

华为软件精英挑战赛赛题

1 编程任务

编写牌手程序,参加德州扑克比赛。

比赛采用无限注德州扑克规则,即:每一轮可加注的筹码和次数均无上限。

详细规则可参考WIKI百科"德州扑克"词条。

 $\underline{http://zh.wikipedia.org/wiki/\%E5\%BE\%B7\%E5\%B7\%9E\%E6\%92\%B2\%E5\%85\%8B}$



牌桌程序由赛事主办方提供,将自动完成:

- 1、洗牌、切牌、销牌、发牌、斗牌等游戏规定动作;
- 2、金币派发和结算,筹码换购;
- 3、其它游戏规则执行。

最多8个牌手程序同桌竞技,全程无人工干预;比赛中牌手程序只允许与牌桌程序有通信,详见《程序通信协议》。

牌手程序的运行环境和资源限制,详见《程序开发调试指南》。

正式比赛中,为避免牌手程序相互干扰,每个程序将运行在独立的纯净环境中。



2 胜负

2.1 轮、组、场、局

区域初赛、区域复赛、全国总决赛各比赛阶段,都包括多轮比赛;

每轮比赛分多组进行,每组前几名晋级进入下一轮比赛;

每组重复比多场,每场重新安排座位顺序;

每场连续玩多局。典型的一局流程如下:

- 1 洗牌并切牌。
- 2 本次轮到担任盲注的牌手下盲注。
- 3 为每位牌手发两张底牌。
- 4 翻牌前下注。
- 5 销一张牌后发出三张公共牌。
- 6 翻牌圈下注。
- 7 销一张牌后发出一张公共牌(转牌)。
- 8 转牌圈下注。
- 9 销一张牌后发出一张公共牌(河牌)。
- 10 河牌圈下注。
- 11 若有两家以上未盖牌则斗牌比大小,依胜负分配总彩金。
- 12 结束本局, 庄家位置依顺时钟次序移动至下一家进行下一局。

2.2 金币和筹码

每场比赛开始,牌桌向牌手派发相同数量的起始金币(比如10000金币),并按规定的**最大 进场筹码**(比如2000),自动为每位牌手购买金币相同数量的筹码。

当牌手选择跟注或加注,但手中筹码不够时,视为全押,全押之后本局将不能继续下注。

新一局发底牌之前,如果牌手手中筹码少于大盲注(比如50),则牌桌为其自动换购筹码至最大进场筹码(金币不足则有多少换多少)。

若换购后筹码仍少于大盲注,则判定该牌手立即**退场**。退场前牌手参与的局数,称为该牌手本场的**存活局数**。

每场比赛结束后, 牌手手中筹码自动回购, 转换为相同数量的金币。 剩余金币仅用于计算成



绩,不能带入下一场比赛。

2.3 单场积分

单场比赛结束条件为以下两者之一:

- 1、 当牌桌上只剩下一位牌手, 其他牌手均已退场;
- 2、到达预先设定的单场最大局数(比如500局)。

当单场比赛结束时,牌桌程序将按下面优先顺序立即结算所有牌手在该场比赛中的名次:

- 1、存活局数越多,排名越前;
- 2、剩余金币数越多,排名越前。

单场比赛名次将换算为单场积分。

2.4 小组出线

每组按赛制完成多场比赛后,按各牌手的多场累积积分得到该组名次,前几名出线进入下一轮。详见《赛制说明》。

若多支队伍累计积分相等,则按下面优先顺序计算小分,以判定相互名次:

- 1、多场累计的存活局数越多,排名越前;
- 2、多场累计的剩余金币数越多,排名越前。

若小分仍相同,则按《赛制说明》规定处理。