

## 扁平化设计在交互设计中的应用

姬洪瑜, 韩静华

(北京林业大学, 北京 100083)

**摘要:** **目的** 分析并论述“扁平化”理念在交互设计中的应用。**方法** 从社会发展的角度分析了界面设计从“拟物化”向“扁平化”转变的原因,并提出扁平化设计不仅仅是视觉风格的扁平,更强调其交互层面的含义。**结论** 扁平化设计是一种糅合视觉风格与交互理念的设计思路,视觉风格、信息层级以及交互逻辑的扁平化目的,都是为实现交互的易用性和创造优质用户体验;扁平化设计在交互设计中的应用,为复杂的系统引入了秩序,是未来界面设计发展的趋势。

**关键词:** 交互设计; 扁平化设计; 界面设计; 拟物化设计

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2015)12-0091-04

## Application of Flat Design in Interaction Design

Ji Hong-yu, Han Jing-hua

(Beijing Forestry University, Beijing 100083, China)

**ABSTRACT:** The application of the flat concept in interaction design is analyzed and discussed. From the perspective of social development, it analyzes the reasons of transforming from skeuomorphism to flat in interface design. In addition, it presents an idea that the concept of flat is not just a flat visual style, but also emphasizes the significance of interaction. The flat design is a design idea that combines both the visual style and interactive concept. The purpose of flat design in visual style, information architecture and interactive logic is to achieve the better usability and user experience. The application of flat design brings the order of complex system and it will be the trends of interface design in future.

**KEY WORDS:** interaction design; flat design; interface design; skeuomorphism design

当下界面设计的扁平化浪潮可谓如日中天,从微软的 Windows 8 开始,还有后来 Google 的 Android,到现在苹果的 iOS,都采用了扁平化的设计理念。在很多人眼中,扁平化设计就是:界面被设计成扁的平的,无立体感的。其实在“扁平化”这个词流行以前,一直都在强调交互的易用性和创造优质用户体验,并一直在努力朝这方面做。而“扁平化”一词的出现,实现了对这些设计目标的总概念,它不仅是一种简约的设计风格,更是一种设计理念,“让内容更直接呈现,功能以

更低成本完成,让用户获得更好的交互体验”。

### 1 未来界面设计趋势探讨

2013 年 9 月 11 日,当回归苹果极简风格设计的 iOS7.0 一经面世便引来社会大众的高度关注,瞬间“扁平化设计”这个敏感的词汇被推到了风口浪尖,扁平化风格作为设计潮流以不可抵挡之势在界面设计领域蔓延开来。所有的界面似乎一夜之间都被拍扁了,

收稿日期: 2015-01-06

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金(HJ2010-9);北京高等学校“青年英才计划”(YETP0785);数字与交互媒体北京市重点实验室开放课题(No.KF2012-03)

作者简介: 姬洪瑜(1990—),女,山东人,北京林业大学硕士生,主攻交互设计。

通讯作者: 韩静华(1979—),女,河北人,博士,北京林业大学副教授、硕士生导师,主要研究方向为交互设计、新媒体艺术和数字科普。

国内外各大主流网站和移动应用也纷纷通过设计极力称颂扁平化设计给人们带来的便捷。可以说iOS7.0引领了设计潮流,关于未来界面设计的趋势也似乎成了板上钉钉的事<sup>[1]</sup>。

### 1.1 交互内容的外在表现形式

人们对于iOS7.0风格迥异的扁平化设计存在着毁誉参半的争论,很多人因不喜欢iOS7.0的视觉风格,而反对扁平化。可以肯定的是,很多人都陷入了一个误区,即扁平化只是视觉层面的扁平,所谓扁平化的设计风格,也就是直接把UI一刀切地去掉肌理<sup>[2]</sup>。人们沉醉于拟物化所带来的熟悉感,也就对扁平化的界面风格转变产生了质疑。

