



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104540129 A

(43) 申请公布日 2015.04.22

(21) 申请号 201410840953.9

(22) 申请日 2014.12.29

(71) 申请人 广州唯品会信息科技有限公司

地址 510370 广东省广州市荔湾区芳村花海
街 20 号自编 1-5 号楼

(72) 发明人 郑琦腾 朱仕达

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224

代理人 王茹

(51) Int. Cl.

H04W 12/06(2009.01)

H04L 29/08(2006.01)

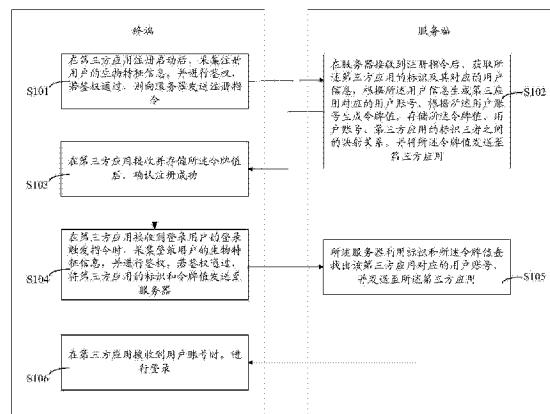
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54) 发明名称

第三方应用的注册和登录方法及系统

(57) 摘要

一种第三方应用的注册和登录方法和系统，其方法包括：在第三方应用注册启动后，采集注册用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令；在服务器接收到注册指令后，获取第三方应用的标识及其对应的用户信息，生成第三应用对应的用户账号和令牌值，存储三者之间的映射关系，并将令牌值发送至第三方应用；在第三方应用接收并存储令牌值后，确认注册成功；在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时，采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和令牌值发送至服务器；服务器利用标识和令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号，并发送至第三方应用进行登录。本申请提高注册效率。



1. 一种第三方应用的注册和登录方法，其特征在于，包括：

在第三方应用注册启动后，采集注册用户的生物特征信息，并对所述生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令；

在服务器接收到注册指令后，获取所述第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据所述用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据所述用户账号生成令牌值，存储所述令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将所述令牌值发送至第三方应用；

在第三方应用接收并存储所述令牌值后，确认注册成功；

在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时，采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器；所述服务器利用标识和所述令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号，并发送至所述第三方应用进行登录。

2. 根据权利要求 1 所述的第三方应用的注册和登录方法，其特征在于，所述生物特征信息包括指纹识别信息、脸部识别信息、声音识别信息。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的第三方应用的注册和登录方法，其特征在于，接收到注册用户的一键注册触发指令时，启动第三方应用注册。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的第三方应用的注册和登录方法，其特征在于，所述对所述生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令步骤，包括：

判断所述注册用户的生物特征信息是否与预存的生物特征信息相同，若是，则向服务器发送注册指令；

所述采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器步骤，包括：

采集登录用户的生物特征信息，判断登录用户的生物特征信息是否与所述预存的生物特征信息相同，若是，则将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的第三方应用的注册和登录方法，其特征在于，所述令牌值包括公钥、私钥。

6. 一种第三方应用的注册和登录系统，其特征在于，包括：

注册鉴权模块，用于在第三方应用注册启动后，采集注册用户的生物特征信息，并对所述生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令；

映射关系存储模块，用于在服务器接收到注册指令后，获取所述第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据所述用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据所述用户账号生成令牌值，存储所述令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将所述令牌值发送至第三方应用；

注册确认模块，用于在第三方应用接收并存储所述令牌值后，确认注册成功；

登录鉴权模块，用于在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时，采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器；

用户账号查找模块，用于所述服务器利用标识和所述令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号，并发送至所述第三方应用；

登录模块，用于在第三方应用接收到用户账号时，进行登录。

7. 根据权利要求 6 所述的第三方应用的注册和登录系统，其特征在于，所述生物特征信息包括指纹识别信息、脸部识别信息、声音识别信息。

8. 根据权利要求 6 或 7 所述的第三方应用的注册和登录系统，其特征在于，还包括启动模块，用于接收到注册用户的一键注册触发指令时，启动第三方应用注册。

9. 根据权利要求 6 或 7 所述的第三方应用的注册和登录系统，其特征在于，所述注册鉴权模块，用于判断所述注册用户的生物特征信息是否与预存的生物特征信息相同，若是，则向服务器发送注册指令；

