

控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法、装置及介质

本申请要求于 2019 年 06 月 05 日提交的申请号为 2019104883336、发明名称为“控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法、装置及介质”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

本申请涉及计算机领域，特别涉及一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法、装置及介质。

背景技术

在基于三维虚拟环境的应用程序中，如，大逃杀类型的射击游戏，用户可以操控虚拟环境中的虚拟对象进行行走、奔跑、射击、格斗、驾驶等动作，并且多个用户可以在线组队在同一个虚拟环境中协同完成某项任务。用户可以操控虚拟对象在虚拟环境中拾取虚拟物品，也可以操控虚拟对象将携带或者装配的虚拟物品丢弃在虚拟环境中。

用户可以对背包中的虚拟物品进行丢弃。用户可以打开背包、选中目标虚拟物品、设置丢弃数量、点击丢弃虚拟按钮，完成对目标虚拟物品的丢弃。

上述丢弃虚拟物品的步骤比较繁琐，无法快速完成丢弃一定数量的目标虚拟物品的操作。

发明内容

本申请实施例提供了一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法、装置及介质，可以简化丢弃部分虚拟物品的操作步骤，提高人机交互效率。所述技术方案如下：

根据本申请的一个方面，提供了一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法，应用于终端中，所述方法包括：

显示所述虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域；

接收第一拖动操作，所述第一拖动操作用于将所述至少一种虚拟物品中的目标虚拟物品拖动至所述部分丢弃区域，所述目标虚拟物品对应的拥有数量为 n 个， n 为大于 1 的整数；

根据所述第一拖动操作控制所述虚拟对象将 n 个所述目标虚拟物品中的一部分进行丢弃。

根据本申请的另一方面，提供了一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的装置，所述装置包括：

显示模块，用于显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域；

接收模块，用于接收第一拖动操作，所述第一拖动操作用于将所述至少一

种虚拟物品中的目标虚拟物品拖动至所述部分丢弃区域，所述目标虚拟物品对应的拥有数量为 n 个， n 为大于 1 的整数；

处理模块，用于根据所述第一拖动操作控制所述虚拟对象将 n 个所述目标虚拟物品中的一部分进行丢弃。

根据本申请的另一方面，提供了一种终端，所述终端包括：处理器和存储器，所述存储器中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集，所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现如上方面所述的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。

根据本申请的另一方面，提供了一种计算机可读存储介质，所述存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集，所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现如上方面所述的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。

本申请实施例提供的技术方案带来的有益效果至少包括：

当多个用户在线组队在同一个虚拟环境中协同完成某项任务时，存在至少两个用户操控的虚拟对象需要目标虚拟物品，队伍中的任意用户可以通过将目标虚拟物品拖动至部分丢弃区域的操作，将目标虚拟物品进行拆分后丢弃，用户可以自行设置目标虚拟物品的丢弃数量，简化了丢弃目标虚拟物品的操作步骤，使得需要目标虚拟物品的用户可以及时得到目标虚拟物品。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 是本申请一个示例性实施例提供的相关技术中的丢弃部分虚拟物品的界面示意图；

图 2 是本申请一个示例性实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的应用程序的界面示意图；

图 3 是本申请一个示例性实施例提供的实施环境的框图；

图 4 是本申请一个示例性实施例提供的丢弃部分虚拟物品的方法的流程图；

图 5 是本申请另一个示例性实施例提供的丢弃部分虚拟物品的界面示意图；

图 6 是本申请一个示例性实施例提供的参考时间阈值的丢弃部分虚拟物品的方法的流程图；

图 7 是本申请一个示例性实施例提供的丢弃全部虚拟物品界面的示意图；

图 8 是本申请一个示例性实施例提供的参考数量阈值的丢弃部分虚拟物品的方法的流程图；

图 9 是本申请一个示例性实施例提供的丢弃区域分区的界面示意图；

图 10 是本申请一个示例性实施例提供的对虚拟物品丢弃数量进行自定义的方法流程图；

图 11 是本申请一个示例性实施例提供的虚拟物品丢弃数量的设置界面的示

意图；

图 12 是本申请一个示例性实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物进行丢弃的装置的结构示意图；

图 13 是本申请一个示例性实施例提供的电子设备的装置结构示意图。

具体实施方式

为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本申请实施方式作进一步地详细描述。

首先，对本申请实施例中涉及的名词进行介绍：

虚拟环境：是应用程序在终端上运行时显示（或提供）的虚拟环境。该虚拟环境可以是对真实世界的仿真环境，也可以是半仿真半虚构的环境，还可以是纯虚构的环境。虚拟环境可以是二维虚拟环境、2.5 维虚拟环境和三维虚拟环境中的任意一种，本申请对此不加以限定。下述实施例以虚拟环境是三维虚拟环境来举例说明。

虚拟对象：是指虚拟环境中的可活动对象。该可活动对象可以是虚拟人物、虚拟动物、动漫人物等，比如：在三维虚拟环境中显示的人物、动物、植物、油桶、墙壁、石块等。可选地，虚拟对象是基于动画骨骼技术创建的三维立体模型。每个虚拟对象在三维虚拟环境中具有自身的形状和体积，占据三维虚拟环境中的一部分空间。

虚拟物品：是指虚拟对象装配或携带的物品。例如：食物、药品、武器、道具或服饰中的至少一种，以上虚拟物品对虚拟对象的作用包括：用于虚拟环境中补充虚拟对象的体力、延长虚拟对象的生命、增加虚拟对象的防御力、增加虚拟对象的攻击力，或者，虚拟对象使用虚拟物品进行战斗、补充弹药、装备瞄准镜，或者，用于对虚拟对象进行保护及美化中的至少一种。

目标虚拟物品：在本申请中，目标虚拟物品指的是用户选择的、要进行丢弃操作的虚拟物品。

本申请中的“丢弃”指的是将目标虚拟物品从虚拟物品列表中移除，该目标虚拟物品被移动至虚拟环境中，供虚拟环境中的其他用户操控的虚拟对象拾取。

本申请中的“携带或装配”指的是虚拟对象拥有的虚拟物品，虚拟对象拥有背包，背包中存在背包格，当虚拟对象将在虚拟环境中拾取的虚拟物品放入背包中的背包格时，则虚拟对象携带或装配该虚拟物品，虚拟对象手持的虚拟物品和虚拟对象的附加外表（例如，服装）所使用的虚拟物品也是虚拟对象携带或装配的虚拟物品。

本申请中提供的方法可以应用于虚拟现实应用程序、三维地图程序、军事仿真程序、第一人称射击游戏（First-Person Shooting Game, FPS）、多人在线战术竞技游戏（Multiplayer Online Battle Arena Games, MOBA）、大逃杀类型的射击游戏等，下述实施例是以在游戏中的应用来举例说明。

基于虚拟环境的游戏往往由一个或多个游戏世界的地图构成，用户可以操控游戏中的虚拟对象在虚拟环境中进行射击、格斗、驾驶等动作，交互性较强，

并且多个用户可以在线组队进行竞技游戏。游戏中的虚拟环境模拟现实世界的场景，游戏中的虚拟对象以模拟的生命条表示在游戏中的寿命，当游戏中的虚拟对象受到伤害时（如，被子弹打中时），与该受伤的虚拟对象对应的生命条将会缺失一部分，不同程度的伤害对生命条减少的程度不同，当生命条为空时，则对应的虚拟对象在游戏中的生命结束，操控该虚拟对象的用户无法继续进行游戏。

游戏中的虚拟对象携带有背包，背包中放置有食物、武器、药品、衣服等游戏装备，虚拟对象可以根据游戏中的虚拟环境使用上述游戏装备，如，当虚拟对象被子弹打中时，可以使用药品对生命条进行补充。在背包打开的界面中，点击药品出现使用虚拟按钮、部分丢虚拟按钮和全丢虚拟按钮，用户点击使用虚拟按钮使用该药品，点击部分丢虚拟按钮将该药品以一定的数量丢弃在虚拟环境中，点击全部丢虚拟按钮将背包中所有该药品丢弃在虚拟环境中。

在丢弃目标虚拟物品的一部分的情况下，用户的操作包括以下步骤：点击部分丢虚拟按钮，背包打开的界面上显示能够设置丢弃数量的对话框，该对话框包括：增加数量虚拟按钮、减少数量虚拟按钮、滑条、丢弃数量、丢弃虚拟按钮和取消虚拟按钮，用户通过控制数量虚拟按钮，或者，用户通过拖动滑条来设置目标虚拟物品的丢弃数量，在设置目标虚拟物品的丢弃数量之后，点击丢弃虚拟按钮，则目标虚拟物品根据用户设置的丢弃数量丢弃在虚拟环境中。

