



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107741819 B

(45)授权公告日 2018. 11. 23

(21)申请号 201710780573.4

A63F 13/5372(2014.01)

(22)申请日 2017.09.01

A63F 13/2145(2014.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107741819 A

(56)对比文件

CN 106975219 A,2017.07.25,

CN 101841910 A,2010.09.22,

CN 107019909 A,2017.08.08,

(43)申请公布日 2018.02.27

(73)专利权人 网易(杭州)网络有限公司

地址 310000 浙江省杭州市滨江区长河街

道网商路599号4幢7层

审查员 温兰兰

(72)发明人 贺兆达

(74)专利代理机构 深圳新创友知识产权代理有

限公司 44223

代理人 江耀纯

(51)Int.Cl.

G06F 3/0488(2013.01)

G06F 3/0481(2013.01)

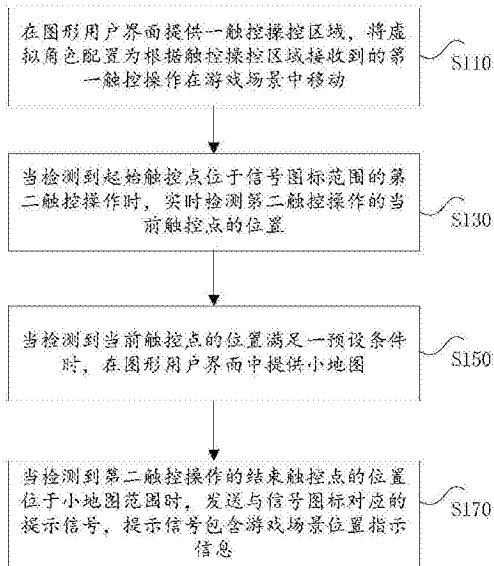
权利要求书2页 说明书9页 附图3页

(54)发明名称

信息处理方法、装置、电子设备及存储介质

(57)摘要

本发明公开了一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。该方法包括在图形用户界面提供一触控操控区域,将虚拟角色配置为根据触控操控区域接收到的第一触控操作在游戏场景中移动;当检测到起始触控点位于信号图标范围的第二触控操作时,实时检测第二触控操作的当前触控点的位置;当检测到当前触控点的位置满足一预设条件时,在图形用户界面中提供小地图;当检测到第二触控操作的结束触控点的位置位于小地图范围时,发送与信号图标对应的提示信号,提示信号包含游戏场景位置指示信息。本发明解决了移动终端游戏提示信号触发交互方式中无法方便地指定位置、操作不连贯、不简便的技术问题。



1. 一种信息处理方法,其特征在于,在移动终端的处理器上执行软件应用并在所述移动终端的触控显示器上渲染得到图形用户界面,所述图形用户界面所呈现的内容包含一游戏场景、一虚拟角色以及至少一信号图标,所述方法包括:

在所述图形用户界面提供一触控操控区域,将所述虚拟角色配置为根据所述触控操控区域接收到的第一触控操作在所述游戏场景中移动;

当检测到起始触控点位于所述信号图标范围的第二触控操作时,实时检测所述第二触控操作的当前触控点的位置;

当检测到所述当前触控点的位置满足一预设条件时,在所述图形用户界面提供一小地图;

当检测到所述第二触控操作的结束触控点的位置位于所述小地图范围时,发送与所述信号图标对应的提示信号,所述提示信号包含游戏场景位置指示信息。

2. 根据权利要求1所述的信息处理方法,其特征在于,所述方法还包括:

在发送对应的提示信号后,在所述小地图中标示出所述游戏场景位置指示信息所指示的游戏场景的位置。

3. 根据权利要求1或2所述的信息处理方法,其特征在于:所述方法还包括:

当接收到其它终端发送的所述提示信号时,在所述小地图中标示出所述游戏场景位置指示信息所指示的游戏场景的位置。

4. 根据权利要求1或2所述的信息处理方法,其特征在于:所述方法还包括:

在发送对应的提示信号后,隐藏所述小地图。

5. 根据权利要求1或2所述的信息处理方法,其特征在于,所述提示信号还包含语音提示信息和/或文字提示信息。

6. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述触控操控区域为虚拟摇杆操控区域。

7. 根据权利要求1或2所述的信息处理方法,其特征在于,所述游戏场景位置指示信息包含与所述第二触控操作的结束触控点的位置对应的游戏场景中的位置信息。

8. 一种信息处理装置,其特征在于,在移动终端的处理器上执行软件应用并在所述移动终端的触控显示器上渲染得到图形用户界面,所述图形用户界面所呈现的内容包含一游戏场景、一虚拟角色以及至少一信号图标,所述装置包括:

交互单元,用于在所述图形用户界面提供一触控操控区域,将所述虚拟角色配置为根据所述触控操控区域接收到的第一触控操作在所述游戏场景中移动;

检测单元,当检测到起始触控点位于所述信号图标范围的第二触控操作时,实时检测所述第二触控操作的当前触控点的位置;

信号处理单元,用于当检测到所述当前触控点的位置满足一预设条件时,在所述图形用户界面提供一小地图;

