【名称】

大炉石——魔兽英雄传游戏

【类与子类】

----系统

----资源库

----命运之轮

----地图

----地点

--------驻扎地

--------机会

--------命运

--------地狱

----玩家

----英雄

----随从

--------驻地随从

--------贴身随从

----牌库

----牌堆

----卡牌

--------随从牌

--------法术牌

--------装备牌

--------机会牌

--------命运牌

【类的实例化关系】

----系统

--------资源库

------------英雄

----------------贴身随从

------------地图

----------------地点（驻扎地）

--------------------英雄

------------------------贴身随从

--------------------驻地随从

----------------地点（机会）

--------------------英雄

------------------------贴身随从

----------------地点（命运）

--------------------英雄

------------------------贴身随从

----------------地点（地狱）

--------------------英雄

------------------------贴身随从

------------卡牌（随从牌）

----------------随从

------------卡牌（法术牌）

------------卡牌（装备牌）

------------卡牌（机会牌）

------------卡牌（命运牌）

--------地图

------------地点（驻扎地）

----------------英雄

--------------------贴身随从

----------------驻地随从

------------地点（机会）

----------------英雄

--------------------贴身随从

------------地点（命运）

----------------英雄

--------------------贴身随从

------------地点（地狱）

----------------英雄

--------------------贴身随从

--------牌库

------------牌堆

----------------卡牌（随从牌）

--------------------随从

----------------卡牌（法术牌）

----------------卡牌（装备牌）

----------------卡牌（机会牌）

----------------卡牌（命运牌）

--------英雄

------------贴身随从

----命运之轮

----玩家

--------英雄

------------贴身随从

------------卡牌（随从牌）

----------------随从

------------卡牌（法术牌）

------------卡牌（装备牌）

【类的方法调用关系】

----系统：：玩家匹配

--------玩家：：匹配游戏

----系统：：初始化游戏

--------系统：：地图选择

------------资源库：：获取地图

------------玩家：：地图选择

--------系统：：英雄选择

------------资源库：：获取英雄

------------玩家：：英雄选择

--------系统：：牌库生成

------------资源库：：获取英雄卡牌

------------玩家：：牌库选择

------------牌库：：添加英雄卡牌

----------------牌堆：：添加卡牌

------------资源库：：获取机会卡牌

------------牌库：：设置机会牌堆

----------------牌堆：添加卡牌

------------资源库：：获取命运卡牌

------------牌库：：设置命运牌堆

----------------牌堆：添加卡牌

--------系统：：起手发牌

------------牌库：：抽取英雄卡牌

------------玩家：：添加手牌

----------------牌堆：：添加卡牌

------------玩家：：起手换牌

----------------系统：：起手换牌

--------------------牌库：：抽取英雄卡牌

--------------------玩家：：添加手牌

------------------------牌堆：：添加卡牌

--------系统：：确定出场顺序

------------玩家：：转动命运之轮

----------------命运之轮：：转动

----系统：：开始游戏

--------系统：：玩家回合

------------系统：：刷新费用

----------------玩家：：刷新费用

------------玩家：：转动命运之轮

----------------命运之轮：：转动

