对用户触点的深入研究既能合理维系用户与产品之间的关系，又可以优化和提升界面设计，帮助产品完成自身的迭代升级。

### 参考文献：

[1] 侯莹. 基于用户体验的手机界面视觉表现分析[J]. 包

- 装工程, 2016, 37(10): 151-154.
- HOU Ying. Mobile Phone Interface Visual Performance Analysis Based on the User Experience[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(10): 151-154.
- [2] 朱琪. 从场景应用看移动互联网的广告变革[J]. 青年记者, 2015(9): 89-90.
- ZHU Qi. Advertising Reform of Mobile Internet from the Perspective of Scene Application[J]. Young Journalist, 2015(9): 89-90.
- [3] 张立. 基于用户的移动应用产品界面视觉设计研究[J]. 理论月刊, 2017(4): 67-72.
- ZHANG Li. User-based Visual Design of Mobile Application Product Interface[J]. Theory Monthly, 2017(4): 67-72.
- [4] 黄颖宜. 手机界面信息层级可视化设计的秩序[J]. 包装工程, 2018, 39(4): 59-64.
- HUANG Ying-yi. Visual Design Order of Mobile Interface Information Hierarchy[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(4): 59-64.
- [5] 杨旺功. 论动效设计在用户界面设计中的应用与维度分析[J]. 艺术与设计(理论), 2016(5): 47-49.
- YANG Wang-gong. Application and Dimension Analysis of Dynamic Design in User Interface Design[J]. Art and Design (Theory), 2016(5): 47-49.
- [6] 唐纳德·A·诺曼. 情感化设计[J]. 工业设计, 2017(6): 32-33.
- NORMAN A D. Norman. Emotional Design[J]. Industrial Design, 2017(6): 32-33.
- [7] 陈方园. 基于情感体验的旅游导览界面创新设计[J]. 设计, 2018(2): 38-39.
- CHEN Fang-yuan. Innovative Design of Tourism Guide Interface Based on Emotional Experience[J]. Design, 2018(2): 38-39.
- [8] 周莉. 浅谈动画设计中的色彩运用[J]. 艺术教育, 2018(7): 65-66.
- ZHOU Li. Color Application in Animation Design[J]. Art Education, 2018(7): 65-66.
- [9] 张可为. 手绘插画艺术在数字新媒体时代的创新应用[J]. 艺术教育, 2018(7): 127-128.
- ZHANG Ke-wei. Innovative Application of Hand Drawn Illustration Art in the Era of Digital New Media[J]. Art Education, 2018(7): 127-128.
- [10] 于思航. 移动应用界面的动效设计研究[J]. 工业设计, 2019(9): 70-71.
- YU Si-hang. Research on Dynamic Design of Mobile Application Interface[J]. Industrial Design, 2019(9): 70-71.