

(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

2019 年 5 月 23 日 (23.05.2019)



(10) 国际公布号

WO 2019/095673 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 10/06 (2012.01)

(72) 发明人: 吴伟程 (WU, Weicheng); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518000 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/089876

(22) 国际申请日: 2018 年 6 月 5 日 (05.06.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201711131335.7 2017年11月15日 (15.11.2017) CN

(74) 代理人: 深圳市沃德知识产权代理事务所 (普通合伙) (SHENZHEN WORLD INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY (GENERAL PARTNERSHIP)); 中国广东省深圳市福田区园岭街道八卦四路 10 号中浩大厦 1528-1530 室于志光, Guangdong 518000 (CN)。

(71) 申请人: 平安科技 (深圳) 有限公司 (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦六楼, Guangdong 518000 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) Title: EMPLOYEE TRAINING ENROLLMENT METHOD, APPLICATION SERVER, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质

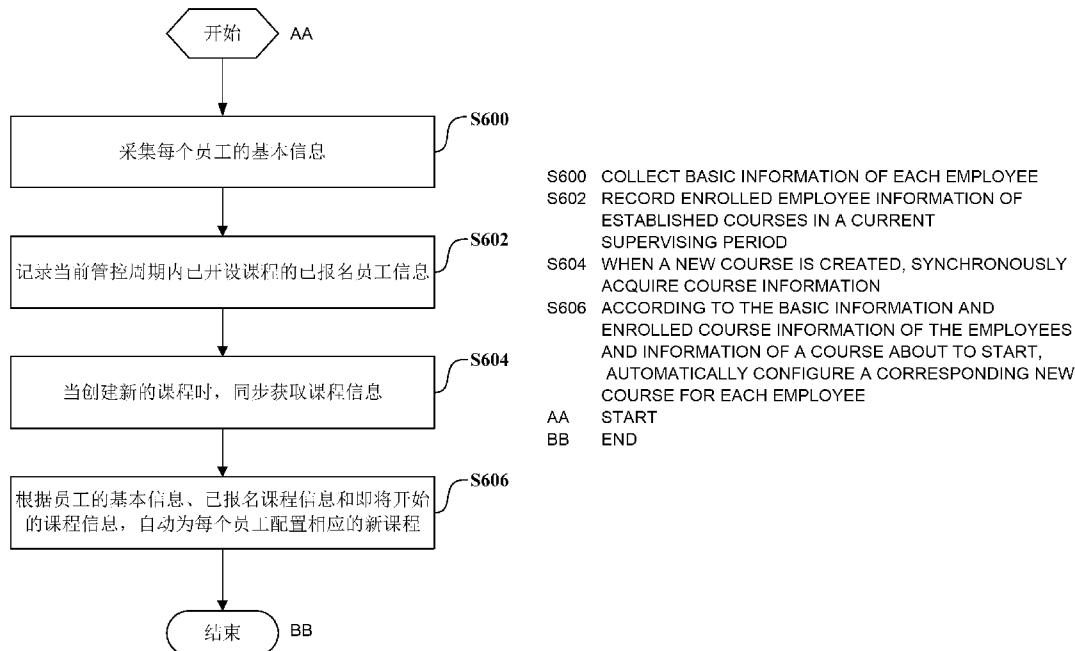


图 5

(57) Abstract: Disclosed is an employee training enrollment method. The method comprises: collecting basic information of each employee, including post categories, management functions, interests and hobbies, career planning and class hour requirements; recording enrolled employee information of established courses in a current supervising period, so as to obtain enrolled course information of each employee; when a new course is created, synchronously acquiring course information; and according to the basic information and enrolled course information of the employees and the created course information, automatically configuring a corresponding course

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))。

for each employee. Further provided are an application server, and a computer readable storage medium. By means of the employee training enrollment method, the application server and the computer readable storage medium provided by the present application, autonomous enrollment of employee training courses can be completed intelligently and conveniently, employee demands are met, and time and manpower investment are saved on.

(57) 摘要: 本申请公开了一种员工培训报名方法, 该方法包括: 采集每个员工的基本信息, 包括岗位类别、管理职、兴趣爱好、生涯规划、学时要求; 记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息, 从而得到每个员工的已报名课程信息; 当创建新的课程时, 同步获取课程信息; 根据员工的基本信息、已报名课程信息和所述创建的课程信息, 自动为每个员工配置相应的课程。本申请还提供一种应用服务器及计算机可读存储介质。本申请提供的员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质能够智能、简便地完成员工培训课程的自主报名, 满足员工需求, 节约时间和人工投入。

员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质

本申请要求于2017年11月15日提交中国专利局，申请号为201711131335.7、发明名称为“员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及教育培训技术领域，尤其涉及一种员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质。

10

背景技术

以前员工报名参加某个培训班，是由机构通知到各个营业区，各个营业区通知到员工，填写纸质报名表，再层层上报回来。机构收到名单后再在培训管理系统中创建培训班，录入学员报名名单。既费时费力，又不准确。可能15导致营业区把名单报上来了，已经过了培训班的报名时间，或者报错了员工，要更改已经来不及了。

另外，每个员工的现有知识和业务水平不同，岗位需求也不同，因此每个员工希望报名的课程也不相同，需要及时了解到适合自己的课程信息。

20 发明内容

有鉴于此，本申请提出一种员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质，以解决如何智能、简便地完成员工培训课程的自主报名的问题。

首先，为实现上述目的，本申请提出一种员工培训报名方法，该方法包括步骤：

25 采集每个员工的基本信息，包括岗位类别、管理职、兴趣爱好、职业生涯规划、学时要求；

记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息；

当创建新的课程时，同步获取课程信息；及

根据所述岗位类别、管理职、兴趣爱好、生涯规划、学时要求、已报名
5 课程信息和所述创建的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。

此外，为实现上述目的，本申请还提供一种应用服务器，包括存储器、处理器，所述存储器上存储有可在所述处理器上运行的员工培训报名系统，所述员工培训报名系统被所述处理器执行时实现如下步骤：

