

# 炸金花 策划案

文档名称：炸金花策划案	
版本号：V0.10	撰写：Andersen
初稿日期：2018-10-10	最新完成日期：2019-2-23
备注：本策划案只描述相关系统功能，不包括 UI 设计	

修订记录

版本	日期	作者	修改记录
V0.10	2018-10-10	Andersen	创建文档
V0.11	2018-10-13	Andersen	修改细节
V0.12	2019-2-23	Andersen	修改金花比牌逻辑

## 一、设计概述

### a) 设计目标

- 设计一款炸金花棋牌游戏。
- 期望效果：运行稳定，体验流畅，游戏机制无漏洞，保证盈利的前提下游戏环境相对公平。

### b) 操作与适用

- 适用于所有智能手机、平板电脑及 PC 电脑，包括但不限于 IOS、安卓、Windows、MAC 操作系统。
- 使用触碰、点击、滑动的方式进行操作。

## 二、游戏介绍

### a) 炸金花

- 炸金花是一种在全国广泛流传的棋牌游戏，游戏中每人三张牌比大小，刺激又迅速，可以同时供 2-5 人玩，采用一副扑克牌其中的 52 张（除去大小王）；游戏没有庄闲之分，一局牌只有唯一的赢家！
- 牌型大小成闭环，没有绝对最大的牌型，只有相对较大的牌型。

### b) 基本规则

- 抽水：系统会从玩家每局赢得的筹码中抽水（比例可调，默认 5%）。
- 底注：游戏开始每个人要下一个底注。
- 发牌：下完底注，随机一个人首发，然后每个人发 3 张牌；牌面向下，为暗牌。
- 下注：从首发开始下注，其他用户逆时针轮流操作（加注、跟注、弃牌、看牌、比牌）。
- 限注注：下注最高的额度。
- 跟注/加注：跟注/加注不可以超过限注；暗牌跟注为 1 倍，看牌后跟注为 2 倍。
- 弃牌：任何时候轮到玩家操作时，玩家均可以弃牌不跟；弃牌的玩家在牌局结束前无法查看自己的暗牌和其他玩家的牌。
- 看牌：第二轮没有弃牌的玩家可以看牌（查看自己的牌），看完后牌将为明牌（仅自己可见）；看牌后玩家可以选择下一步操作（加注、跟注、弃牌、比牌）；看牌后可选择的注码为原来的 2 倍。
- 比牌：从第二轮开始，玩家在轮到自己操作时，可以选择比牌；比牌时自动押注玩家上一轮的注码；玩家可以选择任何一个没有弃牌的玩家进行比牌，比牌时双方的牌不会打开，负者本局牌结束前不可再操作（可退出房间），赢家继续游戏；一次

只能跟一个玩家比牌，比牌后无论结果，将由下一个玩家进行操作（加注、跟注、弃牌、看牌、比牌）；牌局结束前无法查看自己的暗牌和其他玩家的牌。

- 孤注一掷：当玩家筹码不足以跟注时，可以选择孤注一掷（比牌），孤注一掷会强行与当前牌局中所有未弃牌玩家一一比牌，输了本局牌结束前不可再操作（可退出房间），其他玩家继续游戏；如果赢就继续比；如果全赢，则结束牌局和直接结算。
- 跟到底：点击后自动保持当前押注额度，可再次点击取消。**[暂不研发]**
- 轮次：所有可操作玩家操作一次为一轮；牌局一共 20 轮，20 轮后，会按照先手的逆时针顺序强行比牌，此时不需下注，直到决出最后的赢家。
- 奖池：每个房间的奖池会有一笔初始数（系统填充），然后每次牌局抽水的 10% 会进入这个房间的奖池，每个房间的奖池会有一个上限值，达到上限值将不再注入；玩家只要拿到豹子牌型就可以获得一定额度的彩金，无论输赢。**[暂不研发]**
- 开牌：牌局结束后，最后赢家的牌会亮牌展示，玩家可以看见自己的暗牌以及所有与该玩家比过牌的玩家的牌；暂不研发牌局结束玩家主动亮牌的功能。
- 结算：最后的赢家赢得所有的筹码；如果有玩家拿到豹子牌型，则不管输赢都会得到彩金奖励；

