

INVISIBLE DESIGN

设计之下

搜狐新闻客户端的用户体验设计

SOHU NEWS
USER EXPERIENCE
DESIGN

搜狐新闻客户端UED团队 编著

INVISIBLE DESIGN

设计之下

搜狐新闻客户端的用户体验设计

搜狐新闻客户端UED团队 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

形而上者谓之道，形而下者谓之器。匠者，器也。处身平凡的匠人不断追求向上的设计之道。本书没有华丽的辞藻和长篇大论的理论，作者是搜狐一线的设计团队，写作过程中他们尽力还原真实的工作场景，并总结出了一些实用的经验和方法。

本书共三部分，全面讲解了用户体验设计的流程和方法。第一部分为“交互设计”，阐述了从项目启动、解析需求到原型设计的过程，并且总结了交互设计的要点：大局观、操作流程简捷、形式新颖且统一、各种特殊情况等。第二部分为“视觉设计”，阐述了界面、颜色、图标、质感、动画、切图等具体方法，以及如何与开发/测试工程师们合作、寻找平衡设计与技术的方法。第三部分为“他们眼中的优秀设计师”，通过产品经理、程序员、运营、市场经理的视角，阐述了如何成为一名优秀的设计师。

本书适合交互设计师、视觉设计师、用户体验从业人员参考阅读，亦可作为设计类专业学生的参考用书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

设计之下：搜狐新闻客户端的用户体验设计 / 搜狐新闻客户端 UED 团队编著. —北京：电子工业出版社，2014.1

ISBN 978-7-121-22099-9

I. ①设… II. ①搜… III. ①网站—人机界面—设计 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 295008 号

策划编辑：董 英

责任编辑：徐津平

印 刷：北京千鹤印刷有限公司

装 订：北京千鹤印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：720×1000 1/16 印张：17.75 字数：327 千字

印 次：2014 年 2 月第 2 次印刷

印 数：4001~8000 册 定价：69.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

编者序

形而上者谓之道，形而下者谓之器。匠者，器也。处身平凡的匠人不断追求向上的设计之道。我们是搜狐普通的设计师，想和大家分享一些心得体会。谨以我们的流程和方法献给有志投身用户体验设计的同学们。

入行多年，投身搜狐新闻团队也已两年有余。与业界同侪相比，仍是新晋后辈。写在书中的是一线设计团队的集体经验和设计师个人的些许感受。点滴汇集，与前辈、后来者分享。言语不尽，仍待来者指点。

《庄子·山木》篇讲到：“弟子问于庄子曰：‘昨日山中之木以不材得终其天年，今主人之雁以不材死，先生将何处？’庄子笑曰：‘周将处乎材与不材之间。’”

作寓言读，可以从多方面得到启示。出于职业习惯，我从中悟出一点个人关于 UX 设计的一些感受，可能就如庄周所言，处乎材与不材之间。

全书在编写的过程中，我们的团队始终仅有五人。书籍耗尽了团队成员几乎全部的业余时间。过程中，我们经历了人员变动，有过意见相左、有过彷徨徘徊。但最终对于设计的热爱使我们坚持下来，使这本书得以面世。

感谢搜狐新闻客户端负责人岳建雄。

感谢主编成员：顾盼，邓敏，曹雨初，包已砚，有他们才有这本书；感谢参与编辑的同学：李艳，马宁，刘廷奇，陶宇；实习生：王丽婷，刘春强，王子倩，欧阳磊。感谢内容运营中心总监缪贝颖，市场部总监张璞，服务端产品经理孙小雷，iOS 开发组长丛云旦加入的文字让成书更加丰满。感谢知友“农民骆逸”，我们引用了您在知乎的文字对“设计之下”进行了解读。感谢搜狐新闻客户端团队所有的成员。

