



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102984149 B

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201210485192. 0

CN 1700644 A, 2005. 11. 23,

(22) 申请日 2012. 11. 23

KR 20050001272 A, 2005. 01. 06,

(73) 专利权人 广东欧珀移动通信有限公司

审查员 朱冬梅

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号

(72) 发明人 董健

(74) 专利代理机构 深圳市顺天达专利商标代理有限公司 44217

代理人 郭伟刚

(51) Int. Cl.

H04L 29/06(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101064535 A, 2007. 10. 31,

CN 102025648 A, 2011. 04. 20,

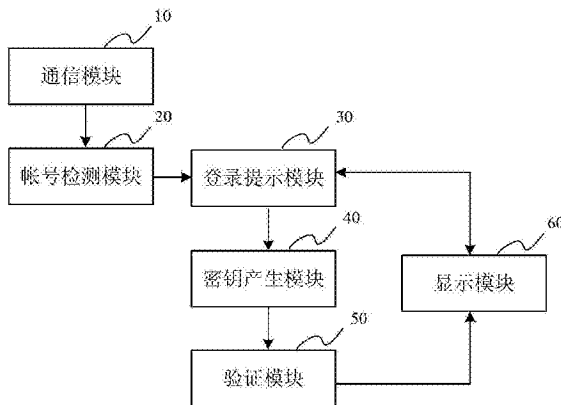
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种移动终端与 PC 端同步登录方法及装置

(57) 摘要

本发明涉及一种移动终端与 PC 端同步登录方法及装置,其中装置包括:通信模块,用于建立与移动终端的通信连接,读取移动终端个人中心的数据;帐号检测模块,用于检测是否有帐号登录,如果有则读取已登录帐号的唯一标识,然后启动登录提示模块;登录提示模块,用于在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用移动终端中已登录帐号进行登录,以及在没有帐号登录时,提示用户未登录状态;密钥产生模块,在用户输入确认登录指令后,产生认证密钥;验证模块,将唯一标识与认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证,如果验证通过,则接收由 PC 的个人中心服务端返回的已登录帐号的基本信息,使得用户不需要再次输入帐号信息进行登录。



1. 一种移动终端与 PC 端同步登录装置,其特征在于,包括:
 - 通信模块,用于建立与移动终端的通信连接,读取所述移动终端个人中心的数据;
 - 帐号检测模块,用于检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识,然后启动登录提示模块;
 - 登录提示模块,用于在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录,以及在无帐号登录时,提示用户未登录状态;
 - 密钥产生模块,用于在用户输入确认登录指令后,产生认证密钥;
 - 验证模块,用于将所述唯一标识与所述认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证,如果验证通过,则接收由 PC 的个人中心服务端返回的所述已登录帐号的基本信息;
 - 所述通信模块通过数据线或无线网络连接到所述移动终端,并通过数据线或无线网络读取所述移动终端个人中心的数据;
 - 所述帐号检测模块包括:
 - 检测单元,用于检测所述移动终端个人中心是否已经有一个或多个帐号登录;
 - 读取单元,用于在所述移动终端个人中心有至少一个帐号已经登录时,分别读取所有已登录帐号的唯一标识,然后给所述登录提示模块发送启动信息;
 - 其中,每个帐号对应一个所述唯一标识;
 - 所述登录提示模块包括:
 - 第一窗口弹出单元,用于在读取到已登录帐号的唯一标识时,弹出供用户选择是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录的选项窗口;
 - 第二窗口弹出单元,用于在无帐号登录时,弹出用于提示用户没有登录帐户的提示窗口,以及用于所述移动终端同时登录多个帐号时,弹出包含有供用户分别选择是否将多个所述帐号中的一个进行快速登录的选项的选项窗口;
 - 所述装置还包括显示模块,用于显示所述选项窗口和所述提示窗口。
2. 根据权利要求 1 所述的装置,其特征在于,所述验证模块中,将所述唯一标识与所述认证密钥组合成一组数据发送到所述 PC 的个人中心服务端进行验证;
 - 在所述 PC 的个人中心服务端中,采用预先设置好的密匙对所述唯一标识与所述认证密钥组合成的数据进行解析,如果解析成功则认为验证通过。
3. 一种移动终端与 PC 端同步登录方法,其特征在于,包括以下步骤:
 - 通过数据线或无线网络连接到所述移动终端,并通过数据线或无线网络读取所述移动终端个人中心的数据;
 - 检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识;
 - 在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录,以及在无帐号登录时,提示用户未登录状态;
 - 在用户输入确认登录指令后,产生认证密钥;
 - 将所述唯一标识与所述认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证,如果验证通过,则接收由 PC 的个人中心服务端返回的所述已登录帐号的基本信息;
 - 所述检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识步骤具体包括:
 - 检测所述移动终端个人中心是否已经有一个或多个帐号登录;在所述移动终端个人中