在组队的情况下，若队友需要虚拟物品的帮助（例如，队友失血过多需要急救包延长游戏中的生命），需要其他队友在已有的虚拟物品中拆分出部分虚拟物品来援助队友（例如，将两个急救包拆成两份，每份各一个），此时用户点击背包中需要拆分的虚拟物品（如，急救包），点击部分丢按钮，选择丢弃数量之后才能丢弃所选的虚拟物品。当存在两名以上队友需要虚拟物品的帮助时，分别对需要帮助的队友重复上述步骤，操作比较繁琐，易于错失救援队友的机会。

在相关技术中提供了一种控制虚拟对象对部分虚拟物品进行丢弃方式，图1示出了相关技术中丢弃部分虚拟物品时所显示的应用程序的界面。该界面包括虚拟物品分类区域11、虚拟物品列表12、虚拟物品装配列表13、丢弃区域14和虚拟物品15，如图1的（a）所示。以丢弃部分药品类别的虚拟物品为例进行说明，例如，名称为“肾上腺素”的虚拟物品15，用户点击“肾上腺素”所在的一栏，在该栏的下侧出现新的状态栏16，如图1的（b）所示，该状态栏包括：使用虚拟按钮161、部分丢虚拟按钮162和全部丢虚拟按钮163，用户点击部分丢虚拟按钮162，出现一个新的状态栏17，如图1的（c）所示，该状态栏显示有：丢弃目标虚拟物品的数量171、目标虚拟物品的拥有数量172、控制丢弃数量的按钮173、控制丢弃数量的滑条174、取消按钮175和丢弃按钮176。用户设置丢弃目标虚拟物品的数量，例如，虚拟物品列表中“肾上腺素”的数量为2，丢弃“肾上腺素”的数量为1，在设置完丢弃目标虚拟物品的数量后，点击丢弃虚拟按钮176，“肾上腺素”在虚拟列表中的数量为1，如图1的（d）所示。在上述操作之后，终端控制虚拟对象将一个“肾上腺素”丢弃至虚拟环境中。在组队的情况下，若存在至少两名队友需要虚拟物品，用户需要重复至少两次上述步骤将目标虚

拟物品拆分和丢弃，操作比较繁琐，易于失去救援队友的机会。

本申请提供了一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法，在基于游戏实施的一个示例中，结合应用程序的界面进行说明，图 2 示出了控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法的应用程序的界面示意图。该界面上显示有第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112、目标虚拟物品 113、虚拟物品列表 114、虚拟对象 115、虚拟环境 116、虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117（例如，其他虚拟对象可以是用户通过在线组队的方式，与其他用户所在的终端控制的虚拟对象组成的团队中的队友）、装配列表 118 和第三丢弃区域 119（用于丢弃全部目标虚拟物品 113 的丢弃区域，即全部丢弃区域）。可选地，虚拟对象 115 上装配的虚拟物品可以是武器类型的虚拟物品，或者，配件类型的物品中的至少一种；可选地，武器类型的物品可以是枪支、地雷、手榴弹、弓箭、用于近身搏斗的平底锅、匕首、剑等武器，配件类型的物品可以是弹匣、枪托、枪口、握把、瞄准镜等配件。示意性的，本申请中的装配列表以虚拟对象装配枪支为例进行说明。

用户拖动目标虚拟物品 113 至部分丢弃区域 110，可选地，该部分丢弃区域 110 包括：用于丢弃 a 个目标虚拟物品的第一丢弃区域 111 和用于丢弃 b 个目标虚拟物品的第二丢弃区域 112。可选地，a 可以是任意的整数，a 是固定数量，即 a 是应用程序中丢弃数量的预设的固定参数或默认值，不同的应用程序中的 a 值不同，用户不可更改 a 的值。示意性的，以应用程序中 a 的值为 1 时，终端控制虚拟对象对一个目标虚拟物品 113 进行丢弃来举例说明。用户选择虚拟物品列表 114 中的目标虚拟物品 113，对该目标虚拟物品 113 进行第一拖动操作，拖动该目标虚拟物品 113 至第一丢弃区域 111，根据第一拖动操作终端控制虚拟对象 115 对一个目标虚拟物品 113 进行了丢弃操作。

可选地，b 为任意整数，用户对 b 的值进行自定义设置。示意性的，以某应用程序中 a 的值为 1 时，用户自定义设置的 b 的值为 2 时，终端控制虚拟对象对两个目标虚拟物品 113 进行丢弃来说明。若目标虚拟物品 113 用来帮助其他虚拟对象 117（例如，其他虚拟对象 117 的数量为 2），用户对目标虚拟物品 113 进行第一拖动操作，将目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112，根据第一拖动操作终端控制虚拟对象 115 将两个目标虚拟物品 113 丢弃至虚拟环境 116 附近的地面上，供其他虚拟对象 117 拾取。

可以理解的是，当应用程序中 a 的默认值与用户自定义设置的 b 的值相同，则用户可以拖动目标虚拟物品 113 至第一丢弃区域 111 或者第二丢弃区域 112，控制虚拟对象对目标虚拟物品 113 进行丢弃。

可选地，上述丢弃区域还包括第三丢弃区域 119，该丢弃区域用于丢弃全部目标虚拟物品 113，示意性的，用户对目标虚拟物品 113 进行第二拖动操作，将目标虚拟物品 113 拖动至丢弃区域，终端接收第二拖动操作后，将丢弃区域激活，此时的丢弃区域包括：第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112 和第三丢弃区域 119。当用户将目标虚拟物品 113 拖动至第三丢弃区域 119 时，根据第二拖动操作终端控制虚拟对象 115 对全部目标虚拟物品 113 进行丢弃。

图 3 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 包括：第一终端 120、服务器 140 和第二终端 160。

第一终端 120 安装和运行有支持虚拟环境的应用程序。该应用程序可以是虚拟现实应用程序、三维地图程序、军事仿真程序、FPS 游戏、MOBA 游戏、多人枪战类生存游戏、大逃杀类型的射击游戏中的任何一种。第一终端 120 是第一用户使用的终端，第一用户使用第一终端 120 控制位于虚拟环境中的第一虚拟对象进行活动，该活动包括但不限于：调整身体姿态、爬行、步行、奔跑、骑行、跳跃、驾驶、拾取、射击、攻击、投掷中的至少一种。示意性的，第一虚拟对象是第一虚拟人物，比如仿真人物角色或动漫人物角色。

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。示意性的，服务器 140 包括处理器 144 和存储器 142，存储器 142 又包括主题存储模块 1421、消息和互动存储模块 1422 和通知分发模块 1423。服务器 140 用于为支持三维虚拟环境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 安装和运行有支持虚拟环境的应用程序。该应用程序可以是虚拟现实应用程序、三维地图程序、军事仿真程序、FPS 游戏、MOBA 游戏、多人枪战类生存游戏、大逃杀类类型的射击游戏中的任何一种。第二终端 160 是第二用户使用的终端，第二用户使用第二终端 160 控制位于虚拟环境中的第二虚拟对象进行活动，该活动包括但不限于：调整身体姿态、爬行、步行、奔跑、骑行、跳跃、驾驶、拾取、射击、攻击、投掷中的至少一种。示意性的，第二虚拟对象是第二虚拟人物，比如仿真人物角色或动漫人物角色。

可选地，第一虚拟人物和第二虚拟人物处于同一虚拟环境中。可选地，第一虚拟人物和第二虚拟人物可以属于同一个队伍、同一个组织、具有好友关系或具有临时性的通讯权限。

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、MP3 播放器、MP4 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，或者上述终端为几十个或几百个，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。

图 4 示出了本申请一个示例性实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法的流程图，该方法可应用于如图 3 所示的计算机系统的第一终端 120 或第二终端 160 中或该计算机系统或其它终端中，该终端运行有支持虚拟环境的客户端。该方法包括如下步骤：

