

(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
2017年3月2日 (02.03.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/031840 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 12/911 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2015/094633

(22) 国际申请日: 2015年11月15日 (15.11.2015)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201510527643.6 2015年8月25日 (25.08.2015) CN

(71) 申请人: 百度在线网络技术(北京)有限公司
(BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY
(BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区
上地十街10号百度大厦, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: 卞俊杰 (BIAN, Junjie); 中国北京市海淀区
上地十街10号百度大厦, Beijing 100085 (CN)。 陈
维良 (CHEN, Weiliang); 中国北京市海淀区上地十
街10号百度大厦, Beijing 100085 (CN)。 黄海勇

(HUANG, Haiyong); 中国北京市海淀区上地十街10
号百度大厦, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: 北京汉昊知识产权代理事务所(普通合
伙) (HANHOW INTELLECTUAL PROPERTY); 中
国北京市东长安街1号东方广场西1区1111室,
Beijing 100738 (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,

[见续页]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR ALLOCATING RESOURCE TO USER

(54) 发明名称: 一种用于为用户分配资源的方法和装置

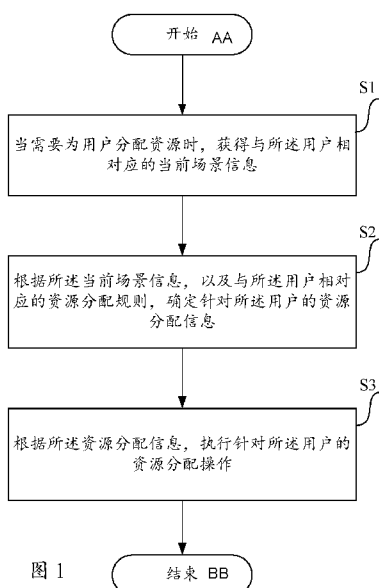


图 1

- S1 Acquire, when a resource needs to be allocated to a user, current scenario information corresponding to the user
S2 Determine resource allocation information of the user according to the current scenario information and a resource allocation rule that corresponds to the user
S3 Perform a resource allocation operation for the user according to the resource allocation information
AA Start
BB End

(57) Abstract: The present invention provides a method for allocating a resource to a user. The method comprises the following steps: acquiring, when a resource needs to be allocated to a user, current scenario information corresponding to the user; determining resource allocation information of the user according to the current scenario information and a resource allocation rule that corresponds to the user; and performing a resource allocation operation for the user according to the resource allocation information. According to the solution of the present invention, resource allocation information of a user can be determined in real time according to current scenario information corresponding to the user, so that the solution is very targeted, flexible, and real-time.

(57) 摘要: 本发明提供一种用于为用户分配资源的方法, 其中, 该方法包括以下步骤: 当需要为用户分配资源时, 获得与所述用户相对应的当前场景信息; 根据所述当前场景信息, 以及与所述用户相对应的资源分配规则, 确定针对所述用户的资源分配信息; 根据所述资源分配信息, 执行针对所述用户的资源分配操作。根据本发明的方案, 能够针对与用户相对应的当前场景信息, 实时确定针对该用户的资源分配信息, 具有极强的针对性、实时性和灵活性。

WO 2017/031840 A1



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))。

一种用于为用户分配资源的方法和装置

本申请以一中国专利申请作为优先权申请，该中国专利申请的申请日为 2015 年 8 月 25 日，申请号为 201510527643.6，发明名称为“一种用于为用户分配资源的方法和装置”。

技术领域

本发明涉及计算机技术领域，尤其涉及一种用于为用户分配资源的方法、装置、设备、计算机程序产品及计算机可读介质。

背景技术

现有技术中，资源的所有者在需要进行资源分配时，通常预先人工确定资源的分配方式和/或分配额度，之后，基于所确定的分配方式和/或分配额度来为所有用户提供相同的资源分配方案。例如，资源的所有者为服务商 P1，该服务商 P1 确定面向其所有用户提供交易金额满 500 减 50 的资源分配方案。现有技术的方案的存在以下问题：1) 资源分配方案是预先确定且同时面向全部用户的，形式比较单一，灵活性极低，容易在所需资源较少的场景下造成资源的浪费，或者，在所需资源较多的场景下造成资源的不足，从而对资源的所有者造成负面的影响；2) 仅能通过经验来人工预先确定资源分配方案，且资源分配方案一旦被确定便不会改变，直至资源分配结束（如资源的所有者进行的营销活动结束），不具备灵活性。

发明内容

本发明的目的是提供一种用于为用户分配资源的方法、装置、设备、计算机程序产品及计算机可读介质。

根据本发明的一个方面，提供一种用于为用户分配资源的方法，其中，该方法包括以下步骤：

当需要为用户分配资源时，获得与所述用户相对应的当前场景信息；

根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息；

5 根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作。

优选地，所述当前场景信息包括以下至少一项：

- 所述用户的属性信息；
- 所述资源的所有者的属性信息；
- 所述资源的应用场景的属性信息。

10 优选地，所述根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息的步骤包括：

根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则；

15 根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。

优选地，该方法还包括：

当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息。

优选地，所述预定分配条件包括以下至少一项：

- 20
- 资源分配信息所指示的资源额度小于分配阈值；
 - 资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和小于资源总额度；

- 资源分配信息所指示的分配方式为与所述用户对应的预定分配方式。

优选地，该方法还包括：

获得与所述资源相对应的资源数据信息；

5 根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则。

优选地，所述资源数据信息包括以下至少一项：

- 测试数据信息；

- 经验数据信息。

10 优选地，所述资源数据信息包括测试数据信息，所述获得与所述资源相对应的资源数据信息的步骤包括：

对于所述资源的多个分配额度中的每个分配额度，获得与该分配额度所对应的测试数据信息；

将针对所述多个分配额度所获得的全部测试数据信息，确定为与所述资源相对应的资源数据信息。

15 优选地，在所述根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作的步骤之后，该方法还包括：

获得与所述资源分配操作相对应的反馈信息；

根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则。

20 根据本发明的另一个方面，还提供了一种用于为用户分配资源的装置，其中，该装置包括以下装置：

第一获得装置，用于当需要为用户分配资源时，获得与所述用户相对应的当前场景信息；

第一确定装置，用于根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息；

分配装置，用于根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作。

优选地，所述第一确定装置包括：

第二确定装置，用于根据所述当前场景信息，以及与所述用户相
5 对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则；

第三确定装置，用于根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。

优选地，所述用于为用户分配资源的装置还包括：

10 第一更新装置，用于当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息。

优选地，该用于为用户分配资源的装置还包括：

第二获得装置，用于获得与所述资源相对应的资源数据信息；

15 第四确定装置，用于根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则。

优选地，所述资源数据信息包括测试数据信息，所述第二获得装置包括：

第三获得装置，用于对于所述资源的多个分配额度中的每个分配额度，获得与该分配额度所对应的测试数据信息；

20 第五确定装置，用于将针对所述多个分配额度所获得的全部测试数据信息，确定为与所述资源相对应的资源数据信息。

优选地，所述用于为用户分配资源的装置还包括：第四获得装置，用于获得与所述资源分配操作相对应的反馈信息；

第二更新装置，用于根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则。

25 根据本发明的另一方面，提供了一种计算机可读介质，所述计算机可读介质包括计算机代码，当所述计算机代码被执行时，本发明所述的方法被执行。

根据本发明的另一方面，提供了一种计算机程序产品，当所述计算机程序产品被计算机设备执行时，本发明所述的方法被执行。

根据本发明的另一方面，提供了一种设备，所述设备包括存储器和处理器，所述存储器中存储有计算机代码，所述处理器被配置来通过执行所述计算机代码以执行本发明所述的方法。

与现有技术相比，本发明具有以下优点：1) 能够针对与用户相对应的当前场景信息，实时确定针对该用户的资源分配信息，也即，能够专门为每个用户提供针对性地分配方案，且对于同一个用户，在不同的场景下能够为该用户提供针对当前场景的分配方案，具有极强的针对性、实时性和灵活性；2) 确定针对用户的资源分配信息的过程中，考虑了多种因素，如用户、资源的所有者、资源的应用场景等，使得所确定的资源分配信息更加准确，能够为用户提供最大化的利益；3) 当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，可根据预定分配条件来更新资源分配信息，从而进一步地优化资源分配信息，使得优化后的资源分配信息更符合用户的需求，同时也能避免对资源的所有者造成损失；4) 能够根据与资源分配操作相对应的反馈信息，更新资源分配规则，从而确定更新后的资源分配规则更能满足资源的所有者和用户双方的需求，且该更新具有实时性，能够根据实际情况实时调整资源分配规则，灵活性较高；5) 能够根据与资源相对应的资源数据信息，确定与资源相对应的资源分配规则，使得该资源分配规则具有数据支持，能够达到更好的分配效果，且该资源分配规则可作为初始的资源分配规则，使得能够在该资源分配规则的基础上进行更进一步的优化；6) 可通过针对资源的多个分配额度进行测试，并基于测试结果确定资源分配规则，该确定方式是基于实际的测试数据的，从而更加符合资源的所有者和用户双方的需求和利益。

