



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105915515 A

(43)申请公布日 2016.08.31

(21)申请号 201610235680.4

(22)申请日 2016.04.15

(71)申请人 湖南亿谷科技发展股份有限公司

地址 410000 湖南省长沙市岳麓区麓天路8  
号橡树园创业基地2栋

(72)发明人 徐析

(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 林青中

(51)Int.Cl.

H04L 29/06(2006.01)

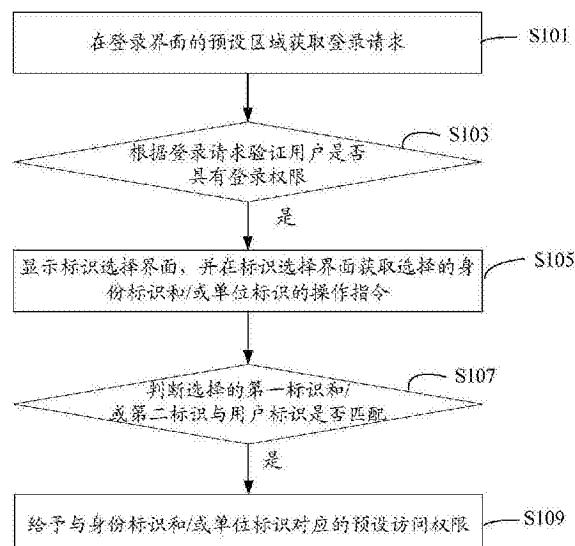
权利要求书3页 说明书12页 附图8页

### (54)发明名称

用户身份验证方法、系统和校园管理系统

### (57)摘要

本发明涉及一种用户身份验证方法、系统和校园管理系统，该方法包括：在登录界面的预设区域获取登录请求，登录请求包括用户标识和用户密码；根据登录请求验证用户是否具有登录权限；若验证通过，则显示标识选择界面，并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令；判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配；若是，则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。通过该方法，不同的第一标识和/或第二标识使用户能够具有多个身份，同一用户使用一个用户标识就能够对多种身份进行验证，并分别给予该用户的不同身份的第一标识和第二标识对应的访问权限，解决了具有多身份用户的身份证件验证问题。



1.一种用户身份验证方法,包括:

在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限;

若验证通过,则显示标识选择界面,并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

判断所述选择的第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

若是,则给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

2.一种用户身份验证方法,包括:

在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

在登录界面的预设区域获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限,并验证所述第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

若是,则给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

3.一种用户身份验证方法,包括:

获取进入身份验证系统的操作指令,根据所述操作指令显示标识选择界面;

在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

根据所述第一标识和/或第二标识显示登录界面;

在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限;

若是,则给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

4.根据权利要求1或2所述的用户身份验证方法,其特征在于,在所述在登录界面的预设区域获取登录请求的步骤之前,还包括:

获取进入身份验证系统的操作指令,根据所述操作指令显示登录界面。

5.根据权利要求1至3任一项所述的用户身份验证方法,其特征在于,所述给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限的步骤之后,还包括:

获取切换身份请求,根据所述切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

判断所述选择的第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

若是,则给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

6.一种用户身份验证方法,包括:

在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限;

若验证通过,则给予与所述用户标识匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限;

获取切换身份请求,根据所述切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

判断所述选择的第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

若是,则给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

7.一种用户身份验证系统,包括:

第一登陆请求获取模块,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

第一验证模块,用于根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限;

第一标识获取模块,用于在所述第一验证模块的验证结果为验证通过时,显示标识选择界面,并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

第一判断模块,用于判断所述选择的第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

第一配置模块,用于在所述判断模块的判断结果为是时,给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

8.一种用户身份验证系统,包括:

第二登陆请求获取模块,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

第二标识获取模块,用于在登录界面的预设区域获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

第二验证模块,用于根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限,并验证所述第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

第二配置模块,用于在所述第二验证模块的验证结果为是时,给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

9.一种用户身份验证系统,包括:

操作指令获取单元,用于获取进入身份验证系统的操作指令,根据所述操作指令显示标识选择界面;

第三标识获取模块,用于在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

显示控制模块,用于根据所述第一标识和/或第二标识显示登录界面;

登陆请求获取模块,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

第三验证模块,用于根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限;

第三配置模块,用于在所述第三验证模块的验证结果为是时,给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

10.一种用户身份验证系统,包括:

第四登陆请求获取模块,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,所述登录请求包括用户标识和用户密码;

第四验证模块,用于根据所述登录请求验证所述用户是否具有登录权限;

初始权限配置模块,用于在所述第四验证模块的验证结果为是时,给予与所述用户标识匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限;

切换模块,用于获取切换身份请求,根据所述切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;

第四判断模块,用于判断所述选择的第一标识和/或第二标识与所述用户标识是否匹配;

第四配置模块,用于在所述第四判断模块的判断结果为是时,给予与所述第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

11.一种校园管理系统,其特征在于,包括权利要求7-10任一项所述的用户身份验证系统。

## 用户身份验证方法、系统和校园管理系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域，特别是涉及一种用户身份验证方法、系统和校园管理系统。

### 背景技术

[0002] 21世纪是电子信息时代，电子产业的高速发展使得很多产业的发展模式发生了变化，在线教育产业也蓬勃发展起来，跟在线教育相关的产品也越来越多，功能也越来越齐全。但是目前市场上跟在线教育相关的产品中，一个用户只能有一个身份，例如，一个家长只能有一个家长身份，具体的，一个家长只能对应一个学生。然而在城市的部分家庭，一个家长用户具有多个家长身份，尤其是在乡镇地区，大多数家庭都有两个孩子，有些家庭甚至有三个小孩，两个孩子可能分布在不同年级、不同班级，甚至是不同的学校，由于产品本身的限制，就会使得其他孩子不能享受到一些便捷的服务。

[0003] 或者，一个教师只能具有一个教师身份，但对于一个老师来说，他的角色可以是老师，也可以是家长，对于老师来说，他要布置作业发布通知公告等，作为家长的他要了解自己孩子的日常生活，考试成绩等，目前市场上的相关产品中，一个手机号码只能绑定一个身份，没有解决特殊用户多重身份的问题，使得既是家长又是老师的双重身份不能同时使用两种不同性质的服务。

[0004] 因此，现有的在线教育产品无法对同一用户的多种身份进行验证。

### 发明内容

[0005] 基于此，有必要提供一种对同一用户的多种身份进行验证的用户身份验证方法、系统和校园管理系统。

[0006] 一种用户身份验证方法，包括：

[0007] 在登录界面的预设区域获取登录请求，登录请求包括用户标识和用户密码；

[0008] 根据登录请求验证用户是否具有登录权限；

[0009] 若验证通过，则显示标识选择界面，并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令；

[0010] 判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配；

[0011] 若是，则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0012] 一种用户身份验证方法，包括：

[0013] 在登录界面的预设区域获取登录请求，登录请求包括用户标识和用户密码；

[0014] 在登录界面的预设区域获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令；

[0015] 根据登录请求验证用户是否具有登录权限，并验证第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配；

