

虚拟棋子的售卖方法、装置、设备、介质和程序产品

本申请要求于 2022 年 11 月 15 日提交的、申请号为 202211429037.7、发明名称为“虚拟棋子的售卖方法、装置、设备、介质和程序产品”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请实施例涉及虚拟环境领域，特别涉及一种虚拟棋子的售卖方法、装置、设备、介质和程序产品。

背景技术

自走棋游戏是一种回合制棋类游戏，玩家需要从新购买的虚拟棋子或从已拥有的虚拟棋子中选择上阵的虚拟棋子（通常被称为“棋子”），然后与敌方虚拟棋子阵容进行自动对战。

相关技术中，玩家可以在商店购买虚拟棋子，提升已拥有的虚拟棋子的基础等级和技能效果。玩家还可以出售虚拟棋子，获得相应数量的金币。不同的虚拟棋子在购买和售卖时分别对应于不同的金币数量，同一种虚拟棋子的购买和售卖对应的金币数量也不同。

然而，相关技术中的设备需要存储大量的虚拟棋子在购买和售卖时与金币数量之间的对应关系，占用的存储空间很大。

发明内容

本申请提供了一种虚拟棋子的售卖方法、装置、设备、介质和程序产品。所述技术方案如下：

根据本申请的一个方面，提供了一种虚拟棋子的售卖方法，所述方法由计算机设备执行，所述方法包括：

在回合制棋类的游戏过程中，响应于虚拟棋子的购买操作，显示购买所述虚拟棋子的消耗资源的数量；所述消耗资源的数量对应于折扣资源的数量；

响应于针对已拥有的所述虚拟棋子的售卖操作，显示所述虚拟棋子的售卖信息，所述售卖信息用于指示成功售卖所述虚拟棋子的新增资源的数量，且所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量相同；

在所述虚拟棋子处于非对战状态的情况下，显示成功售卖所述虚拟棋子。

根据本申请的另一方面，提供了一种虚拟棋子的售卖装置，所述装置包括：

显示模块，用于在回合制棋类的游戏过程中，响应于虚拟棋子的购买操作，显示购买所述虚拟棋子的消耗资源的数量；所述消耗资源的数量对应于折扣资源的数量；

所述显示模块，用于响应于针对已拥有的所述虚拟棋子的售卖操作，显示所述虚拟棋子的售卖信息，所述售卖信息用于指示成功售卖所述虚拟棋子的新增资源的数量，且所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量相同；

所述显示模块，用于在所述虚拟棋子处于非对战状态的情况下，显示成功售卖所述虚拟棋子。

根据本申请的另一方面，提供了一种计算机设备，所述计算机设备包括：处理器和存储器，所述存储器存储有计算机程序，所述计算机程序由所述处理器加载并执行以实现如上所述的虚拟棋子的售卖方法。

根据本申请的另一方面，提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有计算机程序，所述计算机程序由处理器加载并执行以实现如上所述的虚拟棋子的售卖方法。

根据本申请的另一方面，提供了一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括计算机指令，所述计算机指令存储在计算机可读存储介质中，处理器从所述计算机可读存储介质中获取所述计算机指令，使得所述处理器加载并执行以实现如上所述的虚拟棋子的售卖方法。

本申请实施例提供的技术方案带来的有益效果至少包括：

采用本申请实施例提供的方法，计算机设备无需存储大量的虚拟棋子在购买和售卖分别对应的虚拟资源的数量，而且，本申请实施例中将虚拟棋子在购买和售卖之间的虚拟资源的数量进行了关联，当确定购买虚拟棋子的折扣资源的数量时，即可确定售卖该虚拟棋子时的折扣资源的数量，无需占用计算机设备的过多的存储空间。例如，购买虚拟棋子的折扣资源的数量是2金币，即购买虚拟棋子时节省了2金币。则在售卖该虚拟棋子时对应的折扣资源的数量也是2金币，即售卖该虚拟棋子时是在原始售卖金币数上扣除2金币。对于计算机设备，仅需存储虚拟棋子对应的原始售卖金币数，再根据购买节省的金币数，即可确定售卖该虚拟棋子得到的实际售卖金币数，实际售卖金币数是原始售卖金币数减去购买时节省的金币数。通过上述方案，计算机设备无需存储该虚拟棋子在多种不同的购买情况下分别对应的实际售卖金币数，达到节省计算机设备的存储空间的效果。

附图说明

图1示出了一个示例性实施例提供的计算机系统的结构框图；
图2示出了一个示例性实施例提供的相关技术的示意图；
图3示出了一个示例性实施例提供的相关技术的示意图；
图4示出了一个示例性实施例提供的相关技术的示意图；
图5示出了一个示例性实施例提供的相关技术的示意图；
图6示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图7示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图8示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图9示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图10示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图11示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图12示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图13示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图14示出了一个示例性实施例提供的购买虚拟棋子的界面示意图；
图15示出了一个示例性实施例提供的售卖虚拟棋子的界面示意图；
图16示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图；
图17示出了一个示例性实施例提供的售卖虚拟棋子的界面示意图；
图18示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图；
图19示出了一个示例性实施例提供的购买虚拟棋子的界面示意图；
图20示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图；
图21示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图；
图22示出了一个示例性实施例提供的升级奖励的界面示意图；
图23示出了一个示例性实施例提供的天赋信息的界面示意图；
图24示出了一个示例性实施例提供的虚拟技能的界面示意图；
图25示出了一个示例性实施例提供的增益类型的界面示意图；
图26示出了一个示例性实施例提供的购买虚拟棋子的界面示意图；
图27示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图；
图28示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图；
图29示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖装置的结构框图；

图 30 示出了一个示例性实施例提供的计算机设备的结构框图。

具体实施方式

首先，对本申请实施例中涉及的名词进行简单介绍：

自走棋：是一类电子策略类回合制的棋牌游戏的统称，其基本游戏规则是玩家通过抽取棋子，在不同种类的棋子之间挑选组合，然后布置在自己的棋盘上，最后由系统自动与其他玩家的棋子进行战斗，直至最后尚有棋子存活的玩家获得本回合的胜利。每回合的败者将被扣除一定血量，多次重复这个过程直至多名玩家中只有一名玩家存活为止。

棋盘：指自走棋游戏对局界面中用于准备对战和进行对战的区域，其可以为二维虚拟棋盘、2.5 维虚拟棋盘和三维虚拟棋盘中的任意一种，本申请对此不加以限定。棋盘被划分为对战区域和备战区域。其中，对战区域包括若干个大小相同的对战棋格，该对战棋格用于放置对战过程中进行对战的对战棋子；备战区域包括若干个备战棋格，该备战棋格用于放置备战棋子，该备战棋子在对战过程中并不会参与对战，但是可以在准备阶段被拖动放置在对战区域。玩家可以将备战区域的棋子卖出、上场、保留，备战区域的棋子容量有上限。

示例性的，关于对战区域中棋格的设置方式，在一种可能的实施方式中，对战区域中包括 n （行） $\times m$ （列）个对战棋格，其中， n 为 2 的整数倍，且相邻两行棋格对齐，或者，相邻两行棋格交错。此外，对战区域按照行均分为两部分，分别为己方对战区域和敌方对战区域，且在准备阶段，用户仅能够在己方对战区域放置棋子。

虚拟棋子：指自走棋游戏中放置在棋盘上的棋子，包括对战虚拟棋子和备战虚拟棋子，其中，对战虚拟棋子是位于对战区域的虚拟棋子，备战虚拟棋子是位于备战区域的虚拟棋子。

可选的，对战区域中，当不同虚拟棋子具备同一属性，且数量达到预设值时（或称为羁绊），具备该属性的对战虚拟棋子或对战区域所有对战虚拟棋子均能够获得该属性对应的增益效果。比如，当对战区域上同时包括 2 个属性为战士的对战虚拟棋子时，所有对战虚拟棋子均获得 10% 的防御力加成；当对战区域上同时包括 4 个属性为战士的对战虚拟棋子时，所有对战虚拟棋子均获得 20% 的防御力加成；当对战区域上同时包括 3 个属性为精灵的对战虚拟棋子时，所有对战虚拟棋子均获得 20% 的闪避概率加成。

金币：对局中用来购买棋子、升级和刷新商店的基础资源（虚拟资源）。每回合会固定获得基础金币及当前金币 10% 利息（利息最多不超过 5，金币少于 10 时没有利息），连续胜利或失败时会根据连胜（败）场次获得额外金币。

属性：根据棋子的类型不同，每种棋子都具备不同的属性，不同棋子可以具备同一属性，属性包括品阶和星级中的至少之一。其中，品阶是棋子的固有属性，是固定不变的。星级是棋子的非固有属性，棋子可通过升星来提高自身的星级。棋子升星后会显著提高基础属性和技能强度，棋子的最高星级为 3 星。

品阶：是指棋子的固有属性。根据棋子的稀有度及技能，会将棋子划分为 1/2/3/4/5 种品阶，对应的在游戏商店中的购买价格不同，分别为 1/2/3/4/5 金币。