所述登录鉴权模块，用于采集登录用户的生物特征信息，判断登录用户的生物特征信息是否与所述预存的生物特征信息相同，若是，则将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器。

10. 根据权利要求 6 或 7 所述的第三方应用的注册和登录系统，其特征在于，所述令牌值包括公钥、私钥。

第三方应用的注册和登录方法及系统

技术领域

[0001] 本发明涉及移动互联网技术领域，特别是涉及一种第三方应用的注册和登录方法及系统。

背景技术

[0002] 随着移动互联网的兴起，移动终端中可以使用的第三方应用（也可以称为APP）越来越多，而使用第三方应用之前，用户通常需要在移动终端上注册第三方应用，并根据注册的用户密码进行登录。

[0003] 目前，用户先在手机WAP上填写用户名和密码进行账号注册，并将登录信息存储在Password的应用数据库中。登录时，用户可以选择启动该应用的Safari插件，通过用户名和密码进行登录。

[0004] 传统的注册登录方法，用户需要事先要填写相关信息进行注册，并要将登录信息保存到Password里面，虽然简化了下次登录，但是也免不了注册信息和保存信息的繁琐过程。

发明内容

[0005] 基于此，有必要针对第三方应用注册效率低的问题，提供一种第三方应用的注册和登录方法及系统。

[0006] 一种第三方应用的注册和登录方法，包括：

[0007] 在第三方应用注册启动后，采集注册用户的生物特征信息，并对所述生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令；

[0008] 在服务器接收到注册指令后，获取所述第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据所述用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据所述用户账号生成令牌值，存储所述令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将所述令牌值发送至第三方应用；

[0009] 在第三方应用接收并存储所述令牌值后，确认注册成功；

[0010] 在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时，采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器；所述服务器利用标识和所述令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号，并发送至所述第三方应用进行登录。

[0011] 一种第三方应用的注册和登录系统，包括：

[0012] 注册鉴权模块，用于在第三方应用注册启动后，采集注册用户的生物特征信息，并对所述生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令；

[0013] 映射关系存储模块，用于在服务器接收到注册指令后，获取所述第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据所述用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据所述用户账号生成令牌值，存储所述令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并

将所述令牌值发送至第三方应用；

[0014] 注册确认模块，用于在第三方应用接收并存储所述令牌值后，确认注册成功；

[0015] 登录鉴权模块，用于在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时，采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器；

[0016] 用户账号查找模块，用于所述服务器利用标识和所述令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号，并发送至所述第三方应用；

[0017] 登录模块，用于在第三方应用接收到用户账号时，进行登录。

[0018] 上述第三方应用的注册和登录方法及系统，通过在第三方应用鉴权通过时，在服务器获取第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据用户账号生成令牌值，存储令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将令牌值发送至第三方应用进行存储，从而完成注册，后续登录过程中直接根据令牌值获取得到用户账号，根据用户账号进行登录。从而无需用户填写繁杂的注册信息，自动生成用户账号，提高了注册效率，同时，通过在登录用户的生物特征信息鉴权成功时，自动实现登录过程，从而提高了登录效率。

附图说明

[0019] 图 1 为本发明第三方应用的注册和登录方法实施例的流程示意图；

[0020] 图 2 为本发明其中一个示例中用户注册登录界面图；

[0021] 图 3 为本发明其中一个示例中用户指纹识别注册界面图；

[0022] 图 4 为本发明其中一个示例中用户指纹识别登录提示界面图；

[0023] 图 5 为本发明其中一个示例中用户指纹识别登录界面图；

[0024] 图 6 为本发明第三方应用的注册和登录系统实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面结合实施例及附图对本发明作进一步详细说明，但本发明的实施方式不限于此。

[0026] 如图 1 所示，为本发明第三方应用的注册和登录方法实施例的流程示意图，包括步骤：

[0027] S101：在第三方应用注册启动后，采集注册用户的生物特征信息，并对所述生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令；

