

(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 3 月 7 日 (07.03.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/041771 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 40/00 (2012.01) *G06F 17/30* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/077357
- (22) 国际申请日: 2018 年 2 月 27 日 (27.02.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710747857.3 2017 年 8 月 28 日 (28.08.2017) 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 6 楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 万晓辉 (WAN, Xiaohui); 中国广东省深圳市福田区八卦岭八卦三路平安大厦 6 楼, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳众鼎专利商标代理事务所 (普通合伙) (ZHONGDING INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市龙岗区龙城街道中心城清林路 546 号城投商务中心 4 层/B, Guangdong 518172 (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, 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,

(54) **Title:** LIST SEGMENTATION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL

(54) 发明名称: 名单切分的方法、装置、存储介质及终端

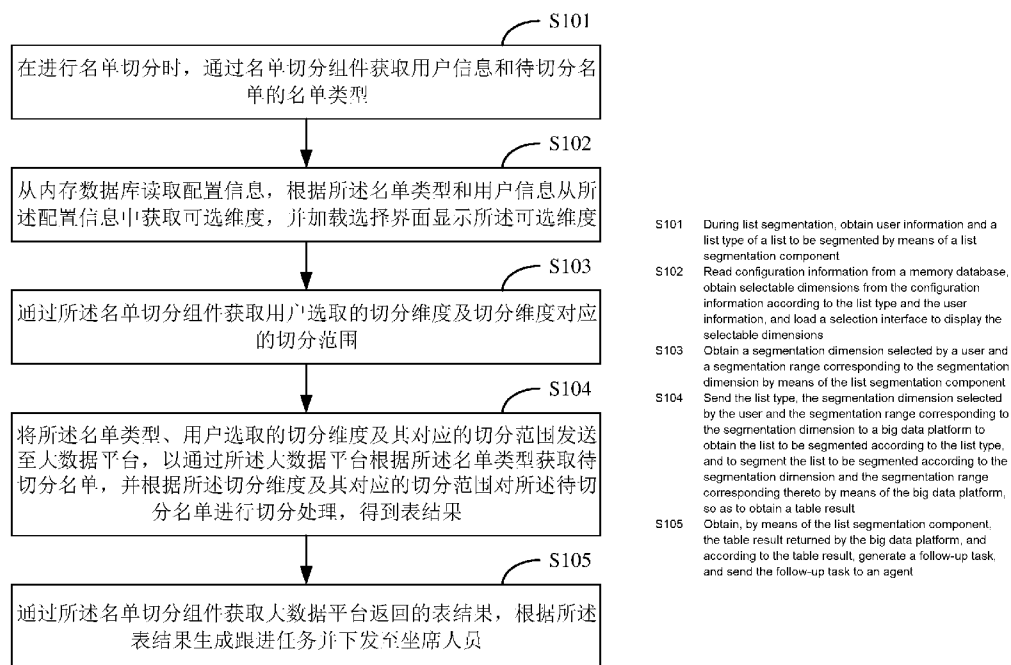


图 1

(57) **Abstract:** The present application is applicable to the field of communications and provides a list segmentation method and apparatus, a storage medium, and a terminal. The method comprises: obtaining user information and a list type of a list to be segmented by means of a list segmentation component; reading configuration information from a memory database, obtaining selectable dimensions from the configuration information according to the list type and the user information, and displaying the selectable dimensions; obtaining a segmentation dimension selected by a user and a segmentation range corresponding to the segmentation dimension by means

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))。

of the list segmentation component; sending the list type, the segmentation dimension selected by the user and the segmentation range corresponding to the segmentation dimension to a big data platform to segment the list to be segmented according to the segmentation dimension and the segmentation range corresponding thereto by means of the big data platform, so as to obtain a table result; and obtaining the table result by means of the list segmentation component, and according to the table result, generating a follow-up task, and sending the follow-up task to an agent. The present application resolves the problems of long response time and low expandability in an existing segmentation mode.

(57) 摘要: 本申请适用于通信技术领域, 提供了一种名单切分的方法、装置、存储介质及终端, 所述方法包括: 通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型; 从内存数据库读取配置信息, 根据该名单类型和用户信息从该配置信息中获取可选维度, 并显示该可选维度; 通过名单切分组件获取用户选取的切分维度以及该切分维度对应的切分范围; 将该名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台, 以通过所述大数据平台根据该切分维度及其切分范围对所述待切分名单进行切分, 得到表结果; 通过名单切分组件获取所述表结果, 根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。本申请解决了现有切分方式存在的响应时间长、可扩展性低的问题。

名单切分的方法、装置、存储介质及终端

本专利申请以 2017 年 08 月 28 日提交的申请号为 201710747857.3，名称为“名单切分的方法、装置、存储介质及终端”的中国发明专利申请为基础，并要求其优先权。

技术领域

本申请属于通信技术领域，尤其涉及一种名单切分的方法、装置、存储介质及终端。

背景技术

在保险行业中，名单切分是指对业务收集的一张或者多张名单信息表进行切分，根据指定的属性将这些名单切成不同细分种类，以便于将不同细分种类的名单有针对性地下发给对应的坐席进行跟进和处理。比如不同细分种类中的断点名单和沉默名单，其中，断点名单为业务流中断的名单，沉默名单为业务流启动后不再有消息的名单，这些都需要下发至有操作权限或者有相应技能的坐席进行跟进。然而现有技术是针对每种类型的名单配置固定的切分模型，名单切分是通过后台数据库按照其对应的切分模型指定的切分维度进行切分处理。当名单数据量大时，所需的处理时间长；当某一类型的名单增加或者删减内容时，需要通过开发人员修改代码来修改切分维度。可见，现有的名单切分方式的响应时间长，可扩展性低，操作过程不灵活。

