

(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  
2016年6月2日 (02.06.2016)



(10) 国际公布号  
WO 2016/082607 A1

- (51) 国际专利分类号:  
H04W 4/16 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/090038
- (22) 国际申请日: 2015年9月18日 (18.09.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201410682686.7 2014年11月24日 (24.11.2014) CN
- (71) 申请人: 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: 乔海荣 (QIAO, Hairong); 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, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, 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))。

(54) Title: CALL TRANSFER METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 呼叫转移方法及装置

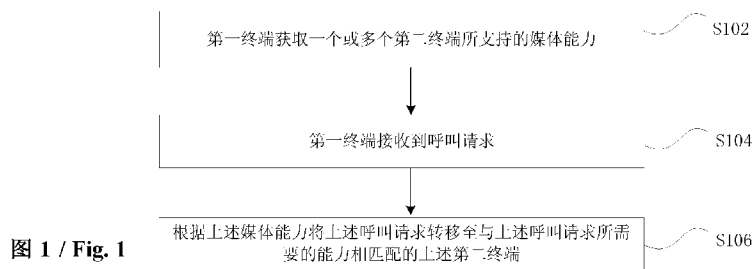


图1 / Fig. 1

S102 A FIRST TERMINAL ACQUIRING A MEDIA CAPABILITY SUPPORTED BY ONE OR MORE SECOND TERMINALS  
 S104 THE FIRST TERMINAL RECEIVING A CALL REQUEST  
 S106 ACCORDING TO THE MEDIA CAPABILITY, TRANSFERRING THE CALL REQUEST TO THE SECOND TERMINAL MATCHING THE CAPABILITY NEEDED BY THE CALL REQUEST

(57) Abstract: Provided are a call transfer method and device. The method comprises: a first terminal acquiring a media capability supported by one or more second terminals; the first terminal receiving a call request; and according to the media capability, transferring the call request to the second terminal matching the capability needed by the call request. By means of the technical solution provided in the present invention, the problem in the related art that the media capability supported by a target terminal for transferring is not taken into account in the process of call transfer is solved, thereby achieving the effect of transferring a call to a second terminal matching a call request according to the media capability supported by the second terminal.

(57) 摘要: 本发明提供了一种呼叫转移方法及装置, 其中, 所述方法包括: 第一终端获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力; 第一终端接收到呼叫请求; 根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端。采用本发明提供的上述技术方案, 解决了相关技术中在呼叫转移过程中, 未考虑转移的目标终端所支持的媒体能力问题, 实现了根据第二终端所支持的媒体能力将呼叫转移至与呼叫请求相匹配的第二终端的效果。



WO 2016/082607 A1

# 说明书

## 呼叫转移方法及装置

### 技术领域

本发明涉及通信领域，具体而言，涉及一种呼叫转移方法及装置。

### 背景技术

随着手机的应用越来越普遍，手机中的各项应用功能都在快速发展着，而其中通话作为最基本的通讯手段，一直为人们重点使用着。但是手机有一定的辐射，长期通话会对人体产生不良影响。长时间贴脸通话会发烫、有灼热感，另外，手机的屏幕较小，视频通话覆盖面小，而且也不适合群体通话，并且，到了家里或者办公室，还需要长时间带在身上，如果有电话来了，还需要到处找电话才能接听，存在很多不方便的地方，有时候家里很多朋友，想利用电视的大屏幕跟远方的朋友一起实现视频通话。目前的技术方案也无法实现。

针对相关技术中，在呼叫转移过程中，未考虑转移的目标终端所支持的媒体能力问题，尚未提出有效的解决方案。

### 发明内容

为了解决上述技术问题，本发明实施例提供了一种呼叫转移方法及装置。

根据本发明的一个实施例，一种呼叫转移方法，所述方法包括：第一终端获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力；第一终端接收到呼叫请求；根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端。

在本发明实施例中，根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端，包括：根据所述媒体能力配置所述第一终端与所述第二终端的绑定关系；根据所述绑定关系将所述呼叫请求转移至所述第二终端。

在本发明实施例中，其中，所述媒体能力包括以下至少之一：第一类媒体能力、第二类媒体能力。

在本发明实施例中，根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端，包括：当所述第二终端同时支持所述第一类媒体能力和所述第二类媒体能力，且所述呼叫请求同时需要所述第一类媒体能力和所述第二类媒体能力时，将所述呼叫请求所对应的通话数据转移至所述第二终端。