信号发送单元,用于当检测到所述第二触控操作的结束触控点的位置位于所述小地图范围时,发送与所述信号图标对应的提示信号,所述提示信号包含游戏场景位置指示信息。

9. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述计算机程序被处理器执行时实现权利要求1-7中任意一项所述的信息处理方法。

10. 一种电子设备,其特征在于,包括:

处理器;以及

存储器,用于存储所述处理器的可执行指令;

其中,所述处理器配置为经由执行所述可执行指令来执行权利要求1-7中任意一项所述的信息处理方法。

信息处理方法、装置、电子设备及存储介质

技术领域

[0001] 本发明涉及游戏技术领域,具体而言,涉及一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质。

背景技术

[0002] 随着移动智能终端以及游戏业的发展,涌现出大量的、不同题材的手游,以满足用户的需求。多名玩家组队进行游戏战斗是诸多手游的核心玩法,例如:MOBA(英文全称为Multiplayer Online Battle Arena,中文译为多人在线战术竞技游戏)类手游最为核心的玩法即为5V5的组队战斗。在玩家组队进行游戏战斗的过程中,玩家之间的交流和配合至关重要。因此,是否能够提供方便、快捷的交互机制供玩家进行交流是此类手游用户体验的重要影响因素。

[0003] 现有技术中,供玩家发送玩家交流信号的人机交互设计主要包括:

[0004] 1) 文字输入,由于文字输入会中断游戏操作,因此,只适合处于非战斗状态下的玩家;

[0005] 2) 通过提供特定的控件来发送预设的信号,比如:提供集合信号发送键,用于供玩家向队友发送集合提示信号,但由于玩家无法自主选择信号发送的位置,导致玩家无法向队友明确集合的地点。

[0006] 3) 通过检测玩家对游戏中界面中的小地图的点击操作来触发预设信号,此方式能够允许玩家选择提示信号中的位置信息,但玩家无法选择信号的类型(例如:集合、进攻、撤退等等),只能根据系统的算法自动选择信号类型,选择结果可能与玩家的真实意图不符;另一方面,由于手机显示空间较小,在游戏小地图中无法进行精确的位置选择,容易出现误操作,如若点击放大按钮将小地图尺寸放大以提升后续操作精确度,这样又使得操作不连贯并且同样无法选择信号的类型。

[0007] 针对上述的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

[0008] 本发明至少一个实施例提供了一种信息处理方法、装置、电子设备及存储介质,以至少解决移动终端游戏提示信号触发交互方式中无法方便地指定位置、操作不连贯、不简便的技术问题。

[0009] 根据本发明其中一实施例,提供了一种信息处理方法,在移动终端的处理器上执行软件应用并在移动终端的触控显示器上渲染得到图形用户界面,图形用户界面所呈现的内容包含游戏场景、一虚拟角色以及至少一信号图标,方法包括:

[0010] 在所述图形用户界面提供一触控操控区域,将所述虚拟角色配置为根据所述触控操控区域接收到的第一触控操作在所述游戏场景中移动;

[0011] 当检测到起始触控点位于所述信号图标范围的第二触控操作时,实时检测所述第二触控操作的当前触控点的位置;

[0012] 当检测到所述当前触控点的位置满足一预设条件时,在所述图形用户界面提供一小地图;

[0013] 当检测到所述第二触控操作的结束触控点的位置位于所述小地图范围时,发送与所述信号图标对应的提示信号,所述提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0014] 可选的,该方法还包括:

[0015] 在发送对应的提示信号后,在所述小地图中标示出所述游戏场景位置指示信息所指示的游戏场景的位置。

[0016] 可选的,该方法还包括:

[0017] 当接收到其它终端发送的所述提示信号时,在所述小地图中标示出所述游戏场景位置指示信息所指示的游戏场景的位置。

[0018] 可选的,该方法还包括:

[0019] 在发送对应的提示信号后,隐藏所述小地图。

[0020] 可选的,所述提示信号还包含语音提示信息和/或文字提示信息。

[0021] 可选的,所述触控操控区域为虚拟摇杆操控区域。

[0022] 可选的,所述游戏场景位置指示信息包含与所述第二触控操作的结束触控点的位置对应的游戏场景中的位置信息。

[0023] 根据本发明其中一实施例,提供了一种信息处理装置,在移动终端的处理器上执行软件应用并在移动终端的触控显示器上渲染得到图形用户界面,所述图形用户界面所呈现的内容包含一游戏场景、一虚拟角色以及至少一信号图标,所述装置包括:

[0024] 交互单元,用于在所述图形用户界面提供一触控操控区域,将所述虚拟角色配置为根据所述触控操控区域接收到的第一触控操作在所述游戏场景中移动;

[0025] 检测单元,当检测到起始触控点位于所述信号图标范围的所述第二触控操作时,实时检测所述第二触控操作的当前触控点的位置;

[0026] 信号处理单元,用于当检测到所述当前触控点的位置满足一预设条件时,在所述图形用户界面提供一小地图;

