

# 面向婴幼儿童用户界面设计 —— 以“幼趣”软件为例

司江锋

四川大学锦城学院计算机与软件学院 四川 成都 611731

**【摘要】**通过对市场上各类教育软件调查分析,婴幼儿因自身原因不能适应复杂操作,家长对相关软件也持怀疑态度。因此,笔者面对家长对婴幼儿教育增长的潜在需求,结合界面设计准则,考虑到用户在实际使用过程中发现存在的问题,提出能够充分适应婴幼儿特殊用户需求的界面设计方案,使界面设计价值得到体现。

**【关键词】**婴幼儿童教育软件; 界面设计

## 1 婴幼儿教育软件界面设计现状

社会发展改变人们的生活方式,人们通过手机等各种智能设备终端进行娱乐、学习甚至工作,信息的广泛传播增添了家长对后代培养的焦虑。除昂贵的辅导班培训外,各种婴幼儿教育软件不断出现。经过对市面上相关软件调研发现,大部分软件过多注重婴幼儿的娱乐和思维训练,缺乏统一规范的教育准则和学习理论指导,无法有效地帮助家长解决婴幼儿教育难题。随着家长对婴幼儿教育问题的重视程度加深,目前尚未有教育类软件满足家长需求。

## 2 婴幼儿用户需求分析

### 2.1 用户群分析

#### (1) 婴幼儿

婴幼儿正处于对世界强烈的好奇阶段中,可以通过婴幼儿感兴趣的方式了解世界。让学生们去亲眼看、亲耳听、亲手做,然后开动脑筋去思考。在整个过程中,学生学习的主动性增强,更倾向于“我要学,我要听,我要看”,学习效率也会提高很多。<sup>[2]</sup>

#### (2) 学龄前儿童

婴幼儿正处于身体的发育期,需要循序渐进的逐步培养学习兴趣,“《3-6岁儿童学习与发展指南》“说明”部分指出要重视幼儿的学习品质。学习品质是指儿童学习的倾向、态度、行为习惯、方法、活动方式等与学习密切相关的基本素质。”<sup>[1]</sup>丰富有趣的内容设计能够提高孩子兴趣,并在此过程中培养优秀的学习习惯,为进入小学时做好基础。

#### (3) 婴幼儿童家长

许多家长在培养孩子时图省事,忽略了手机对孩子的吸引力,放纵小孩长时间无节制的观看和玩耍手机。调查发现大部分教育类软件未设置“婴幼儿模式”,软件设计时需要考虑防止孩子沉迷于手机,避免对婴幼儿眼睛造成负荷,通过正确的方法来使用手机,在家长的陪伴下养成正确的使用习惯。

### 2.2 用户群需求分析

#### (1) 简化交互

婴幼儿正处于好奇学习的时刻,对新事物需要时间去度过认识熟悉的阶段。软件设计交互要足够简单和即时反馈,使婴幼儿发现并感受到探索的乐趣,避免繁琐复杂的操作对婴幼儿产生不适,降低对软件使用兴趣。

#### (2) 色彩设计

设计时要考虑到色彩对婴幼儿发育成长带来的影响,明亮的色彩会给婴幼儿带来良好的使用感受,阴郁的色彩则会让婴幼儿感到不适。

#### (3) 获取信息

除优秀的界面设计外,高质量的内容是软件不可或缺的支撑者。优秀软件可以成为孩子与知识之间的沟通桥梁,孩子能够通过 app 获取知识,并在学习中得到良好的培养。婴幼儿在有趣的内容中学习拼音,认识单词,了解文化知识,度过他们发育成长的求知阶段。

## 3 面向婴幼儿用户“幼趣”软件界面设计

### 3.1 界面设计

#### 3.1.1 “幼趣”软件信息架构

软件界面包含首页、学习、进度、我的四部分页面内容。软件界面包含首页、学习、进度、我的四部分页面内容。首页包含学习内容和页面菜单栏,使用卡通形象丰富界面信息内容,使用户能快速进入学习状态,并提升界面设计趣味。学习页面是设计时着重考虑的部分,内容包括语文、数学、英语和思维训练,采用卡片栏样式,语文学习包括识字与拼音,是成长中必要的基础学习;通过数学认识数字,对世界能有基本认知;英语辅助语言学习;思维训练锻炼思考能力,使大脑灵活而不凝滞。进度页面以图表的形式直观的展现了用户学习情况,促使家长对孩子学习进行监督。我的页面能够对软件进行信息设置,对用户使用习惯最大化得到实现。页面菜单采用卡通动物形象,伴有语音提示,即时对用户操作给予反馈,增强软件的高可用性。

#### 3.1.2 “幼趣”界面设计理念

界面设计重点在于内容信息的组成和元素细节的布局,整洁有序的界面布局,不仅能奠定界面风格基础,更使界面美观效果更佳。婴幼儿因认知能力弱,使用软件时需要消耗时间去适应,家长需要适当的配合监督,防止孩子沉迷过度。界面采用浅色界面,减轻长时间观看饱和度强的色彩界面,对婴幼儿眼睛造成的视觉疲惫。界面文字采用与图标近似的温和色彩,与界面风格保持一致,文字内容极简,清楚明了的展现界面信息。菜单部分使用抽象线条动物形象,结合符合使用环境的语音提醒,在丰富有趣的界面设计的基础下,实现教育学习的目的。

## 3.2 “幼趣”软件界面主要界面设计

### 3.2.1 首页界面

首页部分采用浅色系色彩背景,温和的色彩能够对婴幼儿眼睛形成保护性,内容布局分别为顶部栏、内容区域和菜单栏。浅色界面风格会给婴幼儿带来温和感,提升软件操作的舒适性。卡通动物图标增强了界面内容的趣味性,使婴幼儿及家长用户使用兴趣得到提升。



