(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 10 月 17 日 (17.10.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/196255 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 30/02 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/097455

(22) 国际申请日: 2018 年 7 月 27 日 (27.07.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810311216.8 2018年4月9日 (09.04.2018) 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福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 徐光飞 (**XU, Guangfei**); 中国广东省深圳市福田区福田街道福安社区益田路5033号平安金融中心23楼, Guangdong 518000 (CN)。

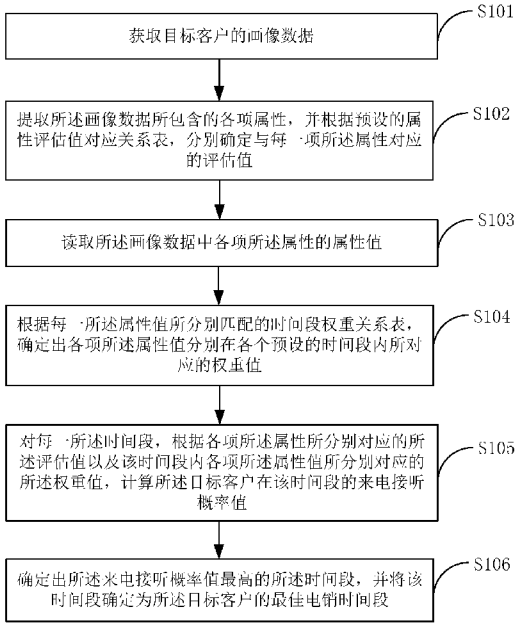
(74) 代理人: 深圳中一专利商标事务所 (**SHENZHEN ZHONGYI PATENT AND TRADEMARK OFFICE**); 中国广东省深圳市福田区深南中路1014号老特区报社四楼 (5号信箱), Guangdong 518028 (CN)。

(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,

WO 2019/196255 A1

(54) **Title:** TIME PERIOD SELECTION METHOD AND DEVICE FOR TELEPHONE SALES, TERMINAL EQUIPMENT AND MEDIUM

(54) 发明名称: 电销时间段的选取方法、装置、终端设备及介质



S101 ACQUIRE PORTRAIT DATA OF A TARGET CUSTOMER

S102 EXTRACT VARIOUS ATTRIBUTES INCLUDED IN THE PORTRAIT DATA, AND RESPECTIVELY DETERMINE, ACCORDING TO A PRECONFIGURED ATTRIBUTE EVALUATION VALUE CORRESPONDING RELATIONSHIP TABLE, AN EVALUATION VALUE CORRESPONDING TO EACH OF THE ATTRIBUTES

S103 READ THE ATTRIBUTE VALUE OF THE VARIOUS ATTRIBUTES IN THE PORTRAIT DATA

S104 DETERMINE, ACCORDING TO A WEIGHT RELATIONSHIP TABLE OF TIME PERIODS RESPECTIVELY MATCHED WITH EACH OF THE ATTRIBUTE VALUES, A WEIGHTED VALUE CORRESPONDING TO THE VARIOUS ATTRIBUTE VALUES RESPECTIVELY IN EACH PRESET TIME PERIOD

S105 FOR EACH TIME PERIOD, CALCULATE, ACCORDING TO THE EVALUATION VALUES RESPECTIVELY CORRESPONDING TO THE VARIOUS ATTRIBUTES AND THE WEIGHTED VALUES RESPECTIVELY CORRESPONDING TO THE VARIOUS ATTRIBUTE VALUES IN THIS TIME PERIOD, A CALLER ANSWERING PROBABILITY VALUE OF THE TARGET CUSTOMER IN THIS TIME PERIOD

S106 DETERMINE A TIME PERIOD HAVING THE HIGHEST CALLER ANSWERING PROBABILITY VALUE AND DETERMINE THE TIME PERIOD AS THE BEST TIME PERIOD FOR TELEPHONE SALES OF THE TARGET CUSTOMER

图 1

(57) **Abstract:** The present solution provides a time period selection method and device for telephone sales, a terminal equipment and a medium, which are applicable to the field of data processing; the method comprises: acquiring portrait data of a target customer; extracting various attributes included in the portrait data, and respectively determining an evaluation value corresponding to each of the attributes; reading the attribute value of the various attributes in the portrait data; determining a weighted value corresponding to the various attribute values respectively in each preset time period; for each time period, calculating, according to the evaluation

[见续页]

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))。

values respectively corresponding to the various attributes and the weighted values respectively corresponding to the various attribute values in this time period, a caller answering probability value of the target customer in this time period; and determining a time period having the highest caller answering probability value and determining the time period as the best time period for telephone sales of the target customer. The present solution improves sales efficiency and customer satisfaction. Telephone agents no longer need to rely on a customer's subjective appointment time to contact the customer, thus improving the initiative of sales promotion.