[0028] 第三方应用可以是在终端上运行的客户端，又可以称为 App。比如，可以是电子邮件、即时通讯、电子商务等应用程序。终端可以是智能手机、平板电脑、掌上电脑、PC 等终端。可以在终端上安装鉴权 App，在第三方应用注册启动时，鉴权 App 采集注册用户的生物特征信息，并对生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则传送鉴权成功信息给第三方应用，第三方应用向服务器发送注册指令。也可以是第三方应用直接采集注册用户的生物特征信息，并对生物特征信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令。当然，若鉴权不通过，则可以提示“鉴权不成功，请重新输入注册用户的生物特征信息”。

[0029] 本实施例中，生物特征信息可以包括指纹识别信息、脸部识别信息、声音识别信息

等用于识别用户的信息。这里的生物特征信息包括注册用户的生物特征信息、登录用户的注册用户信息、预存的注册用户信息。进而可知，终端是具有识别生物特征信息的终端。

[0030] 比如，生物特征信息可以是指纹识别信息，则终端是具有识别指纹识别信息的终端。采集注册用户的指纹识别信息，并对指纹识别信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令。

[0031] 又如，生物特征信息可以是用户脸部识别信息，则终端是具有识别用户脸部识别信息的终端。采集注册用户的脸部识别信息，并对用户脸部识别信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令。

[0032] 再如，生物特征信息可以是用户声音识别信息，则终端是具有识别用户声音识别信息的终端。采集注册用户的声音识别信息，并对用户声音识别信息进行鉴权，若鉴权通过，则向服务器发送注册指令。

[0033] 启动第三方应用注册的方法有很多种，在其中一个实施例中，可以在接收到注册用户的一键注册触发指令时，启动第三方应用注册。例如，可以在界面上建立一键注册按钮，用户通过点击 / 滑动一键注册按钮，则触发一键注册触发指令。

[0034] S102：在服务器接收到注册指令后，获取所述第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据所述用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据所述用户账号生成令牌值，存储所述令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将所述令牌值发送至第三方应用；

[0035] 第三方应用的标识是用来标识第三方应用的，以和其他的应用区别开来。第三方应用上往往缓存或存储着用户信息。比如，用户下订单时，会填写用户信息。

[0036] 服务器可以直接获取这些用户信息，并根据用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据用户账号生成令牌值（token 值），存储令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将令牌值发送至第三方应用。用户账号可以包括用户名称，也可以包括用户名称和密码等。令牌值可以包括公钥、私钥。

[0037] S103：在第三方应用接收并存储所述令牌值后，确认注册成功；

[0038] 第三方应用接到令牌值，即表示注册成功。

[0039] S104：在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时，采集登录用户的生物特征信息，并进行鉴权，若鉴权通过，将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器；

[0040] 这里鉴权的目的是为了判断登录用户是否为注册用户，如果是，则将第三方应用的标识和令牌值发送至服务器。

[0041] S105：所述服务器利用标识和所述令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号，并发送至所述第三方应用；

[0042] S106：在第三方应用接收到用户账号时，进行登录。

[0043] 第三方应用可以直接根据用户账号进行登录。

[0044] 本实施例通过在第三方应用鉴权通过时，在服务器获取第三方应用的标识及其对应的用户信息，根据用户信息生成第三应用对应的用户账号，根据用户账号生成令牌值，存储令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系，并将令牌值发送至第三方应用进行存储，从而完成注册，后续登录过程中直接根据令牌值获取得到用户账号，根据用户账号进行登录。从而无需用户填写繁杂的注册信息，自动生成用户账号，提高了注册效率，

同时,通过在登录用户的生物特征信息鉴权成功时,自动实现登录过程,从而提高了登录效率。

[0045] 在其中一个实施例中,所述对所述生物特征信息进行鉴权,若鉴权通过,则向服务器发送注册指令步骤,包括:

[0046] 判断所述注册用户的生物特征信息是否与预存的生物特征信息相同,若是,则向服务器发送注册指令;

[0047] 所述采集登录用户的生物特征信息,并进行鉴权,若鉴权通过,将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器步骤,包括:

[0048] 采集登录用户的生物特征信息,判断登录用户的生物特征信息是否与所述预存的生物特征信息相同,若是,则将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器。

