

(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
2009 年 3 月 19 日 (19.03.2009)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2009/033417 A1

(51) 国际专利分类号:

A63F 13/12 (2006.01) H04L 12/28 (2006.01)
G06F 9/44 (2006.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2008/072296

(22) 国际申请日:

2008 年 9 月 8 日 (08.09.2008)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(30) 优先权:

200710154605.6

2007 年 9 月 12 日 (12.09.2007) CN

(71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 中兴通讯股份有限公司(ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。

(72) 发明人; 及

(75) 发明人/申请人 (仅对美国): 李英(LI, Ying) [CN/CN];

中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。李军(LI, Jun) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。

(74) 代理人: 北京康信知识产权代理有限责任公司 (KANGXIN PARTNERS, P.C.); 中国北京市海淀区知春路甲48号盈都大厦A座16层, Beijing 100098 (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, 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, PG, PH, PL, PT, RO,

[见续页]

(54) Title: WIRELESS NETWORK GAME SERVICE SYSTEM AND APPLICATION METHOD THEREOF

(54) 发明名称: 无线网络游戏服务系统及其应用方法

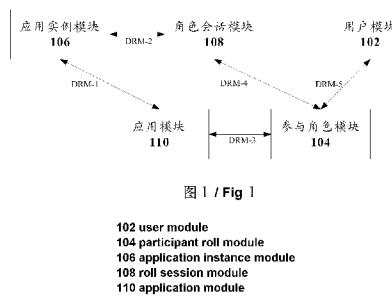


图 1 / Fig 1

102 user module
104 participant roll module
106 application instance module
108 roll session module
110 application module

(57) Abstract: A wireless network game service system and an application method thereof are disclosed. The system includes following modules: a user module for identifying game user; a participant roll module connected with the user module for identifying the participant roll of the game user which the user module identified; an application instance module for identifying the application instance in which the participant roll of the game user is; a roll session module connected between the participant roll module and the application instance module for identifying the roll session; an application module connected between the participant roll module and the application instance module for identifying the application. Thus, different network games can be integrated into different game platforms.

(57) 摘要:

本发明公开了一种无线网络游戏服务系统及其应用方法, 上述系统包括: 用户模块, 用于标识游戏用户; 参与角色模块, 与用户模块连接, 用于标识用户模块所标识的游戏用户的在游戏中的参与角色; 应用实例模块, 用于标识游戏用户的参与角色所在的应用实例; 角色会话模块, 连接于参与角色模块和应用实例模块之间, 用于标识角色会话; 应用模块, 连接于参与角色模块和应用实例模块之间, 用于标识应用。通过本发明, 可以实现不同的网络游戏集成到不同的游戏平台。

WO 2009/033417 A1



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, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE,
SI, SK, 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。

无线网络游戏服务系统及其应用方法

技术领域

本发明涉及无线网络游戏领域，并且具体地，涉及一种无线网络游戏服务系统及其应用方法，用于开发游戏平台和/或无线网络游戏。

5 背景技术

随着无线网络环境的改善，移动游戏尤其是移动无线网络游戏越来越受到广大玩家的欢迎，这也带动了用户群和移动游戏数量的增加。

由于无线网络游戏的特点，通过运营商统一接入和统一管理的移动游戏已远远超过通过无线 WAP 上网的游戏，这将促使能够承载不同游戏的移动游戏平台的诞生，而移动游戏平台除了具有用户统一管理等基本功能以外，不同的运营商对游戏平台的个性化要求还将使游戏平台出现多样化。这样，为了扩大用户量，就需要移动游戏适应不同的游戏平台。

然而，如上所述，由于移动平台的多样化，移动游戏要适应所有的移动平台无疑难以实现甚至是不可能的。因此，如果能够寻求一种能够减少移动游戏对移动平台的依赖性，使移动游戏能够集成到不同游戏平台中的解决方案无疑是理想的。然而目前尚未实现与此相关的技术。