[0016] 若是，则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0017] 一种用户身份验证方法，包括：

- [0018] 获取进入身份验证系统的操作指令,根据操作指令显示标识选择界面;
- [0019] 在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;
- [0020] 根据第一标识和/或第二标识显示登录界面;
- [0021] 在登录界面的预设区域获取登录请求,登录请求包括用户标识和用户密码;
- [0022] 根据登录请求验证用户是否具有登录权限;
- [0023] 若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
- [0024] 在其中一种实施方式中,在在登录界面的预设区域获取登录请求的步骤之前,还包括:
  - [0025] 获取进入身份验证系统的操作指令,根据操作指令显示登录界面。
  - [0026] 在其中一种实施方式中,给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限的步骤之后,还包括:
    - [0027] 获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;
    - [0028] 判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配;
    - [0029] 若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
  - [0030] 一种用户身份验证方法,包括:
    - [0031] 在登录界面的预设区域获取登录请求,登录请求包括用户标识和用户密码;
    - [0032] 根据登录请求验证用户是否具有登录权限;
    - [0033] 若验证通过,则给予与用户标识匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限;
    - [0034] 获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;
    - [0035] 判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配;
    - [0036] 若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
  - [0037] 一种用户身份验证系统,包括:
    - [0038] 第一登陆请求获取模块,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,登录请求包括用户标识和用户密码;
    - [0039] 第一验证模块,用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限;
    - [0040] 第一标识获取模块,用于在第一验证模块的验证结果为验证通过时,显示标识选择界面,并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;
    - [0041] 第一判断模块,用于判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配;
    - [0042] 第一配置模块,用于在判断模块的判断结果为是时,给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
  - [0043] 一种用户身份验证系统,包括:
    - [0044] 第二登陆请求获取模块,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,登录请求包括用户标识和用户密码;
    - [0045] 第二标识获取模块,用于在登录界面的预设区域获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令;
    - [0046] 第二验证模块,用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限,并验证第一标识

和/或第二标识与用户标识是否匹配；

[0047] 第二配置模块，用于在第二验证模块的验证结果为是时，给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0048] 一种用户身份验证系统，包括：

[0049] 操作指令获取单元，用于获取进入身份验证系统的操作指令，根据操作指令显示标识选择界面；

[0050] 第三标识获取模块，用于在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令；

[0051] 显示控制模块，用于根据第一标识和/或第二标识显示登录界面；

[0052] 登陆请求获取模块，用于在登录界面的预设区域获取登录请求，登录请求包括用户标识和用户密码；

[0053] 第三验证模块，用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限；

[0054] 第三配置模块，用于在第三验证模块的验证结果为是时，给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0055] 一种用户身份验证系统，包括：

[0056] 第四登陆请求获取模块，用于在登录界面的预设区域获取登录请求，登录请求包括用户标识和用户密码；

[0057] 第四验证模块，用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限；

[0058] 初始权限配置模块，用于在第四验证模块的验证结果为是时，给予与用户标识匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限；

[0059] 切换模块，用于获取切换身份请求，根据切换身份请求显示标识选择界面，在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令；

[0060] 第四判断模块，用于判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配；

[0061] 第四配置模块，用于在第四判断模块的判断结果为是时，给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0062] 一种校园管理系统，其特征在于，包括权利要求上述的用户身份验证系统。

[0063] 该用户身份验证方法，在用户登陆时，根据用户标识和用户密码验证用户是否具有登陆权限，若验证通过，显示标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识，判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配，若是，则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。通过该方法，不同的第一标识和/或第二标识使用户能够具有多个身份，同一用户使用一个用户标识就能够对多种身份进行验证，并分别给予该用户的不同身份的第一标识和第二标识对应的访问权限，解决了具有多身份用户的身份证验证问题。

## 附图说明

[0064] 图1为实施例一的用户身份验证方法的流程图；

[0065] 图2为实施例一的另一种用户身份验证方法的流程图；

[0066] 图3为实施例二的用户身份验证方法的流程图；

[0067] 图4为实施例二的另一种用户身份验证方法的流程图；

[0068] 图5为实施例三的用户身份验证方法的流程图；

- [0069] 图6为实施例三的另一种用户身份验证方法的流程图；
- [0070] 图7为实施例四的用户身份验证方法的流程图；
- [0071] 图8为实施例五的用户身份验证系统的功能模块示意图；
- [0072] 图9为实施例六的用户身份验证系统的功能模块示意图；
- [0073] 图10为实施例七的用户身份验证系统的功能模块示意图；
- [0074] 图11为实施例八的用户身份验证系统的功能模块示意图。

## 具体实施方式

- [0075] 实施例一
- [0076] 如图1所示，一种用户身份验证方法，包括以下步骤：
  - [0077] S101：在登录界面的预设区域获取登录请求。
    - [0078] 登录请求包括用户标识和用户密码。本实施例中，用户标识可以为用户在对应系统注册的用户名、手机或邮箱，用于区分不同用户的唯一标识。
    - [0079] S103：根据登录请求验证用户是否具有登录权限。
      - [0080] 在一种实施方式中，用户预先使用用户标识和用户密码在对应的系统注册成为注册用户，或管理员在后台录入用户标识和初始密码成为注册用户，当用户登陆对应的系统时，根据用户标识和用户密码验证用户是否具有登录权限。在另一种实施方式中，用户也可以使用手机号作为用户标识，选择获取短信验证码，系统随机生成验证码，发送至用户手机，根据短信验证码和手机号码进行登陆。
    - [0081] 若验证通过，则执行步骤S105：显示标识选择界面，并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。不同的第一标识和/或第二标识使同一用户具有不同的身份，以校园管理系统为例，第一标识包括角色标识，角色标识包括教师和家长，第二标识包括单位标识或学生标识。单位标识包括学校和班级，学生标识可以为学生姓名或学生学号。用户可仅具有一个第一标识，例如，第一标识为教师，对应多个第二标识，例如，在多个学校。或者，第一标识为家长，对应有多个第二标识，第二标识可以为学生所在的学校和班级，也可以为学生的信息。用户也可具有多个第一标识，例如，教师和家长，且具有多个第二标识，例如，多个学校或多个学生。
    - [0082] 用户在显示的标识选择界面进行操作，选择第一标识和/或第二标识。即可仅提供第二标识选择界面供用户选择第二标识，或，仅提供第一标识选择界面供用户选择第一标识，或提供第二标识选择界面和第一标识选择界面以选择第二标识和第一标识。具体的，分别根据用户的用户标识获取与该用户标识对应的所有第一并生成第一列表，以及该用户标识对应的所有第二标识并生成第二列表供用户选择。
    - [0083] 或者，先分别根据用户的用户标识获取与该用户标识对应的所有第一并生成第一列表供用户选择，获取用户选择的第一标识后，根据用户的第一标识获取与该第一标识对应的所有第二标识以供用户选择。
    - [0084] 具体的，在提供标识选择界面时，可以在同一个界面显示供用户选择第一标识和第二标识，也可以先提供一个供用户选择第一标识的选择界面，根据用户的选择再提供一个供选择第二标识的选择界面，或者是先提供一个供用户选择的第二标识选择界面，根据用户的选择再提供一个供选择第一标识的选择界面。