25 附图说明

通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

图1为本发明一个实施例的用于为用户分配资源的方法的流程示意图；

图2为本发明另一个实施例的用于为用户分配资源的方法的流程示意图；

图3为本发明一个实施例的用于为用户分配资源的装置的结构示意图；

5 图4为本发明另一个实施例的用于为用户分配资源的装置的结构示意图。

附图中相同或相似的附图标记代表相同或相似的部件。

具体实施方式

10 下面结合附图对本发明作进一步详细描述。

图1为本发明一个实施例的用于为用户分配资源的方法的流程示意图。

其中，本实施例的方法主要通过网络设备来实现；所述网络设备包括但不限于单个网络服务器、多个网络服务器组成的服务器组或基于云计算(Cloud Computing)的由大量计算机或网络服务器构成的云，
15 其中，云计算是分布式计算的一种，由一群松散耦合的计算机集组成的一个超级虚拟计算机；所述网络设备所处的网络包括但不限于互联网、广域网、城域网、局域网、VPN网络等。

需要说明的是，所述网络设备和网络仅为举例，其他现有的或今后可能出现的网络设备如可适用于本发明，也应包含在本发明保护范围以内，并以引用方式包含于此。
20

根据本实施例的方法包括步骤S1、步骤S2和步骤S3。

在步骤S1中，当需要为用户分配资源时，网络设备获得与所述用户相对应的当前场景信息。

25 其中，所述资源包括任何能够分配给用户的对象，如现实生活中的实际货币（如人民币、美元等）、网络中的虚拟货币（如百度的百度币、腾讯的Q币、盛大的点券等）、网络优惠券、网盘空间、能够在网络中交易的实际物品或虚拟物品（如游戏中的装备等）等。

其中，与用户相对应的当前场景信息包括任何与当前需要为该用

户分配资源的场景相关的信息。优选地，所述当前场景信息包括但不限于：

1) 用户的属性信息。

其中，用户的属性信息包括任何与用户的属性相关的信息；优选地，用户的属性信息包括但不限于：用户的性别、年龄、人生阶段、个人资产、历史购买行为、累计消费金额、当前地理位置、信用等级等。

2) 资源的所有者的属性信息。

其中，资源的所有者包括但不限于资源所属的服务商或个人等。

其中，资源的所有者的属性信息包括任何与资源的所有者的属性相关的信息；优选地，资源的所有者的属性信息包括但不限于：资源的所有者的行业类别（如游戏行业、餐饮行业、通信行业、个体等）、地理位置、所拥有的产品、与用户之间的历史交易记录等。

3) 资源的应用场景的属性信息。

其中，所述应用场景用于指示资源当前或能够被应用的场景，如支付场景、阅读场景、游戏场景或普通登录场景等。

其中，应用场景的属性信息包括任何与该应用场景的属性相关的信息；优选地，应用场景的属性信息包括但不限于：应用场景的时间信息（如交易时间等）、应用场景中涉及的资源额度信息（如当前需要支付的金额等）、应用场景中涉及到的产品信息（如产品的类别等）、用户访问该应用场景所使用的用户设备的类型（如智能手机、平板电脑、PC 机等）等。例如，资源的应用场景为用户当前访问的支付场景，该应用场景的属性信息包括：用户所购买的产品的类型、支付方式、支付金额。

需要说明的是，上述当前场景信息仅为举例，而非对本发明的限制，本领域技术人员应能理解，任何与当前需要为该用户分配资源的场景相关的信息，均为包含在本发明所述的当前场景信息的范围内。

其中，网络设备可采用多种方式来确定需要为用户分配资源。具体地，网络设备确定需要为用户分配资源的实现方式包括但不限于：

1) 网络设备根据来自用户的资源请求信息, 确定需要为该用户分配资源。

例如, 网络设备接收到来自用户设备的资源请求信息, 该资源请求信息用于指示用户甲请求为其分配资源, 则网络设备根据该资源请求信息确定需要为用户甲分配资源。

2) 网络设备根据来自资源的所有者的指示信息, 确定需要为用户分配资源。

例如, 资源的所有者为服务商 P1, 网络设备获得来自服务商 P1 的指示信息, 该指示信息用于指示为信用等级为一级的用户分配资源, 则网络设备根据该指示信息, 确定需要为服务商 P1 的信用等级为一级的用户分配资源。

3) 当前应用场景为预定应用场景时, 网络设备确定需要为用户分配资源。

例如, 预定应用场景包括支付场景, 则当前应用场景为支付场景时, 网络设备确定需要为该支付场景所对应的用户分配资源。

具体地, 当确定需要为用户分配资源时, 网络设备获得与该用户相对应的当前场景信息。

作为一个示例, 用户甲提交用于购买产品 D1 的订单并进入支付场景, 网络设备根据该支付场景, 确定需要为用户甲分配资源, 则网络设备获得用户甲的属性信息以及该支付场景的属性信息。

需要说明的是, 上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案, 而非对本发明的限制, 本领域技术人员应该理解, 任何当需要为用户分配资源时, 获得与所述用户相对应的当前场景信息的实现方式, 均应包含在本发明的范围内。

在步骤 S2 中, 网络设备根据所述当前场景信息, 以及与所述用户相对应的资源分配规则, 确定针对所述用户的资源分配信息。

其中, 所述资源分配规则包括任何在分配资源时需遵守的规则。优选地, 所述资源分配规则包括但不限于用户、资源所有者、和/或当前应用场景到资源之间的映射规则。例如, 资源分配规则包括: 累计购

物金额达到 1000 元的用户在当前的交易中立减 10 元，用户采用 APP1 购买产品 A 时免收邮费等。

其中，所述与用户相对应的资源分配规则包括任何能够适用于该用户的资源分配规则，如适用于所有用户的资源分配规则、与用户的属性信息相对应的资源分配规则、与用户当前执行的操作（如支付操作、首次下单操作等）相对应的资源分配规则、与用户当前交易的对象相对应的资源分配规则等。

其中，网络设备获得与用户对应的资源分配规则的实现方式包括但不限于：

1) 网络设备获得资源所有者指定的资源分配规则。

2) 在步骤 S1 之前，网络设备获得与所述资源相对应的资源数据信息，并根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则。本实现方式将在后续实施例中予以详述，在此不再赘述。

其中，所述资源分配信息包括任何与针对该用户进行的资源分配相关的信息，如为用户分配的资源名称或标识信息、针对该用户的分配方式（如实际货币分配、虚拟货币分配、实际产品分配、即时分配、交易成功时分配等）、为该用户分配的资源额度等。

具体地，网络设备根据所获得的当前场景信息，以及与用户相对应的资源分配规则，确定针对该用户的资源分配信息。

作为一个示例，资源分配规则为：为累计购物满 1000 元的用户分配的资源额度为该用户的累计消费金额的 10%，为累计购物满 500 元的用户分配的资源额度为该用户的累计消费金额的 5%；在步骤 S1 中，当需要为用户甲分配资源时，网络设备获得用户甲的属性信息，该属性信息指示用户甲的累计消费金额的 1200 元；在步骤 S2 中，网络设备根据用户甲的属性信息以及该资源分配规则，确定针对用户甲的资源分配信息，该资源分配信息指示为用户甲分配的资源额度为 120 元（1200 元*10%=120 元）。