心有至少一个帐号已经登录时,分别读取所有已登录帐号的唯一标识,然后给所述登录提示模块发送启动信息;其中,每个帐号对应一个所述唯一标识;

所述在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录,以及在没有帐号登录时,提示用户未登录状态的步骤具体包括:

在读取到已登录帐号的唯一标识时,弹出供用户选择是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录的选项窗口,并显示;

在没有帐号登录时,弹出用于提示用户没有登录帐户的提示窗口,并显示;

在有多个帐号均已登录时,所述选项窗口中包含有供用户分别选择是否将多个所述帐号中的一个进行快速登录的选项。

4. 根据权利要求 3 所述的方法,其特征在于,所述将所述唯一标识与所述认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证的步骤具体包括:

将所述唯一标识与所述认证密钥组合成一组数据发送到所述 PC 的个人中心服务端进行验证;

在所述 PC 的个人中心服务端中,采用预先设置好的密匙对所述唯一标识与所述认证密钥组合成的数据进行解析,如果解析成功则认为验证通过。

一种移动终端与 PC 端同步登录方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,更具体地说,涉及一种移动终端与 PC 端同步登录方法及装置。

背景技术

[0002] 随着科技日益发展,移动终端的应用功能越来越丰富。目前市场上已经有了多种个人电脑(Personal Computer, PC)端手机助手,但是现有的 PC 端手机助手都是通过先连接到移动终端来实现对移动终端的管理功能,且现有的 PC 端手机助手中登录帐号也都是分别进行登录,这样帐号统一性就显得非常差。使得用户在移动终端上登录了相关的应用、并将移动终端插到电脑上后,还需要将已登录帐号重新登录一遍才能享受到帐号相关的服务,对于用户的体验造成了一定的影响。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述缺陷,提供一种移动终端与 PC 端同步登录方法及装置。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 构造一种移动终端与 PC 端同步登录装置,其中,包括:

[0006] 通信模块,用于建立与移动终端的通信连接,读取所述移动终端个人中心的数据;

[0007] 帐号检测模块,用于检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识,然后启动登录提示模块;

[0008] 登录提示模块,用于在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录,以及在无帐号登录时,提示用户未登录状态;

[0009] 密钥产生模块,用于在用户输入确认登录指令后,产生认证密钥;

[0010] 验证模块,用于将所述唯一标识与所述认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证,如果验证通过,则接收由 PC 的个人中心服务端返回的所述已登录帐号的基本信息。

[0011] 本发明所述的装置,其中,所述通信模块通过数据线或无线网络连接到所述移动终端,并通过数据线或无线网络读取所述移动终端个人中心的数据。

[0012] 本发明所述的装置,其中,所述帐号检测模块包括:

[0013] 检测单元,用于检测所述移动终端个人中心是否已经有一个或多个帐号登录;

[0014] 读取单元,用于在所述移动终端个人中心有至少一个帐号已经登录时,分别读取所有已登录帐号的唯一标识,然后给所述登录提示模块发送启动信息;

[0015] 其中,每个帐号对应一个所述唯一标识。

[0016] 本发明所述的装置,其中,所述登录提示模块包括:

[0017] 第一窗口弹出单元,用于在读取到已登录帐号的唯一标识时,弹出供用户选择是

否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录的选项窗口；

[0018] 第二窗口弹出单元,用于在没有帐号登录时,弹出用于提示用户没有登录帐户的提示窗口；

[0019] 其中,在有多个帐号均已登录时,所述选项窗口中包含有供用户分别选择是否将多个所述帐号中的一个进行快速登录的选项；

[0020] 所述装置还包括显示模块,用于显示所述选项窗口和所述提示窗口。

[0021] 本发明所述的装置,其中,所述验证模块中,将所述唯一标识与所述认证密钥组合成一组数据发送到所述 PC 的个人中心服务端进行验证；

[0022] 在所述 PC 的个人中心服务端中,采用预先设置好的密匙对所述唯一标识与所述认证密钥组合成的数据进行解析,如果解析成功则认为验证通过。

[0023] 本发明还提供了一种移动终端与 PC 端同步登录方法,其中,包括以下步骤：

[0024] 建立与移动终端的通信连接,读取所述移动终端个人中心的数据；

[0025] 检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识；

[0026] 在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录,以及在没有帐号登录时,提示用户未登录状态；

