百人牛牛

策划案

|  |  |
| --- | --- |
| **文档名称：百人牛牛策划案** | |
| **制作团体：** | |
| **目前进度：草案** | |
| **版本号：V0.1** | **撰写：胡黎犁** |
| **初稿起始日期：2018-9-26** | **最后完成日期：2019-2-15** |
| **备注：** | |

**修改记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | 作者 | 修改记录 |
| V0.1 | **2018-9-26** | 胡黎犁 | 创建文档 |
| V0.1 | **2018-9-27** | 胡黎犁 | 完成文档 |
| V0.1 | **2019-2-15** | 胡黎犁 | 增加后台**“发牌规则”** |
|  |  |  |  |

## 设计概述

### 设计说明

* 本设计是百人牛牛的游戏策划案。
* 本策划案只描述相关系统功能，不包括UI设计。
* 因为百人牛牛跟通比牛牛的基础规则有些相同，所以特别将不同的部分标红处理。

### 设计目标

* 设计一款百人牛牛游戏
* 期望效果：让游戏重点突出，操作流畅

### 操作与适用

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

## 游戏介绍

### 百人牛牛

* 牛牛是一种简单却又非常有意思的棋牌游戏，最早起源于我国广东、广西和湖南三省，是一款地方性十足、游戏速度极快、刺激而惊险的棋牌游戏。可以同时供2-6人玩，主要是采用一副扑克牌其中的52张（除去大小王）；一人坐庄，与其他人博弈，有随机坐庄、赢家坐庄和押注三种坐庄法！
* **百人牛牛使用了牛牛游戏的基本规则，但却将玩家解放了出来，每个牌局发一庄四闲五副牌，玩家不拿牌，只能投注闲家，投注哪个闲家能战胜庄家，由系统负责赔付。**

### 基本规则

* 游戏基本规则与通比牛牛相同。
* 牌型及大小：
* 牌面分数：10、J、Q、K都为10，其他按牌面数字计算（A表示1）。
* 任意3张牌之和为10的整数倍数，如果另外2张牌之和不为10的整数倍数，则根据这2张牌之和的个数为该副牌的牛数。例如（4，6，Q，9，9），9+9=18，牛数为8。
* 任意3张牌之和都不能为10的整数倍数，则判定该副牌无牛。例如（7，8，A，4，J）
* 任意3张牌之和为10的整数倍数，如果另外2张牌之和也为10的整数倍数，即为牛牛。例如（7，8，5，K，10）
* 在牛牛牌型中，有四张为J、Q、K（即花牌），另一张为10，则为四花牛。例如（J、Q、Q、K、10）
* 在牛牛牌型中，五张牌都是J、Q、K（即花牌），则为五花牛。例如（J、Q、Q、K、K）
* 如果5张牌中有四张牌相同，则为炸弹。例如（6、6、6、6、K）
* 如果5张牌的点数加起来小于等于10，并且所有牌的点数都小于5，则为五小牛。例如（A、A、2、2、3）
* 五小牛>炸弹>五花牛>四花牛>牛牛>牛九>牛八>牛七>牛六>牛五>牛四>牛三>牛二>牛一>没牛
* 同为五小牛，比较各自点数最大的那张牌的点数： 4>3>2>a；点数相同，比较花色：黑桃>红桃>梅花>方块；
* 同为炸弹，比较各自炸弹牌的点数：K>Q>J>10>9>8>7>6>5>4>3>2>A；
* 其他牌型比较各自点数最大的那张牌的点数：K>Q>J>10>9>8>7>6>5>4>3>2>A；如果点数相同，比较花色：黑桃>红桃>梅花>方块；

### 牌型倍率

* 牌型倍率如下：
* 五小牛：3倍
* 炸弹：3倍
* 五花牛：3倍
* 四花牛：3倍
* 牛牛：3倍
* 牛七-牛九：2倍
* 牛一-牛六：1倍
* 没牛：1倍

