

浅析学龄前儿童教育类 APP 的用户界面设计 ——以"宝宝学堂"为例

李代春

四川大学锦城学院 计算机与软件学院 四川 成都 611731

【摘要】本文通过对学龄前儿童心理行为特征分析,总结出学龄前儿童教育类 APP"宝宝学堂"界面的设计方向并进行了简要的分析。

【关键词】学龄前儿童;教育类 APP;界面设计

1 引 言

随着高新技术的发展,世界的物质文明和技术手段发生了巨大变化。各种形形色色多媒体产品充斥着儿童的生活,成了儿童获取知识的主要渠道。对于学龄前儿童,好的教育应用程序不仅可以使他们学习知识,还可以使他们充满乐趣,从而激发他们的无限潜力。

2 学龄前儿童心理行为分析

设计一款产品,首先就要研究用户行为,只有把目标用户研究透彻,才能设计出真正适合目标用户的产品,这样我们的产品才是真正有价值的。那么,为学龄前儿童设计一款教育类 APP,就要去研究儿童的心理行为。儿童的心理行为,对儿童教育类 APP 的界面设计起导向作用。我们只有更加了解学龄前儿童,才能设计出更符合学龄前儿童的产品。

2.1 认知能力差

认知能力是学习事物的基础。由于学龄前儿童 年龄太小,没有接受系统化的教育,大多数儿童不识 字,认知力差。

2.2 好奇心强,注意力难以集中

好奇心可以推动求知欲。学龄前的儿童比较容易喜欢新奇的事物,因此他们比较容易"三心二意",难于专注于一件事。

2.3 喜欢模仿

模仿是学龄前儿童学习新事物的一种方式。他们常常喜欢模仿各种各样的事物,对于儿童来说,他们所接触的一切都是他们的老师。所以周围的环境对儿童来说非常重要。

2.5 喜欢被鼓励

有鼓励才有动力。在心理学上,经常夸奖小孩子,会让小孩子内心产生愉悦,从而加强求知心里, 所以对小孩子的鼓励和肯定,在他们独立完成某一件事情的时候,显得格外重要。

3 设计思路与实现

3.1 总体思路

通过对学龄前儿童的心理行为分析,学龄前儿童属于特殊群体,我们不能以成年人的思路去对待儿童。对于学龄前儿童教育类 APP"宝宝学堂"的用户界面,要根据儿童的心理行为研究,进行针对性的设计。

3.1.1 界面简洁清晰

由于学龄前儿童识字能力较差,文字对于学龄前儿童来说没有太大的帮助,所以不宜在界面添加过多文字,要多用图或者语音引导。虽然文字对于大人是有帮助的,大人可以带领孩子使用该 APP。但是我们要知道,父母陪孩子一起使用该 APP 的时间很少,很多时候都是孩子自己使用,所以图形用户界面必须简单而又清晰,以便帮助儿童独立而又轻松的使用软件。

3.1.2 界面元素要显大

儿童的手很小,他们操作起来往往比较笨拙迟钝,不像成年人那样灵活。因此,第一,我们不能以常规的尺寸去要求学龄前儿童应用软件的界面设计,在学龄前儿童教育类 APP 的界面设计中,所有的界面元素要比我们普通的要大。但是界面元素的尺寸到底多大合适呢?我们不能凭着自己的喜好而胡乱设计,最终还是要遵循界面设计规范。



第二,界面元素增大的同时,元素之间的空隙也要加大,因为在四周留有足够的空白供儿童点击,才能以防出现误点。

3.1.3 界面操作简单易懂

学龄前儿童较小,无法接收过多的信息,对于屏幕上出现的每一事物都需要他们花费时间来理解学习。因此,我们在 UI 设计时,操作步骤需要简单,不能设计得太复杂,最好一次一个动作。

3.1.4 特定的保护措施

儿童的认知能力较差,对于他们来说,屏幕上所出现的一些链接或者广告,并不能被他们所理解。广告一般包含外来链接,有些链接可能涉及到银行卡信息,或者账号密码。如果因为学龄前儿童在使用该应用程序的过程中,因为乱点广告链接,而造成损失,那将是得不偿失的。所以他们需要一套特定的保护措施,我们要绝对的封闭和避免浏览器的出站链接,同时也要拒绝广告的插入。

3.2 界面色彩设计

色彩是界面设计的重要元素之一。一个好的配色方案不仅能让界面设计看起来跟加美观,也更能提升用户的好感度。对于学龄前儿童,鲜艳丰富的色彩更受他们青睐。这些色彩不仅能激发他们的想象力,更能使他们的心理更积极阳光向上。虽然丰富多姿的色彩符合学龄前儿童的喜好,但是对于注意力不集中的学龄前儿童来说,太过丰富的界面色彩,容易给儿童造成负担。

