(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2010 年 8 月 26 日 (26.08.2010)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2010/094201 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 19/00 (2006.01) *A63F 13/12* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2009/075664

(22) 国际申请日: 2009 年 12 月 17 日 (17.12.2009)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
200910078409.4 2009 年 2 月 20 日 (20.02.2009) CN

(71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **腾讯科技（深圳）有限公司 (TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518057 (CN)。

(72) 发明人; 及

(75) 发明人/申请人 (仅对美国): **郭必坚 (GUO, Bijian)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518057 (CN)。 **唐声福 (TANG, Shengfu)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518057 (CN)。 **唐家胜 (TANG, Jiasheng)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区振兴路赛格科技园 2 栋东 403 室, Guangdong 518057 (CN)。

(74) 代理人: **深圳中一专利商标事务所 (SHENZHEN ZHONGYI PATENT AND TRADEMARK OFFICE)**; 中国广东省深圳市福田区深南中路 1014 号老特区报社四楼西区, Guangdong 518028 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,

[见续页]

(54) Title: A DESKTOP MULTIPLAYER NETWORK GAME SYSTEM

(54) 发明名称 : 一种桌面多人网络游戏系统

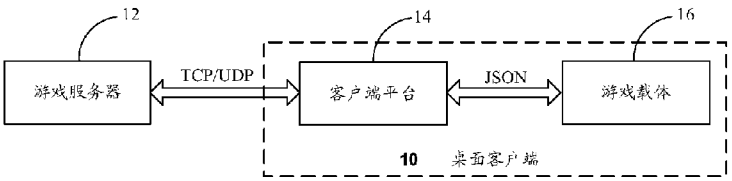


图 3 / FIG. 3

10 DESKTOP CLIENT
12 GAME SERVER
14 CLIENT PLATFORM
16 GAME CARRIER

(57) Abstract: A desktop multiplayer network game system is disclosed, the system comprises a game server, a client platform and a game carrier. A desktop client is divided into two parts of the client platform and the game carrier, and when the game is changed, it just needs to change the game logic and game protocol in the game carrier without redesigning the client platform.

(57) 摘要:

公开了一种桌面多人网络游戏系统，该系统包括游戏服务器、客户端平台以及游戏载体。桌面客户端被分为客户端平台和游戏载体两个部分，当游戏改变时，只需要改变游戏载体中的游戏逻辑和游戏协议即可，不需要重新设计客户端平台。

WO 2010/094201 A1

SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

说明书

Title of Invention: 一种桌面多人网络游戏系统

技术领域

技术领域

[1] 本发明属于网络通信领域，尤其涉及一种桌面多人网络游戏系统。

背景技术

背景技术

[2] 随着因特网（internet）的发展，越来越多的用户选择通过internet进行通信交流，为了使用户能通过internet进行多人游戏，现有的桌面多人网络游戏基本上采用桌面客户端和游戏服务器的C/S结构，如图1所示。其中，游戏服务器负责解码来自桌面客户端的数据流，校验数据流是否合法，处理游戏关键逻辑，更新游戏状态玩家信息等数据，通过传输控制协议（Transmission Control Protocol，TCP）或者用户数据协议（User Datagram Protocol，UDP）协议将新的数据发到桌面客户端。桌面客户端负责响应用户操作，执行游戏客户端逻辑，并将执行结果编码为二进制流，通过TCP或者UDP协议发到游戏服务器，再根据游戏服务器返回的数据更新游戏输出，并将更新后的游戏输出返回给用户，参考图2所示。

[3] 现有技术的方案中的桌面客户端是根据各个游戏单独进行开发的，所以当游戏改变时，桌面客户端无法和改变后的游戏兼容，需要重新开发桌面客户端，从而增加了研发时间，提高了开发成本，难以满足桌面多人网络游戏产品快速开发、发布和上线的需求。