采集每个员工的基本信息，包括岗位类别、管理职、兴趣爱好、生涯规
10 划、学时要求；

记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息；

当创建新的课程时，同步获取课程信息；及

根据所述岗位类别、管理职、兴趣爱好、生涯规划、学时要求、已报名
15 课程信息和所述创建的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。

进一步地，为实现上述目的，本申请还提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有员工培训报名系统，所述员工培训报名系统可被至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器执行如上述的员工培训报名方法的步骤。

相较于现有技术，本申请所提出的员工培训报名方法、应用服务器及计算机可读存储介质，可以将培训报名与员工信息进行对接，根据员工的岗位等基本信息和创建的课程信息进行自动匹配，为每个员工配置合适的课程，并在通知员工确认后进行自动报名，从而智能、简便地完成员工培训课程的自主报名，满足员工需求，节约时间和人工投入。

图 1 是本申请各个实施例一可选的应用环境示意图；

图 2 是图 1 中应用服务器一可选的硬件架构的示意图；

图 3 是本申请员工培训报名系统第一实施例的程序模块示意图；

图 4 是本申请员工培训报名系统第二实施例和第三实施例的程序模块示

5 意图；

图 5 是本申请员工培训报名方法第一实施例的流程示意图；

图 6 是本申请员工培训报名方法第二实施例的流程示意图；

图 7 是本申请员工培训报名方法第三实施例的流程示意图。

10 附图标记：

终端设备	1
应用服务器	2
网络	3
存储器	11
处理器	12
网络接口	13
员工培训报名系统	200
采集模块	201
记录模块	202
获取模块	203
配置模块	204
通知模块	205
报名模块	206
反馈模块	207

本申请目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

具体实施方式

5 为了使本申请的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本申请进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。基于本申请中的实施例，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，都属于本申请保护的范围。

10 需要说明的是，在本申请中涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本申请要求的保护范围之内。
15

参阅图1所示，是本申请各个实施例一可选的应用环境示意图。

在本实施例中，本申请可应用于包括，但不仅限于，终端设备1、应用服务器2、网络3的应用环境中。其中，所述终端设备1可以是移动电话、智能电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA(个人数字助理)、PAD (平板电脑)、PMP(便携式多媒体播放器)、导航装置、车载装置等等的可移动设备，以及诸如数字TV、台式计算机、笔记本、服务器等等的固定终端。所述应用服务器2可以是机架式服务器、刀片式服务器、塔式服务器或机柜式服务器等计算设备，该应用服务器2可以是独立的服务器，也可以是多个服务器所组成的服务
20 器集群。所述网络3可以是企业内部网 (Intranet)、互联网 (Internet)、全球移

动通讯系统（Global System of Mobile communication，GSM）、宽带码分多址（Wideband Code Division Multiple Access，WCDMA）、4G网络、5G网络、蓝牙（Bluetooth）、Wi-Fi、通话网络等无线或有线网络。

其中，所述应用服务器2中通过所述网络3分别与一个或多个所述终端设备1通信连接，以进行数据传输和交互。
5

在本实施例中，所述终端设备1为每个员工对应的终端设备1，用于查询所配置的课程并进行报名确认。

参阅图2所示，是图1中应用服务器2—可选的硬件架构的示意图。本实施
10 例中，所述应用服务器2可包括，但不仅限于，可通过系统总线相互通信连接存储器11、处理器12、网络接口13。需要指出的是，图2仅示出了具有组件11-13的应用服务器2，但是应理解的是，并不要求实施所有示出的组件，可以替代的实施更多或者更少的组件。

其中，所述存储器11至少包括一种类型的可读存储介质，所述可读存储
15 介质包括闪存、硬盘、多媒体卡、卡型存储器（例如，SD或DX存储器等）、随机访问存储器（RAM）、静态随机访问存储器（SRAM）、只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、可编程只读存储器（PROM）、磁性存储器、磁盘、光盘等。在一些实施例中，所述存储器11可以是所述应用服务器2的内部存储单元，例如该应用服务器2的硬盘或内存。在另一些实施例
20 中，所述存储器11也可以是所述应用服务器2的外部存储设备，例如该应用服务器2上配备的插接式硬盘，智能存储卡（Smart Media Card, SMC），安全数字（Secure Digital, SD）卡，闪存卡（Flash Card）等。当然，所述存储器11还可以既包括所述应用服务器2的内部存储单元也包括其外部存储设备。本实施例中，所述存储器11通常用于存储安装于所述应用服务器2的操作系统和各
25 类应用软件，例如员工培训报名系统200的程序代码等。此外，所述存储器11还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的各类数据。

所述处理器12在一些实施例中可以是中央处理器（Central Processing Unit, CPU）、控制器、微控制器、微处理器、或其他数据处理芯片。该处理器12通常用于控制所述应用服务器2的总体操作，例如执行与所述终端设备1进行数据交互或者通信相关的控制和处理等。本实施例中，所述处理器12用于运行所述存储器11中存储的程序代码或者处理数据，例如运行所述的员工培训报名系统200等。

所述网络接口13可包括无线网络接口或有线网络接口，该网络接口13通常用于在所述应用服务器2与其他电子设备之间建立通信连接。本实施例中，所述网络接口13主要用于通过所述网络3将所述应用服务器2与一个或多个所述终端设备1相连，在所述应用服务器2与所述一个或多个终端设备1之间的建立数据传输通道和通信连接。

至此，已经详细介绍了本申请各个实施例的应用环境和相关设备的硬件结构和功能。下面，将基于上述应用环境和相关设备，提出本申请的各个实施例。

15

首先，本申请提出一种员工培训报名系统200。

参阅图3所示，是本申请员工培训报名系统200第一实施例的程序模块图。本实施例中，所述员工培训报名系统200包括一系列的存储于存储器11上的计算机程序指令，当该计算机程序指令被处理器12执行时，可以实现本申请各实施例的员工培训报名操作。在一些实施例中，基于该计算机程序指令各部分所实现的特定的操作，员工培训报名系统200可以被划分为一个或多个模块。例如，在图3中，所述员工培训报名系统200可以被分割成采集模块201、记录模块202、获取模块203、配置模块204。其中：