[0085] S107:判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0086] 具体的,根据预先建立的第一标识和/或第二标识与用户标识的映射关系判断所选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否对应。若对应,则所选择的第一标识和/或第二标识与用户标识匹配。

[0087] 若是,则执行步骤S109:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0088] 若仅提供第一标识选择,在判断所选择的第一标识与用户标识匹配后,给予该第一标识对应的预设访问权限。例如,若用户的第一标识为教师,则给予用户对对应班级的管理权限。若用户的第一标识为家长,则给予用户对对应学生的信息的查看权限。该方式的用户身份验证方法,解决了同一用户具有教师和家长的双重身份的身份验证问题。

[0089] 若仅提供第二标识选择,在判断所选择的第二标识与用户标识匹配后,给予该第二标识对应的预设访问权限。例如,若用户的第二标识为单位标识或学生标识,用户可以选择单位,即学校和班级,或学生标识。例如,若家长具有多个小孩,或教师在多个学校任课,当验证通过后,给予家长与其单位标识对应学生的信息的查看权限,例如,若第二标识为A学校B班级,则给予家长对A学校B班级中与其对应的学生的信息的查看权限。或给予教师与其第二标识对应的班级的管理管理,例如,若第二为A学校B班级,则给予教师对A学校B班级的管理权限。又例如,若第二标识为学生标识,家长在第二标识列表选择对应的学生,即可查看对应学生的信息。该方式的用户身份验证方法,解决具有多个小孩的家长或在多个学校任课的教师的身份验证问题。

[0090] 若提供第二标识和第一标识供用户选择,在判断所选择的第二标识和第一标识与用户标识匹配后,给予该第二标识和用户标识对应的预设访问权限。例如,若用户的第一标识为教师,第二标识为A学校B班级,则验证通过后,给予该用户对A学校B班级的管理权限。若用户的用户身份为家长,第二标识为A学校B班级,则验证通过后,给予该用户对A学校B班级对应的学生的信息的查看权限。该方式的用户身份验证方法,解决了既是教师又是具有多个小孩的家长的双重身份的验证问题。

[0091] 该用户身份验证方法,在用户登陆时,根据用户标识和用户密码验证用户是否具有登陆权限,若验证通过,显示标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识,判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。通过该方法,不同的第一标识和/或第二标识使用户能够具有多个身份,同一用户使用一个用户标识就能够对多种身份进行验证,并分别给予该用户的不同身份的第一标识和第二标识对应的访问权限,解决了具有多身份用户的身份证验证问题。第一标识和第二标识可根据应用程序的实际情况进行设置。

[0092] 如图2所示,在步骤S101之前,还包括步骤:

[0093] S100:获取进入身份验证系统的操作指令,根据操作指令显示登录界面。

[0094] 具体的,用户通过点击应用系统的“登录”按钮,根据用户的点击操作显示登录界面。用户在登录界面输入用户标识和用户密码。

[0095] 本发明的用户身份验证方法,还能够根据用户的选择将当前的身份切换至另一身份。具体的,在步骤S109之后,还包括步骤:

[0096] S111:获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0097] 当用户需要切换时,通过在应用程序的预设界面点击“切换”按钮发送切换身份请求。根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面进行第一标识和/或第二标识的选择操作。

[0098] 在步骤S111之后,返回执行步骤S107:判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0099] 若是,则执行步骤S109:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0100] 例如,当前的用户的第一标识为教师,第二标识为A学校B班级。若该用户还在C学校D班级执教,需要获取C学校D班级的对应权限时,可发送切换身份请求,在应用程序的标识选择界面选择第一标识为老师,第二标识为C学校D班级。通过判断重新选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若匹配,则给予该教师对C学校D班级的预设访问权限。

[0101] 该用户身份验证方法,用户无需退出系统登陆,就可以实现不同身份的切换,给用户身份的切换带来便利。

[0102] 实施例二

[0103] 如图3所示,一种用户身份验证方法,包括以下步骤:

[0104] S201:在登录界面的预设区域获取登录请求。

[0105] 登录请求包括用户标识和用户密码。本实施例中,用户标识可以为用户在对应系统注册的用户名、手机或邮箱,用于区分不同用户的唯一标识。

[0106] S203:在登录界面的预设区域获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0107] S205:根据登录请求验证用户是否具有登录权限,并验证第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0108] 若是,则执行步骤S207:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0109] 本发明的用户身份验证方法,还能够根据用户的选择将当前的身份切换至另一身份。具体的,如图4所示,在步骤S207之后,还包括步骤:

[0110] S209:获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0111] S211:判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0112] 若是,则返回步骤S207:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0113] 该用户身份验证方法,用户无需退出系统登陆,就可以实现不同身份的切换,给用户身份的切换带来便利。

[0114] 该实施例与实施例一的区别在于,在获取用户的登录请求后,不直接验证用户是否具有登录权限,而是提供标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识,获得用户的第一标识和/或第二标识后,再根据登录请求验证用户是否具有登录权限,并验证第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若匹配,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0115] 实施例三

[0116] 如图5所示,一种用户身份验证方法,包括以下步骤:

[0117] S301:获取进入身份验证系统的操作指令,根据操作指令显示标识选择界面。

[0118] S303:在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

- [0119] S305:根据第一标识和/或第二标识显示登录界面。
- [0120] 具体的,根据选择的第一标识和/或第二标识显示与该第一标识和/或第二标识对应的系统。例如,若用户仅第一标识为教师,第二标识为A学校B班级,则对应到A学校的对应的系统。
- [0121] S307:在登录界面的预设区域获取登录请求。登录请求包括用户标识和用户密码。
- [0122] S309:根据登录请求验证用户是否具有登录权限。
- [0123] 在获取到用户的登录请求后,根据用户标识和用户密码用户是否具有对应系统的登录权限。例如,根据用户标识和用户密码验证用户是否具有A学校的对应系统的登录权限。
- [0124] 若是,则执行步骤S311:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
- [0125] 本发明的用户身份验证方法,还能够根据用户的选择将当前的身份切换至另一身份。具体的,如图6所示,在步骤S311之后,还包括步骤:
- [0126] S313:获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。
- [0127] S315:判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。
- [0128] 若是,则返回步骤S311:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
- [0129] 该用户身份验证方法,用户无需退出系统登陆,就可以实现不同身份的切换,给用户身份的切换带来便利。
- [0130] 本实施例与实施例一的区别在于,在获取进入身份验证系统的操作指令后,提供标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识,并对应到选择的第一标识和/或第二标识对应系统,再根据第一标识和/或第二标识显示对应系统登录界面,验证用户是否具有登录权限,若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
- [0131] 实施例四
- [0132] 如图7所示,一种用户身份验证方法,包括以下步骤:
- [0133] S401:在登录界面的预设区域获取登录请求。登录请求包括用户标识和用户密码。
- [0134] S403:根据登录请求验证用户是否具有登录权限。
- [0135] 若验证通过,则执行步骤:S405:给予与用户标识匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限。
- [0136] 初始第一标识和/或初始第二标识可以由用户在注册时进行设置,当用户验证具有登录权限时,给予该用户匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限。
- [0137] 本发明的用户身份验证方法,还能够根据用户的选择将当前的初始身份切换至其它身份,具体的,步骤S405之后,还包括:
- [0138] S407:获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。
- [0139] S409:判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。
- [0140] 若是,则执行步骤S411:给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。
- [0141] 该用户身份验证方法,用户无需退出系统登陆,就可以实现不同身份的切换,给用户身份的切换带来便利。
- [0142] 该实施方式与实施例一的区别在,预先设置用户的初始第一标识和/或初始第二

