



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I850593 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 08 月 01 日

(21)申請案號：110140173 (22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 10 月 28 日
(51)Int. Cl. : G06F3/048 (2013.01) G06F3/01 (2006.01)
(30)優先權：2020/12/11 中國大陸 202011459769.1
(71)申請人：大陸商騰訊科技(深圳)有限公司(中國大陸) TENCENT TECHNOLOGY
(SHENZHEN) COMPANY LIMITED (CN)
中國大陸
(72)發明人：劉沛城 LIU, PEI CHENG (CN)；劉曉皓 LIU, XIAO HAO (CN)；鄒麗媛 ZOU, LI
YUAN (CN)；徐戊元 XU, WU YUAN (CN)；肖慶華 XIAO, QING HUA (CN)
(74)代理人：劉哲郎
(56)參考文獻：
CN 105094345A CN 105278859A
CN 105279417A CN 110507993A
US 20150005064A1
審查人員：顏俊仁
申請專利範圍項數：18 項 圖式數：14 共 40 頁

(54)名稱

互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品

(57)摘要

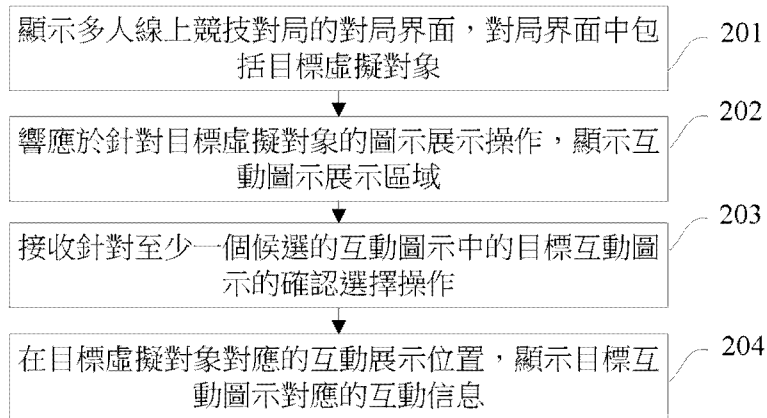
本申請實施例提供了一種互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品，涉及應用程式開發技術領域。所述方法由終端執行，所述方法包括：顯示多人線上競技對局的對局界面，對局界面中包括目標虛擬對象；響應於針對目標虛擬對象的圖示展示操作，顯示互動圖示展示區域，互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示；接收針對至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作；在目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示目標互動圖示對應的互動信息。採用本申請實施例提供的技術方案，能夠簡化顯示互動信息的操作步驟。

The embodiments of the present application provide an interactive information processing method, device, terminal, storage medium and program product, which relates to a technical field of application development. The method is executed by a terminal, and the method includes displaying a game interface of a multiplayer online competition game, the game interface including a target virtual object; in response to an icon display operation for the target virtual object, displaying an interactive icon display area, the interactive icon display area including at least one candidate interactive icon; receiving a confirmation selection operation of a target interactive icon in the at least one candidate interactive icon; displaying interactive information corresponding to the target interactive icon at an interactive display position corresponding to the target virtual object. Using technical solutions provided by the embodiments of the present application can simplify operation steps for displaying the interactive information.

指定代表圖：

符號簡單說明：

201~204:步驟



【圖 2】



I850593

【發明摘要】

【中文發明名稱】 互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品

【英文發明名稱】 INTERACTIVE INFORMATION PROCESSING METHOD, DEVICE, TERMINAL, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT

【中文】

本申請實施例提供了一種互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品，涉及應用程式開發技術領域。所述方法由終端執行，所述方法包括：顯示多人線上競技對局的對局界面，對局界面中包括目標虛擬對象；響應於針對目標虛擬對象的圖示展示操作，顯示互動圖示展示區域，互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示；接收針對至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作；在目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示目標互動圖示對應的互動信息。採用本申請實施例提供的技術方案，能夠簡化顯示互動信息的操作步驟。

【英文】

The embodiments of the present application provide an interactive information processing method, device, terminal, storage medium and program product, which relates to a technical field of application development. The method is executed by a terminal, and the method includes displaying a game interface of a multiplayer online competition game, the game interface including a target virtual object; in response to an icon display operation for the target virtual object, displaying an interactive icon display area, the interactive icon display area including at least one candidate interactive icon; receiving a confirmation selection operation of a target interactive icon in the at least one candidate interactive icon; displaying interactive information corresponding to the target interactive icon at an interactive display position corresponding to the target virtual object. Using technical solutions provided by the embodiments of the present application can simplify operation steps for displaying the interactive information.

【指定代表圖】圖2

【代表圖之符號簡單說明】

201~204 步驟

【發明說明書】

【中文發明名稱】 互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品

【英文發明名稱】 INTERACTIVE INFORMATION PROCESSING METHOD, DEVICE, TERMINAL, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT

【技術領域】

【0001】 本申請實施例涉及應用程式開發技術領域，特別涉及一種互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品。

【先前技術】

【0002】 在一些多人遊戲對局中，有時需要在對局界面中顯示一些互動信息，以增加遊戲的趣味性。

【0003】 在相關技術中，對局界面包括有聊天控制項，透過點擊聊天控制項顯示聊天界面，再點擊聊天界面中的表情控制項，顯示多個互動圖示，點擊其中的一個互動圖示，對局界面中顯示該互動圖示對應的互動信息。

【0004】 在上述相關技術中，為了顯示互動信息，需要在對局界面中設置聊天控制項，並順序點擊聊天控制項、表情控制項和互動圖示，操作步驟較為繁瑣。

【發明內容】

【0005】 本申請實施例提供了一種互動信息處理方法、裝置、終端、儲存媒體及程式產品，能夠簡化顯示互動信息的操作步驟。所述技術方案如下：

【0006】 根據本申請實施例的一個方面，提供了一種互動信息處理方法，所述方法由終端執行，所述方法包括：

【0007】 顯示多人線上競技對局的對局界面，所述對局界面中包括目標虛擬對象；

【0008】 響應於針對所述目標虛擬對象的圖示展示操作，顯示互動圖示展示區域，所述互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示；

【0009】 接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作；

【0010】 在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述目標互動圖示對應的互動信息。

【0011】 根據本申請實施例的一個方面，提供了一種互動信息處理裝置，所述裝置包括：

【0012】 界面顯示模組，用於顯示多人線上競技對局的對局界面，所述對局界面中包括目標虛擬對象；

【0013】 圖示展示模組，用於響應於針對所述目標虛擬對象的圖示展示操作，顯示互動圖示展示區域，所述互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示；

【0014】 操作接收模組，用於接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作；

【0015】 信息顯示模組，用於在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述目標互動圖示對應的互動信息。

【0016】 根據本申請實施例的一個方面，提供了一種終端，所述終端包括處理器和儲存器，所述儲存器中儲存有至少一條指令、至少一段程式、程式碼集或指令集，所述至少一條指令、所述至少一段程式、所述程式碼集或指令集由所述處理器加載並執行以實現上述互動信息處理方法。

【0017】 根據本申請實施例的一個方面，提供了一種電腦可讀儲存媒體，所述電腦可讀儲存媒體中儲存有至少一條指令、至少一段程式、程式碼集或指令集，所述至少一條指令、所述至少一段程式、所述程式碼集或指令集由處理器加載並執行以實現上述互動信息處理方法。

【0018】 根據本申請實施例的一個方面，提供了一種電腦程式產品或電腦程式，該電腦程式產品或電腦程式包括計算機指令，該計算機指令儲存在電腦可

讀儲存媒體中。計算機設備的處理器從電腦可讀儲存媒體讀取該計算機指令，處理器執行該計算機指令，使得該計算機設備執行上述互動信息處理方法。

【0019】 本申請實施例提供的技術方案可以包括如下有益效果：

【0020】 透過針對多人線上競技對局的對局界面的圖示展示操作，即可高效地觸發顯示候選的互動圖示，然後透過針對目標互動圖示的確認選擇操作，即可快速選定目標互動圖示並顯示對應的互動信息，相比於尋找並點擊聊天控制項、再尋找並點擊表情控制項、再尋找並點擊目標互動圖示後才能顯示對應的互動信息，本申請能夠簡化顯示互動信息的操作步驟，提升操作便捷性。

【0021】 應當理解的是，以上的一般描述和後文的細節描述僅是示例性和解釋性的，並不能限制本申請。

【圖式簡單說明】

【0022】 為了更清楚地說明本申請實施例中的技術方案，下面將對實施例描述中所需要使用的圖式作簡單地介紹，顯而易見地，下面描述中的圖式僅僅是本申請的一些實施例，對於所屬技術領域具有通常知識者來講，在不付出創造性勞動的前提下，還可以根據這些圖式獲得其他的圖式。

[圖1]是本申請一個實施例提供的實施環境的示意圖；

[圖2]是本申請一個實施例提供的互動信息處理方法的流程圖；

[圖3]是本申請一個實施例提供的互動圖示展示區域的示意圖；

[圖4]是本申請另一個實施例提供的互動圖示展示區域的示意圖；

[圖5]是本申請另一個實施例提供的互動圖示展示區域的示意圖；

[圖6]是本申請一個實施例提供的對局界面的示意圖；

[圖7]是本申請另一個實施例提供的對局界面的示意圖；

[圖8]是本申請另一個實施例提供的互動信息處理方法的流程圖；

[圖9]是本申請另一個實施例提供的對局界面的示意圖；

[圖10]是本申請一個實施例提供的互動信息處理方法的示意圖；

[圖11]是本申請另一個實施例提供的互動信息處理方法的流程圖；

[圖12]是本申請一個實施例提供的互動信息處理裝置的方塊圖；

[圖13]是本申請另一個實施例提供的互動信息處理裝置的方塊圖；

[圖14]是本申請一個實施例提供的終端的方塊圖。

【實施方式】

【0023】 這裡將詳細地對示例性實施例進行說明，其示例表示在圖式中。下面的描述涉及圖式時，除非另有表示，不同圖式中的相同數字表示相同或相似的要素。以下示例性實施例中所描述的實施方式並不代表與本申請相一致的所有實施方式。相反，它們僅是與如所附申請專利範圍中所詳述的、本申請的一些方面相一致的方法的例子。

【0024】 請參考圖1，其示出了本申請一個實施例提供的實施環境的示意圖。該實施環境可以實現為互動信息處理系統，該系統10可以包括第一終端11。

【0025】 第一終端11中安裝並運行有目標應用程式，如目標應用程式的第一客戶端，第一客戶端中登錄有第一用戶帳號。該目標應用程式可以是遊戲應用程式，如射擊類遊戲應用程式、多人槍戰類生存遊戲應用程式、大逃殺生存類遊戲應用程式、LBS（Location Based Service，基於位置服務）類遊戲應用程式、MOBA（Multiplayer Online Battle Arena，多人線上戰術競技）類遊戲應用程式等等，本申請實施例對此不作限定。該目標應用程式還可以是社交應用程式、支付應用程式、視頻應用程式、音樂應用程式、購物應用程式、新聞應用程式等任何具有互動信息處理功能的應用程式。本申請實施例提供的方法，各步驟的執行主體可以是第一終端11，如運行在第一終端11中的第一客戶端。