[0027] 在用户输入确认登录指令后,产生认证密钥；

[0028] 将所述唯一标识与所述认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证,如果验证通过,则接收由 PC 的个人中心服务端返回的所述已登录帐号的基本信息。

[0029] 本发明所述的方法,其中,通过数据线或无线网络连接到所述移动终端,并通过数据线或无线网络读取所述移动终端个人中心的数据。

[0030] 本发明所述的方法,其中,所述检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识步骤具体包括：

[0031] 检测所述移动终端个人中心是否已经有一个或多个帐号登录；在所述移动终端个人中心有至少一个帐号已经登录时,分别读取所有已登录帐号的唯一标识,然后给所述登录提示模块发送启动信息；其中,每个帐号对应一个所述唯一标识。

[0032] 本发明所述的方法,其中,所述在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录,以及在没有帐号登录时,提示用户未登录状态的步骤具体包括：

[0033] 在读取到已登录帐号的唯一标识时,弹出供用户选择是否使用所述移动终端中已登录帐号进行登录的选项窗口,并显示；

[0034] 在没有帐号登录时,弹出用于提示用户没有登录帐户的提示窗口,并显示；

[0035] 在有多个帐号均已登录时,所述选项窗口中包含有供用户分别选择是否将多个所述帐号中的一个进行快速登录的选项。

[0036] 本发明所述的方法,其中,所述将所述唯一标识与所述认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证的步骤具体包括：

[0037] 将所述唯一标识与所述认证密钥组合成一组数据发送到所述 PC 的个人中心服务端进行验证；

[0038] 在所述 PC 的个人中心服务端中,采用预先设置好的密匙对所述唯一标识与所述认证密钥组合成的数据进行解析,如果解析成功则认为验证通过。

[0039] 本发明的有益效果在于：通过从移动终端个人中心读取已登录帐号数据，并将已登录帐号信息加认证密钥后发送到 PC 的个人中心服务端进行验证，验证通过则可实现移动终端上已登录的帐号在 PC 上直接登录，使得用户不需要再次输入帐号信息进行登录，提升用户体验。

附图说明

[0040] 下面将结合附图及实施例对本发明作进一步说明，附图中：

[0041] 图 1 是本发明较佳实施例的移动终端与 PC 端同步登录装置原理框图；

[0042] 图 2 是本发明较佳实施例的移动终端与 PC 端同步登录方法流程图。

具体实施方式

[0043] 本发明较佳实施例的移动终端与 PC 端同步登录装置原理框图如图 1 所示，包括：通信模块 10，用于建立与移动终端的通信连接，读取移动终端个人中心的数据；帐号检测模块 20，用于检测是否有帐号登录，如果有，则读取已登录帐号的唯一标识，然后启动登录提示模块；登录提示模块 30，用于在读取到已登录帐号的唯一标识时，提示用户是否使用移动终端中已登录帐号进行登录，以及在无帐号登录时，提示用户未登录状态；密钥产生模块 40，用于在用户输入确认登录指令后，产生认证密钥；验证模块 50，用于将唯一标识与认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证，如果验证通过，则接收由 PC 的个人中心服务端返回的已登录帐号的基本信息。这样可使得用户不需要再次输入帐号信息进行登录，提升用户体验。

[0044] 具体地，通信模块通过数据线或无线网络(WIFI)连接到移动终端，具体的连接方式在此不赘述。当连接成功后，可直接通过数据线或无线网络读取移动终端个人中心的数据，不需经用户操作。在移动终端个人中心中，存储有移动终端中所有当前正在运行或后台运行的应用数据。