标识可以由用户在注册时进行设置,当用户验证具有登录权限时,给予该用户匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限。当用户需要切换身份时,获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令,判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0143] 实施例五

[0144] 一种用户身份验证系统,如图8所示,包括:

[0145] 第一登陆请求获取模块101,用于在登录界面的预设区域获取登录请求。

[0146] 登录请求包括用户标识和用户密码。本实施例中,用户标识可以为用户在对应系统注册的用户名、手机或邮箱,用于区分不同用户的唯一标识。

[0147] 第一验证模块103,用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限。

[0148] 在一种实施方式中,用户预先使用用户标识和用户密码在对应的系统注册成为注册用户,或管理员在后台录入用户标识和初始密码成为注册用户,当用户登陆对应的系统时,根据用户标识和用户密码验证用户是否具有登录权限。在另一种实施方式中,用户也可以使用手机号作为用户标识,选择获取短信验证码,系统随机生成验证码,发送至用户手机,根据短信验证码和手机号码进行登陆。

[0149] 第一标识获取模块105,用于在第一验证模块的验证结果为验证通过时,显示标识选择界面,并在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0150] 不同的第一标识和/或第二标识使同一用户具有不同的身份,以校园管理系统为例,第一标识包括角色标识,第一标识包括教师和家长,第二标识包括单位标识或学生标识。第二标识包括学校和班级,学生标识可以为学生姓名或学生学号。用户可仅具有一个第一标识,例如,教师,但具有多个第二标识,例如,在多个学校。或者,第一标识为家长,对应有多个第二标识,第二标识可以为学生所在的学校和班级,也可以为学生的信息。用户可具有多个第一标识,例如,教师和家长,且具有多个第二标识,例如,多个学校或多个学生。

[0151] 用户在显示的标识选择界面进行操作,选择第一标识和/或第二标识。即可仅提供第二标识选择界面供用户选择第二标识,或,仅提供第一标识选择界面供用户选择第一标识,或提供第二标识选择界面和第一标识选择界面以选择第二标识和第一标识。

[0152] 具体的,分别根据用户的用户标识获取与该用户标识对应的所有第一并生成第一列表,以及该用户标识对应的所有第二标识并生成第二列表供用户选择。

[0153] 或者,先分别根据用户的用户标识获取与该用户标识对应的所有第一并生成第一列表供用户选择,获取用户选择的第一标识后,根据用户的第一标识获取与该第一标识对应的所有第二标识以供用户选择。

[0154] 具体的,在提供标识选择界面时,可以在同一个界面显示供用户选择第一标识和第二标识,也可以先提供一个供用户选择第一标识的选择界面,根据用户的选择再提供一个供选择第二标识的选择界面,或者是先提供一个供用户选择的第二标识选择界面,根据用户的选择再提供一个供选择第一标识的选择界面。

[0155] 第一判断模块107,用于判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0156] 具体的,根据预先建立的第一标识和/或第二标识与用户标识的映射关系判断所

选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否对应。若对应，则所选择的第一标识和/或第二标识与用户标识匹配。

[0157] 第一配置模块109，用于在判断模块的判断结果为是时，给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0158] 若仅提供第一标识选择，在判断所选择的第一标识与用户标识匹配后，给予该第一标识对应的预设访问权限。例如，若用户的第一标识为教师，则给予用户对对应班级的管理权限。若用户的第一标识为家长，则给予用户对对应学生的信息的查看权限。该方式的用户身份验证系统，解决了同一用户具有教师和家长的双重身份的身份验证问题。

[0159] 若仅提供第二标识选择，在判断所选择的第二标识与用户标识匹配后，给予该第二标识对应的预设访问权限。例如，若用户的第二标识为单位标识或学生标识，用户可以选择单位，即学校和班级，或学生标识。例如，若家长具有多个小孩，或教师在多个学校任课，当验证通过后，给予家长与其第二标识对应学生的信息的查看权限，例如，若第二标识为A学校B班级，则给予家长对A学校B班级中与其对应的学生的信息的查看权限。或给予教师与其第二标识对应的班级的管理管理，例如，若第二为A学校B班级，则给予教师对A学校B班级的管理权限。。又例如，若第二标识为学生标识，家长在第二标识列表选择对应的学生，即可查看对应学生的信息。该方式的用户身份验证系统，解决具有多个小孩的家长或在多个学校任课的教师的身份验证问题。

[0160] 若提供第二标识和第一标识供用户选择，在判断所选择的第二标识和第一标识与用户标识匹配后，给予该第二标识和用户标识对应的预设访问权限。例如，若用户的第一标识为教师，第二标识为A学校B班级，则验证通过后，给予该用户对A学校B班级的管理权限。若用户的用户身份为家长，第二标识为A学校B班级，则验证通过后，给予该用户对A学校B班级对应的学生的信息的查看权限。该方式的用户身份验证系统，解决了既是教师又是具有多个小孩的家长的双重身份的验证问题。

[0161] 该用户身份验证系统，在用户登陆时，根据用户标识和用户密码验证用户是否具有登陆权限，若验证通过，显示标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识，判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配，若是，则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。通过该系统，不同的第一标识和/或第二标识使用户能够具有多个身份，同一用户使用一个用户标识就能够对多种身份进行验证，并分别给予该用户的不同身份的第一标识和第二标识对应的访问权限，解决了具有多身份用户的身份验证问题。第一标识和第二标识可根据应用程序的实际情况进行设置。

[0162] 具体的，该系统还包括：

[0163] 第一操作指令获取模块100，用于获取进入身份验证系统的操作指令，根据操作指令显示登录界面。

[0164] 具体的，用户通过点击应用系统的“登录”按钮，根据用户的点击操作显示登录界面。用户在登录界面输入用户标识和用户密码。

[0165] 本发明的用户身份验证系统，还能够根据用户的选择将当前的身份切换至另一身份。具体的，还包括

[0166] 第一切换模块S111，用于获取切换身份请求，根据切换身份请求显示标识选择界面，在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0167] 当用户需要切换时,通过在应用程序的预设界面点击“切换”按钮发送切换身份请求。根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面进行第一标识和/或第二标识的选择操作。