升星：在棋盘上和备战区域拥有 3 个相同棋子（星级、品阶均相同）时，棋子会自动合成为更高星级的棋子，且更高星级的棋子的品阶保持不变，这个过程叫做升星。例如，当拥有 3 个相同的 1 星 1 品的棋子时，会自动升星为 2 星 1 品的棋子；当拥有 3 个相同 2 星 1 品的棋子后，会自动升星为 3 星 1 品的棋子。棋子的最高星级为 3 星，升星 1 个 3 星棋子总共需要 9 个 1 星棋子。棋子升星后会显著提高基础属性和技能强度。需要说明的是，玩家可以在游戏商店中购买 1 星的棋子，无法直接购买 2 星和 3 星的棋子。

图 1 示出了本申请一个示例性实施例提供的计算机系统的结构框图。该计算机系统 100 中包括：第一终端 120、服务器 140 和第二终端 160。

第一终端 120 安装和运行有回合制棋类游戏的应用程序，比如自走棋类游戏应用。第一终端 120 是第一用户使用的终端，第一用户在对局的准备阶段和/或对战阶段使用第一终端

120 购买新的虚拟棋子，或售卖已拥有的虚拟棋子，或者，第一用户在对局的准备阶段使用第一终端 120 在棋盘的对战区域布局对战虚拟棋子，由第一终端 120 在对战阶段根据对局区域上对战虚拟棋子的属性、技能以及布局，自动控制对战虚拟棋子进行对战。

第一终端 120 通过无线网络或有线网络与服务器 140 相连。

服务器 140 包括一台服务器、多台服务器、云计算平台和虚拟化中心中的至少一种。示例性的，服务器 140 包括处理器 144 和存储器 142，存储器 142 又包括接收模块 1421、控制模块 1422 和发送模块 1423，接收模块 1421 用于接收客户端发送的请求，如查看敌方虚拟棋子的阵容查看请求；控制模块 1422 用于控制虚拟环境画面的渲染；发送模块 1423 用于向客户端发送响应，如向客户端发送敌方虚拟棋子的阵容。服务器 140 用于为回合制棋类游戏的应用程序提供后台服务。可选地，服务器 140 承担主要计算工作，第一终端 120 和第二终端 160 承担次要计算工作；或者，服务器 140 承担次要计算工作，第一终端 120 和第二终端 160 承担主要计算工作；或者，服务器 140、第一终端 120 和第二终端 160 三者之间采用分布式计算架构进行协同计算。

第二终端 160 安装和运行有回合制棋类游戏的应用程序，比如自走棋类游戏应用。第二终端 160 是第二用户使用的终端，第二用户在对局的准备阶段和/或对战阶段使用第二终端 160 购买新的虚拟棋子，或售卖已拥有的虚拟棋子，或者，第二用户在对局的准备阶段使用第二终端 160 在棋盘的对战区域布局对战虚拟棋子，由第二终端 160 在对战阶段根据对局区域上对战虚拟棋子的属性、技能以及布局，自动控制对战虚拟棋子进行对战。

可选地，第一用户通过第一终端 120 以及第二用户通过第二终端 160 布局的对战虚拟棋子位于同一棋盘上不同的对战区域，即第一用户和第二用户处于同一场对局中。

可选地，第一终端 120 和第二终端 160 上安装的应用程序是相同的，或两个终端上安装的应用程序是不同控制系统平台的同一类型应用程序。第一终端 120 可以泛指多个终端中的一个，第二终端 160 可以泛指多个终端中的一个，本实施例仅以第一终端 120 和第二终端 160 来举例说明。第一终端 120 和第二终端 160 的设备类型相同或不同，该设备类型包括：智能手机、平板电脑、电子书阅读器、数码播放器、膝上型便携计算机和台式计算机中的至少一种。以下实施例以终端包括智能手机来举例说明。

本领域技术人员可以知晓，上述终端的数量可以更多或更少。比如上述终端可以仅为一个（即用户与人工智能进行对局），或者上述终端可以是 8 个（lv1lv1lv1lv1lv1，8 个用户之间进行循环对局和淘汰，最终决出胜利者），或者更多数量。本申请实施例对终端的数量和设备类型不加以限定。

在一些实施例中，请参阅图 2、图 3 和图 4 示出的相关技术的示意图。如图 2 所示，在游戏商店的显示界面 200 的示意图中，显示了可供玩家购买的多个虚拟棋子，在显示区域 201 中显示虚拟棋子的名称，在显示区域 202 中显示购买该虚拟棋子需要花费的消耗资源的数量，即花费的金币数量，用于表征购买价格。购买 1 星 1 品阶的虚拟棋子需要花费 1 金币，购买 1 星 2 品阶的虚拟棋子需要花费 2 金币，购买 1 星 3 品阶的虚拟棋子需要花费 3 金币，购买 1 星 4 品阶的虚拟棋子需要花费 4 金币，购买 1 星 5 品阶的虚拟棋子需要花费 5 金币。

在准备阶段或对战阶段，玩家均可以售卖已拥有的虚拟棋子。如图 3 所示，在对战阶段的显示界面 300 的示意图中，在显示区域 301 中显示玩家售卖已拥有的虚拟棋子可以得到的新增资源的数量，即可以得到的金币数量，用于表征售卖价格。售卖时，1 星虚拟棋子按照购买价格原价售卖。售卖 1 星 1 品阶的虚拟棋子可以得到 1 金币，售卖 1 星 2 品阶的虚拟棋子可以得到 2 金币，售卖 1 星 3 品阶的虚拟棋子可以得到 3 金币，售卖 1 星 4 品阶的虚拟棋子可以得到 4 金币，售卖 1 星 5 品阶的虚拟棋子可以得到 5 金币。图 3 中显示区域 301 中显示了玩家售卖 1 星 2 品阶的虚拟棋子可以得到 2 金币。

但是，虚拟棋子进行了升星后，售卖得到的金币数量会有一定折损。售卖 2 星 1 品阶的

虚拟棋子可以得到3金币, 售卖2星2品阶的虚拟棋子可以得到5金币, 售卖2星3品阶的虚拟棋子可以得到8金币, 售卖2星4品阶的虚拟棋子可以得到11金币, 售卖2星5品阶的虚拟棋子可以得到14金币。售卖3星1品阶的虚拟棋子可以得到8金币, 售卖3星2品阶的虚拟棋子可以得到17金币, 售卖3星3品阶的虚拟棋子可以得到28金币, 售卖3星4品阶的虚拟棋子可以得到35金币, 售卖3星5品阶的虚拟棋子可以得到44金币。图4中显示区域302显示了玩家售卖2星2品阶的虚拟棋子可以得到5金币。

在另一些实施例中, 请参阅图5所示的相关技术的示意图。如图5所示, 在显示界面400的示意图中, 显示了玩家已拥有的多个虚拟棋子, 在显示区域401中显示售卖虚拟棋子可以得到的金币数量, 用于表征售卖价格。购买1星1品阶、1星2品阶、1星3品阶、1星4品阶、1星5品阶和1星6品阶的虚拟棋子, 均需要花费3金币。售卖时, 无论虚拟棋子是否升星, 售卖1品阶、2品阶、3品阶、4品阶、5品阶和6品阶的虚拟棋子, 均可以得到1金币。

相关技术中, 不同的虚拟棋子在购买和售卖时分别对应于不同的金币数量, 同一种虚拟棋子的购买和售卖对应的金币数量也不同。例如, 一部分虚拟棋子的售卖价格相较于购买价格会有一定的折损, 而一部分虚拟对象的售卖价格与购买价格是相同的。对于计算机设备, 则需要存储大量的虚拟棋子在购买和售卖时与金币数量之间的对应关系, 占用的存储空间很大。

针对上述问题, 本申请实施例提供了一种虚拟棋子的售卖方法, 将虚拟棋子在购买和售卖之间的金币数量进行了关联, 无需占用过多的存储空间。进一步地, 玩家也可以容易理解和记忆虚拟棋子的购买和售卖的金币数量, 还有助于玩家调整游戏策略。

图6示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图, 该方法可以由计算机设备执行, 比如, 该计算机设备可以是图1所示的第一终端120或者第二终端160, 以该方法应用于图1所示的第一终端120或第一终端120上安装的回合制棋类的应用程序或第二终端160或第二终端160上安装的回合制棋类的应用程序进行举例说明, 该方法包括:

步骤520, 在回合制棋类的游戏过程中, 响应于虚拟棋子的购买操作, 显示购买虚拟棋子的消耗资源的数量; 消耗资源的数量对应于折扣资源的数量。

购买操作是玩家从游戏商店中购买虚拟棋子的操作, 购买操作可以是针对待购买的虚拟棋子的点击操作。

资源是指游戏中的虚拟资源, 资源包括金币、虚拟金币中的至少一种。

消耗资源的数量是购买虚拟棋子时消耗的(或称花费的)金币的数量, 消耗资源的数量用于表征该虚拟棋子的购买价格。

消耗资源的数量对应的折扣资源的数量是指购买的虚拟棋子对应的折扣的(或称节省的)金币的数量, 折扣资源的数量用于表征虚拟棋子的购买折扣价格。购买折扣价格小于或等于设定的原始购买价格。