——设计师 董翔鹤

前言

我们每天都在面对着生活和工作中的各种问题，千头万绪中如何做到事事有序。

用户体验设计是什么？用户体验设计能做什么？简单地说，用户体验设计提供给人们一种适合的路径，以便轻松、愉悦、高效地解决问题。

解决问题的方式

早些年，人多聚会吃饭的时候，一个很现实的问题出现了，有的菜太远，夹不到，用餐者只能站起来去夹，让筷子变得“更长”，这样虽然解决了问题，但是方便了自己最终却造成了整个饭局的混乱。于是为了更好地解决这个问题转盘被安放到了桌子上。现在，我们再去餐馆吃饭，就很少会再遇到这样的问题了。

试想一下，如果我们把餐桌当成一个产品，那么使用餐桌吃饭的人就是这个产品的用户，餐桌上的很多菜，就是产品的内容，设计餐桌的人就是用户体验设计师，让吃饭的人能快捷、方便地夹到菜（获得内容），桌子能转动就是用户体验设计师设计的最好的解决问题的方式。

所以，在实际设计过程中，我们也要考虑到解决问题方式的多样性，尤其是在设计产品界面流程操作的时候，多问几个为什么，多找几个用户来谈谈，才能知道到底采用哪种方式才是最流畅、最有效的。

引导用户的路径

用户体验绝不是一个页面、一个 icon、一个动效，而是由这些基本元素构成的一个系统的流程，可以说是用户的浏览路径。

宜家的购物路线设计可以说是一种典型的用户体验设计。

从这种路线图可以看出，只有一条主要路线，蜿蜒从入口到出口，贯穿“客厅”、

“餐厅”等购物点，购物点之间有捷径打通，在不影响主路径的时候，有多种“捷径”可走。传统商场的购物点往往是散状分布的，即便有很多路径相连和功能划分，仍然容易迷路。宜家通过导视标志和墙壁的阻隔与划分形成了上面这种蜿蜒而接近唯一的浏览路径，这种设计方式巧妙地解决了顾客迷路的问题，并且保证顾客基本看到了其所提供的所有商品，从而最大限度地挖掘顾客的购买潜力。

在设计软件时，也要考虑用户的使用路径。从用户点击图标开始，他就进入了你的软件“商场”。你需要做的就是用最简单的方式引导，帮助他找到关注的内容和想使用的功能，快速地进行消费。

另外一个值得注意的细节是宜家的各个购物点不会只摆商品。你经常会看到各种“样板间”，比如一款杯子可能出现在“餐厅”区，还会出现在“客厅”、“厨房”等地点，宜家将搭配好的套餐出售给顾客。

宜家的做法给予了我们灵感。让商品之间产生联系，大部分消费者买了一只水杯后，会感觉其搭配的餐垫也不错，桌椅风格也相符，最后引导他买下整个餐厅的大部分装饰。

这是一种典型的场景化设计。从产品的角度来解释，样板间在整个购物流程中起到了流量的再分发作用，并且将模块和功能之间相互打通，是整个购物流程中的关键节点。比如，搜狐新闻客户端的订阅中心、新浪微博的广场，都是这种流量再分发在软件上的体现。

为了化繁为简

“如果所有人都忙于做所有的事，又有哪一个人能把每一件事做到完美。”

在2012年12月搜狐新闻进行了3.3版本改版。我们对客户端UI和交互进行了简化，阅读产品内容是核心，一切视觉元素为阅读服务，我们简化了一切质感让设计回归到本原，内容即UI。视觉上扁平不如让内容层级和交互逻辑扁平，所以我们将原有APP分布式的功能按键全部集中在了ToolBar上，让用户更方便地进行单手操作（图0-1）。



图 0-1 搜狐新闻客户端 2013 年 2 月发布的 3.3 版本截屏

随着 iOS 7 的发布，扁平化的视觉设计风格大行其道，与其让 UI 扁平，不如让信息和内容扁平，设计的存在一定是为了更好地解决问题，用户体验设计提升了解决问题途中的精神感受。