步骤 401，终端显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域。

终端上的应用程序的界面上显示虚拟对象 115 所拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域，可选地，该应用程序的界面上还显示有第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112、目标虚拟物品 113、虚拟物品列表 114、虚拟对象 115、虚拟环境 116、虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117（例如，其他虚拟对象可以是用户通过在线组队的方式，与其他用户所在的终端控制的虚拟对象组成的团队中的队友）和装配列表 118，如图 2 所示。上述步骤中的部分丢弃区域指的是用于丢弃全部目标虚拟物品的一部分目标虚拟物品的丢弃区域，该一部分目标虚拟物品的数量小于全部目标虚拟物品的数量；第一丢弃区域是指，丢弃目标虚拟物品的数量是 a 的丢弃区域， a 是应用程序中的丢弃数量是预设的固定参数或默认值；第二丢弃区域是指，丢弃目标虚拟物品的数量是 b 的丢弃区域， b 是用户对丢弃的目标虚拟物品的数量进行自定义设置的值。

可选地，虚拟物品是药品类型的虚拟物品，或者，能量类型的虚拟物品，或者，食物类型的虚拟物品，或者，武器类型的虚拟物品中的至少一种。药品类型的虚拟物品用于快速补充并且延长虚拟对象 115 在虚拟环境 116 中的生命；能量类型的虚拟物品用于补充虚拟对象 115 的体力或精力，与药品类型的虚拟物品相比，虚拟对象 115 的生命值或生命条（虚拟环境 116 中表示虚拟对象 115 的生命长度的方法）恢复的速度较慢，且无法恢复到初始状态（即虚拟对象未受到任何伤害之前的生命值或生命条）；食物类型的虚拟物品也用于补充虚拟对象 115 的体力或精力，与能量类型的虚拟物品相比，虚拟对象 115 的生命值或生命条恢复到初始状态的速度更慢；武器类型的虚拟物品用于虚拟对象 115 在虚拟环境 116 中进行战斗，如，完成近身格斗、射击、投掷等动作，可选地，武器类型的虚拟物品包括：枪支、地雷、手榴弹、弓箭、用于近身搏斗的平底锅、匕首、剑等武器，也可以是弹匣、枪托、枪口、握把、瞄准镜等配件。

步骤 402，终端接收第一拖动操作，第一拖动操作用于将至少一种虚拟物品中的目标虚拟物品拖动至部分丢弃区域，目标虚拟物品对应的拥有数量为 n 个， n 为大于 1 的整数。

终端上接收到用户对目标虚拟物品 113 进行的第一拖动操作，该第一拖动操作用于将至少一种虚拟物品中的目标虚拟物品 113 从虚拟物品列表 114 拖动至部分丢弃区域。可选地，该目标虚拟物品 113 可以是上述列举的至少一种虚拟物品，示意性的，以弹匣为目标虚拟物品 113 为例进行说明，弹匣是一种装有子弹的器具，用于枪械类型的武器上的一种配件，装配有弹匣的枪支可以进行射击操作，若枪支无子弹，则对该枪支装配弹匣，以保证枪支的正常使用。

可选地，部分丢弃区域位于应用程序的界面的上侧、下侧、左侧或者右侧中的任意一侧。本申请对该部分丢弃区域在终端上的应用程序的界面中的位置

不限定，示意性的，本申请以部分丢弃区域位于应用程序的界面的右侧为例进行说明。

该部分丢弃区域包括：第一丢弃区域 111 和第二丢弃区域 112，可选地，第一丢弃区域 111 可以位于第二丢弃区域的上侧、下侧、左侧或者右侧的任意一侧，本申请对第一丢弃区域 111 和第二丢弃区域 112 之间的相对位置不限定，示意性的，本申请以第一丢弃区域 111 在第二丢弃区域 112 的上侧为例进行说明。

可选地，第一拖动操作可以用于将目标虚拟物品 115 拖动至第一丢弃区域 111，也可以将目标虚拟物品 115 拖动至第二丢弃区域 112。

可选地， n 为大于 1 的整数，可选地，目标虚拟物品 113 为上述实施例中所涉及到的虚拟物品中的至少一种。示意性的，以 n 为 20，目标虚拟物品 113 为弹匣来举例说明，参考图 2。

示意性的，用户对目标虚拟物品 113 进行第一拖动操作，该目标虚拟物品 113 为弹匣，虚拟对象所拥有的该目标虚拟物品 113 的数量为 20，目标虚拟物品 113 被拖动至第一丢弃区域 111。

示意性的，该目标虚拟物品 113 还可以被拖动至第二丢弃区域 112，参考图 5。用户对目标虚拟物品 113 进行第一拖动操作，该目标虚拟物品 113 为弹匣，虚拟对象所拥有的该目标虚拟物品 113 的数量为 20，目标虚拟物品 113 被拖动至第二丢弃区域 112。

步骤 403，终端根据第一拖动操作控制虚拟对象将 n 个目标虚拟物品中的一部分进行丢弃。

终端根据第一拖动操作控制虚拟对象 115 将虚拟物品列表 114 中 n 个目标虚拟物品 113 中的一部分进行丢弃，可选地， n 为大于 1 的整数，可选地，目标虚拟物品 113 为上述实施例中所涉及到的虚拟物品中的至少一种。

示意性的，以 n 为 20，以目标虚拟物品 113 为弹匣，以第一拖动操作将目标虚拟物品拖动至第一丢弃区域 111 来举例说明，参考图 2。当目标虚拟物品 113 被第一拖动操作拖动至第一丢弃区域 111 时，终端控制虚拟对象 115 将 a 个目标虚拟物品 113 进行丢弃，可选地， a 为任意整数，示意性的，以 a 为 1 来举例说明。

用户拖动目标虚拟物品 113 至第二丢弃区域 112，终端接收到第一拖动操作后，根据第一拖动操作控制虚拟对象将数量为 20 的目标虚拟物品 113（如，目标虚拟物品为弹匣）中的一个目标虚拟物品进行丢弃，也即将一个目标虚拟物品 113 从虚拟对象 115 的虚拟物品列表 114，丢弃至虚拟对象 11 附近的地面上，此时，在虚拟对象 115 附近的地面上的虚拟物品 113 可以被虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117 拾取。

示意性的，以 n 为 20，以目标虚拟物品 113 为弹匣，以第一拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112 来举例说明，参考图 5。当目标虚拟物品 113 被第一拖动操作拖动至第二丢弃区域 112 时，终端控制虚拟对象 115 将 b 个目标虚拟物品 113 进行丢弃，可选地， b 为任意整数，示意性的，以 b 为 3 来

举例说明。

用户拖动目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112, 终端接收到第一拖动操作后, 根据第一拖动操作控制虚拟对象将数量为 20 的目标虚拟物品 113 (如, 目标虚拟物品为弹匣) 中的 3 个目标虚拟物品进行丢弃, 也即将 3 个目标虚拟物品 113 从虚拟对象 115 的虚拟物品列表 114, 丢弃至虚拟对象 11 附近的地面上, 此时, 在虚拟对象 115 附近的地面上的虚拟物品 113 可以被虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117 拾取。

作为本申请实施例的一个示例, 上述实施例中涉及的 a 是应用程序中已经设置的参数, 即 a 表示固定数量的参数, 不同的应用程序根据不同的用户体验或者用户需求所设置的 a 的值不同, 同一应用程序中根据用户选择的虚拟对象完成的操作不同, 或者, 根据用户使用的虚拟对象不同, 应用程序中所设置的 a 值也不相同。

上述实施例中涉及的 b 是用户在应用程序中进行自定义设置的参数, 用户可以根据在应用程序中的操作习惯, 或者, 虚拟环境中的实际情况对 b 值进行设置。

综上所述, 本申请实施例中, 通过将部分丢弃区域划分为用于丢弃 a 个目标虚拟物品的第一丢弃区域和用于丢弃 b 个目标虚拟物品的第二丢弃区域, 其中, a 是应用程序中预设的固定参数或默认值, b 是用户可以进行自定义设置的参数, 根据用户在应用程序中的操作习惯, 或者, 虚拟环境中的实际情况, 快速地将目标虚拟物品拆分出一定数量的目标虚拟物品, 并且进行丢弃, 简化了相关技术中的丢弃一部分目标虚拟物品的步骤, 提高了操作效率。

图 6 示出了本申请另一个示例性实施例提供的终端控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法的流程图。该方法可应用于如图 3 所示的计算机系统的第一终端 120 或第二终端 160 中或该计算机系统或其它终端中, 该终端运行有支持虚拟环境的客户端。该方法包括以下步骤:

步骤 601, 终端显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域。

终端上的应用程序的界面上显示虚拟对象 115 所拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域, 可选地, 该虚拟物品是上述实施例中涉及到的虚拟物品中的至少一种, 本申请的实施例以目标虚拟物品 113 为弹匣来举例说明。