### 房间设定

* 根据限注，准入门槛，可投注筹码面值，游戏划分为四个房间：
* 新手房：限注1-500（游戏币）、准入1（游戏币）、可投注面值（1、5、10、50）
* 初级房：限注5-2500（游戏币）、准入100（游戏币）、可投注面值（5、25、50、250）
* 中级房：限注20-10000（游戏币）、准入400（游戏币）、可投注面值（20、100、250、500）
* 高级房：限注100-50000（游戏币）、准入2000（游戏币）、可投注面值（100、500、1000、5000）
* **游戏不收取服务费。**
* 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，如果用户强性退出或掉线，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。

### 发牌规则

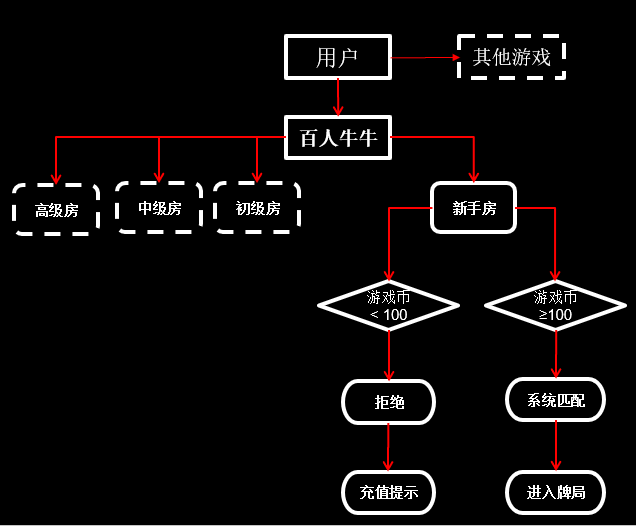
* **本规则为后台发牌规则。**
* **控制发牌：发牌前后台随机生成五副牌（每副五张），在用户下注时间结束后，计算将这五副牌分配给庄家和天、地、玄、黄四个下注区的120种（P5 5）方案下系统的净收益（用户的总下注数-系统的总赔付数）；记录所有净收益为正值的方案，根据以下条件将符合的方案发给前台：**

1. **当前牌局没有人下注时，不执行控制发牌，直接随机五副牌发出即可。**
2. **当前牌局下注人数小于等于3人时，25%的机率将净收益正值最高的方案发给前台，75%的机率不执行控制发牌直接随机将五副牌发出。**
3. **当前牌局下注人数大于3人时，从所有净收益为正值的方案中随机一个方案发给前台。**

## 游戏流程

### a) 牌局进入

* **用户在大厅选择游戏进入游戏界面，选择房间进入一个子房间（根据承载力，可以按照一定人数划分多个子房间）**
* **流程图如下：**



* **每一个子房间从创建时开始就会一直循环开局，如果玩家进入时上一局正在进行中，则提示玩家：当前局已经开始，请耐心等待下一局！**
* **玩家进入一个房间会抽取7个人跟玩家组成一个固定的8人；当真实的玩家不足8人时会用机器人补足，之后的牌局将由这8人进行；一局结束后如果没有人离开，这8人将继续；如果有人离开，则会自动补进新人；在牌局没有结束前如果有人掉线或强制退出，则显示的8人不变，如果用户重新上线会直接进入还是这8人；如果掉线的人重新进入时牌局已经结束则会重新匹配。**
* **如果一个玩家进入子房间后连续5局没有下注（不含玩家进入时已经开始的局），会被请离房间，提示语为：您已经连续五局没有投注，将被请离房间！**
* **玩家的筹码数低于房间最低门槛时，将被请离房间，提示语为：您的筹码数不足，将被请离房间，请及时充值！**