对于用户体验设计可能每一个从业者心中的概念都不一样，但大家最终的目的却可能相同。本书以搜狐新闻客户端为案例与前辈和同学们分享我们的工作流程和方法。言语不尽，仍待来者指点。

交互设计

DESIGN

FOR THE UNCONSCIOUS



项目启动

- 1.1 从想法到项目 5
- 1.2 什么是项目 5
- 1.3 项目启动会 6

解析需求

- 2.1 交互设计的“五要素” 14
- 2.2 阅读产品文档 15
- 2.3 交互模型 17
- 2.4 功能系统 23
- 2.5 信息架构 26
- 2.6 工具和方法 30
- 2.7 小结 31

原型设计

- 3.1 概念设计 35
- 3.2 低保真原型 36
- 3.3 高保真原型 48

交互设计师有话要说

- 4.1 大局观 66
- 4.2 操作流程简捷 68
- 4.3 交互形式新颖且统一 75
- 4.4 反馈提示 81

- 4.5 动画的重要引导作用 91
- 4.6 考虑到各种特殊情况 100
- 4.7 尊重平台特性 了解技术限制 106

视觉设计

BEAUTY IS ORDER



准备

- 1.1 工欲善其事 必先利其器 113
- 1.2 UI设计师的伴侣——Photoshop 115
- 1.3 开始前要做的功课 120

界面设计

- 2.1 风格 131
- 2.2 布局 134
- 2.3 被放大的标题 134
- 2.4 不同平台的特殊区分 135
- 2.5 同类之间的归纳 136

你的界面是什么颜色

- 3.1 颜色和情感 140
- 3.2 主色和辅助色 141
- 3.3 乱花渐欲迷人眼 142
- 3.4 那些微妙的渐变色 143
- 3.5 强调色的适当运用 145
- 3.6 界面上的特殊色 149
- 3.7 小结 151

目录

优美的图标

- 4.1 哪些地方可以运用图标 154
- 4.2 风格鲜明的图标 159
- 4.3 表意 161
- 4.4 我们要做什么样的图标 167
- 4.5 实例 184

界面质感

- 5.1 拟物 194
- 5.2 扁平 198
- 5.3 质感 198
- 5.4 小结 199

锦上添花的 UI 动画

- 6.1 辅助建立完整的层级关系 203
- 6.2 让操作变得更有趣 206
- 6.3 指示性的动效 208
- 6.4 画龙点睛 210
- 6.5 平台区别 212
- 6.6 小结 212

切图

- 7.1 平台的不同特性 214
- 7.2 寻找自己高效的切图方法 219
- 7.3 标注文件 227
- 7.4 小结 228

开发与测试工程师们的建议和看法

- 8.1 共同推动梦想的实现 230
- 8.2 确保实现品质 232
- 8.3 最终的取舍 233

给设计点灵魂

- 9.1 优雅等待 236
- 9.2 隐藏的情怀 239

关于品牌的二三事

- 10.1 无形的价值 243
- 10.2 脚踏实地 243
- 10.3 实践出真知 252
- 10.4 小结 258

他们眼中的设计师

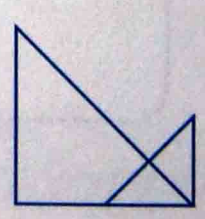
MAGICIAN



- 产品经理有话 说 260
- 设计在上开发在下 264
- 运营眼中的 UED 271
- 一个市场人的自白 274

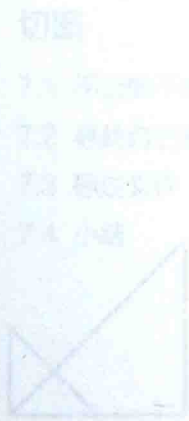
DESIGN FOR THE UNCONSCIOUS

交互设计



大家总会问交互设计师是做什么的，最大的一个原因便是最终上线的产品中看不见“实在的”产出物。视觉设计师可以说“这个界面是我画的”，软件工程师可以说“这个程序是我写的。”另一方面，在一些较小的团队中没有专职的交互设计师，但视觉设计师和软件工程师却是必不可缺的。其实，无论是没有交互设计师的团队，还是追溯到没有交互设计这个概念的年代，都不代表没交互设计。假如没有交互设计，产品的功能将是一盘散沙。所以说，交互设计早已深入在产品开发的整个过程中。只不过，随着技术的发展，功能不再是各个产品比拼的焦点，提升用户体验显得越来越关键，这推动着交互设计逐渐成为一个专业的、独立的职业。