对发明的公开

技术问题

[4] 本发明实施例的目的在于提供一种桌面多人网络游戏系统，能够减少桌面多人网络游戏系统的研发时间，降低开发成本。

技术解决方案

[5] 本发明实施例是这样实现的，一种桌面多人网络游戏系统，所述系统包括游戏服务器、客户端平台，以及游戏载体，其中：

[6] 游戏服务器，用于处理游戏规则，管理用户信息，以及解析与所述游戏载体之间的通信协议；

[7] 客户端平台，用于建立所述游戏服务器与游戏载体之间的数据通道，加载和运行所述游戏载体，向所述游戏载体转发用户的操作命令，接收并执行所述游戏载体发送的游戏输出数据，并为所述游戏载体提供应用接口；以及

[8] 游戏载体，用于配置游戏逻辑和游戏协议，接收所述客户端平台转发的用户操作命令，根据对应的游戏逻辑生成游戏输出数据，将所述游戏输出数据传送给所述客户端平台，并通过所述数据通道与所述游戏服务器交互消息。

[9] 本发明实施例的另一目的在于提供一种桌面多人网络游戏系统的桌面客户端，所述桌面客户端包括客户端平台，以及游戏载体，其中：

[10] 客户端平台，用于建立游戏服务器与所述游戏载体之间的数据通道，加载和运行所述游戏载体，向所述游戏载体转发用户的操作命令，接收并执行所述游戏载体发送的游戏输出数据，并为所述游戏载体提供应用接口；以及

[11] 游戏载体，用于配置游戏逻辑和游戏协议，接收所述客户端平台转发的用户操作命令，根据对应的游戏逻辑生成游戏输出数据，将所述游戏输出数据传送给所述客户端平台，并通过所述数据通道与游戏服务器交互消息。

[12] 本发明实施例的另一目的在于提供一种桌面多人网络游戏系统的客户端平台，所述客户端平台包括：

[13] 游戏引擎，用于加载和运行游戏载体，接收用户输入的操作命令，将操作命令转发给游戏载体，接收并执行游戏载体发送的游戏输出数据，将游戏输出结果输出给用户；

[14] 应用接口单元，用于向游戏载体提供应用接口；以及

[15] 网络通信单元，用于实现与游戏服务器之间的通信，并通过所述应用接口单元提供的应用接口与游戏载体通信。

[16] 本发明实施例的另一目的在于提供一种桌面多人网络游戏系统的游戏载体，所述游戏载体包括：

[17] 游戏逻辑单元，用于配置游戏的处理逻辑；

[18] 游戏协议单元，用于配置游戏的运行协议；

[19] 网络协议单元，用于配置客户端平台与游戏载体之间的通信协议；

[20] 游戏逻辑/协议处理单元，用于接收客户端平台转发的用户的操作命令，调用所述游戏逻辑单元中相应的游戏处理逻辑，生成对应的游戏输出数据，将所述游戏输出数据发送给客户端平台，调用客户端平台提供的相应应用接口，触发客户端平台执行相应的操作，以及通过客户端平台提供的通信应用接口与游戏服务器通信，传送相关消息。

有益效果

[21] 本发明实施例将桌面客户端分为客户端平台和游戏载体两个部分，当游戏改变时，只需要改变游戏载体中的游戏逻辑和游戏协议即可，不需要重新设计客户端平台，减少研发时间，降低开发成本，从而满足桌面游戏产品快速开发、发布和上线的需求。

附图说明

[22] 图1为现有技术中桌面多人游戏系统的架构图；

[23] 图2为现有技术中桌面客户端的操作原理图；

[24] 图3为本发明实施例提供的桌面多人游戏系统的架构图；

[25] 图4为本发明实施例中客户端平台与游戏载体之间的交互流程图；

[26] 图5为本发明实施例中客户端平台与游戏载体的结构图。

本发明的实施方式

[27] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[28] 在本发明实施例中，将桌面客户端分为客户端平台和游戏载体两个部分，当游戏改变时，只需要改变游戏载体，不需要重新设计和开发客户端平台，能够减少研发时间，降低研发成本。