【0026】 可選地，第一用戶帳號對應有目標虛擬對象，第一客戶端的用戶能夠透過目標應用程式提供的功能控制目標虛擬對象和對局界面的顯示信息。虛擬對象是指用戶透過目標應用程式控制的虛擬角色。以目標應用程式為遊戲應用程式為例，虛擬對象是指用戶透過遊戲應用程式控制的遊戲角色。虛擬對象可以是人物形態，可以是動物、卡通或者其它形態，本申請實施例對此不作限定。虛擬對象可以以三維形式展示，也可以以二維形式展示，本申請實施例對

此不作限定。可選地，虛擬對象位於虛擬環境中，當虛擬環境為三維虛擬環境時，第一虛擬對象可以是基於動畫骨骼技術創建的三維立體模型。虛擬對象在三維虛擬環境中具有自身的形狀和體積，佔據三維虛擬環境中的一部分空間。

【0027】 在一些實施例中，該系統10還包括伺服器12，伺服器12與第一終端11建立有通信連接（如網路連接），伺服器12用於為目標應用程式提供後台服務。伺服器可以是獨立的物理伺服器，也可以是多個物理伺服器構成的伺服器集群或者分佈式系統，還可以是提供雲端計算服務的雲端伺服器。

【0028】 在一些實施例中，該系統10還包括第二終端13，伺服器12與第二終端13建立有通信連接（如網路連接）。第二終端13中安裝並運行有目標應用程式，如目標應用程式的第二客戶端。第二客戶端中登錄有第二用戶帳號，當第二用戶帳號對應的虛擬對象與目標虛擬對象處於同一遊戲對局中，第一客戶端中顯示有互動信息時，第二客戶端中也顯示有對應的互動信息。

【0029】 其中，終端是具備資料計算、處理和儲存能力的電子設備。終端可以是智慧手機、平板電腦、PC（Personal Computer，個人電腦）、可穿戴設備等等，本申請實施例對此不作限定。可選地，終端是具備觸控螢幕的移動終端設備，用戶能夠透過該觸控螢幕實現人機互動。在一些實施例中，終端對應有操控手柄，操控手柄與終端之間建立有通信連接，用戶可以透過操控手柄與目標應用程式的客戶端進行人機互動。

【0030】 下面，透過幾個實施例對本申請技術方案進行介紹說明。

【0031】 請參考圖2，其示出了本申請一個實施例提供的互動信息處理方法的流程圖。在本實施例中，以該方法應用於上文介紹的第一客戶端中來舉例說明。如圖2所示，該方法可以包括如下幾個步驟（201~204）：

【0032】 步驟201，顯示多人線上競技對局的對局界面，對局界面中包括目標虛擬對象。

【0033】 可選地，多人線上競技對局為遊戲對局，在目標應用程式的多人遊戲對局中，包括多個虛擬對象（如目標虛擬對象）。在一些實施例中，多人線

上競技對局還可以是其他類型的對局場景，如多人競賽對局、多人辯論等等，本申請實施例對此不作具體限定。可選地，多個虛擬對象分別由不同用戶透過對應的用戶帳號進行控制。其中，目標虛擬對象為用戶透過第一用戶帳號控制的虛擬對象，目標虛擬對象顯示在第一客戶端的對局界面中。

【0034】 步驟202，響應於針對目標虛擬對象的圖示展示操作，顯示互動圖示展示區域。

【0035】 在一些實施例中，當第一客戶端接收到針對目標虛擬對象的圖示展示操作後，即在對局界面中展示互動圖示展示區域，互動圖示展示區域用於展示候選的互動圖示。其中，互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示。可選地，圖示展示操作是直接作用在目標虛擬對象上的觸控操作；也可以理解為，圖示展示操作是直接作用於目標虛擬對象所在的顯示位置的觸控操作。

【0036】 在一些實施例中，如圖3所示，互動圖示展示區域是以目標虛擬對象31為中心的環狀區域。可選地，環狀區域為圓環狀區域32、橢圓環狀區域33、方形環狀區域34等等。顯然，環狀區域還可以其他形狀，本申請實施例對此不作具體限定。

【0037】 如圖4所示，在一些實施例中，互動圖示展示區域是位於目標虛擬對象31上方的條狀區域。在一個示例中，互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31上方的橫狀的條狀區域41；在另一個示例中，互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31上方的豎狀的條狀區域42。在另一些實施例中，互動圖示展示區域是位於目標虛擬對象31下方的條狀區域。在一個示例中，互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31下方的橫狀的條狀區域43；在另一個示例中，互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31下方的豎狀的條狀區域44。

【0038】 在另一些實施例中，如圖5所示，互動圖示展示區域是以目標虛擬對象31為中心的扇形區域。其中，互動圖示展示區域可以是位於目標虛擬對象31上方的扇形區域51，也可以是位於目標虛擬對象31下方的扇形區域52，也可以

是位於目標虛擬對象31左側的扇形區域53，還可以是位於目標虛擬對象31右側的扇形區域54，本申請實施例對此不作具體限定。

【0039】 在一些可能的實施例中，圖示展示操作是用戶的手指直接作用於目標虛擬對象（即作用於目標虛擬對象的顯示位置）的操作，第一客戶端能夠獲取用戶預先儲存在第一終端中的至少一個手指的指紋，並儲存指紋的相關信息，指紋的相關信息可以指示各個指紋對應的是左手手指的指紋還是右手手指的指紋。透過將作用於目標虛擬對象的手指的指紋與預先儲存的至少一個手指的指紋進行比對，確定作用於目標虛擬對象的手指是用戶的左手手指還是右手手指，並在對應於左手/右手的位置顯示互動圖示展示區域。

【0040】 在一些實施例中，對應於左手/右手的位置，是指便於用戶觀察候選的互動圖示的位置，減少或避免手部對互動圖示展示區域的遮擋。也即，若作用於目標虛擬對象的手指是用戶的左手手指，則在未被左手手指遮擋的位置（即目標虛擬對象的右側）顯示互動圖示展示區域；若作用於目標虛擬對象的手指是用戶的右手手指，則在未被右手手指遮擋的位置（即目標虛擬對象的左側）顯示互動圖示展示區域。在一個示例中，基於圖5示例，檢測到作用於目標虛擬對象的圖示展示操作的操作體為用戶的左手手指，目標虛擬對象左側區域可能會被左手遮擋，則互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31右側的扇形區域54；在另一個示例中，檢測到作用於目標虛擬對象的圖示展示操作的操作體為用戶的右手手指，目標虛擬對象左側區域可能會被右手遮擋，則互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31左側的扇形區域53。從而減少用戶的手指或手掌遮擋互動圖示展示區域的概率，便於用戶快速選擇互動圖示。

【0041】 在一些實施例中，手部遮擋對用戶選擇互動圖示影響不大（如互動圖示所占的顯示區域較大）。可選地，上述對應於左手/右手的位置，是指便於用戶執行針對目標互動圖示的確認選擇操作的位置。也即，若作用於目標虛擬對象的手指是用戶的左手手指，則在目標虛擬對象的左側顯示互動圖示展示區域；若作用於目標虛擬對象的手指是用戶的右手手指，則在目標虛擬對象的右

側顯示互動圖示展示區域。在一個示例中，基於圖5示例，檢測到作用於目標虛擬對象的圖示展示操作的操作體為用戶的左手手指，則互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31左側的扇形區域53；在另一個示例中，檢測到作用於目標虛擬對象的圖示展示操作的操作體為用戶的右手手指，則互動圖示展示區域為位於目標虛擬對象31右側的扇形區域54。從而便於用戶執行針對目標互動圖示的確認選擇操作的位置，提升操作便捷性。

【0042】 可選地，採用屏下指紋識別技術進行上述的指紋採集和指紋比對過程。

【0043】 可知，互動圖示展示區域還可以是位於其他位置（如目標虛擬對象的左上方、右上方、左下方、右下方等位置）或顯示為其他形狀的區域，互動圖示展示區域的具體形狀和顯示位置由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。互動圖示展示區域按照目標虛擬對象所在位置，顯示在目標虛擬對象附近，從而減少操作體（如用戶的手指）的移動距離，便於執行下述針對目標互動圖示的確認選擇操作，進而提升了用戶操作的便捷性。

【0044】 步驟203，接收針對至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作。

【0045】 當用戶想要顯示的互動信息為目標互動圖示對應的互動信息時，用戶可以透過第一客戶端執行針對目標互動圖示的確認選擇操作。可選地，確認選擇操作包括選擇操作和確認操作。選擇操作用於選中目標互動圖示，確認操作用於對選擇操作（即透過選擇操作選中的目標互動圖示）進行最終確認。

【0046】 步驟204，在目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示目標互動圖示對應的互動信息。

【0047】 可選地，當接收到針對目標互動圖示的確認選擇操作後，在目標虛擬對象的周圍，顯示目標互動圖示對應的互動信息。互動信息用於與其他虛擬對象（或其他虛擬對象對應的用戶）進行互動。在一些實施例中，目標虛擬對

象對應的互動展示位置由相關技術人員（即目標應用程式的開發人員）預先設定，或者，目標虛擬對象對應的互動展示位置也可以由用戶自行設定。例如，在目標虛擬對象的上方，顯示目標互動圖示對應的動態表情，從而提升互動信息的趣味性。在一些實施例中，目標虛擬對象對應的互動展示位置為目標虛擬對象的上方。目標互動圖示對應的互動信息可以包括目標互動圖示、目標互動圖示對應的動畫或動圖、目標虛擬對象做出的目標互動圖示對應的動作、目標互動圖示對應的文字互動信息、目標互動圖示對應的音頻互動信息、目標互動圖示對應的視頻互動信息等等。

【0048】 在一些實施例中，如圖6所示，與目標虛擬對象61位於同一對局中的其他虛擬對象62（不管虛擬對象62是己方虛擬對象還是敵方虛擬對象）對應的客戶端中，也顯示有目標互動圖示對應的互動信息63。在一些實施例中，如圖7所示，在其他虛擬對象71對應的客戶端的對局界面中，未顯示有目標虛擬對象，則在對局界面中的聊天區域72中，以聊天內容的形式顯示目標互動圖示對應的互動信息73。

【0049】 綜上所述，本申請實施例提供的技術方案中，透過作用於多人線上競技對局的對局界面的圖示展示操作，即可高效地觸發顯示候選的互動圖示，然後透過針對目標互動圖示的確認選擇操作，即可快速選定目標互動圖示並顯示對應的互動信息，相比於尋找並點擊聊天控制項、再尋找並點擊表情控制項、再尋找並點擊目標互動圖示後才能顯示對應互動信息，本申請能夠簡化顯示互動信息的操作步驟，提升操作便捷性。

【0050】 另外，本申請實施例透過針對目標虛擬對象的操作，就能夠對互動圖示進行選擇並確認，無需在對局界面中設置額外的互動控制項，減少了對局界面中控制項的數量，降低了用戶對控制項誤操作的概率，從而提升了操作的便捷性。

