

应用型院校 UI 课程中的 APP 开发技术探索

毛韦嵌 王 娜

(哈尔滨信息工程学院, 黑龙江 哈尔滨 150431)

摘要: 本文基于应用型院校的 UI 设计课程, 对 APP 开发中的 UI 设计技术进行探索。因为在 APP 开发设计中, UI 设计技术占据了主导位置, 也起到了决定性的作用。其中 Phootsho、Adobe Illustrator 等工具作为主要的辅助软件来展示 UI 设计中的过程与思路, 以及最终的展现形式。目的是探索出如何让应用型院校中的学生在 UI 设计课程中最终展现出 UI 设计的整体方案及整体设计思路。

关键词: 应用型; UI 设计; 图标设计; 界面设计; APP 开发

随着我们互联网时代的到来, 信息技术的发展不断加快, 我们更加注重生活品质的提升。特别是我们作为世界上的发展中国家, 各方面都在进行高速的发展。科技作为现今生活中的重要手段, 体现在生活中的方方面面。以科技为依托, 不断进行跨学科、跨专业的技术研究与发展, 已经成为我们高校教师及学生势在必行的任务和目标。作为艺术设计专业中的视觉传达设计教师及学生, 也在不断的进行探索关于本专业的时代性成果。那么, UI 设计就具有典型性的特征, 可在视觉传达专业中独树一帜。它既符合视觉传达设计中的专业性、专科性发展特点。又具备与时代相接轨、随时代不断变化的特征。同时又与软件工程专业及数字多媒体专业相接轨。可以说, UI 设计具有很高的研究价值及意义。

一、我国 UI 设计领域的现状及发展的趋势

UI 设计(或称界面设计)是指对软件的人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计。UI 设计分为实体 UI 和虚拟 UI, 互联网常用的 UI 设计是虚拟 UI, UI 即 User Interface(用户界面)的简称。而我们应用型院校现在一般会将课程大体分为网页 UI 设计及移动 UI 界面设计。而在本文中, 我们主要是以移动 APP UI 设计探索为主线。移动 APP UI 界面设计, 现今在社会中应用较为广泛, 通常移动 UI 界面设计会搭配着网页 UI 设计进行开发。现今的企业中, 对于产品的流量极为重视, 所以, 通常都会对两个平台进行同时开发。但, 移动端的 APP 可能相对于网页端的 APP 设计更具有需求量, 因为在面对使用人群时, 移动 APP 是相比较于网页端的 APP 具有使用时间随意等优势。大部分使用人群, 会利用闲散时间进行移动端的 APP 浏览, 而网页端具有一定的区域限制性。所以, 我国现在对于移动端的 APP 开发, 更为重视。同时, 也可以从我们现今的市面上的使用情况来看, 移动端 APP UI 设计的领域, 辐射到各个行业。

二、国内外高校 UI 设计课程发展现状

调研了国外的一些高校, 我们会发现, 国外的高校, 较为注重对于 UI 设计课程人才培养的思维逻辑性锻炼。因为对于 UI 设计, 还是国外更先于我们中国国内进行研究。最开始的 UI 设计, 主要应用于网页端及车载的 eHMI 中。因为汽车行业在国外是较之于国内发展更为迅速的。但, 那时的 UI 设计, 可能只是注重于图标设计。交互设计较少。但时代的发展, 是需要过程的。经过了 20 世纪的 90 年代的洗涤, UI 设计, 已经逐渐开始注重于交互、用户体验等方面。也是随着经济的发展, 时代洪流的洗刷, 时间将劣势的东西去掉掉, 才有了今天的 UI 设计形式的呈现。所以, 在国外的所高校教学中, UI 设计更注重于过程的探索。大部分高校, 将 UI 设计归为交互设计专业。而我们国内的应用型高校, 则将 UI 设计归为视觉传达专业, 或者数字多媒体专业。但同样也是具有优势的。一个是研究 UI 界面设计, 另一个是研究 UI 交互设计。

这两个专业领域不同, 但又互相辅助。同时, 还有另外一个软件工程专业, 与视觉传达及数字多媒体专业的 UI 设计进行组合, 才能达到最终的 UI 设计的效果呈现。

三、UI 设计需要的技术

在应用型院校教学中, 我们首先要让学生明白 APP 开发技术中, UI 设计的重要性, 及对于 APP UI 设计中, 需要实现的相应的技术是什么。那么本文将从以下几个技术进行阐述, 关于在 UI 设计课程中, 需要学习的技术都有哪些。