所述采集模块201，用于采集每个员工的基本信息。

25 具体地，所述基本信息包括姓名、性别、工号、部门、岗位类别、管理职、学历、专业、兴趣爱好、职业生涯规划、学时要求等。

所述记录模块202，用于记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息。

具体地，所述管控周期可以是一年，当前管控周期即当年内。对于已经开设的课程，记录已报名的员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息，
5 以作为后续课程配置的基础。

所述获取模块203，用于当创建新的课程时，同步获取课程信息。

具体地，所述课程信息包括开课时间、地点、课程名称、讲师、学员要求等信息。

所述配置模块204，用于根据员工的基本信息、已报名课程信息和即将开始的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。
10

具体地，根据岗位类别和/或管理职，可以配置公司要求该岗位类别和/或管理职参与的课程或与该岗位类别相关领域的课程等。根据兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程。根据学时要求和所述员工已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。将上述条件综合考量，
15 智能化地配置出合理的课程。

参阅图4所示，是本申请员工培训报名系统200第二实施例和第三实施例的程序模块图。在第二实施例和第三实施例中，所述的员工培训报名系统200除了包括第一实施例中的所述采集模块201、记录模块202、获取模块203、配
20 置模块204之外，还包括通知模块205、报名模块206和反馈模块207。

所述通知模块205，用于将配置的新课程通知员工进行报名确认。

具体地，当智能化地配置出每个员工相应的课程后，将课程信息发送至该员工对应的终端设备1，以通知所述员工进行确认，员工根据自身情况确定是否报名。例如课程是否需要，时间地点是否合适等。

所述报名模块206，用于针对员工确认后的课程自动填写报名信息。
25

具体地，接收所述终端设备1反馈的所述员工对所配置的新课程的确认结

果。对于员工确认报名的课程，根据所述基本信息中的数据（例如姓名、工号、部门等），自动填写该员工的报名信息。

所述反馈模块207，用于跟踪报名结果并反馈至相应员工。

具体地，到报名截止时间点，组织机构获取所有报名的员工并从中筛选。

5 被筛选上的员工，表示报名成功，否则报名失败。所述反馈模块207接收报名结果，并将报名成功或失败的消息反馈至相应员工对应的终端设备1。

进一步地，在第三实施例中，所述记录模块202还用于根据员工确认的课程和报名成功的课程更新记录，下次根据更新后的记录为该员工进行课程配置。

10 具体地，根据该员工确认的课程和报名成功的课程更新兴趣爱好、已报名课程、确认报名但报名失败的课程等。针对该员工确认报名但报名失败的课程，在下次遇到创建该课程时，优先推荐给该员工。

此外，本申请还提出一种员工培训报名方法。

15 参阅图5所示，是本申请员工培训报名方法第一实施例的流程示意图。在本实施例中，根据不同的需求，图6所示的流程图中的步骤的执行顺序可以改变，某些步骤可以省略。

步骤S600，采集每个员工的基本信息。

20 具体地，所述基本信息包括姓名、性别、工号、部门、岗位类别、管理职、学历、专业、兴趣爱好、生涯规划、学时要求等。

步骤S602，记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息。

具体地，所述管控周期可以是一年，当前管控周期即当年内。对于已经开设的课程，记录已报名的员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息，以作为后续课程配置的基础。

25 步骤S604，当创建新的课程时，同步获取课程信息。

具体地，所述课程信息包括开课时间、地点、课程名称、讲师、学员要

求等信息。

步骤S606，根据员工的基本信息、已报名课程信息和即将开始的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。

具体地，根据岗位类别和/或管理职，可以配置公司要求该岗位类别和/5 或管理职参与的课程或与该岗位类别相关领域的课程等。根据兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程。根据学时要求和所述员工已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。将上述条件综合考量，智能化地配置出合理的课程。

10 如图6所示，是本申请员工培训报名方法的第二实施例的流程示意图。本实施例中，所述员工培训报名方法的步骤S700-S706与第一实施例的步骤S600-S606相类似，区别在于该方法还包括步骤S708-S712。

该方法包括以下步骤：

步骤S700，采集每个员工的基本信息。

15 具体地，所述基本信息包括姓名、性别、工号、部门、岗位类别、管理职、学历、专业、兴趣爱好、生涯规划、学时要求等。

步骤S702，记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息。

具体地，所述管控周期可以是一年，当前管控周期即当年内。对于已经20 开设的课程，记录已报名的员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息，以作为后续课程配置的基础。

步骤S704，当创建新的课程时，同步获取课程信息。

具体地，所述课程信息包括开课时间、地点、课程名称、讲师、学员要求等信息，以及报名截止时间点。

步骤S706，根据员工的基本信息、已报名课程信息和即将开始的课程信息，25 自动为每个员工配置相应的新课程。

具体地，根据岗位类别和/或管理职，可以配置公司要求该岗位类别和/

或管理职参与的课程或与该岗位类别相关领域的课程等。根据兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程。根据学时要求和所述员工已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。将上述条件综合考量，智能化地配置出合理的课程。

5 步骤S708，将配置的新课程通知员工进行报名确认。

具体地，当智能化地配置出每个员工相应的课程后，将课程信息发送至该员工对应的终端设备1，以通知所述员工进行确认，员工根据自身情况确定是否报名。例如课程是否需要，时间地点是否合适等。

步骤S710，针对员工确认后的课程自动填写报名信息。

10 具体地，接收所述终端设备1反馈的所述员工对所配置的新课程的确认结果。对于员工确认报名的课程，根据所述基本信息中的数据（例如姓名、工号、部门等），自动填写该员工的报名信息。

步骤S712，跟踪报名结果并反馈至相应员工。

具体地，到报名截止时间点，组织机构获取所有报名的员工并从中筛选。
15 被筛选上的员工，表示报名成功，否则报名失败。所述反馈模块207接收报名结果，并将报名成功或失败的消息反馈至相应员工对应的终端设备1。