[0049] 本实施例是通过预存的生物特征信息进行鉴权,通过预存的生物特征信息判断登录用户是否为注册用户。这里预存的生物特征信息可以是本机用户的生物特征信息,则只允许本机用户进行注册,在后续对登录用户的生物特征信息进行鉴权的目的是为了判断登录用户是否为本机用户,如果是,才将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器。在其他实施例中,预存的生物特征信息也可以是多个用户对应的生物特征信息,只要判断注册用户的生物特征信息和登录用户的生物特征信息与同一个预存的生物特征信息相同,则登录用户为注册用户。

[0050] 预存的生物特征信息可以是用户指纹识别信息、用户脸部识别信息、用户声音识别信息。

[0051] 举例来说,比如生物特征信息可以是指纹识别信息,则上述两个步骤分别为:

[0052] 判断注册用户的指纹识别信息是否与预存的指纹识别信息相同,若是,则向服务器发送注册指令。

[0053] 采集登录用户的指纹识别信息,判断登录用户的指纹识别信息是否与所述预存的指纹识别信息相同,若是,则将第三方应用的标识和令牌值发送至服务器。

[0054] 又如,生物特征信息可以是脸部识别信息,则上述两个步骤分别为:

[0055] 判断注册用户的脸部识别信息是否与预存的脸部识别信息相同,若是,则向服务器发送注册指令。

[0056] 采集登录用户的脸部识别信息,判断登录用户的脸部识别信息是否与所述预存的脸部识别信息相同,若是,则将第三方应用的标识和令牌值发送至服务器。

[0057] 再如,生物特征信息可以是声音识别信息,则上述两个步骤分别为:

[0058] 判断注册用户的声音识别信息是否与预存的声音识别信息相同,若是,则向服务器发送注册指令。

[0059] 采集登录用户的声音识别信息,判断登录用户的声音识别信息是否与所述预存的声音识别信息相同,若是,则将第三方应用的标识和令牌值发送至服务器。

[0060] 以上实施方式中的各种技术特征可以任意进行组合,只要特征之间的组合不存在冲突或矛盾,但是限于篇幅,未进行一一描述,因此上述实施方式中的各种技术特征的任意进行组合也属于本说明书公开的范围。

[0061] 以上为本发明第三方应用的注册和登录方法实施例的内容,以下阐述一个本发明方法在实际应用中的示例。

[0062] 比如,可以将该方法应用在点击下订单时页面弹出用户注册登录界面的身份验证场景中。当用户在订单页面填写相关用户信息后,触发“下订单”按钮时,弹出用户注册登录界面,如图 2 所示,为本发明其中一个示例中用户注册登录界面图。如果该用户为新用户,则需要注册。当“一键注册”按钮被触发时,弹出用户指纹识别注册界面,提示用户可以用指纹识别来注册 XX 应用。比如提示“轻按指纹来核对您的身份”。如图 3 所示,为本发明其中一个示例中用户指纹识别注册界面图。采集注册用户的指纹识别信息,并对指纹识别信息进行鉴权,若鉴权通过,则向服务器发送注册指令。其中,如果只允许本机用户进行注册登录时,也可以不进行该鉴权步骤,直接向服务器发送注册指令。

[0063] 服务器接收到注册指令后,获取第三方应用的标识及其对应的用户信息(比如订单上填写的联系方式、收货人、收货地址等),根据用户信息生成该应用对应的用户账号,根据用户账号生成令牌值,存储令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系,并将令牌值发送至第三方应用。在第三方应用接收并存储令牌值后,确认注册成功。弹出用户指纹识别登录提示界面,如图 4 所示,为本发明其中一个示例中用户指纹识别登录提示界面图。当“指纹识别登录”按钮触发时,弹出用户指纹识别界面,提示用户可以用指纹识别来登录应用。比如提示“轻按指纹来核对您的身份”。如图 5 所示,为本发明其中一个示例中用户指纹识别登录界面图。采集登录用户的生物特征信息,并进行鉴权,若鉴权通过,将第三方应用的标识和令牌值发送至服务器;服务器利用标识和令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号,并发送至第三方应用进行登录。当该用户为已注册用户时,可以触发“登录”按钮,弹出用户指纹识别登录提示界面。