发明内容

本申请实施例提供了一种名单切分的方法、装置、存储介质及终端，以解决现有切分方式存在的响应时间长、可扩展性低的问题。

第一方面，一种名单切分的方法，所述方法包括：

在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分

范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

进一步地，在进行名单切分之前，所述方法还包括：

通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

进一步地，在加载选择界面显示所述可选维度后，所述方法还包括：

根据所述名单类型获取对应的常用维度；

将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态；

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

进一步地，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述方法还包括：

将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；

显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

进一步地，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述方法还包括：

根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；

基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

第二方面，本申请实施例还提供了一种名单切分的装置，所述装置包括：

第一获取模块，用于在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

读取显示模块，用于从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

第二获取模块，用于通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

切分模块，用于将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度

及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

生成模块，用于通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

进一步地，所述装置还包括：

配置模块，用于在进行名单切分之前，通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

进一步地，所述装置还包括：

置位模块，用于在加载选择界面显示所述可选维度后，根据所述名单类获取对应的常用维度；将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态。

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

进一步地，所述装置还包括：

筛选模块，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度包在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

进一步地，所述装置还包括：

更新模块，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

第三方面，本申请实施例还提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机可读指令，该计算机可读指令由处理器执行时实现如下步骤：

在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

第四方面，本申请实施例还提供了一种终端，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机可读指令，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现以下步骤：

在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

与现有技术相比，本申请实施例通过构建名单切分组件，在进行名单切分时，由该名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；然后通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度及切分维度对应的切分范围；将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；最后，通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。本申请通过增加名单切分组件，通过所述名单切分组件完成了与用户之间的交互，实现了切分维度的灵活配置，且通过联合使用内存数据库和大数据平台来优化切分引擎，有效地提高了切分效率，缩短了切分时间。

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些

附图获得其他附图。

图 1 是本申请实施例提供的名单切分的方法的第一实现流程图；

图 2 是本申请实施例提供的名单切分的方法的第二实现流程图；

图 3 是本申请实施例提供的名单切分的方法的第三实现流程图；

图 4 是本申请实施例提供的名单切分的方法的第四实现流程图；

图 5 是本申请实施例提供的名单切分的方法的第五实现流程图；

图 6 是本申请实施例提供的名单切分的装置的组成结构图；

图 7 是本申请实施例提供的终端的示意图。

具体实施方式

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仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

图 1 示出了本申请实施例提供的名单切分的方法的第一实现流程。

在现有的名单切分维度固定、可扩展性低的基础上，本申请实施例构建了名单切分组件，通过所述名单切分组件来完成与用户之间的交互，从而使得用户可以选择切分维度。在这里，所述名单切分组件采用可插拔的设计模式，在需要使用名单切分组件时，通过安装包的方式加入所述名单切分组件，并配置前端的显示界面，配置可选择的切分维度以及下发名单对应的表结果。

本申请实施例所述的名单切分的方法可应用于终端，所述终端包括但不限于计算机、服务器、笔记本电脑。所述名单切分组件安装在所述终端上，可以与用户进行交互。

参阅图 1，所述名单切分的方法包括：

在步骤 S101 中，在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型。

在这里，所述名单类型为所述待切分名单所属的业务种类。示例性地，所述待切分名单包括但不限于车险新渠道销售名单、车险移动端脱落名单、车险服务名单、企业补充医疗销售名单、商业补充医疗销售名单，相对应地，所述名单类型包括但不限于车险新渠道销售、车险移动端脱落、车险服务、企业补充医疗销售、商业补充医疗销售。所述用户信息为启动名单切分的用户的身份信息，优选为用户账号。在实际应用中，启动名单切分操作的用户通常为业务管理员。因此，在进行名单切分时，所述业务管理员需要使用用户账号登录 web

系统，然后在所述名单切分组件配置的前端界面上输入待切分名单的名单类型。终端通过所述名单切分组件则可以获取到用户信息以及待切分名单对应的名单类型。

在步骤 S102 中，从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度。

其中，所述配置信息为名单切分维度的配置信息，用于指定名单切分组件所包含的所有切分维度。在本申请实施例中，所述名单切分维度的配置信息保存在内存数据库中。内存数据库，顾名思义就是将数据放在内存中直接操作的数据库。相对于磁盘，本申请实施例将名单切分维度的配置信息保存在所述内存数据库中，能够大大提高读取名单类型和用户信息对应的可选维度的效率，从而缩短界面的响应时间。可选地，所述内存数据库可以采用 TTServer，一种 Key-Value 模式的内存数据库。

在获取到名单类型和用户信息后，所述名单切分组件从内存数据库读取配置信息，并根据所述名单类型和用户信息获取对应的可选维度。在这里，所述可选维度应当理解为在所述名单类型限定下当前切分操作的用户可以选择的维度信息。在本申请实施例中，不同的名单类型对应不同的维度信息，比如车险新渠道销售对应的维度信息包括客户维度、渠道方维度和车辆维度等，车险服务对应的维度信息包括客户维度和推荐产品维度等。每一个业务管理员所负责的业务不同，其能够查看的维度信息与其负责的业务相关，比如负责车险新渠道销售可以查看客户维度和车辆维度，但不能查看推荐产品维度，进一步地，并非所有的用户都能查看和选择切分维度，需要进行权限监控。对此，本申请实施例采用了所述用户账号来确定当前用户是否具备切分操作的权限，及其负责的业务。

在获取到可选维度之后，终端通过所述名单切分组件加载选择界面，以供用户从所述可选维度中选取本次切分操作所需要使用到的切分维度。

在步骤 S103 中，通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度及切分维度对应的切分范围。

在本申请实施例中，每一个切分维度下包括多个切分层次，每一个层次都有对应的取值范围，切分维度下的每一个层次确定取值后得到所述切分范围。示例性地，假设可选维度包括客户维度和车辆维度。所述客户维度包括的层次有性别、年龄、出险机构等；车辆维度包括的层次有购买日期、车型、车牌、出险次数、理赔金额、续保次数等。在选择切分维度时，用户可以选择客户维度和/或车辆维度。对于车辆维度，业务管理员根据实际的待切分名单，可以选择上述车辆维度中的一个或者多个层次，比如选择购买日期、车型、车牌等，并设置每一个层次对应的取值，购买日期选择 2016\01\01-2016\12\31、车型家用轿车、车牌