### c) 牌型说明

- 豹子：三张点数相同的牌；例如：AAA
- 顺金：三张花色相同的顺子；例如：黑桃 AKQ
- 金花：三张花色相同的牌；例如：黑桃 368
- 顺子：三张花色不同的连牌；例如：黑桃 5 红桃 6 方块 7
- 对子：两张点数一样的牌；例如：AA4（给图片实例）
- 单张：三张不同的牌；例如：黑桃 A 红桃 10 方块 7
- 特殊：单张里花色都不同的 235。

### d) 牌型大小

- 豹子 > 顺金 > 金花 > 顺子 > 对子 > 单张；
- 当豹子 AAA 与特殊牌型同时出现时，特殊 > 豹子 AAA；
- 先比牌型；相同牌型，比较牌点；相同牌点，比较花色；
- 牌点大小：A > K > Q > J > 10 > 9 > 8 > 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2
- 花色大小：黑桃 > 红桃 > 梅花 > 方块（给图片）
- （豹子比牌点；顺金、顺子比最大的牌的牌点再比花色；金花先依次比较三张牌的牌点再比较花色；对子先比对子的牌点，再比第三张牌的大小和花色；单张比最大的牌的牌点再比最大牌的花色；）

### e) 房间设定

- 根据底注、顶注、准入条件、奖池上下限等，划分为四个房间：
- 新手房：底注**[管端配置]**（游戏币）、顶注**[管端配置]**、准入**[管端配置]**（游戏币）、奖池**[暂不研发]**；
- 进阶房：底注**[管端配置]**（游戏币）、顶注**[管端配置]**、准入**[管端配置]**（游戏币）、

奖池[暂不研发];

- 高手房：底注[管端配置]（游戏币）、顶注[管端配置]、准入[管端配置]（游戏币）、奖池[暂不研发];
- 土豪房：底注[管端配置]（游戏币）、顶注[管端配置]、准入[管端配置]（游戏币）、奖池[暂不研发];
- 所有房间的抽水默认为 5%，只抽取最后赢家赢取的筹码；彩金不抽水。
- 初始奖池由系统注入；后续奖池为每次抽水的 10%；达到上限将不再注入；当低于初始值时，由系统自动补足。[暂不研发]
- 牌局结束，当用户的游戏币低于准入门槛时会被踢出房间并提示充值后再来。
- 牌局一旦开始不得退出，如果用户强行退出或掉线，则由系统托管继续完牌局，牌局结束会自动退出房间。托管状态中，用户如果重新登录游戏将直接进入当前牌局。
- 用户在同一时间只能存在于一个游戏、一个房间、一个牌局中。

### 三、游戏流程

#### a) 牌局进入

- 用户在大厅选择游戏进入游戏界面，选择房间进入，开始匹配，匹配成功，进入牌局。
- 系统会在 5 秒内会优先匹配 1-4 位真实的用户，如果在 5 秒内提前匹配到 4 位用户（共 5 位）则直接进入牌局；反之则匹配完 5 秒，5 秒后无论匹配到 1 位还是多位用户都直接进入牌局；如果 5 秒内没有匹配到任何真实的用户，则自动匹配 1-2 位该游戏对应房间的 AI（优先匹配空闲的 AI，如果没有空闲的 AI 则生成新的 AI），然后进入牌局。
- 所有玩家或 AI 进入牌局后的座次，根据玩家匹配的次序进行顺时针排列，每个玩家看到的界面中自己都处于“C 位”（荷官对面）。
  - ◆ 例子 A：有 5 个玩家组成牌局，某玩家在排序中位于第 3 位，那么该玩家看到的座次则是，右手边从上向下分别是第 5 和第 4 位的玩家；左手边从上向向分别为第 1 和第 2 的玩家；整体排序为逆时针。
  - ◆ 例子 B：有 5 个玩家组成牌局，某玩家在排序中位于第 1 位，那么该玩家看到的座次则是，左手边从上向下分别是第 4 和第 5 位的玩家；右手边从上向下分别为第 3 和第 2 的玩家；整体排序为逆时针。
  - ◆ 例子 C：只有 3 个玩家组成牌局，某玩家在排序中位于第 2 位，那么该玩家看到的座次则是，左手边靠下的是第 1 位的玩家；右手边靠下的是第 3 的玩家；其他位置为空；整体排序为逆时针。
- 玩家玩完一局后再玩会重新匹配。