可选地, 该初始丢弃区域是应用程序中未经过划分的丢弃区域, 或者, 是应用程序中已经完成划分的丢弃区域, 或者, 是应用程序中已经划分的丢弃区域, 但在特定的条件下才会显示划分后的丢弃区域中的任意一种。

示意性的, 在应用程序的界面中, 只存在一个丢弃区域, 则该丢弃区域为初始丢弃区域; 在应用程序的界面中, 存在至少两个丢弃区域, 例如, 存在第一丢弃区域 111 和第二丢弃区域 112, 则这两个丢弃区域所在的区域为初始丢弃区域; 在应用程序的界面中, 存在一个丢弃区域, 但在特定的条件下 (如, 满足时间阈值或数量阈值等设定的条件), 该丢弃区域被激活, 显示已经完成划分的丢弃区域, 则在该丢弃区域未被激活之前的区域为初始丢弃区域。

示意性的, 本申请以初始丢弃区域是应用程序中已经划分的丢弃区域, 但

在特定的条件下才会显示划分后的丢弃区域为例进行说明。

步骤 602, 终端接收第二拖动操作, 第二拖动操作用于将目标虚拟物品拖动至初始丢弃区域。

终端上接收到用户对目标虚拟物品 113 进行的第二拖动操作, 该第二拖动操作用于将目标虚拟物品拖动至初始丢弃区域。可选地, 该初始丢弃区域可以位于应用程序的界面的上侧、下侧、左侧或者右侧中的任意一侧, 本申请对初始丢弃区域在终端应用程序上的应用程序的界面中的位置不做限定, 示意性的, 本申请以初始丢弃区域位于应用程序的界面的右侧为例进行说明。

步骤 603, 终端检测目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间是否大于时间阈值。

当第二拖动操作拖动目标虚拟物品 113 至初始丢弃区域时, 检测目标虚拟物品 113 停留在初始丢弃区域的时间, 与应用程序内设置的时间阈值相比。上述步骤中“停留”指的是, 目标虚拟物品暂时位于初始丢弃区域, 用户对目标虚拟物品 113 进行第二拖动操作, 当目标虚拟物品停留在初始丢弃区域时, 此时用户的手指(或者, 其他可以进行拖动操作的身体部位, 或者, 用户使用的触控辅助装置, 如电容笔等)未离开上述应用程序所在终端的显示屏, 可选地, 该时间阈值可以是任意正数, 示例性的, 时间阈值设置为 200 毫秒。示例性的, 用户拖动目标虚拟物品时, 目标虚拟物品跟随用户的手指移动, 目标虚拟物品停留在初始丢弃区域, 即为, 用户的手指停留在初始丢弃区域。

若目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间大于时间阈值, 则进入步骤 604a。

步骤 604a, 终端将初始丢弃区域转化为第一丢弃区域和第二丢弃区域。

终端上的应用程序界面中, 响应于目标虚拟物品 113 停留在初始丢弃区域的时间大于时间阈值, 则初始丢弃区域被激活, 该初始丢弃区域由单一的丢弃区域转化为两个丢弃区域, 两个丢弃区域包括: 第一丢弃区域 111 和第二丢弃区域 112, 进入步骤 605a 和步骤 605b, 下面分别对两个步骤进行说明:

步骤 605a, 响应于第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第一丢弃区域, 终端丢弃 a 个目标虚拟物品。

示例性的, 终端首先将 a 个目标虚拟物品从虚拟对象的虚拟物品列表中移除; 然后将 a 个目标虚拟物品显示在虚拟对象附近的地面上, 实现将 a 个目标虚拟物品丢弃到虚拟环境中的步骤。例如, 虚拟对象的虚拟物品列表中原本存在 x 个目标虚拟物品, 则终端丢弃 a 个目标虚拟物品的方式是: 将 a 个目标虚拟物品从虚拟物品列表中移除, 则移除后虚拟物品列表中还存在 x-a 个目标虚拟物品, 然后在虚拟对象附近的地面上显示 a 个目标虚拟物品。其中, x 是大于 a 的整数。

结合参考图 2, 第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第一丢弃区域 111, 根据第二拖动操作控制虚拟对象对 a 个目标虚拟物品 113 进行丢弃, 可选地, a 为任意整数, 且 a 为应用程序中预设的固定参数或默认值。示意性的, 以应用程序中预设的 a 的值为 1 进行举例说明。响应于目标虚拟物品 113 被第二拖动操作拖动至第一丢弃区域 111, 终端控制虚拟对象 115 将一个目标虚拟物品 113

进行丢弃，也即将一个目标虚拟物品 113 从虚拟对象 115 的虚拟列表 114，丢弃至虚拟对象 115 附近的地面上，此时，在虚拟对象 115 附近的地面上的虚拟物品 113 可以被虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117 拾取。示例性的，若被丢弃的虚拟物品在一段时间内没有被拾取，也可以控制虚拟物品在虚拟环境中消失。

步骤 605b，响应于第二拖动操作将目标虚拟物品拖动至第二丢弃区域，终端丢弃 b 个目标虚拟物品。

示例性的，终端首先将 b 个目标虚拟物品从虚拟对象的虚拟物品列表中移除；然后将 b 个目标虚拟物品显示在虚拟对象附近的地面上，实现将 b 个目标虚拟物品丢弃到虚拟环境中的步骤。例如，虚拟对象的虚拟物品列表中原本存在 x 个目标虚拟物品，则终端丢弃 b 个目标虚拟物品的方式是：将 b 个目标虚拟物品从虚拟物品列表中移除，则移除后虚拟物品列表中还存在 x-b 个目标虚拟物品，然后在虚拟对象附近的地面上显示 b 个目标虚拟物品。其中，x 是大于 b 的整数。

结合参考图 5，第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112，根据第二拖动操作控制虚拟对象对 b 个目标虚拟物品 113 进行丢弃，可选地，b 为任意整数，且 b 为用户可以在应用程序中进行自定义设置的参数。示意性的，以 b 为 3 进行举例说明。响应于目标虚拟物品 113 被第二拖动操作拖动至第二丢弃区域 112，终端控制虚拟对象 115 将 3 个目标虚拟物品 113 进行丢弃，也即将 3 个目标虚拟物品 113 从虚拟对象 115 的虚拟列表 114，丢弃至虚拟对象 115 附近的地面上，此时，在虚拟对象 115 附近的地面上的目标虚拟物品 113 可以被虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117 拾取。

可选地，上述丢弃区域还包括第三丢弃区域 119，该丢弃区域用于丢弃全部目标虚拟物品 113，示意性的，用户对目标虚拟物品 113 进行第二拖动操作，将目标虚拟物品 113 拖动至丢弃区域，终端接收第二拖动操作后，将丢弃区域激活，此时的丢弃区域包括：第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 113 和第三丢弃区域 119。响应于用户将目标虚拟物品 113 拖动至第三丢弃区域 119，终端根据第二拖动操作终端控制虚拟对象 115 对全部目标虚拟物品 113 进行丢弃。

若目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间小于时间阈值，则进入步骤 604b。

步骤 604b，终端控制虚拟对象将目标虚拟物品进行全部丢弃。

响应于目标虚拟物品 113 停留在初始丢弃区域的时间小于时间阈值，则终端控制虚拟对象 115 将目标虚拟物品 113 进行全部丢弃。

示例性的，终端将目标虚拟物品从虚拟对象的虚拟物品列表中全部移除，然后将全部的目标虚拟物品显示在虚拟对象附近的地面上，实现将全部目标虚拟物品丢弃到虚拟环境中的步骤。例如，虚拟对象的虚拟物品列表中原本存在 x 个目标虚拟物品，则终端丢弃全部目标虚拟物品的方式是：将全部的目标虚拟物品从虚拟物品列表中移除，则移除后虚拟物品列表中不存在目标虚拟物品，然后在虚拟对象附近的地面上显示 x 个目标虚拟物品。其中，x 是正整数。

结合参考图 7，以弹匣为目标虚拟物品 113 为例来进行说明，响应于第二拖

动操作拖动目标虚拟物品 113 至初始丢弃区域, 目标虚拟物品 113 在初始区域停留的时间小于时间阈值, 则终端控制虚拟对象 115 将目标虚拟物品 113 进行全部丢弃, 即目标虚拟物品 113 (弹匣, 数量为 20) 从虚拟对象 115 的虚拟列表 114, 全部 (数量为 20) 丢弃至虚拟对象 115 附近的地面上, 此时, 在虚拟对象 115 附近的地面上的虚拟物品 113 可以被虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117 拾取。