(一) logo 设计技术

logo 设计技术作为 APP UI 设计中重要的一门技术, 是必须存在的。logo 是徽标或者商标的外语缩写, 是 logotype 的缩写, 起到对徽标拥有公司的识别和推广的作用, 通过形象的徽标可以让消费者记住公司主体和品牌文化。logo 设计是 APP 的灵魂, 它是一个象征。这个象征尤为重要, 因为这是让客户选择你的产品的第一道门槛。

(二) 图标设计技术

图标设计, 虽然是在 logo 设计技术之后。但, 它也是在 APP UI 设计技术中引导着标签栏的具体功能的明确表现。目的是在用图形的方式, 来引导用户快速的寻找到想要的功能。图标的功能是替代文字, 如若在此过程中, 图标没有达到替代文字的意义, 就失去了图标的功能和价值。所以, 作为应用型院校的学生, 要具体在 APP UI 设计中去核实, 自己的图标是否能够直观的表达出恰当的意义。如若表现不出来, 就该考虑重新设计, 重新定义。

图标的样式分为面性图标、线性图标、线性与面性相结合的图标、拟物化图标、轻质感化图标、扁平化图标等。而图标的设计技术, 也是随着时代不断的进行更新换代的。比如, 在 20 世纪 90 年代, UI 设计侧重于拟物化图标的呈现, 那时的设计更加追求实物质感的呈现。但现今的流行趋势, 以简洁为主。可以纵观现今市场上的软件, 基本都是面性和线性为主的图标设计技术。而一些高消费、高奢品牌的产品, 部分是以轻质感化图标为设计主形式的。

(三) 主界面的设计技术

主界面, 通常情况下, 我们指的是首页的界面设计。主界面, 我们一般会依据产品特点来进行页面的设计。主界面的设计, 通常囊括了该产品的所有功能。我们在对于主界面进行设计时, 要考虑版面的布局, 功能的分区, 以及色彩的搭配。图标与文字形式的展现, 主题的呼应等等, 相关于该产品的内容。所以, 对于主界面的设计技术, 可能比 logo 的设计技术, 更加具有挑战性。我们需要反复的进行实验, 最终达到一个合适的效果来进行展现。但始终, 在主界面中, 我们要以功能为主要导向, 严格遵从我们的功能对界面进行设计, 要像商场中的楼层一样, 分出层级, 分出分区, 从而能让用户在最短的时间内, 找到自己的所需。

四、UI设计具体实现的设计内容

(一) UI设计的思维导图

在国内的应用型本科院校中, UI设计的思维导图设计部分, 实现的不如国外教学过程好。国内更注重APP UI的界面效果最终呈现, 而忽略了APP UI设计中, 思维导图的重要性。笔者认为, 思维框架, 是我们在UI设计过程中, 最应该先去实现的设计内容。因为, 没有思路的延续, 只是一味的追求页面的形式, 最终就会导致, 在设计的过程中, 无疾而终。同时, 也没有很好的培养学生的思维逻辑性。在不断的调研过程中, 企业对于人才的思维逻辑是极为看重的, 所以, 我们要在教学的过程中, 先单刀直入的将APP UI设计的思维导图植入学生的学习过程中。起到对于UI设计的引导性作用。

(二) 引导界面的设计过程

引导页是APP开始的启动页面, 这是我们带领用户熟悉该APP功能的第一步。一般我们的引导页不太具备点击操作功能, 只是具有浏览及翻页功能。一般为3到5页操作为最佳。言简意赅阐明APP的主要功能即可。但另外有一部分的APP设置悬浮页, 与引导页意义大体相同。悬浮页具有操作点击功能, 可以引导用户先进行APP功能使用的尝试。

(三) 登录、注册界面的设计过程

在APP UI设计的过程中, 一般会将登录及注册界面放置在一起进行设计, 在登录及注册界面进行设计时, 需要加入可输入界面, 键盘的弹出与隐藏, 以及第三方的登录及跳转等等。登录与注册通常是并行存在的。所以在设计时, 这两个界面可以一起进行设计, 这里就开始了图标设计的加入。具有一定的操作性。

(四) 版式布局及色彩元素的设计内容

版式布局在APP UI设计中是及其重要的, 通常情况下, UI设计师要对初始画面进行分割, 同时还要考虑界面中的内容信息, 要运用合理的手段强化元素的复杂性。将复杂的界面, 通过设计师的归纳与总结, 体现其功能性。而在体现功能性之时, 更要追求形式美的法则, 达到具有高效传递信息的目的。而色彩元素的加入, 也是版式布局中非常重要的一个手段, 没有色彩, 界面就没有了灵魂。所以不同的色调传递出来的信息是不同的。

(五) 应用型院校UI设计的行业标准与规范

1. 轴: 轴在UI设计中最基本、最常见的概念, 也是用来组织界面结构的重要核心。简单说来, 轴是在设计的时候组织一系列元素的假象线, 在接下来的设计图中, 轴以虚线的方式被标注出来。在轴的标准中追求对齐、强化、运动和连续性。