在一些实施例中, 消耗资源的数量是基于虚拟棋子的基准资源的数量以及折扣资源的数量确定的。

虚拟棋子的基准资源的数量是指虚拟棋子在基础等级下对应的设定的原始购买价格。在基础等级下, 虚拟棋子的原始售卖价格和原始购买价格相同。

示例性的, 消耗资源的数量是虚拟棋子的基准资源的数量与折扣资源的数量的差值。即消耗资源的数量=基准资源的数量-折扣资源的数量。

可选地, 在回合制棋类的游戏过程中, 响应于虚拟棋子的购买操作, 显示购买虚拟棋子的消耗资源的数量; 消耗资源的数量对应于折扣资源的数量。

作为示例, 虚拟棋子的设定的原始购买价格为3金币, 玩家购买该虚拟棋子时花费的金币的数量是2金币, 折扣资源的数量是1金币。即该虚拟对象的消耗资源的数量为2金币,

消耗资源的数量对应的折扣资源的数量是1金币。

在一些实施例中，玩家在游戏的每个回合的准备阶段或战斗阶段均可以购买虚拟棋子，或，玩家在游戏的上一回合的准备阶段或战斗阶段购买虚拟棋子，在本次回合不购买虚拟棋子，本实施例对此不做限制。

在一些实施例中，该方法还包括：响应于虚拟棋子的购买操作，显示购买虚拟棋子的消耗资源的数量。在库存资源的数量大于或等于消耗资源的数量的情况下，显示成功购买虚拟棋子。

库存资源的数量用于表征玩家拥有的所有的金币的数量。在玩家拥有的金币的数量大于或等于购买虚拟棋子花费的金币的数量的情况下，即购买成功。

在一些实施例中，该方法还包括：在成功购买虚拟棋子之后，显示更新后的库存资源的数量。

在一些实施例中，玩家购买的虚拟棋子是指基础等级的虚拟棋子。当按照虚拟棋子的星级和品阶确定虚拟棋子的等级的情况下，假设虚拟棋子存在3种星级，5种品阶。基础等级的虚拟棋子即为1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子。

步骤540，响应于针对已拥有的虚拟棋子的售卖操作，显示虚拟棋子的售卖信息，售卖信息用于指示成功售卖虚拟棋子的新增资源的数量，且新增资源的数量对应的折扣资源的数量与消耗资源的数量对应的折扣资源的数量相同。

售卖操作是玩家将已拥有的虚拟棋子进行售卖的操作。已拥有的虚拟棋子可以从游戏商店中购买的基础等级的虚拟棋子，还可以是自动升星后的虚拟棋子，本实施例对此不作限制。

新增资源的数量是售卖虚拟棋子时可以得到的金币的数量，新增资源的数量用于表征该虚拟棋子的售卖价格。

新增资源的数量对应的折扣资源的数量是指售卖的虚拟棋子对应的折扣的金币的数量，折扣资源的数量用于表征虚拟棋子的售卖折扣价格。售卖折扣价格小于或等于原始售卖价格。

售卖信息是指在售卖虚拟棋子时显示的信息，售卖信息用于指示成功售卖虚拟棋子的新增资源的数量，售卖信息包括虚拟棋子的新增资源的数量。

在一些实施例中，售卖信息还包括虚拟棋子的等级。虚拟棋子的等级不同，对应的新增资源的数量不同。

在一些实施例中，显示虚拟棋子的售卖信息，可以是显示虚拟棋子的等级，以及虚拟棋子在该等级下对应的新增资源的数量。

在一些实施例中，新增资源的数量对应的折扣资源的数量与消耗资源的数量对应的折扣资源的数量相同。

作为示例，虚拟棋子的原始购买价格为3金币，原始售卖价格为3金币。玩家购买该虚拟棋子时花费的金币的数量是2金币，即该虚拟对象的消耗资源的数量为2金币，消耗资源的数量对应的折扣资源的数量是1金币。则玩家在售卖该虚拟棋子时，新增资源的数量对应的折扣资源的数量与消耗资源的数量对应的折扣资源的数量相同，即售卖时需要按照原始售卖价格少卖1金币，即售卖价格为2金币。

步骤560，在虚拟棋子处于非对战状态的情况下，显示成功售卖虚拟棋子。

非对战状态是指虚拟棋子未处于本次回合的对战过程中。

示例性的，在虚拟棋子处于非对战状态的情况下，显示成功售卖虚拟棋子。

在一些实施例中，该方法还包括：在成功售卖虚拟棋子后，显示更新后的库存资源的数量。

综上所述，本申请实施例提供的虚拟棋子的售卖方法，计算机设备无需存储大量的虚拟棋子在购买和售卖分别对应的虚拟资源的数量，而且，本申请实施例中将虚拟棋子在购买和售卖之间的虚拟资源的数量进行了关联，当确定购买虚拟棋子的折扣资源的数量时，即可确

定售卖该虚拟棋子时的折扣资源的数量,无需占用计算机设备的过多的存储空间。进一步地,玩家也可以容易理解和记忆虚拟棋子的购买和售卖的虚拟资源的数量,还有助于玩家调整游戏策略,提高玩家的游戏体验。

在一些实施例中,图7示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图,步骤540可以实现为以下步骤550:

步骤550,显示虚拟棋子的等级,以及虚拟棋子在该等级下对应的新增资源的数量;其中,等级基于虚拟棋子的星级和品阶中的至少一种属性信息确定。

在一些实施例中,显示虚拟棋子的售卖信息,可以是显示虚拟棋子的等级,以及虚拟棋子在该等级下对应的新增资源的数量;其中,等级基于虚拟棋子的星级和品阶中的至少一种属性信息确定。

在一些实施例中,虚拟棋子的星级的等级是由星级确定的。例如,假设虚拟棋子存在3种星级,5种品阶。1星的虚拟棋子为等级1,升星后,2星的虚拟棋子为等级2,再次升星后,3星的虚拟棋子为等级3,即虚拟棋子有3种等级,每种等级下进一步包括5种品阶。

在另一些实施例中,虚拟棋子的等级是由星级和品阶共同确定的。例如,假设虚拟棋子存在3种星级,5种品阶。1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子对应于等级1/2/3/4/5,升星后,2星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子对应于等级6/7/8/9/10,再次升星后,3星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子对应于等级11/12/13/14/15,即虚拟棋子有15种等级。

本实施例中,通过显示虚拟棋子的等级,以及虚拟棋子在该等级下对应的新增资源的数量,能够直观的显示出虚拟棋子的等级与新增资源的数量的对应关系,有助于玩家调整游戏策略。

在一些实施例中,图7示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图,步骤550可以进一步包括步骤551:

步骤551,在折扣资源的数量为零,且虚拟棋子的等级为基础等级的情况下,显示虚拟棋子的基础等级,以及虚拟棋子在基础等级下对应的新增资源的数量;其中,新增资源的数量与虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量相同。

虚拟棋子的等级包括基础等级,基础等级为未升星的等级。假设虚拟棋子存在3种星级,5种品阶。基础等级的虚拟棋子为1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子。

虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量用于表征虚拟棋子在基础等级下对应的设定的原始售卖价格。

示例性的,折扣资源的数量为零,即虚拟棋子在基础等级下是以原始购买价格进行购买的。此时,在基础等级下,虚拟棋子的售卖价格即为原始售卖价格。即虚拟棋子在基础等级下对应的新增资源的数量,与虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量相同。

例如,假设虚拟棋子存在3种星级,5种品阶。1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子的对应的原始购买价格为1/2/3/4/5金币,当购买1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子分别花费了1/2/3/4/5金币的情况下,售卖1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子对应得到1/2/3/4/5金币。

在一些实施例中,图7示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图,步骤550可以进一步包括步骤552:

步骤552,在折扣资源的数量为零,且虚拟棋子的等级为增强等级的情况下,显示虚拟棋子的增强等级,以及虚拟棋子在增强等级下对应的新增资源的数量;其中,新增资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

虚拟棋子的等级包括增强等级,增强等级为升星后的等级。假设虚拟棋子存在3种星级,5种品阶。基础等级的虚拟棋子为1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子,则增强等级的虚拟棋子为2星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子,或3星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子。

示例性的,折扣资源的数量为零,即虚拟棋子在基础等级下是以原始购买价格进行购买

的。此时，在增强等级下，虚拟棋子的售卖价格即为原始售卖价格的整数倍。即虚拟棋子在增强等级下对应的新增资源的数量，是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

例如，假设虚拟棋子存在3种星级，5种品阶。1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子的对应的原始购买价格为1/2/3/4/5金币，当购买1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子分别花费了1/2/3/4/5金币的情况下，售卖1星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子对应得到1/2/3/4/5金币。在本实施例中设置了升级奖励机制的情况下，在升星后，售卖2星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子设置为对应得到1/2/3/4/5金币，为售卖相应1星的虚拟棋子的1倍。再次升星后，售卖3星1/2/3/4/5品阶的虚拟棋子设置为对应得到3/6/9/12/15金币，为售卖相应1星的虚拟棋子的3倍。

在一些实施例中，图7示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图，步骤550可以进一步包括步骤553：