综上所述, 本申请实施例中, 通过检测目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间是否大于应用程序中设置的时间阈值, 若目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间大于时间阈值, 则初始丢弃区域被激活, 转化为用于丢弃 a 个目标虚拟物品的第一丢弃区域和用于丢弃 b 个目标虚拟物品的第二丢弃区域; 若目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间小于时间阈值, 则该目标虚拟物品被全部丢弃。通过在应用程序中设置时间阈值, 在保证能够全部丢弃目标虚拟物品的情况下, 简化丢弃一部分目标虚拟物品的操作步骤, 实现快速丢弃部分目标虚拟物品。

图 8 示出了本申请另一个示例性实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法的流程图。该方法可应用于如图 3 所示的计算机系统的第一终端 120 或第二终端 160 中或该计算机系统中的其它终端中, 该终端运行有支持虚拟环境的客户端。该方法包括以下步骤:

步骤 801, 终端显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域。

步骤 802, 终端接收第二拖动操作, 第二拖动操作用于将目标虚拟物品拖动至初始丢弃区域。

步骤 803, 终端检测目标虚拟物品的拥有数量是否大于数量阈值。

响应于第二拖动操作拖动目标虚拟物品 113 至初始丢弃区域, 终端检测虚拟对象 115 所拥有的目标虚拟物品 113 (包括携带或装配的目标虚拟物品 113), 与应用程序内设置的数量阈值相比。可选地, 该数量阈值可以是任意整数, 示例性的, 数量阈值设置为 2。

可选地, 第二拖动操作拖动目标虚拟物品 113 至第三丢弃区域 119, 根据第二拖动操作终端控制虚拟对象 115 对全部目标虚拟物品 113 进行丢弃, 如图 7 所示。

若目标虚拟物品 113 所拥有的数量大于数量阈值, 则进入步骤 804a。

步骤 804a, 终端将初始丢弃区域转化为第一丢弃区域和第二丢弃区域。

响应于目标虚拟物品 113 所拥有的数量大于数量阈值, 则初始丢弃区域被激活, 该初始丢弃区域由单一的丢弃区域转化为两个丢弃区域, 包括: 第一丢弃区域 111 和第二丢弃区域 112, 进入步骤 805a 和 805b, 下面分别对两个步骤进行说明:

步骤 805a, 响应于第二拖动操作将目标虚拟物品拖动至第一丢弃区域, 终端丢弃 a 个目标虚拟物品。

步骤 805b, 响应于第二拖动操作将目标虚拟物品拖动至第二丢弃区域, 终端丢弃 b 个目标虚拟物品。

可选地，第二拖动操作拖动目标虚拟物品 113 至第三丢弃区域 119，根据第二拖动操作终端控制虚拟对象 115 对全部目标虚拟物品 113 进行丢弃，如图 7 所示。此操作是将全部目标虚拟物品 113 从虚拟对象 115 的虚拟列表 114，丢弃至虚拟对象 115 附近的地面上，此时，在虚拟对象 115 附近的地面上的全部目标虚拟物品 113 可以被虚拟环境 116 中的其他虚拟对象 117 拾取。

若目标虚拟物品的拥有数量小于数量阈值，则进入步骤 804b。

步骤 804b，终端控制虚拟对象将目标虚拟物品进行全部丢弃。

响应于目标虚拟物品 113 所拥有的数量小于数量阈值，则终端控制虚拟对象 115 将目标虚拟物品 113 进行全部丢弃。

可选地，以数量阈值作为判断的条件时，上述初始丢弃区域是被激活后显示划分后的丢弃区域的界面，或者，是显示在应用程序中已经完成划分的丢弃区域的界面（如，初始丢弃区域包括：第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112 和第三丢弃区域 119）中的任意一种，用户可以根据上述已经划分的丢弃区域选择目标虚拟物品 113 进行丢弃。

响应于目标虚拟物品 113 所拥有的数量小于丢弃区域丢弃目标虚拟物品的数量，可选地，该目标虚拟物品 113 被全部丢弃，或者，该目标虚拟物品 113 无法进行丢弃，仍然在虚拟物品列表 114 中显示，且该目标虚拟物品 113 所拥有的数量不发生变化。可选地，响应于目标虚拟物品 113 无法进行丢弃，还可以增加显示无法丢弃的提示信息。

综上所述，本申请实施例中，通过检测目标虚拟物品的拥有数量是否大于应用程序中设置的数量阈值，若目标虚拟物品数量而的拥有数量大于数量阈值，则初始丢弃区域被激活，转化为用于丢弃 a 个目标虚拟物品的第一丢弃区域和用于丢弃 b 个目标虚拟物品的第二丢弃区域；若目标虚拟物品的拥有数量小于数量阈值，则该目标虚拟物品被全部丢弃。通过在应用程序中设置数量阈值，避免了用户在紧急情况下，出现操作失误，如，将目标虚拟物品全部丢弃，同时，在保证能够全部丢弃目标虚拟物品的情况下，简化丢弃一部分目标虚拟物品的操作步骤，实现快速丢弃部分目标虚拟物品。

图 9 示出了本申请的一个实施例提供的丢弃区域的界面示意图。示意性的，以初始丢弃区域是被激活后显示划分的丢弃区域的界面为例来说明。该界面包括：第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112、目标虚拟物品 113、虚拟物品列表 114 和第三丢弃区域 119（即全部丢弃区域）。用户对目标虚拟物品 113 进行第二拖动操作，将目标虚拟物品 113 拖动至丢弃区域，终端接收第二拖动操作后，将丢弃区域激活，此时的丢弃区域包括：第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112 和第三丢弃区域 119。

可选地，该初始丢弃区域可以位于应用程序的界面的上侧、下侧、左侧或右侧中的任意一侧，示意性的，以初始丢弃区域位于应用程序的界面的右侧为例进行说明，可选地，激活后的第一丢弃区域 111 可以位于第二丢弃区域 112 的上侧、下侧、左侧或右侧中的任意一侧，示意性的，以第一丢弃区域 111 位于第二丢弃区域 112 区域的上侧为例进行说明。

可选地，第三丢弃区域 119 可以是圆形、矩形、三角形等任意形状的图形，且本申请对第三丢弃区域 119 的面积不作限定。示意性的，本申请以第三丢弃区域 119 为矩形，长度为 80 像素，宽度与丢弃区域的宽度相等时为例进行说明。可选地，第三丢弃区域可以是与虚拟物品列表 114 中的任意一个目标虚拟物品的位置对应的丢弃区域，或者，是与虚拟物品列表 114 中任意的多个目标虚拟物品 113 对应的丢弃区域，本申请对该第三丢弃区域的位置不作限定，示意性的，以第三丢弃区域是与虚拟物品列表 114 中的任意一个目标虚拟物品的位置对应的丢弃区域为例进行说明。

参考图 9，与目标虚拟物品 113（图 9 中有黑色点状标识的区域）的位置对应的丢弃区域为第三丢弃区域 119。可以理解的是，当目标虚拟物品 113 是图 9 中虚拟物品列表中的第一个（图 9 中有黑色点状标识的区域的上一个虚拟物品列表栏）或者第三个（图 9 中有黑色点状标识的区域的下下一个虚拟物品列表栏），或者，是最后一个（图 9 中第六个虚拟物品列表栏）时，上述初始丢弃区域被激活后，第三丢弃区域 119 的显示位置随着目标虚拟物品 113 所在栏位的变化而变化。比如，第三丢弃区域 119 的显示位置与被选择的目标虚拟物品 113 所在栏位的长度和高度均相同。

需要说明的是，本申请对虚拟物品列表 114 中所显示或者容纳的虚拟物品种类的数量不作限定，根据不同的应用程序中的设置不同，或者，根据同一应用中虚拟对象 115 所拥有的虚拟物品种类的数量，虚拟物品列表 114 中所显示或者容纳的虚拟物品种类的数量不同。

综上所述，本申请实施例中，第三丢弃区域随着目标虚拟物品的位置的变化而变化，简化了用户将目标虚拟物品拖动至相应的第一丢弃区域和第二丢弃区域的步骤，减少了用户丢弃部分目标虚拟物品的操作的时间，增加了对目标虚拟物品进行一部分丢弃的操作的灵活性。

下面结合对目标虚拟物品的丢弃数量进行自定义设置的方法来进行说明。

图 10 示出了本申请的一个实施例提供的对目标虚拟物品的丢弃数量对进行自定义设置的方法的流程图，该方法用于对目标虚拟物品的丢弃数量进行设置。该方法可应用于如图 3 所示的计算机系统的第一终端 120 或第二终端 160 中或该计算机系统中的其它终端中，该终端运行有支持虚拟环境的客户端。该方法包括：