选择粤 A 开头的, 那么 2016\01\01-2016\12\31 购买日期、家用轿车车型、粤 A 开头的车牌共同构成该车辆维度的切分范围。

从上述步骤 S101 至步骤 S103 可知, 本申请实施例提供的所述名单切分组件, 使得用户可以自主配置切分维度, 从而达到了切分维度的灵活配置的效果。

在步骤 S104 中, 将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台, 以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单, 并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理, 得到表结果。

在这里, 终端与大数据平台可通过有线或者无线的方式建立通信。本申请实施例在大数据平台上保存了所有可用于切分的名单信息源。这些名单信息源可以通过数据源回流的方式载入到该大数据平台中。在获取到终端发送的所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围后, 所述大数据平台根据所述名单类型从所述名单信息源中获取待切分名单, 以及根据所述切分维度及其对应的切分范围从所述待切分名单中筛选出对应的名单信息, 然后将所述名单信息填充到预先配置好的表格中, 生成表结果。其中, 一个表结果为一个细分种类的名单, 所述表结果中的每一条名单都对应相同的类别、维度及切分范围。本申请实施例通过采用大数据平台来进行名单切分, 能够借助大数据平台对数据的高速处理能力来进一步缩短切分过程中的运行时间。

在步骤 S105 中, 通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果, 根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

在这里, 经过切分, 表结果中的每一条名单都对应相同的类别、维度及切分范围, 也即表结果中的每一条名单具有相同的属性, 比如都为正常名单、断点名单或者沉默名单等。终端根据所述表结果生成坐席人员的跟进任务, 其中, 表结果中的一条名单信息对应一个跟进任务, 并将所述根据任务下发至具有操作权限或者有相应技能的坐席进行跟进。

在上述实施例中, 名单切分维度的配置信息是由开发人员在后台完成设置, 名单切分组件在安装后缓存至内存数据库中, 从而使得后续的切分过程中终端可以从所述内存数据库中读取对应的可选维度展示给用户进行选择。而在实际应用中, 保险业务的形式、合同内容等方面都会根据顾客需求、法律法规等实时更进, 内存数据库中保存的名单切分维度的配置信息将无法满足不同切分时的需求。为了解决上述问题, 在图 1 提供的名单切分的方法的第一实现流程的基础上, 提出本申请实施例提供的名单切分的方法的第二实现流程, 如图 2 所示。

在图 2 中, 在通过名单切分组件获取待切分名单的名单类型和切分操作的用户信息之前, 所述方法还可以包括:

在步骤 S100 中，通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

在这里，对于所述名单切分组件，开发人员可以在后台中更新所述配置信息，包括加入新的配置内容或者删除旧的配置内容。终端则按照预设的时间间隔触发更新指令，以使得所述名单切分组件根据所述更新指令获取最新的配置信息进行更新，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中，从而完成了对内存数据库中的配置信息自动更新。可选地，所述预设的时间间隔根据实际需求设置，此处不做限制。

可选地，如前所述，步骤 S102 中，在加载选择界面供所述用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度时，由于每一种名单类型包括若干个维度，每一个维度下面又包括若干个层次，每一个层次都有对应的取值范围需要设置。在面对大批量名单派发给不同技能的坐席人员跟进时，同一名单类型的待切分名单，业务管理员每次都要选择相同的切分维度以及选择切分维度对应的切分范围，手动工作量巨大且繁琐，并且大大增加了人力成本。为了解决上述问题，在图 1 提供的名单切分的方法的第一实现流程的基础上，提出本申请实施例提供的名单切分的方法的第三实现流程，如图 3 所示。

在图 3 中，在加载选择界面显示所述可选维度后，所述方法还包括：

在步骤 S301 中，根据所述名单类型获取对应的常用维度。

在这里，所述名单切分组件维护着一张常用维度表，该常用维度表记录了所有名单类型对应的一个或多个常用维度。所述常用维度为在第一指定时间范围的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。在这里，所述第一指定时间范围为当前时刻起往前的一段历史时间，该段历史时间的跨度根据实际需求设置，此处不做限制。本申请实施例基于所述常用维度表，采用匹配名单类型的方式来获取所述名单类型对应的常用维度。

在步骤 S302 中，将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态。

在本申请实施例中，不同的名单类型对应不同的常用维度。通过将常用维度置为选中状态，当只有一个常用维度时，将该常用维度置为选中状态；当有多个时，将所述多个常用维度均置为选中状态，可选地，或者将采用次数由大到小排序后的前 N 个常用维度置为选中状态，从而有效地避免了用户重复选择切分维度及其对应的切分范围，也避免了漏选的情况，有效地提高了切分维度选择的效率。

可选地，如前所述，切分维度的层次多，错选的情况时有发生。为了解决上述问题，在图 1 提供的名单切分的方法的第一实现流程的基础上，提出本申请实施例提供的名单切分

的方法的第四实现流程，如图 4 所示。

在图 4 中，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述方法还包括：

在步骤 S401 中，将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度。

如前所述，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。所述非常用维度与常用维度相对，因此，所述非常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度。所述步骤 S401 将用户选择的切分维度与常用维度进行比对可以为：遍历用户所选择的切分维度，判断所述切分维度是否为常用维度。若否时，说明所述切分维度不为常用维度，标记为非常用维度；若是时，则不做任何处理。

在步骤 S402 中，显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

在这里，所述选择界面上包括确认标识，触发所述确认标识表示已完成选择切分维度、触发确认指令，终端将根据所述确认指令将切分维度及其切分范围发送至大数据平台。可选地，本申请实施例中所述的显示所述非常用维度可以为：在检测到用户触发所述确认标识时，弹出提示框，所述提示框中包括本次选择中存在非常用维度的提示文本，以提示用户对所做的选择进行确认。所述提示框中还包括“确认”标识、“返回”标识。若检测到用户触发所述“确认”标识，则将切分维度及其切分范围发送至大数据平台。若检测到用户触发所述“返回”标识，则返回所述选择界面调整选择。

错选的情况通常为用户选择了非常用维度，本申请实施例通过检测非常用维度，有效降低了错选出现的概率。

可选地，如前所述，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。所述常用维度能够协助用户选择切分维度，有效地提高用户选取切分维度的效率。然而，当大数据平台中的名单信息源发生变更时，所述常用维度将无法再起到协助用户选择切分维度的效果。为了解决上述问题，在图 1 提供的名单切分的方法的第一实现流程的基础上，提出本申请实施例提供的名单切分的方法的第五实现流程，如图 5 所示。