在本发明实施例中，根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端，包括：

当所述第二终端中的第一指定终端仅支持第一类媒体能力，且所述呼叫请求同时需要所

## 说明书

述第一类媒体能力和所述第二类媒体能力时，将所述呼叫请求所对应的通话数据中的第一类媒体能力对应的通话数据转移至所述第一指定终端；将所述呼叫请求所对应的通话数据中的第二类媒体能力对应的通话数据转移至所述第一终端中的第二指定终端，其中，所述第二指定终端支持所述第二类媒体能力。

在本发明实施例中，所述第一类媒体能力包括：音频输入、音频输出；所述第二类媒体能力包括：视频输入、视频输出，或，所述第一类媒体能力包括：视频输入、视频输出，所述第二类媒体能力包括：音频输入、音频输出。

在本发明实施例中，第一终端获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力，包括：在所述第一终端开机时获取所述第二终端所支持的媒体能力。

在本发明实施例中，所述第一终端和所述第二终端位于同一局域网中。

根据本发明的另一个实施例，还提供了一种呼叫转移策略的确定装置，应用于第一终端，所述装置包括：获取模块，设置为获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力；接收模块，设置为接收到呼叫请求；转移模块，设置为根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端。

在本发明实施例中，所述转移模块，包括：配置单元，设置为根据所述媒体能力配置所述第一终端与所述第二终端的绑定关系；转移单元，设置为根据所述绑定关系将所述呼叫请求转移至所述第二终端。

通过本发明实施例，采用在进行呼叫转移前，获取到的第二终端的媒体能力，进而在呼叫转移时能够根据第二终端的媒体能力来实现呼叫转移过程的技术手段，解决了相关技术中在呼叫转移过程中，未考虑转移的目标终端所支持的媒体能力问题，实现了根据第二终端所支持的媒体能力将呼叫转移至与呼叫请求相匹配的第二终端的效果。

### 附图说明

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：

图 1 是根据本发明实施例的呼叫转移方法的流程图；

图 2 为根据本发明实施例的呼叫转移装置的结构框图；

图 3 为根据本发明实施例的呼叫转移装置的另一结构框图；

图 4 为根据本发明优选实施例的手机与智能设备的环境部署示意图；

图 5 为根据本发明优选实施例的手机与智能设备交互流程示意图；

图 6 为根据本发明优选实施例的呼叫转移方法的流程图。

# 说明书

## 具体实施方式

下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

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。

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。

在本实施例中提供了一种呼叫转移方法，图 1 是根据本发明实施例的呼叫转移方法的流程图，如图 1 所示，该流程包括如下步骤：

步骤 S102，第一终端获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力；

步骤 S104，第一终端接收到呼叫请求；

步骤 S106，根据上述媒体能力将上述呼叫请求转移至与上述呼叫请求所需要的能力相匹配的上述第二终端。

通过上述各个步骤，采用根据获取到的第二终端的媒体能力，在呼叫转移时能够根据第二终端的媒体能力来实现呼叫转移过程的技术手段，解决了相关技术中在呼叫转移过程中，未考虑转移的目标终端所支持的媒体能力问题，实现了根据第二终端所支持的媒体能力将呼叫转移至与呼叫请求相匹配的第二终端的效果。

上述步骤 S104 可以有多种实现方式，在本发明实施例中可以通过以下过程实现：根据上述媒体能力配置上述第一终端与上述第二终端的绑定关系；根据上述绑定关系将上述呼叫请求转移至上述第二终端，根据第二终端的媒体能力预先配置第一终端和第二终端的绑定关系，并在第一终端接收到呼叫请求时，根据绑定关系确定将呼叫请求转移至一个或多个第二终端。

可选地，上述媒体能力包括以下至少之一：第一类媒体能力、第二类媒体能力。

基于上述媒体能力的划分，对于步骤 S104，在本发明实施例中还提供了以下实现方式：

1) 当上述第二终端同时支持上述第一类媒体能力和上述第二类媒体能力，且上述呼叫请求同时需要上述第一类媒体能力和上述第二类媒体能力时，将上述呼叫请求所对应的通话数据转移至上述第二终端。

2) 当上述第二终端中的第一指定终端仅支持第一类媒体能力，且上述呼叫请求同时需要上述第一类媒体能力和上述第二类媒体能力时，将上述呼叫请求所对应的通话数据中的第一类媒体能力对应的通话数据转移至上述第一指定终端；将上述呼叫请求所对应的通话数据中

## 说明书

的第二类媒体能力对应的通话数据转移至上述第一终端中的第二指定终端，其中，上述第二指定终端支持上述第二类媒体能力，例如：当接收到视频呼叫时，如果上述第一指定终端为电视（仅支持视频输入和视频输出），那么就会将通话请求中的音频数据转移至上述第二指定终端，在本发明实施例中，可以是支持音频输入和音频输出的智能设备，例如：话筒，进而结合电视和话筒实现了视频呼叫转移的过程。