需要说明的是，优选地，一个用户可适用多个资源分配规则，该情形下，网络设备根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资

源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息的实现方式包括但不限于：

1) 网络设备从与用户相对应的多个资源分配规则中随机选择一个资源分配规则，并根据当前场景信息以及该被选择的资源分配规则，确定针对用户的资源分配信息。

2) 网络设备根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则；接着，网络设备根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。

其中，网络设备可采用多种方式根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则。例如，网络设备根据所述当前场景信息，从与用户相对应的多个资源分配规则中选择适用于当前应用场景且优先级最高的资源分配规则；又例如，网络设备根据所述当前场景信息，从与用户相对应的多个资源分配规则中选择能够在当前场景下为用户分配最多资源的资源分配规则，作为与所述场景信息对应的资源分配规则；再例如，网络设备从与用户相对应的多个资源分配规则中选择与专门针对当前应用场景的资源分配规则（如当前应用场景为支付场景，则网络设备从该多个资源分配规则中选择专门针对支付场景的资源分配规则）。

其中，网络设备可采用多种方式根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。例如，当与当前场景信息对应的资源分配规则直接指示了需要为用户分配的资源以及分配额度时，网络设备直接根据该资源分配规则确定针对用户的资源分配信息；又例如，当与当前场景信息对应的资源分配规则用于指示支付金额与资源的分配额度之间的映射规则时，网络设备根据当前场景信息中所包括的支付金额，以及所述映射规则，确定针对用户的资源分配信息。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何根据所述当前场

景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

作为一种优选方案，本实施例的方法还包括在步骤 S2 之后执行的以下步骤：当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，网络设备根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息。

其中，所述预定分配条件包括任何预定的用于进行资源分配的条件。优选地，所述预定分配条件包括但不限于：

1) 资源分配信息所指示的资源额度小于分配阈值。

其中，所述分配阈值用于指示单次所能分配的最大的资源额度；需要说明的是，任何与资源相关的对象（如资源本身、资源所用于的产品、资源的所有者、资源的应用场景等），均可具有与该对象相对应的分配阈值。如实际货币“人民币”对应的分配阈值为 50 元，产品 D1 对应的分配阈值为 10 元；

2) 资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和小于资源总额度。

其中，所述当前已分配的资源额度，也即，当前累计分配的资源额度。其中，所述资源总额度用于指示能够被分配的资源的总计。

3) 资源分配信息所指示的分配方式为与所述用户对应的预定分配方式。

其中，所述预定分配方式包括任何预定的分配方式，如实际货币分配、虚拟货币分配，实际产品分配等。

其中，网络设备可采用多种方式确定与用户对应的预定分配方式；例如，网络设备根据来自用户的选择操作来确定与该用户对应的预定分配方式；又例如，网络设备根据用户的历史分配记录来确定与该用户对应的预定分配方式等。

需要说明的是，上述预定分配条件仅为举例，而非对本发明的限制，本领域技术人员应能理解，任何预定的用于进行资源分配的条件，均应包含在本发明所述的预定分配条件的范围内。

作为本优选方案的一个示例，预定分配条件包括资源分配信息所

指示的资源额度小于分配阈值 30 元；当前所确定的资源分配信息所指示的资源额度为 50 元，网络设备确定该资源分配信息不满足该预定分配条件，则网络设备根据该预定分配条件更新所述资源分配信息，更新后的资源分配信息所指示的资源额度为 30 元。

- 5 作为本优选方案的另一个示例，预定分配条件包括资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和小于资源总额度 1000 元；当前所确定的资源分配信息所指示的资源额度为 50 元，网络设备根据当前已分配的资源额度为 980 元，确定该资源分配信息不满足该预定分配条件（ $50+980>1000$ 元），则网络设备根据该预定分
10 配条件更新所述资源分配信息，更新后的资源分配信息所指示的资源额度为 20 元（ $1000-980=20$ 元）。

- 作为本优选方案的再一个示例，预定分配条件包括资源分配信息所指示的分配方式为产品分配；当前所确定的资源分配信息所指示的分配方式为金额分配，且分配额度为 50 元，网络设备确定该资源分
15 配信息不满足该预定分配条件，则网络设备根据该预定分配条件更新所述资源分配信息，更新后的资源分配信息指示按照产品分配的分配方式为用户分配价值 50 元的产品。

- 需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何当所确定的资源
20 分配信息不满足预定分配条件时，根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

 在步骤 S3 中，网络设备根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作。

- 例如，在步骤 S2 中，网络设备确定针对用户甲的资源分配信息，
25 该资源分配信息用于指示为该用户分配的资源为游戏装备 E1；则在步骤 S3 中，网络设备根据该资源分配信息，将游戏装备 E1 分配给用户甲。

 作为本实施例的一种优选方案，本实施例的方法还包括步骤 S6 和步骤 S7。

在步骤 S6 中，网络设备获得与所述资源分配操作相对应的反馈信息。

其中，所述反馈信息包括针对所述资源分配操作所反馈的信息；优选地，所述反馈信息包括但不限于：用户的标识信息、用户对资源分配操作的评价信息、用户对资源分配操作所分配的资源的
5 使用情况信息（如使用时间、使用的资源额度等。）

作为一个示例，网络设备获得来自用户设备的与针对用户甲的资源分配操作相对应的反馈信息，该反馈信息指示用户甲立即使用了该资源分配操作为用户分配的资源。

10 在步骤 S7 中，网络设备根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则。

例如，在步骤 S6 中，网络设备获得来自用户设备的与针对用户甲的资源分配操作相对应的反馈信息，该反馈信息指示用户甲立即使用了该资源分配操作为用户分配的资源；在步骤 S7 中，网络设备根据
15 该反馈信息，更新针对该用户的资源分配规则，更新后的资源分配规则中提高了分配的资源额度。

作为步骤 S7 的一种优选方案，网络设备根据针对多个用户的反馈信息，更新资源分配规则。

其中，网络设备可采用多种方式根据针对多个用户的反馈信息，
20 更新资源分配规则。例如，每隔预定时间长度，网络设备根据该预定时间长度内所获得的反馈信息，更新资源分配规则；又例如，资源分配规则仅针对信用等级为一级的用户，则当网络设备已获得预定数量的、信用等级为一级的用户的反馈信息时，网络设备根据该预定数量的反馈信息，更新该资源分配规则。

25 作为该优选方案的一个具体示例，当前的资源分配规则包括：为 50 岁以上的用户分配的资源额度为 20 元；网络设备根据针对 50 岁以上的多个用户的反馈信息，确定该多个用户中 95% 的用户未使用网络设备所分配的资源，则网络设备根据该等反馈信息更新资源分配规则，更新后的资源分配规则包括：为 50 岁以上的用户分配的资源额

度为 10 元。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

5 根据本实施例的方案，能够针对与用户相对应的当前场景信息，实时确定针对该用户的资源分配信息，也即，能够专门为每个用户提供针对性地分配方案，且对于同一个用户，在不同的场景下能够为该用户提供针对当前场景的分配方案，具有极强的针对性、实时性和灵活性；确定针对用户的资源分配信息的过程中，考虑了多种因素，如
10 用户、资源的所有者、资源的应用场景等，使得所确定的资源分配信息更加准确，能够为用户提供最大化的利益；当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，可根据预定分配条件来更新资源分配信息，从而进一步地优化资源分配信息，使得优化后的资源分配信息更符合用户的需求，同时也能避免对资源的所有者造成损失；能够根据
15 与资源分配操作相对应的反馈信息，更新资源分配规则，从而确定更新后的资源分配规则更能满足资源的所有者和用户双方的需求，且该更新具有实时性，能够根据实际情况实时调整资源分配规则，灵活性较高。

图 2 为本发明另一个示例的用于为用户分配资源的方法的流程示意图。本实施例的方法主要由网络设备来实现，其中，参照图 1 所示
20 实施例中网络设备所作的任何说明，均已引用的方式包含于此。