在图 5 中，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度及切分维度对应的切分范围后，所述方法还包括：

在步骤 S501 中，根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数。

在这里，为了保证常用维度的时效性，针对每一种名单类型，终端通过所述切分组件

建立并维护着该名单类型对应的一组轨迹参数。在对某一种名单类型进行切分操作时，通过所述名单切分组件获取到用户所选择的切分维度之后，对所述名单类型对应的轨迹参数进行更新，包括：在轨迹参数中为初次选择的切分维度建档，并初始化其采用次数为 1；对于已建档的切分维度，若本次切分操作中被用户选择，将其在第一指定时间范围内的采用次数加 1，同时筛选出在所述第一指定时间范围内未被采用过的切分维度进行删除。

在步骤 S502 中，基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

在完成对所述轨迹参数的更新之后，遍历轨迹参数中所建档的每一个切分维度及其对应的采用次数，判断所述采用次数是否大于或等于第一指定阈值。若是时，表明用户使用该切分维度较频繁，将该切分维度标记为常用维度；否则，表明用户使用该切分维度的频繁程度不足，该切分维度不是常用维度。在下次对所述名单类型进行切分时，采用更新后的常用维度来完成自动选中操作。

应理解，在上述实施例中，各步骤的序号的大小并不意味着执行顺序的先后，各步骤的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定，而不对本申请实施例的实施过程构成任何限定。

需要说明的是，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件完成，所述的计算机可读指令可以存储于一种计算机可读存储介质中，所述存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

图 6 示出了本申请实施例提供的名单切分的装置的组成结构图，为了便于说明，仅示出了与本申请实施例相关的部分。

在本申请实施例中，所述名单切分的装置用于实现上述图 1 至图 5 实施例中所述的名单切分的方法，可以是内置于终端的软件单元、硬件单元或者软硬件结合的单元。所述终端包括但不限于计算机、服务器、笔记本电脑。

参阅图 6，所述名单切分的装置包括：

第一获取模块 61，用于在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

读取显示模块 62，用于从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

第二获取模块 63，用于通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分

维度对应的切分范围；

切分模块 64，用于将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

生成模块 65，用于通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

可选地，所述装置还包括：

配置模块 66，用于在进行名单切分之前，通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

可选地，所述装置还包括：

置位模块 67，用于在加载选择界面显示所述可选维度后，根据所述名单类获取对应的常用维度；将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态。

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

可选地，所述装置还包括：

筛选模块 68，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度包在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

所述装置还包括：

更新模块 69，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

需要说明的是，本申请实施例中的终端可以用于实现上述方法实施例中的全部技术方案。所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为了描述的方便和简洁，仅以上述各功能单元、模块的划分进行举例说明，实际应用中，可以根据需要而将上述功能分配由不同的功能单元、模块完成，即将所述装置的内部结构划分成不同的功能单元或模块，以完成以上描述的全部或者部分功能。实施例中的各功能单元、模块可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中，上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能单元的形式实现。另外，各功能

单元、模块的具体名称也只是为了便于相互区分，并不用于限制本申请的保护范围。上述单元、模块的具体工作过程，可以参考前述方法实施例中的对应过程，在此不再赘述。

在上述实施例中，对各个实施例的描述都各有侧重，某个实施例中未详述或记载的部分，可以参见其它实施例的相关描述。

图7是本申请实施例提供的一种终端的示意图。如图7所示，该实施例的终端7包括：处理器70、存储器71以及存储在所述存储器71中并可在所述处理器70上运行的计算机可读指令72。所述处理器70执行所述计算机可读指令72时实现上述名单切分的方法实施例中的步骤，例如图1所示的步骤S101至S105、图二所示的步骤S100、图3所示的步骤S301至S302、图4所示的步骤S401至S402、图5所示的步骤S501至S502。或者，所述处理器70执行所述计算机可读指令72时实现上述名单切分的装置实施例中各模块/单元的功能，例如图6所示模块61至69的功能。

示例性的，所述计算机可读指令72可以被分割成一个或多个模块/单元，所述一个或者多个模块/单元被存储在所述存储器71中，并由所述处理器70执行，以完成本申请。所述一个或多个模块/单元可以是能够完成特定功能的一系列计算机可读指令的指令段，该指令段用于描述所述计算机可读指令72在所述终端7中的执行过程。例如，所述计算机可读指令72可以被分割成第一获取模块、读取显示模块、第二获取模块、切分模块、生成模块，各模块具体功能如下：

第一获取模块，用于在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

读取显示模块，用于从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

第二获取模块，用于通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

切分模块，用于将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

生成模块，用于通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

进一步地，所述计算机可读指令72还可以分割出：

配置模块，用于在进行名单切分之前，通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

进一步地，所述计算机可读指令 72 还可以分割出：

置位模块，用于在加载选择界面显示所述可选维度后，根据所述名单类获取对应的常用维度；将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态；

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

进一步地，所述计算机可读指令 72 还可以分割出：

筛选模块，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度包在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

进一步地，所述计算机可读指令 72 还可以分割出：

更新模块，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

所述终端 7 可以是桌上型计算机、笔记本、掌上电脑及云端服务器等计算设备。所述终端可包括，但不仅限于，处理器 70、存储器 71。本领域技术人员可以理解，图 7 仅仅是终端 7 的示例，并不构成对终端 7 的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件，例如所述终端还可以包括输入输出设备、网络接入设备、总线等。

所称处理器 70 可以是中央处理单元(Central Processing Unit, CPU)，还可以是其他通用处理器、数字信号处理器 (Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路 (Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现成可编程门阵列 (Field-Programmable Gate Array, FPGA) 或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件等。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等，所述处理器是所述终端的控制中心，利用各种接口和线路连接整个终端的各个部分。

所述存储器 71 可用于存储所述计算机可读指令和/或模块，所述处理器通过运行或执行存储在所述存储器内的计算机可读指令和/或模块，以及调用存储在存储器内的数据，实现所述终端的各种功能。所述存储器可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；