------------地点：：英雄到达

----------------玩家：：抽取卡牌

--------------------牌库：：抽取英雄卡牌

------------------------牌堆：：抽取卡牌

----------------驻扎地：：攻击敌方

--------------------驻地随从：：攻击敌方

--------------------玩家：：承受伤害

------------------------英雄：：承受伤害

------------------------随从：：承受伤害

----------------------------英雄：：消灭随从

----------------玩家：：使用英雄技能

----------------玩家：：攻击驻地随从

--------------------英雄：：攻击驻地随从

------------------------贴身随从：：攻击驻地随从

----------------玩家：：召唤随从

--------------------贴身随从：：跟随

------------------------英雄：：添加随从

--------------------驻地随从：：占场

------------------------驻扎地：：随从驻扎

----------------玩家：：使用法术牌

----------------玩家：：使用装备牌

--------系统：：判定英雄死亡

--------系统：：胜负判定

【类-系统】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 资源库 | 储存所有的地图、英雄、卡牌等 |
| 地图 | 由20个预设地点组成的地图 |
| 牌库 | 每局游戏选出的四个英雄的牌堆、机会牌堆、命运牌堆 |
| 玩家英雄 | 四个玩家选出的英雄 |
| 游戏顺序 | 四个玩家的游戏顺序 |
| 玩家圈数 | 四个玩家的圈数，根据圈数生成费用 |
| 玩家费用值 | 玩家该回合可以支配的费用 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 玩家匹配 | 等待四个玩家进行匹配 |
| 初始化游戏 | 包括地图选择、英雄选择、初始化牌堆、起手发牌、确定游戏顺序等 |
| 地图选择 | 响应玩家的地图选择，少数服从多数 |
| 英雄选择 | 响应玩家的英雄选择 |
| 牌库生成 | 响应并记录玩家选择的牌库并随机生成机会牌库、命运牌库的顺序 |
| 起手发牌 | 游戏初始时为玩家发4张牌 |
| 起手换牌 | 响应玩家起手换牌操作 |
| 确定出场顺序 | 响应玩家转动命运之轮，确定游戏顺序 |
| 开始游戏 | 循环进行玩家回合、判定玩家死亡、胜负判定等 |
| 刷新费用 | 根据玩家圈数给定该回合可用的费用 |
| 抽取卡牌 | 响应玩家从牌库中抽一张牌 |
| 玩家回合 | 响应玩家转动命运之轮，让玩家到达指定地点，开始一个回合 |
| 判定英雄死亡 | 回合结束后根据玩家血量判定玩家是否死亡，并进行死亡处理 |
| 胜负判定 | 只剩一个玩家的英雄存活时，判定该玩家胜利，其余玩家失败 |

【类-资源库】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 英雄 | 所有可选的英雄 |
| 地图 | 所有可选的地图 |
| 英雄卡牌 | 所有玩家可选的卡牌 |
| 机会卡牌 | 所有机会卡牌 |
| 命运卡牌 | 所有命运卡牌 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 获取英雄 | 返回所有可选的英雄 |
| 获取地图 | 返回所有可选的地图 |
| 获取英雄卡牌 | 返回所有玩家可选的卡牌 |
| 获取机会卡牌 | 返回所有机会卡牌 |
| 获取命运卡牌 | 返回所有命运卡牌 |

【类-命运之轮】

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 转动 | 生成一个随机数并返回 |

【类-地图】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 地点 | 20个地点的有序组 |

【类-地点】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 地点属性 | 包括驻扎地、地域、机会、命运等 |
| 到达地点英雄 | 当前玩家回合在该地点上的英雄 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 英雄到达 | 响应玩家英雄到达 |
| 承受伤害 | 响应玩家对英雄或随从承受伤害的的选择 |
| 使用英雄技能 | 响应玩家使用英雄技能 |

【类-地点-子类-驻扎地】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 所有权 | 占领驻扎地的玩家 |
| 随从 | 在驻扎地上占场的随从 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 攻击敌方 | 攻击到达驻扎地的敌方英雄 |
| 随从驻扎 | 接受玩家的驻扎随从 |
| 吸血 | 对驻扎地所有者回血 |