[29] 图1示出了本发明实施例提供的桌面多人游戏系统的架构，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分。

[30] 游戏服务器12处理游戏规则，管理用户信息，以及解析与游戏载体16之间的通信协议。

[31] 客户端平台14建立游戏服务器12与游戏载体16之间的数据通道，加载和运行游戏载体16，向游戏载体16转发用户的操作命令，接收并执行游戏载体16发送的游戏输出数据，向用户输出执行结果，并为游戏载体16提供应用接口，以实现游戏载体16本身所不能实现的功能。

[32] 在本发明实施例中，游戏输出包括文字、图像、声音等，还包括物理输出，例如游戏手柄震动等。

[33] 游戏载体16配置游戏逻辑和游戏协议，接收客户端平台14转发的用户操作命令，根据对应的游戏逻辑生成游戏输出数据，将游戏输出数据传送给客户端平台，并通过客户端平台14建立的数据通道与游戏服务器12交互消息。

[34] 客户端平台14与游戏服务器12之间通过现有的TCP/UDP协议通信。

[35] 在本发明实施例中，为了使得不同的游戏载体可以与同一个的客户端平台建立的数据通道与游戏服务器12通信，从而减少客户端平台14的开发工作量，客户端平台14与不同的游戏载体之间通过统一的协议通信，具体可以自行设计或者采用现有的通用协议，例如可以采用Javascipt对象标志（JavaScript Object Notation，JSON）协议。

[36] JSON协议是一种轻量级的数据交换格式，易于阅读和编写，同时也易于机器解析和生成，采用完全独立于语言的文本格式，但是也使用了类似于C语言家族，包括C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python等的习惯，从而使JSON成为理想的数据交换语言。

[37] 图4示出了本发明实施例中客户端平台14与游戏载体16之间的交互流程，详述如下：

[38] 1.用户通过鼠标、键盘、游戏手柄等输入操作命令；

[39] 2.客户端平台接收用户的操作命令；

[40] 3.客户端平台将用户的操作命令转发给游戏载体；

[41] 4.游戏载体根据相应的游戏逻辑处理用户的操作命令，生成游戏输出数据；

[42] 5.游戏载体将游戏输出数据发送给客户端平台；

[43] 6.客户端平台根据游戏载体的游戏输出数据，执行游戏输出更新操作，例如绘制游戏画面、发出游戏音乐调整指令、游戏手柄震动指令等；

[44] 7.客户端平台将更新后的游戏输出发送给客户。这样，游戏客户端就可以向用户显示绘制的游戏画面、播放调整后的音乐，或者游戏手柄被触发发生震动等。

[45] 图5示出了本发明实施例中客户端平台、游戏载体的结构，为了便于说明，仅示出了与本发明实施例相关的部分。

[46] 游戏引擎142加载和运行游戏载体16，接收用户输入的操作命令，将操作命令转发给游戏载体16。

[47] 游戏逻辑/协议处理单元162收到游戏引擎142转发的用户的操作命令后，调用游戏逻辑单元164中配置的相应的游戏处理逻辑，生成对应的游戏输出数据，将游戏输出数据发送给客户端平台14。

[48] 游戏引擎142接收游戏逻辑162发送的游戏输出数据后，执行该游戏输出数据，例如绘制游戏界面、调整游戏声音等，将游戏输出结果输出给用户。

[49] 应用接口单元144为游戏载体16提供应用接口，以实现游戏载体16本身所不能实现的功能。

[50] 作为本发明的一个实施例，应用接口单元144可以提供四类应用接口，具体包括：

[51] 第1类，用于直接操作游戏桌面窗口的接口，例如改变窗口的大小、窗口的置顶、窗口的隐藏显示等；

[52] 第2类，用于与相关业务逻辑进行通信的接口，例如获取QQ宠物等相关业务逻辑的信息、打开聊天窗口等；

[53] 第3类，专用于某一游戏或者模块的特定应用接口，例如好友系统里的拜访和邀请好友等；

[54] 第4类，专用于游戏载体直接与游戏服务器12通信的应用接口。

[55] 游戏逻辑/协议处理单元162可以调用应用接口单元144提供的相应应用接口，触发游戏引擎142执行相应的操作，例如改变游戏的内部状态，或者通过应用接口单元144提供的通信应用接口与游戏服务器12通信，传送相关消息。