扁平化设计理念,源于设计师希望人们的注意力从过分聚焦在界面元素的状态,回归为重视内容本身,而复杂的肌理只会干扰内容的表达,因此iOS7.0的设计相比之前变得更加简洁。但扁平风格不仅仅是现实世界当中的物体概念在数码界面中的抽象体现,扁平化设计的前提是对内容的信息架构有所要求。确保扁平界面的可用性,首先需要梳理清楚内容的层级结构,让用户找准交互对象,这一点基本功做好的前提下,所谓“拟物化”与“扁平化”的风格争论似乎也就不那么重要了。设计师对于“扁平化”的思考,本质上颠覆了交互内容的呈现方式,所谓的扁平或拟物的UI只是其外在的表现形式。

### 1.2 交互层面的扁平化

扁平化设计是一种糅合视觉风格与交互理念的设计思路,不能单纯从字面意义上来理解。无论哪种风格,其根源于不同时代背景下的人性化需求。在数码设备普及度不高的年代,拟物给人们搭建了现实与虚拟环境里很好的平台,是一个过渡和引导的过程。但随着各种移动终端设备的多样化和普及,也就不再需要拟物来帮助人们了解系统本身,人们更倾向于通过自己的设备快速、准确地获取资讯。

伴随移动互联的飞速发展,终端软件所承载及要传达的信息量呈爆炸式增长,如何在短时间内让用户快速获取所需内容,是每个产品设计师关注的核心问题。无论视觉展现还是交互过程,如果增加了用户的认知、学习成本,势必会影响产品使用过程中的交互体验。当信息成为界面主体并要求更多视觉关注力时,过去的纯粹装饰性设计开始成为内容化界面的重负,必然受到逐步减弱和剥离。扁平化设计通过UI图标的去拟物化,视觉效果的去立体化,旨在弱化“容

器”,强化“内容”,让讯息在传递过程中进一步压缩层级,更直观地将内容展现给用户<sup>[3]</sup>。

扁平化风格不意味着设计工作本身可以得到简化,更不意味着界面可用性的衡量标准可以被降低。苹果对iOS7.0进行重新设计也远远不是换一套视觉风格这么简单,相比于界面的视觉风格,“扁平化”从本质上讲更关注交互层面的东西。

## 2 扁平化设计在交互设计中的应用

### 2.1 视觉风格的扁平化

产品界面设计的改变离不开设备本身的发展变化,正如宽屏液晶显示器的普及使得旧式网页设计迅速淘汰。近年来,各种不同尺寸和配置的移动终端产品的出现,填补了产品生态链中不同级别间的空缺,功能也日益强大,其能完成的任务在某些方面已经无法通过拟物来实现,同时也对界面适应性提出了更高要求。为了在有限的空间内完成更复杂的交互,并且避免随之产生的复杂操作,设计师不得不简化设计语言,使界面设计回归到如何理解功能内容和应用本身,而“扁平化风格”成为这次快速演化的最直接表现<sup>[4]</sup>。

当界面剔除一些为增加其模拟现实的立体感而添加的元素,如阴影、浮雕、高光、渐变或其他非关键性特征之后,每一个元素和区间,图像和按钮,导航工具,都处于同一个维面,呈现出一种独特的二维平面风格。区别于拟物化通过“物”的光影、突起特征给予用户信息,扁平化运用极具视觉隐喻的、抽象的图形或色彩进行设计,使用户可以更加轻松地获取信息,有助于用户对内容的理解和互动,因此,Windows 8在对扁平化的探索中依旧使用隐喻和模仿的手段增强每一块“磁贴”的功能可见性,只是没有了精致繁复的细节<sup>[5]</sup>。此外,由于非功能元素的删减,矢量化图形元素的应用,使得“扁平化”的界面风格与响应式设计本身拥有更好的契合度,界面加载速度更快,收缩弹性更强,从而摆脱了因设备环境不同带来的平台限制,更好地服务于移动互联产品信息传递的高效性<sup>[6]</sup>。

### 2.2 信息架构的扁平化

扁平化设计中一个比较重要的设计因素,就是效率的最大化。去掉高光、阴影、浮雕所带来的立体感,是初步的扁平,其注重通过弱化视觉效果,来强化功能主义。但如果一个产品试图寄希望于视觉,想靠视觉来实现产品的扁平化,显然还远远不够,设计师还