(57) 摘要：本方案提供了一种电销时间段的选取方法、装置、终端设备及介质，适用于数据处理领域，该方法包括：获取目标客户的画像数据；提取画像数据所包含的各项属性，分别确定与每一项属性对应的评估值；读取画像数据中各项属性的属性值；确定出各项属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值；对每一时间段，根据各项属性所分别对应的评估值以及该时间段内各项属性值所分别对应的权重值，计算目标客户在该时间段的来电接听概率值；确定出来电接听概率值最高的时间段，并将该时间段确定为目标客户的最佳电销时间段。本方案提高了营销效率以及提高了客户满意度；电销坐席不再需要依赖于客户主观化的预约时间来联系客户，因而也提高了推销的主动性。

电销时间段的选取方法、装置、终端设备及介质

本申请要求于 2018 年 04 月 09 日提交中国专利局、申请号为 201810311216.8 、发明名称为“电销时间段的选取方法、终端设备及介质”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

本申请属于数据处理领域，尤其涉及一种电销时间段的选取方法、装置、终端设备及计算机可读存储介质。

背景技术

为了避免电销的坐席人员只能随机地打出大量客户电话，凭借运气地去给各个客户推销产品，目前，各大企业的电话销售系统中，均已设置了客户预约功能。该功能具体为：通过预先与各个客户进行短暂沟通，记录客户所反馈的可拨打时间，从而生成预约拨打任务。因此，当某一客户的可拨打时间到达时，坐席人员便能将该客户确认为当前时刻的目标客户，向该目标客户进行电话拨打以执行精准的销售。由于可拨打时间内，客户接听电话的概率较高，因此，能够有更大的概率令客户转化为购买产品的实际成交客户，从而提高了营销效率以及成功率。

上述预约功能只能先联系客户后再记录客户的可拨打时间，然而，大多情况下，客户所反馈的可拨打时间都较为随意，准确度较低。由于整个电销过程中，坐席人员在联系客户时只能处于被动的状态，故大大降低了拨打效率。

技术问题

有鉴于此，本申请实施例提供了一种电销时间段的选取方法、装置、终端设备及计算机可读存储介质，以解决现有技术中坐席人员在联系客户时只能处于被动的状态，从而降低了拨打效率的问题。

技术解决方案

本申请实施例的第一方面提供了一种电销时间段的选取方法，包括：

获取目标客户的画像数据；

提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值；

读取所述画像数据中各项所述属性的属性值；

根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值；

对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值；

确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段。

本申请实施例的第二方面提供了一种电销时间段的选取装置，所述识别装置包括用于执行上述第一方面所述的电销时间段的选取方法的单元。

本申请实施例的第三方面提供了一种终端设备，包括存储器以及处理器，所述存储器中存储有可在所述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如第一方面所述的电销时间段的选取方法的步骤。

本申请实施例的第四方面提供了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计算机可读指令，所述计算机可读指令被处理器执行时实现如第一方面所述的电销时间段的选取方法的步骤。

有益效果

本申请实施例中，通过预先设置属性评估值对应关系表以及时间段权重关系表，可基于目标客户个性化的画像数据来准确地预测出目标客户在各个时间段内的来电接听概率值。通过将来电接听概率值最高的时间段作为目标客户的最佳电销时间段，保证了电销坐席在该最佳电销时间段内执行拨打任务时，客户能够具有较大的可能性接听推销电话，避免了在客户忙碌时间段对其造成骚扰，故提高了营销效率以及提高了客户满意度；整个电话销售过程中，电销坐席不再需要依赖于客户主观化的预约时间来联系客户，因而也提高了电销坐席在推销过程中的主动性。

附图说明

图 1 是本申请实施例提供的电销时间段的选取方法的实现流程图；

图 2 是本申请另一实施例提供的电销时间段的选取方法的实现流程图；

图 3 是本申请又一实施例提供的电销时间段的选取方法的实现流程图；

图 4 是本申请实施例提供的电销时间段的选取装置的结构框图；

图 5 是本申请实施例提供的终端设备的示意图。

本发明的实施方式

为了说明本申请所述的技术方案，下面通过具体实施例来进行说明。

图 1 示出了本申请实施例提供的电销时间段的选取方法的实现流程，该方法流程包括步骤 S101 至 S106。各步骤的具体实现原理如下：

S101：获取目标客户的画像数据。

本申请实施例中，目标客户为待推销客户，且客户的可拨打时间尚未确定。在外部的各个业务平台中，根据历史订单记录或调查问卷记录等，可提取出关联的各个目标客户的画像数据，以形成用于存储各个目标客户的画像数据的数据库。因此，基于预先对接的该数据库，可查询出其所存储的任一目标客户的画像数据。画像数据包括但不限于年龄、性别、职业、兴趣爱好、学历、居住地址等个人信息。