#### b) 牌局流程

- 牌局开始，确定先手玩家（首叫玩家），同时每个玩家自动下一个底注。
- 然后每人发 3 张牌，从先手开始逆时针轮流操作：下注/跟注、加注、弃牌、看牌、比牌（第 2 轮才可以）、跟到底。

- 每个玩家有 10 秒的操作时间，超时会自动弃牌。
  - 第三轮方可看牌，看牌后跟注要加倍，看牌后跟注/加注，其他未看牌的玩家跟注只需 1 倍。
  - 从第 2 轮开始，可以比牌，比牌输的出局；赢的继续。
  - 三种情况下进行结算：
    - ① 当玩家主动比牌并决出唯一的赢家
    - ② 20 轮结束后强制比牌并决出唯一赢家
    - ③ 跟注中有玩家触发孤注一掷，强制比牌并决出唯一赢家。
- 其中①②赢家所赢游戏币数=桌上的筹码\* (1-5%)，(这 5%是抽水)；③赢家所赢游戏币数=桌上的筹码-剩余玩家的筹码，剩余玩家的筹码=剩余玩家本轮投注筹码\* (孤注一掷玩家应投筹码-孤注一掷玩家实投筹码) /孤注一掷玩家应投筹码。
- 豹子彩金=该玩家本局投注总额\* (本局人均投注金额/总投注金额)，算法见“炸金花配置表.xlsx”。
- 注：有多少个玩家达到彩金标准就派发多少份彩金。
- 牌局结束，在当前界面上进行实时结算，结算完毕用户点击继续游戏会重新开启匹配用户，进行新的牌局。
  - 每一个牌局都是唯一的，具有唯一的牌局编号。

### c) 强制托管

- 牌局进行中，玩家不能主动退出游戏，可以点击跟到底功能。
- 如果玩家在牌局中因为意外掉线或退出游戏，则会强制托管完当前牌局（只操作弃牌），托管结束后会自动退出游戏。

## 四、AI 系统

### a) AI 生成

- 每个房间都会有对应的 AI：

AIID：与真人 ID 格式不同（方便区分），根据匹配需求同步生成，名字随机生成。

AI 每次进入新牌局生成新的初始游戏币，初始游戏币见“炸金花配置表.xlsx”。
- 牌局结束 AI 游戏币数低于所在房间的准入门槛时退出游戏再根据匹配需求加入新牌局。
- AI 的主要生成方式是根据用户的匹配需求来生成，一旦生成永久存在，匹配时会优先匹配已经生成并且空闲的 AI，只有当前没有空闲 AI 而又有用户需求时才会生成新的 AI。
- 每个 AI 只能出现在它对应的游戏和对应的房间中，在同一时间一个 AI 只能出现在一个牌局中。

### b) AI 策略

- 待补充

## 五、公告信息

- 全局（大厅、房间列表、牌局列表等）滚动该房间的其他牌局的一些获胜用户和彩金获得者的信息，以及系统公告信息（维护、奖池派奖、新游戏上线等）
- 每条信息的停留时间为 2 秒（加滚动时间合为 2 秒），默认以 10 秒为一个节点，每个节点去抽取用户获胜信息一次，如果获胜用户的信息比较多则抽取其中赢得筹码最多的进行滚动；如果获胜用户信息很少则反复播放那几条信息和插入随机生成的获奖信息。
- 如果有系统公告信息插入，默认每 10 秒播放一次，直至播放的次数或时间用完。