【0051】 請參考圖8，其示出了本申請另一個實施例提供的互動信息處理方法的流程圖。在本實施例中，以該方法應用於上文介紹的第一客戶端中來舉例說明。如圖8所示，該方法可以包括如下幾個步驟（801~808）：

【0052】 步驟801，顯示多人線上競技對局的對局界面，對局界面中包括目標虛擬對象。

【0053】 本步驟801與上述圖2實施例的步驟201的內容相同或相似，此處不再贅述。

【0054】 步驟802，接收針對目標虛擬對象的觸發操作。

【0055】 在一些實施例中，圖示展示操作為作用於目標虛擬對象的觸發操作。可選地，觸發操作為點擊操作，即直接點擊目標虛擬對象。可選地，觸發操作的操作體為手指、觸控筆等能夠進行觸控操作的人體部位或物體。

【0056】 步驟803，當觸發操作的持續觸發時間長度大於第一設定時間長度時，顯示互動圖示展示區域。

【0057】 可選地，當用戶點擊目標虛擬對象之後，檢測該觸發操作的持續觸發時間長度。在一些實施例中，觸發操作為點擊操作，則持續觸發時間長度即為持續點擊時間長度。在一些實施例中，持續點擊也可以理解為是長按操作，持續點擊時間長度可以認為是長按時間長度。當點擊操作的持續點擊時間長度大於第一設定時間長度時，圖示展示操作完成，則顯示互動圖示展示區域；若持續點擊時間長度過短（小於第一設定時間長度），則不會顯示互動圖示展示區域，從而減少誤觸的概率。其中，第一設定時間長度可以是0.5秒、0.8秒、1秒、1.5秒、2秒等等。可選地，第一設定時間長度的具體時間長度由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。

【0058】 在一些其他的可選實施例中，圖示展示操作還可以為作用於目標虛擬對象的雙擊操作、三擊操作、懸停操作、重壓操作、滑動操作等等。可選地，本申請實施例對雙擊操作和三擊操作的每一次點擊操作的持續點擊時間長度不作限定，僅需檢測到用戶點擊過目標虛擬對象，即表示完成一次點擊操作。

【0059】 在一些實施例中，懸停操作是指操作體（如用戶的手指、觸控筆等）在目標虛擬對象上方的設定距離內的停留時間達到第二設定時間長度。其中，設定距離可以是1毫米、1.5毫米、2毫米、2.5毫米、3毫米、4毫米、5毫米、8毫米、1釐米、2釐米等等。其中，第二設定時間長度可以是0.5秒、0.8秒、1秒、1.5秒、2秒等等。可選地，第二設定時間長度的具體時間長度由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。在一些實施例中，懸停操作還可以指滑鼠停留在目標虛擬對象的顯示位置但不點擊目標虛擬對象、且停留時間達到第二設定時間長度操作。

【0060】 在一些實施例中，對局界面透過觸控螢幕進行顯示，該觸控螢幕為壓力顯示螢幕，第一客戶端能夠透過檢測作用於壓力顯示螢幕的壓強大小的不同，響應不同的指令。在一些可選的實施例中，重壓操作是指：用戶控制的操作體作用於目標虛擬對象的壓強的大小，大於或等於操作體作用於壓力顯示螢幕的平均壓強的 a 倍（即壓力閾值）， a 大於1， a 可以為1.5、2、2.5、3、4等等， a 的具體數值由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。在另一些可選的實施例中，重壓操作是指：用戶控制的操作體作用於目標虛擬對象的壓強的大小，大於或等於設定壓強。其中，設定壓強的具體數值由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。

【0061】 步驟804，接收從圖示展示操作的作用位置，移動至目標互動圖示的顯示位置的滑動操作。

【0062】 如圖9所示，當互動圖示展示區域91位於目標虛擬對象31的周圍後，對目標互動圖示的選擇操作為：從圖示展示操作的作用位置，移動至目標互動圖示的顯示位置的滑動操作92。在一些實施例中，目標互動圖示的顯示位置為目標互動圖示的顯示區域93；在另一些實施例中，目標互動圖示的顯示位置為目標互動圖示所在的框格94。

【0063】 步驟805，將目標互動圖示與互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示。

【0064】 在一些實施例中，接收到從圖示展示操作的作用位置，移動至目標互動圖示的顯示位置的滑動操作之後，將目標互動圖示與互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示，從而突出顯示目標互動圖示，便於用戶確認已選中目標互動圖示。可選地，將目標互動圖示與互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示，使得目標互動圖示與互動圖示展示區域中的其他互動圖示的顯示樣式不相同，包括：提高目標互動圖示的顯示亮度、降低其他互動圖示的顯示亮度、將目標互動圖示的顯示顏色由灰色變為彩色、將其他互動圖示的顯示顏色由彩色變為灰色、放大顯示目標互動圖示、縮小顯示其他互動圖示、動態顯示目標互動圖示等等。可選地，當動態顯示目標互動圖示時，其他互動圖示為靜態顯示。

【0065】 步驟806，在檢測到滑動操作消失，且滑動操作的消失位置位於目標互動圖示的顯示位置的情況下，確定接收到針對目標互動圖示的確認選擇操作。

【0066】 在一些實施例中，滑動操作在目標互動圖示的顯示位置消失，且滑動操作也沒有移動到其他位置（即當用戶控制的操作體（如手指）鬆開目標互動圖示），表示用戶完成了對目標互動圖示的確認選擇操作。

【0067】 步驟807，取消顯示互動圖示展示區域。

【0068】 在一些實施例中，當確定接收到針對目標互動圖示的確認選擇操作之後，表示用戶最終選擇的互動圖示即為目標互動圖示，無需再顯示互動圖示展示區域，因而取消顯示互動圖示展示區域，減少互動圖示展示區域對對局界面中的其他元素的遮擋。

【0069】 步驟808，在目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示目標互動圖示對應的互動信息。

【0070】 本步驟808與上述圖2實施例的步驟204的內容相同或相似，此處不再贅述。

【0071】 綜上所述，本申請實施例提供的技術方案中，用戶透過持續點擊目標虛擬對象，之後從圖示展示操作的作用位置，滑動至目標互動圖示的顯示位

置，再鬆開目標互動圖示的位置，即可顯示目標互動圖示對應的互動信息，在上述操作過程中，操作體（如用戶的手指）一直在顯示對局界面的觸控螢幕上，無需離開顯示螢幕即可“一步到位”，相比於多次觸碰觸控螢幕，節省了操作時間，提升了操作效率和操作便捷性。

【0072】 下面，結合圖10對本申請實施例提供的互動信息處理方法進行總結性介紹。該方法可以應用於上文介紹的第一客戶端。如圖10所示，該方法具體可以包括如下幾個步驟（1001~1005）：

【0073】 步驟1001，顯示多人線上競技對局的對局界面，對局界面中包括目標虛擬對象31；

【0074】 步驟1002，響應於針對目標虛擬對象31的長按操作101，顯示互動圖示展示區域102；

【0075】 步驟1003，接收從圖示展示操作的作用位置，移動至目標互動圖示103的顯示位置的滑動操作92；

【0076】 步驟1004，將目標互動圖示103與互動圖示展示區域102中的其他互動圖示進行區別顯示；

【0077】 步驟1005，檢測到用戶控制的操作體鬆開目標互動圖示103，顯示目標互動圖示103對應的互動信息104。

【0078】 在一些實施例中，顯示互動圖示展示區域之後，還包括：

【0079】 1、將互動圖示展示區域中的默認選中圖示與其他互動圖示進行區別顯示；其中，默認選中圖示是指處於默認選中狀態的互動圖示；

【0080】 2、響應於針對默認選中圖示的確認選擇操作，在目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示默認選中圖示對應的互動信息。

【0081】 在一些實施例中，默認選中圖示與其他互動圖示區別顯示，便於用戶快速找到默認選中圖示並對默認選中圖示進行確認選擇操作，節省了顯示互動信息所需的操作時間，提升了操作效率。可選地，默認選中圖示與其他互動

圖示的區別顯示，可以參考上述圖8實施例的步驟805中，目標互動圖示與互動圖示展示區域中的其他互動圖示區別顯示的內容，此處不再贅述。

【0082】 在一些實施例中，顯示互動圖示展示區域之後，若存在與其他互動圖示區別顯示的默認選中圖示，且用戶想要選擇的就是默認選中圖示，則可以透過針對默認選中圖示的確認選擇操作，直接在目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示默認選中圖示對應的互動信息，無需對默認選中圖示進行選擇操作，從而進一步簡化了顯示互動信息的操作步驟，提升了操作便捷性。

【0083】 在一些實施例中，針對默認選中圖示的確認選擇操作包括：繼續持續點擊目標虛擬對象達到第三設定時間長度、從圖示展示操作的作用位置，移動至除互動圖示展示區域之外的其他位置的滑動操作等。其中，第三設定時間長度可以為0.5秒、0.8秒、1秒、1.5秒等等，第三設定時間長度的具體時間長度可以由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。

【0084】 在一些實施例中，默認選中圖示為互動圖示展示區域的默認位置上的互動圖示。默認位置上的互動圖示可以是距離目標虛擬對象最遠或最近的互動圖示，也可以是長條狀的互動圖示展示區域中最左邊或最上邊的互動圖示。

【0085】 在另一些實施例中，默認選中圖示由第一用戶帳號對應的用戶預先設置，或者，由相關技術人員（如目標應用程式的開發者）預先設置。

【0086】 在另一些實施例中，默認選中圖示為上一次顯示的互動信息對應的互動圖示。

【0087】 在另一些實施例中，默認選中圖示是第一用戶帳號對應的用戶在本次的多人線上競技對局中使用次數最多的互動圖示；或者，默認選中圖示是第一用戶帳號對應的用戶在前n次的多人線上競技對局中使用次數最多的互動圖示。其中，n可以為5、10、15、20、30、40等正整數，n的具體取值由相關技術人員根據實際情況進行設定，本申請實施例對此不作具體限定。

【0088】 在一些實施例中，顯示多人線上競技對局的對局界面之後，還包括：響應於針對目標虛擬對象的快捷發送操作，在目標虛擬對象對應的互動展示位

置，顯示默認選中圖示對應的互動信息；其中，默認選中圖示是指處於默認選中狀態的互動圖示。在該實現方式中，快捷操作方式是與圖示展示操作不相同的操作方式。透過快捷操作方式，直接對默認選中圖示對應的互動信息進行顯示，無需顯示互動圖示展示區域，從而進一步簡化了顯示互動信息的操作步驟，提升了操作便捷性。可選地，快捷發送操作為針對目標虛擬對象的滑動操作（如左滑、右滑、上滑、下滑等）、針對目標虛擬對象的雙擊操作、針對目標虛擬對象的三擊操作、針對目標虛擬對象的重壓操作、針對目標虛擬對象的快速點擊操作等等，本申請實施例對此不作具體限定。