[0027] 信号发送单元,用于当检测到所述第二触控操作的结束触控点的位置位于所述小地图范围时,发送与所述信号图标对应的提示信号,所述提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0028] 根据本发明其中一实施例,提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,计算机程序被处理器执行时实现以上任一项的信息处理方法。

[0029] 根据本发明其中一实施例,提供了一种电子设备,包括:处理器;以及存储器,用于存储处理器的可执行指令;其中,处理器配置为经由执行可执行指令来执行以上任一项的信息处理方法。

[0030] 在本发明的至少一个实施例中,在图形用户界面提供一触控操控区域,将虚拟角色配置为根据触控操控区域接收到的触控操作在游戏场景中移动;当检测到起始触控点位于信号图标范围的一触控操作时,实时检测触控操作的当前触控点的位置;当检测到当前触控点的位置满足一预设条件时,在图形用户界面提供一小地图;当检测到触控操作的结束触控点的位置位于小地图范围时,发送与信号图标对应的提示信号,提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0031] 通过本发明提供的方法,可实现在游戏场景中发送自定义位置,此外,该方法可减少游戏过程中信息发送的操作步骤,即只需单手触控信号图标即可触发,同时滑动手指到所需指定位置,松开手指完成在指定位置的信号发送,提升信号发送的可用性和易用性,信号内容丰富,便于游戏中的玩家进行交流和操作。进而解决了移动终端游戏提示信号触发交互方式中无法方便地指定位置、操作不连贯、不简便的技术问题。

附图说明

[0032] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0033] 图1是根据本发明其中一实施例的信息处理方法的流程图;

[0034] 图2是根据本发明其中一实施例的游戏场景示意图;

[0035] 图3是根据本发明其中一实施例的移动终端的图形用户界面示意图;

[0036] 图4是根据本发明其中一实施例的提示信号第一显示示意图;

[0037] 图5是根据本发明其中一实施例的提示信号第二显示示意图。

具体实施方式

[0038] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本发明保护的范围。

[0039] 需要说明的是,本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本发明的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。此外,术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形,意图在于覆盖不排他的包含,例如,包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元,而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0040] 根据本发明其中一实施例,提供了一种信息处理方法的实施例,需要说明的是,在附图的流程图示出的步骤可以在诸如一组计算机可执行指令的计算机系统中执行,并且,虽然在流程图中示出了逻辑顺序,但是在某些情况下,可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。

[0041] 图1是根据本发明其中一实施例的信息处理方法的流程图,在移动终端的处理器上执行软件应用并在移动终端的触控显示器上渲染得到图形用户界面,图形用户界面所呈现的内容包含一游戏场景、一虚拟角色以及至少一信号图标,如图1所示,该方法可以包括如下步骤:

[0042] 步骤S110,在图形用户界面提供一触控操控区域,将虚拟角色配置为根据触控操控区域接收到的第一触控操作在游戏场景中移动;

[0043] 步骤S130,当检测到起始触控点位于信号图标范围的第二触控操作时,实时检测

第二触控操作的当前触控点的位置；

[0044] 步骤S150,当检测到当前触控点的位置满足一预设条件时,在图形用户界面提供一小地图；

[0045] 步骤S170,当检测到第二触控操作的结束触控点的位置位于小地图范围时,发送与信号图标对应的提示信号,提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0046] 通过本示例性实施例中的信息处理方法,一方面,能够发送位置信息却不需要用户手动输入位置;另一方面,可减少游戏过程中的操作步骤,即只需单手触控信号图标,同时滑动手指到所需指定位置,松开手指完成在指定位置的信号发送,操作更加连贯、简便,并且能够选择信号的类型,提升信号发送的可用性和易用性。此外,在发送信号的时候不会遮挡左侧触控操控区域,不影响玩家对虚拟角色的控制,提升游戏体验。解决了移动终端游戏提示信号触发交互方式中无法方便地指定位置、操作不连贯、不简便的技术问题。

[0047] 下面,结合图2至图4对本示例性实施例中信息处理方法的各步骤作进一步地说明。在本示例性实施例中,在移动终端200的处理器上执行软件应用并在移动终端200的触控显示器上渲染得到图形用户界面210,图形用户界面210所呈现的内容包含一游戏场景220、一虚拟角色230以及至少一信号图标。

[0048] 图形用户界面210所呈现的内容可以包含游戏场景220的全部,也可以是游戏场景220的局部。例如,如图2所示,由于游戏场景220比较大,在游戏的过程中移动终端200的图形用户界面210上显示游戏场景220的局部内容。

[0049] 图形用户界面210中至少包含一信号图标(例如,图3中包含信号图标211、212、213),信号图标可以位于图形用户界面210的左上方、右上方、或者其它位置。此外,信号图标对应的预设指令信息可以是系统默认设置的,也可以提供预设功能由玩家预先设置,例如,信号图标对应的预设指令信息可以是“撤退”、“集合”、“进攻”、“小心”等,不同指令信息的信号图标可以分别独立的设置于图形用户界面210上;也可以以子图标的形式收拢于信号图标内,当手指点击信号图标后,展开不同指令信息的信号子图标,本示例性实施例对信号图标的数量及设置位置、设置方式等不作特殊限定。