2. 对称: 当元素被均匀地放置在轴线的两侧之时, 他们构成了对称的关系。当元素被精准地在轴线两侧一一对应之时, 它们就形成了完美对称。对称中我们追求平衡性。但有时我们也追求不对称性, 不对称设计打破了设计的平衡性和舒适性, 但是也可以缓解了规律性设计带来的视觉疲劳。

3. 层级: 当某个元素出现在比其他元素更重要的位置的时候, 层级就出现了。在层级中, 我们要注意尺寸的把控。而位置和形状也同样会彰显层级的不一样。

4. 韵律: UI设计和建筑设计同样有着韵律之美, 重复的模式会营造出独特的节奏之美。排版均匀的模式会让你感觉是熟悉的节奏, 而间断性的设计却有表现着不同的韵律, 吸引着你的注意力。

五、应用型院校UI设计课程的APP开发技术探索

解决应用型院校UI设计课程中的APP开发技术问题, 还是要从整体的大局观入手。只有当教师以大局观作为切入点, 引导学生进行APP UI设计的设计与规划时, 学生才能更好的被引导进

行学习。

对于应用型院校的UI设计课程的APP开发技术研究, 首先, 可以先尝试让学生以思维框架进行APP主题的延展与规划。因为, 这是在锻炼学生对于做任何事情的归纳逻辑能力。然后再从APP UI设计的界面入手, 从引导页到登录页, 再到主要功能界面, 再到各级分界面, 依据之前对于该APP的思维框架进行每个界面的设计, 与此同时, 也要开始对于图标进行整体的设计, 避免出现不同界面不同的图标风格。要在一个APP中, 统一整体的图标风格设计。

在从开始到结束的APP UI设计中, 一定要遵循UI设计的行业标准与准则。也要时刻警醒自己不论是界面设计还是图标设计, 都要遵从于功能进行设计与规划。设计如若脱离功能则就只是空谈, 所以, 我们一定要将功能摆在首位。

同时, 我们应用型院校要不断的与校外的企业建立校企合作模式。因为在此过程中, 不仅是老师可以接触到现今社会中, 最前沿的UI设计的形式, 也可以让企业的讲师, 进入到校园, 进入到学生的课堂, 给予学生APP UI设计的全面指导。也可以将企业的项目, 作为虚拟项目, 与学生的UI设计课程作业相结合, 达到良好的课程效果, 这都是我们可以在UI设计课程中的APP开发技术的探索成果。

要高度重视UI设计课程的师资队伍建设, 如若院校中的师资队伍教学水平薄弱, 那在接下来的学生的教学中, 效果也不会过于理想。要不断的对在校教师进行一定的培训。不让UI设计课程的教师脱离行业。

六、结语

本文从APP UI设计的现今的发展状况入手, 切实的与应用型高校中的UI课程相联系来探索关于APP UI的开发技术的问题。综合来看, 在UI设计行业领域, 我们应用型院校, 作为UI设计的第一传输人, 一定要以正确的思维方式和教学手段来引导学生进行整体的APP UI设计研究。要将学生的思维模式进行转变, 以做研究来突破做作业的传统手段。同时, 也可以融入校企合作等项目, 来让学生实际的接触关于APP UI设计的流程与规范。避免学生盲目认知。我们要引导学生推陈出新, 因为在现今高速发展的科技时代, APP UI设计与各行各业都是相通相连的, 所以, 我们不能只是看到现在的设计形式, 要学习原研哉等一些设计大师的前瞻性思想, 不要满足于现阶段的设计形式, 而是要紧紧抓住未来, 以自己的思维方式带动行业的发展。

参考文献:

- [1] 毕程程, 宋璐明, 杨赛超, App开发中的UI设计技术, 科学技术创新, 2020(04): 61-62
- [2] 王康, 胡快快, 别杨慧美, 视觉传达设计在移动UI界面设计中的应用与现状, 艺术大观, 2020(32): 79-80
- [3] 张毅, 视觉传达设计在移动UI界面设计中的应用与现状, 2019全国教育科学创新与发展高端论坛论文集(卷十一), 2019-11: 8-10
- [4] 向桦. 《UI设计》课程思政教育路径研究——以西南财经大学天府学院视传专业为例[J]. 时尚设计与工程, 2022(03), 36-39.
- [5] 黄启骏. UI设计的交互性与界面视觉设计研究[J]. 数字通信世界, 2022(09): 56-58.
- [6] 罗园菁. 关于UI设计课程改革和创新[J]. 山西青年, 2020(08): 193.