[56] 网络通信单元146以TCP或者UDP协议实现客户端平台14与游戏服务器12之间的通信，并通过应用接口单元144提供的通信应用接口与游戏载体16通信。

[57] 游戏逻辑单元164配置游戏的处理逻辑，例如游戏中角色的移动方式、方向、位置，图形界面的绘制参数等。

[58] 具体的游戏处理逻辑一般可以分为如下三类：

[59] （1）向游戏服务器12发送消息；

[60] （2）更新游戏输出，例如图像输出、声音输出，以及游戏手柄震动等物理输出；

[61] （3）改变游戏内部状态。

[62] 游戏协议单元164配置游戏的运行协议。

[63] 在本发明实施例中，游戏的运行协议是用于解码和编码协议对应命令的一套规则。游戏服务器12与游戏载体16之间进行传输的是一系列原始字节流，在不同的命令对应的字节流中，每一个字节的含义是不同的。所以，每一个命令都需要有对应的协议来现实一套规则以便进行编码和解码。例如游戏登陆协议，是将登录时所需的帐号、密码等数据编码成字节流，这些字节流通过网络协议单元168中配置的客户端平台14与游戏载体16之间的网络协议，例如JSON协议处理后，调用应用接口单元144提供的通信应用接口，经网络通信单元146发送到游戏服务器12。

[64] 游戏服务器12通过网络通信单元146向游戏载体16传送消息，网络协议单元168调用应用接口单元144提供的通信应用接口，接收网络通信单元146传递的消息，通过游戏协议单元166对协议解码处理，游戏逻辑/协议处理引擎162根据解码后的消息内容，触发游戏引擎142执行相应的游戏输出，或者与游戏服务器12通信。

[65] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件来完成，所述的程序可以存储于计算机可读取存储介质中，该程序在执行时，包括上述方法步骤，所述的存储介质包括：ROM/RAM、磁盘、光盘等。

[66] 本发明实施例将桌面客户端分为客户端平台和游戏载体两个部分，当游戏改变

时，只需要改变游戏载体中的游戏逻辑和游戏协议即可，不需要重新设计客户端平台，减少研发时间，降低开发成本，从而满足桌面游戏产品快速开发、发布和上线的需求。

[67] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权利要求书

[Claim 1] 一种桌面多人网络游戏系统，其特征在于，所述系统包括游戏服务器、客户端平台，以及游戏载体，其中：

游戏服务器，用于处理游戏规则，管理用户信息，以及解析与所述游戏载体之间的通信协议；

客户端平台，用于建立所述游戏服务器与游戏载体之间的数据通道，加载和运行所述游戏载体，向所述游戏载体转发用户的操作命令，接收并执行所述游戏载体发送的游戏输出数据，并为所述游戏载体提供应用接口；以及

游戏载体，用于配置游戏逻辑和游戏协议，接收所述客户端平台转发的用户操作命令，根据对应的游戏逻辑生成游戏输出数据，将所述游戏输出数据传送给所述客户端平台，并通过所述数据通道与所述游戏服务器交互消息。