如图7所示，是本申请员工培训报名方法的第三实施例的流程示意图。本实施例中，所述员工培训报名方法的步骤S800-S812与第二实施例的步骤
20 S700-S712相类似，区别在于该方法还包括步骤S814。

该方法包括以下步骤：

步骤S800，采集每个员工的基本信息。

具体地，所述基本信息包括姓名、性别、工号、部门、岗位类别、管理职、学历、专业、兴趣爱好、生涯规划、学时要求等。

25 步骤S802，记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息。

具体地，所述管控周期可以是一年，当前管控周期即当年内。对于已经

开设的课程，记录已报名的员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息，以作为后续课程配置的基础。

步骤S804，当创建新的课程时，同步获取课程信息。

具体地，所述课程信息包括开课时间、地点、课程名称、讲师、学员要
5 求等信息，以及报名截止时间点。

步骤S806，根据员工的基本信息、已报名课程信息和即将开始的课程信
息，自动为每个员工配置相应的新课程。

具体地，根据岗位类别和/或管理职，可以配置公司要求该岗位类别和/
或管理职参与的课程或与该岗位类别相关领域的课程等。根据兴趣爱好或职
10 涯规划，配置相关领域的课程。根据学时要求和所述员工已报名课程，计算
所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。将上述条件综合考量，
智能化地配置出合理的课程。

步骤S808，将配置的新课程通知员工进行报名确认。

具体地，当智能化地配置出每个员工相应的课程后，将课程信息发送至
15 该员工对应的终端设备1，以通知所述员工进行确认，员工根据自身情况确定
是否报名。例如课程是否需要，时间地点是否合适等。

步骤S810，针对员工确认后的课程自动填写报名信息。

具体地，接收所述终端设备1反馈的所述员工对所配置的新课程的确认结
果。对于员工确认报名的课程，根据所述基本信息中的数据（例如姓名、工
20 号、部门等），自动填写该员工的报名信息。

步骤S812，跟踪报名结果并反馈至相应员工。

具体地，到报名截止时间点，组织机构获取所有报名的员工并从中筛选。
被筛选上的员工，表示报名成功，否则报名失败。所述反馈模块207接收报名
结果，并将报名成功或失败的消息反馈至相应员工对应的终端设备1。

步骤S814，根据员工确认的课程和报名成功的课程更新记录，下次根据
更新后的记录为该员工进行课程配置。

具体地，根据该员工确认的课程和报名成功的课程更新兴趣爱好、已报名课程、确认报名但报名失败的课程等。针对该员工确认报名但报名失败的课程，在下次遇到创建该课程时，优先推荐给该员工。

5 上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。

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上述实施例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，本申请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ROM/RAM、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，空调器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

以上仅为本申请的优选实施例，并非因此限制本申请的专利范围，凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本申请的专利保护范围内。

权利要求书

1. 一种员工培训报名方法，应用于应用服务器，其特征在于，所述方法包括步骤：

5 采集每个员工的基本信息，包括岗位类别、管理职、兴趣爱好、职业生涯规划、学时要求；

记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息；

当创建新的课程时，同步获取课程信息；及

10 根据所述岗位类别、管理职、兴趣爱好、职业生涯规划、学时要求、已报名课程信息和所述创建的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。

2. 如权利要求 1 所述的员工培训报名方法，其特征在于，该方法还包括步骤：

将配置的所述新课程的课程信息发送至所述员工，以通知所述员工进行
15 报名确认；

针对所述员工确认后的课程自动填写报名信息；及
接收报名结果并反馈至相应员工。

3. 如权利要求 2 所述的员工培训报名方法，其特征在于，该方法还包括步骤：

20 根据所述员工确认的课程和报名成功的课程更新记录，下次根据更新后的记录为所述员工进行课程配置。

4. 如权利要求 1 所述的员工培训报名方法，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职
25 参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

5. 如权利要求 2 所述的员工培训报名方法，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

5 根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

10 6. 如权利要求 3 所述的员工培训报名方法，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

15 根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

7. 如权利要求 3 所述的员工培训报名方法，其特征在于，所述根据员工确认的课程和报名成功的课程更新记录的步骤具体包括：

根据所述员工确认的课程和报名成功的课程更新兴趣爱好、已报名课程、
20 确认报名但报名失败的课程对应的记录，在下次进行课程配置时优先为所述员工配置所述确认报名但报名失败的课程。

8. 一种应用服务器，其特征在于，所述应用服务器包括存储器、处理器，所述存储器上存储有可在所述处理器上运行的员工培训报名系统，所述员工培训报名系统被所述处理器执行时实现如下步骤：

25 采集每个员工的基本信息，包括岗位类别、管理职、兴趣爱好、职业生涯规划、学时要求；

记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息，从而得到每个员工的已报名课程信息；

当创建新的课程时，同步获取课程信息；及

根据所述岗位类别、管理职、兴趣爱好、生涯规划、学时要求、已报名
5 课程信息和所述创建的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。

9. 如权利要求 8 所述的应用服务器，其特征在于，所述员工培训报名系统被所述处理器执行时还实现步骤：

将配置的所述新课程的课程信息发送至所述员工，以通知所述员工进行报名确认；

10 针对所述员工确认后的课程自动填写报名信息；及接收报名结果并反馈至相应员工。

10. 如权利要求 9 所述的应用服务器，其特征在于，所述员工培训报名系统被所述处理器执行时还实现步骤：

根据所述员工确认的课程和报名成功的课程更新记录，下次根据更新后
15 的记录为所述员工进行课程配置。

11. 如权利要求 8 所述的应用服务器，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

20 根据所述兴趣爱好或生涯规划，配置相关领域的课程；

根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

12. 如权利要求 9 所述的应用服务器，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

25 根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

13. 如权利要求 10 所述的应用服务器，其特征在于，所述自动为每个员
5 工配置相应的新课程的步骤具体包括：

根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职
参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配
10 置相应学时的课程。