[0064] 这里的用户信息可以用来完善账号验证和找回机制。整个生成账号过程中,用户无需填写信息,以第三方应用的标识和用户信息来生成唯一标识并保存在数据库中。优化用户体验,基于 IOS8 的 touch ID 开放接口,identifierForVendor 设备识别方法来简化注册登录流程,实现流程的简化。

[0065] 基于上述方法,本发明还提供一种第三方应用的注册和登录系统,如图 6 所示,为本发明第三方应用的注册和登录系统实施例的结构示意图,包括:

[0066] 注册鉴权模块 610,用于在第三方应用注册启动后,采集注册用户的生物特征信息,并对所述生物特征信息进行鉴权,若鉴权通过,则向服务器发送注册指令;

[0067] 映射关系存储模块 620,用于在服务器接收到注册指令后,获取所述第三方应用的标识及其对应的用户信息,根据所述用户信息生成第三应用对应的用户账号,根据所述用户账号生成令牌值,存储所述令牌值、用户账号、第三方应用的标识三者之间的映射关系,并将所述令牌值发送至第三方应用;

[0068] 注册确认模块 630,用于在第三方应用接收并存储所述令牌值后,确认注册成功;

[0069] 登录鉴权模块 640,用于在第三方应用接收到登录用户的登录触发指令时,采集登录用户的生物特征信息,并进行鉴权,若鉴权通过,将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器;

[0070] 用户账号查找模块 650,用于所述服务器利用标识和所述令牌值查找出该第三方应用对应的用户账号,并发送至所述第三方应用;

[0071] 登录模块 660,用于在第三方应用接收到用户账号时,进行登录。

[0072] 在其中一个实施例中,所述生物特征信息包括指纹识别信息、脸部识别信息、声音

识别信息。

[0073] 在其中一个实施例中,还包括启动模块,用于接收到注册用户的一键注册触发指令时,启动第三方应用注册。

[0074] 在其中一个实施例中,所述注册鉴权模块,用于判断所述注册用户的生物特征信息是否与预存的生物特征信息相同,若是,则向服务器发送注册指令;

[0075] 所述登录鉴权模块,用于采集登录用户的生物特征信息,判断登录用户的生物特征信息是否与所述预存的生物特征信息相同,若是,则将第三方应用的标识和所述令牌值发送至服务器。

[0076] 在其中一个实施例中,所述令牌值包括公钥、私钥。

[0077] 本发明的第三方应用的注册和登录系统与本发明的第三方应用的注册和登录方法是一一对应的,上述第三方应用的注册和登录方法实施例中的相关技术特征及其技术效果均适用于第三方应用的注册和登录系统实施例中,在此不再赘述。