[Claim 2] 根据权利要求1所述的系统，其特征在于，所述客户端平台包括：

游戏引擎，用于加载和运行所述游戏载体，接收用户输入的操作命令，将操作命令转发给所述游戏载体，接收并执行所述游戏载体发送的游戏输出数据，将游戏输出结果输出给用户；

应用接口单元，用于向所述游戏载体提供应用接口；以及

网络通信单元，用于实现所述客户端平台与游戏服务器之间的通信，并通过所述应用接口单元提供的应用接口与所述游戏载体通信。

[Claim 3] 根据权利要求1所述的系统，其特征在于，所述游戏载体包括：

游戏逻辑单元，用于配置游戏的处理逻辑；

游戏协议单元，用于配置游戏的运行协议；

网络协议单元，用于配置所述客户端平台与所述游戏载体之间的通信协议；

游戏逻辑/协议处理单元，用于接收所述客户端平台转发的用户的操作命令，调用所述游戏逻辑单元中相应的游戏处理逻辑，生成

对应的游戏输出数据，将所述游戏输出数据发送给所述客户端平台，调用所述客户端平台提供的相应应用接口，触发所述客户端平台执行相应的操作，通过所述客户端平台提供的通信应用接口与所述游戏服务器通信，传送相关消息。

[Claim 4] 根据权利要求1所述的系统，其特征在于，所述客户端平台与不同的游戏载体之间通过统一的通信协议通信。

[Claim 5] 根据权利要求4所述的系统，其特征在于，所述客户端平台与不同的游戏载体之间通过JSON协议通信。

[Claim 6] 根据权利要求1至5任一权利要求所述的系统，其特征在于，所述应用接口包括：

用于直接操作游戏桌面窗口的接口；

用于与相关业务逻辑进行通信的接口；

用于一游戏或者模块的专用接口；以及

用于所述游戏载体直接与所述游戏服务器通信的应用接口。

[Claim 7] 一种桌面多人网络游戏系统的桌面客户端，其特征在于，所述桌面客户端包括客户端平台，以及游戏载体，其中：

客户端平台，用于建立游戏服务器与所述游戏载体之间的数据通道，加载和运行所述游戏载体，向所述游戏载体转发用户的操作命令，接收并执行所述游戏载体发送的游戏输出数据，并为所述游戏载体提供应用接口；以及

游戏载体，用于配置游戏逻辑和游戏协议，接收所述客户端平台转发的用户操作命令，根据对应的游戏逻辑生成游戏输出数据，将所述游戏输出数据传送给所述客户端平台，并通过所述数据通道与游戏服务器交互消息。

[Claim 8] 根据权利要求7所述的桌面客户端，其特征在于，所述客户端平台包括：

游戏引擎，用于加载和运行所述游戏载体，接收用户输入的操作命令，将操作命令转发给所述游戏载体，接收并执行所述游戏载

体发送的游戏输出数据，将游戏输出结果输出给用户；

应用接口单元，用于向所述游戏载体提供应用接口；以及

网络通信单元，用于实现所述客户端平台与游戏服务器之间的通信，并通过所述应用接口单元提供的应用接口与所述游戏载体通信。

[Claim 9] 根据权利要求7所述的桌面客户端，其特征在于，所述游戏载体包括：

游戏逻辑单元，用于配置游戏的处理逻辑；

游戏协议单元，用于配置游戏的运行协议；

网络协议单元，用于配置所述客户端平台与所述游戏载体之间的通信协议；

游戏逻辑/协议处理单元，用于接收客户端平台转发的用户的操作命令，调用所述游戏逻辑单元中相应的游戏处理逻辑，生成对应的游戏输出数据，将所述游戏输出数据发送给所述客户端平台，调用所述客户端平台提供的相应应用接口，触发所述客户端平台执行相应的操作，通过所述客户端平台提供的通信应用接口与游戏服务器通信，传送相关消息。

