# 产品定位

## 对内：

### 目标市场定位：

针对未成年人群体中的幼儿园孩子这一群体，年龄4-7岁，无收入，幼儿园教育水平。

### 产品需求定位：

满足幼儿园孩子这一群体对于受教育和休闲娱乐方面的需求。

### 差异化价值点定位：

---（//产品名）是一款受幼儿喜爱的早教益智类游戏产品，与竞品比较，加强了幼儿与实体拼接块（//这个名字需要统一）的互动，有利于锻炼幼儿的动手能力和协调性；

利用电子终端提升了游戏的趣味性，有利于提高幼儿的创造力和审美；

在闯关模式中设置了丰富的知识作为解谜元素，有利于帮助幼儿学到更多知识；

依靠生动的界面和语音延伸了游戏体验感，降低了操作难度，构筑了一个幼儿自己创造的有趣世界。

## 对外：

### 产品名和口号：

//待定

### 外观及包装定位：

实体拼接块体积较大，以防幼儿误食；

无锋利棱角，以防划伤；

采用无毒材质制作，安全环保；

终端显示界面色彩明亮，音效活泼，受幼儿喜爱。

### 营销策略定位：

营销方法制定：制定营销手段、拓展销售渠道，开拓全球市场。

营销推广：通过在各平台聘请推广人员拉动销售。

营销活动：举办经销商大会、新品发布会、展会，以及在网络直播平台策划营销活动。

营销管理：对营销人员设置日常考核和绩效考核体系。

# 核心功能

## 核心价值：

为幼儿提供良好的学习和娱乐体验

## 支撑要素：

1.背景生成系统

2.引导系统

3.联机系统

4.景观搭建系统

5.解谜系统

6.成就系统

7.图鉴系统

## 对应功能：

生成无限大初始地图。

实现用生动的图像及语音提示用户进行操作。

实现2名及以上用户共同游戏。

将用户搭建的实体拼接块图形导入终端并显示。

应用于闯关模式中，具有丰富的题库，实现出题与问答及回答结果的反馈。

展现用户在闯关模式中取得的成绩。

展现用户已拥有及尚未解锁的皮肤。

# 竞品分析：

浙江大学《信息产品设计》课程概念新品——《Block Alive》

竞品选取：

阿拉和《Block Alive》的定位是一致的，均为中高端的益智儿童游戏，游戏的核心玩法都存在真实世界和虚拟世界互动、互补的环节，而真实世界中的实体都以积木形式呈现，因此，将该产品作为我们的竞品进行分析是非常合理的。

基本玩法：

《Block Alive》是由孩子搭建积木，并由电脑摄像头进行识别后导入到虚拟的世界中，最终给孩子“所搭建即所得”的创造带来的快乐感受。

游戏性：

《Block Alive》只有一个模式，而且该模式没有确定的游戏目标，可玩性和激励性略差，但游戏中的角色模型真实、交互性强，适宜亲子玩耍、几个孩童面对面一起玩耍。但是由于电脑识别模型有限，只能搭建几个确定好的模型，所以自由度并不特别高。如果游戏出品方不能保持较大更新频率，可能会导致玩家玩耍兴趣下降。

益智性：

《Block Alive》以游戏性为主要导向，兼顾培养孩子的动手能力等、，没有考虑到对孩子算数、识字等能力的培养。

界面操作：

界面设计上偏简约风，模块清晰，玩耍过程中主要以文字形式呈现提示，可能没有充分考虑到小孩子可能不识字或者对识字兴趣不高的特点。

特色玩法：

游戏手柄可以自由安插，更换位置，非常贴合小孩子的好奇天性；游戏的特色功能之一是用手触摸实体积木可以引发虚拟形象的反应，非常新颖独特，但是考虑到采取物联网感应技术，可能动作较少，而且虚拟的交互动作存在延迟，有可能让孩子感觉并不够流畅、不够引人入胜。

硬件要求：

游戏采用了unity引擎，全平台都可运行，兼容性好。

安全担忧：

积木中含有小零件，存在误吞食的可能性。

任天堂儿童游戏套件《Nintendo Labo》

竞品选取：

阿拉和《Nintendo Labo》两者均通过对实物（积木，纸板）的搭建或拼接，进而与我们的终端（手机，switch）进行互动，也可以将其选作竞品进行分析。

基本玩法：

《Nintendo Labo》是通过拼接纸板，拼成钢琴，车把之类的物品，然后与switch连接进行相应的互动。此种玩法造出的成品很美观，完成度较高。但模型较为固定，自由度较差。