[0168] 第一判断模块107还用于判断重新选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0169] 若是,第一配置模块109给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0170] 例如,当前的用户的第一标识为教师,第二标识为A学校B班级。若该用户还在C学校D班级执教,需要获取C学校D班级的对应权限时,可发送切换身份请求,在应用程序的标识选择界面选择第一标识为老师,第二标识为C学校D班级。通过判断重新选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若匹配,则给予该教师对C学校D班级的预设访问权限。

[0171] 该用户身份验证系统,用户无需退出系统登陆,就可以实现不同身份的切换,给用户身份的切换带来便利。

## [0172] 实施例六

[0173] 如图9所示,一种用户身份验证系统,包括:

[0174] 第二登陆请求获取模块201,用于在登录界面的预设区域获取登录请求。

[0175] 登录请求包括用户标识和用户密码。本实施例中,用户标识可以为用户在对应系统注册的用户名、手机或邮箱,用于区分不同用户的唯一标识。

[0176] 第二标识获取模块203,用于在登录界面的预设区域获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0177] 第二验证模块205,用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限,并验证第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0178] 第二配置模块207,用于在第二验证模块的验证结果为是时,给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0179] 在具体的实施方式中,该系统还提供用户身份切换功能,具体的与实施例五的相同,在此不再赘述。

[0180] 该实施例与实施例五的区别在于,在获取用户的登录请求后,不直接验证用户是否具有登录权限,而是提供标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识,获得用户的第一标识和/或第二标识后,再根据登录请求验证用户是否具有登录权限,并验证第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若匹配,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

## [0181] 实施例七

[0182] 如图10所示,一种用户身份验证系统,包括:

[0183] 第二操作指令获取模块301,用于获取进入身份验证系统的操作指令,根据操作指令显示标识选择界面。

[0184] 第三标识获取模块303,用于在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0185] 显示控制模块305,用于根据第一标识和/或第二标识显示登录界面。

[0186] 具体的,根据选择的第一标识和/或第二标识显示与该第一标识和/或第二标识对

应的系统。例如,若用户仅第一标识为教师,第二标识为A学校B班级,则对应到A学校的对应的系统。

[0187] 登陆请求获取模块307,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,登录请求包括用户标识和用户密码。

[0188] 第三验证模块309,用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限。

[0189] 在获取到用户的登录请求后,根据用户标识和用户密码用户是否具有对应系统的登录权限。例如,根据用户标识和用户密码验证用户是否具有A学校的对应系统的登录权限。

[0190] 第三配置模块311,用于在第三验证模块的验证结果为是时,给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0191] 在具体的实施方式中,该系统还提供用户身份切换功能,具体的与实施例五的相同,在此不再赘述。

[0192] 本实施例与实施例五的区别在于,在获取进入身份验证系统的操作指令后,提供标识选择界面供用户选择第一标识和/或第二标识,并对应到选择的第一标识和/或第二标识对应系统,再根据第一标识和/或第二标识显示对应系统登录界面,验证用户是否具有登录权限,若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0193] 实施例八

[0194] 如图11所示,一种种用户身份验证系统,包括:

[0195] 第四登陆请求获取模块401,用于在登录界面的预设区域获取登录请求,登录请求包括用户标识和用户密码。

[0196] 第四验证模块403,用于根据登录请求验证用户是否具有登录权限。

[0197] 初始权限配置模块405,用于在第四验证模块的验证结果为是时,给予与用户标识匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限。

[0198] 初始第一标识和/或初始第二标识可以由用户在注册时进行设置,当用户验证具有登录权限时,给予该用户匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限。

[0199] 本发明的用户身份验证系统,还能够根据用户的选择将当前的初始身份切换至其它身份,具体的,还包括:

[0200] 切换模块407,用于获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令。

[0201] 第四判断模块409,用于判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配。

[0202] 第四配置模块411,用于在第四判断模块的判断结果为是时,给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0203] 该实施方式与实施例五的区别在,预先设置用户的初始第一标识和/或初始第二标识可以由用户在注册时进行设置,当用户验证具有登录权限时,给予该用户匹配的初始第一标识和/或初始第二标识对应的访问权限。当用户需要切换身份时,获取切换身份请求,根据切换身份请求显示标识选择界面,在标识选择界面获取选择的第一标识和/或第二标识的操作指令,判断选择的第一标识和/或第二标识与用户标识是否匹配,若是,则给予与第一标识和/或第二标识对应的预设访问权限。

[0204] 实施例九

[0205] 本发明还提供一种校园管理系统,包括上述的用户身份验证系统。通过该用户身份验证系统,用户在登陆系统时,根据用户标识、用户密码、第一标识和/或第二标识进行验证,验证通过后再给予对应的预设访问权限。同一用户使用一个用户标识就能够对多种身份进行验证,并分别给予该用户的不同身份和不同第二对应的访问权限,解决了具有多身份用户的身份验证问题。

[0206] 可以理解的是,本申请的用户身份验证系统也可以用在其它的系统中用于多同一用户标识的多种身份进行验证,例如,用于游戏系统中,具有多个游戏第一的玩家的身份进行验证。第一标识和第二标识可根据需要对应设置为游戏名称和第一。

[0207] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0208] 以上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。