发明内容

考虑到相关技术中由于移动平台的多样化，使得移动游戏难以适应所有的移动平台的问题，为此，本发明提供了一种无线网络游戏服务系统，用于开发游戏平台和/或无线网络游戏。

根据本发明的无线网络游戏服务系统包括：用户模块，用于标识游戏玩家；参与角色模块，与用户模块连接，用于标识用户模块所标识的游戏用户在游戏中的参与角色；应用实例模块，用于标识游戏用户的参与角色所在的应用实例；角色会话模块，连接于参与角色模块和应用实例模块之间，用于标识角色会话；应用模块，连接于参与角色模块和应用实例模块之间，用于标识应用。

其中，上述的角色会话模块标识的一个角色会话与应用实例模块标识的一个应用实例相对应。并且，参与角色模块标识的一个参与角色可以通过角色会话模块标识的多个角色会话加入应用实例模块标识的多个应用实例中。

上述的用户模块通过用户名和密码来标识游戏用户。

5 另外，上述的应用包括游戏，并且上述的应用实例包括游戏实例。

根据本发明，还提供了一种无线网络游戏服务系统的应用方法，用于对上述的无线网络游戏服务系统进行应用。在该方法中，根据无线网络游戏服务系统中的模块及其连接关系设置游戏平台的对外统一存取接口。

10 上述的游戏平台物理存储无线网络游戏服务系统的模块对应的实际数
据。

另外，无线网络游戏可以通过调用游戏平台的对外统一存取接口来存储游戏数据。无线网络游戏还可以通过调用游戏平台的对外统一存取接口来存取无线网络游戏服务系统的模块对应的实际数据。

15 此外，可以在游戏平台上运行无线网络游戏，也可以单独运行无线网络
游戏。

通过本发明，可以为游戏平台或网络游戏提供统一的接口，使得游戏平台可以集成不同的网络游戏，或者将网络游戏嵌入不同的游戏平台。

20 本发明的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述，并且，部分地从说
明书中变得显而易见，或者通过实施本发明而了解。本发明的目的和其他优
点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实
现和获得。

附图说明

附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。在附图中：

25 图 1 是根据本发明实施例的无线网络游戏服务系统的结构示意图；

图 2 是根据本发明实施例的无线网络游戏服务系统的应用方法的流程图。

具体实施方式

功能概述

由于相关技术中移动平台的多样化，使得移动游戏难以适应所有的移动平台，基于此，本发明通过为游戏平台的开发提供统一的域模型和统一方法，
5 以及为不同的游戏开发提供统一的整合模型和整合方法，能够实现游戏平台对不同游戏的集成和游戏嵌入到不同游戏平台。

以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

系统实施例

10 根据本发明实施例，提供了一种无线网络游戏服务系统，用于开发游戏平台和/或无线网络游戏。在本实施例中，可以将该无线网络游戏服务系统理解为基于游戏平台并且能够为不同的网络游戏服务的游戏模型，按照该游戏模型开发的游戏平台将具有共同的游戏接口，从而可让不同的网络游戏通过该接口集成到不同的游戏平台。

15 网络游戏的基本元素有：游戏、用户、角色、用户在玩的游戏、用户参与的角色等。这些元素在不同的游戏中对应着不同的内容，但却是游戏的共有特征。对于移动游戏平台而言，一个最基本的功能就是对用户的统一管理。用户、游戏、用户和游戏之间的关系是网络游戏和移动游戏平台的基本内容。

20 基于此，如图 1 所示，根据本发明实施例的无线网络游戏服务系统包括用户模块 102、参与角色模块 104、应用实例模块 106、角色会话模块 108、应用模块 110。另外，如图 1 所示，应用模块 110 和应用实例模块 106 之间的关系是一对多关系 (DRM-1)；应用实例模块 106 和角色会话模块 108 之间的关系是一对多关系 (DRM-2)；应用模块 110 和参与角色模块 104 之间的关系是一对多关系 (DRM-3)；参与角色模块 104 和角色会话模块 108 之间的关系是一对多关系 (DRM-4)；用户模块 102 和参与角色模块 104 之间的关系是一对多关系 (DRM-5)。上述的各个模块也可以称为功能实体，这
25 不影响本发明的本质。