[0078] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

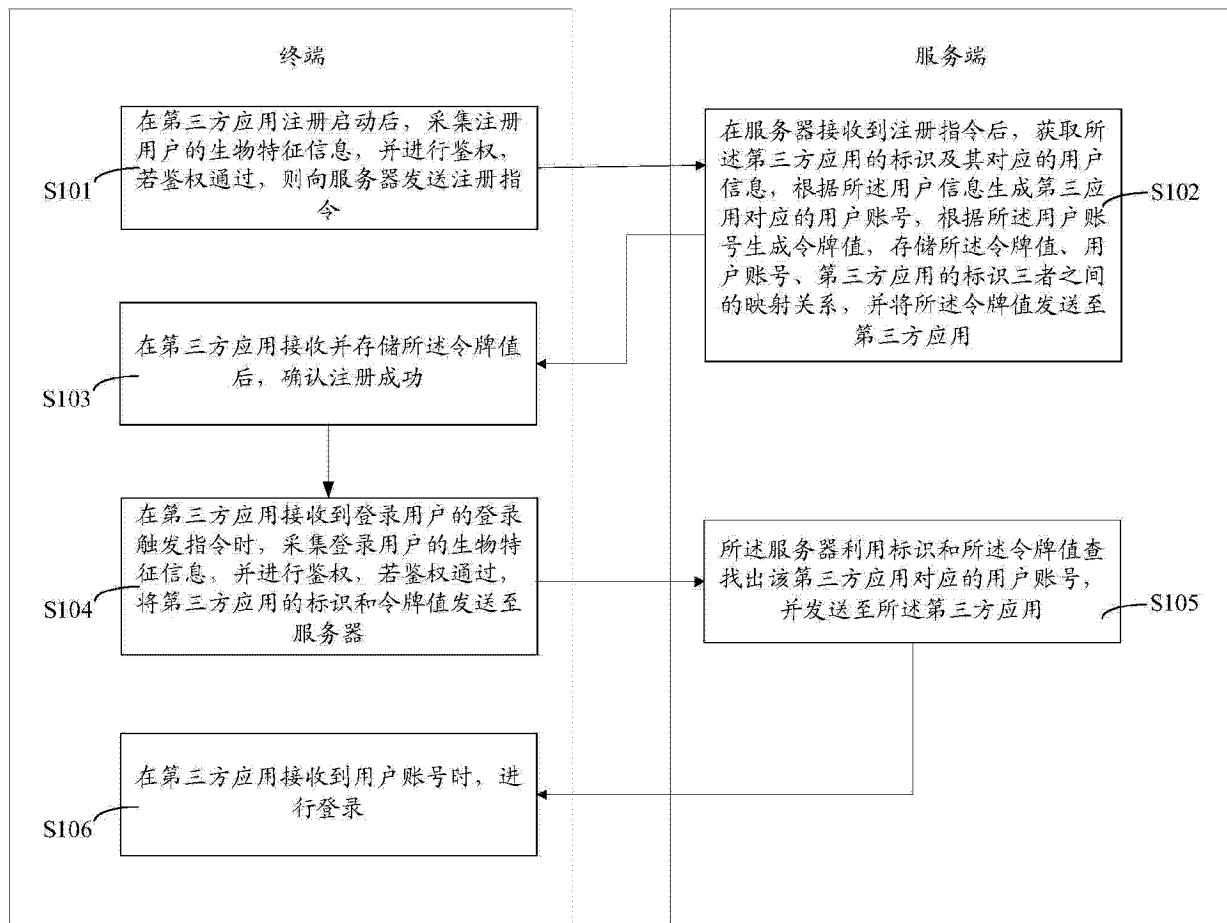