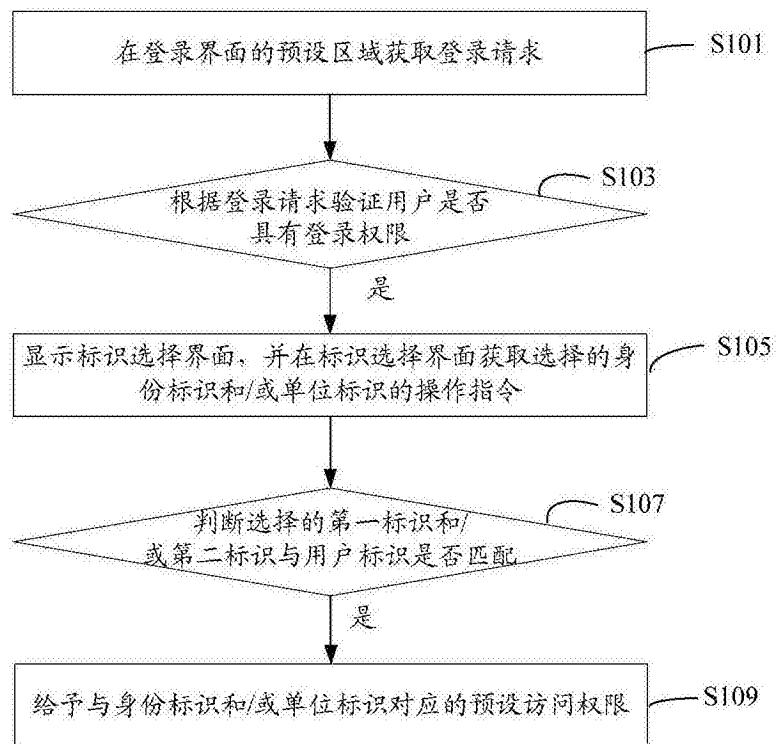


图1

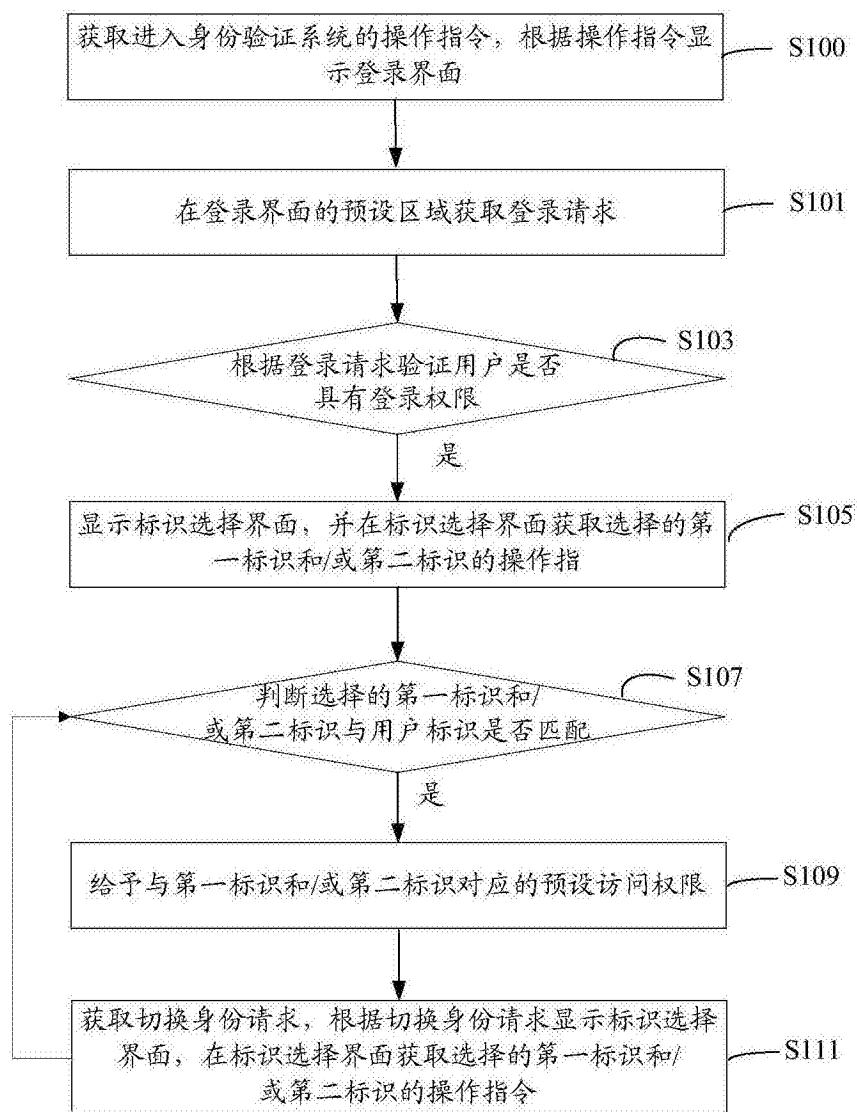


图2

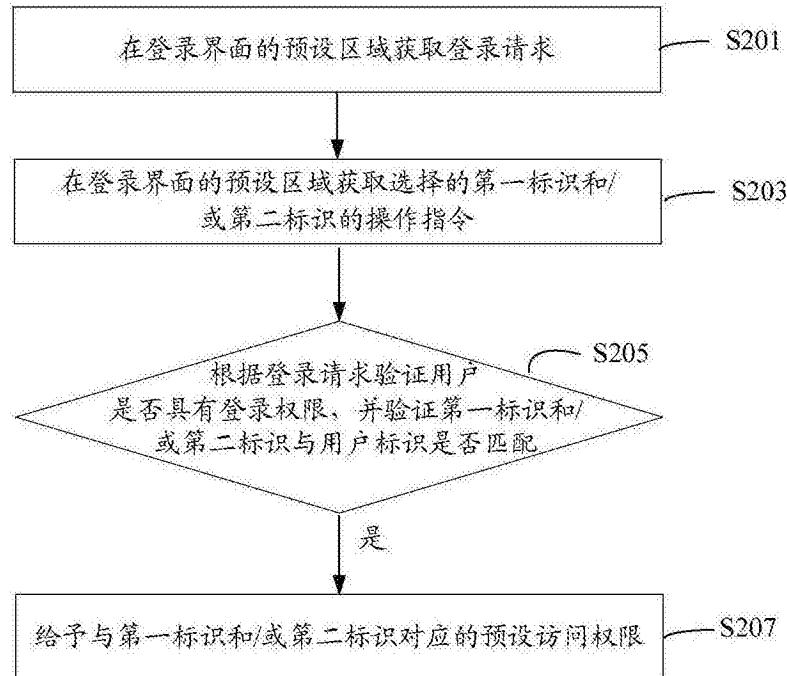


图3