以下将结合附图进一步描述上述各个模块。

用户模块 102，用于标识游戏玩家，其提供的标识是游戏玩家的唯一标

识；具体地，其可以通过用户名和密码来标识游戏用户；

参与角色模块 **104**，与用户模块 **102** 连接，用于标识用户模块 **102** 所标识的游戏用户在游戏中的参与角色；例如，用户甲同时玩象棋和桥牌两个游戏时，则用户甲有两个参与角色；

5 应用实例模块 **106**，用于标识游戏用户的参与角色所在的应用实例；另外，应用实例模块 **106** 可以实现参与角色模块 **104** 和应用模块 **110** 之间的通信；应用实例可以是游戏实例，例如，用户甲处于同时和用户乙、用户丙玩象棋的游戏中，则此时有两个游戏实例，分别是“用户甲和用户乙玩象棋的应用实例”、“用户甲和用户丙玩象棋的应用实例”；

10 角色会话模块 **108**，连接于参与角色模块 **104** 和应用实例模块 **106** 之间，用于标识角色会话；例如：用户甲处于同时和用户乙、用户丙玩象棋的游戏中，则此时有两个角色会话，分别是“用户甲在和用户乙玩象棋时游戏实例的角色会话”与“用户甲在和用户丙玩象棋时游戏实例的角色会话”。

15 应用模块 **110**，连接于参与角色模块 **104** 和应用实例模块 **106** 之间，用于标识应用；本发明中的应用一般指游戏，例如：象棋、桥牌等。

此外，上述的角色会话模块 **108** 标识的一个角色会话与应用实例模块 **106** 标识的一个应用实例相对应。并且，参与角色模块 **104** 标识的一个参与角色可以通过角色会话模块 **108** 标识的多个角色会话加入应用实例模块 **106** 标识的多个应用实例中。

20 由上描述可以看出，本发明通过具有共同游戏接口的游戏平台模型，可以实现不同的网络游戏通过该接口集成到不同的游戏平台。

方法实施例

根据本发明实施例，还提供了一种无线网络游戏服务系统的应用方法，用于对根据本发明系统实施例的无线网络游戏服务系统进行应用，本发明中所述的游戏平台是指移动游戏的集成平台，该集成平台包括具有移动游戏开发、运行、发布功能中的一种或多种功能的平台。该方法的具体实现可以参照图 2。

具体地，如图 2 所示，在该方法中，根据无线网络游戏服务系统中的模块及其连接关系设置游戏平台的对外统一存取接口。另外，游戏平台在自开

发过程中按照无线网络游戏服务系统中描述的模块和关系来组织、实现用户、游戏、角色等元素，并且物理存储无线网络游戏服务系统的模块对应的实际数据。

5 无线网络游戏（或称为移动游戏）在自开发的过程中按照无线网络游戏服务系统中描述的组成和关系来组织和实现用户、游戏、角色等元素；无线网络游戏通过调用无线网络游戏平台提供的对外统一接口来存取用户、游戏、参与角色等游戏数据；无线网络游戏还可以通过调用游戏平台的对外统一存取接口来存取（即，物理存储）无线网络游戏服务系统的模块对应的实际数据。

10 因此，无线网络游戏可以实现对本游戏数据的本地存储，同时可对无线网络游戏服务系统（模型）的元素数据进行本地存储。此外，可以在游戏平台上运行无线网络游戏，也可以单独运行无线网络游戏。

15 上述方法可以简单概括为：通过无线网络游戏服务系统（模型）定义统一的公共接口；游戏平台按照模型开发并提供接口；无线网络游戏按照模型和公共接口进行开发；无线网络游戏单独或集成到游戏平台中运行。

