**Proposal of an Advanced Aeroplane Chess**

**Description**

我们打算设计一种新型的飞行棋，在传统飞行棋的基础上，新增飞机技能、赛道属性等特性，使游戏更多地受到玩家决策的影响；新增人机对战，网络联机等功能，让游戏方式多样化。

**Motivation**

传统的飞行棋在诸多新游戏之间已经逐渐地失去了大部分玩家。这种新型飞行棋的特点能增加游戏的多样性，提高其吸引力，吸引更多的受众，让人们回忆起自己曾经的快乐。

**Distribution**

Huang Tianjian

Zeng Lewei

Tang Wentian

Lin Siyi

Wu Runzhong

新机制思考

游戏核心框架

~~GUI~~

Easy AI, Advanced AI

局域网联机系统

测试

（未具体分布到每个人）

**Plan**

基础玩法：

传统飞行棋，规则如下：

1. 棋盘为传统棋盘，飞机按顺时针方向移动。玩家按顺时针方向轮流掷色子，当掷出6的时候才能让飞机起飞，并可再掷一次；掷出除了6之外的数字，可让已经起飞的飞机移动相应步数，然后开始下一个玩家的回合。
2. 迭子：己方的棋子走至同一格内，这类情况称为“迭子”。敌方棋子可以飞越“迭子”；当敌方棋子正好停留于“迭子”上方，则该格内的“迭子”全部返回停机坪，而敌方棋子不需返回。
3. 撞子：棋子在结束行进时，若目标格子内已有敌方棋子停留，则会将敌方棋子驱逐回停机坪。
4. 跳子：棋子在地图行走时，如果停留在和自己颜色相同格子，将会向前方一个颜色相同的格子跳跃。
5. 飞棋：棋子若正好行进到颜色相同而有虚线连接的一格，将会照虚线箭头指示的路线，通过虚线到达前方颜色相同的一格后，再跳至下一个与棋子颜色相同的格内；若棋子是由上一个颜色相同的格子跳至颜色相同而有虚线连接的一格，则棋子在照虚线箭头指示的路线通过虚线到达前方颜色相同的一格后，不再移动。
6. 终点：棋子的目的地。当玩家有棋子恰好走到该格子时，棋子到达终点，玩家不能再控制该棋子。如果玩家扔出的骰子点数无法令棋子恰好走到终点，对于多出来的点数，棋子将返回。最先让4个棋子到达终点的玩家获胜。

进阶玩法：

进阶玩法可以在游戏开始前通过“自定义”菜单选择开启或关闭。

**飞机技能**

当骰子掷出1或6的时候，玩家可以选择放弃一次移动棋子的权利，改为抽一张随机技能卡牌。如果玩家在掷出1的时候选择抽卡，那么直接开始下一个玩家的回合。

所有技能卡牌抽出的概率相等。

一个玩家同一时间只能保有1张技能卡，新抽到的卡会覆盖原有的。玩家拥有的技能卡对所有玩家可见。

一张技能卡只能使用一次，一个玩家一个回合内也只能使用一次技能。玩家可以在获得行动机会时使用技能。使用技能后，玩家不能再移动棋子，直接开始下一个玩家的回合。若玩家获得行动机会时选择掷色子，则该玩家不可使用技能卡。若对无效目标使用了技能卡，技能卡仍然被消耗。

技能如下：

1. 机枪（即时生效）：装载到一个棋子后，令该棋子所在格的前后各3格之内的所有非友军飞机回到停机坪。
2. 防护（持续效果）：装载到一个棋子后，使该棋子在5回合内免疫机枪和干扰效果，但是该技能不能免疫撞击。
3. 干扰（持续效果）：装载到一个棋子后，使该棋子在4回合内所能移动的格数变为0，且不可再被装载机枪或防护。
4. 中和（即时生效）：装载到一个棋子后，去除该棋子所具有的持续效果。

注：关于回合的解释

“回合”是相对概念，即以己方行动为坐标，己方这一轮行动机会开始到下一轮行动机会开始，算1回合。例如，我方这一回合装载了5回合时效的防护，那么防护的效果从装载后持续到获得第5次行动机会前。

**赛道变化**

已削除

中级选项：

人机对战（允许多名bot和多名人类玩家，且并不一定要填满4人）

高级选项：

局域网联机（允许多名bot和多名人类玩家，且并不一定要填满4人）

**Schedule**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 第1周 | 第2周 | 第3周 | 第4周 | 第5周 | 第6周 | 第7周 | 第8周 |
| 开发（1） | 传统飞行棋框架 | | 引入进阶玩法 | | | 整合各个部分，解决程序bug | 空白期（防止某些开发进程滞后而预留的时间） |  |
| 开发（2） | 无策略人机对战 | | 有策略人机对战 | | |  |
| 开发（3） |  | | 引入局域网联机 | | |  |
| 测试 |  | 一期测试 |  |  | 二期测试 | 内测 | | 最终测试 |

**References**

GitHub，局域网象棋对战，cocos2d-x文档