**redis数据库结构**

1. **hash:（可以修改数据）**
2. 用户信息
3. 房间信息（只记录创建的时候房间信息）
4. 首充（记录首充结构）
5. 任务状态（记录任务状态结构，key是任务id+uid）
6. 免费状态（和任务一样）
7. 道具（key是道具名称+道具id）
8. **List：**
9. 排行榜（每隔一段时间存储与删除，只记录uid，记录的时候通过gold和天玩的盘数排序，然后通过uid获取用户信息）
10. 邮件（记录邮件结构，key是邮件+uid，不用排序，通过插入的先后顺序即可，通过反序列化修改）不固定通过list修改
11. 商城（记录商城结构，key是商城名称+类型，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
12. 任务（记录任务结构，不用排序，通过插入的先后顺序即可）固定通过hash修改
13. 反馈（记录反馈结构，key是反馈名称+uid，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
14. 兑换奖品（记录兑换结构，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
15. 兑换记录（记录兑换记录结构，可以是兑换记录名称+uid，不用排序，通过插入的先后顺序即可，通过反序列化进行修改兑换状态）不固定通过list修改
16. 转盘（记录转盘结构，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
17. 好友（记录好友id，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
18. 好友通知（记录好友通知结构，key是好友名称+uid，不用排序，通过插入的先后顺序即可，可修改数据，通过反序列化修改）
19. 免费（和任务一样）
20. 房间总输赢信息（key是房间总输赢名+uid，记录房间号和几个人的总输赢，总输赢根据打牌在变化）
21. 房间详细记录（记录房间详细记录结构，key是房间号，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
22. 玩家房间列表（记录房间号，通过房间号去房间详细记录里查询）
23. 大厅跑马灯（记录跑马灯结构，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
24. 活动（记录活动结构体，不用排序，通过插入的先后顺序即可）
25. 创建的房间列表（名称+uid，存储房间id）
26. 帮助（记录帮助id和图片）
27. **Set**
28. 关于（记录关于内容）
29. 用户密码（key是uid，value是pass）

**协议结构（跟数据库有关的）**

1. 用户信息：UserBase （hash）
2. userid
3. username
4. sex
5. gold
6. diamond
7. card
8. phone
9. address
10. win
11. lose
12. ping
13. vip
14. picid
15. picurl
16. ip（不记录）
17. 排行榜：（list）

1）lv

2）userid

3）type（不记录，只与key有关）

1. 邮件（list，key为mailname+uid）

1）eid

2）title

3）content

4）time

5）rewardlist（message记录）

6）status（是否已经领取）

1. 道具（hash）

1）pid

2）name

1. 商城（list）

1）sid

2）reward（购买的道具message记录）

3）breward（需花费的道具message记录）

4）zreward（赠送的道具message记录）

5）hot

1. 任务（list，key为task+type）

1）tid

2）title

3）content

4）status（message hash不记录）

5）reward（message记录）

6）type

1. 反馈（list，key为fankui+uid）

1）uid（不记录）

2）content

3）time

4）uname

1. 兑换奖品（list）

1）rid

2）reward（message记录）

3）breward（message记录）

1. 兑换记录（list，key为exchangerecord+uid）

1）rid

2）orderid

3）time

4）status

1. 转盘（list）

1）rewardlist（message记录）

1. 好友（list，key为friend+uid）

1）userinfolist（只记录userid）

1. 好友通知（key为f riendnotice+uid）

1）nid

2）content

3）time

4）status

5）uid

1. 免费（list）

1）fid

2）title

3）content

4）status（message hash不记录）

1. 通知（list）

1）nid

2）content

3）times

1. 活动 （list，key为active+type）

1）aid

2）url

3）type（不记录在value内，只跟key有关）

1. 创建的房间列表（list，key为room+uid）

1）uid（跟key有关不记录value里）

2）roomid

3）rtype（创建的游戏类型，比如麻将，牛牛等，只跟key有关，不记录value里）

1. 房间信息 hash

1）rtype（房间类型的固定id）

2）stype（结算方式）

3）round（总局数）

4）ante

5）bao

6）bang

7）piao

8）value（需要的房卡）

1. 房间输赢总记录（hash，key为roomtotal+rid）

1）rid（不记录value）

2）recordlist（message）

1. record

1）uid

2）photo

3）win

4）status

1. 房间详细记录（list，key为detail+rid）

1）rid（记录key里面）

2）detailrecordlist（记录value里面）

1. detailrecordlist

1）uid

2）photo（不记录）

3）win

1. 首充 hash

1）rewardlist

2）breward（花费）

1. 任务状态（set，key为task+uid+tid）

1）tid（不记录）

2）status

1. 免费状态（set，key为free+uid+fid）

1）fid（不记录）

2）status

1. 帮助（list）

1）type

2）url

1. 关于（set）

1）content

1. reward（hash）

1）prop

2）number

1. 用户密码（set）

1）uid（key）

2）pwd（value）

**协议结构（跟数据库无关的）**

1. 退出游戏
2. 切换账号
3. 心跳
4. 进入房间
5. 用户临时数据：
6. ip
7. status
8. roomid
9. 退出房间
10. 解散房间
11. 准备
12. 飘
13. 开始
14. 打骰子
15. 起始庄家抓牌
16. 起始闲家抓牌
17. 出牌
18. 抓牌
19. 碰牌
20. 杠牌
21. 胡牌
22. 单局结算+结束时其他玩家手牌
23. 核对手牌
24. 总结算