需要说明的是，上述第一类媒体能力包括：音频输入、音频输出；上述第二类媒体能力包括：视频输入、视频输出，或，上述第一类媒体能力包括：视频输入、视频输出，上述第二类媒体能力包括：音频输入、音频输出。

在本发明实施例的一个可选示例中，可以通过以下方式实现上述步骤 S102 所体现的技术方案：在第一终端开机时获取第二终端所支持的媒体能力，第一终端和第二终端位于同一局域网中，即在第一终端开机时，在同一局域网中查询第二终端所支持的能力，上述局域网包括以下至少之一：蓝牙网络、无线保真（Wireless Fidelity，简称为 WIFI）网络、红外网络、蜂窝移动网络。

综上所述，本发明实施例提出的一种利用智能设备间通讯的方法来把智能手机上通讯中的音频、视频传输到别的智能设备上，并把别的智能设备的输入（包括音频和视频等）传输过来的方法，该方法可以很好的解决当前手机操作不便、有辐射等问题，充分利用智能设备间的通讯，从而弥补单个手机本身的不足。

也就是说，本发明实施例上述提供的技术方案利用本地无线互联技术达到智能设备间的通讯，从而把手机的音视频数据传输到另一个智能设备上，把手机作为中转站，可以方便的利用别的设备控制手机，充分利用各个设备的特性，发挥各个设备的长处，传输音视频的数据到电视等一种或者多种智能设备上。

在本实施例中还提供了一种呼叫转移装置，应用于第一终端，用于实现上述实施例及优选实施方式，已经进行过说明的不再赘述，下面对该装置中涉及到的模块进行说明。如以下所使用的，术语“模块”可以实现预定功能的软件和/或硬件的组合。尽管以下实施例所描述的装置较佳地以软件来实现，但是硬件，或者软件和硬件的组合的实现也是可能并被构想的。图 2 为根据本发明实施例的呼叫转移装置的结构框图。如图 2 所示，该装置包括：

获取模块 20，设置为获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力；

接收模块 22，与获取模块 20 连接，设置为接收到呼叫请求；

转移模块 24，与接收模块 22 连接，设置为根据上述媒体能力将上述呼叫请求转移至与上述呼叫请求所需要的能力相匹配的第二终端。

通过上述各个模块的综合作用，采用根据获取到的第二终端的媒体能力，在呼叫转移时能够根据第二终端的媒体能力来实现呼叫转移过程的技术手段，解决了相关技术中在呼叫转移过程中，未考虑转移的目标终端所支持的媒体能力问题，实现了根据第二终端所支持的媒体能力将呼叫转移至与呼叫请求相匹配的第二终端的效果。

## 说明书

可选地，如图 3 所示，为了完成转移模块 24 所完成的功能，转移模块 24 可以包括以下单元：配置单元 240，设置为根据上述媒体能力配置第一终端与第二终端的绑定关系；转移单元 242，与配置单元 240 连接，设置为根据上述绑定关系将上述呼叫请求转移至第二终端。

为了更好的理解上述呼叫转移所提及的方法和装置，以下结合附图 4-6 以及以下优选实施例对上述技术方案进行说明：

图 4 为根据本发明优选实施例的手机与智能设备的环境部署示意图，如图 4 所示的具体实施环境中，智能手机通过无线网络与其他智能设备匹配连接，接到通话时，在智能设备上振铃并可以选择接听，此时把手机通话的音视频数据分别采集出来并传输给智能设备进行处理和播放，并接收其他智能设备采集到的音视频数据，回传给通话的另一端手机。

图 5 为根据本发明优选实施例的手机与智能设备交互流程示意图，图 5 是基于图 4 方案的应用示意，通讯数据处理模块在手机与智能设备中的应用可以通过以下步骤体现：

步骤 A，智能设备开机时，进入到一个网络环境，将自身的媒体能力（包括音频输入、音频输出、视频输入、视频输出、用户控制等类型）广播给网络中的其他设备。其中，用户控制类型的设备记录当前可用的音频输入、输出，视频输入、输出等类型，进而手机在选择绑定使用。用户在用户控制类型的设备上进行选择绑定。

步骤 B，手机进入到一个无线网络环境时，发送网络广播查询当前有哪些可用的用户控制类型设备，用户控制类型的设备进行响应，把自己的能力上报（包括关联的音频输入、输出，视频输入、输出等设备信息）。用户选择一个用户控制类型的设备进行通话绑定。