【类-地点-子类-机会】

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 机会 | 抽取机会卡牌并进行对应操作 |

【类-地点-子类-命运】

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 命运 | 抽取命运卡牌并进行对应操作 |

【类-地点-子类-地狱】

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 进牢 | 暂停玩家一个回合 |

【类-玩家】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 英雄 | 玩家选择的英雄 |
| 位置 | 英雄行进到的位置 |
| 费用 | 玩家当前可用的费用 |
| 手牌 | 玩家的手牌牌堆 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 游戏匹配 | 在进行游戏前必须匹配到四个玩家 |
| 地图选择 | 玩家选择自己想要使用的地图 |
| 英雄选择 | 玩家选择自己使用的英雄 |
| 组建牌库 | 玩家从所有可用的牌中选择30张作为自己的牌库 |
| 转动命运之轮 | 转动命运之轮，由系统排序确定出场循序 |
| 添加手牌 | 向手牌中添加新的卡牌 |
| 起手换牌 | 玩家对初始手牌不满意可向系统申请起手换牌 |
| 刷新费用 | 根据系统更新费用 |
| 抽取卡牌 | 每回合有一次从自己的牌库中抽取卡牌的机会 |
| 召唤随从 | 回合中可以使用手牌召唤随从，并决定占场或跟随 |
| 使用法术牌 | 回合中可以使用法术牌 |
| 使用装备牌 | 回合中可以使用装备牌 |
| 攻击驻地随从 | 到达其他玩家的驻扎地时可攻击其驻地随从 |
| 承受伤害 | 到达其他玩家占有的驻扎地时，选择由英雄或随从接受伤害 |
| 使用英雄技能 | 每回合可以使用一次英雄技能 |

【类-英雄】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 生命值 | 英雄血量 |
| 职业 | 分为战士、猎人、德鲁伊、术士、法师、牧师 |
| 技能 | 不同的职业有不同的英雄技能 |
| 护甲 | 护甲可以抵消伤害 |
| 攻击力 | 对敌方随从造成的伤害 |
| 贴身随从 | 跟随英雄的贴身随从 |
| 位置 | 英雄在地图上的位置 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 位置 | 响应系统对英雄位置的移动 |
| 增加随从 | 响应玩家为英雄添加随从 |
| 消灭随从 | 随从死亡 |
| 攻击驻地随从 | 响应玩家攻击驻地随从 |
| 使用英雄技能 | 响应玩家使用英雄节能 |
| 承受伤害 | 响应玩家选择英雄作为承受伤害的对象 |

【类-随从】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 生命值 | 随从血量 |
| 攻击力 | 对敌方英雄或随从造成的伤害 |
| 类型 | 驻地随从或贴身随从 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 承受伤害 | 承受来自敌方英雄或随从伤害 |

【类-随从-子类-驻地随从】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 位置 | 驻地随从的位置 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 占场 | 被英雄召唤出后，在驻扎地占场 |
| 攻击敌方 | 占场随从攻击敌方英雄 |

【类-随从-子类-贴身随从】

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 跟随 | 被英雄召唤出后，跟随英雄 |
| 攻击驻地随从 | 贴身随从攻击驻地随从 |

【类-牌库】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 英雄牌库 | 由四个英雄的牌堆组成 |
| 机会牌堆 | 机会卡牌的牌堆 |
| 命运牌堆 | 命运卡牌的牌堆 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 添加英雄卡牌 | 向给定英雄的牌堆中添加卡牌 |
| 设置命运牌堆 | 将系统生成的命运卡牌加入到牌库中 |
| 设置机会牌堆 | 将系统生成的机会卡牌加入到牌库中 |
| 抽取英雄卡牌 | 从给定英雄牌堆中随机抽取一张卡牌 |
| 抽取命运卡牌 | 从命运牌堆中抽取一张卡牌 |
| 抽取机会卡牌 | 从机会牌堆中抽取一张卡牌 |

【类-牌堆】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 卡牌 | 牌堆中所有的卡牌的集合 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 添加卡牌 | 向牌堆中添加卡牌 |
| 抽取卡牌 | 随机抽取一张卡牌 |

【类-卡牌】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 卡牌类型 | 随从牌、法术牌、装备牌、机会卡牌、命运卡牌 |

【类-卡牌-子类-随从牌】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 随从 | 可以召唤出的随从 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 使用卡牌 | 召唤随从 |

【类-卡牌-子类-法术牌】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 法术 | 法术效果 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 使用卡牌 | 实施法术 |

【类-卡牌-子类-装备牌】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 装备 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 使用卡牌 | 英雄佩戴装备 |

【类-卡牌-子类-机会牌】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 机会 | 对应的机会操作 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 使用卡牌 | 完成机会操作 |

【类-卡牌-子类-命运牌】

|  |  |
| --- | --- |
| 属性 | 说明 |
| 命运 | 对应的命运操作 |

|  |  |
| --- | --- |
| 方法 | 说明 |
| 使用卡牌 | 完成命运操作 |