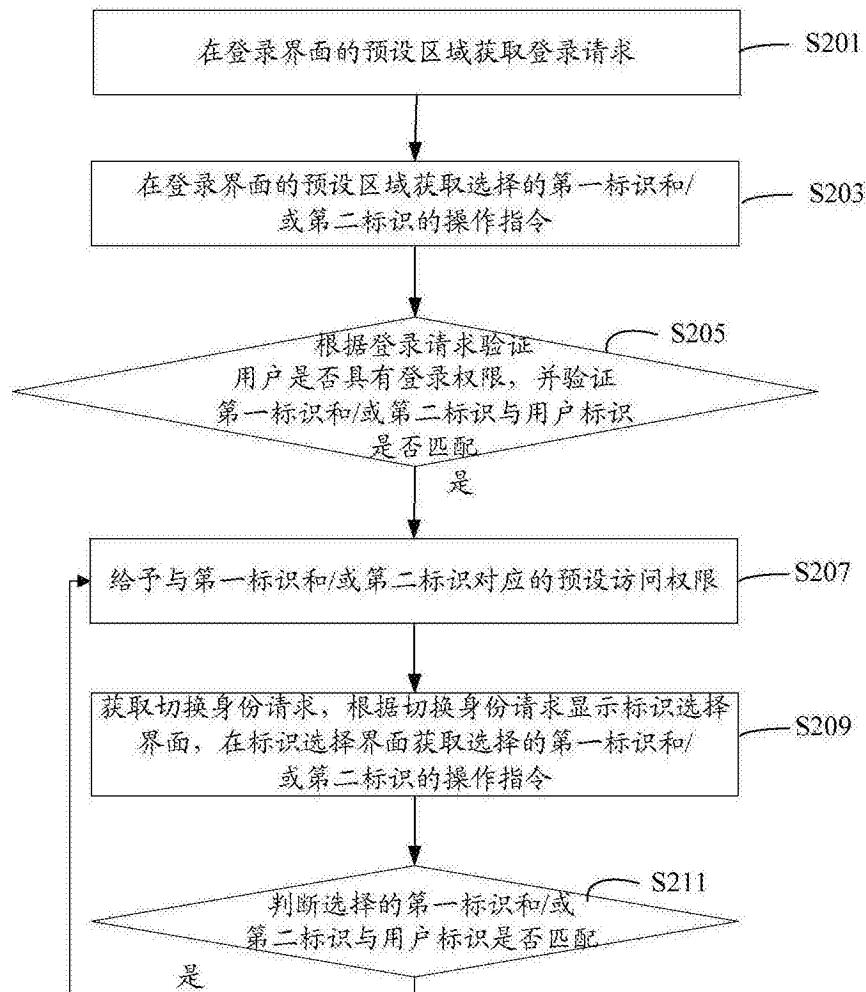


图4

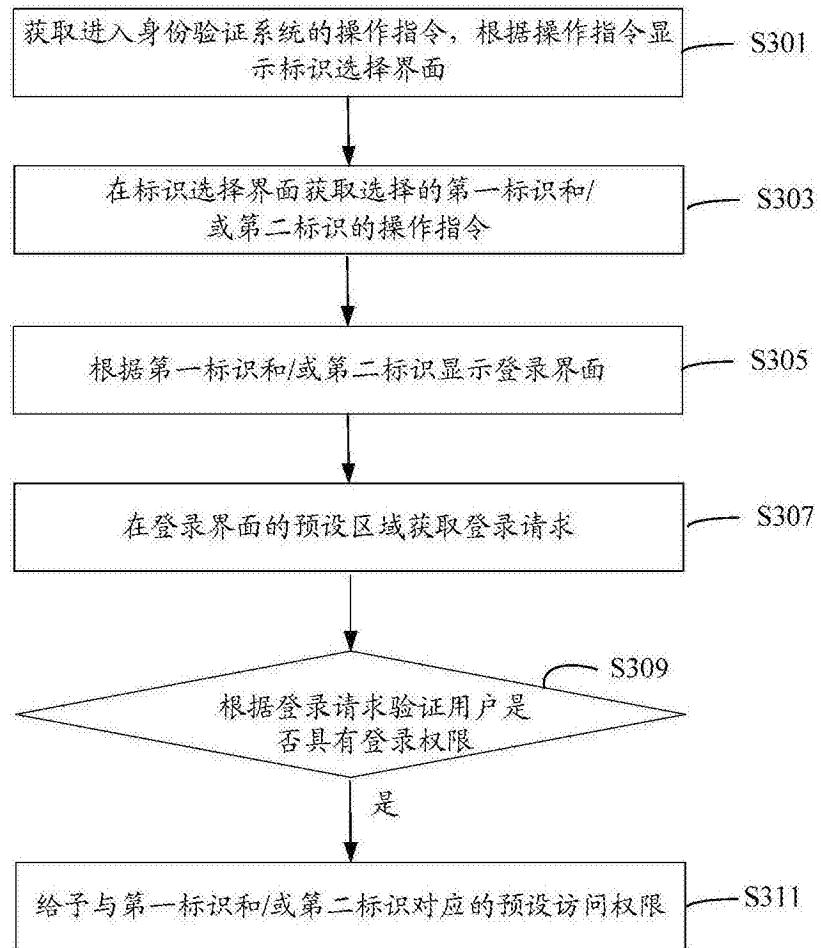


图5

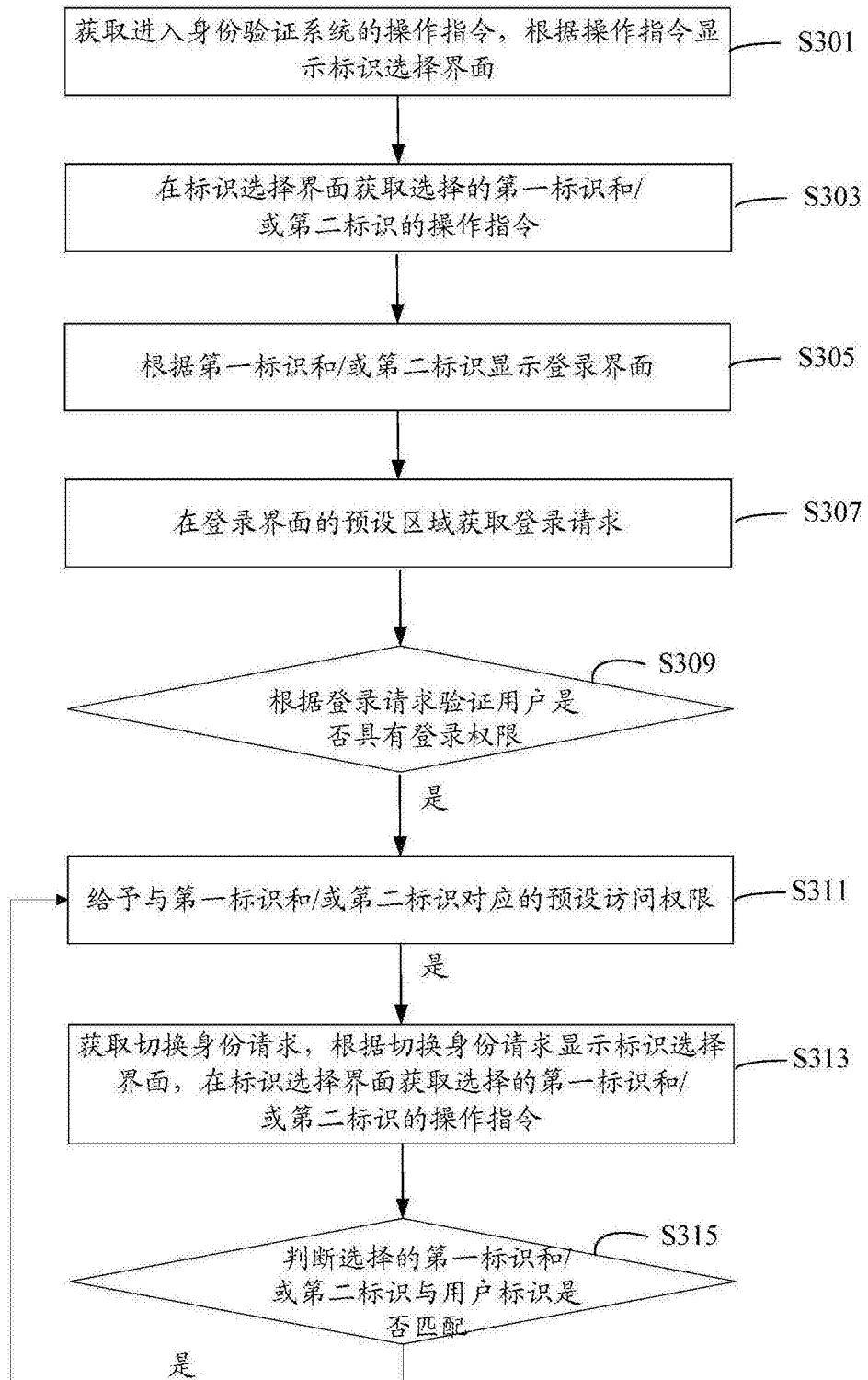


图6

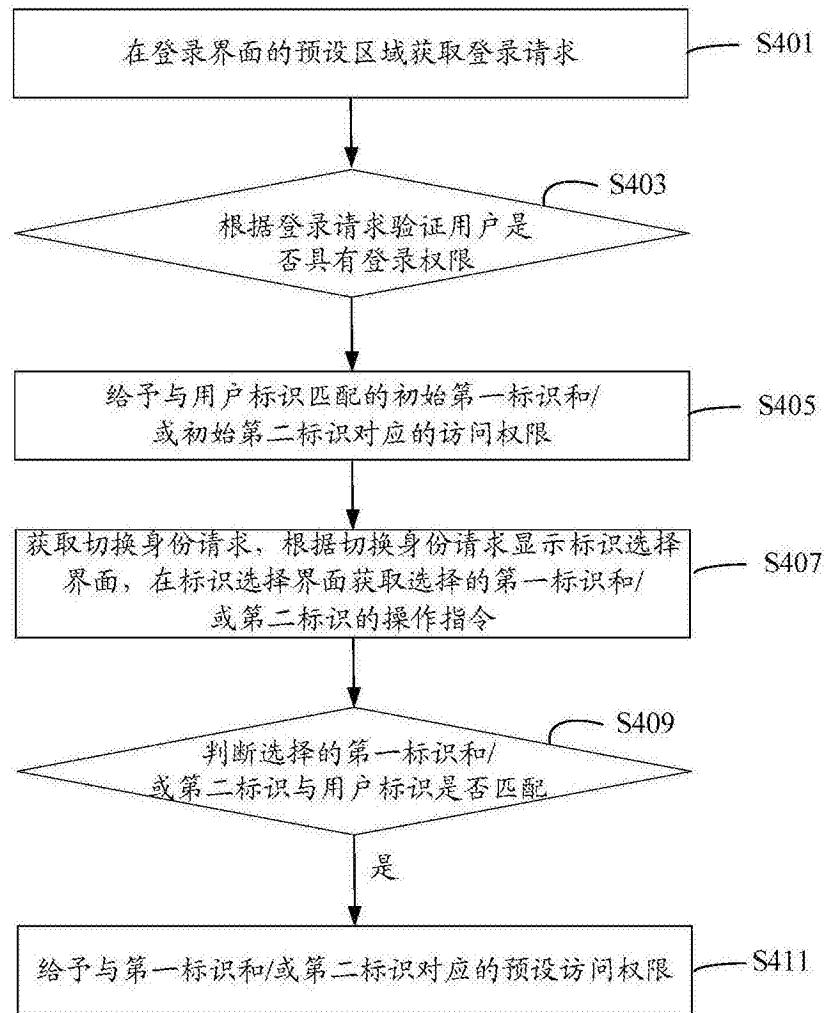