根据本实施例的方法包括步骤 S1、步骤 S2、步骤 S3、步骤 S4 和步骤 S5。其中，所述步骤 S1、步骤 S2 和步骤 S3 已在参照图 1 所示实施例中予以详述，在此不再赘述。

25 需要说明的是，所述步骤 S4 和步骤 S5 在所述步骤 S1 之前被执行。

在步骤 S4 中，网络设备获得与资源相对应的资源数据信息。

其中，所述资源数据信息包括任何针对资源所获得的数据信息；优选地，所述资源数据信息包括但不限于：

1) 测试数据信息。

其中，所述测试数据信息包括任何针对该资源进行测试所获得的数据信息。优选地，所述测试数据信息包括但不限于：被测试用户的总数、每个用户的测试结果、基于每个用户的测试结果统计得到的数据信息（如交易成功率等）等。

其中，网络设备可采用多种方式获得所述测试数据信息。例如，网络设备获得来自其他设备的针对该资源的测试数据信息。又例如，网络设备执行针对该资源的测试，并获得针对该资源的测试数据信息。

2) 经验数据信息。

其中，所述经验数据信息包括任何基于历史经验所获得的针对资源的数据信息，如该资源的影响因素和影响程度等；优选地，所述经验数据信息包括但不限于：与资源的所有者相对应的经验数据信息、与资源的所有者的行业类型相对应的经验数据信息、与资源所应用于的产品相对应的经验数据信息、与资源所应用于的产品所属的产品类型相对应的经验数据信息等。

其中，网络设备可采用多种方式获得所述经验数据信息；例如，网络设备获得资源的所有者指定所述经验数据信息；又例如，网络设备获得来自其他设备的针对该资源的经验数据信息。

需要说明的是，上述资源数据信息仅为举例，而非对本发明的限制，本领域技术人员应能理解，任何针对资源所获得的数据信息，均应包含在本发明所述的资源数据信息的范围内。

作为一种优选方案，所述资源数据信息包括测试数据信息，所述步骤 S4 进一步包括步骤 S41 和步骤 S42。

在步骤 S41 中，对于所述资源的多个分配额度中的每个分配额度，网络设备获得与该分配额度所对应的测试数据信息。

其中，所述分配额度用户指示为用户分配的资源额度。例如，用户的当前交易金额为 20 元，分配额度为 1 元，则基于该分配额度进行测试时，用户的实际交付金额为 19 元（20 元-1 元=19 元）。

作为一个示例，资源为人民币，针对该资源设置以下三个分配额度：1 元、2 元、3 元；网络设备获得分配额度为 1 元时的测试数据信息 Info1，分配额度为 2 元时的测试数据信息 Info2，分配额度为 3 元时的测试数据信息 Info3。

5 在步骤 S42 中，网络设备将针对所述多个分配额度所获得的全部测试数据信息，确定为与所述资源相对应的资源数据信息。

例如，资源为人民币，针对该资源设置以下三个分配额度：1 元、2 元、3 元；在步骤 S41 中，网络设备获得分配额度为 1 元时的测试数据信息 Info1，分配额度为 2 元时的测试数据信息 Info2，分配额度
10 为 3 元时的测试数据信息 Info3；在步骤 S42 中，网络设备将 Info1、Info2 和 Info3 确定为与资源相对应的资源数据信息。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何获得与资源相对应的资源数据信息的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

15 在步骤 S5 中，网络设备根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则。

作为一个示例，资源数据信息包括资源的测试数据信息，该测试数据信息指示：在 16:00 到 20:00 之间，分配额度为 2 元时的交易成功率最高；则网络设备根据该测试数据信息，确定与该资源相对应的
20 资源分配规则，该资源分配规则指示在 16:00 到 20:00 之间的分配额度为 2 元。

作为另一个示例，资源为团购券，资源数据信息包括资源的经验数据信息，该经验数据信息包括下单时间对团购券影响程度；则网络设备根据该经验数据信息，确定与该资源相对应的资源分配规则，该
25 资源分配规则指示针对不同的下单时间所分配的团购券额度。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

根据本实施例的方案，能够根据与资源相对应的资源数据信息，确定与资源相对应的资源分配规则，使得该资源分配规则具有数据支持，能够达到更好的分配效果，且该资源分配规则可作为初始的资源分配规则，使得能够在该资源分配规则的基础上进行更进一步的优化；可通过针对资源的多个分配额度进行测试，并基于测试结果确定资源分配规则，该确定方式是基于实际的测试数据的，从而更加符合资源的所有者和用户双方的需求和利益。

图3为本发明一个实施例的用于为用户分配资源的装置的结构示意图。该用于为用户分配资源的装置（以下简称为“资源分配装置”）包括第一获得装置1、第一确定装置2和分配装置3。

当需要为用户分配资源时，第一获得装置1获得与所述用户相对应的当前场景信息。

其中，所述资源包括任何能够分配给用户的对象，如现实生活中的实际货币（如人民币、美元等）、网络中的虚拟货币（如百度的百度币、腾讯的Q币、盛大的点券等）、网络优惠券、网盘空间、能够在网络中交易的实际物品或虚拟物品（如游戏中的装备等）等。

其中，与用户相对应的当前场景信息包括任何与当前需要为该用户分配资源的场景相关的信息。优选地，所述当前场景信息包括但不限于：

1) 用户的属性信息。

其中，用户的属性信息包括任何与用户的属性相关的信息；优选地，用户的属性信息包括但不限于：用户的性别、年龄、人生阶段、个人资产、历史购买行为、累计消费金额、当前地理位置、信用等级等。

2) 资源的所有者的属性信息。

其中，资源的所有者包括但不限于资源所述的服务商或个人等。

其中，资源的所有者的属性信息包括任何与资源的所有者的属性相关的信息；优选地，资源的所有者的属性信息包括但不限于：资源的所有者的行业类别（如游戏行业、餐饮行业、通信行业、个体等）、

地理位置、所拥有的产品、与用户之间的历史交易记录等。

3) 资源的应用场景的属性信息。

其中,所述应用场景用于指示资源当前或能够被应用的场景,如支付场景、阅读场景、游戏场景或普通登录场景等。

5 其中,应用场景的属性信息包括任何与该应用场景的属性相关的信息;优选地,应用场景的属性信息包括但不限于:应用场景的时间信息(如交易时间等)、应用场景中涉及的资源额度信息(如当前需要支付的金额等)、应用场景中涉及到的产品信息(如产品的类别等)、
10 用户访问该应用场景所使用的用户设备的类型(如智能手机、平板电脑、PC 机等)等。例如,资源的应用场景为用户当前访问的支付场景,该应用场景的属性信息包括:用户所购买的产品的类型、支付方式、支付金额。

需要说明的是,上述当前场景信息仅为举例,而非对本发明的限制,本领域技术人员应能理解,任何与当前需要为该用户分配资源的
15 场景相关的信息,均为包含在本发明所述的当前场景信息的范围内。

其中,第一获得装置 1 可采用多种方式来确定需要为用户分配资源。具体地,第一获得装置 1 确定需要为用户分配资源的实现方式包括但不限于:

1) 第一获得装置 1 根据来自用户的资源请求信息,确定需要为
20 该用户分配资源。

例如,网络设备的第二获得装置 1 接收到来自用户设备的资源请求信息,该资源请求信息用于指示用户甲请求为其分配资源,则第二获得装置 1 根据该资源请求信息确定需要为用户甲分配资源。

2) 第一获得装置 1 根据来自资源的所有者的指示信息,确定需
25 要为用户分配资源。

例如,资源的所有者为服务商 P1,第一获得装置 1 获得来自服务商 P1 的指示信息,该指示信息用于指示为信用等级为一级的用户分配资源,则第一获得装置 1 根据该指示信息,确定需要为服务商 P1 的信用等级为一级的用户分配资源。

3) 当前应用场景为预定应用场景时, 第一获得装置 1 确定需要为用户分配资源。

例如, 预定应用场景包括支付场景, 则当前应用场景为支付场景时, 第一获得装置 1 确定需要为该支付场景所对应的用户分配资源。

5 具体地, 当确定需要为用户分配资源时, 第一获得装置 1 获得与该用户相对应的当前场景信息。

作为一个示例, 用户甲提交用于购买产品 D1 的订单并进入支付场景, 第一获得装置 1 根据该支付场景, 确定需要为用户甲分配资源, 则第一获得装置 1 获得用户甲的属性信息以及该支付场景的属性信息。
10