步骤553，在折扣虚拟资源数量大于零，且虚拟棋子的等级为基础等级的情况下，显示虚拟棋子的基础等级，以及虚拟棋子在基础等级下对应的新增资源的数量；其中，新增资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量与折扣资源的数量的差值。

示例性的，折扣资源的数量大于零，即虚拟棋子在基础等级下是以小于原始购买价格的折扣购买价格进行购买的。此时，在基础等级下，虚拟棋子的售卖价格即为原始售卖价格减去节省的折扣价格。即虚拟棋子在基础等级下对应的新增资源的数量，是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量与折扣资源的数量的差值。

例如，假设虚拟棋子存在3种星级，5种品阶。1星2品阶的虚拟棋子对应的原始购买价格为2金币，当购买该1星2品阶的虚拟棋子只花费了1金币的情况下，售卖该1星2品阶的虚拟棋子也在原来可以售卖2金币的基础上减去1金币，即该1星2品阶的虚拟棋子仅售卖1金币。

在一些实施例中，图7示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图，步骤550可以进一步包括步骤554：

步骤554，在折扣虚拟资源数量大于零，且虚拟棋子的等级为增强等级的情况下，显示虚拟棋子的增强等级，以及虚拟棋子在增强等级下对应的新增资源的数量；其中，新增资源的数量是虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量与获得虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量的差值；虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

也就是说，上述新增资源的数量是第一数量与第二数量的差值，第一数量是虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量，第二数量是获得虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量；第一数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

示例性的，折扣资源的数量大于零，即虚拟棋子在基础等级下是以小于原始购买价格的折扣购买价格进行购买的。此时，在增强等级下，虚拟棋子的售卖价格即为原始售卖价格减去节省的所有的折扣价格。即虚拟棋子在增强等级下对应的新增资源的数量，是虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量与获得该虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量的差值。

例如，假设虚拟棋子存在3种星级，5种品阶。1星2品阶的虚拟棋子对应的原始购买价格为2金币，3个1星2品阶的虚拟棋子可以升星。当购买第一个1星2品阶的虚拟棋子只花费了1金币、购买第二个1星2品阶的虚拟棋子只花费了1金币、购买第三个1星2品阶的虚拟棋子花费了2金币的情况下，总共节省了2个金币。升星后，可以得到2星2品阶的虚拟棋子，售卖该2星2品阶的虚拟棋子也在原来可以售卖2金币的基础上减去2金币，即该2星2品阶的虚拟棋子售卖0金币。

在一些实施例中，显示的成功售卖虚拟棋子对应的新增资源的数量大于或等于0。在新增资源的数量小于0的情况下，将新增资源的数量显示为0。

在一些实施例中，图8示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的

流程图，该方法还可以包括以下步骤：

步骤 570，响应于满足虚拟棋子的升级条件，显示升级后的虚拟棋子。

升级是游戏中拥有 N 个相同的虚拟棋子时， N 个相同的虚拟棋子合成为更高等级的虚拟棋子的过程， N 为正整数。升级一般是指升星。例如，从 1 星升级为 2 星，从 2 星升级为 3 星。

本实施例中，将 N 设置为 3，升级条件即为拥有 3 个相同的虚拟棋子，相同的虚拟棋子是指虚拟棋子的星级和品阶均相同。

可选地，响应于满足虚拟棋子的升级条件，显示升级后的虚拟棋子。升级后的虚拟棋子也即虚拟棋子的等级为增强等级。

步骤 580，在售卖的虚拟棋子为升级后的虚拟棋子的情况下，显示升级后的虚拟棋子对应的新增资源的数量；其中，升级是游戏中拥有 N 个相同的虚拟棋子时， N 个相同的虚拟棋子合成为更高等级的虚拟棋子的过程， N 为正整数。

示例性的，在售卖的虚拟棋子为升级后的虚拟棋子的情况下，显示升级后的虚拟棋子对应的新增资源的数量。

可选地，在折扣资源的数量为零的情况下，显示升级后的虚拟棋子对应的新增资源的数量，即显示虚拟棋子在增强等级下对应的新增资源的数量；其中，新增资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

可选地，在折扣虚拟资源数量大于零的情况下，显示升级后的虚拟棋子对应的新增资源的数量，即显示虚拟棋子在增强等级下对应的新增资源的数量；其中，新增资源的数量是虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量与获得虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量的差值；虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

本实施例中，计算机设备可以根据购买虚拟棋子时的折扣资源的数量，确定售卖虚拟棋子时的折扣资源的数量，计算步骤简单。而且，计算机设备无需存储不同的虚拟棋子在购买和售卖时的分别对应的虚拟资源的数量，可以有效节省存储空间。

在一些实施例中，图 9 示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图，该方法还可以包括以下步骤：

步骤 571，响应于满足虚拟棋子的升级条件，显示升级奖励，升级奖励包括其他虚拟棋子或虚拟兑换券中的其中之一。

在一些实施例中，本实施例的自走棋游戏还设置了升级奖励机制。示例性的，响应于满足虚拟棋子的升级条件，显示升级奖励，升级奖励包括其他虚拟棋子或虚拟兑换券中的其中之一。

可选地，其他虚拟棋子是后台随机配置的虚拟棋子。其他虚拟棋子为与虚拟棋子的基础等级匹配的任一虚拟棋子。虚拟兑换券是指与虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量匹配的兑换券。

例如，假设虚拟棋子存在 3 种星级，5 种品阶。1 星 2 品阶的虚拟棋子可售卖 2 个金币。当拥有 3 个 1 星 2 品阶的虚拟棋子后，即可升星为 2 星 2 品阶的虚拟棋子，并得到一个 1 星 2 品阶的其他虚拟棋子或一个虚拟兑换券。

在一些实施例中，响应于满足虚拟棋子的升级条件，显示升级奖励，升级奖励包括其他虚拟棋子或虚拟兑换券中的其中之一。响应于针对升级奖励的选择操作，得到升级奖励。

步骤 581，在售卖其他虚拟棋子的情况下，或，在售卖虚拟兑换券的情况下，显示虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量；其中，其他虚拟棋子和虚拟兑换券分别对应的新增资源的数量，均与虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量相同。

也就是说，其他虚拟棋子对应的新增资源的数量，和虚拟兑换券分别对应的新增资源的

数量，均与虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量相同。

示例性的，其他虚拟棋子和虚拟兑换券分别对应的新增资源的数量，均与虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量相同。

例如，假设虚拟棋子存在3种星级，5种品阶。1星2品阶的虚拟棋子可售卖2个金币。当拥有3个1星2品阶的虚拟棋子后，即可升星为2星2品阶的虚拟棋子，并得到一个1星2品阶的其他虚拟棋子或一个虚拟兑换券。虚拟兑换券售卖后可得到2个金币，1星2品阶的其他虚拟棋子售卖后可得到2个金币。

本实施例中，在虚拟棋子进行升级（升星）的同时，还设置了升级奖励，丰富了人机交互方式。而且，升级奖励与虚拟棋子相关联，计算机设备无需额外存储售卖升级奖励得到的其他虚拟棋子或虚拟代金券对应的虚拟资源的数量，在一定程度上也可以节约计算机设备的存储资源。

在一些实施例中，图10示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图，步骤540可以实现为以下步骤541或步骤542。

步骤541，响应于在已拥有的虚拟棋子的售卖界面上的点击操作，显示虚拟棋子的售卖信息。

示例性的，每个已拥有的虚拟棋子均对应于一个售卖界面。售卖界面上显示虚拟棋子的售卖信息。

可选地，响应于在已拥有的虚拟棋子的售卖界面上的点击操作，显示虚拟棋子的售卖信息。该售卖信息包括虚拟棋子的等级，以及虚拟棋子在该等级下对应的新增资源的数量。

步骤542，响应于将已拥有的虚拟棋子拖动到售卖区域，显示虚拟棋子的售卖信息。

示例性的，在游戏在棋盘上设置有售卖区域，售卖区域可以设置在棋盘的任意位置区域。

可选地，响应于将已拥有的虚拟棋子拖动到售卖区域，显示虚拟棋子的售卖信息。该售卖信息包括虚拟棋子对应的新增资源的数量。

本实施例中，提供了通过多种售卖已拥有的虚拟棋子，显示虚拟棋子的售卖信息的方式，玩家可以根据实际技术需要选择，人机交互的方式比较丰富，有助于提高玩家的游戏体验。

在一些实施例中，图11示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图，该方法还包括以下步骤：

步骤710，在回合制棋类的游戏过程中，从游戏商店中购买虚拟棋子。

可选地，玩家在回合制棋类的游戏过程中，可以从游戏商店中购买虚拟棋子。购买的虚拟棋子为基础等级的虚拟棋子。

步骤720，确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量。

示例性的，确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量，即确定购买该虚拟棋子节省的折扣资源。

可选地，虚拟棋子的消耗资源的数量为虚拟棋子的基准资源的数量与折扣资源的数量的差值。也即折扣资源的数量为虚拟棋子的基准资源的数量与消耗资源的数量的差值。

在一些实施例中，不同类型的虚拟棋子的对应的折扣资源的数量不同，具体需要根据实际购买该虚拟棋子时的消耗资源的数量确定。

步骤730，在售卖虚拟棋子的情况下，确定成功售卖虚拟棋子的新增资源的数量；其中，新增资源的数量对应的折扣资源的数量与消耗资源的数量中对应的折扣资源的数量相同。

示例性的，在售卖虚拟棋子的情况下，确定成功售卖虚拟棋子的新增资源的数量；其中，新增资源的数量对应的折扣资源的数量与消耗资源的数量中对应的折扣资源的数量相同。例如，当购买虚拟棋子时在原始购买价格的基础上节省了1个金币，则在售卖该虚拟棋子时需要在原始售卖价格的基础上少卖1个金币。

