方块系统策划案1.0

一、设计目的

因为我们minigame的核心玩法定位是以方块为核心的攻防战，游戏整体的操作以及体验都是围绕着方块来进行的，所以方块的多样性对于游戏性高低有着几乎决定性的影响。同时，方块属性的丰富带来的玩家选择策略的更多变化是我们希望在一个双人对战游戏中看到的。

二、设计原则

- 方块有最基本的两种状态：

1. 在初始化时或被玩家放置在地图中（静态）

2. 被玩家以投掷的动作扔出，带有明确的运动轨迹（动态）

**-** 方块设计重点在于方块之间的互动

**-** 保证游戏平衡性

三、设计思路

初步思路：（没时间做成流程图了）

对抗性 -> 对抗过程中玩家兼具攻击和防守两种行为模式 -> 方块在不同状态下具有不同的性质作用 -> 方块在静态动态下有不同的判定以及数值设计 -> 方块互动基于部分基础属性数值（强度）

策略性 -> 方块之间存在相克相生性质 -> 在种类不同的方块在互动时触发不

同的效果 -> （由于）方块之间基于强度数值 -> 产生的效果方向应该是去影响方块的属性数值

多样性 -> 方块应带有基础的物体属性 -> （结合）需要有一定成形的互动体系 -> 选用基础的自然元素进行再设计

四、具体规则

**1. 方块种类：（初版策划中暂仅以颜色进行区分）**

**共9种：**

灰：石头之类（基本环境方块）

棕（头上带点绿）：泥土之类（基本环境方块）

亮白：较硬金属（基本环境方块）

红：火（元素方块）

黄：电（元素方块）

蓝：水（元素方块）

绿：藤蔓（元素方块）

粉红：泡泡（特殊方块）

紫（黑）色：能量块（特殊方块）

**2. 方块数值：**

**- 强度：** 作为方块在发生碰撞判定或者功能互动判定时的数值基础。

当方块强度降为0时，该方块将被摧毁。

当动态方块碰撞到静态方块时，被碰撞的静态方块减少强度差值（静-动）

强度值，碰撞的动态方块强度值直接降为0，即碰撞后被摧毁（默认情况下）。

**- 重力：** 方块摆放规则的数值基础。

只作0和1两种设定。即确定方块在处于静态时是否在其正下方必须存在方块进行承重，不然将发生下坠。0表示否，1表示是。

**- 速度：** 方块被玩家扔出时的运动速度。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方块 | 灰 | 棕 | 亮白 | 红 | 黄 | 蓝 | 绿 | 粉红 | 紫 |
| 强度 | 1 | 1 | 2.5 | 2 | 1.5 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 重力 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 速度 | 1 | 1 | 0.5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0.8 | 1.5 |

**3. 方块操作：**

**- 放置：** 方块必须在原有方块的四个方向上相连放置（对于重力为1方块，则只能在上方放置）

**- 扔出：** 玩家可以把方块按照选定的方向扔出，扔出的方块按照既定的运动轨迹以及运动速度进行飞行，直到发生碰撞。

**- 拾取：** 玩家可以拾取起己方区域中的面向方向的处于静态的任意类型方块。

**4. 方块功能属性：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 状态 | 静态 | 动态 |
| 灰 | 无 | 无 |
| 棕 | 无 | 无 |
| 亮白 | 无 | 在与一静态方块发生碰撞时，可以同时对其相邻两个方块触发碰撞判定 |
| 红 | 不会触发 “导电”效果  触发“湿润”效果则变为灰色方块  不触发“藤蔓”效果 | 在与一静态方块发生碰撞时，触发“爆炸”效果， |
| 黄 | 触发“湿润”效果时强度翻倍 | 只能直线扔出。在与一静态方块发生碰撞时，触发“导电”效果， |
| 蓝 | 不会触发 “爆炸”效果的判定  接触方块会触发“湿润”效果， | 不会发生碰撞判定，接触方块会触发“湿润”效果 |
| 绿 | 使相邻的4个方块产生“藤蔓”效果 | 在与一静态方块发生碰撞时，使与其相邻的4个方块产生“藤蔓”效果， |
| 粉红 | 只能触发碰撞判定  不会触发任何属性效果 | 可以 “装载”其它方块，飞行一定距离（按地图比例定）后消失，装载的方块沿竖直方向扔出，速度为1 |
| 紫 | 强度可恢复，5秒没有受到碰撞则回复至强度3  且在一次判定中强度最多-1 | 在与一静态方块发生碰撞时，发生“黑洞”效果 |

|  |  |
| --- | --- |
| 效果 | 详情 |
| 爆炸 | 对以碰撞位置为中心的9格区域所有方块强度-2 |
| 导电 | 可以同时对同一直线上的后两个方块也触发碰撞判定 |
| 藤蔓 | 强度+1，重力为0，爆炸强度+2 |
| 湿润 | 爆炸强度-1，导电长度（直线上触发判定的方块数），强度+1 |
| 装载 | 被包裹在粉红方块中，只保留粉红方块属性 |
| 黑洞 | 直接破坏对以碰撞位置为中心的6个方块，随机选定连通的6个方块 |