存储数据区可存储根据终端的使用所创建的数据等。此外，存储器可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如硬盘、内存、插接式硬盘、智能存储卡（Smart Media Card, SMC）、安全数字卡（Secure Digital, SD）、闪存卡（Flash Card），至少一个磁盘存储器件、闪存器件或其他易失性固态存储器件。

本领域普通技术人员可以意识到，结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤，能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行，取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能，但是这种实现不应认为超出本申请的范围。

在本申请所提供的实施例中，应该理解到，所揭露的装置/终端和方法，可以通过其它的方式实现。例如，以上所描述的装置/终端设备实施例仅仅是示意性的，例如，所述模块或单元的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通讯连接可以通过一些接口，装置或单元的间接耦合或通讯连接，可以是电性，机械或其它的形式。

所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

另外，在本申请各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能单元的形式实现。

所述集成的模块/单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个计算机可读存储介质中。基于这样的理解，本申请实现上述实施例方法中的全部或部分流程，也可以通过计算机可读指令来指令相关的硬件来完成，所述的计算机可读指令可存储于一计算机可读存储介质中，该计算机可读指令在被处理器执行时，可实现上述各个方法实施例的步骤。其中，所述计算机可读指令包括计算机可读指令代码，所述计算机可读指令代码可以为源代码形式、对象代码形式、可执行文件或某些中间形式等。所述计算机可读存储介质可以包括：能够携带所述计算机可读指令代码的任何实体或装置、记录介质、U 盘、移动硬盘、磁碟、光盘、计算机存储器、只读存储器（ROM, Read-Only Memory）、随机存取存储器（RAM, Random Access Memory）、电载波信号、电信信号以及软件分发介

质等。需要说明的是，所述计算机可读存储介质包含的内容可以根据司法管辖区内立法和专利实践的要求进行适当的增减，例如在某些司法管辖区，根据立法和专利实践，计算机可读存储介质不包括是电载波信号和电信信号。

以上所述实施例仅用以说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围，均应包含在本申请的保护范围之内。

权 利 要 求 书

1. 一种名单切分的方法，其特征在于，所述方法包括：

在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

2. 如权利要求 1 所述的名单切分的方法，其特征在于，在进行名单切分之前，所述方法还包括：

通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的名单切分的方法，其特征在于，在加载选择界面显示所述可选维度后，所述方法还包括：

根据所述名单类型获取对应的常用维度；

将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态；

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

4. 如权利要求 3 所述的名单切分的方法，其特征在于，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述方法还包括：

将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；

显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

5. 如权利要求 4 所述的名单切分的方法，其特征在于，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述方法还包括：

根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单

类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；

基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

6. 一种名单切分的装置，其特征在于，所述装置包括：

第一获取模块，用于在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

读取显示模块，用于从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

第二获取模块，用于通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

切分模块，用于将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

生成模块，用于通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

7. 如权利要求6所述的名单切分的装置，其特征在于，所述装置还包括：

配置模块，用于在进行名单切分之前，通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

8. 如权利要求6或7所述的名单切分的装置，其特征在于，所述装置还包括：

置位模块，用于在加载选择界面显示所述可选维度后，根据所述名单类型获取对应的常用维度；将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态；

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

9. 如权利要求8所述的名单切分的装置，其特征在于，所述装置还包括：

筛选模块，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度包在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

10. 如权利要求9所述的名单切分的装置，其特征在于，所述装置还包括：

更新模块，用于在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数

包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

11. 一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机可读指令，其特征在于，该计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

12. 如权利要求 11 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，在进行名单切分之前，该计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

13. 如权利要求 11 或 12 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，在加载选择界面显示所述可选维度后，该计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

根据所述名单类型获取对应的常用维度；

将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态；

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

14. 如权利要求 13 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，该计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；

显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

15. 如权利要求 14 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，在通过所述名单切分组

件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，该计算机可读指令被处理器执行时实现如下步骤：

根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；

基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

16. 一种终端，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机可读指令，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时实现以下步骤：

在进行名单切分时，通过名单切分组件获取用户信息和待切分名单的名单类型；

从内存数据库读取配置信息，根据所述名单类型和用户信息从所述配置信息中获取可选维度，并加载选择界面显示所述可选维度，以提示该用户信息对应的用户从所述可选维度中选取所述待切分名单的切分维度；

通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围；

将所述名单类型、用户选取的切分维度及其对应的切分范围发送至大数据平台，以通过所述大数据平台根据所述名单类型获取待切分名单，并根据所述切分维度及其对应的切分范围对所述待切分名单进行切分处理，得到表结果；

通过所述名单切分组件获取大数据平台返回的表结果，根据所述表结果生成跟进任务并下发至坐席人员。

17. 如权利要求 16 所述的终端，其特征在于，在进行名单切分之前，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现以下步骤：

通过名单切分组件按照预设的时间间隔更新切分维度的配置信息，并将更新后的配置信息保存至预设的内存数据库中。

18. 如权利要求 16 或 17 所述的终端，其特征在于，在加载选择界面显示所述可选维度后，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现以下步骤：

根据所述名单类型获取对应的常用维度；

将所述选择界面上所述名单类型对应的常用维度置为选中状态；

其中，所述常用维度为在第一指定时间范围内的采用次数大于或等于第一阈值的切分维度。

19. 如权利要求 18 所述的终端，其特征在于，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现以下步骤：

将用户选择的切分维度与常用维度进行比对，筛选出非常用维度，所述非常用维度为

在第一指定时间范围内的采用次数小于第一阈值的切分维度；

显示所述非常用维度，以提示用户确认所选择的切分维度。

20. 如权利要求 19 所述的终端，其特征在于，在通过所述名单切分组件获取用户选取的切分维度以及所述切分维度对应的切分范围后，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现以下步骤：