【0089】 在一些實施例中，顯示多人線上競技對局的對局界面之後，還包括如下步驟：

【0090】 1、若多人線上競技對局處於預設的對局狀態，顯示推薦互動圖示；

【0091】 2、響應於對推薦互動圖示的確認選擇操作，顯示推薦互動圖示對應的互動信息。

【0092】 其中，預設的對局狀態包括：對局取得較大優勢、該次對局中第一次擊敗其他虛擬對象、該次對局中累計擊敗**b**人/次的其他虛擬對象、對局勝利、對局失敗等等，本申請實施例對此不作具體限定，**b**為正整數。示例性地，若對局狀態為對局勝利，則對應的互動信息為表示慶祝或愉悅的信息；若對局狀態為對局失敗，則對應的互動信息為表示沮喪或安慰或鼓勵的信息。在該實施例中，透過顯示與對局狀態匹配的推薦互動圖示，幫助用戶選擇互動圖示，從而減少用戶的選擇時間，提升互動信息的顯示效率。

【0093】 請參考圖11，其示出了本申請另一個實施例提供的互動信息處理的方法的流程圖。如圖11所示，該方法可以包括如下幾個步驟（1101~1109）：

【0094】 步驟1101，檢測到針對目標虛擬對象的圖示展示操作；

【0095】 步驟1102，顯示互動圖示展示區域；

【0096】 步驟1103，檢測用戶的手指是否滑動到目標互動圖示的顯示位置，若是，則執行步驟1108；若否，則執行步驟1104；

【0097】 步驟1104，將目標互動圖示與互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示；

【0098】 步驟1105，檢測用戶的手指是否鬆開目標互動圖示，若是，則執行步驟1106；若否，則執行上述步驟1104；

【0099】 步驟1106，取消顯示互動圖示展示區域；

【0100】 步驟1107，顯示目標互動圖示對應的互動信息，步驟結束；

【0101】 步驟1108，檢測用戶的手指是否鬆開觸控螢幕，若是，則執行步驟1109；若否，則執行上述步驟1103；

【0102】 步驟1109，取消顯示互動圖示展示區域，步驟結束。

【0103】 下述為本申請裝置實施例，可以用於執行本申請方法實施例。對於本申請裝置實施例中未披露的細節，請參照本申請方法實施例。

【0104】 請參考圖12，其示出了本申請一個實施例提供的互動信息處理裝置的方塊圖。該裝置具有實現上述互動信息處理方法示例的功能，所述功能可以由硬體實現，也可以由硬體執行相應的軟體實現。該裝置可以是上文介紹的第一終端，也可以設置在第一終端上。該裝置1200可以包括：界面顯示模組1210、圖示展示模組1220、操作接收模組1230和信息顯示模組1240。

【0105】 所述界面顯示模組1210，用於顯示多人線上競技對局的對局界面，所述對局界面中包括目標虛擬對象。

【0106】 所述圖示展示模組1220，用於響應於針對所述目標虛擬對象的圖示展示操作，顯示互動圖示展示區域，所述互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示。

【0107】 所述操作接收模組1230，用於接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作。

【0108】 所述信息顯示模組1240，用於在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述目標互動圖示對應的互動信息。

【0109】 綜上所述，本申請實施例提供的技術方案中，透過對局界面中的圖示展示操作，即可高效地觸發顯示候選的互動圖示，然後透過針對目標互動圖示的確認選擇操作，即可快速選定目標互動圖示並顯示對應的互動信息，相比於尋找並點擊聊天控制項、再尋找並點擊表情控制項、再尋找並點擊目標互動圖示後才能顯示對應互動信息，本申請能夠簡化顯示互動信息的操作步驟，提升操作便捷性。

【0110】 在一些實施例中，所述圖示展示模組1220，用於：

【0111】 接收針對所述目標虛擬對象的觸發操作；

【0112】 當所述觸發操作的持續觸發時間長度大於第一設定時間長度時，顯示所述互動圖示展示區域。

【0113】 在一些實施例中，如圖13所示，所述操作接收模組1230，包括：操作接收子模組1231和操作確定子模組1232。

【0114】 所述操作接收子模組1231，用於接收從所述圖示展示操作的作用位置，移動至所述目標互動圖示的顯示位置的滑動操作。

【0115】 所述操作確定子模組1232，用於在檢測到所述滑動操作消失，且所述滑動操作的消失位置位於所述目標互動圖示的顯示位置的情況下，確定接收到針對所述目標互動圖示的確認選擇操作。

【0116】 在一些實施例中，如圖13所示，所述操作接收模組1230，還包括：圖示顯示子模組1233。

【0117】 所述圖示顯示子模組1233，用於將所述目標互動圖示與所述互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示。

【0118】 在一些實施例中，所述互動圖示展示區域是以所述目標虛擬對象為中心的環狀區域；或者，所述互動圖示展示區域是位於所述目標虛擬對象上方的條狀區域；或者，所述互動圖示展示區域是以所述目標虛擬對象為中心的扇形區域。

【0119】 在一些實施例中，所述信息顯示模組1240，用於在所述目標虛擬對象的上方，顯示所述目標互動圖示對應的動態表情。

【0120】 在一些實施例中，如圖13所示，所述裝置1200還包括：取消顯示模組1250。

【0121】 所述取消顯示模組1250，用於取消顯示所述互動圖示展示區域。

【0122】 在一些實施例中，如圖13所示，所述裝置1200還包括：圖示顯示模組1260。

【0123】 所述圖示顯示模組1260，用於將所述互動圖示展示區域中的默認選中圖示與其他互動圖示進行區別顯示；其中，所述默認選中圖示是指處於默認選中狀態的互動圖示；

【0124】 所述信息顯示模組1240，還用於響應於針對所述默認選中圖示的確認選擇操作，在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述默認選中圖示對應的互動信息。

【0125】 在一些實施例中，所述信息顯示模組1240，還用於響應於針對所述目標虛擬對象的快捷發送操作，在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示默認選中圖示對應的互動信息；其中，所述默認選中圖示是指處於默認選中狀態的互動圖示。

【0126】 在一些實施例中，如圖13所示，所述圖示顯示模組1260，還用於若所述多人線上競技對局處於預設的對局狀態，顯示推薦互動圖示。

【0127】 所述信息顯示模組1240，還用於響應於對所述推薦互動圖示的確認選擇操作，顯示所述推薦互動圖示對應的互動信息。

【0128】 需要說明的是，上述實施例提供的裝置，在實現其功能時，僅以上述各功能模組的劃分進行舉例說明，實際應用中，可以根據需要而將上述功能分配由不同的功能模組完成，即將設備的內部結構劃分成不同的功能模組，以完成以上描述的全部或者部分功能。另外，上述實施例提供的裝置與方法實施例屬於同一構思，其具體實現過程詳見方法實施例，這裡不再贅述。

【0129】 請參考圖14，其示出了本申請一個實施例提供的終端1400的結構方塊圖。該終端1400可以是諸如手機、平板電腦、遊戲主機、電子書閱讀器、多媒體播放設備、可穿戴設備、PC等電子設備。該終端用於實施上述實施例中提供的互動信息處理方法。該終端可以是圖1所示實施環境中的第一終端11。具體來講：

【0130】 通常，終端1400包括有：處理器1401和儲存器1402。

【0131】 處理器1401可以包括一個或多個處理核心，比如4核心處理器、8核心處理器等。處理器1401可以採用DSP（Digital Signal Processing，數位信號處理）、FPGA（Field Programmable Gate Array，現場可程式閘陣列）、PLA（Programmable Logic Array，可編程邏輯陣列）中的至少一種硬體形式來實現。處理器1401也可以包括主處理器和協處理器，主處理器是用於對在喚醒狀態下的資料進行處理的處理器，也稱CPU（Central Processing Unit，中央處理器）；協處理器是用於對在待機狀態下的資料進行處理的低功耗處理器。在一些實施例中，處理器1401可以在集成有GPU（Graphics Processing Unit，圖形處理器），GPU用於負責顯示螢幕所需要顯示的內容的渲染和繪製。一些實施例中，處理器1401還可以包括AI（Artificial Intelligence，人工智能）處理器，該AI處理器用於處理有關機器學習的計算操作。

【0132】 儲存器1402可以包括一個或多個電腦可讀儲存媒體，該電腦可讀儲存媒體可以是非暫態的。儲存器1402還可包括高速隨機存取儲存器，以及非揮發性儲存器，比如一個或多個磁碟儲存設備、快閃記憶體儲存設備。在一些實施例中，儲存器1402中的非暫態的電腦可讀儲存媒體用於儲存至少一條指令、至少一段程式、程式碼集或指令集，且經配置以由一個或者一個以上處理器執行，以實現上述互動信息處理方法。

【0133】 在一些實施例中，終端1400還可選包括有：外圍設備連接埠1403和至少一個外圍設備。處理器1401、儲存器1402和外圍設備連接埠1403之間可以透過匯流排或信號線相連。各個外圍設備可以透過匯流排、信號線或電路板與

外圍設備連接埠1403相連。具體地，外圍設備包括：射頻電路1404、顯示螢幕1405、攝像鏡頭組件1406、音頻電路1407、定位組件1408和電源1409中的至少一種。

【0134】 所屬技術領域具有通常知識者可以理解，圖14中示出的結構並不構成對終端1400的限定，可以包括比圖式更多或更少的組件，或者組合某些組件，或者採用不同的組件佈置。

【0135】 在示例性實施例中，還提供了一種電腦可讀儲存媒體，所述儲存媒體中儲存有至少一條指令、至少一段程式、程式碼集或指令集，所述至少一條指令、所述至少一段程式、所述程式碼集或指令集在被處理器執行時以實現上述互動信息處理方法。

【0136】 可選地，該電腦可讀儲存媒體可以包括：ROM（Read-Only Memory，唯讀記憶體）、RAM（Random-Access Memory，隨機存取記憶體）、SSD（Solid State Drives，固態硬碟）或光碟等。其中，隨機存取記憶體可以包括ReRAM（Resistance Random Access Memory，電阻式隨機存取記憶體）和DRAM（Dynamic Random Access Memory，動態隨機存取儲存器）。

【0137】 在示例性實施例中，還提供了一種電腦程式產品或電腦程式，該電腦程式產品或電腦程式包括計算機指令，該計算機指令儲存在電腦可讀儲存媒體中。計算機設備的處理器從電腦可讀儲存媒體讀取該計算機指令，處理器執行該計算機指令，使得該計算機設備執行上述互動信息處理方法。

【0138】 應當理解的是，在本文中提及的“多個”是指兩個或兩個以上。“和/或”，描述關聯對象的關聯關係，表示可以存在三種關係，例如，A和/或B，可以表示：單獨存在A，同時存在A和B，單獨存在B這三種情況。字元“/”一般表示前後關聯對象是一種“或”的關係。

【0139】 以上所述僅為本申請的示例性實施例，並不用以限制本申請，凡在本申請的精神和原則之內，所作的任何修改、等同替換、改進等，均應包含在本申請的保護範圍之內。