14. 如权利要求 10 所述的应用服务器，其特征在于，所述根据员工确认
的课程和报名成功的课程更新记录的步骤具体包括：

根据所述员工确认的课程和报名成功的课程更新兴趣爱好、已报名课程、
确认报名但报名失败的课程对应的记录，在下次进行课程配置时优先为所述
15 员工配置所述确认报名但报名失败的课程。

15. 一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质存储有员工培训
报名系统，所述员工培训报名系统可被至少一个处理器执行，以使所述至少
一个处理器执行如下步骤：

采集每个员工的基本信息，包括岗位类别、管理职、兴趣爱好、职业生涯规
20 划、学时要求；

记录当前管控周期内已开设课程的已报名员工信息，从而得到每个员工
的已报名课程信息；

当创建新的课程时，同步获取课程信息；及

根据所述岗位类别、管理职、兴趣爱好、职业生涯规划、学时要求、已报名
25 课程信息和所述创建的课程信息，自动为每个员工配置相应的新课程。

16. 如权利要求 15 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述员工

培训报名系统被所述处理器执行时还实现步骤：

将配置的所述新课程的课程信息发送至所述员工，以通知所述员工进行报名确认；

针对所述员工确认后的课程自动填写报名信息；及

接收报名结果并反馈至相应员工。

17. 如权利要求 16 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述员工培训报名系统被所述处理器执行时还实现步骤：

根据所述员工确认的课程和报名成功的课程更新记录，下次根据更新后的记录为所述员工进行课程配置。

18. 如权利要求 15 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

15 根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

19. 如权利要求 16 或 17 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述自动为每个员工配置相应的新课程的步骤具体包括：

根据所述岗位类别和/或管理职，配置公司要求所述岗位类别和/或管理职参与的课程或与所述岗位类别相关领域的课程；

根据所述兴趣爱好或职业生涯规划，配置相关领域的课程；

根据所述学时要求和已报名课程，计算所述员工还差多少学时，然后配置相应学时的课程。

20. 如权利要求 17 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述根据员工确认的课程和报名成功的课程更新记录的步骤具体包括：