宝宝学堂 APP 的界面色彩设计以黄色和绿色 为主,绿色给人以青春洋溢的感觉,黄色给人以明朗 愉快地感觉。黄色和绿色的搭配使整个界面看起来 鲜艳明亮,给人以青春活泼的感觉。

3.3 启动图标设计

启动图标是用户认识 APP 的第一步。我们的手机上存在着大量的 APP,那么怎么让儿童准确的识别我们的 APP 呢? 所以针对儿童的启动图标的设计,一定要醒目显眼,并且所能被他们所接受。"宝宝学堂"的启动图标以小黄鸡为主图,以绿色为背景,黄色为突出色,颜色鲜艳亮丽,更加吸引儿童的注意力。

3.4 界面图标设计

应用图标对于深化用户形象的最重要作用。一

个好的图标会挥手,一个好的图标会说话。在学龄 前儿童类 APP中,图形不仅比文字更加吸引儿童的 注意力,还能更好的引导儿童对 APP 的操作和 使用。

"宝宝学堂"的界面图标设计主要包括主形象和应用图标。主形象设计为设计启动图标时的小黄鸡,与启动图标相呼应,界面风格保持一致。然后对小黄鸡加以各种表情,使该主形象看起来更加生动活泼。而且小黄鸡比较卡通可爱,小朋友比较熟悉,容易被小朋友记住。

图标的设计以简单为主,而且设计尺寸比普通的 APP 图标要大,方便儿童用户的操作和点击,颜色以白色和黄色搭配,看起来清新明亮。

3.5 界面字体设计

文字是界面设计中不可或缺的元素。好的界面字体可以使用户更容易阅读。对于宝宝学堂 APP的字体设计,以简单精炼为主,由于学龄前儿童识字不多,所以在界面设置过多的文字是没有意义的。字体样式的设计以华文琥珀为主,该字体看起来不死板,比普通字体更加圆润可爱,更加符合儿童的心理特征。字体尺寸设计要和图标的尺寸相对应,不仅图标尺寸要大,字体尺寸也要大,这样看起来更加和谐且醒目。字体间距不能太小,以避免儿童出现视觉疲劳感。最后在有些文字的周围加上适当的装饰,这样不仅能使界面看起来更加美观,而且对儿童更加具有吸引力。

3.7 界面版式设计

界面布局是视觉设计的核心和视觉设计的基础。如果将完整的设计布局与人体进行比较,那么布局就是骨骼,颜色就是血肉。骨骼的功能是支撑肉体和血液,因此必须首先作为载体。版式设计把各个元素排列组合起来,以使界面看起来更加美观实用。

但是 APP 的界面版式设计不仅仅是简单的组合排列,"宝宝学堂"APP 的界面版式设计要根据儿童的视觉心理和使用习惯,不能以普通成年人浏览的习惯来适用于学龄前儿童。不能太过复杂,否则就会加大儿童的操作难度,以至于儿童对该 APP 失去兴趣。并且对于认知能力有限且注意力难以集中的学龄前儿童来说,不能以普通成年人浏览的习惯



来适用于学龄前儿童。所以宝宝学堂的版式设计要精简化(如图 1),使每一块区域,每一个功能模块都显得清晰明了。



图 1 界面版式设计

3.6 界面交互设计

在儿童类 APP 中,交互设计是非常重要的。交 互设计关系到儿童能不能轻松的操作软件。所以交 互设计一定要简单易懂。

宝宝学堂的交互设计以单纯的点击和滑动为 主,再加上语音引导。对于学龄前儿童独自操作该 应用软件的时候,语音绝对是引导儿童使用该 APP 的好老师。

在 APP 里面设置语音交互,每当儿童用户完成一项操作后,用语音加以鼓励;或者执行下一项操作之前,用语音加以提示。这样不仅能有效的引导儿童完成正确的操作,还能有效的激发儿童的使用兴趣。

但是单纯的语音交互是不够的,还需要界面图形的配合。当儿童用户完成一项正确操作后,语音可以加以表扬,界面可以显示超级棒!当儿童操作错误时,语音可以加以鼓励,界面可以显示,没关系再来一次!

4 结束语

随着科技和现代教育的发展,许多家长使用一些教育软件对孩子进行启蒙教育。选择一款正确的教育类 APP,对于家长和孩子来说尤为重要。一个好的应用程序不仅可以寓教于乐,而且可以打破传统的无聊学习模式,使孩子们可以轻松愉快地学习。对于学龄儿童,教育应用程序的设计应充分考虑他们的心理和行为特征,不能一味的追求商业利益。

【参考文献】

[1]肖玭娉,李军苗 基于用户体验的学龄前儿童教育类 APP 的界面设计研究[J]. 沈阳理工大学硕士学位论文,2017 年

作者简介

第一作者:李代春(1997一),女,汉,四川省成都市,本科,四川大学锦城学院,研究方向:UI 交互设计。