【符號說明】

【0140】

- 10 互動信息處理系統
- 11 第一終端
- 12 伺服器
- 13 第二終端
- 31 目標虛擬對象
- 32 圓環狀區域
- 33 橢圓環狀區域
- 34 方形環狀區域
- 41 橫狀的條狀區域
- 42 豎狀的條狀區域
- 43 橫狀的條狀區域
- 44 豎狀的條狀區域
- 51 上方的扇形區域
- 52 下方的扇形區域
- 53 左側的扇形區域
- 54 右側的扇形區域
- 61 目標虛擬對象
- 62 其他虛擬對象
- 63 互動信息
- 71 其他虛擬對象
- 72 聊天區域
- 73 互動信息
- 91 互動圖示展示區域
- 92 滑動操作

93	顯示區域
94	框格
101	長按操作
102	互動圖示展示區域
103	目標互動圖示
104	互動信息
1200	互動信息處理裝置
1210	界面顯示模組
1220	圖示展示模組
1230	操作接收模組
1240	信息顯示模組
1231	操作接收子模組
1232	操作確定子模組
1233	圖示顯示子模組
1250	取消顯示模組
1260	圖示顯示模組
1400	終端
1401	處理器
1402	儲存器
1403	外圍設備連接埠
1404	射頻電路
1405	顯示螢幕
1406	攝像鏡頭組件
1407	音頻電路
1408	定位組件
1409	電源

201~204 步驟

801~808 步驟

1001~1005 步驟

1101~1109 步驟

【發明申請專利範圍】

【請求項1】一種互動信息處理方法，所述方法由終端執行，所述方法包括：
顯示多人線上競技對局的對局界面，所述對局界面中包括目標虛擬對象；
接收作用於所述目標虛擬對象的觸發操作；

當所述觸發操作的持續時間長度大於第一設定時間長度時，顯示互動圖示展示區域，所述互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示；

透過將作用於所述目標虛擬對象的手指的指紋與預先儲存的至少一個手指的指紋進行比對，確定作用於所述目標虛擬對象的手指是用戶的左手手指還是右手手指，並在對應於左手/右手的位置顯示所述互動圖示展示區域；

接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作；

在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述目標互動圖示對應的互動信息；以及

在所述對局界面中未顯示有所述目標虛擬對象的情況下，在聊天區域中，以聊天內容的形式顯示所述目標互動圖示對應的互動信息。

【請求項2】根據請求項1所述的方法，其中，所述接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作，包括：

接收從針對所述目標虛擬對象的觸發操作的作用位置，移動至所述目標互動圖示的顯示位置的滑動操作；以及

在檢測到所述滑動操作消失，且所述滑動操作的消失位置位於所述目標互動圖示的顯示位置的情況下，確定接收到針對所述目標互動圖示的確認選擇操作。

【請求項3】根據請求項2所述的方法，其中，所述接收從針對所述目標虛擬對象的觸發操作的作用位置，移動至所述目標互動圖示的顯示位置的滑動操作之後，還包括：

將所述目標互動圖示與所述互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示。

【請求項4】根據請求項1所述的方法，其中，所述互動圖示展示區域是以所述目標虛擬對象為中心的環狀區域；或者，所述互動圖示展示區域是位於所述目標虛擬對象上方的條狀區域；或者，所述互動圖示展示區域是以所述目標虛擬對象為中心的扇形區域。

【請求項5】根據請求項1所述的方法，其中，所述在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述目標互動圖示對應的互動信息，包括：

在所述目標虛擬對象的上方，顯示所述目標互動圖示對應的動態表情。

【請求項6】根據請求項1所述的方法，其中，所述接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作之後，還包括：

取消顯示所述互動圖示展示區域。

【請求項7】根據請求項1所述的方法，其中，所述顯示互動圖示展示區域之後，還包括：

將所述互動圖示展示區域中的預設選中圖示與其他互動圖示進行區別顯示；其中，所述預設選中圖示是指處於預設選中狀態的互動圖示；以及

響應於針對所述預設選中圖示的確認選擇操作，在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述預設選中圖示對應的互動信息。

【請求項8】根據請求項1所述的方法，其中，所述顯示多人線上競技對局的對局界面之後，還包括：

響應於針對所述目標虛擬對象的快捷發送操作，在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示預設選中圖示對應的互動信息；

其中，所述預設選中圖示是指處於預設選中狀態的互動圖示。

【請求項9】根據請求項1所述的方法，其中，所述顯示多人線上競技對局的對局界面之後，還包括：

若所述多人線上競技對局處於預設的對局狀態，顯示推薦互動圖示；以及

響應於對所述推薦互動圖示的確認選擇操作，顯示所述推薦互動圖示對應的互動信息。

【請求項10】一種互動信息處理裝置，所述裝置包括：

界面顯示模組，用於顯示多人線上競技對局的對局界面，所述對局界面中包括目標虛擬對象；

圖示展示模組，用於接收作用於所述目標虛擬對象的觸發操作，當所述觸發操作的持續時間長度大於第一設定時間長度時，顯示互動圖示展示區域，所述互動圖示展示區域中包括至少一個候選的互動圖示，並用於透過將作用於所述目標虛擬對象的手指的指紋與預先儲存的至少一個手指的指紋進行比對，確定作用於所述目標虛擬對象的手指是用戶的左手手指還是右手手指，並在對應於左手/右手的位置顯示所述互動圖示展示區域；

操作接收模組，用於接收針對所述至少一個候選的互動圖示中的目標互動圖示的確認選擇操作；以及

信息顯示模組，用於在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述目標互動圖示對應的互動信息，並在所述對局界面中未顯示有所述目標虛擬對象的情況下，在聊天區域中，以聊天內容的形式顯示所述目標互動圖示對應的互動信息。

【請求項11】根據請求項10所述的裝置，其中，所述操作接收模組包括：

操作接收子模組，用於接收從針對所述目標虛擬對象的觸發操作的作用位置，移動至所述目標互動圖示的顯示位置的滑動操作；以及

操作確定子模組，用於在檢測到所述滑動操作消失，且所述滑動操作的消失位置位於所述目標互動圖示的顯示位置的情況下，確定接收到針對所述目標互動圖示的確認選擇操作。

【請求項12】根據請求項11所述的裝置，其中，所述操作接收模組還包括：

圖示顯示子模組，用於將所述目標互動圖示與所述互動圖示展示區域中的其他互動圖示進行區別顯示。

【請求項13】根據請求項10所述的裝置，其中，
所述互動圖示展示區域是以所述目標虛擬對象為中心的環狀區域；或者，
所述互動圖示展示區域是位於所述目標虛擬對象上方的條狀區域；或者，
所述互動圖示展示區域是以所述目標虛擬對象為中心的扇形區域。

【請求項14】根據請求項10所述的裝置，其中，所述裝置還包括：

圖示顯示模組，用於將所述互動圖示展示區域中的預設選中圖示與其他互動圖示進行區別顯示；其中，所述預設選中圖示是指處於預設選中狀態的互動圖示；以及

所述信息顯示模組，還用於響應於針對所述預設選中圖示的確認選擇操作，在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示所述預設選中圖示對應的互動信息。

【請求項15】根據請求項10所述的裝置，其中，所述信息顯示模組，還用於：

響應於針對所述目標虛擬對象的快捷發送操作，在所述目標虛擬對象對應的互動展示位置，顯示預設選中圖示對應的互動信息；

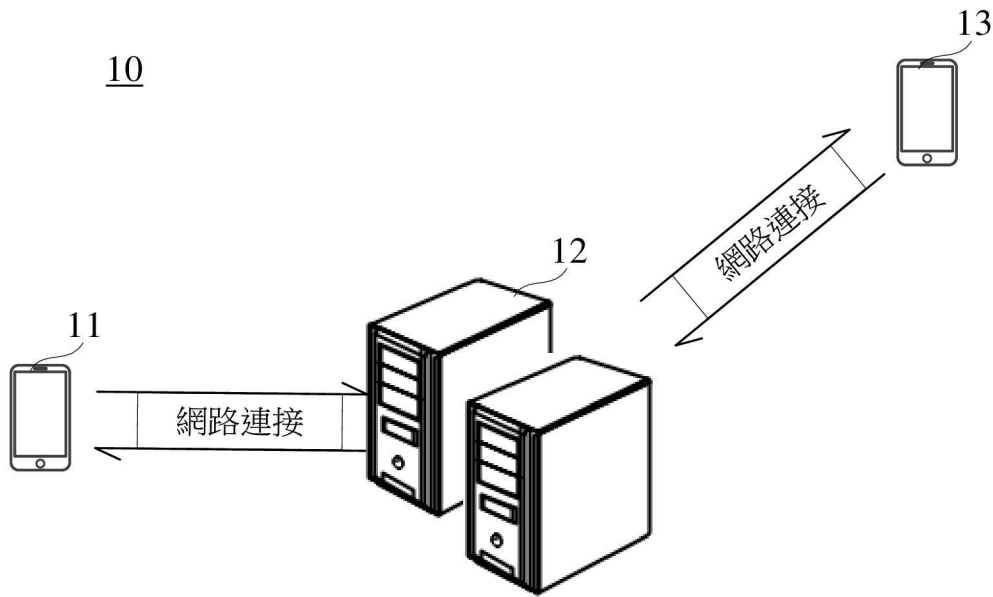
其中，所述預設選中圖示是指處於預設選中狀態的互動圖示。

【請求項16】一種電子終端裝置，所述電子終端裝置包括處理器和儲存器，所述儲存器中儲存有至少一條指令、至少一段程式、程式碼集或指令集，所述至少一條指令、所述至少一段程式、所述程式碼集或指令集由所述處理器加載並執行以實現如請求項1至9任一項所述的互動信息處理方法。

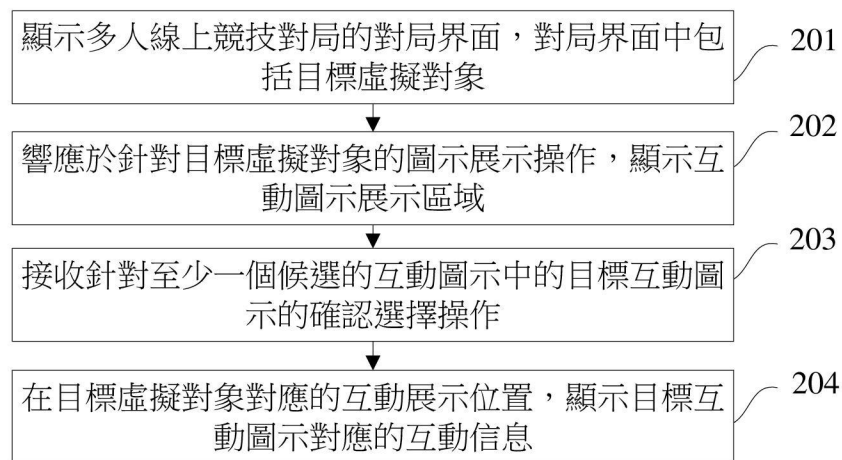
【請求項17】一種電腦可讀儲存媒體，所述電腦可讀儲存媒體中儲存有至少一條指令、至少一段程式、程式碼集或指令集，所述至少一條指令、所述至少一段程式、所述程式碼集或指令集由電腦之處理器加載並執行以實現如請求項1至9任一項所述的互動信息處理方法。