图7

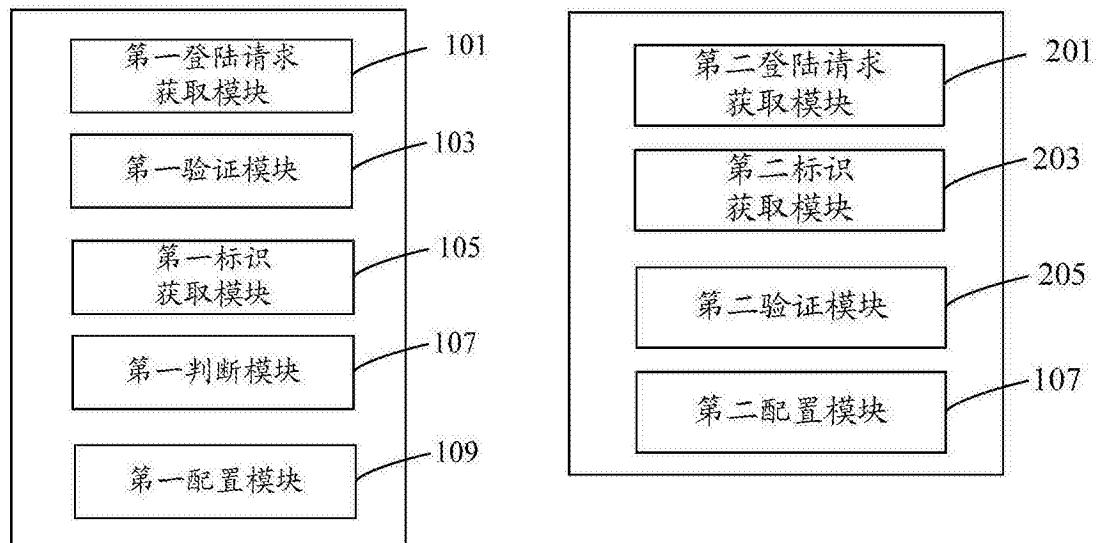


图9

图8

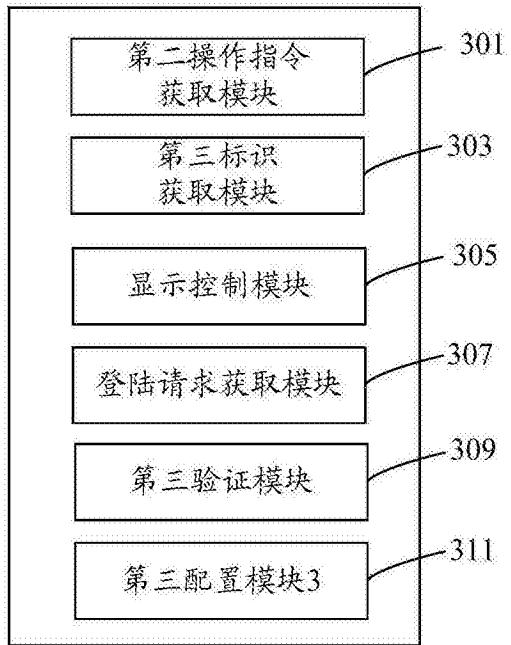


图10

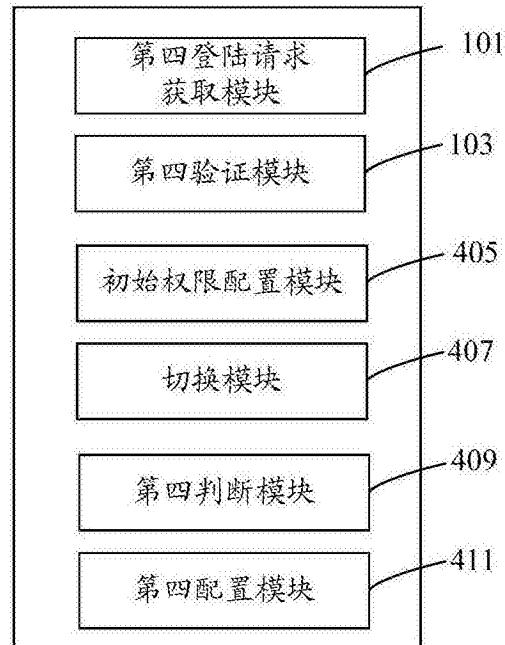


图11