步骤 C，手机接到来电通话后，把通话请求（携带拨入的手机号、姓名及头像、号码所在地等）转接到匹配好的智能设备（用户控制）上，展示振铃。用户选择接听后，用户控制设备发送命令控制手机启动音视频数据传输。

步骤 D，手机上的通讯数据转发模块截取手机上通话的音视频数据，通过网络传输到匹配的智能设备上。

步骤 E，智能设备端的通讯数据处理模块把收到的音视频数据解析，并进行播放。

步骤 F，智能设备端上的通讯数据转发模块把采集到的音视频数据提取出来，通过无线网络传输给匹配的手机上。

步骤 G，手机上的通讯数据处理模块把收到的数据解析，并通过手机的通话模块发送出去。

图 6 为根据本发明优选实施例的呼叫转移方法的流程图，如图 6 所示，包括以下步骤：

步骤 S602、智能设备开机时，进入到一个网络环境，将各自具备的媒体能力（包括音频输入、音频输出、视频输入、视频输出、用户控制等类型）广播给网络中的其他设备。其中，如果是用户控制类型的设备，则需要发广播查询当前可用的音频输入、输出，视频输入、输出等类型，供用户选择绑定使用。用户在用户控制类型的设备上进行选择绑定操作。

## 说明书

步骤 S604、手机进入到一个无线网络环境时，发送网络广播查询当前有哪些可用的用户控制类型设备，用户控制类型的设备进行响应，把自己的能力上报（包括关联的音频输入、输出，视频输入、输出等设备信息）。用户选择一个用户控制类型的设备进行通话绑定。

步骤 S606、当有振铃信息时，智能手机把振铃请求发给绑定好的智能设备，智能设备进行振铃，用户选择接听。

步骤 S608、手机上的通讯数据转发模块把通话中的音视频数据采样，并把采集到的数据通过无线网络转发给绑定的用户控制类型的智能设备。

步骤 S610、用户控制类型的智能设备上的通讯数据处理模块把接收到的音视频数据进行处理，并利用关联的音视频输出的智能设备进行播放。

步骤 S612，判断是否有音频播放设备，如果有，则转步骤 S614，如果没有，则转步骤 S616；

步骤 S614，播放音频；

步骤 S616，判断是否有视频播放设备，如果有，则转步骤 S618；

步骤 S618，播放视频；

步骤 S620、用户控制类型的智能终端设备上的通讯数据转发模块采集关联的音视频输入设备的音频和视频信号输入，通过网络转发给通讯中的智能手机。

步骤 S622、智能手机上的通讯数据处理模块处理接收到的音视频信号，通过手机上的设备作为通话信号发到通话的另一端手机，手机上的通讯模块把通话数据发送出去。

本发明优选实施例为使用智能手机及智能设备上的通讯数据转发模块和通讯数据处理模块来协作对音视频数据进行处理和播放，从而把手机上的音视频信息带到别的智能设备上，并把别的智能设备上采集的数据传到手机通话的另一端，方便人们接听电话，提升体验。

本发明实施例对上述技术方案的改进在于，可以把通讯数据处理模块和通讯数据转发模块合并为一个模块，手机同时和多个智能设备匹配。手机和智能设备自动识别能力，对于仅支持音频或者视频的设备，都可以仅发送对应的音频或者视频数据，从而降低网络带宽需求。此外，无线网络不局限于 WIFI，还可以是蓝牙、红外等多种常用无线通讯手段。此处的智能手机和设备都是相对的，只要具备通话功能且能够安装上述两个模块，就可以作为智能手机；只要能够安装上述两个模块，都可以作为智能设备。

为进一步提高本发明的实用性和易用性，本发明实施例还可以进行如下改进：对于手机和智能设备的关联，可以通过一次匹配，后续自动识别连接，以方便设备的互联；手机可以和家里所有的设备都匹配，这样来电时可以在全部匹配的设备上都展示振铃，用户选择在哪个设备上接听，就把通话数据传输到这台设备上。更进一步的，用户可以在多部智能设备上都进行接听，做到多部设备同时通话。

综上，本发明实施例通过手机及无线通讯技术进行互联操控的方法，更具体涉及一种利

## 说明书

用无线 WIFI 进行手机和智能设备间通讯,把手机上通话的音频和视频都传输到另外一个智能设备(例如手机、PAD 或者机顶盒等)上,从而其他设备上即可完成本机电话通讯的功能的方法。

通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到根据上述实施例的方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。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(如只读存储器(ROM, Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM, Random Access Memory)、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机,计算机,服务器,或者网络设备等)执行本发明各个实施例上述的方法。