需要从信息架构的角度去进一步思考扁平化<sup>[7]</sup>。任何一个设计里面,都存在设计作品向使用者传递信息的过程,信息架构扁平的目的就是通过减少内容层级,追求信息到达用户的最短距离。

1) 内容层级的扁平。信息层级的扁平化意味着对内容的更直接呈现,因此当Windows 8和WP将文字、图片等信息直接显示在磁贴上,再用辅助的颜色强调内容的特性或进行分类时,表现出理解和兴奋。Windows 8开始界面见图1,将天气、时间、日期、电量等信息直接显示在图标上,不仅减化了信息操作的层级,更减轻了用户的工作量,体现了设计师对用户的情感关怀。信息层级的扁平化强调通过构建更具视觉凝聚力的信息呈递模式,来简化操作,减少交互过程对链接的依赖<sup>[7]</sup>。卡片式设计似乎是最近流行的一种扁平化设计的缩影,既可以单张使用来呈递一些短小的信息,也可以组成序列,呈递一系列、大量的信息。Google Now界面截图见图2,使用卡片式列表框架展示信息,把用户需要的信息展示在首页,将搜索结果前置,省去输入、点击和页面跳转等步骤,让用户更快捷地获取所需要的信息。



图1 Windows 8开始界面 Fig.1 Windows 8 start screen 图2 Google Now界面截图 Fig.2 Screenshot of Google Now

2) 交互路径的优化。信息架构的精简同样意味着对交互路径的优化,从字面意思上来理解就是让用户用最少的步骤就能完成任务。通常用户需要通过一系列的操作方式(包括点击、摇一摇、滑动、触摸等)来到达某个特定的信息或者功能点。Android4.1.2开启/关闭WIFI的操作路径见图3。图3a-b分别是通过点击设置按钮进入设置页面,按照常规流程逐步进行操作,图3c则是在任意界面顶端呼出通知中心下拉菜单,点击WIFI设置按钮完成操作。对于相同的操作目标,层级结构的精简可以减化用户的操作步骤,提高效率的同时也使结构变得清晰,因此在交互设计中,设计不同的到达路径会直接影响用户对产品的使用体验<sup>[8]</sup>。

### 2.3 交互逻辑的扁平化

经常会有人提及扁平化设计在视觉上的出众体验,而忽略其在交互设计上的作用,扁平化设计让信



图3 Android4.1.2开启/关闭WIFI的操作路径 Fig.3 Operation pathway to on/off WIFI of Android4.1.2

息的“感觉”更好。正如Ive所说,简洁之美影响深远,真正的简洁不仅抛弃了多余的修饰,它还给复杂带来了秩序<sup>[9]</sup>。对“扁平化”最好的理解当属苹果的“极简设计”,即强调利用最轻量、简单的设计来传递核心信息,强调通过对视觉焦点的引导来让用户快速地完成操作。

1) 视觉空间的扁平化。失去了质感和深度的扁平化设计有其独特的观感,它依赖于一个清晰的视觉层次。为了给用户营造一种细微的空间感觉,iOS7.0重新梳理了系统的空间逻辑,使这个虚拟空间呈现出清晰的层级关系。其icon和控制并非全部平面化,而是带有轻微的渐变、投影、模糊和透明度。由此可见,苹果并没有完全彻底地执行所谓的“扁平化”,只是将拟物化的概念(动效、层次、色彩)抽象出来,从认知和潜意识层面着手,重新设计自己的界面。iOS7.0引入了全新的视觉层次概念,这种分层界面有助于营造纵深感,建立层次结构和秩序,帮助用户理解屏幕元素间的物理关系。iOS6.0与iOS7.0中打开的文件夹界面见图4,图4b的文件夹摒弃了图4a的屏幕裂开效果,而是采用了置于主屏之上的毛玻璃效果,通过合理的视觉层次关系使文件夹中包含的内容与屏幕上的其他元素得以有效区分。