需要说明的是, 上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案, 而非对本发明的限制, 本领域技术人员应该理解, 任何当需要为用户分配资源时, 获得与所述用户相对应的当前场景信息的实现方式, 均应包含在本发明的范围内。

15 第一确定装置 2 根据所述当前场景信息, 以及与所述用户相对应的资源分配规则, 确定针对所述用户的资源分配信息。

其中, 所述资源分配规则包括任何在分配资源时需遵守的规则。优选地, 所述资源分配规则包括但不限于用户、资源所有者、或当前应用场景到资源之间的映射规则。例如, 资源分配规则包括: 累计购
20 物金额达到 1000 元的用户在当前的交易中立减 10 元, 用户采用 APP1 购买产品 A 时免收邮费等。

其中, 所述与用户相对应的资源分配规则包括任何能够适用于该用户的资源分配规则, 如适用于所有用户的资源分配规则、与用户的属性信息相对应的资源分配规则、与用户当前执行的操作 (如支付操
25 作、首次下单操作等) 相对应的资源分配规则、与用户当前交易的对象相对应的资源分配规则等。

其中, 第一确定装置 2 获得与用户对应的资源分配规则的实现方式包括但不限于:

1) 网络设备获得资源所有者指定的资源分配规则。

2) 在第一获得装置执行操作之前, 网络设备获得与所述资源相对应的资源数据信息, 并根据所述资源数据信息, 确定与所述资源相对应的资源分配规则。本实现方式将在后续实施例中予以详述, 在此不再赘述。

5 其中, 所述资源分配信息包括任何与针对该用户进行的资源分配相关的信息, 如为用户分配的资源名称或标识信息、针对该用户的分配方式(如实际货币分配、虚拟货币分配、实际产品分配、即时分配、交易成功时分配等)、为该用户分配的资源额度等。

具体地, 第一确定装置 2 根据所获得的当前场景信息, 以及与用
10 户相对应的资源分配规则, 确定针对该用户的资源分配信息。

作为一个示例, 资源分配规则为: 为累计购物满 1000 元的用户分配的资源额度为该用户的累计消费金额的 10%, 为累计购物满 500 元的用户分配的资源额度为该用户的累计消费金额的 5%; 当需要为用户甲分配资源时, 第一获得装置 1 获得用户甲的属性信息, 该属性
15 信息指示用户甲的累计消费金额的 1200 元; 第一确定装置 2 根据用户甲的属性信息以及该资源分配规则, 确定针对用户甲的资源分配信息, 该资源分配信息指示为用户甲分配的资源额度为 120 元(1200 元*10%=120 元)。

需要说明的是, 优选地, 一个用户可适用多个资源分配规则, 该
20 情形下, 第一确定装置 2 根据所述当前场景信息, 以及与所述用户相对应的资源分配规则, 确定针对所述用户的资源分配信息的实现方式包括但不限于:

1) 第一确定装置 2 从与用户相对应的多个资源分配规则中随机选择一个资源分配规则, 并根据当前场景信息以及该被选择的资源分
25 配规则, 确定针对用户的资源分配信息。

2) 第一确定装置 2 进一步包括第二确定装置(图未示)和第三确定装置(图未示)。第二确定装置根据所述当前场景信息, 以及与所述用户相对应的资源分配规则, 确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则; 接着, 第三确定装置根据与所述当前场景信息对应的资

源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。

其中，第二确定装置可采用多种方式根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则。例如，第二确定装置根据所述当前场景信息，从与用户相对应的多个资源分配规则中选择适用于当前应用场景且优先级最高的资源分配规则；又例如，第二确定装置根据所述当前场景信息，从与用户相对应的多个资源分配规则中选择能够在当前场景下为用户分配最多资源的资源分配规则，作为与所述场景信息对应的资源分配规则；再例如，第二确定装置从与用户相对应的多个资源分配规则中选择与专门针对当前应用场景的资源分配规则（如当前应用场景为支付场景，则第二确定装置从该多个资源分配规则中选择专门针对支付场景的资源分配规则）。

其中，第三确定装置可采用多种方式根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。例如，当与当前场景信息对应的资源分配规则直接指示了需要为用户分配的资源以及分配额度时，第三确定装置直接根据该资源分配规则确定针对用户的资源分配信息；又例如，当与当前场景信息对应的资源分配规则用于指示支付金额与资源的分配额度之间的映射规则时，第三确定装置根据当前场景信息中所包括的支付金额，以及所述映射规则，确定针对用户的资源分配信息。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

作为一种优选方案，本实施例的资源分配装置还包括在第一确定装置 2 之后执行操作的第一更新装置（图未示）。当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，第一更新装置根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息。

其中，所述预定分配条件包括任何预定的用于进行资源分配的条件

件。优选地，所述预定分配条件包括但不限于：

1) 资源分配信息所指示的资源额度小于分配阈值。

其中，所述分配阈值用于指示单次所能分配的最大的资源额度；需要说明的是，任何与资源相关的对象（如资源本身、资源所用于的产品、资源的所有者、资源的应用场景等），均可具有与该对象相对应的分配阈值。如实际货币“人民币”对应的分配阈值为 50 元，产品 D1 对应的分配阈值为 10 元；

2) 资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和小于资源总额度。

其中，所述当前已分配的资源额度，也即，当前累计分配的资源额度。其中，所述资源总额度用于指示能够被分配的资源总计。

3) 资源分配信息所指示的分配方式为与所述用户对应的预定分配方式。

其中，所述预定分配方式包括任何预定的分配方式，如实际货币分配、虚拟货币分配，实际产品分配等。

其中，第一更新装置可采用多种方式确定与用户对应的预定分配方式；例如，第一更新装置根据来自用户的选择操作来确定与该用户对应的预定分配方式；又例如，第一更新装置根据用户的历史分配记录来确定与该用户对应的预定分配方式等。

需要说明的是，上述预定分配条件仅为举例，而非对本发明的限制，本领域技术人员应能理解，任何预定的用于进行资源分配的条件，均应包含在本发明所述的预定分配条件的范围内。

作为本优选方案的一个示例，预定分配条件包括资源分配信息所指示的资源额度小于分配阈值 30 元；当前所确定的资源分配信息所指示的资源额度为 50 元，第一更新装置确定该资源分配信息不满足该预定分配条件，则第一更新装置根据该预定分配条件更新所述资源分配信息，更新后的资源分配信息所指示的资源额度为 30 元。

作为本优选方案的另一个示例，预定分配条件包括资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和小于资源总额度

1000 元；当前所确定的资源分配信息所指示的资源额度为 50 元，第一更新装置根据当前已分配的资源额度为 980 元，确定该资源分配信息不满足该预定分配条件（ $50+980>1000$ 元），则第一更新装置根据该预定分配条件更新所述资源分配信息，更新后的资源分配信息所指示的资源额度为 20 元（ $1000-980=20$ 元）。

作为本优选方案的再一个示例，预定分配条件包括资源分配信息所指示的分配方式为产品分配；当前所确定的资源分配信息所指示的分配方式为金额分配，且分配额度为 50 元，第一更新装置确定该资源分配信息不满足该预定分配条件，则第一更新装置根据该预定分配条件更新所述资源分配信息，更新后的资源分配信息指示按照产品分配的分配方式为用户分配价值 50 元的产品。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

分配装置 3 根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作。

例如，第一确定装置 2 确定针对用户甲的资源分配信息，该资源分配信息用于指示为该用户分配的资源为游戏装备 E1；则分配装置 3 根据该资源分配信息，将游戏装备 E1 分配给用户甲。

作为本实施例的一种优选方案，本实施例的资源分配装置还包括第四获得装置（图未示）和第二更新装置（图未示）。

第四获得装置获得与所述资源分配操作相对应的反馈信息。

其中，所述反馈信息包括针对所述资源分配操作所反馈的信息；优选地，所述反馈信息包括但不限于：用户的标识信息、用户对资源分配操作的评价信息、用户对资源分配操作所分配的资源的使用情况信息（如使用时间、使用的资源额度等。）