在一些实施例中，图12示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的

流程图，该方法还包括：

步骤 740，在满足虚拟棋子的升级条件的情况下，得到升级后的虚拟棋子。

升级是游戏中拥有 N 个相同的虚拟棋子时，N 个相同的虚拟棋子合成为更高等级的虚拟棋子的过程，N 为正整数。升级一般是指升星。例如，从 1 星升级为 2 星，从 2 星升级为 3 星。

本实施例中，将 N 设置为 3，升级条件即为拥有 3 个相同的虚拟棋子，相同的虚拟棋子是指虚拟棋子的星级和品阶均相同。

示例性的，在满足虚拟棋子的升级条件的情况下，得到升级后的虚拟棋子。

步骤 750，在售卖的虚拟棋子为升级后的虚拟棋子的情况下，确定成功售卖升级后的虚拟棋子的新增资源的数量：其中，新增资源的数量对应的折扣资源的数量与获得升级后的虚拟棋子对应的所有的折扣资源的数量相同。

示例性的，在售卖的虚拟棋子为升级后的虚拟棋子的情况下，确定成功售卖升级后的虚拟棋子的新增资源的数量：其中，新增资源的数量对应的折扣资源的数量与获得升级后的虚拟棋子对应的所有的折扣资源的数量相同。

可选地，在折扣资源的数量为零的情况下，升级后的虚拟棋子的新增资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

可选地，在折扣虚拟资源数量大于零的情况下，升级后的虚拟棋子的新增资源的数量，是虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量与获得虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量的差值；虚拟棋子在增强等级下对应的基准资源的数量是虚拟棋子在基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

采用上述实施例的方式，计算机设备的后台可以快速确定出虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量，以及确定成功售卖虚拟棋子的新增资源的数量，计算方式相对简单，效率高。

在一些实施例中，图 13 示出了本申请的一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图，步骤 720 可以实现为步骤 721 或步骤 722 或步骤 723。

步骤 721，基于主控虚拟棋子的天赋信息，确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量。

主控虚拟棋子是玩家角色，玩家可以在游戏开始前选择自己扮演的角色。天赋信息是主控虚拟棋子的属性信息之一，不同类型的主控虚拟棋子对应的天赋信息不同。在部分天赋中，可以改变购买虚拟棋子时的消耗资源的数量。

可选地，基于主控虚拟棋子的天赋信息，确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量。

例如，主控虚拟棋子的天赋信息为“XX 折扣”，此种天赋信息主要是当玩家在游戏商店购买已拥有的虚拟棋子时，折扣资源的数量为 1，即节省 1 金币。

步骤 722，基于战斗过程中主控虚拟棋子使用的虚拟技能，确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量。

虚拟技能是指主控虚拟棋子在战斗过程中释放的技能。

可选地，基于战斗过程中主控虚拟棋子使用的虚拟技能，确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源的数量。在一些实施例中，不同的品阶的虚拟棋子对应的折扣资源的数量不同。

例如，主控虚拟棋子在战斗过程释放的虚拟技能为“技能 A”，此种虚拟技能可在本次回合战斗开始后，随机复制 2 个敌方虚拟棋子，对应获得 1 星级的虚拟棋子，并放置在备战区域。根据虚拟棋子的品阶不同，对应的折扣资源的数量不同。比如，1/2/3/4/5 品阶的虚拟棋子分别对应的折扣资源的数量为 0/1/2/3/4。

步骤 723, 基于战斗胜利后主控虚拟棋子获得的增益类型, 确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源数量。

增益类型是指主控虚拟棋子在战斗胜利后得到的加成。

可选地, 基于战斗胜利后主控虚拟棋子获得的增益类型, 确定虚拟棋子的消耗资源的数量对应的折扣资源数量。

例如, “增益类型 A” 在战斗胜利后, 主控虚拟棋子会获得一定数量的“XX 旧币”, 可用于在游戏商店购买与此种增益类型对应的虚拟棋子, 即用于购买“增益类型 A”虚拟棋子。

“XX 旧币”的数量即购买“增益类型 A”虚拟棋子的折扣资源数量。

本实施例中, 计算机设备的后台可以根据游戏的实际情况确定虚拟棋子的折扣资源的数量, 能够提高确定出的该数值的准确性。

作为示例, 以应用于自走棋游戏为例, 对本申请实施例提供的虚拟棋子的售卖方法进行详细说明。本实施例中, 虚拟棋子为“英雄”。英雄包括 3 种星级, 分别是 1 星、2 星和 3 星, 每种星级包括 1/2/3/4/5 这 5 种品阶。

图 14 示出了一个示例性实施例提供的购买虚拟棋子的界面示意图。在游戏商店的显示界面 600 中显示了可供玩家购买的多个英雄, 在显示区域 601 中显示了购买英雄的消耗资源的数量, 即购买英雄 5 需要花费 4 个金币。在显示区域 602 中显示了玩家的库存资源的数量, 即玩家拥有的金币数量为 57。库存资源的数量大于消耗资源的数量, 即玩家可以购买该英雄 5。

图 15 示出了一个示例性实施例提供的售卖虚拟棋子的界面示意图。假设购买 1 星 1/2/3/4/5 品阶的英雄分别需要花费 1/2/3/4/5 个金币。售卖时, 2 星 1/2/3/4/5 品阶的英雄分别对应于售卖界面 (1) 至 (5)。在每个英雄的售卖界面上, 显示区域 603 显示的是英雄的星级, 显示区域 604 显示的是成功售卖该英雄的新增资源的数量。即成功售卖 2 星 1/2/3/4/5 品阶的英雄分别对应的新增资源的数量为 1/2/3/4/5 个金币, 用以兼容本实施例设置的升级奖励机制。

图 16 示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图。显示界面 610 的显示区域 605 中显示了成功售卖 2 星 3 品阶的英雄时, 成功售卖可得到 3 个金币。终端响应于将英雄拖动到售卖区域, 玩家松手即可完成出售。

图 17 示出了一个示例性实施例提供的售卖虚拟棋子的界面示意图。假设购买 1 星 1/2/3/4/5 品阶的英雄分别需要花费 1/2/3/4/5 个金币。售卖时, 3 星 1/2/3/4/5 品阶的英雄分别对应于售卖界面 (1) 至 (5)。在每个英雄的售卖界面上, 显示区域 606 显示的是英雄的星级, 显示区域 607 显示的是成功售卖该英雄的新增资源的数量。即成功售卖 3 星 1/2/3/4/5 品阶的英雄分别对应的新增资源的数量为 3/6/9/12/15 个金币。

图 18 示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图。显示界面 620 的显示区域 608 中显示当成功售卖 3 星 5 品阶的英雄时, 成功售卖可得到 15 个金币。终端响应于将英雄拖动到售卖区域, 玩家松手即可完成出售。

图 19 示出了一个示例性实施例提供的购买虚拟棋子的界面示意图。在游戏商店的显示界面 630 中显示了可供玩家购买的多个英雄, 在显示区域 631 中显示了购买英雄的消耗资源的数量, 与图 14 相比较, 此时消耗资源的数量对应于折扣资源的数量, 在图 14 中显示购买 1 星 2 品阶的英雄 3 需要花费 2 个金币, 在图 19 中显示购买 1 星 2 品阶的英雄 3 只需要花费 1 个金币, 即可以节省 1 金币。在显示区域 632 中还显示了玩家的已拥有的基础等级下的此种英雄的数量, 显示区域 632 显示的是玩家已拥有 1 个 1 星英雄 4, 便于玩家根据已拥有的英雄调整购买策略。

图 20 示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图。显示区域 633 中显示了当成功售卖图 19 购买的 1 星 2 品阶的英雄 3 时, 成功售卖可得到 1 个金币。

图 21 示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图。在玩家以原价 2

金币购买了第一个1星2品阶的英雄3,以1金币购买了第二个1星2品阶的英雄3,再次以1金币购买了第三个1星2品阶的英雄3,则可升星为2星2品阶的英雄3,并获得一个2品阶的虚拟兑换券。当售卖该2星2品阶的英雄3时,折扣为2金币,原始售价为2金币,则实际售价为0金币,显示在图21的显示区域634中。2品阶的虚拟兑换券的售价为2金币不变。