步骤 1001，在应用程序的界面上还提供有设置虚拟按钮，点击设置虚拟按钮，显示设置界面；

在应用程序的界面上还设置有设置虚拟按钮，可选地，该设置虚拟按钮固定在应用程序的界面上，或者，该设置虚拟按钮是能够进行移动的悬浮虚拟按钮。当该设置虚拟按钮固定在应用程序的界面上时，可选地，该设置虚拟按钮位于应用程序的界面上的左侧边缘、右侧边缘、上侧边缘或下侧边缘中的任意一侧边缘，或者，位于应用程序的界面上的左上角、右上角、左下角或右下角的任意一角。当该设置虚拟按钮位于应用程序的界面上的边缘时，可选地，该设置虚拟按钮位于一侧边缘中的任意位置，本申请不做限定。示意性的，该设

置虚拟按钮位于应用程序的界面上的左侧边缘的中点处。当该设置虚拟按钮时能够进行移动的悬浮按钮时，可选地，当用户未对该设置虚拟按钮进行操作时，该设置虚拟按钮隐藏在应用程序的界面上，或者，当用户拖动该设置虚拟按钮至应用程序的界面上的一侧边缘时，松手后该设置虚拟按钮向该侧边缘隐藏。示意性的，用户可以拖动该设置虚拟按钮至应用程序界面上的任意位置，则该设置虚拟按钮“隐藏”在应用程序的界面上，“隐藏”指的是，该设置虚拟按钮的颜色呈透明状，不影响用户正常观看应用程序的界面上的内容。

用户点击上述设置虚拟按钮，终端接收到触发信号，显示设置界面。可选地，用户在进行战斗时，或者，在战斗时完成上述操作，显示设置界面。

下面结合设置界面的示意图对进行目标虚拟物品的丢弃数量的自定义设置进行说明。

参考图 11，图 11 示出了本申请的一个实施例提供的对目标虚拟物品的丢弃数量进行自定义设置的界面示意图。该界面包括：拾取设置按钮 211、自定义数量丢弃开关按钮 212、数量增加按钮 213、数量减少按钮 214、滑条 215、目标虚拟物品信息 216（包括目标虚拟物品 113 的名称和丢弃的数量）和恢复默认按钮 217。

可选地，改变目标虚拟物品 113 的丢弃数量，可以通过数量增加按钮 113 和数量减少按钮 114 来进行改变，或者，是通过拖动滑条 215 来进行改变，或者，是用户通过与终端相连的鼠标、手柄、摇杆部件等工具来进行改变，如，用户可以滚动鼠标上的滚轮来改变目标虚拟物品的丢弃数量。

可选地，目标虚拟物品的信息 216 还包括目标虚拟物品的属性，或者，目标虚拟物品的功能，或者，目标虚拟物品的使用条件，示意性的，急救包用于对虚拟对象 115 的增加 10 的生命值，在虚拟对象的生命值低于 50 时即可使用。

可选地，当滑条 215 向第一方向移动时，目标虚拟物品 113 的丢弃数量增大；当滑条 215 向第二方向移动时，目标虚拟物品 113 的丢弃数量减少，可选地，该第一方向可以是相对于设置界面的左侧方向、右侧方向、上侧方向或者下侧方向中的任意方向；该第二方向可以是相对于设置界面的左侧方向、右侧方向、上侧方向或者下侧方向中的任意方向，示意性的，以第一方向是相对于设置界面的右侧方向，第二方向是相对于设置界面的左侧方向为例进行说明。

可选地，该界面上的恢复默认按钮 217 用于将设置界面上显示的目标虚拟物品的丢弃数量一键设置成应用程序内设置的各目标虚拟物品 113 的初始丢弃值（初始丢弃数量），或者，恢复至用户最近一次设置的各目标虚拟物品 113 的丢弃数量。示意性的，若应用程序内设置的各目标虚拟物品 113 的初始丢弃数量为 1，则用户点击恢复默认按钮 217，各目标虚拟物品 113 均被设置成丢弃数量为 1；示意性的，若用户最近一次设置的各目标虚拟物品 113 的丢弃数量均为 2，则各目标虚拟物品 113 均被设置成丢弃数量为 2。可以理解的是，若用户最近一次设置的各目标虚拟物品 113 的丢弃数量不同，则各目标虚拟物品 113 根据用户最近一次设置的各目标虚拟物品 113 的丢弃数量来设置。

示意性的，本申请以拖动滑条 215 将目标虚拟物品 113（如，急救包）的数

量增加至 4 时来举例说明。

步骤 1002, 根据设置界面接收到的设置操作, 设置自定义数量。

终端根据上述设置界面接收到的滑条 215 向右侧方向移动的设置操作, 响应于目标虚拟物品 113 的丢弃数量达到 4, 设置过程结束。

可以理解的是, 以拖动滑条 215 将目标虚拟物品 113 (如, 急救包) 的数量从 4 减少至 2 时, 向左侧移动该滑条 215, 根据上述设置界面接收到的滑条 215 向左侧方向移动的设置操作, 当目标虚拟物品 113 的丢弃数量达到 2 时, 设置过程结束。

上述实施例是基于游戏的应用场景对上述方法进行描述, 下面以军事仿真的应用场景对上述方法进行示例性说明。

仿真技术是应用软件和硬件通过模拟真实环境的实验, 反映系统行为或过程的模型技术。

军事仿真程序便是利用仿真技术针对军事应用专门构建的程序, 对海、陆、空等作战元素、武器装备性能以及作战行动等进行量化分析, 进而精确模拟战场环境, 呈现战场态势, 实现作战体系的评估和决策的辅助。

在一个示例中, 士兵在军事仿真程序所在的终端建立一个虚拟的战场, 并以组队的形式进行对战。士兵控制战场虚拟环境中的虚拟对象在战场虚拟环境下进行行走、奔跑、攀爬、驾驶、射击、投掷、侦查、近身格斗等动作中的至少一种操作。战场虚拟环境包括: 平地、山川、高原、盆地、沙漠、河流、湖泊、海洋、植被、建筑物中的等至少一种形态。虚拟对象包括: 虚拟人物、虚拟动物、动漫人物等, 每个虚拟对象在三维虚拟环境中具有自身的形状和体积, 占据三维虚拟环境中的一部分空间。

基于上述情况, 可选地, 当与士兵同队的存在至少两名队友需要虚拟物品的帮助 (例如, 队友无装配在枪支上的子弹), 示意性的, 与士兵同队的两名队友所控制的虚拟对象 117 需要虚拟物品的帮助, 请参考图 5。可选地, a 值为军事仿真程序中预设的固定参数或默认值, b 为士兵可以自定义设置的参数, 士兵可以随时根据需要或实际情况设置 b 值。示意性的, 该军事仿真程序中预设的固定参数或默认值 a 是 1, 士兵对 b 值进行自定义设置, 设置 b 的值为 2。队友所控制的虚拟对象 117 需要的虚拟物品 (如, 弹匣) 为目标虚拟物品 113, 士兵对该目标虚拟物品 113 进行第一拖动操作, 将目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112, 终端接收到第一拖动操作, 根据第一拖动操作控制虚拟对象 115 将两个目标虚拟物品 113 丢弃至战场虚拟环境中。

可以理解的是, 当存在三个队友所控制的虚拟对象 117 需要虚拟物品的帮助时, 可选地, 士兵可以通过上述实施例中设置 b 的值得方法, 将 b 值设置为 3, 重复上述步骤, 即可将三个队友所控制的虚拟对象 117 所需要的虚拟物品 (即目标虚拟物品) 丢弃至战场虚拟环境中, 以此类推。

可选地, 在军事仿真程序下, 士兵丢弃的部分目标虚拟物品 113 至战场虚拟环境中, 敌方士兵控制的虚拟对象在装配的背包中还有容量的前提下能够拾取上述被士兵丢弃的部分目标虚拟物品 113, 或者, 当上述被丢弃目标虚拟物品

113 的属性优于敌方士兵控制的虚拟对象所拥有的同一类型的虚拟物品的属性时，敌方士兵控制的虚拟对象可以丢弃所拥有的虚拟物品，拾取上述被丢弃的目标虚拟物品 113。虚拟物品的属性包括：等级、杀伤力、作用在虚拟对象上的效果等属性中的至少一个。