根据用户选取的切分维度更新所述名单类型的轨迹参数，所述轨迹参数包括所述名单类型采用过的切分维度以及每一个所述切分维度在第一指定时间范围内的采用次数；

基于所述轨迹参数更新所述名单类型的常用维度。

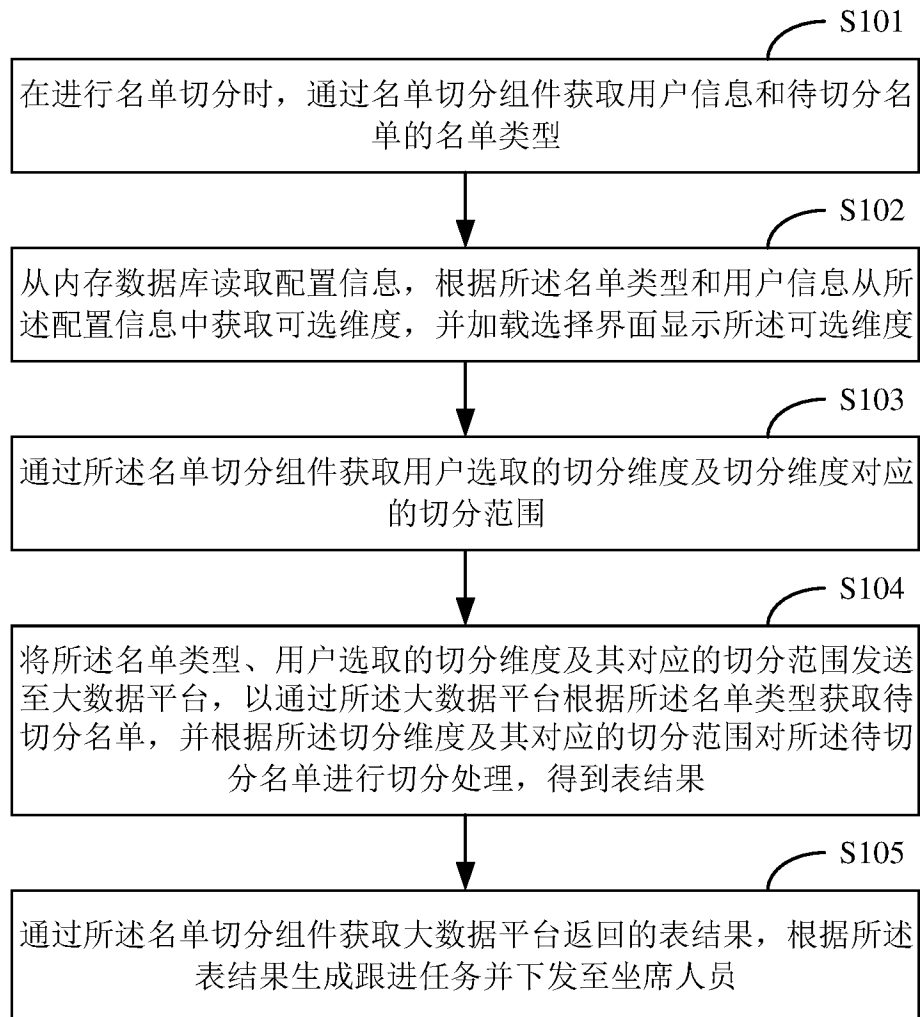


图 1

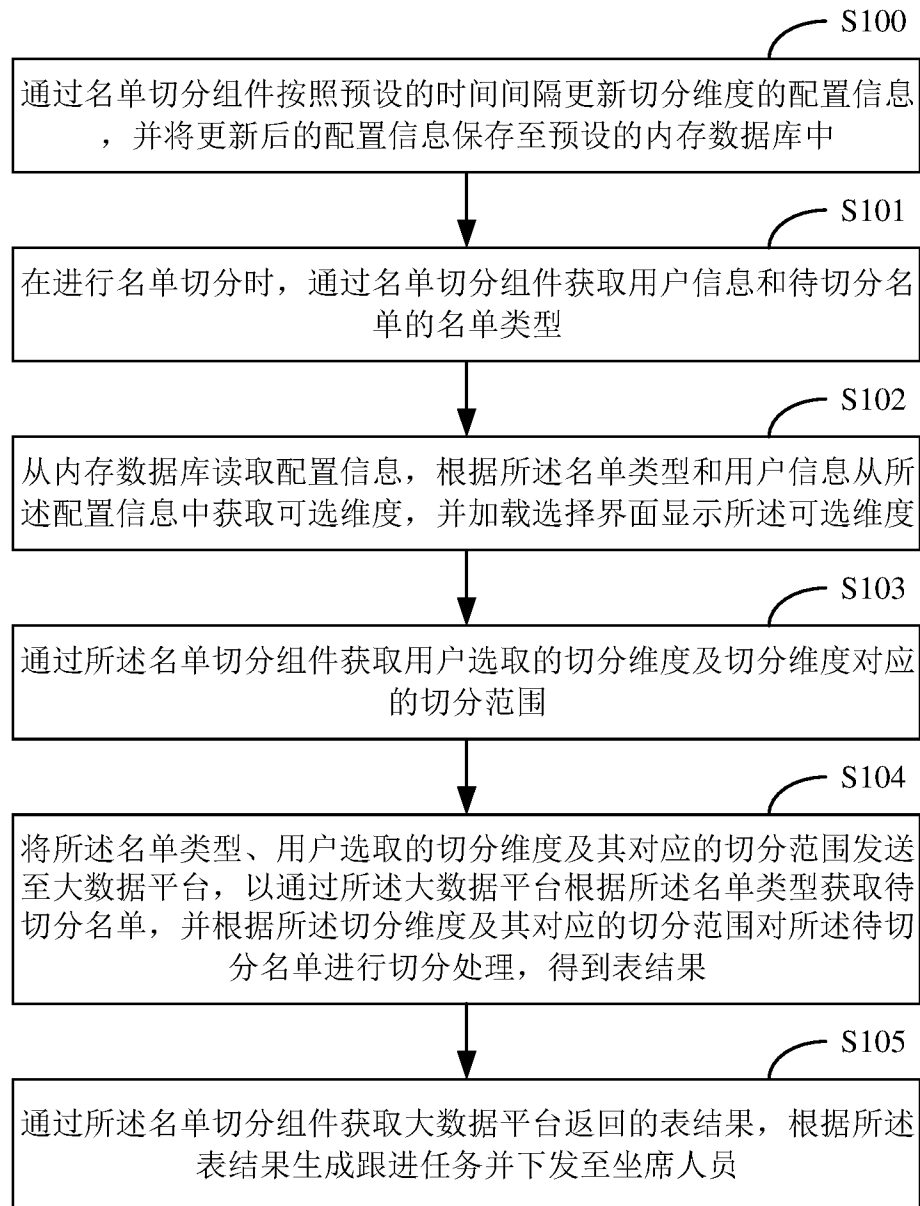


图 2

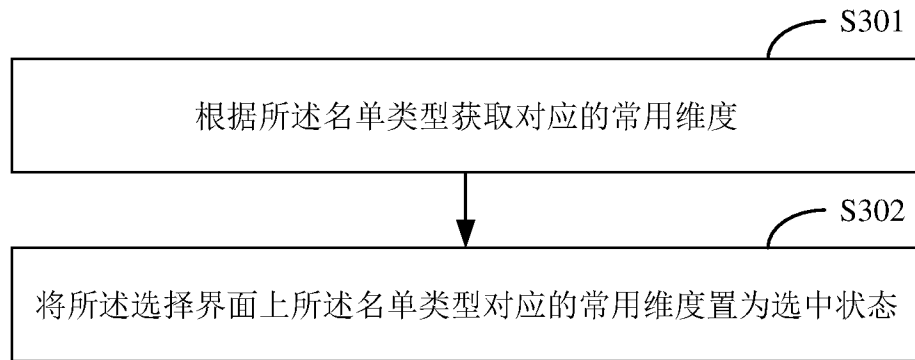


图 3

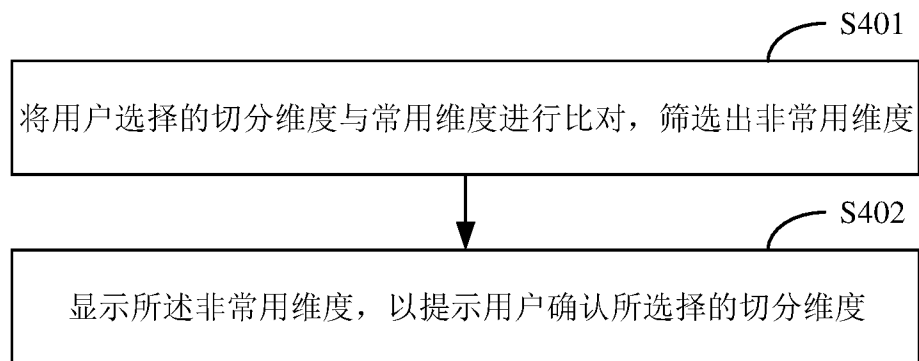


图 4

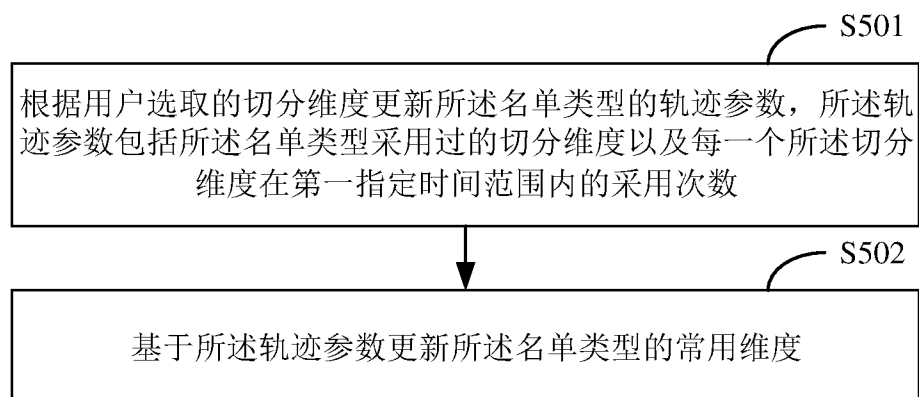


图 5

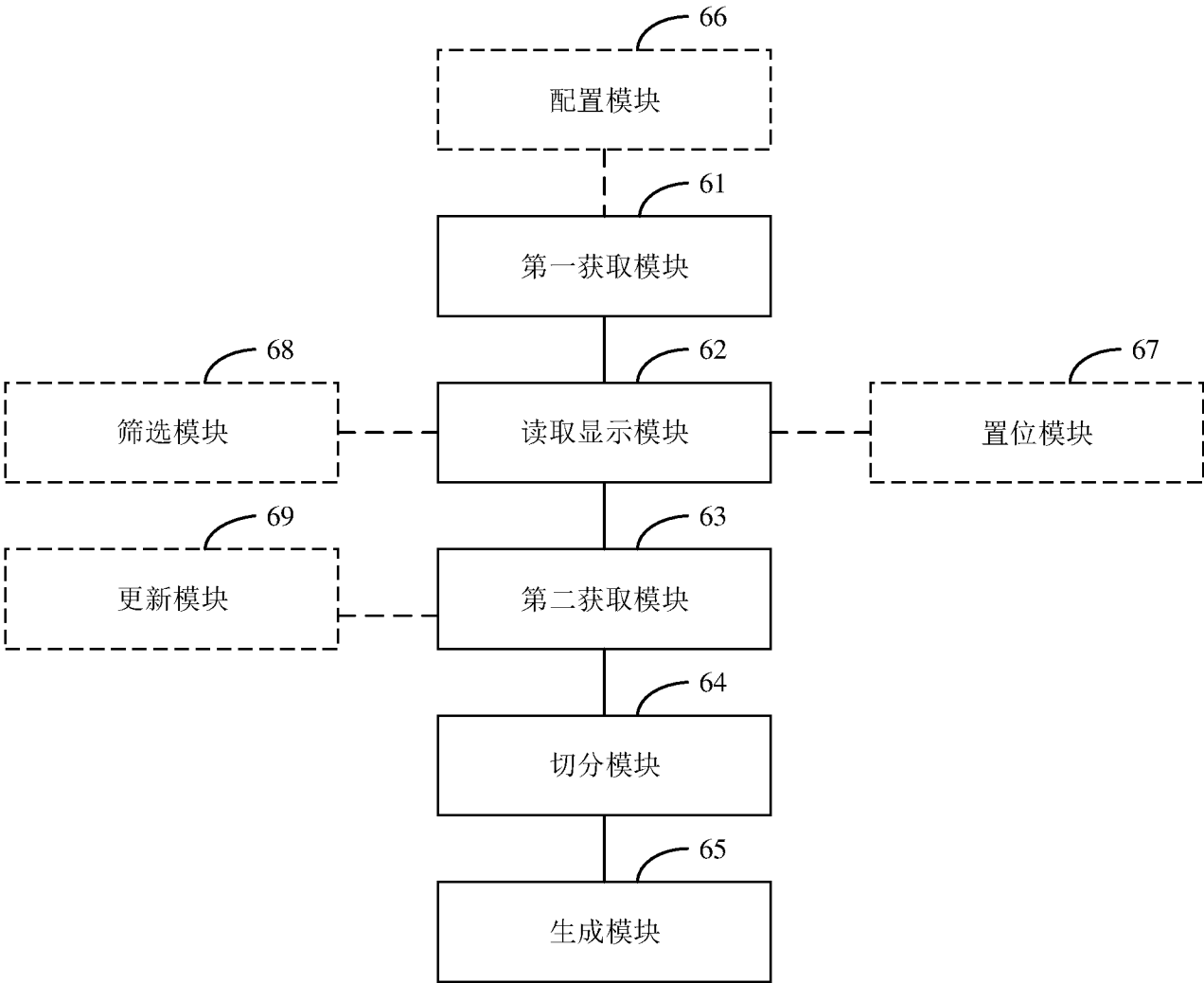


图 6

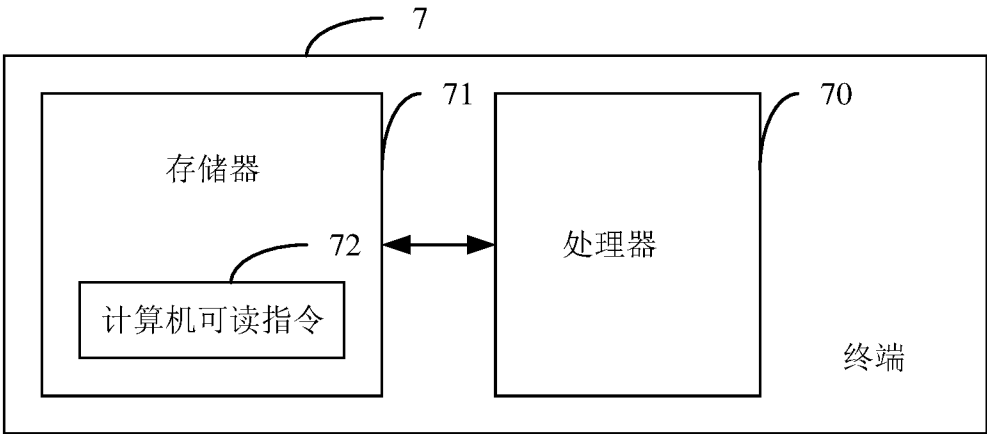


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/077357

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 40/00 (2012.01) i; G06F 17/30 (2006.01) 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; G06F

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)

CNKI, CNABS, CNTXT, DWPI, SIPOABS: 切分, 维度, 名单, 文件, 信息, 数据库, 策略, 配置, split+, dimension, list, file, information, database, strategy, configuration

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 105869048 A (CHINA CONSTRUCTION BANK CO., LTD.) 17 August 2016 (17.08.2016), entire document	1-20
A	CN 105912609 A (AGRICULTURAL BANK OF CHINA LIMITED) 31 August 2016 (31.08.2016), entire document	1-20