[Claim 10] 根据权利要求7所述的桌面客户端，其特征在于，所述客户端平台与不同的游戏载体之间通过统一的通信协议通信。

[Claim 11] 根据权利要求10所述的桌面客户端，其特征在于，所述客户端平台与不同的游戏载体之间通过JSON协议通信。

[Claim 12] 根据权利要求7至11任一权利要求所述的桌面客户端，其特征在于，所述应用接口包括：

用于直接操作游戏桌面窗口的接口；

用于与相关业务逻辑进行通信的接口；

用于一游戏或者模块的专用接口；以及

用于所述游戏载体直接与游戏服务器通信的应用接口。

[Claim 13] 一种桌面多人网络游戏系统的客户端平台，其特征在于，所述客

户端平台包括：

游戏引擎，用于加载和运行游戏载体，接收用户输入的操作命令，将操作命令转发给游戏载体，接收并执行游戏载体发送的游戏输出数据，将游戏输出结果输出给用户；

应用接口单元，用于向游戏载体提供应用接口；以及

网络通信单元，用于实现与游戏服务器之间的通信，并通过所述应用接口单元提供的应用接口与游戏载体通信。

[Claim 14] 根据权利要求13所述的客户端平台，其特征在于，所述应用接口包括：

用于直接操作游戏桌面窗口的接口；

用于与相关业务逻辑进行通信的接口；

用于一游戏或者模块的专用接口；以及

用于所述游戏载体直接与游戏服务器通信的应用接口。

[Claim 15] 根据权利要求13所述的客户端平台，其特征在于，所述客户端平台与不同的游戏载体之间通过统一的通信协议通信。

[Claim 16] 根据权利要求15所述的客户端平台，其特征在于，所述客户端平台与不同的游戏载体之间通过JSON协议通信。

[Claim 17] 一种桌面多人网络游戏系统的游戏载体，其特征在于，所述游戏载体包括：

游戏逻辑单元，用于配置游戏的处理逻辑；

游戏协议单元，用于配置游戏的运行协议；

网络协议单元，用于配置客户端平台与游戏载体之间的通信协议；

游戏逻辑/协议处理单元，用于接收客户端平台转发的用户的操作命令，调用所述游戏逻辑单元中相应的游戏处理逻辑，生成对应的游戏输出数据，将所述游戏输出数据发送给客户端平台，调用客户端平台提供的相应应用接口，触发客户端平台执行相应的操作，以及通过客户端平台提供的通信应用接口与游戏服务器通信