[0045] 上述实施例中，帐号可以是 OPPO 帐号或者是 NearMe 帐号等。上述帐号检测模块 20 包括：检测单元，用于检测移动终端个人中心是否已经有一个或多个帐号登录；读取单元，用于在移动终端个人中心有至少一个帐号已经登录时，分别读取所有已登录帐号的唯一标识，然后给登录提示模块发送启动信息。其中，每个帐号对应一个唯一标识，该唯一标识可在移动终端中预先设置好，当有帐号登录时，则会对应存储在移动终端个人中心中，根据该唯一标识即可识别是何种帐号类别；同一种帐号类别包含多个不同的具体帐号时，也分别对应不同的唯一标识，因此根据该唯一标识可区分所有的帐号。

[0046] 例如，用户当前在移动终端中登录 2 个帐号，帐号 A 和帐号 B，则 2 个帐号的帐号信息会存储在移动终端的个人中心中，读取单元可分别读取两个帐号的两个不同唯一标识。

[0047] 上述实施例中，登录提示模块 30 包括：第一窗口弹出单元，用于在读取到已登录帐号的唯一标识时，弹出供用户选择是否使用移动终端中已登录帐号进行登录的选项窗口；以及第二窗口弹出单元，用于在无帐号登录时，弹出用于提示用户没有登录帐户的提示窗口；上述装置还包括显示模块 60，用于显示选项窗口和提示窗口，可以采用触摸屏显示。

[0048] 进一步地，为使得操作更加人性化，更加方便用户使用，在移动终端中有多个帐号

均已登录时,所弹出的选项窗口中包含有供用户分别选择是否将多个帐号中的一个进行快速登录的选项。例如,用户当前在移动终端中同时登录了一个帐号 A 和一个帐号 B 时,在上述选项窗口中可包含“登录帐号 A”和“登录帐号 B”的选项。这样,用户可根据自己的需要选择要在 PC 上选择自己想要快速登录的帐号,操作更加方便和人性化。

[0049] 上述实施例中,验证模块 50 将唯一标识与认证密钥组合成一组数据发送到 PC 的个人中心服务端进行验证;在 PC 的个人中心服务端中,采用预先设置好的密匙对唯一标识与认证密钥组合成的数据进行解析,如果解析成功则认为验证通过,完成相关帐号在 PC 上的登录,并返回相关帐号信息,提示在 PC 上登录成功,并通过上述显示模块显示。

[0050] 在本发明的另一实施例中,还提供了一种移动终端与 PC 端同步登录方法,流程如图 2 所示,包括以下步骤:S1、建立与移动终端的通信连接;S2、读取移动终端个人中心的数据;S3、检测是否有帐号登录;S4、如果有,则读取已登录帐号的唯一标识;S6、在读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用移动终端中已登录帐号进行登录,以及 S5、在没有帐号登录时,提示用户未登录状态;S7、在用户输入确认登录指令后,产生认证密钥;S8、将唯一标识与认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证;S9、判断验证是否通过;S10、如果验证通过,则接收由 PC 的个人中心服务端返回的已登录帐号的基本信息。这样可使得用户不需要再次输入帐号信息进行登录,提升用户体验。

[0051] 上述方法实施例中,可通过数据线或无线网络连接到移动终端,当连接成功后,可直接通过数据线或无线网络读取移动终端个人中心的数据,不需经用户操作。在移动终端个人中心中,存储有移动终端中所有当前正在运行或后台运行的应用数据。

[0052] 同样,上述帐号可以是 OPPO 帐号或者是 NearMe 帐号等。其中,上述检测是否有帐号登录,如果有,则读取已登录帐号的唯一标识步骤具体包括:检测移动终端个人中心是否已经有一个或多个帐号登录;在移动终端个人中心有至少一个帐号已经登录时,分别读取所有已登录帐号的唯一标识,然后给登录提示模块发送启动信息;其中,每个帐号对应一个唯一标识,该唯一标识可在移动终端中预先设置好,当有帐号登录时,则会对对应存储在移动终端个人中心中,根据该唯一标识即可识别是何种帐号类别;同一种帐号类别包含多个不同的具体帐号时,也分别对应不同的唯一标识,因此根据该唯一标识可区分所有的帐号。

[0053] 进一步地,上述进行登录提示的步骤具体包括:当读取到已登录帐号的唯一标识时,提示用户是否使用移动终端中已登录帐号进行登录,以及在无帐号登录时,提示用户未登录状态的步骤具体包括:在读取到已登录帐号的唯一标识时,弹出供用户选择是否使用移动终端中已登录帐号进行登录的选项窗口,并显示;以及在无帐号登录时,弹出用于提示用户没有登录帐号的提示窗口,并显示。