【請求項18】一種電腦程式產品，所述電腦程式產品包括計算機指令，所述計算機指令由電腦之處理器執行，以實現如請求項1至9任一項所述的互動信息處理方法。

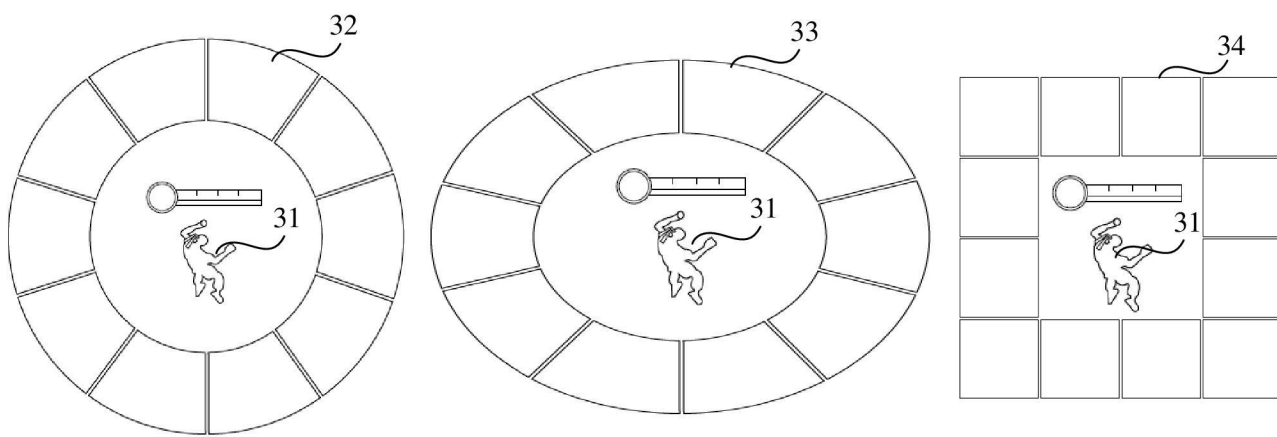
【發明圖式】



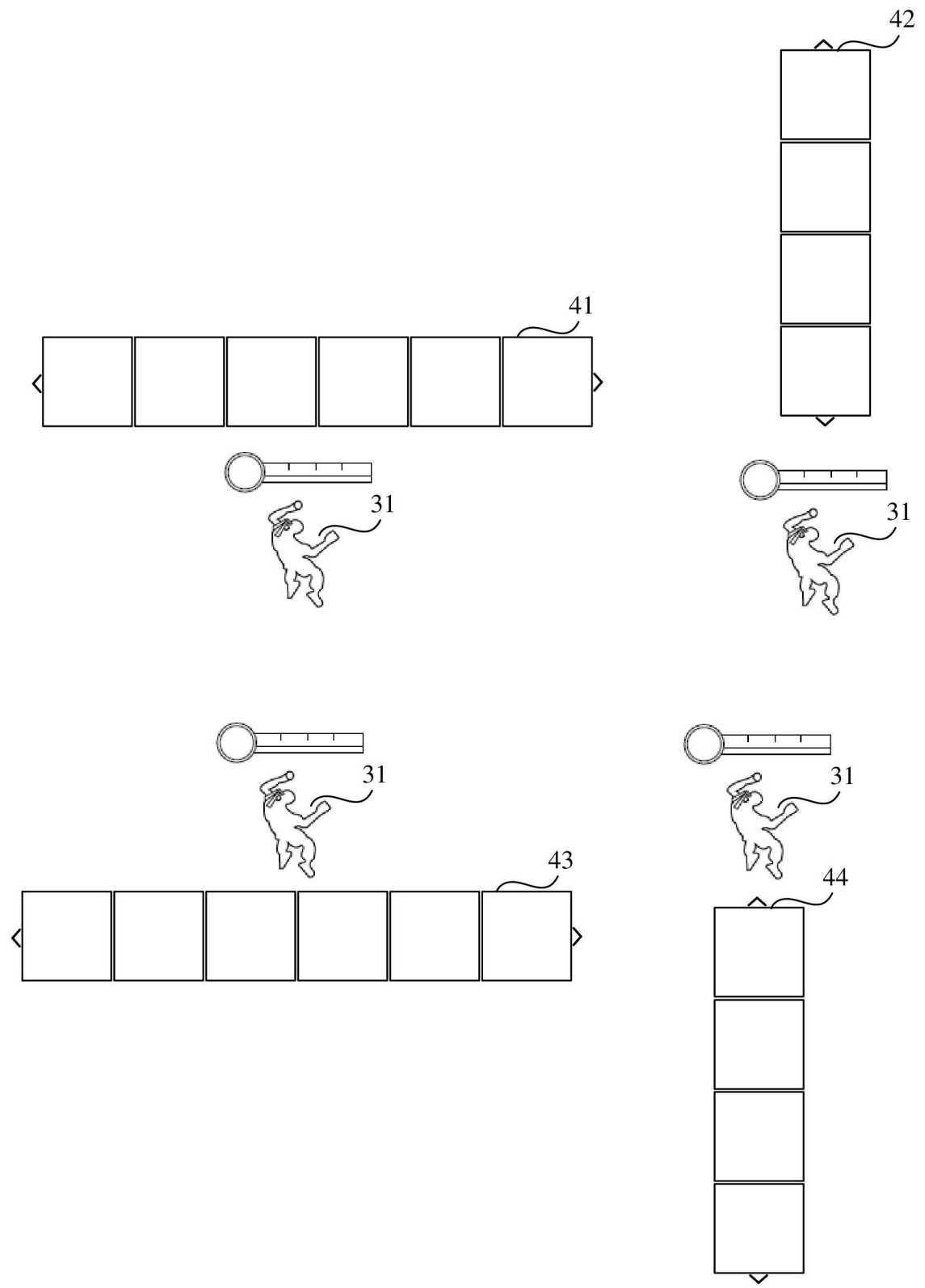
【圖 1】



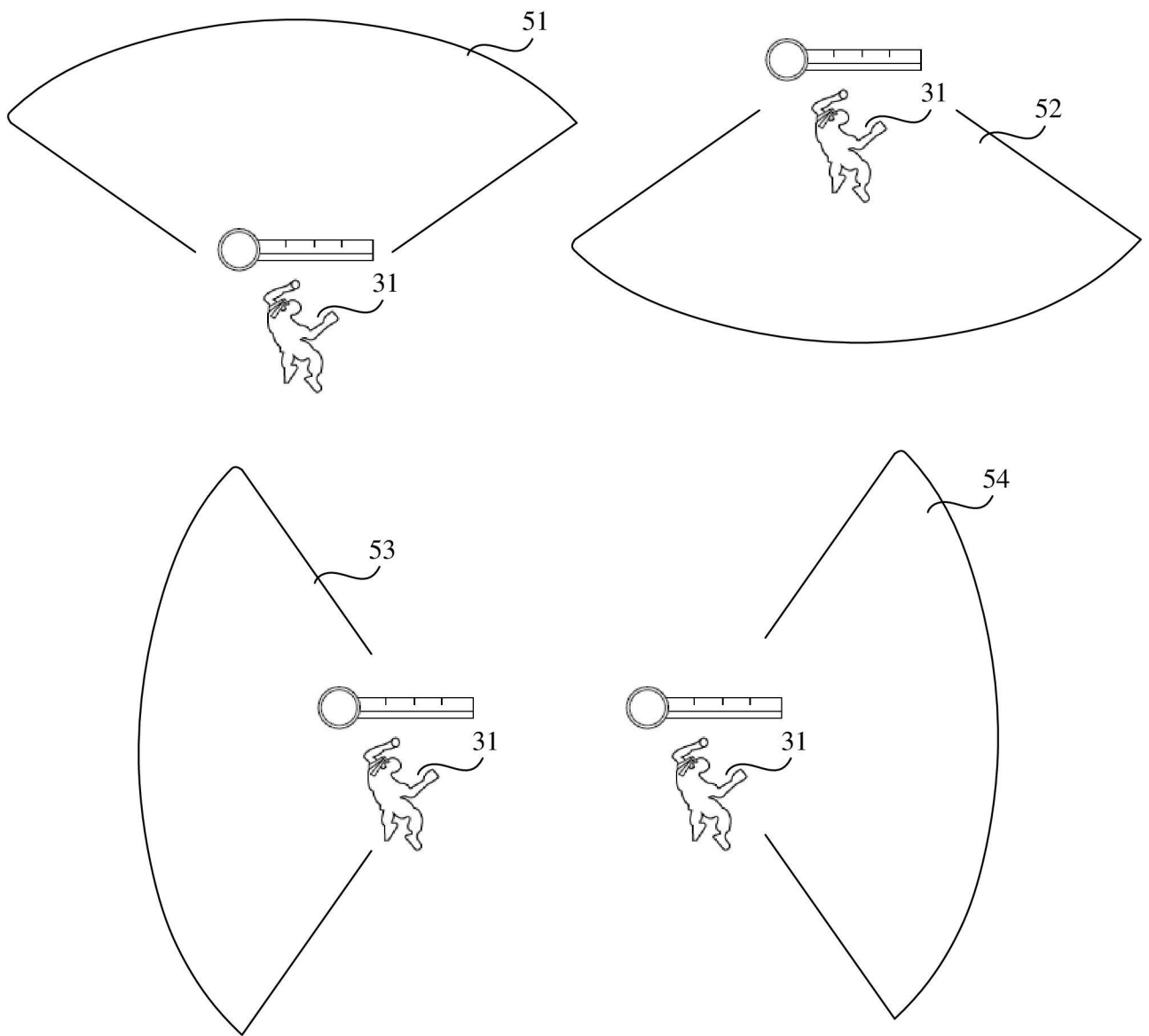