在另外一个实施例中,还提供了一种软件,该软件用于执行上述实施例及优选实施方式中描述的技术方案。

在另外一个实施例中,还提供了一种存储介质,该存储介质中存储有上述软件,该存储介质包括但不限于:光盘、软盘、硬盘、可擦写存储器等。

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对象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。

综上所述,本发明实施例达到了以下技术效果:实现了根据第二终端所支持的媒体能力将呼叫转移至与呼叫请求相匹配的第二终端的效果,可以控制手机把通话数据传输给本地匹配的设备,这样,用户就可以不必找到手机就能方便的进行通话,并防止手机辐射带来的危害。

显然,本领域的技术人员应该明白,上述的本发明的各模块或各步骤可以用通用的计算装置来实现,它们可以集中在单个的计算装置上,或者分布在多个计算装置所组成的网络上,可选地,它们可以用计算装置可执行的程序代码来实现,从而,可以将它们存储在存储装置中由计算装置来执行,并且在某些情况下,可以以不同于此处的顺序执行所出示或描述的步骤,或者将它们分别制作成各个集成电路模块,或者将它们中的多个模块或步骤制作成单个集成电路模块来实现。这样,本发明不限制于任何特定的硬件和软件结合。

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。



# 说明书

## 工业实用性

本发明提供的上述技术方案，可以应用于呼叫转移过程中，采用在进行呼叫转移前，获取到的第二终端的媒体能力，进而在呼叫转移时能够根据第二终端的媒体能力来实现呼叫转移过程的技术手段，解决了相关技术中在呼叫转移过程中，未考虑转移的目标终端所支持的媒体能力问题，实现了根据第二终端所支持的媒体能力将呼叫转移至与呼叫请求相匹配的第二终端的效果。

## 权利要求书

1. 一种呼叫转移方法，所述方法包括：

第一终端获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力；

第一终端接收到呼叫请求；

根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端，包括：

根据所述媒体能力配置所述第一终端与所述第二终端的绑定关系；

根据所述绑定关系将所述呼叫请求转移至所述第二终端。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，其中，所述媒体能力包括以下至少之一：第一类媒体能力、第二类媒体能力。

4. 根据权利要求 3 所述的方法，其中，根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端，包括：

当所述第二终端同时支持所述第一类媒体能力和所述第二类媒体能力，且所述呼叫请求同时需要所述第一类媒体能力和所述第二类媒体能力时，将所述呼叫请求所对应的通话数据转移至所述第二终端。

5. 根据权利要求 3 所述的方法，其中，根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端，包括：

当所述第二终端中的第一指定终端仅支持第一类媒体能力，且所述呼叫请求同时需要所述第一类媒体能力和所述第二类媒体能力时，将所述呼叫请求所对应的通话数据中的第一类媒体能力对应的通话数据转移至所述第一指定终端；将所述呼叫请求所对应的通话数据中的第二类媒体能力对应的通话数据转移至所述第一终端中的第二指定终端，其中，所述第二指定终端支持所述第二类媒体能力。

6. 根据权利要求 3-5 任一项所述的方法，其中，所述第一类媒体能力包括：音频输入、音频输出；所述第二类媒体能力包括：视频输入、视频输出，或，所述第一类媒体能力包括：视频输入、视频输出，所述第二类媒体能力包括：音频输入、音频输出。

7. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，第一终端获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力，包括：

在所述第一终端开机时获取所述第二终端所支持的媒体能力。

8. 根据权利要求 1-5 和 7 中任一项所述的方法，其中，所述第一终端和所述第二终端位于同一局域网中。

## 权利要求书

9. 一种呼叫转移装置，应用于第一终端，所述装置包括：
  - 获取模块，设置为获取一个或多个第二终端所支持的媒体能力；
  - 接收模块，设置为接收到呼叫请求；
  - 转移模块，设置为根据所述媒体能力将所述呼叫请求转移至与所述呼叫请求所需要的能力相匹配的所述第二终端。
10. 根据权利要求9所述的装置，其中，所述转移模块，包括：
  - 配置单元，设置为根据所述媒体能力配置所述第一终端与所述第二终端的绑定关系；
  - 转移单元，设置为根据所述绑定关系将所述呼叫请求转移至所述第二终端。