[0054] 或者,在有多个帐号均已登录时,选项窗口中包含有供用户分别选择是否将多个帐号中的一个进行快速登录的选项。例如,用户当前在移动终端中同时登录了一个帐号 A 和一个帐号 B 时,在上述选项窗口中可包含“登录帐号 A”和“登录帐号 B”的选项。这样,用户可根据自己的需要选择要在 PC 上选择自己想要快速登录的帐号,操作更加方便和人性化。

[0055] 优选地,上述方法中,将唯一标识与认证密钥一起发送到 PC 的个人中心服务端进行验证的步骤具体包括:将唯一标识与认证密钥组合成一组数据发送到 PC 的个人中心服务端进行验证;在 PC 的个人中心服务端中,采用预先设置好的密匙对唯一标识与认证密钥

组合成的数据进行解析,如果解析成功则认为验证通过,完成相关帐号在 PC 上的登录,并返回相关帐号信息,提示在 PC 上登录成功。

[0056] 综上,本发明通过从移动终端个人中心读取已登录帐号数据,并将已登录帐号信息加认证密钥后发送到 PC 的个人中心服务端进行验证,验证通过则可实现移动终端上已登录的帐号在 PC 上直接登录,使得用户不需要再次输入帐号信息进行登录,提升用户体验。