2) 交互动效的功能性。如今,过度拟物化的设计趋势正在退去,而具有沟通意义的动效却得以保留,只是在展示形式上并未与现实中的物体产生过强



图4 iOS6.0与iOS7.0中打开的文件夹界面

Fig.4 Opened folder interface of iOS6.0 and iOS7.0

的关联性。设计师将转场动效打造得像是同一个界面在进行流畅的变形,以此来使交互流程更平滑,更具自解释性<sup>[10]</sup>。iOS7.0的桌面系统及自带应用中,采用了被称为“集合视图转换”的界面切换效果,通过以用户操作焦点为中心的运动方式,来引导用户的视觉焦点在不同界面间自然移动。在桌面层级中,无论是点击某个图标打开应用的启动动效,还是打开文件夹的展开效果,与iOS6.0以屏幕为中心点的打开动画不同,iOS7.0的打开动画是以被点击的应用/文件夹为中心,向四周放大的形式打开。单从这一动效的改变来看,iOS7.0的扁平相比iOS6.0的拟物更注重动画与真实物理世界规则的对应,而不仅仅是基于二维平面本身进行的视觉风格设计。

### 3 结语

设计不仅仅关乎外表,还要囊括一切,包括工作的方式等多个层面。撇开风格不谈,拟物化设计和扁平化设计的初衷都是加快用户对信息资源的吸收,提升产品的用户体验。拟物化设计通过设计元素模拟现实物体的造型和质感,让用户一眼就明白产品的功能;而扁平化设计通过去除冗余的视觉元素,突出内容,让用户一眼就能找到他们所关心的信息。设计的存在是为了更好地解决问题,交互的扁平远远超越了视觉的扁平,走向一个更纯粹的目的,一切都是为了效率和内容的呈现。

#### 参考文献:

[1] 庞博.从扁平化风格看界面设计的发展潮流[J].装饰,2014(4):127—128.

- PANG Bo.Look from the Flat Style Interface Design Development Trend[J].Zhuangshi,2014(4):127—128.
- [2] 吴俊,莫雷.智能手机交互设计的分层视觉模型[J].包装工程,2013,34(6):14—17.
- WU Jun,MO Lei.Multiple Levels Visual Model for Interactive Design of Smart Phone[J].Packaging Engineering,2013,34(6):14—17.
- [3] 易敏哲.关于手机界面设计趋于扁平化的一些思考[J].大众文艺,2014(1):108.
- YI Min-zhe.Reflections on the Flat of the Phone Interface Design[J].Dazhong Wenyi,2014(1):108.
- [4] 马娜娜.简洁而不乏味——浅谈扁平化界面设计[J].大众文艺,2013(16):137—138.
- MA Na-na.Simple but not Boring: Introduction to the Flat Interface Design[J].Dazhong Wenyi,2013(16):137—138.
- [5] 王怡,赵钢.移动交互界面拟物化设计解读[J].包装工程,2013,34(18):58—61.
- WANG Yi,ZHAO Gang.Interpretation of the Materialized Design of Mobile Interface[J].Packaging Engineering,2013,34(18):58—61.
- [6] 夏颖翀.数字产品界面中朴素的设计和冗余的设计[J].装饰,2013(5):98—99.
- XIA Ying-chong.Simple and Redundant Design in Interface Design for Digital Products[J].Zhuangshi,2013(5):98—99.
- [7] 张贵明.简约高效——人机界面的组织策略[J].装饰,2013(5):98—99.
- ZHANG Gui-ming.Simplicity and Efficiency: Organization Strategy of the Human-Computer Interface[J].Zhuangshi,2013(5):98—99.
- [8] 宋方,金锦虹,逯新辉.析“扁平化”手机界面设计[J].包装工程,2012,33(14):60.
- SONG Fang,JIN Jin-hong,LU Xin-hui.Analysis of "Flat" Concept for Mobile Phone Interface Design[J].Packaging Engineering,2012,33(14):60.
- [9] 吴丽婷.以功能性为主导的扁平化界面设计研究[J].设计,2014(6):83—84.
- WU Li-ting.Research on the Flat Interface Design Based on Functionality[J].Design,2014(6):83—84.
- [10] 殷俊,宿子顺.基于iOS平台的功能性动画设计研究[J].机械设计,2013(9):120—122.
- YIN Jun,SU Zi-shun.Research on Functional Animation Design Based on iOS Platform[J].Journal of Mechanical Design,2013(9):120—122.