图22示出了一个示例性实施例提供的升级奖励的界面示意图。本实施例设置了升级奖励机制。在1星2品阶的英雄3升星为2星2品阶的英雄3,在显示界面640中同时显示升级奖励,升级奖励包括1星2品阶的任意N个其他虚拟英雄和一张2品阶虚拟兑换券,以供玩家选择其中之一,N可以是3。显示区域641显示了每个其他虚拟英雄对应的原始售价,显示区域644显示了玩家的已拥有的基础等级下的此种英雄的数量。显示区域642中显示了售卖虚拟兑换券可以得到的金币的数量。2品阶的虚拟兑换券的售价为2金币不变。

图23示出了一个示例性实施例提供的天赋信息的界面示意图。在显示界面650的显示区域651中显示了主控英雄的天赋信息为“XX折扣”,当玩家在游戏商店购买已拥有的英雄时,可以节省1金币。

图24示出了一个示例性实施例提供的虚拟技能的界面示意图。在显示界面660的显示区域661中显示了主控英雄在战斗过程中释放的虚拟技能,该虚拟技能为本次回合战斗开始后,随机复制2个敌方英雄,对应获得1星级的英雄,并放置在备战区域。1/2/3/4/5品阶的英雄分别对应0/1/2/3/4个金币的折扣。

图25示出了一个示例性实施例提供的增益类型的界面示意图。显示界面670显示了“增益类型A”在战斗胜利后,如区域672显示的信息,主控英雄会获得3枚“XX旧币”,可用于在游戏商店购买“增益类型A”的英雄。“XX旧币”的数量即为折扣。

图26示出了一个示例性实施例提供的购买虚拟棋子的界面示意图。游戏商店的显示界面680的显示区域681显示了购买1星3品阶的“增益类型A”的英雄3需要花费2金币,显示区域682显示了“XX旧币”的数量为2,即该1星3品阶的“增益类型A”的英雄3需在购买时只需花费1金币。

当用3张购买价格分别为1金币、2金币、3金币的1星3品阶的“增益类型A”英雄3合成一个2星3品阶的“增益类型A”英雄3时,得到一个2星3品阶的“增益类型A”英雄3和一个3品阶的虚拟兑换券。图27示出了一个示例性实施例提供的成功售卖虚拟棋子的界面示意图。在显示界面690的显示区域691中显示了当售卖该2星3品阶的“增益类型A”英雄3时,可获得 $3-2=1$ 金币。

图28示出了一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖方法的流程图。对于终端后台侧,执行的步骤如下:

步骤801,获取品阶为N的英雄,该英雄为1星英雄。

步骤802,判断该英雄的购买价格中是否包含折扣;在购买价格中包含折扣(购买价格小于设定的原始购买价格)的情况下,进入步骤804,在购买价格中不包含折扣(购买价格等于设定的原始购买价格)的情况下,进入步骤803。

步骤803,记录该英雄的购买价格为N。

步骤804,记录该英雄的折扣为X(将X记为负值),进入步骤805。

步骤805,判断该英雄是否满足升级条件;在满足升级条件(拥有3个相同的英雄)的情况下,进入步骤807;在不满足升级条件的情况下,进入步骤806。

步骤806,将该英雄放置于备战区域。

步骤807,获取另外两名英雄的折扣Y及Z(Y及Z也记为负值),进入步骤808。

步骤808,判断 $N+X+Y+Z$ 是否小于0;在 $N+X+Y+Z$ 小于0的情况下,进入步骤809;在 $N+X+Y+Z$ 大于或等于0的情况下,进入步骤810。

步骤809,确定该升级后的英雄的售卖价格为0。

步骤 810, 确定该升级后的英雄的售卖价格为 $N+X+Y+Z$ 。

综上所述, 本申请实施例提供的虚拟棋子的售卖方法, 计算机设备无需存储大量的虚拟棋子在购买和售卖分别对应的虚拟资源的数量, 且将虚拟棋子在购买和售卖之间的虚拟资源的数量进行了关联, 当确定购买的折扣资源的数量时, 即可确定售卖时的折扣资源的数量, 无需占用过多的存储空间。进一步地, 玩家也可以容易理解和记忆虚拟棋子的购买和售卖的虚拟资源的数量, 还有助于玩家调整游戏策略, 提高玩家的游戏体验。

图 29 示出了本申请一个示例性实施例提供的虚拟棋子的售卖装置的结构框图, 虚拟棋子的售卖装置 900 包括:

显示模块 910, 用于在回合制棋类的游戏过程中, 响应于虚拟棋子的购买操作, 显示购买所述虚拟棋子的消耗资源的数量; 所述消耗资源的数量对应于折扣资源的数量。

所述显示模块 910, 用于响应于针对已拥有的所述虚拟棋子的售卖操作, 显示所述虚拟棋子的售卖信息, 所述售卖信息用于指示成功售卖所述虚拟棋子的新增资源的数量, 且所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量相同。

所述显示模块 910, 用于在所述虚拟棋子处于非对战状态的情况下, 显示成功售卖所述虚拟棋子。

在一些实施例中, 所述显示模块 910, 用于:

显示所述虚拟棋子的等级, 以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量; 其中, 所述等级基于所述虚拟棋子的星级和品阶中的至少一种属性信息确定。

在一些实施例中, 所述显示模块 910, 用于:

在所述折扣资源的数量为零, 且所述虚拟棋子的所述等级为基础等级的情况下, 显示所述虚拟棋子的所述基础等级, 以及所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述新增资源的数量;

其中, 所述新增资源的数量与所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量相同。

在一些实施例中, 所述显示模块 910, 用于:

在所述折扣资源的数量为零, 且所述虚拟棋子的所述等级为增强等级的情况下, 显示所述虚拟棋子的所述增强等级, 以及所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的所述新增资源的数量;

其中, 所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

在一些实施例中, 所述显示模块 910, 用于:

在所述折扣虚拟资源数量大于零, 且所述虚拟棋子的所述等级为基础等级的情况下, 显示所述虚拟棋子的所述基础等级, 以及所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述新增资源的数量;

其中, 所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量与所述折扣资源的数量的差值。

在一些实施例中, 所述显示模块 910, 用于:

在所述折扣虚拟资源数量大于零, 且所述虚拟棋子的所述等级为增强等级的情况下, 显示所述虚拟棋子的所述增强等级, 以及所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的所述新增资源的数量;

其中, 所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的基准资源的数量与获得所述虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量的差值; 所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的基准资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍; 或

者说,所述新增资源的数量是第一数量与第二数量的差值,所述第一数量是所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的基准资源的数量,所述第二数量是获得所述虚拟棋子节省的所有的折扣资源的数量;所述第一数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

在一些实施例中,所述显示模块 910,还用于:

响应于满足所述虚拟棋子的升级条件,显示升级后的虚拟棋子;

在售卖的所述虚拟棋子为所述升级后的虚拟棋子的情况下,显示所述升级后的虚拟棋子对应的所述新增资源的数量;

其中,所述升级是游戏中拥有 N 个相同的虚拟棋子时,所述 N 个相同的虚拟棋子合成为更高等级的虚拟棋子的过程,所述 N 为正整数。

在一些实施例中,所述显示模块 910,还用于:

响应于满足所述虚拟棋子的所述升级条件,显示升级奖励,所述升级奖励包括其他虚拟棋子或虚拟兑换券中的其中之一;

在售卖所述其他虚拟棋子的情况下,或,在售卖所述虚拟兑换券的情况下,显示所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述基准资源的数量;

其中,所述其他虚拟棋子和所述虚拟兑换券分别对应的所述新增资源的数量,均与所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述基准资源的数量相同;或者说,所述其他虚拟棋子对应的所述新增资源的数量,以及所述虚拟兑换券对应的所述新增资源的数量,均与所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述基准资源的数量相同。

在一些实施例中,所述显示模块 910,还用于:

响应于在已拥有的所述虚拟棋子的售卖界面上的点击操作,显示所述虚拟棋子的所述售卖信息。

在一些实施例中,所述显示模块 910,还用于:

响应于将已拥有的所述虚拟棋子拖动到售卖区域,显示所述虚拟棋子的所述售卖信息。

在一些实施例中,所述虚拟棋子的售卖装置 900 还包括处理模块 920。

在一些实施例中,所述处理模块 920,用于:

在回合制棋类的游戏过程中,从游戏商店中购买所述虚拟棋子;

确定所述虚拟棋子的所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量;

在售卖所述虚拟棋子的情况下,确定成功售卖所述虚拟棋子的所述新增资源的数量;

其中,所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量中对应的所述折扣资源的数量相同。

在一些实施例中,所述处理模块 920,用于:

在满足所述虚拟棋子的所述升级条件的情况下,得到升级后的虚拟棋子;

在售卖的所述虚拟棋子为所述升级后的虚拟棋子的情况下,确定成功售卖所述升级后的虚拟棋子的所述新增资源的数量;

其中,所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与获得所述升级后的虚拟棋子对应的所有的所述折扣资源的数量相同。

在一些实施例中,所述处理模块 920,用于:

基于主控虚拟棋子的天赋信息,确定所述虚拟棋子的所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量。

在一些实施例中,所述处理模块 920,用于:

基于战斗过程中所述主控虚拟棋子使用的虚拟技能,确定所述虚拟棋子的所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量。

在一些实施例中,所述处理模块 920,用于:

基于战斗胜利后所述主控虚拟棋子获得的增益类型,确定所述虚拟棋子的所述消耗资源

的数量对应的所述折扣资源的数量。

图 30 示出了本申请一个示例性实施例提供的计算机设备的结构框图。

该计算机设备 1000 可以是便携式移动终端，比如：智能手机、平板电脑、MP3 播放器（Moving Picture Experts Group Audio Layer III，动态影像专家压缩标准音频层面 3）、MP4（Moving Picture Experts Group Audio Layer IV，动态影像专家压缩标准音频层面 4）播放器。计算机设备 1000 还可能被称为用户设备、便携式终端等其他名称。

通常，计算机设备 1000 包括有：处理器 1001 和存储器 1002。

处理器 1001 可以包括一个或多个处理核心，比如 4 核心处理器、8 核心处理器等。处理器 1001 可以采用 DSP（Digital Signal Processing，数字信号处理）、FPGA（Field Programmable Gate Array，现场可编程门阵列）、PLA（Programmable Logic Array，可编程逻辑阵列）中的至少一种硬件形式来实现。处理器 1001 也可以包括主处理器和协处理器，主处理器是用于对在唤醒状态下的数据进行处理的处理单元，也称 CPU（Central Processing Unit，中央处理器）；协处理器是用于对在待机状态下的数据进行处理的低功耗处理单元。在一些实施例中，处理器 1001 可以在集成有 GPU（Graphics Processing Unit，图像处理单元），GPU 用于负责显示屏所需要显示的内容的渲染和绘制。一些实施例中，处理器 1001 还可以包括 AI（Artificial Intelligence，人工智能）处理单元，该 AI 处理单元用于处理有关机器学习的计算操作。

存储器 1002 可以包括一个或多个计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质可以是有形的和非暂态的。存储器 1002 还可包括高速随机存取存储器，以及非易失性存储器，比如一个或多个磁盘存储设备、闪存存储设备。在一些实施例中，存储器 1002 中的非暂态的计算机可读存储介质用于存储至少一个指令，该至少一个指令用于被处理器 1001 所执行以实现本申请实施例中提供的虚拟棋子的售卖方法。

在一些实施例中，计算机设备 1000 还可选包括有：外围设备接口 1003 和至少一个外围设备。具体地，外围设备包括：射频电路 1004、触摸显示屏 1005、摄像头 1006、音频电路 1007 和电源 1008 中的至少一种。

外围设备接口 1003 可被用于将 I/O（Input/Output，输入/输出）相关的至少一个外围设备连接到处理器 1001 和存储器 1002。在一些实施例中，处理器 1001、存储器 1002 和外围设备接口 1003 被集成在同一芯片或电路板上；在一些其他实施例中，处理器 1001、存储器 1002 和外围设备接口 1003 中的任意一个或两个可以在单独的芯片或电路板上实现，本实施例对此不加以限定。

射频电路 1004 用于接收和发射 RF（Radio Frequency，射频）信号，也称电磁信号。射频电路 1004 通过电磁信号与通信网络以及其他通信设备进行通信。射频电路 1004 将电信号转换为电磁信号进行发送，或者，将接收到的电磁信号转换为电信号。可选地，射频电路 1004 包括：天线系统、RF 收发器、一个或多个放大器、调谐器、振荡器、数字信号处理器、编解码芯片组、用户身份模块卡等。射频电路 1004 可以通过至少一种无线通信协议来与其它终端进行通信。该无线通信协议包括但不限于：万维网、城域网、内联网、各代移动通信网络（2G、3G、4G 及 5G）、无线局域网和/或 WiFi（Wireless Fidelity，无线保真）网络。在一些实施例中，射频电路 1004 还可以包括 NFC（Near Field Communication，近距离无线通信）有关的电路，本申请对此不加以限定。

触摸显示屏 1005 用于显示 UI（User Interface，用户界面）。该 UI 可以包括图形、文本、图标、视频及其它们的任意组合。触摸显示屏 1005 还具有采集在触摸显示屏 1005 的表面或表面上方的触摸信号的能力。该触摸信号可以作为控制信号输入至处理器 1001 进行处理。触摸显示屏 1005 用于提供虚拟按钮和/或虚拟键盘，也称软按钮和/或软键盘。在一些实施例中，触摸显示屏 1005 可以为一个，设置计算机设备 1000 的前面板；在另一些实施例中，触摸显示屏 1005 可以为至少两个，分别设置在计算机设备 1000 的不同表面或呈折叠设计；在一些

实施例 中，触摸显示屏 1005 可以是柔性显示屏，设置在计算机设备 1000 的弯曲表面上或折叠面上。甚至，触摸显示屏 1005 还可以设置成非矩形的不规则图形，也即异形屏。触摸显示屏 1005 可以采用 LCD (Liquid Crystal Display, 液晶显示器)、OLED (Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管) 等材质制备。

摄像头组件 1006 用于采集图像或视频。可选地，摄像头组件 1006 包括前置摄像头和后置摄像头。通常，前置摄像头用于实现视频通话或自拍，后置摄像头用于实现照片或视频的拍摄。在一些实施例中，后置摄像头为至少两个，分别为主摄像头、景深摄像头、广角摄像头中的任意一种，以实现主摄像头和景深摄像头融合实现背景虚化功能，主摄像头和广角摄像头融合实现全景拍摄以及 VR (Virtual Reality, 虚拟现实) 拍摄功能。在一些实施例中，摄像头组件 1006 还可以包括闪光灯。闪光灯可以是单色温闪光灯，也可以是双色温闪光灯。双色温闪光灯是指暖光闪光灯和冷光闪光灯的组合，可以用于不同色温下的光线补偿。

音频电路 1007 用于提供用户和计算机设备 1000 之间的音频接口。音频电路 1007 可以包括麦克风和扬声器。麦克风用于采集用户及环境的声波，并将声波转换为电信号输入至处理器 1001 进行处理，或者输入至射频电路 1004 以实现语音通信。出于立体声采集或降噪的目的，麦克风可以为多个，分别设置在计算机设备 1000 的不同部位。麦克风还可以是阵列麦克风或全向采集型麦克风。扬声器则用于将来自处理器 1001 或射频电路 1004 的电信号转换为声波。扬声器可以是传统的薄膜扬声器，也可以是压电陶瓷扬声器。当扬声器是压电陶瓷扬声器时，不仅可以将电信号转换为人类可听见的声波，也可以将电信号转换为人类听不见的声波以进行测距等用途。在一些实施例中，音频电路 1007 还可以包括耳机插孔。

电源 1008 用于为计算机设备 1000 中的各个组件进行供电。电源 1008 可以是交流电、直流电、一次性电池或可充电电池。当电源 1008 包括可充电电池时，该可充电电池可以是有线充电电池或无线充电电池。有线充电电池是通过有线线路充电的电池，无线充电电池是通过无线线圈充电的电池。该可充电电池还可以用于支持快充技术。

在一些实施例中，计算机设备 1000 还包括有一个或多个传感器 1009。该一个或多个传感器 1009 包括但不限于：加速度传感器 1010、陀螺仪传感器 1011、压力传感器 1012、光学传感器 1013 以及接近传感器 1014。

加速度传感器 1010 可以检测以计算机设备 1000 建立的坐标系的三个坐标轴上的加速度大小。比如，加速度传感器 1010 可以用于检测重力加速度在三个坐标轴上的分量。处理器 1001 可以根据加速度传感器 1010 采集的重力加速度信号，控制触摸显示屏 1005 以横向视图或纵向视图进行用户界面的显示。加速度传感器 1010 还可以用于游戏或者用户的运动数据的采集。

陀螺仪传感器 1011 可以检测计算机设备 1000 的机体方向及转动角度，陀螺仪传感器 1011 可以与加速度传感器 1010 协同采集用户对计算机设备 1000 的 3D 动作。处理器 1001 根据陀螺仪传感器 1011 采集的数据，可以实现如下功能：动作感应（比如根据用户的倾斜操作来改变 UI）、拍摄时的图像稳定、游戏控制以及惯性导航。

压力传感器 1012 可以设置在计算机设备 1000 的侧边框和/或触摸显示屏 1005 的下层。当压力传感器 1012 设置在计算机设备 1000 的侧边框时，可以检测用户对计算机设备 1000 的握持信号，根据该握持信号进行左右手识别或快捷操作。当压力传感器 1012 设置在触摸显示屏 1005 的下层时，可以根据用户对触摸显示屏 1005 的压力操作，实现对 UI 界面上的可操作性控件进行控制。可操作性控件包括按钮控件、滚动条控件、图标控件、菜单控件中的至少一种。

光学传感器 1013 用于采集环境光强度。在一个实施例中，处理器 1001 可以根据光学传感器 1013 采集的环境光强度，控制触摸显示屏 1005 的显示亮度。具体地，当环境光强度较高时，调高触摸显示屏 1005 的显示亮度；当环境光强度较低时，调低触摸显示屏 1005 的显示亮度。在另一个实施例中，处理器 1001 还可以根据光学传感器 1013 采集的环境光强度，