图1: 幼趣软件首页界面设计

#### (1) 顶部区域

顶部区域包含软件 logo 和浅色背景,形成整体界面风格和形象设计色彩基调。Logo 使用特殊的艺术字体,位于在界面顶部的左上部分。字体上方阳光与流行样式结合,色彩使用浅棕色,在结合浅色界面主题下展现界面整体的积极风格,避免阴沉的色彩对婴幼儿身心成长造成影响。卡通形象增加界面外观乐趣度,使界面色彩风格保持协调,展现界面设计的包容性,激发婴幼儿用户使用兴趣,在乐趣使用中体会到学习教育的魅力。

#### (2) 内容区域

内容区域包括 Banner 部分和金刚区菜单栏以及趣味活动栏。Banner 区部分采用明亮的黄色和浅棕色协调色彩风格,突出界面展示信息,图片上方使用小猫探头的卡通形象,既增添了界面整体的趣味性,也使界面可读性得到极大的增强。金刚区菜单图标和区域背景采用拟物化形象,结合单色彩的圆矩形背景,提升用户对相应界面内容的兴趣度,以轻松、明亮的符号表达使婴幼儿用户接受容易度提高。文字与背景形成对照,提升内容信息的注意率,柔和明亮的色彩能够改变婴幼儿用户使用心情,使其变得轻快明朗。有趣的内容则能够鼓励婴幼儿用户对软件保持良好印象,伴随相应的语音提示,使孩子的感官视觉使用需求得到满足,体现界面设计“以人为本”的准则。

#### (3) 底部菜单栏

底部菜单栏背景使用浅灰色背景,Logo 部分采用抽象卡通动物图标,色彩仍采用浅色系,降低与内容区域的对比度,使界面视觉风格保持温和。文字使用浅灰色和绿色形成明显对比,增强了界面设计的整体协调感,绿色图标和文字结合又能鲜明的提醒用户当前所在的页面位置。极简化的菜单风格设计能够降低操作使用的复杂性,以最大化的图标使婴幼儿能够逐渐适应,跳转区

域其余内容界面同时伴有语音提示,提高软件使用的高人性化,设计使不仅考虑色彩搭配,也要界面交互操作进行简化。

### 3.2.2 学习界面

界面设计仍与首页保持一致,页面采用淡黄色卡通背景,分别为语文、数学、英语以及思维训练部分组成。内容区域采用卡片栏式风格,卡片背景采用灰白色,柔和的色彩对比能够使婴幼儿用户及家长对界面呈现的信息一览无余。文字则采用黑色字体,简洁明了的文字信息展现软件内容的专业性,降低家长对软件使用的顾虑。通过老师在线实时教学和教学卡通动画,将教育学习融入故事中,使用户能够快速学习和测评,锻炼孩子学习习惯和自律性。

### 3.2.3 进度界面

婴幼儿用户身体正处于发育阶段,不能长时间注视手机屏幕,自制力能力低,需要家长有效地监督。学习是一个循序渐进的过程,页面内容仍采用浅色背景,与首页界面风格保持一致。页面上部分是柱形图展示学习频率,中部则是饼状图展现学习内容的范围,底部折线图则表示学习时长的变化,使家长用户能够直观的了解婴幼儿教育的学习情况,对学习进度做出更好的完善和调整。采用图表展示婴幼儿用户学习状况,使用户形象感知和形象思维的潜能得到发掘,提高孩子学习的效率。

### 3.2.4 我的

页面仍用与首页保持相同风格,背景采用漫画样式,维持界面观赏性。内容区域简洁,顶部为登录块,图像图标与个人信息展示搭配,登陆后能够使用户使用数据加密传至云端,防止信息丢失,保证数据隐私安全。中部菜单快捷页图标大小适中,文字采用淡蓝色,降低对比度对视觉影响,家长能够设置“婴幼儿模式”,调整使用时长和防止孩子沉迷于其中,使孩子使用手机范围得到限制,避免孩子发育成长造成影响。底部消息组件和艺术字体结合,使用户能够即时更改个人信息和对软件进行设置,减轻家长使用顾虑与担忧。

### 3.3.2 用户需求达成

界面设计是“以人为本”的,优秀的界面设计能够使用户使用需求和视觉需求同时得到满足。简化交互操作,教学内容专业化,课程计划在详细评估分析婴幼儿和家长用户群中实际需求后安排,使用户在完善的课程体系中体验能够更上一层楼,提高用户对软件的信任度。设计时充分考虑婴幼儿与家长需求,界面风格保持一致和简洁,避免设计繁琐对用户造成不适,增加使用学习成本。界面内容形象有趣化,使婴幼儿用户在乐趣中学习进步,减轻家长在孩子成长中的顾虑和担忧,这是界面设计价值的体现。

## 4 结语

社会科技不断发展,每天产生的信息使人眼花缭乱,父母对后代教育重视程度也逐步增强。婴幼儿因为自身正在发育成长,正处于世界极强的好奇心阶段,但没有完整统一的教育类软件满足他们的使用需求。除将视角放在成年用户外,也应该注意到婴幼儿等少数用户的成长培养需求,在平衡婴幼儿与家长之间的使用习惯,结合界面设计的准则,设计出在最大限度地满足用户的需

求下, 具有统一规范的软件界面设计标准。

### 【参考文献】

[1] 杨慧杰, 肖俊薇, 冯瑾琦. 从注意稳定性角度分析幼儿学习软件 [J]. 现代商贸工业, 2018, 39 (22): 189-190. 10.19311/j.cnki.1672-3198.2018.22.087.

[2] 沈新竹, 张国红. AR 教育在幼儿生命教育应用中的意义和价值 [J]. 对外经贸, 2021 (05): 46-48.