作为一个示例，第四获得装置获得来自用户设备的与针对用户甲的资源分配操作相对应的反馈信息，该反馈信息指示用户甲立即使用

了该资源分配操作为用户分配的资源。

第二更新装置根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则。

例如，第四获得装置获得来自用户设备的与针对用户甲的资源分配操作相对应的反馈信息，该反馈信息指示用户甲立即使用了该资源分配操作为用户分配的资源；第二更新装置根据该反馈信息，更新针对该用户的资源分配规则，更新后的资源分配规则中提高了分配的资源额度。

作为一种优选方案，第二更新装置根据针对多个用户的反馈信息，更新资源分配规则。其中，第二更新装置可采用多种方式根据针对多个用户的反馈信息，更新资源分配规则。例如，每隔预定时间长度，第二更新装置根据该预定时间长度内所获得的反馈信息，更新资源分配规则；又例如，资源分配规则仅针对信用等级为一级的用户，则当已获得预定数量的、信用等级为一级的用户的反馈信息时，第二更新装置根据该预定数量的反馈信息，更新该资源分配规则。

作为该优选方案的一个具体示例，当前的资源分配规则包括：为50岁以上的用户分配的资源额度为20元；第二更新装置根据针对50岁以上的多个用户的反馈信息，确定该多个用户中95%的用户未使用网络设备所分配的资源，则第二更新装置根据该等反馈信息更新资源分配规则，更新后的资源分配规则包括：为50岁以上的用户分配的资源额度为10元。

需要说明的是，上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案，而非对本发明的限制，本领域技术人员应该理解，任何根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则的实现方式，均应包含在本发明的范围内。

根据本实施例的方案，能够针对与用户相对应的当前场景信息，实时确定针对该用户的资源分配信息，也即，能够专门为每个用户提供针对性地分配方案，且对于同一个用户，在不同的场景下能够为该用户提供针对当前场景的分配方案，具有极强的针对性、实时性和灵活性；确定针对用户的资源分配信息的过程中，考虑了多种因素，如用户、资源的所有者、资源的应用场景等，使得所确定的资源分配信

息更加准确，能够为用户提供最大化的利益；当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，可根据预定分配条件来更新资源分配信息，从而进一步地优化资源分配信息，使得优化后的资源分配信息更符合用户的需求，同时也能避免对资源的所有者造成损失；能够根据
5 与资源分配操作相对应的反馈信息，更新资源分配规则，从而确定更新后的资源分配规则更能满足资源的所有者和用户双方的需求，且该更新具有实时性，能够根据实际情况实时调整资源分配规则，灵活性较高。

图4为本发明另一个示例的用于为用户分配资源的装置的结构示意图。
10

根据本实施例的资源分配装置包括第一获得装置1、第一确定装置2、分配装置3、第二获得装置4和第四确定装置5。其中，第一获得装置1、第一确定装置2和分配装置3已在参照图3所示实施例中予以详述，在此不再赘述。

需要说明的是，第二获得装置4和第四确定装置5在第一获得装置1之前执行操作。
15

第二获得装置4获得与资源相对应的资源数据信息。

其中，所述资源数据信息包括任何针对资源所获得的数据信息；优选地，所述资源数据信息包括但不限于：

20 1) 测试数据信息。

其中，所述测试数据信息包括任何针对该资源进行测试所获得的数据信息。优选地，所述测试数据信息包括但不限于：被测试用户的总数、每个用户的测试结果、基于每个用户的测试结果统计得到的数据信息（如交易成功率等）等。

其中，第二获得装置4可采用多种方式获得所述测试数据信息。
25 例如，第二获得装置4获得来自其他设备的针对该资源的测试数据信息。又例如，第二获得装置4执行针对该资源的测试，并获得针对该资源的测试数据信息。

2) 经验数据信息。

其中，所述经验数据信息包括任何基于历史经验所获得的针对资源的数据信息，如该资源的影响因素和影响程度等；优选地，所述经验数据信息包括但不限于：与资源的所有者相对应的经验数据信息、与资源的所有者的行业类型相对应的经验数据信息、与资源所应用于的产品相对应的经验数据信息、与资源所应用于的产品所属的产品类型相对应的经验数据信息等。

其中，第二获得装置 4 可采用多种方式获得所述经验数据信息；例如，第二获得装置 4 获得资源的所有者指定所述经验数据信息；又例如，第二获得装置 4 获得来自其他设备的针对该资源的经验数据信息。

需要说明的是，上述资源数据信息仅为举例，而非对本发明的限制，本领域技术人员应能理解，任何针对资源所获得的数据信息，均应包含在本发明所述的资源数据信息的范围内。

作为一种优选方案，所述资源数据信息包括测试数据信息，所述第二获得装置 4 进一步包括第三获得装置（图未示）和第五确定装置（图未示）。

对于所述资源的多个分配额度中的每个分配额度，第三获得装置获得与该分配额度所对应的测试数据信息。

其中，所述分配额度用户指示为用户分配的资源额度。例如，用户的当前交易金额为 20 元，分配额度为 1 元，则基于该分配额度进行测试时，用户的实际交付金额为 19 元（20 元-1 元=19 元）。

作为一个示例，资源为人民币，针对该资源设置以下三个分配额度：1 元、2 元、3 元；第三获得装置获得分配额度为 1 元时的测试数据信息 Info1，分配额度为 2 元时的测试数据信息 Info2，分配额度为 3 元时的测试数据信息 Info3。

第五确定装置将针对所述多个分配额度所获得的全部测试数据信息，确定为与所述资源相对应的资源数据信息。

例如，资源为人民币，针对该资源设置以下三个分配额度：1 元、2 元、3 元；第三获得装置获得分配额度为 1 元时的测试数据信息

Info1, 分配额度为 2 元时的测试数据信息 Info2, 分配额度为 3 元时的测试数据信息 Info3; 第五确定装置将 Info1、Info2 和 Info3 确定为与资源相对应的资源数据信息。

需要说明的是, 上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案, 而非对本发明的限制, 本领域技术人员应该理解, 任何获得与资源相对应的资源数据信息的实现方式, 均应包含在本发明的范围内。

第四确定装置 5 根据所述资源数据信息, 确定与所述资源相对应的资源分配规则。

作为一个示例, 资源数据信息包括资源的测试数据信息, 该测试数据信息指示: 在 16:00 到 20:00 之间, 分配额度为 2 元时的交易成功率最高; 则第四确定装置 5 根据该测试数据信息, 确定与该资源相对应的资源分配规则, 该资源分配规则指示在 16:00 到 20:00 之间的分配额度为 2 元。

作为另一个示例, 资源为团购券, 资源数据信息包括资源的经验数据信息, 该经验数据信息包括下单时间对团购券影响程度; 则第四确定装置 5 根据该经验数据信息, 确定与该资源相对应的资源分配规则, 该资源分配规则指示针对不同的下单时间所分配的团购券额度。

需要说明的是, 上述举例仅为更好地说明本发明的技术方案, 而非对本发明的限制, 本领域技术人员应该理解, 任何根据所述资源数据信息, 确定与所述资源相对应的资源分配规则的实现方式, 均应包含在本发明的范围内。

根据本实施例的方案, 能够根据与资源相对应的资源数据信息, 确定与资源相对应的资源分配规则, 使得该资源分配规则具有数据支持, 能够达到更好的分配效果, 且该资源分配规则可作为初始的资源分配规则, 使得能够在该资源分配规则的基础上进行更进一步的优化; 可通过针对资源的多个分配额度进行测试, 并基于测试结果确定资源分配规则, 该确定方式是基于实际的测试数据的, 从而更加符合资源的所有者和用户双方的需求和利益。

需要注意的是,本发明可在软件和/或软件与硬件的组合体中被实施,例如,本发明的各个装置可采用专用集成电路(ASIC)或任何其他类似硬件设备来实现。在一个实施例中,本发明的软件程序可以通过处理器执行以实现上文所述步骤或功能。同样地,本发明的软件程
5 序(包括相关的数据结构)可以被存储到计算机可读记录介质中,例如, RAM 存储器,磁或光驱动器或软磁盘及类似设备。另外,本发明的一些步骤或功能可采用硬件来实现,例如,作为与处理器配合从而执行各个步骤或功能的电路。