根据所述员工确认的课程和报名成功的课程更新兴趣爱好、已报名课程、

确认报名但报名失败的课程对应的记录，在下次进行课程配置时优先为所述员工配置所述确认报名但报名失败的课程。

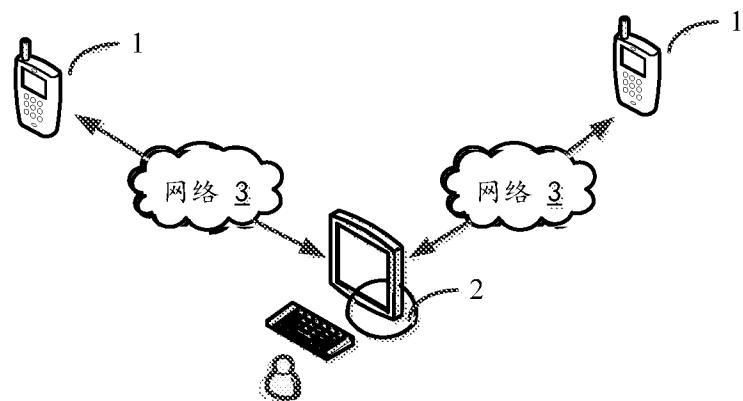


图 1

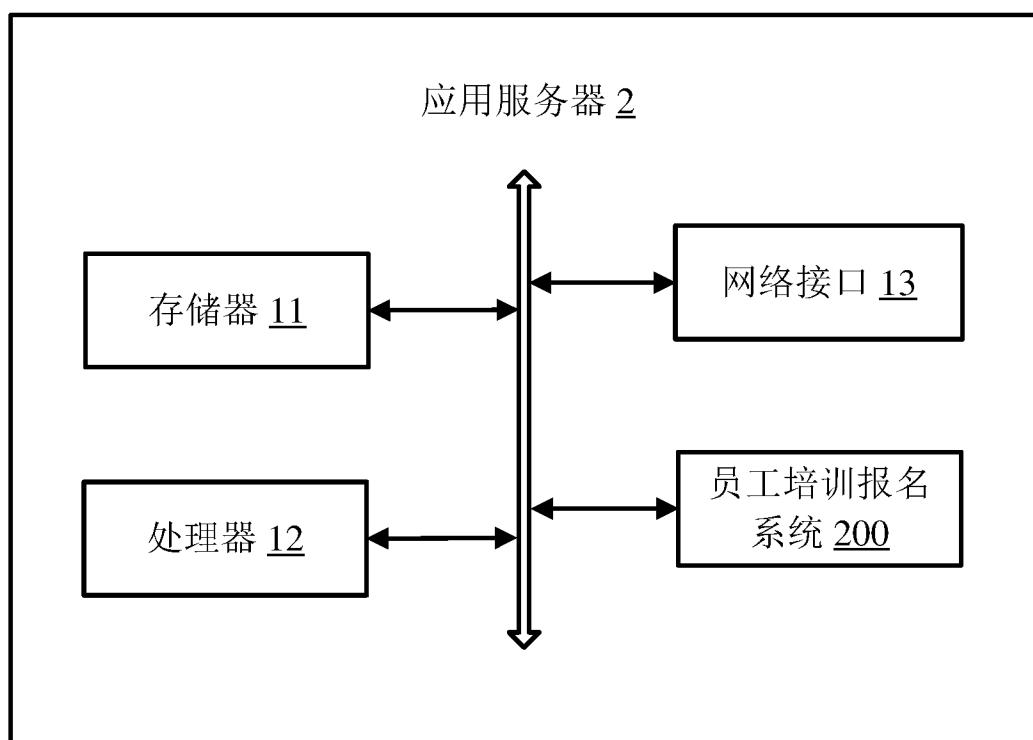


图 2

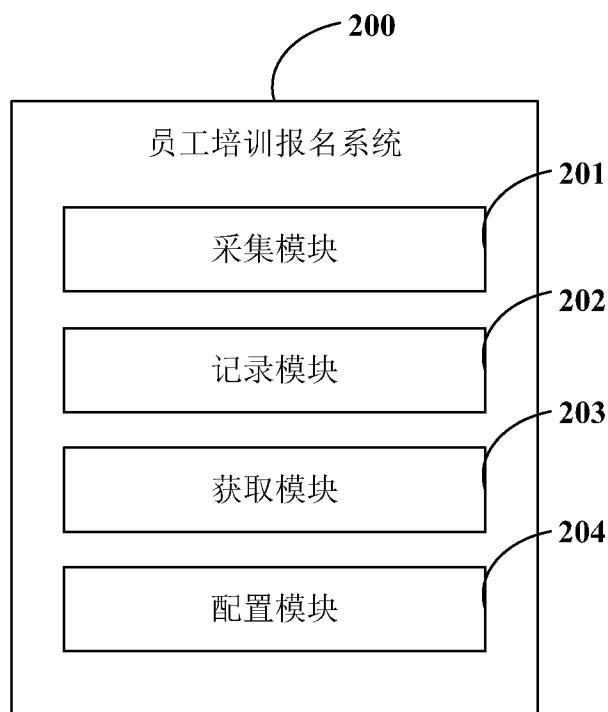


图 3

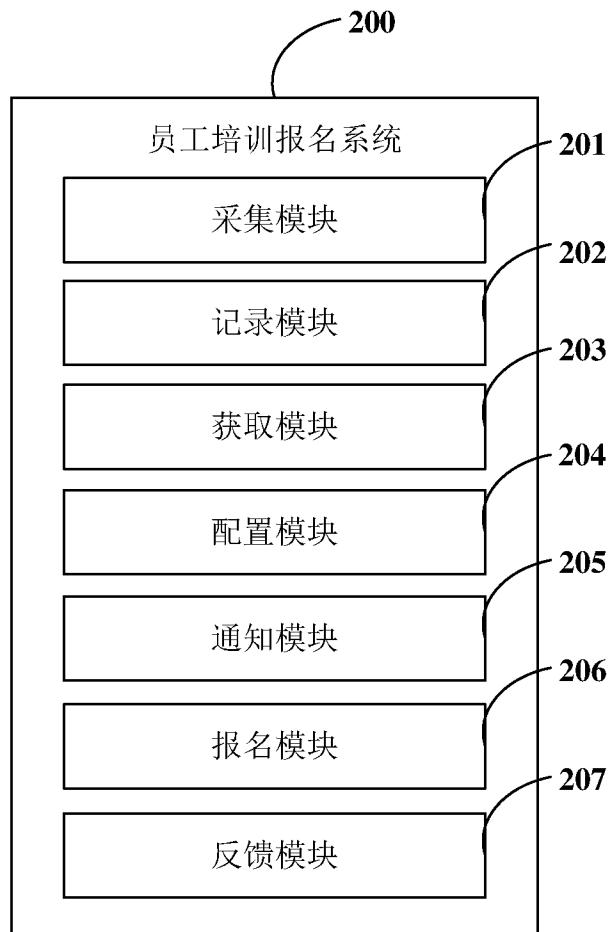


图 4

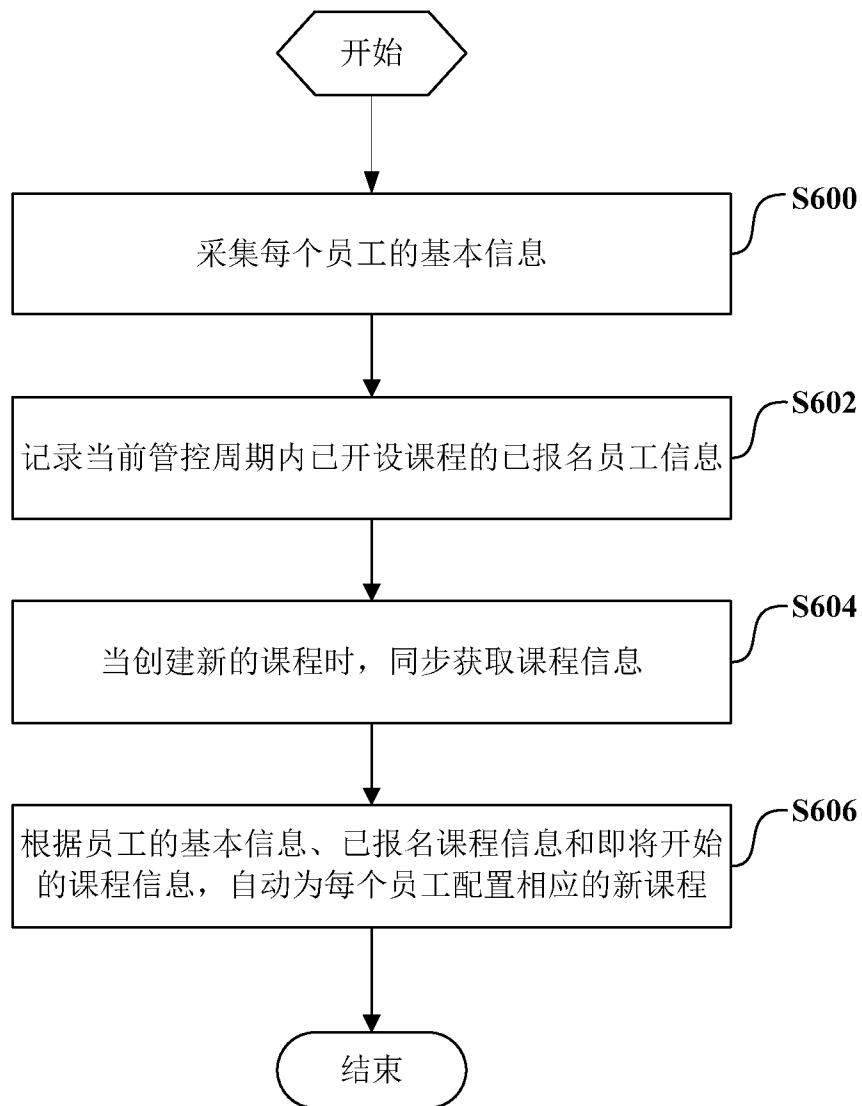


图 5

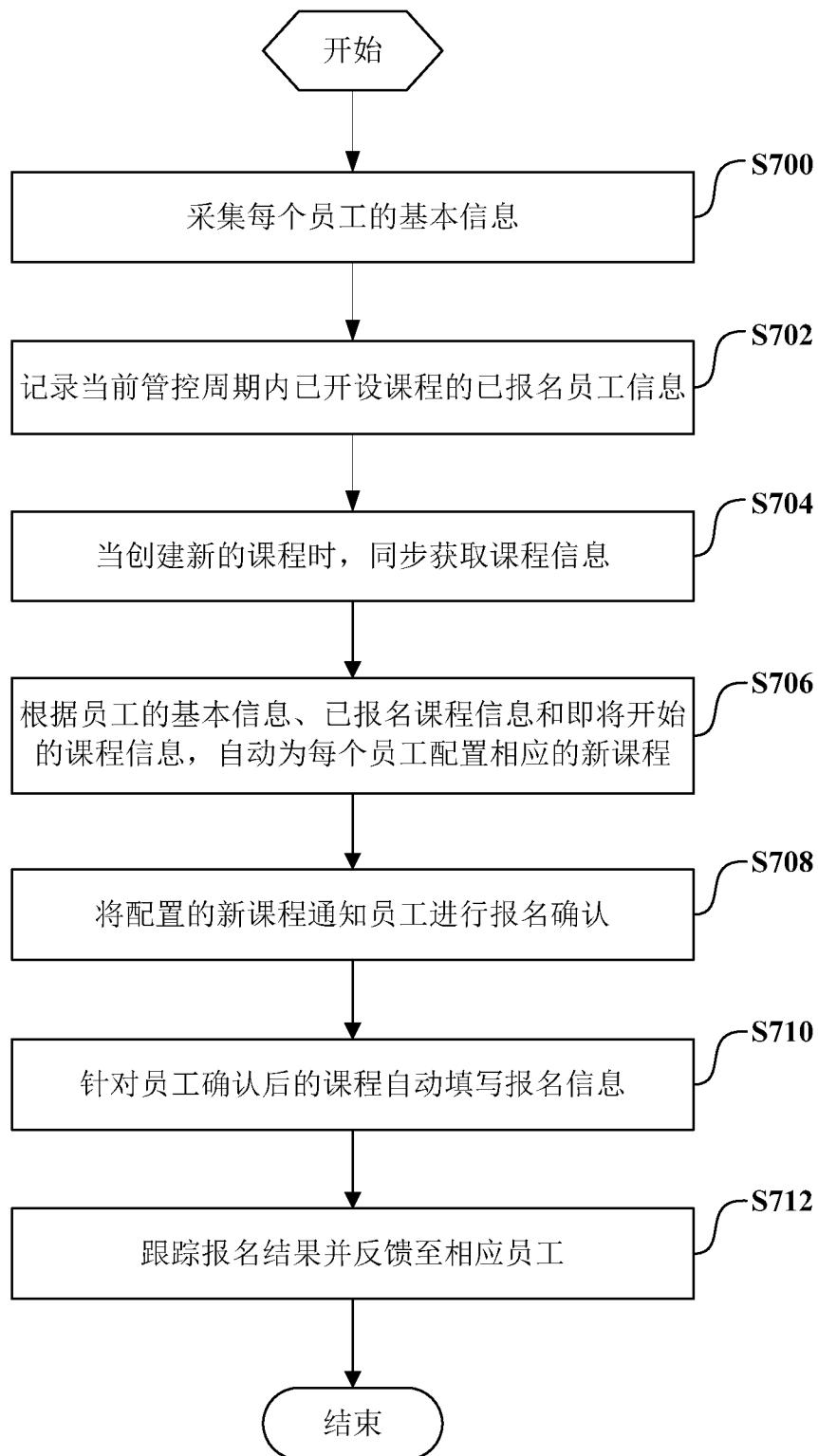


图 6

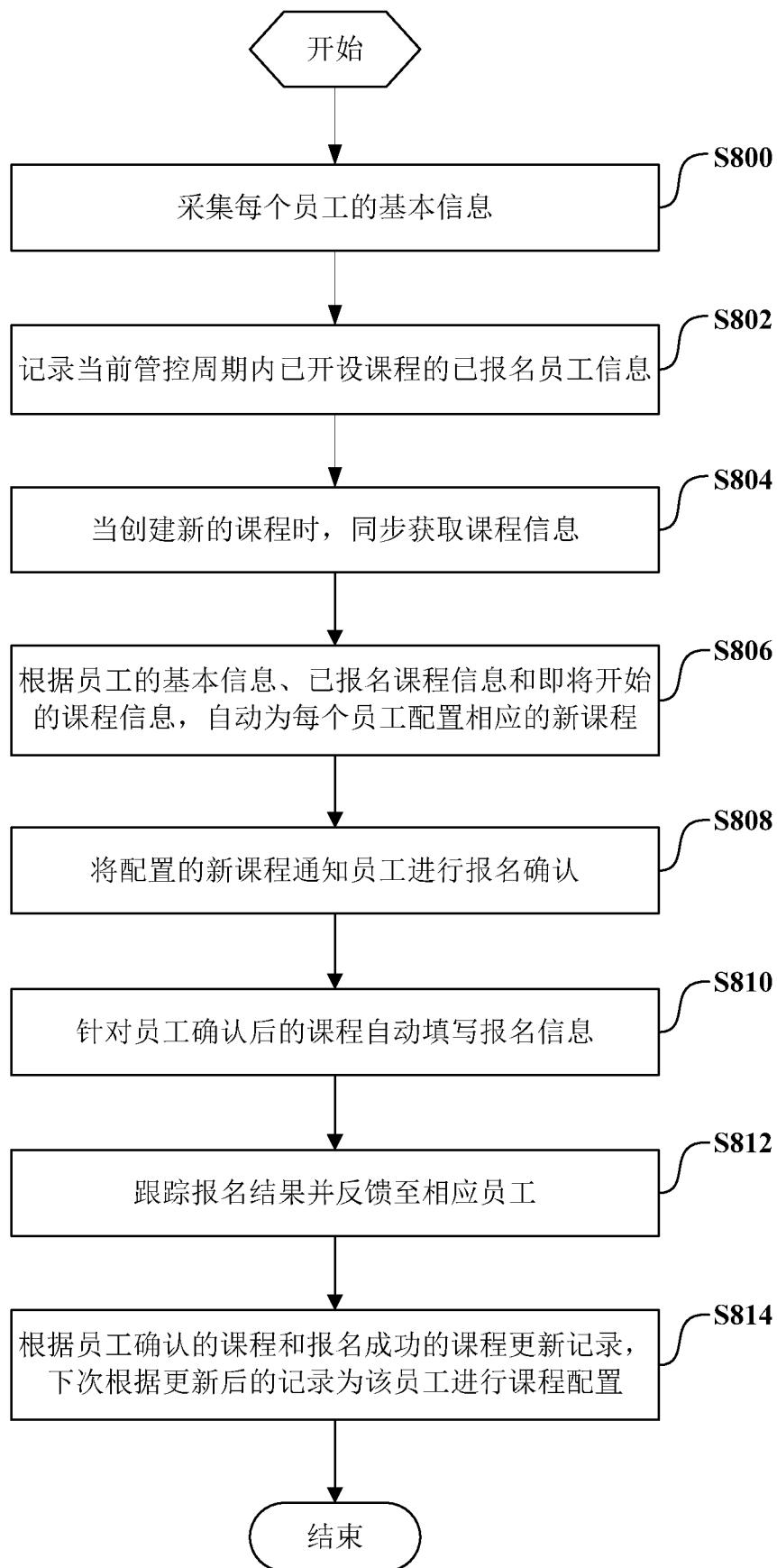


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/089876

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/06(2012.01)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)

G06Q

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)

CNTXT; CNABS; CNKI; TWTXT; TWABS; USTXT; VEN; EPTXT; WOTXT: 培训, 课程, 学习, 报名, 学员, 学生, 员工, 条件, 要求, 名单, 自动, 匹配, 调整, 筛选; training, lesson, course, learning, sign up, student, employee, staff, condition, demand, list, auto, match, adjust, filter

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107909272 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 13 April 2018 (2018-04-13) entire document	1-20
X	CN 102081759 A (HONGFUJIN PRECISION INDUSTRY (SHENZHEN) CO., LTD. ET AL.) 01 June 2011 (2011-06-01) description, paragraphs 2-5 and 10-21	1-20
A	CN 106251261 A (STATE GRID CORPORATION OF ADVANCED TRAINING CENTRE) 21 December 2016 (2016-12-21) entire document	1-20
A	CN 107016632 A (CHANGSHA UNIVERSITY OF SCIENCE & TECHNOLOGY) 04 August 2017 (2017-08-04) entire document	1-20
A	US 2003203347 A1 (NOTOMI, S.) 30 October 2003 (2003-10-30) entire document	1-20