[0050] 步骤S110,在图形用户界面提供一触控操控区域,将虚拟角色配置为根据触控操控区域接收到的第一触控操作在游戏场景中移动。

[0051] 在图形用户界面210提供一触控操控区域240,触控操控区域240可以是图形用户界面210中具有视觉指示效果的区域,也可以是不具有视觉指示效果的区域;在触控操控区域240中可以显示有诸如虚拟摇杆或方向控制虚拟按键等的操作区域,本示例性实施例不作限定。

[0052] 在本发明的一具体实施例中,触控操控区域240是一虚拟摇杆操控区域,该虚拟摇杆操控区域位于图形用户界面210的左下方,根据虚拟摇杆操控区域接收到的触控操作控制虚拟角色230在游戏场景220中进行位移和/或旋转。

[0053] 可以理解的,在其他实施例中,触控操控区域240也可以是一虚拟十字键区域/虚拟方向键(D-PAD)区域,根据虚拟十字键区域接收到的触控操作控制虚拟角色230在游戏场景220中进行位移和/或旋转。

[0054] 作为一种可选的实施例,触控操控区域240可以是图形用户界面210中一具有视觉指示的区域,比如,触控操控区域240可以具有一边界框,或者具有一定范围的填充颜色,或

者具有一定范围的预定透明度,或者采用其他能够在视觉上将触控操控区域240区分的方式。根据触控操控区域240接收到的滑动、点击等触控操作控制虚拟角色230在游戏场景220中进行位移和/或旋转。具有视觉指示的触控操控区域240能够让用户快速定位到该区域,能够降低游戏新手的操作难度。

[0055] 作为另一种可选的实施例,触控操控区域240可以是图形用户界面210中一不具有视觉指示的区域。不具有视觉指示的触控操控区域240不会遮盖或者影响游戏画面,提供更好的画面效果,并节省屏幕空间。但由于不具有视觉指示,因而不易被玩家感知,作为一种改进的实施方案,可以在触控操控区域240内显示视觉引导控件,例如在本发明的一实施例中,采用虚拟摇杆作为虚拟角色230的方向控制方案时,可在触控操控区域240内显示虚拟摇杆以对玩家进行视觉引导。

[0056] 为便于操作,还可在图形用户界面210提供多个技能控件250,用于向玩家提供发送技能的控制功能,技能控件250设置于图形用户界面210的右下方位置。从而,可通过左手控制虚拟角色230在游戏场景220中进行位移及旋转,通过右手控制技能控件250来进行虚拟角色230的技能发送。技能控件250指示的技能可以是攻击技能(例如,能够使敌方阵营的虚拟对象血量降低的技能)、回血技能(例如,能够使己方阵营的虚拟对象血量回升的技能)、冰冻技能(例如,能够使敌方阵营的虚拟对象行动静止或迟缓的技能);可以是需要选择方向的技能,也可以是不需要选择方向(点击即释放)的技能,等等。在技能控件250被触控后可以技能控件250的中心或者以用户的起始触控点为中心生成一用于控制技能释放位置或方向的虚拟摇杆,用户可以通过滑动控制虚拟摇杆以设定技能的释放位置或方向,并且在用户结束触控的时候进行技能释放。

[0057] 步骤S130,当检测到起始触控点位于信号图标范围的第二触控操作时,实时检测第二触控操作的当前触控点的位置。

[0058] 在本实施例中,当检测到起始触控点位于信号图标211范围的第二触控操作时,实时检测第二触控操作的当前触控点的位置。例如,检测玩家手指触控信号图标211的滑动触控操作,当检测到这样的滑动触控操作时,实时检测该滑动触控操作的当前触控点的位置。

[0059] 在可选的实施例中,当检测到触控点经过信号图标211范围的第二触控操作时,实时检测第二触控操作的当前触控点的位置。即,该触控操作的起始点不一定位于信号图标211范围,可以是起始触控点不在信号图标211范围,当前触控点在移动的过程中经过信号图标211。

[0060] 步骤S150,当检测到当前触控点的位置满足一预设条件时,在图形用户界面提供一小地图。

[0061] 如图3所示,当检测到当前触控点的位置满足一预设条件时,在图形用户界面210提供一小地图260。可以通过判断当前触控点的位置是否满足一预设条件来确定是否提供小地图260,避免不符合用户意图而显示小地图。

[0062] 在本发明的一具体实施例中,该预设条件为:当前触控点的位置位于一激活响应区域范围。具体的,当检测到当前触控点的位置位于一激活响应区域范围时,在图形用户界面210提供一小地图260。例如,当检测到当前触控点的位置位于一激活响应区域范围时,即,信号图标211的位置为P1,玩家的手指和信号图标211接触后,并从位置P1移动到位置P2,当位置P2位于激活响应区域范围时,则在用户图形界面210右上方提供小地图260,此