对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例
10 的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化涵括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标
15 记视为限制所涉及的权利要求。此外,显然“包括”一词不排除其他单元或步骤,单数不排除复数。系统权利要求中陈述的多个单元或装置也可以由一个单元或装置通过软件或者硬件来实现。第一,第二等词语用来表示名称,而并不表示任何特定的顺序。

权 利 要 求 书

1. 一种用于为用户分配资源的方法，其中，该方法包括以下步骤：
骤：

5 当需要为用户分配资源时，获得与所述用户相对应的当前场景信息；

 根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息；

 根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作。

10 2. 根据权利要求1所述的方法，其中，所述当前场景信息包括以下至少一项：

- 所述用户的属性信息；
- 所述资源的所有者的属性信息；
- 所述资源的应用场景的属性信息。

15 3. 根据权利要求1或2所述的方法，其中，所述根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息的步骤包括：

 根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则；

20 根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。

 4. 根据权利要求1到3中任一项所述的方法，其中，该方法还包括：

25 当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息。

 5. 根据权利要求4所述的方法，其中，所述预定分配条件包括以下至少一项：

- 资源分配信息所指示的资源额度小于分配阈值；
- 资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和

小于资源总额度；

- 资源分配信息所指示的分配方式为与所述用户对应的预定分配方式。

6. 根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的方法，其中，该方法还包括：

获得与所述资源相对应的资源数据信息；

根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则。

7. 根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述资源数据信息包括以下至少一项：

- 测试数据信息；

- 经验数据信息。

8. 根据权利要求 7 所述的方法，其中，所述资源数据信息包括测试数据信息，所述获得与所述资源相对应的资源数据信息的步骤包括：

对于所述资源的多个分配额度中的每个分配额度，获得与该分配额度所对应的测试数据信息；

将针对所述多个分配额度所获得的全部测试数据信息，确定为与所述资源相对应的资源数据信息。

9. 根据权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，其中，在所述根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源分配操作的步骤之后，该方法还包括：

获得与所述资源分配操作相对应的反馈信息；

根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则。

10. 一种用于为用户分配资源的装置，其中，该装置包括以下装置：

第一获得装置，用于当需要为用户分配资源时，获得与所述用户相对应的当前场景信息；

第一确定装置，用于根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息；

分配装置，用于根据所述资源分配信息，执行针对所述用户的资源

分配操作。

11. 根据权利要求 10 所述的装置，其中，所述当前场景信息包括以下至少一项：

- 所述用户的属性信息；
- 所述资源的所有者的属性信息；
- 所述资源的应用场景的属性信息。

12. 根据权利要求 10 或 11 所述的装置，其中，所述第一确定装置包括：

第二确定装置，用于根据所述当前场景信息，以及与所述用户相对应的资源分配规则，确定与所述当前场景信息对应的资源分配规则；

第三确定装置，用于根据与所述当前场景信息对应的资源分配规则，确定针对所述用户的资源分配信息。

13. 根据权利要求 10 到 12 中任一项所述的装置，其中，所述装置还包括：

第一更新装置，用于当所确定的资源分配信息不满足预定分配条件时，根据所述预定分配条件更新所述资源分配信息。

14. 根据权利要求 13 所述的装置，其中，所述预定分配条件包括以下至少一项：

- 资源分配信息所指示的资源额度小于分配阈值；
- 资源分配信息所指示的资源额度与当前已分配的资源额度的总和小于资源总额度；
- 资源分配信息所指示的分配方式为与所述用户对应的预定分配方式。

15. 根据权利要求 10 至 14 中任一项所述的装置，其中，该装置还包括：

第二获得装置，用于获得与所述资源相对应的资源数据信息；

第四确定装置，用于根据所述资源数据信息，确定与所述资源相对应的资源分配规则。

16. 根据权利要求 15 所述的装置，其中，所述资源数据信息包括以

下至少一项：

- 测试数据信息；
- 经验数据信息。

17. 根据权利要求 16 所述的装置，其中，所述资源数据信息包括测试数据信息，所述第二获得装置包括：

第三获得装置，用于对于所述资源的多个分配额度中的每个分配额度，获得与该分配额度所对应的测试数据信息；

第五确定装置，用于将针对所述多个分配额度所获得的全部测试数据信息，确定为与所述资源相对应的资源数据信息。

18. 根据权利要求 10 至 17 中任一项所述的装置，其中，该装置还包括：

第四获得装置，用于获得与所述资源分配操作相对应的反馈信息；

第二更新装置，用于根据所述反馈信息，更新所述资源分配规则。

19. 一种计算机可读介质，所述计算机可读介质包括计算机代码，当所述计算机代码被执行时，如权利要求 1 至 9 中任一项所述的方法被执行。

20. 一种计算机程序产品，当所述计算机程序产品被计算机设备执行时，如权利要求 1 至 9 中任一项所述的方法被执行。

21. 一种设备，所述设备包括存储器和处理器，所述存储器中存储有计算机代码，所述处理器被配置来通过执行所述计算机代码以执行如权利要求 1 至 9 中任一项所述的方法。