# 说明书附图

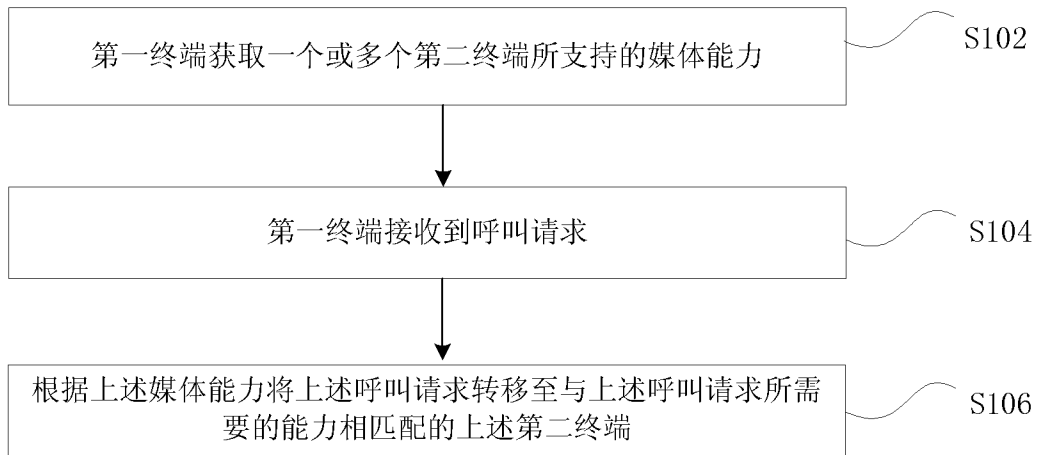


图 1



图 2



图 3

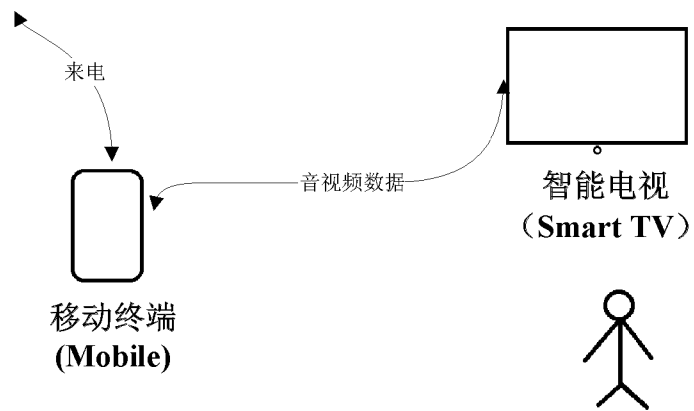


图 4

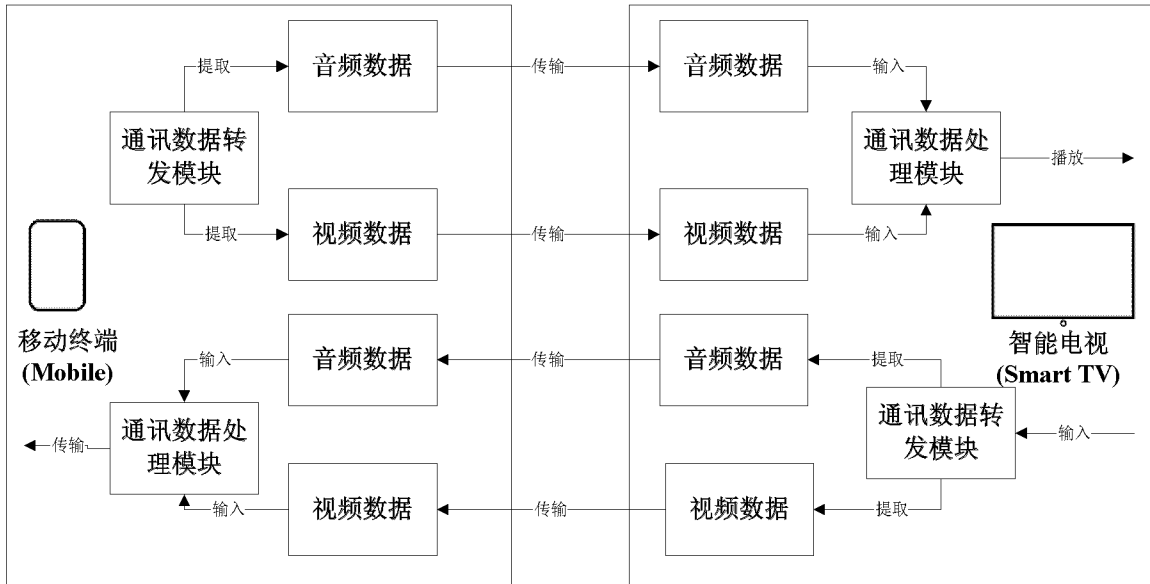


图 5

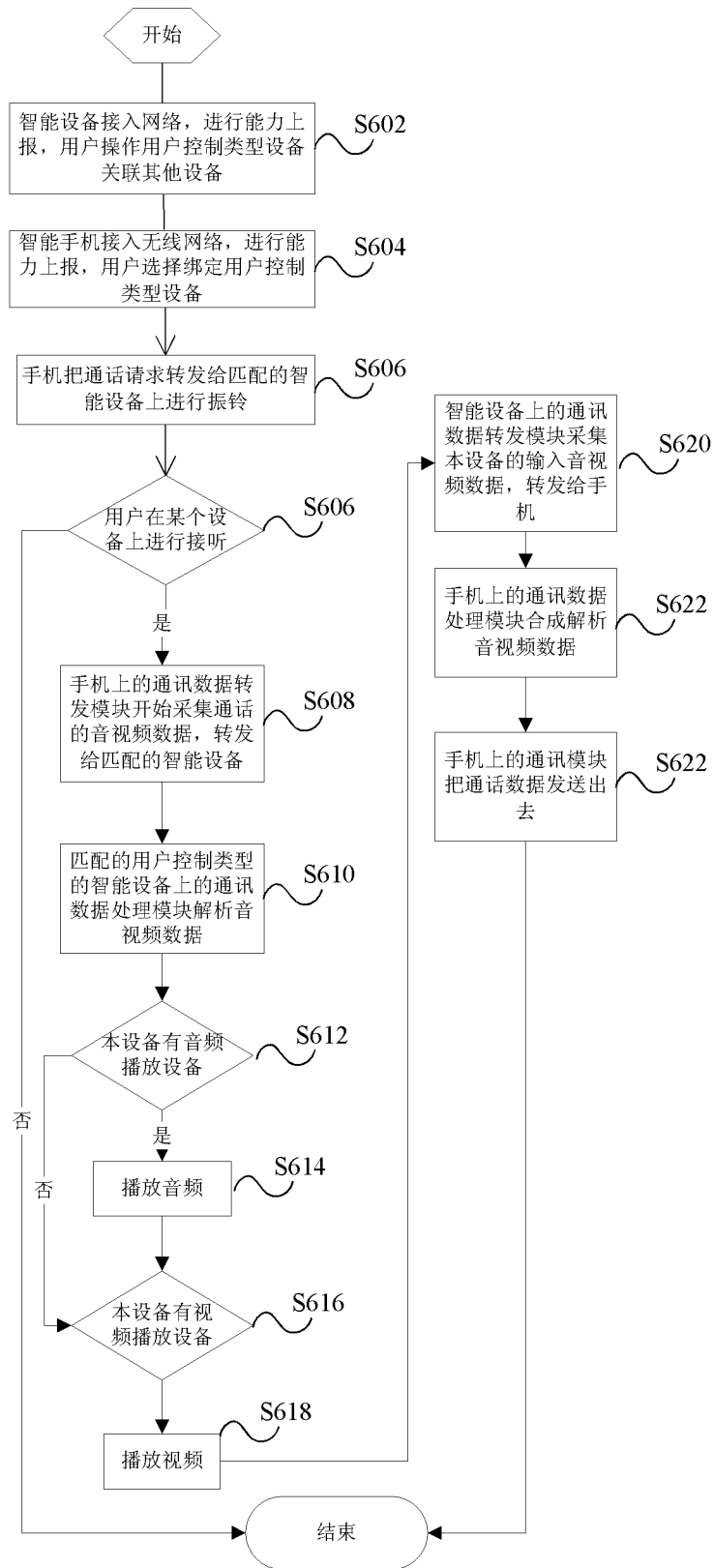


图 6

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2015/090038

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 4/16 (2009.01) i

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)

H04W; H04Q

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, WPI, EPODOC: PDA, select, match, transfer, get, acquire, media, capability, call, session, audio, vedio, smart, intelligent, equipment, mobile, terminal, home, band, TV, set?top, box

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 103888912 A (HONGFUJIN PRECISION INDUSTRY SHENZHEN CO., LTD. et al.) 25 June 2014 (25.06.2014) description, paragraphs [0033] to [0048]	1-10
Y	CN 103747002 A (THE FIRST RESEARCH INSTITUTE OF TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY) 23 April 2014 (23.04.2014) description, paragraph [0095]	1-10
Y	CN 101107830 A (HONG KONG APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.) 16 January 2008 (16.01.2008) description, page 2, line 7 to page 3, line 24	1-10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;”document member of the same patent family</p>
---	--

Date of the actual completion of the international search 07 December 2015	Date of mailing of the international search report 17 December 2015
---	--

Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer  BI, Yachao  Telephone No. (86-10) 62413310
---	--