基于军事仿真程序，当虚拟对象在战场虚拟环境中死亡，该虚拟对象所拥有的虚拟物品将被系统自动丢弃至战场虚拟环境中，供其他虚拟对象拾取。

参考图 6，在一个示例中，终端上的军事仿真程序的界面上显示虚拟对象 115 所拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域，本示例以目标虚拟物品 113 为弹匣来进行说明。该军事仿真程序中设置有时间阈值，可选地，该时间阈值可以为任意大于零的时长，示意性的，该时间阈值为 300 毫秒。士兵对目标虚拟物品 113 进行第二拖动操作，拖动目标虚拟物品 113 至初始丢弃区域，终端接收到第二拖动操作，检测目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间是否大于时间阈值，若停留的时间大于时间阈值，则该初始丢弃区域被激活，转化为第一丢弃区域 111、第二丢弃区域 112 和第三丢弃区域 119，当第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第一丢弃区域 111 时，丢弃一个目标虚拟物品 113（在军事仿真程序中，示意性的，a 的值为 1）；当第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112 时，丢弃两个目标虚拟物品 113（示意性的，士兵对 b 的值进行自定义设置，设置 b 的值为 2）；当第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第三丢弃区域 119 时，丢弃全部目标虚拟物品 113；若停留的时间小于时间阈值，则终端控制虚拟对象将目标虚拟物品 113 进行全部丢弃。

请参考图 8，在一个示例中，终端上的军事仿真程序的界面上显示虚拟对象 115 所拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域，本示例以目标虚拟物品 113 为弹匣来进行说明。该军事仿真程序中设置有数量阈值，可选地，该数量阈值可以为任意大于零的整数，示意性的，该数量阈值为 2。士兵对目标虚拟物品 113 进行第二拖动操作，拖动目标虚拟物品 113 至初始丢弃区域，终端接收到第二拖动操作，检测目标虚拟物品 113 的拥有数量是否大于数量阈值，若目标虚拟物品 113 的拥有数量大于数量阈值，则该初始丢弃区域被激活，转化为第一丢弃区域 111 和第二丢弃区域 112，当第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第一丢弃区域 111 时，丢弃一个目标虚拟物品 113（在军事仿真程序中，示意性的，a 的值为 1）；当第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第二丢弃区域 112 时，丢弃两个目标虚拟物品 113（示意性的，士兵对 b 的值进行自定义设置，设置 b 的值为 2）；当第二拖动操作将目标虚拟物品 113 拖动至第三丢弃区域 119 时，丢弃全部目标虚拟物品 113；若目标虚拟物品 113 的拥有数量的小于数量阈值，则终端控制虚拟对象将目标虚拟物品 113 进行全部丢弃。

综上所述，本申请实施例中，将上述控制虚拟对象对部分虚拟物品进行丢弃的方法应用在军事仿真程序中，能够提高作战效率，有益于增强用户之间的配合程度。

以下为本申请的装置实施例，对于装置实施例中未详细描述的细节，可以结合参考上述方法实施例中相应的记载，本文不再赘述。

图 12 示出了本申请的一个示例性实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的装置的结构示意图。该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为终端的全部或一部分，该装置包括：显示模块 1210、接收模块 1220 和处理模块 1230，其中，显示模块 1210 和接收模块 1220 是可选的模块。

显示模块 1210，被配置为显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域。

接收模块 1220，被配置为接收第一拖动操作，第一拖动操作用于将至少一种虚拟物品中的目标虚拟物品拖动至部分丢弃区域，目标虚拟物品对应的拥有数量为 n 个， n 为大于 1 的整数。

处理模块 1230，被配置为根据第一拖动操作控制虚拟对象将 n 个目标虚拟物品中的一部分进行丢弃。

在一个可选的实施例中，处理模块 1230，还被配置为响应于目标虚拟物品被第一拖动操作拖动至第一丢弃区域，控制虚拟对象将 a 个目标虚拟物品进行丢弃， a 是固定数量；

响应于目标虚拟物品被第一拖动操作拖动至第二丢弃区域，控制虚拟对象将 b 个目标虚拟物品进行丢弃， b 是自定义数量。

在一个可选的实施例中，处理模块 1230，还被配置为将 a 个目标虚拟物品从虚拟对象的虚拟物品列表中移除；

所述显示模块 1210，还被配置为将所述 a 个所述目标虚拟物品显示在虚拟对象附近的地面上；

所述处理模块 1230，还被配置为将 b 个目标虚拟物品从虚拟对象的虚拟物品列表中移除；

所述显示模块 1210，还被配置为将所述 b 个所述目标虚拟物品显示在虚拟对象附近的地面上。

在一个可选的实施例中，显示模块 1210，还被配置为显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域；接收模块 1220，还被配置为接收第二拖动操作，第二拖动操作用于将目标虚拟物品拖动至初始丢弃区域；处理模块 1230，还被配置为响应于目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间大于时间阈值，显示第一丢弃区域和第二丢弃区域。

在一个可选的实施例中，处理模块 1230，还被配置为响应于目标虚拟物品停留在初始丢弃区域的时间小于时间阈值，控制虚拟对象将目标虚拟物品进行全部丢弃。

在一个可选的实施例中，处理模块 1230，还被配置为响应于目标虚拟物品的拥有数量大于数量阈值，显示第一丢弃区域和第二丢弃区域。

在一个可选的实施例中，显示模块 1210，还被配置为响应于所述目标虚拟物品的拥有数量大于数量阈值，显示所述第一丢弃区域和所述第二丢弃区域。

在一个可选的实施例中，显示模块 1210，还被配置为显示设置界面，还被配置为根据设置界面接收到的设置操作，设置自定义数量。

参考图 13，其示出了本申请一个示例性实施例提供的电子设备 1300 的结构

框图。该电子设备 1300 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。电子设备 1300 还可能被称为用户设备、便携式终端等其他名称。

通常，电子设备 1300 包括有：处理器 1301 和存储器 1302。

处理器 1301 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 1301 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 1301 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器。在一些实施例中，处理器 1301 可以在集成有 GPU（Graphics Processing Unit，图像处理器），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 1301 还可以包括 AI（Artificial Intelligence，人工智能）处理器，该 AI 处理器用于处理有关机器学习的计算操作。

存储器 1302 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 1302 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 1302 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 1301 所执行以实现本申请中提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。

在一些实施例中，电子设备 1300 还可选包括有：外围设备接口 1303 和至少一个外围设备。具体地，外围设备包括：射频电路 1304、触摸显示屏 1305、摄像头 1306、音频电路 1307、定位组件 1308 和电源 1309 中的至少一种。

外围设备接口 1303 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 1301 和存储器 1302。在一些实施例中，处理器 1301、存储器 1302 和外围设备接口 1303 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 1301、存储器 1302 和外围设备接口 1303 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 1304 用于接收和发射 RF（Radio Frequency，射频）信号，也称电磁信号。射频电路 1304 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 1304 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 1304 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、用户身份模块卡等等。射频电路 1304 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 1304 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 1305 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 1305 还具有采集在触摸显示屏 1305 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 1301 进行处理。触摸显示屏 1305 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 1305 可以为一个，设置电子设备 1300 的前面板；在另一些实施例中，触摸显示屏 1305 可以为至少两个，分别设置在电子设备 1300 的不同表面或呈折叠设计；在再一些实施例中，触摸显示屏 1305 可以是柔性显示屏，设置在电子设备 1300 的弯曲表面上或折叠面上。甚至，触摸显示屏 1305 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 1305 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 1306 用于采集图像或视频。可选地，摄像头组件 1306 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 1306 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 1307 用于提供用户和电子设备 1300 之间的音频接口。音频电路 1307 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 1301 进行处理，或者输入至射频电路 1304 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，分别设置在电子设备 1300 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 1301 或射频电路 1304 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 1307 还可以包括耳机插孔。

定位组件 1308 用于定位电子设备 1300 的当前地理位置，以实现导航或 LBS（Location Based Service，基于位置的服务）。定位组件 1308 可以是基于美国的 GPS（Global Positioning System，全球定位系统）、中国的北斗系统或俄罗斯的伽利略系统的定位组件。

电源 1309 用于为电子设备 1300 中的各个组件进行供电。电源 1309 可以是交流电、直流电、一次性电池或可充电电池。当电源 1309 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，电子设备 1300 还包括有一个或多个传感器 1310。该一个或多个传感器 1310 包括但不限于：加速度传感器 1311、陀螺仪传感器 1312、压力传感器 1313、指纹传感器 1314、光学传感器 1315 以及接近传感器 1316。