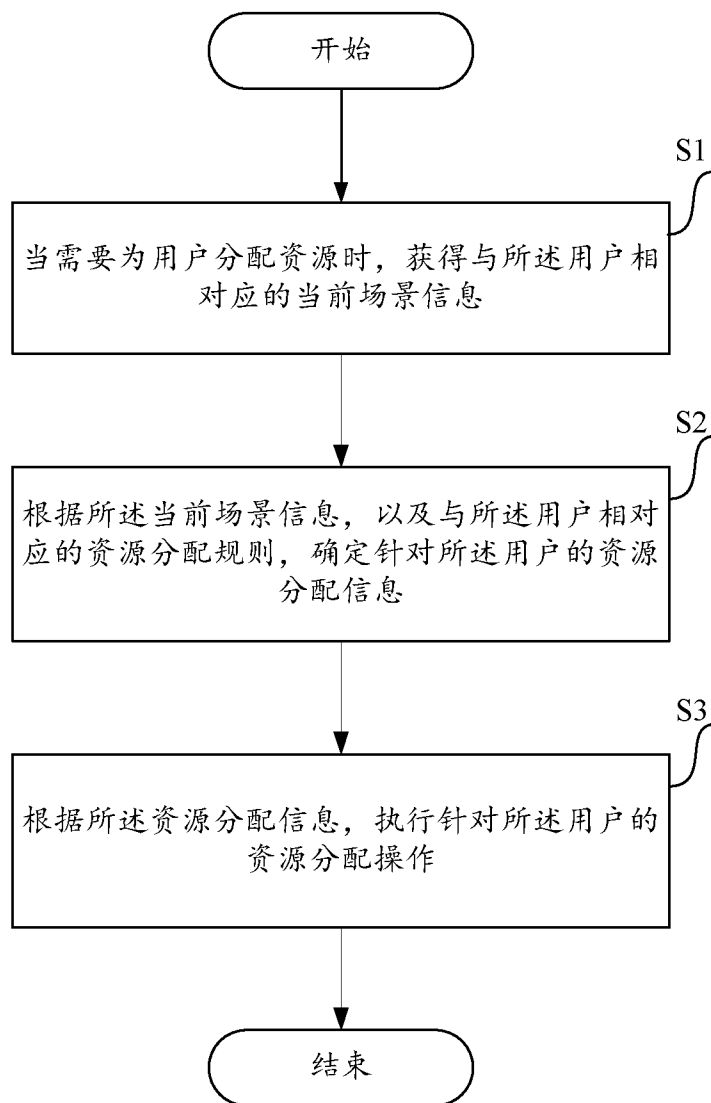


图 1

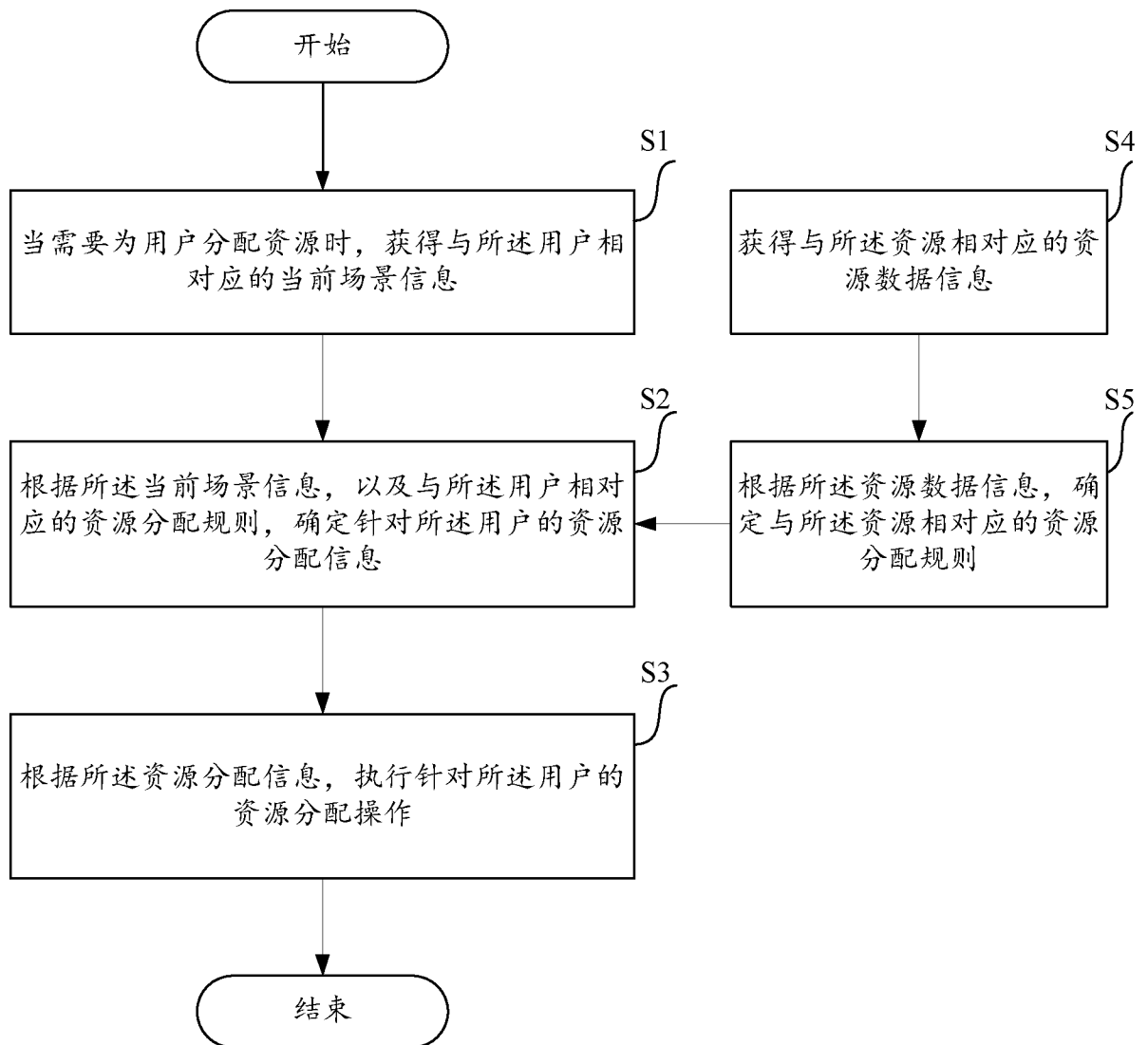


图 2

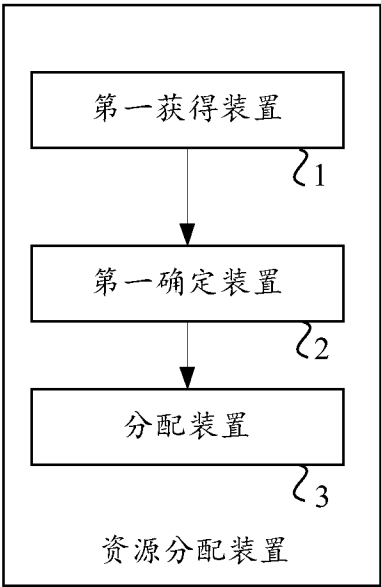


图 3

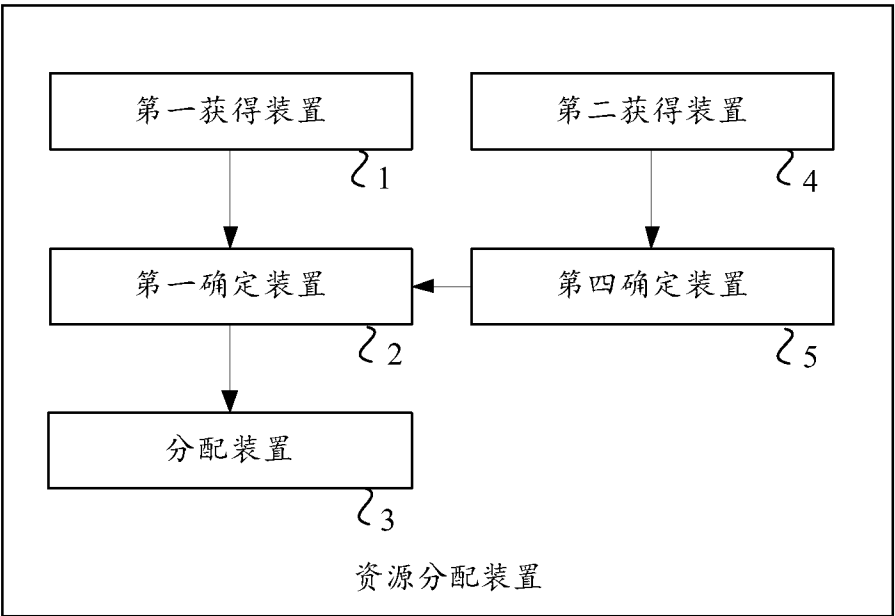


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2015/094633

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 12/911 (2013.01) 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)

IPC: H04L

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)

CPRSABS, CNKI, CNTXT, DWPI, VEN: resource, allocat+, scene, rule, virtual, money, Baidu, pay

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103873528 A (BEIJING Baidu NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.), 18 June 2014 (18.06.2014), claim 1, and description, paragraphs [0021] and [0031]-[0034]	1-21
A	CN 104657826 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 27 May 2015 (27.05.2015), the whole document	1-21
A	US 2013218814 A1 (XEROX CORP.), 22 August 2013 (22.08.2013), the whole document	1-21

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 05 May 2016 (05.05.2016)	Date of mailing of the international search report 23 May 2016 (23.05.2016)
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 Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer LI, Xiaoqian Telephone No.: (86-10) 62089456

International application No.
PCT/CN2015/094633

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/094633

A. 主题的分类

H04L 12/911(2013.01)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)

H04L

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))

CPRSABS, CNKI, CNTXT, DWPI, VEN:资源 分配 场景 规则 虚拟 货币 百度 支付; resource, allocat+, scene, rule, virtual, money, Baidu, pay

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
X	CN 103873528 A (北京百度网讯科技有限公司) 2014年 6月 18日 (2014 - 06 - 18) 权利要求1, 说明书第[0021]段, 第[0031]-[0034]段	1-21
A	CN 104657826 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2015年 5月 27日 (2015 - 05 - 27) 全文	1-21
A	US 2013218814 A1 (施乐公司) 2013年 8月 22日 (2013 - 08 - 22) 全文	1-21

☐ 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:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“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)

“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

“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

“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

“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

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2016年 5月 5日

国际检索报告邮寄日期

2016年 5月 23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

授权官员

李晓茜

传真号 (86-10)62019451

电话号码 (86-10)62089456

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/094633

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	103873528	A	2014年 6月 18日	无			
CN	104657826	A	2015年 5月 27日	无			
US	2013218814	A1	2013年 8月 22日	US	8909567	B2	2014年 12月 9日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)