动态调整摄像头组件 1006 的拍摄参数。

接近传感器 1014，也称距离传感器，通常设置在计算机设备 1000 的正面。接近传感器 1014 用于采集用户与计算机设备 1000 的正面之间的距离。在一个实施例中，当接近传感器 1014 检测到用户与计算机设备 1000 的正面之间的距离逐渐变小时，由处理器 1001 控制触摸显示屏 1005 从亮屏状态切换为息屏状态；当接近传感器 1014 检测到用户与计算机设备 1000 的正面之间的距离逐渐变大时，由处理器 1001 控制触摸显示屏 1005 从息屏状态切换为亮屏状态。

本领域技术人员可以理解，图 30 中示出的结构并不构成对计算机设备 1000 的限定，可以包括比图示更多或更少的组件，或者组合某些组件，或者采用不同的组件布置。

在示例性实施例中，本申请实施例提供了一种芯片，所述芯片包括可编程逻辑电路和/或程序指令，当芯片在计算机设备上运行时，用于实现如上述方法实施例提供的虚拟棋子的售卖方法。

本申请实施例提供了一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有计算机程序，所述计算机程序由处理器加载并执行以实现如上述方法实施例提供的虚拟棋子的售卖方法。

本申请实施例提供了一种计算机程序产品或计算机程序，该计算机程序产品或计算机程序包括计算机指令，该计算机指令存储在计算机可读存储介质中。计算机设备的处理器从计算机可读存储介质读取该计算机指令，使得所述处理器加载并执行以实现如上述方法实施例提供的虚拟棋子的售卖方法。

上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，上述提到的计算机可读存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

本领域技术人员应该可以意识到，在上述一个或多个示例中，本申请实施例所描述的功能可以用硬件、软件、固件或它们的任意组合来实现。当使用软件实现时，可以将这些功能存储在计算机可读介质中或者作为计算机可读介质上的一个或多个指令或代码进行传输。计算机可读介质包括计算机存储介质和通信介质，其中通信介质包括便于从一个地方向另一个地方传送计算机程序的任何介质。存储介质可以是通用或专用计算机能够存取的任何可用介质。

权 利 要 求 书

1.一种虚拟棋子的售卖方法，所述方法由计算机设备执行，所述方法包括：

在回合制棋类的游戏过程中，响应于虚拟棋子的购买操作，显示购买所述虚拟棋子的消耗资源的数量；所述消耗资源的数量对应于折扣资源的数量；

响应于针对已拥有的所述虚拟棋子的售卖操作，显示所述虚拟棋子的售卖信息，所述售卖信息用于指示成功售卖所述虚拟棋子的新增资源的数量，且所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量相同；

在所述虚拟棋子处于非对战状态的情况下，显示成功售卖所述虚拟棋子。

2.根据权利要求1所述的方法，所述显示所述虚拟棋子的售卖信息，包括：

显示所述虚拟棋子的等级，以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述等级基于所述虚拟棋子的星级和品阶中的至少一种属性信息确定。

3.根据权利要求2所述的方法，所述显示所述虚拟棋子的等级，以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量，包括：

在所述折扣资源的数量为零，且所述虚拟棋子的所述等级为基础等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述基础等级，以及所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量与所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量相同。

4.根据权利要求2或3所述的方法，所述显示所述虚拟棋子的等级，以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量，包括：

在所述折扣资源的数量为零，且所述虚拟棋子的所述等级为增强等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述增强等级，以及所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

5.根据权利要求2至4任一所述的方法，所述显示所述虚拟棋子的等级，以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量，包括：

在所述折扣虚拟资源数量大于零，且所述虚拟棋子的所述等级为基础等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述基础等级，以及所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量与所述折扣资源的数量的差值。

6.根据权利要求2至5任一所述的方法，所述显示所述虚拟棋子的等级，以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量，包括：

在所述折扣虚拟资源数量大于零，且所述虚拟棋子的所述等级为增强等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述增强等级，以及所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量是第一数量与第二数量的差值，所述第一数量是所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的基准资源的数量，所述第二数量是获得所述虚拟棋子节省的所有折扣资源的数量；所述第一数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量

的整数倍。

7.根据权利要求4或6所述的方法,所述方法还包括:

响应于满足所述虚拟棋子的升级条件,显示升级后的虚拟棋子;

在售卖的所述虚拟棋子为所述升级后的虚拟棋子的情况下,显示所述升级后的虚拟棋子对应的所述新增资源的数量;

其中,所述升级是游戏中拥有N个相同的虚拟棋子时,所述N个相同的虚拟棋子合成为更高等级的虚拟棋子的过程,所述N为正整数。

8.根据权利要求7所述的方法,所述方法还包括:

响应于满足所述虚拟棋子的所述升级条件,显示升级奖励,所述升级奖励包括其他虚拟棋子或虚拟兑换券中的其中之一;

在售卖所述其他虚拟棋子的情况下,或,在售卖所述虚拟兑换券的情况下,显示所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述基准资源的数量;

其中,所述其他虚拟棋子对应的所述新增资源的数量,以及所述虚拟兑换券对应的所述新增资源的数量,均与所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述基准资源的数量相同。

9.根据权利要求1至8任一所述的方法,所述响应于针对已拥有的所述虚拟棋子的售卖操作,显示所述虚拟棋子的售卖信息,包括:

响应于在已拥有的所述虚拟棋子的售卖界面上的点击操作,显示所述虚拟棋子的所述售卖信息;

或,

响应于将已拥有的所述虚拟棋子拖动到售卖区域,显示所述虚拟棋子的所述售卖信息。

10.根据权利要求1至9任一所述的方法,所述方法还包括:

在回合制棋类的游戏过程中,从游戏商店中购买所述虚拟棋子;

确定所述虚拟棋子的所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量;

在售卖所述虚拟棋子的情况下,确定成功售卖所述虚拟棋子的所述新增资源的数量;

其中,所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量中对应的所述折扣资源的数量相同。

11.根据权利要求10所述的方法,所述方法还包括:

在满足所述虚拟棋子的所述升级条件的情况下,得到升级后的虚拟棋子;

在售卖的所述虚拟棋子为所述升级后的虚拟棋子的情况下,确定成功售卖所述升级后的虚拟棋子的所述新增资源的数量;

其中,所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与获得所述升级后的虚拟棋子对应的所有的所述折扣资源的数量相同。

12.根据权利要求10所述的方法,所述方法还包括:

基于主控虚拟棋子的天赋信息,确定所述虚拟棋子的所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量;

或,

基于战斗过程中所述主控虚拟棋子使用的虚拟技能,确定所述虚拟棋子的所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量;

或,

基于战斗胜利后所述主控虚拟棋子获得的增益类型,确定所述虚拟棋子的所述消耗资源

的数量对应的所述折扣资源的数量。

13.一种虚拟棋子的售卖装置，所述装置包括：

显示模块，用于在回合制棋类的游戏过程中，响应于虚拟棋子的购买操作，显示购买所述虚拟棋子的消耗资源的数量；所述消耗资源的数量对应于折扣资源的数量；

所述显示模块，用于响应于针对已拥有的所述虚拟棋子的售卖操作，显示所述虚拟棋子的售卖信息，所述售卖信息用于指示成功售卖所述虚拟棋子的新增资源的数量，且所述新增资源的数量对应的折扣资源的数量与所述消耗资源的数量对应的所述折扣资源的数量相同；

所述显示模块，用于在所述虚拟棋子处于非对战状态的情况下，显示成功售卖所述虚拟棋子。

14.根据权利要求13所述的装置，所述显示模块，用于：

显示所述虚拟棋子的等级，以及所述虚拟棋子在所述等级下对应的所述新增资源的数量；其中，所述等级基于所述虚拟棋子的星级和品阶中的至少一种属性信息确定。

15.根据权利要求14所述的装置，所述显示模块，用于：

在所述折扣资源的数量为零，且所述虚拟棋子的所述等级为基础等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述基础等级，以及所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量与所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量相同。

16.根据权利要求14或15所述的装置，所述显示模块，用于：

在所述折扣资源的数量为零，且所述虚拟棋子的所述等级为增强等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述增强等级，以及所述虚拟棋子在所述增强等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量的整数倍。

17.根据权利要求14至16任一所述的装置，所述显示模块，用于：

在所述折扣虚拟资源数量大于零，且所述虚拟棋子的所述等级为基础等级的情况下，显示所述虚拟棋子的所述基础等级，以及所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的所述新增资源的数量；

其中，所述新增资源的数量是所述虚拟棋子在所述基础等级下对应的基准资源的数量与所述折扣资源的数量的差值。

18.一种计算机设备，所述计算机设备包括：处理器和存储器，所述存储器存储有计算机程序，所述计算机程序由所述处理器加载并执行以实现如权利要求1至12任一所述的虚拟棋子的售卖方法。

19.一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有计算机程序，所述计算机程序由处理器加载并执行以实现如权利要求1至12任一所述的虚拟棋子的售卖方法。

20.一种计算机程序产品，所述计算机程序产品包括计算机指令，所述计算机指令存储在计算机可读存储介质中，处理器从所述计算机可读存储介质中获取所述计算机指令，使得所述处理器加载并执行以实现如权利要求1至12任一所述的虚拟棋子的售卖方法。