，传送相关消息。

[Claim 18] 根据权利要求17所述的游戏载体，其特征在于，不同的游戏载体与客户端平台之间通过统一的通信协议通信。

[Claim 19] 根据权利要求18所述的游戏载体，其特征在于，不同的游戏载体与客户端平台之间通过JSON协议通信。

说 明 书 附 图


游戏服务器
TCP/UDP
桌面客户端

图 1

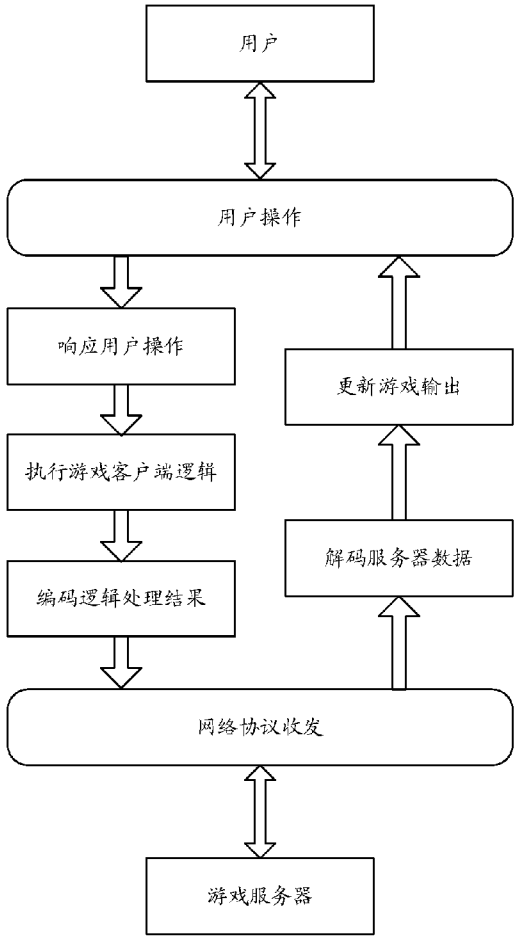

用户
用户操作
响应用户操作
执行游戏客户端逻辑
编码逻辑处理结果
网络协议收发
游戏服务器
更新游戏输出
解码服务器数据

图 2

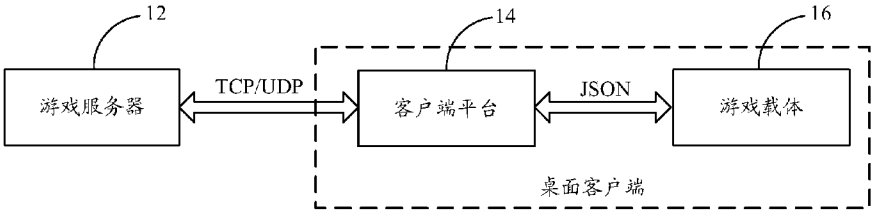

12
14
16
游戏服务器
TCP/UDP
客户端平台
JSON
游戏载体
桌面客户端

图 3

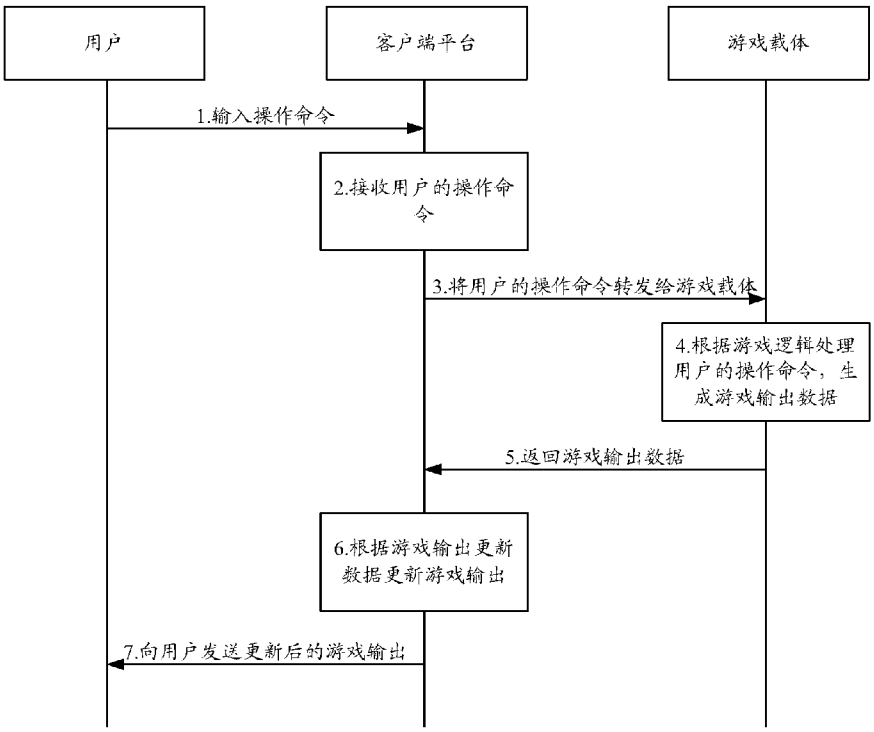

用户
客户端平台
游戏载体
1.输入操作命令
2.接收用户的操作命令
3.将用户的操作命令转发给游戏载体
4.根据游戏逻辑处理用户的操作命令，生成游戏输出数据
5.返回游戏输出数据
6.根据游戏输出更新数据更新游戏输出
7.向用户发送更新后的游戏输出