A	US 2002099581 A1 (SAS INSTITUTE INCORPORATED et al.) 25 July 2002 (25.07.2002), entire document	1-20

☐ 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 18 May 2018	Date of mailing of the international search report 29 May 2018
Name and mailing address of the ISA 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 WANG, Jingxia Telephone No. (86-10) 62411718

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/077357

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105869048 A	17 August 2016	None	
CN 105912609 A	31 August 2016	None	
US 2002099581 A1	25 July 2002	US 7818286 B2	19 October 2010

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/077357

A. 主题的分类 G06Q 40/00(2012.01)i; G06F 17/30(2006.01)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;G06F 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)) CNKI, CNABS, CNTXT, DWPI, SIPOABS:切分, 维度, 名单, 文件, 信息, 数据库, 策略, 配置, split+, dimension, list, file, information, database, strategy, configuration														
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>CN 105869048 A (中国建设银行股份有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105912609 A (中国农业银行股份有限公司) 2016年 8月 31日 (2016 - 08 - 31) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2002099581 A1 (SAS INST. INC. 等) 2002年 7月 25日 (2002 - 07 - 25) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	A	CN 105869048 A (中国建设银行股份有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 全文	1-20	A	CN 105912609 A (中国农业银行股份有限公司) 2016年 8月 31日 (2016 - 08 - 31) 全文	1-20	A	US 2002099581 A1 (SAS INST. INC. 等) 2002年 7月 25日 (2002 - 07 - 25) 全文	1-20
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
A	CN 105869048 A (中国建设银行股份有限公司) 2016年 8月 17日 (2016 - 08 - 17) 全文	1-20												
A	CN 105912609 A (中国农业银行股份有限公司) 2016年 8月 31日 (2016 - 08 - 31) 全文	1-20												
A	US 2002099581 A1 (SAS INST. INC. 等) 2002年 7月 25日 (2002 - 07 - 25) 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: “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 2018年 5月 18日		国际检索报告邮寄日期 2018年 5月 29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		授权官员 王京霞 电话号码 (86-10)62411718												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/077357

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	105869048	A	2016年 8月 17日	无			
CN	105912609	A	2016年 8月 31日	无			
US	2002099581	A1	2002年 7月 25日	US	7818286	B2	2010年 10月 19日