游戏机制

1.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】”。

2.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。

3.“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。

4.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下角设置有【返回】按钮，不再一一叙述。z

5.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。

6.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”。

7.“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。

8.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。）

9.“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）。

10.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。

11.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？”