图 4

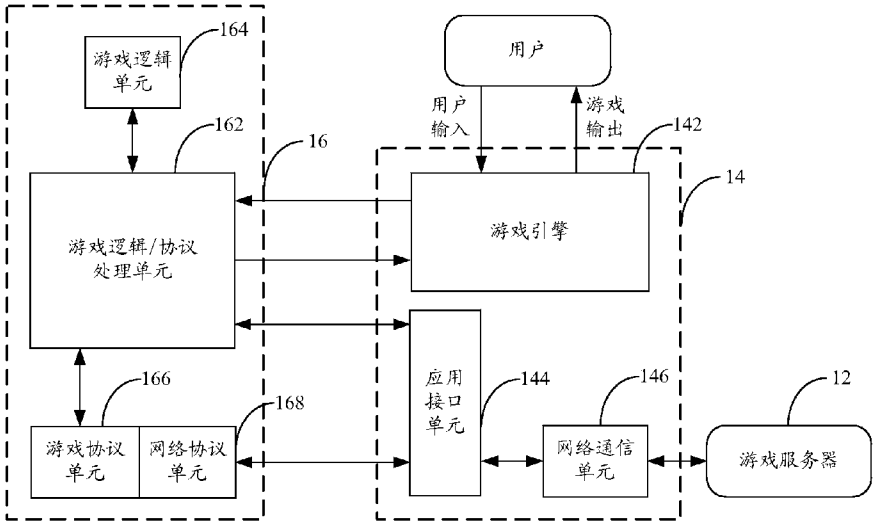

游戏逻辑单元
164
162
16
游戏逻辑/协议处理单元
166
168
游戏协议单元
网络协议单元
用户
用户输入
游戏输出
142
14
游戏引擎
应用接口单元
144
146
网络通信单元
12
游戏服务器

图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2009/075664

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: G06F19/-; A63F13/-

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: game, network, desktop, server, client, platform, communicate, carrier, protocol, logic

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN101499108A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO LTD) 05 Aug. 2009(05.08.2009) the whole document	1-19
A	CN101313321A (MICROSOFT CORP) 26 Nov. 2008(26.11.2008) the whole document	1-19
A	US2008045338A1 (VIRCION INC) 21 Feb. 2008(21.02.2008) the whole document	1-19

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
09 Mar. 2010(09.03.2010)	**18 Mar. 2010 (18.03.2010)**
Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451	Authorized officer LIU Yuan Telephone No. (86-10)62412079

Form PCT/ISA /210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2009/075664

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN101499108A	05.08.2009	None	
CN101313321A	26.11.2008	WO2007058743A1	24.05.2007
		US2007130150A1	07.06.2007
		EP1955268A1	13.08.2008
		KR20080071137A	01.08.2008
		JP2009519505T	14.05.2009
US2008045338A1	21.02.2008	None	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2009/075664

Continuation of : CLASSFICATION OF SUBJECTMATTER:
G06F 19/04 (2006.01) i
A63F13/12 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2009/075664

A. 主题的分类

见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: G06F19/-; A63F13/-

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用）)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: 游戏，网络，桌面，服务器，客户端，平台，通信，载体，协议，逻辑；game, network, desktop, server, client, platform, communicate, carrier, protocol, logic

C. 相关文件

类　型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
PX	CN101499108A (腾讯科技(深圳)有限公司) 05. 8 月 2009(05.08.2009) 全文	1-19
A	CN101313321A (微软公司) 26. 11 月 2008(26.11.2008) 全文	1-19
A	US2008045338A1 (VIRCION INC) 21. 2 月 2008(21.02.2008) 全文	1-19

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。　　☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期	国际检索报告邮寄日期
09. 3 月 2010(09.03.2010)	**18.3 月 2010 (18.03.2010)**
ISA/CN 的名称和邮寄地址： 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号：　(86-10)62019451	受权官员 刘渊 电话号码：(86-10) **62412079**

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2009/075664

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN101499108A	05.08.2009	无	
CN101313321A	26.11.2008	WO2007058743A1	24.05.2007
		US2007130150A1	07.06.2007
		EP1955268A1	13.08.2008
		KR20080071137A	01.08.2008
		JP2009519505T	14.05.2009
US2008045338A1	21.02.2008	无	

续：主题的分类：

G06F 19/00 (2006.01) i

A63F13/12 (2006.01) i