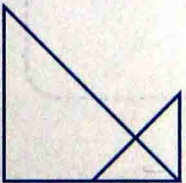
在项目前期，交互设计师便会参与到以产品经理为主导的产品设计中，讨论哪个想法是值得设计成产品的，并在项目启动会前后提出对产品文档的观点。在项目确立后，交互设计师会正式着手工作，重点完成交互阶段的设计，即解析需求和设计原型。交互设计师也是第一个用图形勾勒出梦想的人，产品文档中的文字描述在这一步，第一次变为可见的模样——散落在文档中的功能点被整合成环环相扣的信息架构图；用户的需求被赋予清晰、简捷的操作流程；而每个小操作也都合情合理、充满惊喜，给操作带来更多乐趣。交互设计师和动画制作中的分镜设计师很相似，拿到手的是文字剧本，产出物是分镜图。根据分镜图，原画设计师进一步绘制精致的原画，如同产品设计中的图形界面设计师；而后期特效设计师则根据分镜图来制作最终的效果，使动画最终完成，这一步类似于咱们的工程师。交互设计师在各个阶段的角色如图 1-0-1 所示。



项目启动

DESIGN FOR THE UNCONSCIOUS

交互设计



经历了多次火药味十足的讨论之后，大家终于达成共识，得到了一份确定下来的产品需求文档。通过其中详细的功能点，我们看到了产品的雏形。于是，一个产品将迎来它的第一个里程碑——项目启动会。

1.1 从想法到项目

在需求阶段被放弃的想法很多，之前与一位同行聊天，得知在他们企业只有百分之一的方案会在研究院中实施，而真正可以呈现给世人的，更是只有这百分之一中的百分之一，这其中还包括了部分实验性项目——只能在某次展览会上一见端倪，它们最终也没能走进我们的生活。这个比例其实普遍存在于规模较大的公司中，大型公司也往往拥有专门的创新部门，甚至是较为独立、完整的研究院，为孵化创新产品耗费了大量的人力、物力和财力等。但这无疑是企业保持活力和竞争力的重要因子，对于高速发展的互联网行业尤其如此。

在搜狐类似的计划也很多，例如针对每一位员工的《寻找狐布斯——搜狐创新开放计划》，大家集思广益，其中不乏令人眼前一亮的想法。公司从中获得了灵感，个人也有机会实现梦想。这些想法有些迎来了自己的项目启动会，成立了专门的项目小组，理想正变得越来越丰满；有些则为搜狐现有的产品带来了新的突破口，新老产品互相促进，形成了一个良性的产品生态循环。所以说，即使对需求的探究最终没能转化为新的项目，也不必垂头丧气。在这个过程中，大家必然对用户体验有了更深刻、全面的认知，并积累了一定的产品设计经验，潜移默化地影响着之后工作中的每一刻。而另一方面，得以启动的项目则更值得欣喜，它肯定了我们之前的努力——那些经历了波澜曲折的探讨得出的需求是有价值的；这个价值不仅仅是指对用户需求的满足，更体现在市场发展、公司策略等多方面。如果说产品最终的上线是婴儿的呱呱坠地，那么，项目启动会无异于那一声悦耳的：“恭喜你，要当爸爸了！”