通过本发明，可以为游戏平台的开发提供统一的域模型和统一方法，减少不同游戏平台的建模工作量；可以为不同的游戏开发提供统一的整合模型和整合方法，减少在不同游戏平台中的迁移工作量；可以使不同的游戏平台集成不同的游戏，因此，具有明显的经济效益和社会效益。

20 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权利要求书

1. 一种无线网络游戏服务系统，用于开发游戏平台和/或无线网络游戏，其特征在于，包括：

用户模块，用于标识游戏用户；

参与角色模块，与所述用户模块连接，用于标识所述用户模块所标识的游戏用户在游戏中的参与角色；

应用实例模块，用于标识所述游戏用户的参与角色所在的应用实例；

角色会话模块，连接于所述参与角色模块和所述应用实例模块之间，用于标识角色会话；

应用模块，连接于所述参与角色模块和所述应用实例模块之间，用于标识应用。
2. 根据权利要求 1 所述的系统，其特征在于，所述角色会话模块标识的一个角色会话与所述应用实例模块标识的一个应用实例相对应。
3. 根据权利要求 1 所述的系统，其特征在于，所述参与角色模块标识的一个参与角色可以通过所述角色会话模块标识的多个角色会话加入所述应用实例模块标识的多个应用实例中。
4. 根据权利要求 1 所述的系统，其特征在于，所述用户模块通过用户名和密码来标识游戏用户。
5. 根据权利要求 1 所述的系统，其特征在于，所述应用包括游戏，所述应用实例包括游戏实例。
6. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的系统，其特征在于，所述无线网络游戏服务系统为无线网络游戏服务模型。
7. 一种无线网络游戏服务系统的应用方法，应用于根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的无线网络游戏服务系统，其特征在于，

根据所述无线网络游戏服务系统中的模块及其连接关系设置游戏平台的对外统一存取接口。

8. 根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述游戏平台物理存储所述无线网络游戏服务系统的所述模块对应的实际数据。
9. 根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，无线网络游戏通过调用所述游戏平台的对外统一存取接口来存储游戏数据。
10. 根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，无线网络游戏通过调用所述游戏平台的对外统一存取接口来存取所述无线网络游戏服务系统的所述模块对应的实际数据。
11. 根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，在所述游戏平台上运行无线网络游戏，或单独运行所述无线网络游戏。