游戏性：

《Nintendo Labo》上手难度较低，且能较易获得乐趣。但奖励机制不够完善。

益智性：

《Nintendo Labo》以游戏性为主要导向，兼顾培养孩子的动手能力、乐感等，没有考虑到对孩子算数、识字等能力的培养。

硬件要求：

《Nintendo Labo》要求switch游戏设备，很多家庭并不具备或者不愿购置这样的设备。

用户基础：

此外《Nintendo Labo》具有一定的用户基础。



图1：竞品分析产品对比

# 用户画像

## 基本情况：

李雷和韩梅梅是一对“中产”夫妻，拥有一个四岁大上幼儿园中班的儿子小敏，家庭月可支配收入在3万元左右，刚刚买了房子，房贷月供在7000元左右，家庭总共又两百万元左右的存款，儿子成长的很好，但他们也希望儿子能通过愉快轻松的方式来提升他的空间想象能力、手眼协调能力、识字能力、语言能力和算数能力等

## 家庭电子设备使用习惯：

夫妻俩拥有iPhone，家里配备了一台iPad，一台Windows操作系统的电脑，家里装有电视机，夫妻俩为了保护孩子的眼睛，只会让孩子看限定时间内的电视，用电脑给他放一些视频

## 平时夫妻俩带孩子的方式：

夫妻俩平时会共同带孩子，和孩子做一些小游戏，和孩子讲睡前故事，非常温暖和谐，夫妻俩也为了培养孩子花了很多心思

## 孩子的性格特点：

孩子身体发育正常、机能良好，学东西比较快，尤其喜欢搭建积木，但对算数、认字等技能学习的兴趣并不特别大，而且由于家长不让他像别的孩子一样接触电子产品，对家长这些做法略有不满

## 未来目标：

夫妻俩希望能找到合适的电脑软件甚至是游戏，能够激起孩子对算数、认字等学习的兴趣，能让孩子适当碰碰电脑但不至于沉溺于没有营养的甚至是暴力的游戏中

# 游戏机制

## 积木块设定

拼接块设计为100\*100的圆角矩形、半径为25的圆形、边长为100的圆角正三角形外观，厚度为5mm，以海绵为主体，表面包裹橡胶防止海绵破碎。内部包裹波浪状的高弹性塑料，增强按压的段落感反馈。塑料薄片下布置薄膜压敏元件。

拼接块边角处有对角线布置的柔性铜质接触导电片，导电片后有弱磁力的柔性磁性片，磁性片N极与导电片正极对应。当两拼接块以对应方向接近时，角将吸附在一起，并可轻易重新拆分组合。当积木块间总有两角相连或形成共同回路时，即可进行信号传递，确定积木块拼接形状。

核心块导电设计与拼接块相同。使用工程塑料构建框架，外部以较厚的橡胶包裹。框架内置入蓝牙模块、微型单片机、振动反馈模块（为后续开发做准备）。

积木块具有不同的建筑单位图案，包括基础土地、互动建筑等。核心块外观设计为“【吉祥物】和【世界之基】”。

## 初始界面机制

初始化界面随机展示包含多种高级地图、角色皮肤的海报图，轻触即可打开“进度”界面。

若未点击，则在3秒倒计时结束后进入首页。

## “进度”界面

上半部分展示“图鉴”，以解锁顺序展示（或将在首页所点皮肤作为第一位展示【优先】）。下半部分以比例条形式展示当前相对解锁后五个皮肤（或第一位皮肤）的游戏进度（成就）。通过【吉祥物】以语音告知幼儿当前相关信息。点击图鉴或成就可进入图鉴界面或“冒险模式”界面。

返回后，进入首页。

## 图鉴（商店）界面

所有图鉴以彩色展示，未获得的图鉴背景色羽化，已获得的图鉴添加绿色圆角矩形边框。轻触图鉴展示具体获取数值。若已获得，【吉祥物】语音和动画做出随机的皮肤相关反馈；若未获得，【吉祥物】语音和动画提示获取所需游戏进度。左下角设置【返回】按钮，后续所有界面均在左上角设置有【返回】按钮，不再一一叙述。

## 吉祥物

吉祥物除提示功能，互动类似QQ企鹅。在进入地图后作为跟随宠物。

## 首页界面机制

首页以大图案滑动横列各游戏模式和图鉴入口，点击后将图案放大到全屏，并【浮现】相应界面所包含的按键。右下角较大按钮显示“退出”。

## “创造模式”界面机制

首先为“世界选择界面”。以类似“疯狂动物城”的形式展示所有世界特征。已解锁的世界中放入巨大化的人物，未解锁的以“空城”形式呈现。点击已解锁的世界时，通过对应角色的动画（、声音）反馈（和终端的振动反馈），给幼龄用户关于“已解锁”的概念。点击未解锁的世界部分时，【吉祥物】语音提示解锁要求。若解锁进度接近，则向用户发出前往“闯关模式”解锁皮肤的邀请（“伸手”动画）。点击【吉祥物】则进入闯关模式。