加速度传感器 1311 可以检测以电子设备 1300 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 1311 可以用于检测重力加速度在三个坐标轴上的分量。处理器 1301 可以根据加速度传感器 1311 采集的重力加速度信号，控制触摸显示屏 1305 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 1311 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 1312 可以检测电子设备 1300 的机体方向及转动角度，陀螺仪传感器 1312 可以与加速度传感器 1311 协同采集用户对电子设备 1300 的 3D 动作。处理器 1301 根据陀螺仪传感器 1312 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 1313 可以设置在电子设备 1300 的侧边框和/或触摸显示屏 1305 的下层。当压力传感器 1313 设置在电子设备 1300 的侧边框时，可以检测用户对电子设备 1300 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 1313 设置在触摸显示屏 1305 的下层时，可以根据用户对触摸显示屏 1305 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。

指纹传感器 1314 用于采集用户的指纹，以根据采集到的指纹识别用户的身份。在识别出用户的身份为可信身份时，由处理器 1301 授权该用户执行相关的敏感操作，该敏感操作包括解锁屏幕、查看加密信息、下载软件、支付及更改设置等。指纹传感器 1314 可以被设置电子设备 1300 的正面、背面或侧面。当电子设备 1300 上设置有物理按键或厂商 Logo 时，指纹传感器 1314 可以与物理按键或厂商 Logo 集成在一起。

光学传感器 1315 用于采集环境光强度。在一个实施例中，处理器 1301 可以根据光学传感器 1315 采集的环境光强度，控制触摸显示屏 1305 的显示亮度。具体地，当环境光强度较高时，调高触摸显示屏 1305 的显示亮度；当环境光强度较低时，调低触摸显示屏 1305 的显示亮度。在另一个实施例中，处理器 1301 还可以根据光学传感器 1315 采集的环境光强度，动态调整摄像头组件 1306 的拍摄参数。

接近传感器 1316，也称距离传感器，通常设置在电子设备 1300 的正面。接近传感器 1316 用于采集用户与电子设备 1300 的正面之间的距离。在一个实施例中，当接近传感器 1316 检测到用户与电子设备 1300 的正面之间的距离逐渐变小时，由处理器 1301 控制触摸显示屏 1305 从亮屏状态切换为息屏状态；当接近传感器 1316 检测到用户与电子设备 1300 的正面之间的距离逐渐变大时，由处理器 1301 控制触摸显示屏 1305 从息屏状态切换为亮屏状态。

本领域技术人员可以理解，图 13 中示出的结构并不构成对电子设备 1300 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

本申请还提供了一种终端，该终端包括：处理器和存储器，该终端存储器中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集，至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集由处理器加载并执行以实现上述各方法实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。

本申请还提供了一种计算机可读存储介质，该存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集，所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行以实现上述各方法实施例提供的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。

应当理解的是，在本文中提及的“多个”是指两个或两个以上。“和/或”，描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系，例如，A 和/或 B，可以表示：单独存在 A，同时存在 A 和 B，单独存在 B 这三种情况。字符“/”一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

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，上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

以上所述仅为本申请的较佳实施例，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1、一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法，其特征在于，应用于终端，所述方法包括：

显示所述虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域；

接收第一拖动操作，所述第一拖动操作用于将所述至少一种虚拟物品中的目标虚拟物品拖动至所述部分丢弃区域，所述目标虚拟物品对应的拥有数量为 n 个， n 为大于 1 的整数；

根据所述第一拖动操作控制所述虚拟对象将 n 个所述目标虚拟物品中的一部分进行丢弃。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述部分丢弃区域包括：第一丢弃区域和第二丢弃区域；

所述根据所述第一拖动操作控制所述虚拟对象将所述目标虚拟物品中的一部分进行丢弃，包括：

响应于所述目标虚拟物品被所述第一拖动操作拖动至所述第一丢弃区域，控制所述虚拟对象将 a 个所述目标虚拟物品进行丢弃， a 是固定数量；

响应于所述目标虚拟物品被所述第一拖动操作拖动至所述第二丢弃区域，控制所述虚拟对象将 b 个所述目标虚拟物品进行丢弃， b 是自定义数量。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，

所述控制所述虚拟对象将 a 个所述目标虚拟物品进行丢弃，包括：

将 a 个所述目标虚拟物品从所述虚拟对象的虚拟物品列表中移除；

将所述 a 个所述目标虚拟物品显示在所述虚拟对象附近的地面上；

所述控制所述虚拟对象将 b 个所述目标虚拟物品进行丢弃，包括：

将 b 个所述目标虚拟物品从所述虚拟对象的虚拟物品列表中移除；

将所述 b 个所述目标虚拟物品显示在所述虚拟对象附近的地面上。

4、根据权利要求 2 或 3 所述的方法，其特征在于，所述显示所述虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域，包括：

显示所述虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和初始丢弃区域；

接收第二拖动操作，所述第二拖动操作用于将所述目标虚拟物品拖动至所述初始丢弃区域；

响应于所述目标虚拟物品停留在所述初始丢弃区域的时间大于时间阈值，显示所述第一丢弃区域和所述第二丢弃区域。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

响应于所述目标虚拟物品停留在所述初始丢弃区域的时间小于所述时间阈

值，控制所述虚拟对象将所述目标虚拟物品进行全部丢弃。

6、根据权利要求2或3所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

响应于所述目标虚拟物品的拥有数量大于数量阈值，显示所述第一丢弃区域和所述第二丢弃区域。

7、根据权利要求2或3所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

显示设置界面；

根据所述设置界面接收到的设置操作，设置所述自定义数量。

8、一种控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的装置，其特征在于，所述装置包括：

显示模块，被配置为显示虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和部分丢弃区域；

接收模块，被配置为接收第一拖动操作，所述第一拖动操作用于将所述至少一种虚拟物品中的目标虚拟物品拖动至所述部分丢弃区域，所述目标虚拟物品对应的拥有数量为 n 个， n 为大于1的整数；

处理模块，被配置为根据所述第一拖动操作控制所述虚拟对象将 n 个所述目标虚拟物品中的一部分进行丢弃。

9、根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述部分丢弃区域，包括：第一丢弃区域和第二丢弃区域；

所述处理模块，被配置为响应于所述目标虚拟物品被所述第一拖动操作拖动至所述第一丢弃区域，控制所述虚拟对象将 a 个所述目标虚拟物品进行丢弃， a 是固定数量；响应于所述目标虚拟物品被所述第一拖动操作拖动至所述第二丢弃区域，控制所述虚拟对象将 b 个所述目标虚拟物品进行丢弃， b 是自定义数量。

10、根据权利要求9所述的装置，其特征在于，

所述处理模块，还被配置为将 a 个所述目标虚拟物品从所述虚拟对象的虚拟物品列表中移除；

所述显示模块，还被配置为将所述 a 个所述目标虚拟物品显示在所述虚拟对象附近的地面上；

所述处理模块，还被配置为将 b 个所述目标虚拟物品从所述虚拟对象的虚拟物品列表中移除；

所述显示模块，还被配置为将所述 b 个所述目标虚拟物品显示在所述虚拟对象附近的地面上。

11、根据权利要求9或10所述的装置，其特征在于，

所述显示模块，还被配置为显示所述虚拟对象拥有的至少一种虚拟物品和

初始丢弃区域；

所述接收模块，还被配置为接收第二拖动操作，所述第二拖动操作用于将所述目标虚拟物品拖动至所述初始丢弃区域；

所述处理模块，还被配置为响应于所述目标虚拟物品停留在所述初始丢弃区域的时间大于时间阈值，显示所述第一丢弃区域和所述第二丢弃区域。

12、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述处理模块，还被配置为响应于所述目标虚拟物品停留在所述初始丢弃区域的时间小于所述时间阈值，控制所述虚拟对象将所述目标虚拟物品进行全部丢弃。

13、根据权利要求 9 或 10 所述的装置，其特征在于，所述显示模块，还被配置为显示设置界面；还被配置为根据所述设置界面接收到的设置操作，设置所述自定义数量。

14、一种终端，其特征在于，所述终端包括：处理器和存储器，所述存储器中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集，所述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由所述处理器加载并执行，以实现如权利要求 1 至 7 任一项所述的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。

15、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述存储介质中存储有至少一条指令、至少一段程序、代码集或指令集，述至少一条指令、所述至少一段程序、所述代码集或指令集由处理器加载并执行，以实现如权利要求 1 至 7 任一项所述的控制虚拟对象对虚拟物品进行丢弃的方法。