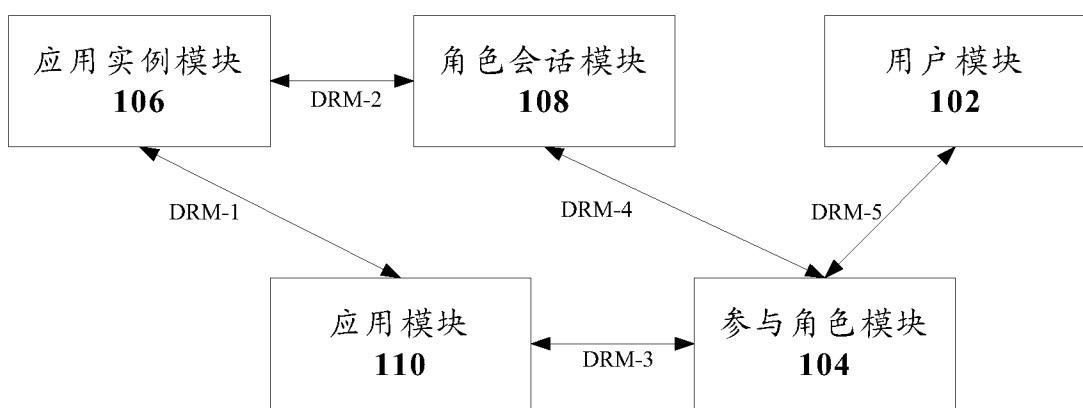


图 1

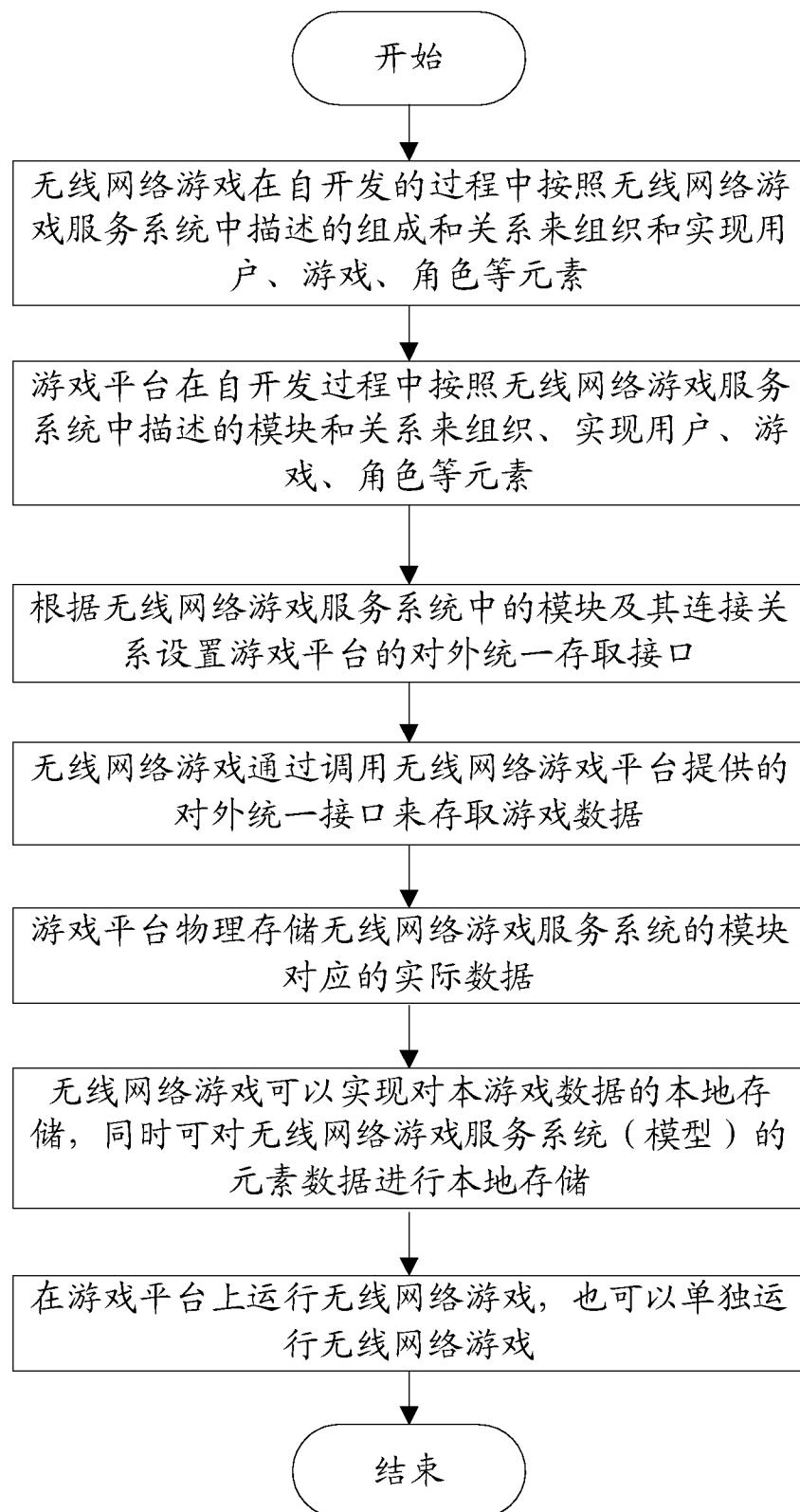


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/072296

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See 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: A63F, H04L, H04Q, G06F