时,若需要取消操作,则将手指移出小地图260范围即可。而当手指和信号图标211接触,或手指和信号图标211接触后移动距离较小,移动后手指当前触控点位置位于激活响应区域范围外,视为点击操作,直接发送信号,信号所在位置即为虚拟角色230所处游戏场景中位置。这样,可以保证操作的连贯性。

[0063] 在本实施例中,为便于操作,小地图260的范围覆盖激活响应区域范围。可以理解的,在其他实施例中,小地图260的范围可以被激活响应区域范围覆盖,也可与激活响应区域范围不重合。

[0064] 作为一种可选的实施例,该预设条件为:当前触控点的位置位于信号图标处,具体的,当检测到当前触控点的位置位于信号图标211处时,在图形用户界面210提供一小地图260。例如,当检测到当前触控点的位置位于信号图标211处时,即,当检测到玩家手指点击或长按信号图标211时,在图形用户界面210提供一小地图260。此时,若需要取消操作,或隐藏小地图,则将手指再次点击信号图标211,或将手指点击小地图260范围外的某一位置。

[0065] 小地图(mini-map)可以是整个游戏场景的缩略图(例如,图3中的260),也可以是游戏场景局部的缩略图,在缩略图上进行触控操作,能够直观地选择需要指示的对象和/或位置,且小地图260内的位置信息与游戏场景220中的位置信息一一映射。对于不同类型的游戏可以在小地图260中显示的不同的细节(例如,可以用于辅助玩家确定他们在游戏世界中位置的地图的细节、队友的实时位置、敌军的实时位置,当前的游戏场景视野信息等)。优选的,在距离信号图标的预设范围内生成小地图260,这样,玩家只需在小范围内进行触控操作就能够方便、连贯地选择需要指示的位置。

[0066] 步骤S170,当检测到第二触控操作的结束触控点的位置位于小地图范围时,发送与信号图标对应的提示信号,提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0067] 例如,第二触控操作(例如,滑动触控操作)的当前触控点位于小地图260,若此时触控物(例如,手指或触控笔)离开触控屏幕,此时的当前触控点即为该触控操作的结束触控点,这样,检测到触控操作的结束触控点的位置位于小地图260范围,发送与信号图标对应的提示信号(比如,进攻、撤退等),提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0068] 提示信号的功能是用于提示游戏中的其他玩家(例如,组队游戏中的队友),因此,发送提示信号可以通过游戏服务器向队友发送提示信号,从而在队友游戏运行设备上的游戏图形用户界面210中展示对应的信号,当然,也可以在所有队友或所有玩家的游戏图形用户界面210中发送对应的信号。

[0069] 在可选的实施例中,在发送对应的提示信号后,在小地图260中标示出游戏场景位置指示信息所指示的游戏场景的位置,如图4中的511。

[0070] 在可选的实施例中,当接收到其它终端发送的提示信号时,在小地图260中标示出游戏场景位置指示信息所指示的游戏场景的位置,如图4中的511。

[0071] 在可选的实施例中,游戏场景位置指示信息包含与第二触控操作的结束触控点的位置对应的游戏场景中的位置信息。

[0072] 比如,玩家手指在小地图范围的结束触控点的位置为A点,根据小地图与游戏场景的对应关系,确定游戏场景中一位置B点,游戏场景位置指示信息包含B点的位置指示信息(需要说明的是,B点的位置指示信息可以是B点在游戏场景中的坐标,或者,与B点对应的A点在小地图中的坐标,或者其它能够直接或间接指示B点位置的位置指示信息);或者,玩

家手指在小地图范围的结束触控点的位置为A点,根据小地图与游戏场景的对应关系,确定游戏场景中一位置B点,B点位于游戏场景中一特定区域C(比如,野区C),游戏场景位置指示信息包含特定区域C的位置指示信息。

[0073] 可以理解的,为避免当前游戏画面的遮挡问题,在优选的实施例中,在发送对应的提示信号后,隐藏小地图260。

[0074] 进一步的,为方便玩家能够直观的获知提示信号在游戏场景220的位置,可在图形用户界面210的左上方提供一小地图270,该小地图270为整个游戏场景的缩略图,且其位置信息与游戏场景220中的位置信息一一映射。具体的,在发送对应的提示信号后,隐藏小地图260,该提示信号以可视的方式显示在小地图270上。

[0075] 在优选的实施例中,接收提示信号的玩家终端根据此位置指示在小地图270中标识出相应的位置,使得玩家能够直观的通过游戏场景全景缩略图上的可视标识获知提示信号所指示的位置,可视标识优选是一种动态特效,例如:闪烁的高亮提示。而作为一种优选实施例,本方终端在发送对应的提示信号后,也可在小地图270中标识出提示信号所指示的位置,从而使得玩家能够获得良好的操作反馈。

[0076] 可以理解的,除位置指示信息外,提示信号还包括信号内容信息,可以是语音提示信息、文字提示信息(例如,图5中的512)或图案提示信息中的至少一种;信号内容可以包括“进攻”、“撤退”、“防守”、“保护”、“集合”等。比如,可以向其他玩家的终端发送提醒语音(比如,当用户选择“集合”时,向其他玩家的终端发送语音提醒的音频信息“集合”),也可以向其他玩家的终端发送语音提醒指示信息,以指示其他玩家的终端播放相应的且预先存储的语音音频。