图 1



图 2



图 3

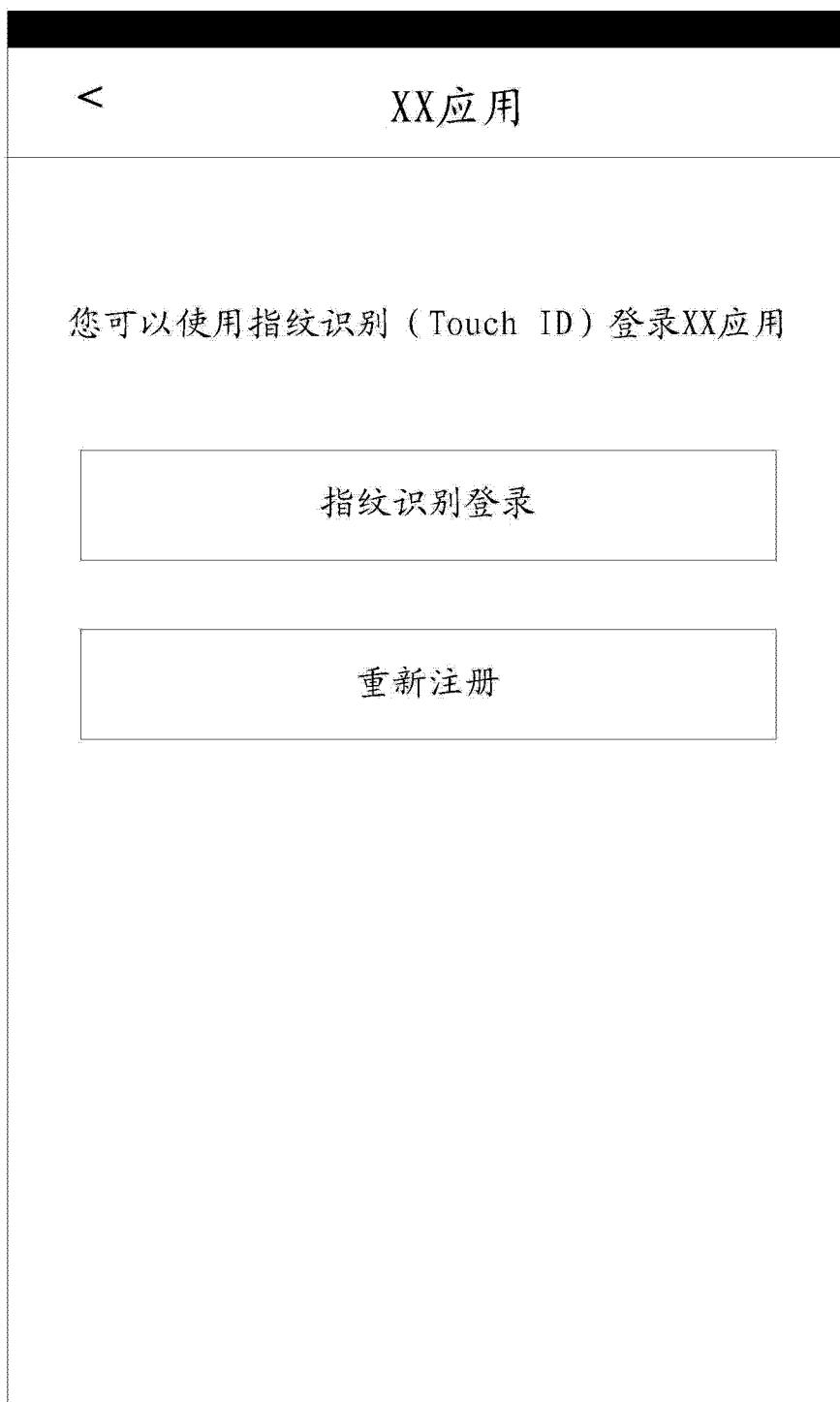


图 4