1.2 什么是项目

或许大家已经发现我们一直在说项目启动会，而不是产品启动会。用户体验设计是一份执着于解决问题的的工作，我们通过设计具体的产品来满足用户的需求。

那么，项目又是什么呢？在这里，我们可以先做个简单的比较——互联网时代的极客们往往有许多点子，忍不住在工作之余设计一些有趣的信息产品，应用市场的开放则为他们提供了自由展现的舞台。在这之中，有些应用并没有很强的目的性，设计师仅仅是希望以此来展现自己的想法。这与企业级产品很大的一个区别，便是没有发布时间的硬性要求。

为什么企业级产品一定会有严格的时间要求呢？实际上，做一个产品本身是没有期限的，因为我们并不知道它会在何时走向终点。互联网行业更是瞬息万变，由需求而生的产品也必然会随着市场的发展、生活的改变和公司的决策等做出相应的转型，或被其他更符合需求的产品代替。所以，前期辛勤挖掘出的需求其实有着一定的时限，这使得我们必须为其建立特定的项目去完成，即达到一个产品周期性的面貌。换一个角度说，设计产品是一个不断研究和创新的过程；而项目是一个事情，完成了即完结了。对于搜狐新闻客户端而言，在完成了最初的设计和发布之后，目前每一个版本的迭代都是一个完整的项目，它满足了产品现阶段的需求，并顺应了长远的发展目标。

1.3 项目启动会

如上文所述，做产品是在阶段性地完成项目，那么我们便可以按照项目的特征来做准备，即需要在项目启动会上完成的事情。这一阶段的主要负责人是项目经理，他需要组织会议，并在会上担当主持的角色，和每一位同事落实产品需求文档中的一个功能点和预期实现效果，并依据此来确定人员配备、时间节点和协同方式等。其中，人员配备需要在项目启动会之前进行沟通。

1. 人员配备

项目经理是在产品确定会立项后，第一个行动起来的人。组建适合的团队，制定合理的项目甘特图（用于表现任务拆分和时间排期，由产品经理和相关人员商量后完成），安排高效的协同方式是一位优秀的项目经理需要做到的。在实际工作中，我们发现一个有趣的现象，项目经理和产品经理往往是同一人。大家或许会想，是不是因为团队太小，无法进一步细分职责造成的？其实不然，在规模较大的企业中，经历了“合一—分—合”之后，往往也选择了由一人“身兼两职”

的方式。这么做是有一定的优势的——产品经理需要积极关注市场和行业的动向，并结合来自合作伙伴、推广部门、用户反馈、调研结果等多方面的需求，规划出产品今后几个版本的迭代目标。在这个过程中，他的主观判断能力十分重要，需要坚信自己是这个产品的专家，果断地给出这些丰富多样的需求的可行性和优先级。而项目经理则是保证任务可以完成的人，他不需要考量这个任务本身是否合理，时间、成本和质量才是他关注的。这时，试想如果产品经理和项目经理是分离的，那么理想和现实之间便产生了缺口。产品经理无法得知在实施过程中可能产生的不可行因素；而项目经理也不能完全理解产品设计中的闪光点，毕竟设计产品是一份极需要发挥个人创意的工作。于是，综合考虑这两份职责，它们是对立且统一的，由同一个人负责是很好的选择。不过需要注意的是，虽然产品经理（即项目经理，下文同）是团队中贯穿始终并宏观把控的重要角色，但部门经理才是与绩效息息相关、并最终决定产品发展方向的统领者。他会站在整个公司和行业的高度来为产品把舵，承担了更大的责任，一个优秀产品的部门经理也往往会成为整个领域的开拓者。

除了产品经理，以搜狐新闻客户端团队为例，在产品的“硬件”设计阶段主要由交互设计师、视觉设计师、前端工程师、服务端工程师和测试工程师协同完成，这些人员需要由产品经理在项目启动会前进行沟通并在会上明确。内容运营专员、市场与渠道专员、品牌推广设计师则为产品提供了充实且用户所期望的内容；而数据挖掘工程师和用户研究工程师会在产品完成后，进行系统的分析，是产品当前版本最为严格的评估师和下一版本的先行者。每一部分的负责人都需要参与项目启动会，从各自角度来专业地评估产品需求文档中的各处细节（图 1-1-1）。