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2015/090038

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 103595949 A (SHENZHEN SKYWORTH DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 19 February 2014 (19.02.2014) the whole document	1-10
A	CN 101383763 A (ZTE CORPORATION/ZTE CORP.) 11 March 2009 (11.03.2009) the whole document	1-10
A	US 2009136016 A1 (GORNOL, MEELIK et al.) 28 May 2009 (28.05.2009) the whole document	1-10

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2015/090038

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103888912 A	25 June 2014	None	
CN 103747002 A	23 April 2014	None	
CN 101107830 A	16 January 2008	US 2007058637 A1	15 March 2007
		WO 2007031021 A1	22 March 2007
CN 103595949 A	19 February 2014	WO 2015066972 A1	14 May 2015
CN 101383763 A	11 March 2009	None	
US 2009136016 A1	28 May 2009	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04W 4/16 (2009.01) i</p> <p>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</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>H04W, H04Q</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 选择, 匹配, 转接, 转移, 获取, 媒体处理能力, 媒体能力, 能力信息, 终端能力, 通话, 会话, 电话, 呼叫, 音频设备, 视频设备, 视频, 音频, 智能设备, 手机, 家居设备, 终端, 绑定, 电视, 智能电视, 机顶盒, PDA, select, match, transfer, get, acquire, media, capability, call, session, audio, vedio, smart, intelligent, equipment, mobile, terminal, home, band, TV, set?top, box</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103888912 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司等) 2014年 6月 25日 (2014 - 06 - 25) 说明书第[0033]-[0048]段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 103747002 A (电信科学技术第一研究所) 2014年 4月 23日 (2014 - 04 - 23) 说明书第[0095]段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 101107830 A (香港应用科技研究院有限公司) 2008年 1月 16日 (2008 - 01 - 16) 说明书第2页第7行至第3页第24行</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103595949 A (深圳创维数字技术股份有限公司等) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101383763 A (中兴通讯股份有限公司) 2009年 3月 11日 (2009 - 03 - 11) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2009136016 A1 (GORNOL, MEELIK等) 2009年 5月 28日 (2009 - 05 - 28) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 103888912 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司等) 2014年 6月 25日 (2014 - 06 - 25) 说明书第[0033]-[0048]段	1-10	Y	CN 103747002 A (电信科学技术第一研究所) 2014年 4月 23日 (2014 - 04 - 23) 说明书第[0095]段	1-10	Y	CN 101107830 A (香港应用科技研究院有限公司) 2008年 1月 16日 (2008 - 01 - 16) 说明书第2页第7行至第3页第24行	1-10	A	CN 103595949 A (深圳创维数字技术股份有限公司等) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文	1-10	A	CN 101383763 A (中兴通讯股份有限公司) 2009年 3月 11日 (2009 - 03 - 11) 全文	1-10	A	US 2009136016 A1 (GORNOL, MEELIK等) 2009年 5月 28日 (2009 - 05 - 28) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
Y	CN 103888912 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司等) 2014年 6月 25日 (2014 - 06 - 25) 说明书第[0033]-[0048]段	1-10																					
Y	CN 103747002 A (电信科学技术第一研究所) 2014年 4月 23日 (2014 - 04 - 23) 说明书第[0095]段	1-10																					
Y	CN 101107830 A (香港应用科技研究院有限公司) 2008年 1月 16日 (2008 - 01 - 16) 说明书第2页第7行至第3页第24行	1-10																					
A	CN 103595949 A (深圳创维数字技术股份有限公司等) 2014年 2月 19日 (2014 - 02 - 19) 全文	1-10																					
A	CN 101383763 A (中兴通讯股份有限公司) 2009年 3月 11日 (2009 - 03 - 11) 全文	1-10																					
A	US 2009136016 A1 (GORNOL, MEELIK等) 2009年 5月 28日 (2009 - 05 - 28) 全文	1-10																					
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																							
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“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)</td> <td>“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</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&amp;” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“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</td> <td></td> </tr> </table>			“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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	“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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	“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)	“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	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“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												
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“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																						
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“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																						
“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)	“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																						
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																						
“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																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 12月 7日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 12月 17日</p>																					
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>		<p>授权官员</p> <p>毕雅超</p> <p>电话号码 (86-10) 62413310</p>																					

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/090038

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	103888912	A	2014年 6月 25日	无			
CN	103747002	A	2014年 4月 23日	无			
CN	101107830	A	2008年 1月 16日	US	2007058637	A1	2007年 3月 15日
				WO	2007031021	A1	2007年 3月 22日
CN	103595949	A	2014年 2月 19日	WO	2015066972	A1	2015年 5月 14日
CN	101383763	A	2009年 3月 11日	无			
US	2009136016	A1	2009年 5月 28日	无			