选择世界完毕后，进入“地图模块搭建界面”。【吉祥物】语音引导幼儿搭建。首先引导幼儿找到核心块，并强调核心块对游戏世界的重要性。用动画展示积木块的网格型拼接方式，引导操作，成功拼接第一块后进行鼓励。展示加入更多拼接块的操作方式，并在幼儿完成任意一种后进行鼓励。完成常规引导后，展示“摩天轮”“跷跷板”等异形拼接方式，并引导幼儿模仿。若上述过程中幼儿拼接错误，则由【吉祥物】“情绪反应”进行提醒。（若用户第一次游玩或已有7天未游玩，则进行【初玩引导】。）

幼儿拼接8块积木块后，【吉祥物】语音提醒：“搭完了吗？搭完了戳我，或者叫我哦。”语音识别，若幼儿回答“还没有”等，语音反馈；若回答“搭完了”或点击了吉祥物，问询核心块搭建样式，若错误则进行上述类似的提醒。若正确则在屏幕呈现虚拟化的模块地图，并重新提供世界背景选择。

完成当前地图模块搭建后，【吉祥物】语音询问是否需要搭建更多地图模块。语音识别和两个各占1/4屏空间的红绿按钮获取用户决定。若继续，重复“世界选择界面”“地图模块搭建界面”上述操作。

若结束，转到“玩法选择界面”。类似首页设计，提供“和朋友玩”“自己探索”选项。幼儿自行选择2.5D角色。

“和朋友玩”玩法中，不同玩家的地图模块相互拼接结合。

可由AI决定一条地图中的路径，进行“飞行棋”类似玩法。将“飞行棋”中的“色块跳跃”功能与早教元素（见于“闯关模式”介绍）结合：在经过角色对应色块，并通过所给早教题后，角色可跳跃至路径中的下一对应色块。各角色的路径均以核心块对应地图点为终点，加强幼儿用户对核心块的重要性认识。

## 画面呈现和操作机制

画面为侧视（类似《森林冰火人》的视角设定），物块呈现为高水平渲染的3D效果。通过双手四向按键操控。提供丰富的地图基本方块的互动效果，并具有不同地图基本方块间的特殊互动效果。（【初玩引导】中展示此类特殊组合互动。）

## “闯关模式”界面机制

首先为“早教要素选择界面”。【吉祥物】语音提示幼儿寻找监护人操作，由家长选择闯关模式中所需的早教要素。提供“识字”“算数”“器乐”“地图补充”等多选。每种多选结果均有足够的AI制作、人工复检闯关地图。

进入“关卡选择界面”，每个关卡以无边框预览图呈现，整体呈现“天梯状”蜿蜒向上，色调（渐变）及背景与“高度”相匹配。预览图下显示通关星级。只有先通过上一关卡方可进入下一关卡。

### 识字：

语音提示找文字。不再赘述。

### 算数：

屏幕显示大字体算术题、语音提示选答案。不再赘述。

### 器乐：

提示幼儿，将与简谱音符颜色对应的拼接块与核心块任意连接。（画面提示按昭音符顺序拼接，但允许其他拼接方式。）屏幕下部分列出简谱音符和对应积木块的缩略图， 中下部分给出简短的经典乐谱简谱音符列，每次从简谱音符列取最前音符 ，（音符列前移 ，）从下部分取音符积木块 ，到上部分放大呈现．轮廓外水波状效果提示幼儿按压，当幼儿成功按压对应积木块后，终端响起相应音符的钢琴声。全部按压完毕后，将乐谱段完整演奏一次。(使幼儿对完成经曲曲目演秦产牛成就感。）地图补充：闯关地图中缺少与某一拼接块对应的地图元素。前几次此类解谜，引导幼儿将对应地图元素的拼接块与核心块相连接并按压。填充的地图元素可与其他解迷和奖励相关联

### 星级评定：

由测试过程获得数据确定各关卡合理的星级对应过关时间，让幼儿在尝试重新解谜的过程中巩固早教成果。

### 地图解锁：

星级评定结束后，自动退回“关卡选择界面”，展示下一关卡解锁的动画，可以点击下一关卡继续闯关。

### 关联“创造模式”：

星级评定后，如果刚刚完成的是可解锁游戏人物皮肤的关键关卡或评定的星级总数达到了可解锁新地图的要求，则展现创造模式要素解锁的动画，并且向用户发出前往创造模式玩耍的邀请（伸手）。

## 护眼系统

连续玩耍三十分钟后，【吉祥物】语音提示“该休息会儿眼睛了！”同时，强制黑屏五分钟，一天之内总计玩耍120分钟则自动结束，当日不得再次玩耍。

## 退出游戏

点击位于首页的【退出】，弹出窗口，设置两个按钮选项为“确定”“我再想想”同时【吉祥物】语音“真的要退出了吗？”，点击“确定”则退出软件，点击“我再想想”则回到首页。