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)

CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI, PAJ: game, network, online, user, client, system, serve, roll, identify, interface, IO

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN1852754A (KONINK PHILIPS ELECTRONICS N.V.) 25 Oct.2006 (25.10.2006) description page 4, lines 20 - 21; page 6, line 2 – page 7, line 16;page 8, line 29 - page 9, line 23; fig 4	1-11
PX	CN101110742A (ZTE CORP.) 23 Jan.2008 (23.01.2008) description page 4, line 16 - page 6, line 25;figs 1-2	1-11
A	CN1462961A (TOMORROW STUDIO CO. LTD.) 24 Dec.2003 (24.12.2003) the whole document	1-11
A	CN1570857A (INVENTEC CO. LTD.) 26 Jan.2005 (26.01.2005) the whole document	1-11
A	CN1906568A (SONY ERICSSON MOBILE COMM. AB.) 31 Jan.2007 (31.01.2007) the whole document	1-11

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search
25 Nov.2008 (25.11.2008)

Date of mailing of the international search report
18 Dec. 2008 (18.12.2008)

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
ZHANG Wei
Telephone No. (86-10)62413135

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No. PCT/CN2008/072296
--

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN1852754A	25.10.2006	WO2005028052A2	31.03.2005
		EP1667775A2	14.06.2006
		KR20060076783A	04.07.2006
		JP2007505673T	15.03.2007
		US2007099702A1	03.05.2007
CN101110742A	23.01.2008	NONE	
CN1462961A	24.12.2003	NONE	
CN1570857A	26.01.2005	NONE	
CN1906568A	31.01.2007	WO2005075038A2	18.08.2005
		US2008030455A1	07.02.2008
		EP1560104A1	03.08.2005

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2008/072296

Continuation of classification of subject matter:

A63F13/12 (2006.01) i

G06F9/44 (2006.01) i

H04L12/28 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2008/072296

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类表(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: A63F, H04L, H04Q, G06F

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))

CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI, PAJ: game, network, online, user, client, system, serve, roll, identify, interface, IO, 游戏, 网络, 在线, 用户, 系统, 服务, 角色, 标识, 身份, 接口

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
X	CN1852754A (皇家飞利浦电子股份有限公司) 25.10 月 2006 (25.10.2006) 说明书第 4 页第 20-21 行, 第 6 页第 2 行-第 7 页第 16 行, 第 8 页第 29 行-第 9 页第 23 行, 图 4	1-11
PX	CN101110742A (中兴通讯股份有限公司) 23.1 月 2008 (23.01.2008) 说明书第 4 页第 16 行-第 6 页第 25 行, 图 1-2	1-11
A	CN1462961A (明日工作室股份有限公司) 24.12 月 2003 (24.12.2003) 全文	1-11
A	CN1570857A (英业达股份有限公司) 26.1 月 2005 (26.01.2005) 全文	1-11
A	CN1906568A (索尼爱立信移动通讯股份有限公司) 31.1 月 2007 (31.01.2007) 全文	1-11

 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

“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 25.11 月 2008 (25.11.2008)	国际检索报告邮寄日期 18.12 月 2008 (18.12.2008)
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 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 张巍 电话号码: (86-10) 62413135

国际检索报告
关于同族专利的信息

**国际申请号
PCT/CN2008/072296**

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN1852754A	25.10.2006	WO2005028052A2 EP1667775A2 KR20060076783A JP2007505673T US2007099702A1	31.03.2005 14.06.2006 04.07.2006 15.03.2007 03.05.2007
CN101110742A	23.01.2008	无	
CN1462961A	24.12.2003	无	
CN1570857A	26.01.2005	无	
CN1906568A	31.01.2007	WO2005075038A2 US2008030455A1 EP1560104A1	18.08.2005 07.02.2008 03.08.2005

续主题的分类:

A63F13/12 (2006.01) i

G06F9/44 (2006.01) i

H04L12/28 (2006.01) i