【圖 2】



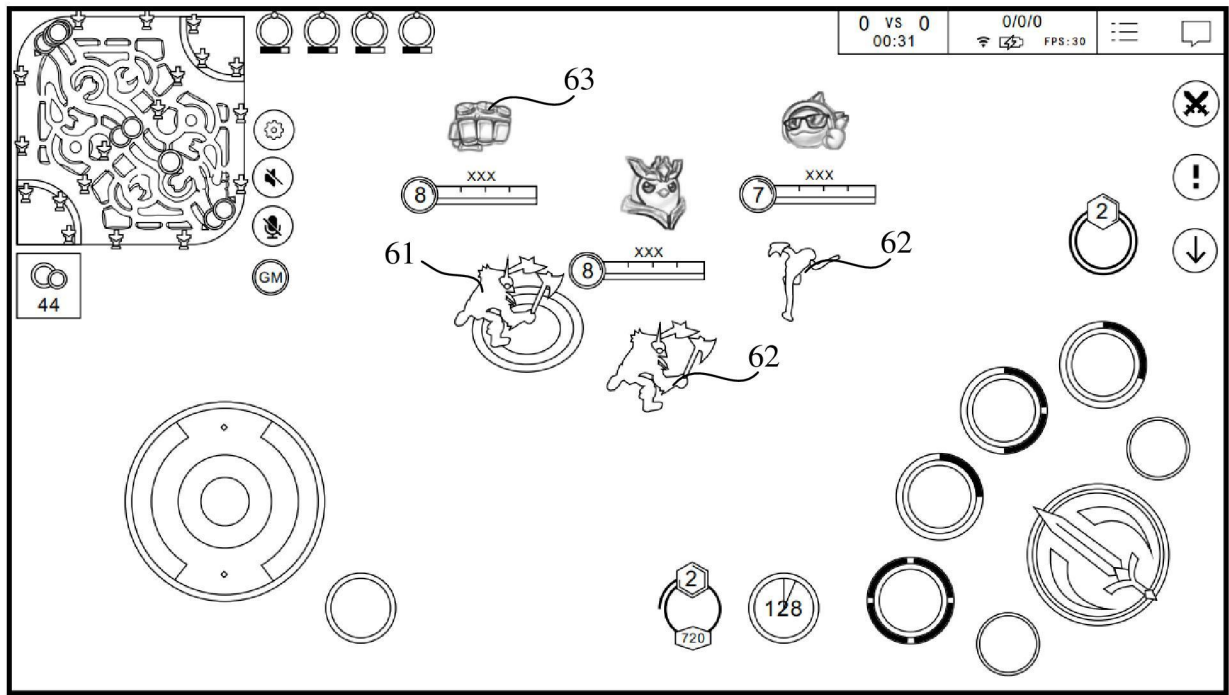
【圖 3】



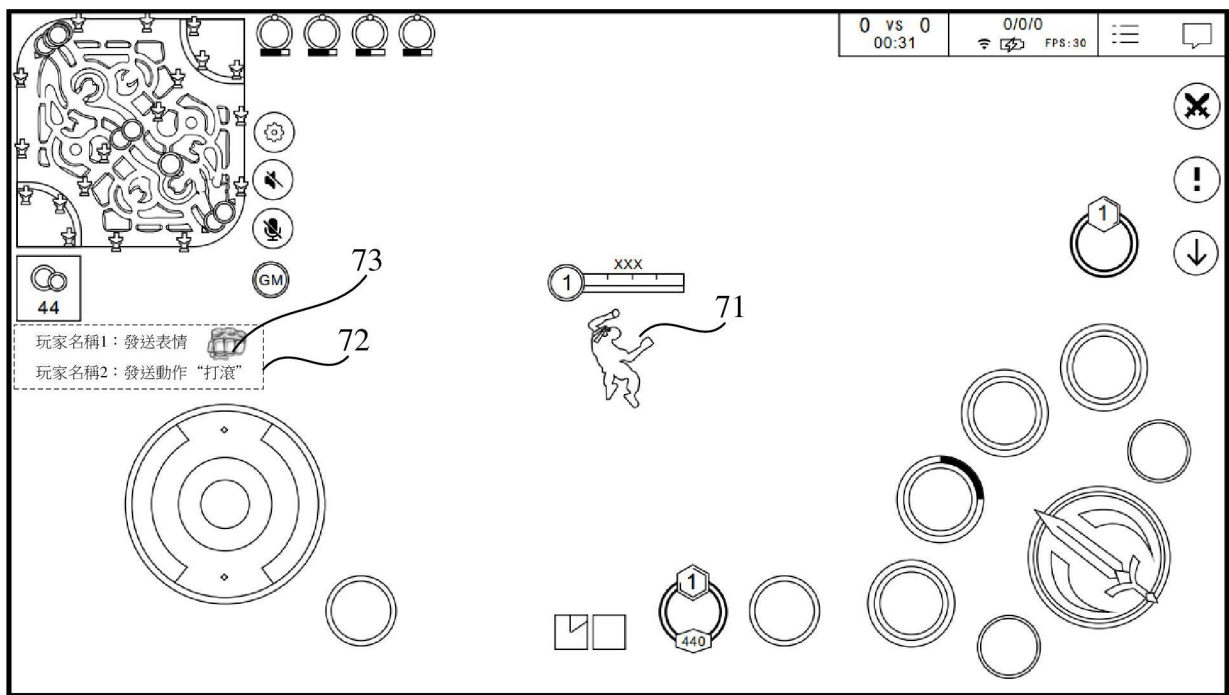
【圖 4】



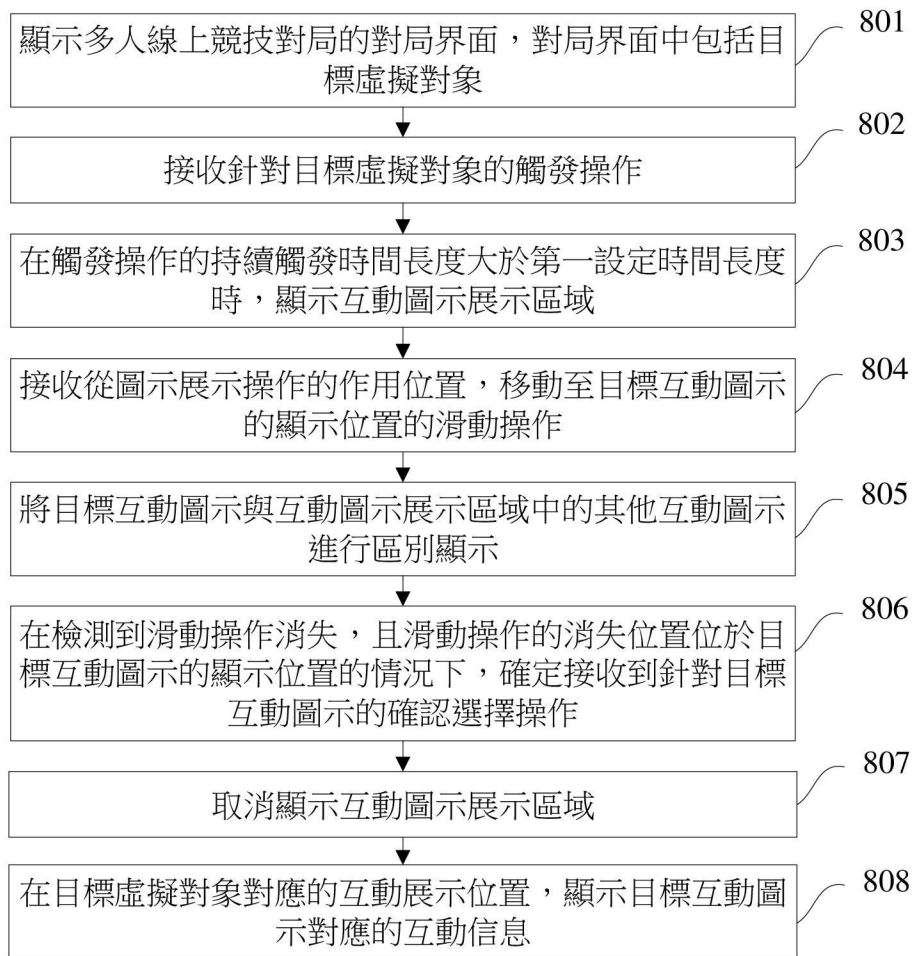
【圖 5】



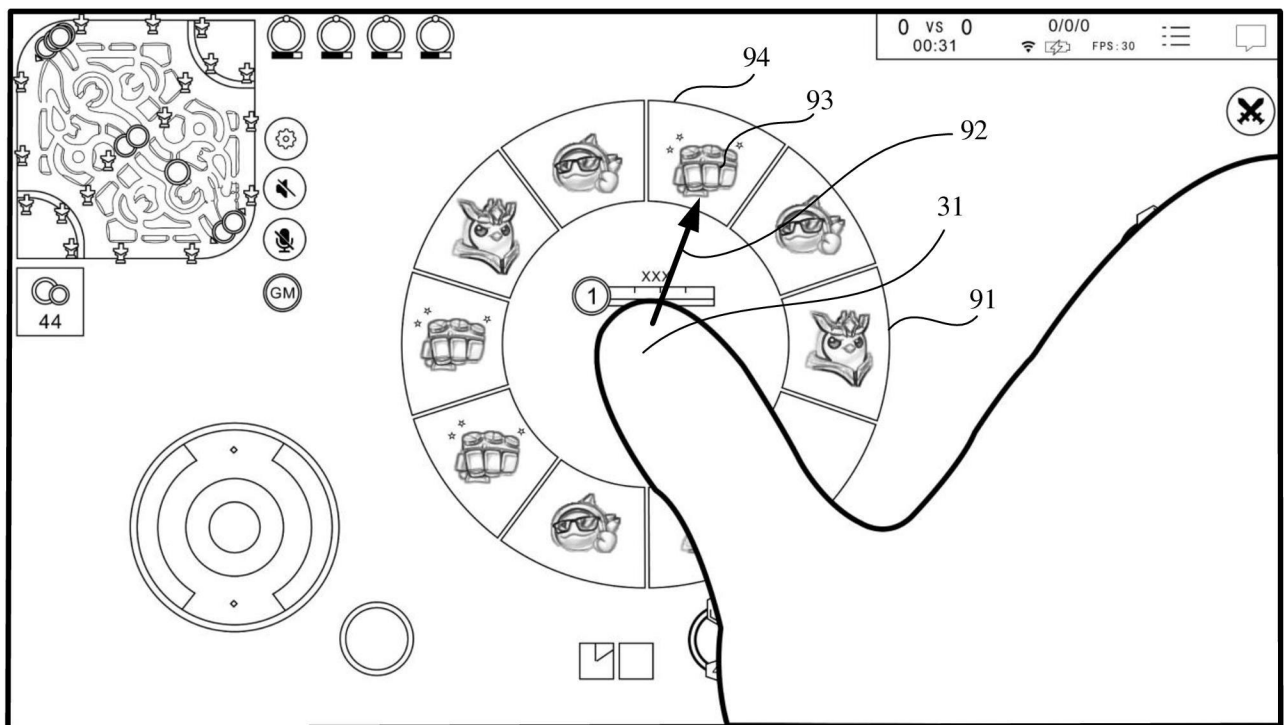
【圖 6】