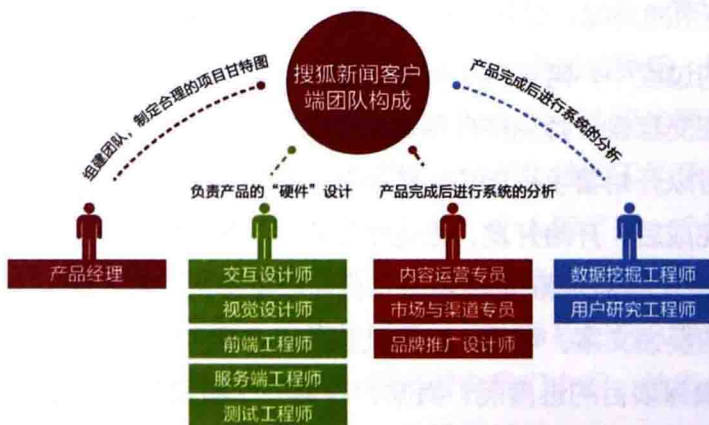


图 1-1-1 搜狐新闻客户端团队的构成

上文中提到，在选择用户体验相关工作时，没有所谓最优秀的公司和职位，而是应该选择最适合自己的。组建项目团队的时候也一样，不是人越多越好，而是要根据项目特征来选择各个方面最适合的人选。以搜狐新闻客户端的设计团队为例，每一个平台会由固定的产品、交互和视觉设计师来跟踪负责，他们是对这个产品最熟悉的人，有助于项目快速、稳定地完成。有两点是值得一提的，为了保证宏观体验和迭代进度的统一，负责 Android 和 iPhone 平台的交互设计师是同一人，在完成了一个平台的交互设计后，他会根据另一个平台的特性来调整交互细节。例如，搜狐新闻客户端 Android 和 iPhone 的首页布局和整体交互一致，但 Android 长按刊物呼唤出更多选项，而 iPhone 则是右滑呼唤出更多选项，分别符合了各自平台的交互规范和操作习惯；另外，目前在设计团队中，我们也会在时间不紧迫时，互换设计师所负责的平台，这样有助于每一位成员更加全面地了解产品，并和更多的部门同事协同工作。对于全新的平台，以有相关经验为佳。例如，搜狐新闻 iPad 版的视觉设计师曾有过丰富的 iPad 平台应用的视觉设计经验，这样省去了学习平台特性的成本，并在初稿阶段就能客观地预估到实现后的效果。而 iPad 版的前端工程师选择则着重考虑了自荐的因数。由于 iPad 版的交互设计比较新颖，对开发的挑战很大，但约束却很小，所以在 iOS 开发团队中选择了几位主动提出希望加入该项目的工程师。也有一些平台较为特殊，如搜狐新闻在开发 Windows 8 版时，Windows 8 系统还在内测阶段，大家对平台特性都不了解。于是我们优先组建了团队，去微软进行了系统的 Metro Workshop 学习。这使我们在开发过程中少走了很多弯路，成为第一批上线的 Windows 8 应用，并在上线的第一周便登上了官方应用商店的首页推荐。

2. 时间节点

产品设计的过程中，需要各个职位互相配合完成，大家的工作往往是相互交错的。例如，在交互设计师完成低保真原型时，界面的大体布局已经确定，此时视觉设计师便可以开始着手视觉初稿的设计；而前端工程师可以在高保真原型和视觉设计初稿完成后，开始开发，在这个过程中，视觉设计师进行按钮等元素的细节设计，并配合工程师切图；而交互设计师可以继续优化特殊情况的表现，如“无网络状态”时的反馈文案。可是，如果大家的工作是如此的交错，我们该如何制定时间节点以确保项目的进度呢？其实，在每一个阶段都会有相对主导的人员，而产品经理需要做的便是在项目启动会上，和每一阶段的主导人员确定具体的时