### 牌局流程

* 牌局开始，系统按照庄家、闲家（天、地、玄、黄）的顺序依次发5张暗牌，发牌时间5秒；然后玩家有15秒的投注时间，玩家可以选择四种面值的筹码（根据房间的不同，这四个面值会不同）往任何闲家投注区下注，在玩家筹码充足的前提下，投注可以重复；如果玩家的剩余筹码下于某个面值，则该面值不再可选。
* 从玩家的第二局开始，可以选择“重复投注”采用跟上一局完全相同的下注区和下注筹码。
* 玩家投注时会实时播放自己和其他人的投注动画：玩家自己和其他可见玩家的筹码会从人物图像飞入投注区；如果可见玩家为机器人按照机器人投注方式投注和播放动画；
* 所有投注会实时在投注区显示，玩家可以看到自己投注的筹码数和总投注的筹码数（当局8个人的总投注）。
* 投注时间结束，先打开庄家的牌并排成3+2牌型，显示其牌型；然后依次打开闲家（天、地、玄、黄）的牌，排成3+2牌型，显示其牌型、胜负、倍数，开牌时间5秒；然后提示玩家是否押中，开始赔付筹码，赔付时间5秒！
* 每个玩家看到的赔付过程都是先赔付自己，然后是其他可见玩家。
* 赔付筹码动画结束，倒计时5秒，开始下一局！玩家自由决定是否继续投注。
* 从第二局开始发牌前会有5秒的洗牌时间。
* 牌局中玩家下完注后如果掉线或强制退出游戏，都会自动将本局的输赢结算给玩家；如果玩家返回时牌局会结束会推进该牌局；如果已经结束会重新匹配。
* 牌局中玩家除了自己还能看到另外在同一个子房间的7个玩家的个人信息及投注情况。
* 每个子房间会记录并显示最近一百局的结果，玩家可以随时查看。

### 牌局结算

* 比牌结束后进行结算，根据获胜的投注区的牌型决定最终的赔率。
* 实际赔付筹码数=投注筹码数\*（牌型倍数+1）\*（1-5%）；5%是抽水

例如投注了100，获胜牌型为牛牛，牛牛牌型的赔率是1赔3，所以玩家赢了300，加上投注的100，实际赔付给玩家的筹码为400。

* 赢钱的抽水固定为净赢抽水5%。

## AI系统

### a) AI配牌

* 牌局中，系统发的5张牌会按照3+2的牌序排列；
* 将三张相加是10的倍数的牌放在前面构成3，其他两张按从大到小的顺序排列，构成2
* 如果没有任何3张牌相加是10的倍数，则5张牌按照从大到小进行整体排序。

### b) 机器人

* 百人牛牛的机器人跟其他游戏机器人不同，并没有具体的一些机器人ID、筹码等信息，只是按照一个投注法则模拟正常玩家，并且这个投注过程和投注筹码数都只是一个动态演示而已，并没有真实的筹码投注和赔付。
* 机器人投注法则：

①分三个时间段进行随机投注：0-4秒、5-9秒、10-14秒。

②根据桌面投注情况，选择投注较少的三个投注区随机一个进行投注。

③第一波投注额度区间为最低下注额度的10-50倍，使用前两种面值的筹码；第二波投注额度区间为最低下注额度的50-250倍，使用后两种面值的筹码；第三波投注额度区间为最低下注额度的250-1000倍，使用后两种面值的筹码；

* **机器人模拟的是玩家，所以投注或赔付的先后和动画按照玩家处理。**

## 公告信息

### a) 游戏信息

* 在每个游戏界面，都会有该游戏各个房间一些获胜用户的滚动信息，以及系统公告信息（维护、奖池派奖、新游戏上线等）
* **如果有系统公告信息插入，会占用一个固定信息位，每10秒播放一次，直至播放的次数或时间用完。**

### b) 牌局信息

* 在每个游戏的牌局中，还会滚动该房间的其他牌局的一些获胜用户的信息，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1-2秒**（加滚动时间合为2秒）**，以10秒为一个节点，每10秒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5-6局进行滚动；如果获胜用户信息很少则反复播放那几条信息。
* 没有获胜信息时不显示。
* **如果有系统公告信息插入，会占用一个固定信息位，每10秒播放一次，直至播放的次数或时间用完。**