**房间&匹配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **创建人名** | **修改人名** | **时间** | **修改内容** |
| 杨靖 |  | 2021-10-22 | 创建文档 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 界面相关

## 匹配等待

* 直接使用通用对局界面做底，加上小弹窗描述等待状态

## 创建私人房间

* 参考老嘿嘿，加入房间名&密码设定区

# 逻辑相关

## 游戏大厅

### 游戏类型

* 枚举【GameType】
  + EnumerationConfig【枚举配置】表
  + 【吹牛模式】，value值为1

### 进入大厅

* 每个游戏类型都有自己独立的游戏大厅
  + 从主页点击对应的【游戏模式入口】，进入该类型的游戏大厅
  + 在入口处可以看到大厅内的人数
* 进入大厅后，玩家进入匹配状态，等待系统为其分配游戏房间

## 游戏房间

### 房间类型

* 枚举【RoomType】
  + EnumerationConfig【枚举配置】表
  + 【公共房】，系统创建的房间，用来匹配；value值为1
  + 【私人房】，玩家创建的房间，不会被匹配；value值为2

### 房间属性

* 人数上限：房间内的最大人数
* 房间背景：房间内使用的背景
* 房间BGM：房间内使用的背景音乐

## 天梯匹配&创建/合并公共房间

### 用房间构建天梯

* RoomConfig【房间配置】表
  + 同一【游戏类型】
  + 【房间类型】 = 公共房
  + 【房间等级】自1开始，逐级升直至最高
  + 以【筹码金币】字段，作为各天梯级别的分界

### 天梯匹配

* 根据不同入口，将天梯拆为3个段落
* 以【玩家拥有的金币】作为匹配参数，判断玩家处在哪个级别
  + 玩家可以匹配该段落【等级区间】内的所有房间
* 为新玩家优先匹配【运营陪玩账号】所在的房间
  + 创建时间在一定时长内的玩家，视为新玩家
    - SystemConfig表【新用户创建时长】
  + 运营陪玩账号读配置
    - SystemConfig表【运营陪玩账号UID】，数组
  + 此优先匹配逻辑，同样受2.3.3的屏蔽上次主动退出房间规则影响
* 优先匹配含有真人的房间
  + 轮询【匹配轮询间隔秒数】，如果含空位的房间<=1，创建新的机器人房间来填充
  + 新机器人房间里的机器人人数，读取【IdealPlayerNumAndRatioArray】
* 如果当前级别有【未满员】的房间，则
  + 将玩家匹配进人数更多的房间。如【5/7】和【6/7】房，优先进【6/7】房
  + 同人数房间，随机进入
* 匹配中，要告知玩家正在匹配哪个档次的游戏房
  + 在入口处，也可考虑是否显示给玩家看，可匹配的游戏房档次

### 玩家房间记录&匹配优化

* 记录玩家上次主动退出的房间
  + 匹配时，屏蔽该房间
* 之后可能还会有基于黑名单的匹配优化。等好友系统做完之后再定

### 房间合并

* 同级别中，若有多个不满足【最小人数】的房间，则系统尝试将其合并
* 合并逻辑同匹配逻辑，只是将该房间里的玩家【如果有复数个】打包进行匹配
* 合并时仅在可以匹配的段落内进行匹配

### 进入房间后的玩家状态

* 若房间内游戏未开始，则新加入房间的玩家处于【可以游戏】状态
  + 此时如果游戏开始，玩家可以正常加入
* 若房间内游戏正在进行中，则新加入房间的玩家处于【等待游戏】状态
  + 此时玩家处于观战视角，等待中
  + 本局游戏结束后，玩家正式坐下，处于【可以游戏】状态

### 房间人数维持

* 每个房间独立轮询【房间维持人数轮询间隔秒数】
  + 根据房间里的人数，随机是否加人
  + 每次只加1个

## 创建私人房间

### 房间名&密码设置

* 房间名
  + 默认为【玩家名】+【的房间】。可修改
  + 如【Chris的房间】
  + 【的房间】的文本编号
    - 读SystemConfig【系统常量配置】的【私人房后缀文本编号】
* 房间密码
  + 可为空
  + 任意大小写字母+数字组合，长度不超过20个字符

### 房间底注选择

* RoomConfig【房间配置】表
  + 同一【游戏类型】
  + 【房间类型】 = 私人房
  + 【房间等级】自1开始，逐级升直至最高
  + 【筹码金币】字段
* 用玩家拥有的金币数量进行比较，决定哪些房间能选
  + 界面上显示的是底注金币数量

## 邀请&加入指定房间

### 邀请方式

* 通过好友列表邀请
* 通过聊天/公告分享邀请

### 加入方式

* 通过好友状态进入
  + 玩家可以通过好友状态，进入其所在的房间
  + 进入后处于观战状态
* 通过聊天/公告分享进入

## 创建新游戏

### 满足游戏间隔

* 从上次游戏结束【服务器】开始计时
* RoomConfig【房间配置】表的【游戏间隔】字段

### 房间人数满足

* RoomConfig【房间配置】表的【最小人数】字段

## 退出&关闭房间

### 退出房间

* 处于房间内的玩家可以手动退出房间
  + 玩家若正在游戏中，则玩家会在游戏结束后退出房间
* 在一定时间无操作后，在对局结束后，让玩家退出游戏
  + SystemConfig【系统常量配置】表的【自动退出对局】字段
* 若玩家离线
  + 当房间内未进行游戏时，系统将玩家移出房间
  + 房间内的游戏若还在进行中，该玩家账号被托管
    - 若玩家在游戏结束前恢复连接，则将控制权交还给玩家
    - 否则玩家会获得邮件提示收益/损失

### 关闭房间

* 当房间内的非观战玩家数为0时，关闭进行中的游戏，同时关闭房间
* 如果房间内没有真人玩家【包括对局者和观战玩家】，全是机器人
  + 在对局结束时，关闭房间

## 观战模式

### 进入房间观战

* 玩家可以通过好友界面的【观战】按钮进入好友所在的房间进行观战
  + 只有好友处于【游戏中】或【观战中】时，该按钮才可使用
* 房间内坐下的玩家，任何时都可以手动【站起】
  + 和离开房间一个逻辑，对局中，必须打完本局才生效
* 钱不够对局底注时，将强制玩家站起来

### 观战者列表

* 对局界面增加【查看观战玩家】按钮
  + 点击后显示观战玩家列表
  + 在此点击每个观战玩家，可以查看其名片

### 观战者的视角与UI

* 观战玩家的视角与其房间的内的好友玩家一致
  + 相当于站在自己好友的位置上
* 观战者的下方操作栏展示自己的信息
  + 包括头像、金币等等
* 观战者面前的【骰盅位】，显示这个位置上的实际参战玩家
  + 其叫点、开/抢开等显示规则，同其他位置的玩家，都在【骰盅】上进行表现
  + 观战玩家只能看到骰盅外壳，看不到里面的点数

### 观战者的权限

* 观战玩家不能进行房间语音发言，但可以收听
* 观战玩家可以在房间频道内进行文字聊天
* 在吹牛模式中，观战玩家可以参与游戏结束后的竞猜
* 观战玩家随时可以离开房间

### 观战者坐下

* 如果房间内有空位，则观战玩家界面上的【坐下】按钮亮起
* 观战玩家可以点击按钮【坐下】
  + 玩家坐下后，表现&规则视同【匹配进入的玩家】
* 坐下的玩家随时可以离开

# 配置相关

## EnumerationConfig【枚举配置】

## RoomConfig【房间配置】

## SystemConfig【系统常量配置】