[0077] 通过本发明提供的上述方法,可实现在游戏场景中发送自定义位置,同时可减少游戏过程中的操作步骤,即只需单手触控信号图标即可触发,同时滑动手指控制小地图中的位置指示器移动到所需指定位置,松开手指完成在指定位置的信号发送,提供了一种快捷方便、精准有效的信号处理方法,解决了移动终端游戏中信号发送方式单一,且无法准确提供自定义位置的技术问题。

[0078] 下面结合图3至图4,举例说明本发明一可选实施例的方法在执行过程中玩家发送提示信号的操作及相应的响应,在移动终端200的处理器上执行软件应用并在移动终端200的触控显示器上渲染得到图形用户界面210,图形用户界面210所呈现的内容包含一游戏场景220、一虚拟角色230、一小地图270以及信号图标211、212和213,以信号图标211为例,例如,信号图标211包含内容为“发起进攻”的文字和语音信息。

[0079] 当手指和信号图标211接触即离开时,直接发送“发起进攻”的文字和语音信号,信号所在位置为虚拟角色230所处游戏场景中位置。

[0080] 当手指和信号图标211接触后,从信号图标A所处的位置P1移动到位置P2,P2位于激活响应区域范围,此时在图形用户界面210的右上方位置生成一小地图260,小地图260范围覆盖激活响应区域范围。

[0081] 当检测到触控操作的结束触控点的位置位于小地图260范围时,即玩家手指离开小地图260时,发送与信号图标对应的提示信号,提示信号包含游戏场景位置指示信息;同时隐藏小地图260。此时在小地图270中与游戏场景位置指示信息对应的位置处显示“发起进攻”,并提示语音。

[0082] 当玩家需要取消信号发送操作,只需将手指滑出小地图260范围即可。

[0083] 根据本发明其中一实施例,还提供了一种信息处理装置,在移动终端的处理器上执行软件应用并在移动终端的触控显示器上渲染得到图形用户界面,图形用户界面所呈现的内容包含游戏场景、一虚拟角色以及至少一信号图标,装置包括:

[0084] 交互单元,用于在图形用户界面提供一触控操控区域,将虚拟角色配置为根据触控操控区域接收到的第一触控操作在游戏场景中移动;

[0085] 检测单元,用于当检测到起始触控点位于信号图标范围的第二触控操作时,实时检测第二触控操作的当前触控点的位置;

[0086] 信号处理单元,用于当检测到当前触控点的位置满足一预设条件时,在图形用户界面提供小地图;

[0087] 信号发送单元,用于当检测到第二触控操作的结束触控点的位置位于小地图范围时,发送与信号图标对应的提示信号,提示信号包含游戏场景位置指示信息。

[0088] 上述中各信息处理装置单元的具体细节已经在对应的信息处理方法中进行了详细的描述,因此此处不再赘述。

[0089] 应当注意,尽管在上文详细描述中提及了用于动作执行的设备的若干模块或者单元,但是这种划分并非强制性的。实际上,根据本公开的实施方式,上文描述的两个或更多模块或者单元的特征和功能可以在一个模块或者单元中具体化。反之,上文描述的一个模块或者单元的特征和功能可以进一步划分为由多个模块或者单元来具体化。

[0090] 根据本发明其中一实施例,还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有能够实现本说明书上述方法的程序产品。在一些可能的实施方式中,本发明的各个方面还可以实现为一种程序产品的形式,其包括程序代码,当程序产品在终端设备上运行时,程序代码用于使终端设备执行本说明书上述“示例性方法”部分中描述的根据本发明各种示例性实施方式的步骤。其可以采用便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)并包括程序代码,并可以在终端设备,例如个人电脑上运行。然而,本发明的程序产品不限于此,在本文件中,可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。

[0091] 程序产品可以采用一个或多个可读介质的任意组合。可读介质可以是可读信号介质或者可读存储介质。可读存储介质例如可以为但不限于电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。可读存储介质的更具体的例子(非穷举的列表)包括:具有一个或多个导线的电连接、便携式盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。

[0092] 根据本发明其中一实施例,还提供了一种电子设备,该电子设备包括:处理组件,其进一步可以包括一个或多个处理器,以及由存储器所代表的存储器资源,用于存储可由处理组件执行的指令,例如应用程序。存储器中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外,处理组件被配置为执行指令,以执行上述的信息处理方法。

[0093] 该电子设备还可以包括:一个电源组件,电源组件被配置成对执行电子设备进行电源管理;一个有线或无线网络接口,被配置成将电子设备连接到网络;以及一个输入输出

(I/O) 接口。该电子设备可以操作基于存储在存储器的操作系统,例如Android、iOS、Windows,Mac OS X,Unix,Linux,FreeBSD或类似。