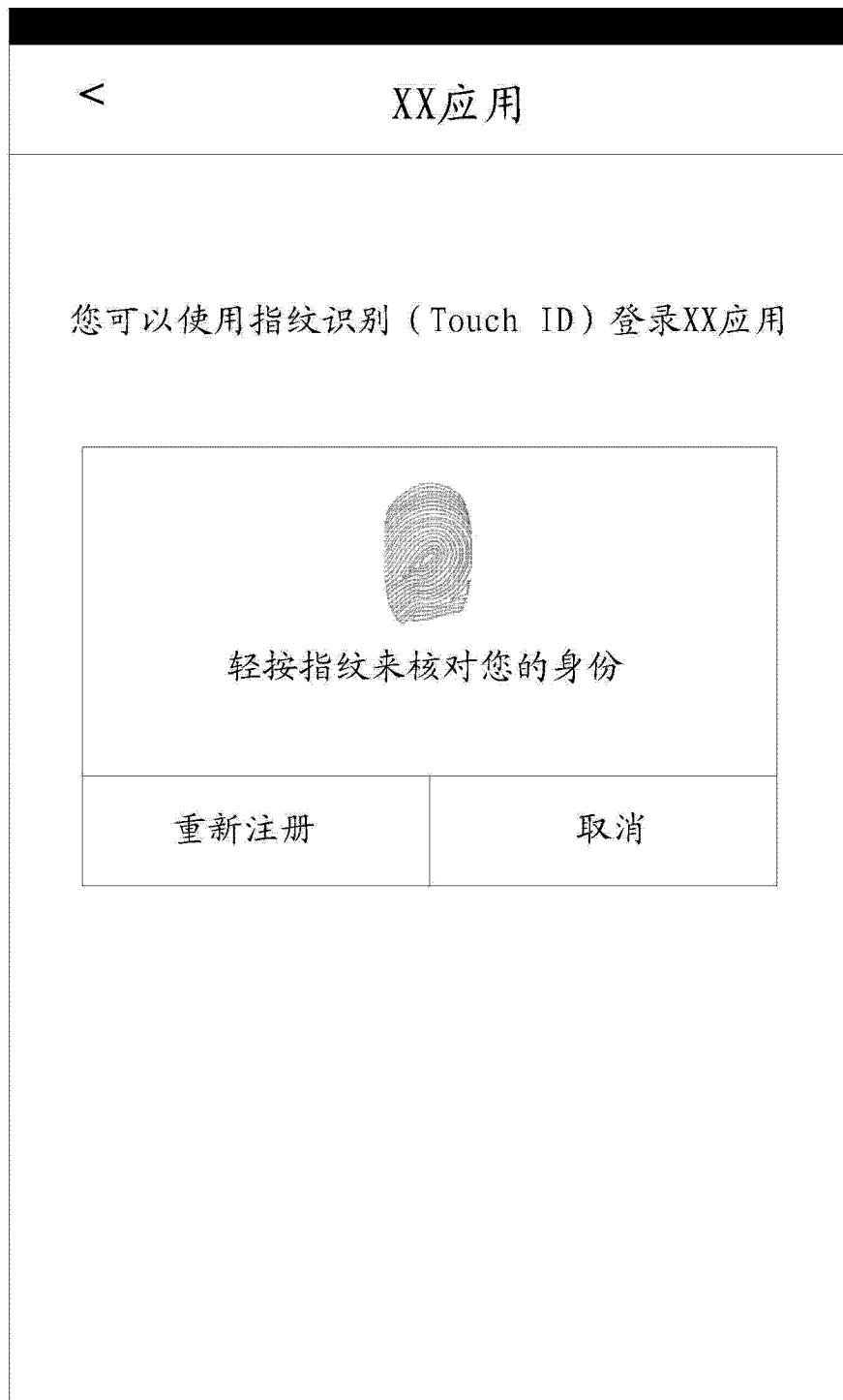


图 5

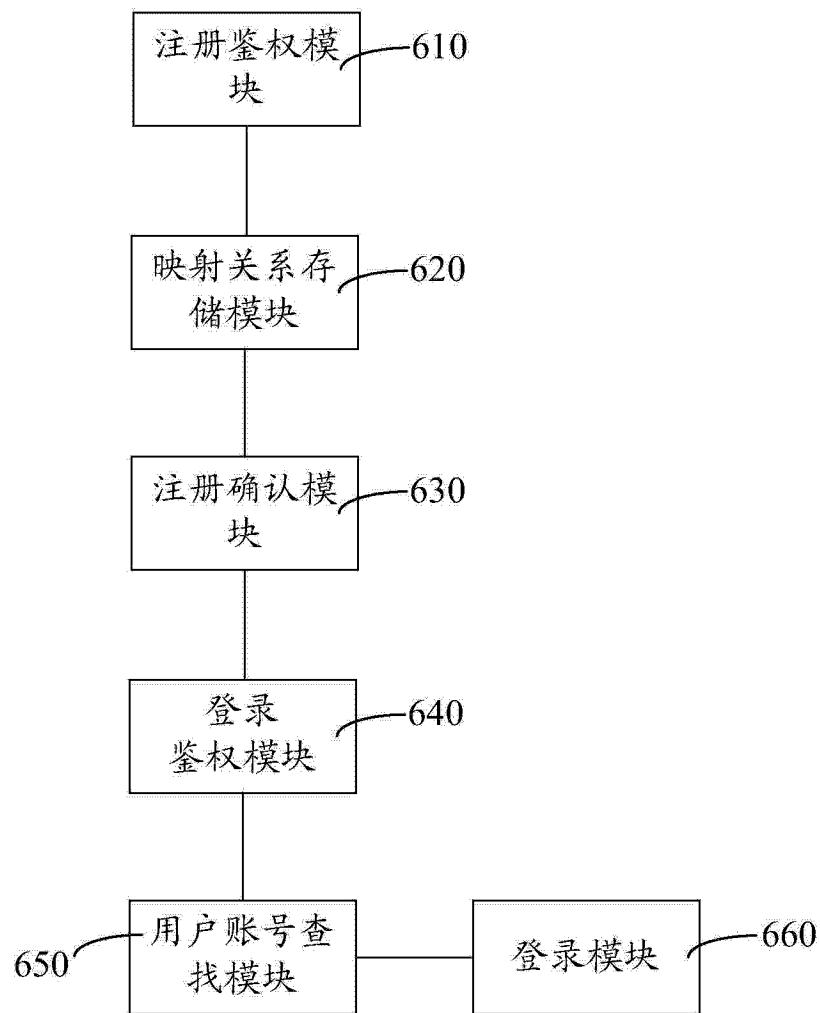


图 6