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date
- “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)
- “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

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 August 2018

Date of mailing of the international search report

03 September 2018

Name and mailing address of the ISA/CN

**State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China**

Authorized officer

Faxsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/089876

Patent document cited in search report		Publication date (day/month/year)		Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)	
CN	107909272	A	13 April 2018	None				
CN	102081759	A	01 June 2011	US	2011129806	A1	02 June 2011	
CN	106251261	A	21 December 2016	None				
CN	107016632	A	04 August 2017	None				
US	2003203347	A1	30 October 2003	JP	4065102	B2	19 March 2008	
				JP	2002132964	A	10 May 2002	
				US	6845229	B2	18 January 2005	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/089876

A. 主题的分类

G06Q 10/06 (2012. 01) i

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

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

G06Q

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))

CNTXT;CNABS;CNKI;TWTXT;TWABS;USTXT;VEN;EPTXT;WOTXT: 培训, 课程, 学习, 报名, 学员, 学生, 员工, 条件, 要求, 名单, 自动, 匹配, 调整, 筛选; training, lesson, course, learning, sign up, student, employee, staff, condition, demand, list, auto, match, adjust, filter

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
PX	CN 107909272 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 4月 13日 (2018 - 04 - 13) 全文	1-20
X	CN 102081759 A (鸿富锦精密工业深圳有限公司 等) 2011年 6月 1日 (2011 - 06 - 01) 说明书第2-5、10-21段	1-20
A	CN 106251261 A (国家电网公司高级培训中心) 2016年 12月 21日 (2016 - 12 - 21) 全文	1-20
A	CN 107016632 A (长沙理工大学) 2017年 8月 4日 (2017 - 08 - 04) 全文	1-20
A	US 2003203347 A1 (NOTOMI, SEIJI) 2003年 10月 30日 (2003 - 10 - 30) 全文	1-20

 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:	"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
"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	"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
"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	"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
"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)	"&" 同族专利的文件
"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	

国际检索实际完成的日期 2018年 8月 17日	国际检索报告邮寄日期 2018年 9月 3日
ISA/CN的名称和邮寄地址 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 邢丽超 电话号码 86-(20)-28950382

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/089876

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	107909272	A	2018年 4月 13日	无			
CN	102081759	A	2011年 6月 1日	US	2011129806	A1	2011年 6月 2日
CN	106251261	A	2016年 12月 21日		无		
CN	107016632	A	2017年 8月 4日		无		
US	2003203347	A1	2003年 10月 30日	JP	4065102	B2	2008年 3月 19日
				JP	2002132964	A	2002年 5月 10日
				US	6845229	B2	2005年 1月 18日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)