[0057] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

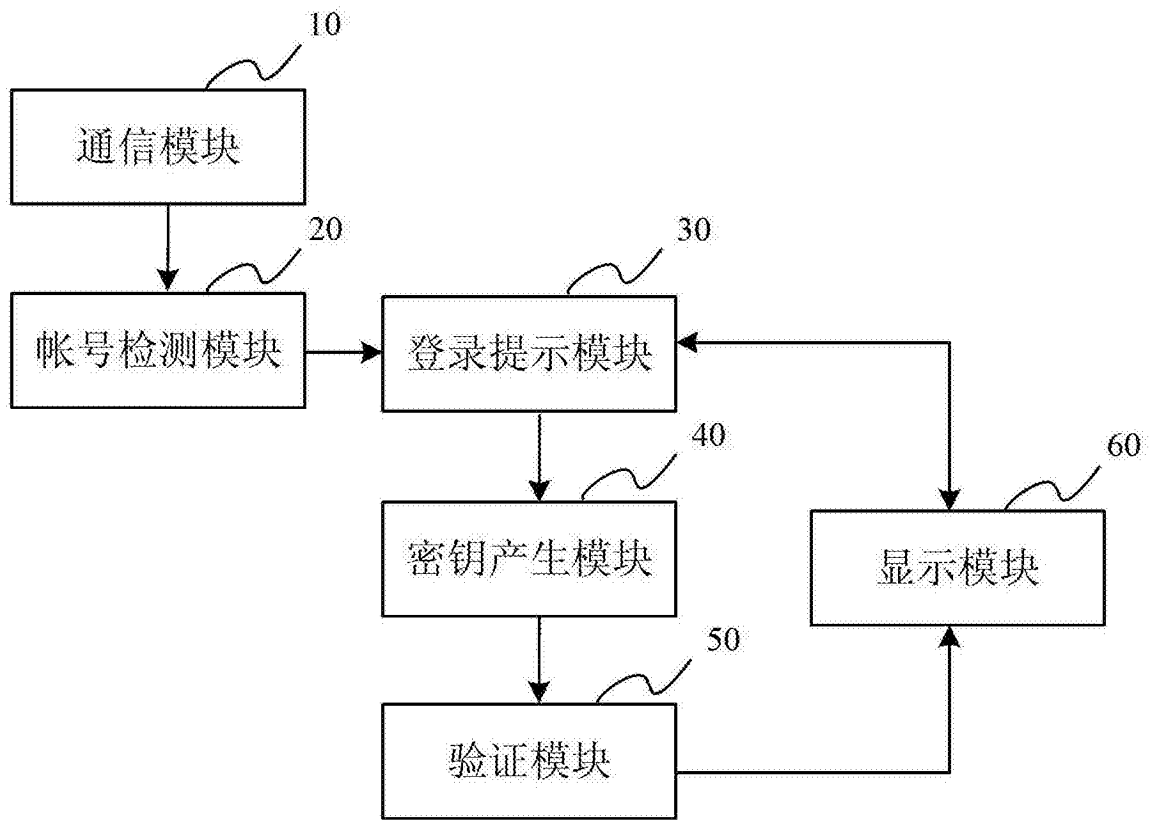


图 1

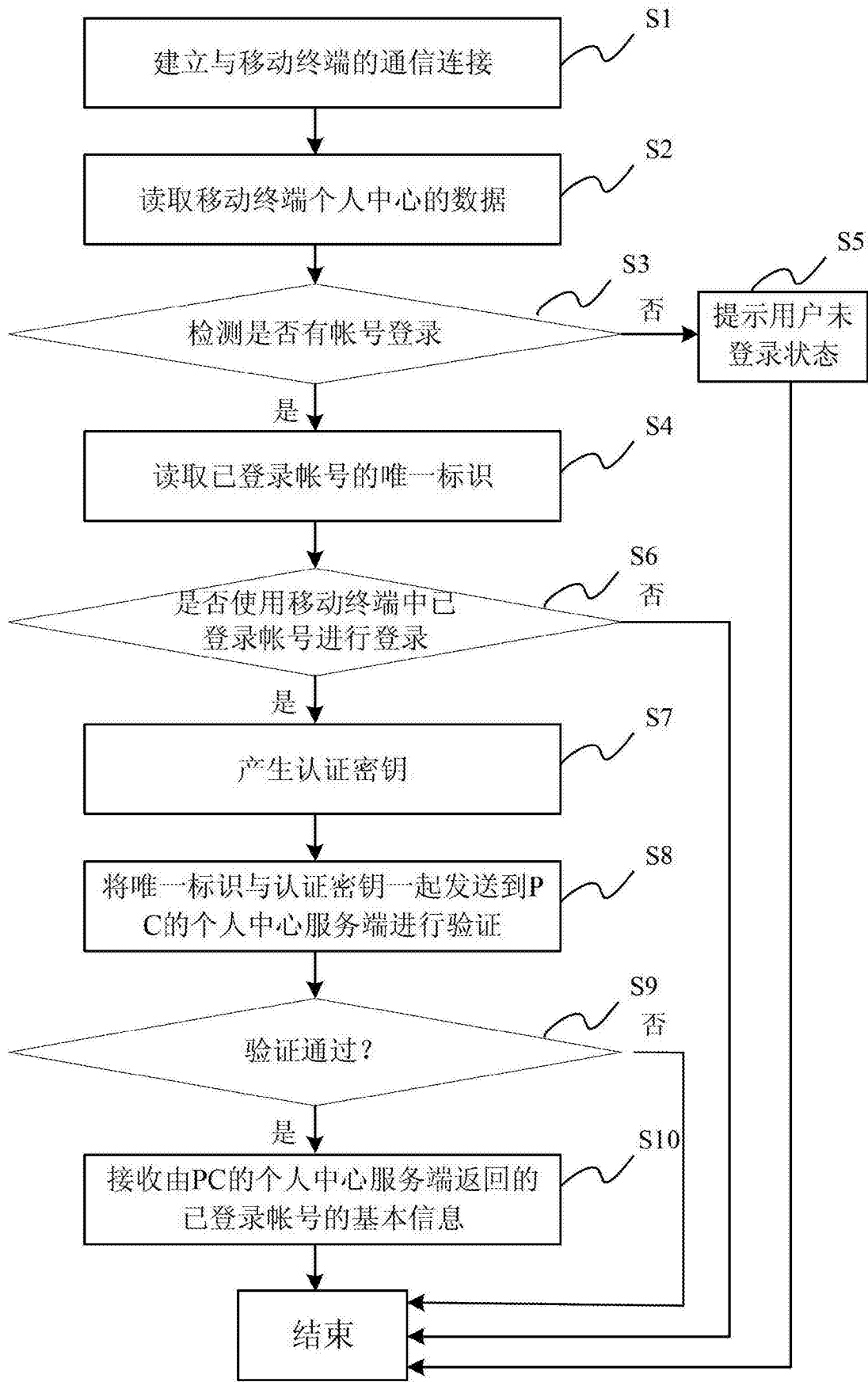


图 2