[0094] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。

[0095] 在本发明的上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中沒有详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0096] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的技术内容,可通过其它的方式实现。其中,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如单元的划分,可以为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,单元或模块的间接耦合或通信连接,可以是电性或其它的形式。

[0097] 作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0098] 另外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0099] 集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可为个人计算机、服务端或者网络设备等)执行本发明各个实施例方法的全部或部分步骤。

[0100] 以上仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

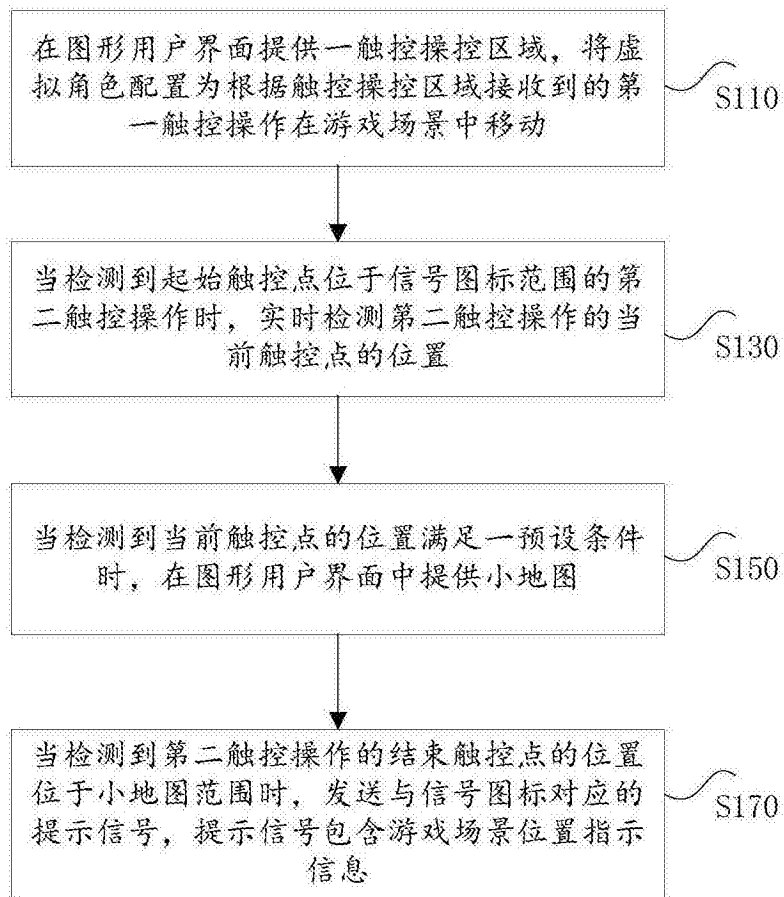


图1

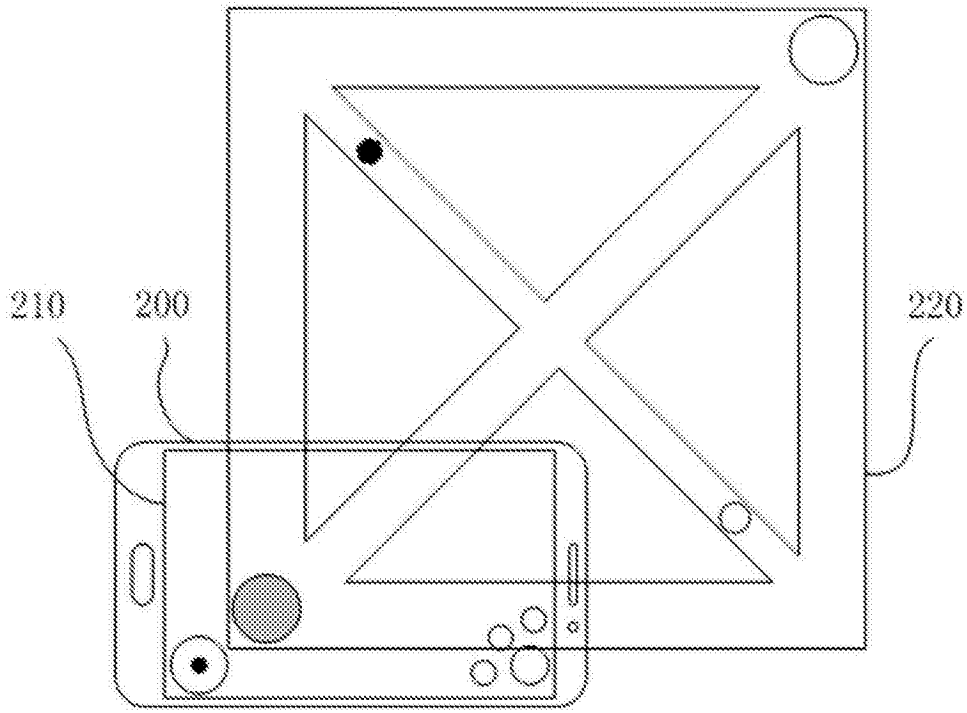


图2

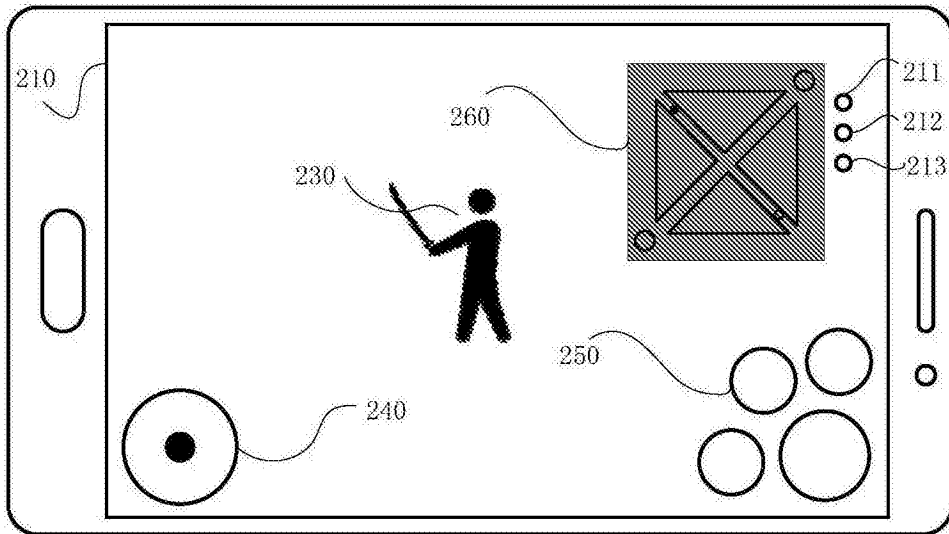


图3

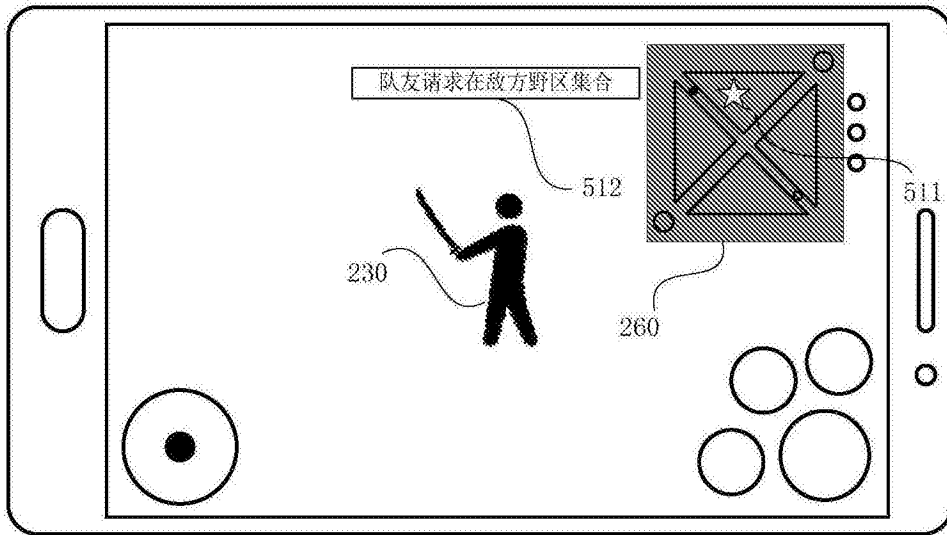


图4

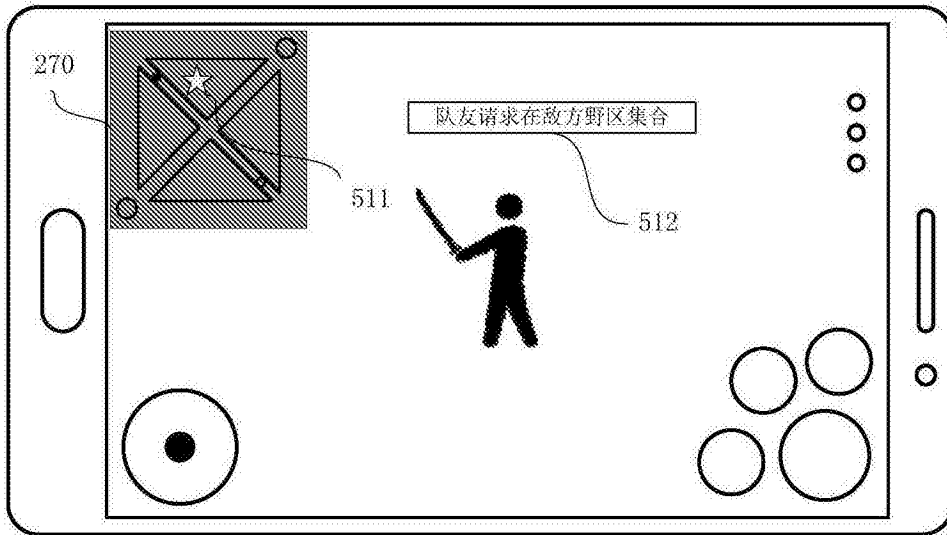


图5