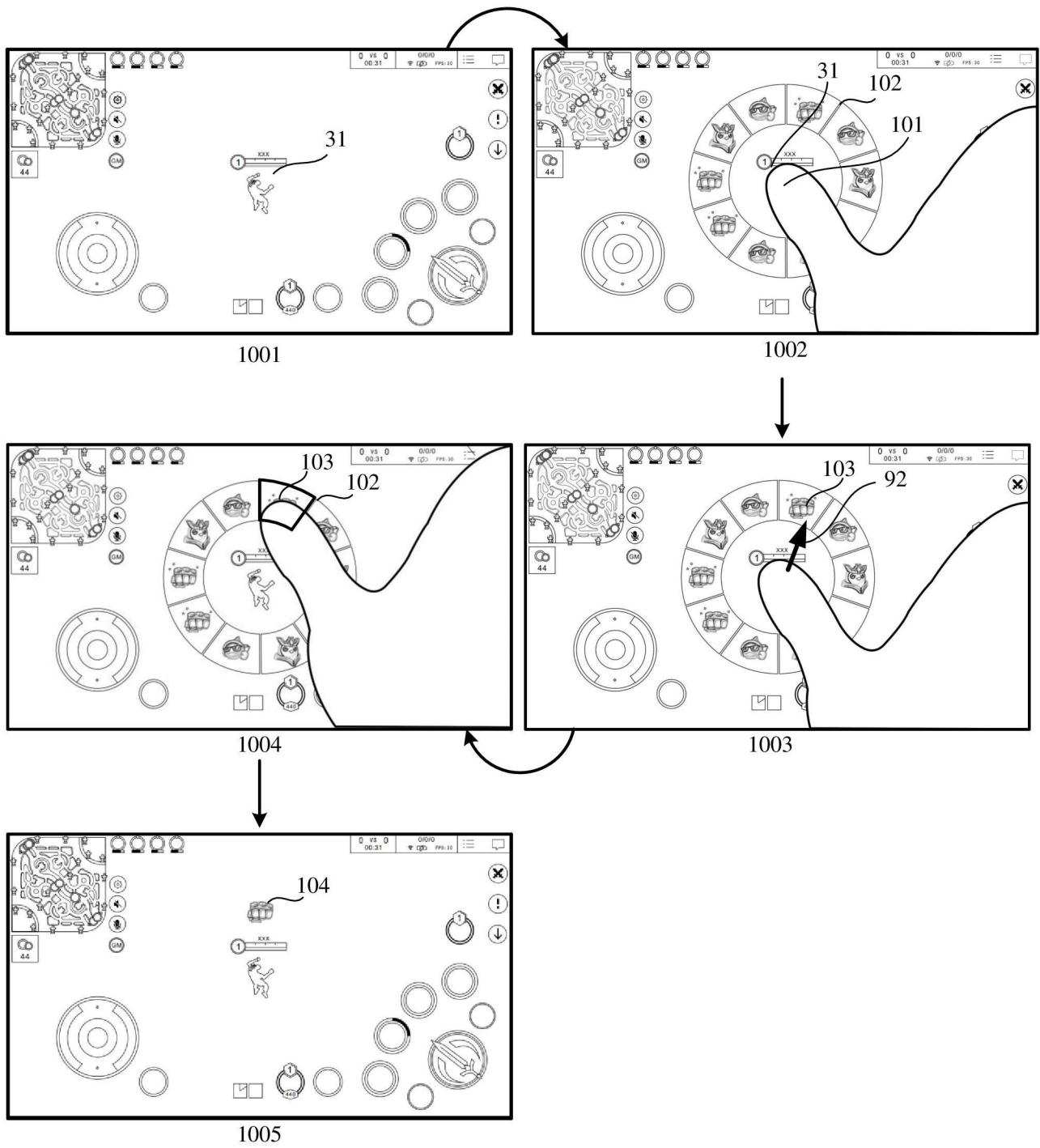
【圖 7】



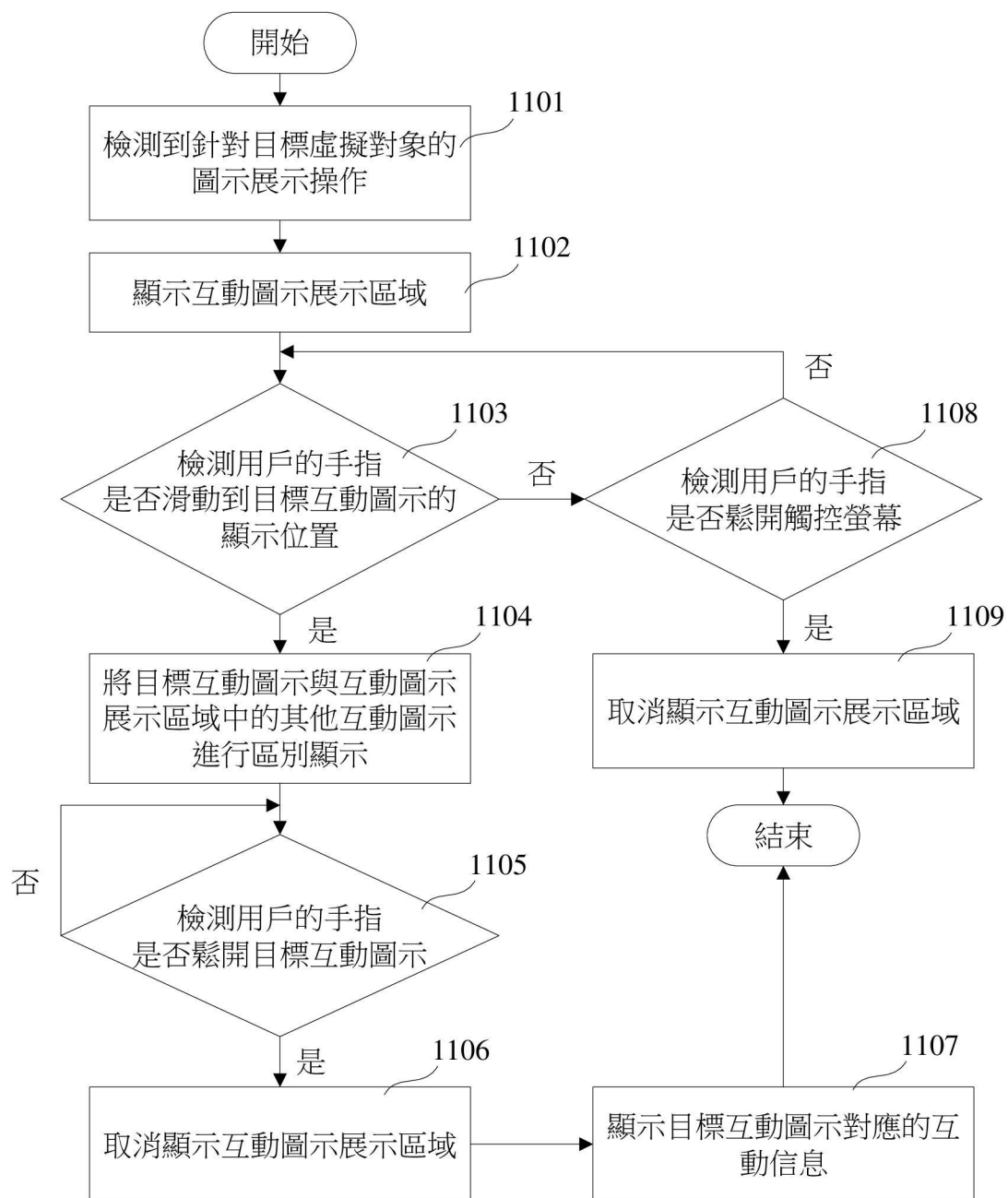
【圖 8】



【圖 9】



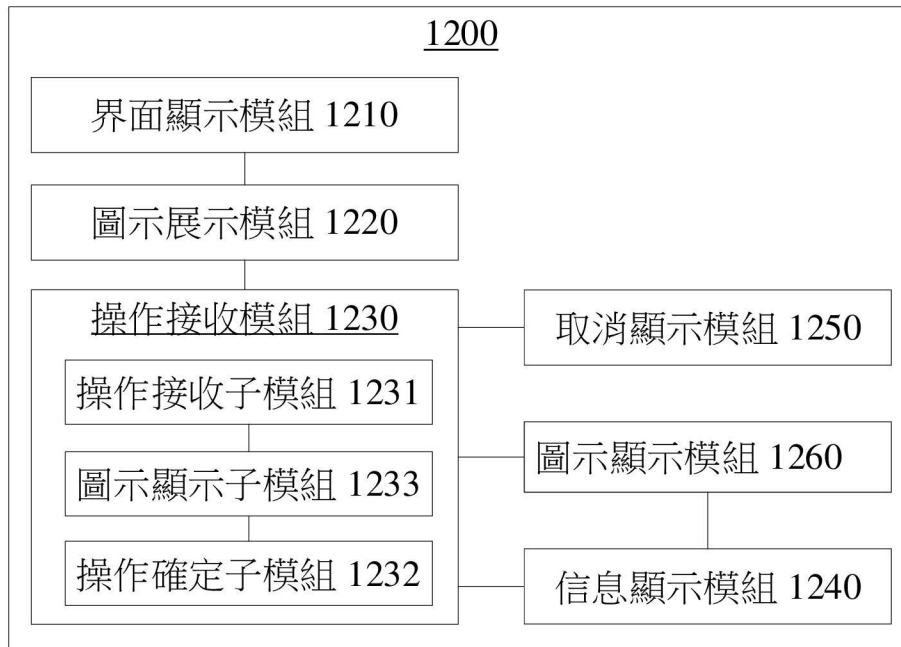
【圖 10】



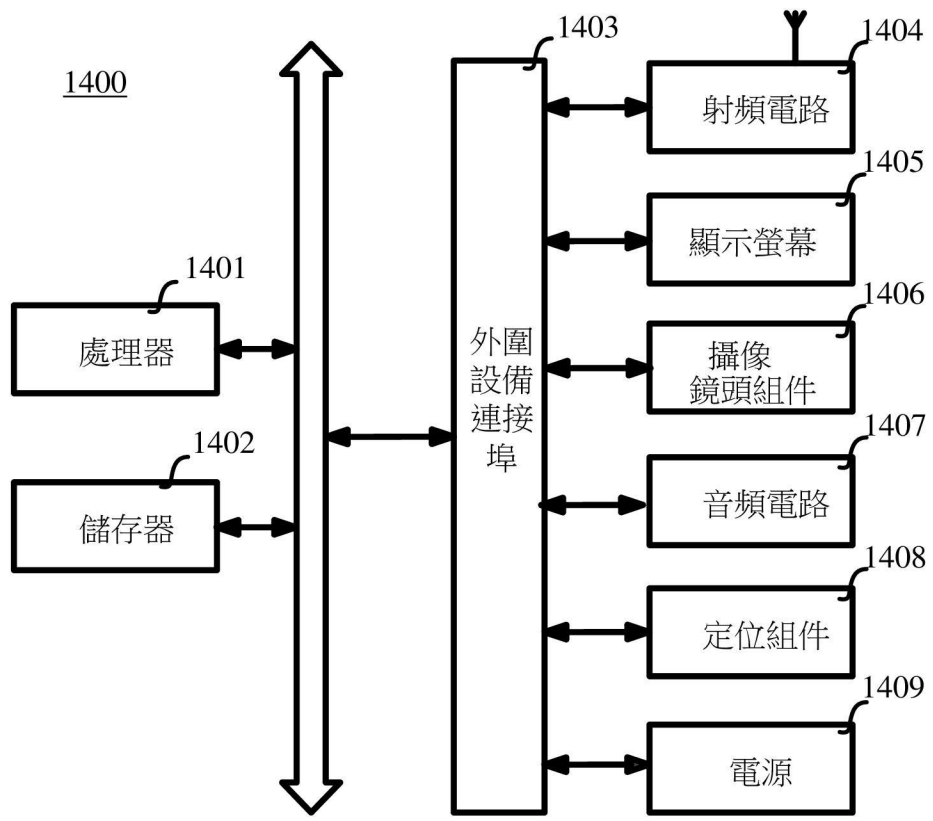
【圖 11】



【圖 12】



【圖 13】



【圖 14】