其中，在获取上述的每一项画像数据时，根据数据库的数据表中，每一项个人信息所对应的存储字段值，对各项个人信息进行标记。例如，获取得到的目标客户 A 的画像数据为{职业：医生}以及{性别：女}等。

S102：提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值。

上述个人信息所对应的存储字段值为画像数据中的属性。例如，对于上述画像数据{职业：医生}，其所包含的属性为“职业”；对于上述画像数据{性别：女}，其所包含的属性为“性别”。

本申请实施例中，根据接收到的属性录入指令，获取预先收集得到的多个属性，并将其存入预设的数据表。其中，为了区别于本申请中的其他各个数据表，将上述存储有各个属性的数据表称为属性评估值对应关系表。

在每一属性所属的一条记录中，存储该属性所对应的评估值。评估值用于表示其所对应的属性对客户是否接听推销电话所起到的影响程度大小。例如，经过科学统计分析可得，女性的电销电话接通率通常会大于男性的电销电话接通率，因此，性别这一属性对目标客户接听电销电话这一结果起到了一定的影响作用；再例如，学历在本科以上的目标用户的电销电话接通率通常会大于学历在本科以下的目标用户的电销电话接通率，故学历这一属性对目标客户接听电销电话这一结果也起到了一定的影响作用。因此，为了衡量各个属性值所产生的影响程度大小，预先根据管理人员所发出的评估值设置指令来设置各个属性的评估值。

本申请实施例中，提取出目标客户的画像数据中的各项属性后，对于其中的每一属性，从上述属性评估值对应关系表中，逐一读取该属性所对应的评估值 W。

S103：读取所述画像数据中各项所述属性的属性值。

画像数据中的每一项上述个人信息即属性值。根据上分析可知，个人信息所对应的存储字段值为画像数据中的属性，故画像数据在每一属性上存在对应的属性值。例如，对于上述画像数据{职业：医生}，其所包含的属性为“职业”，“职业”这一属性的属性值为“医生”；对于上述画像数据{性别：女}，其所包含的属性为“性别”，“性别”这一属性的属性值为“女”。

本申请实施例中，根据上述画像数据中所包含的每一项属性，读取出该属性的属性值。

S104：根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值。

对于不同的属性值，其在不同的时间段对目标客户是否接听电销电话这一结果所起到的影响作用是不同的。例如，在中国时间 13：00-14：00 这一时间段，若目标客户在居住地这一属性上的属性值为美国，则目标客户在该时间段内基本不会愿意接听电销电话，因此，该属性值对目标客户是否接听电销电话这一结果所起到的影响作用较大；而若目标客户在居住地这一属性上的属性值为中国，则其属性值对目标客户是否接听电销电话这一结果所起到的影响作用较小。与上述评估值类似，对于属性值这一维度，以权重值来衡量属性值对电销电话接听概率的影响程度。

本申请实施例中，在不同的时间段内，同一属性值所对应的权重值不同。因此，为上述画像数据中的每一属性值创建一个时间段权重关系表，用于存储每一属性值在该时间段内所对应的权重值。

示例性地，以“女”和“男”这两个属性值为例，与“女”这一属性值所匹配的时间段权重关系表如表 1 所示，与“男”这一属性值所匹配的时间段权重关系表如表 2 所示：

表 1

时间段	权重值
8:00-9:00	S11
9:00-10:00	S12
10:00-11:00	S13
11:00-12:00	S14
12:00-13:00	S15
13:00-14:00	S16
14:00-15:00	S17
15:00-16:00	S18

表 2

时间段	权重值
8:00-9:00	S21
9:00-10:00	S22
10:00-11:00	S23
11:00-12:00	S24
12:00-13:00	S25
13:00-14:00	S26
14:00-15:00	S27
15:00-16:00	S28

可见，根据每一属性值所匹配的时间段权重关系表，可读取出该属性值在每一预设的时间段内所对应的权重值。

S105：对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值。

本申请实施例中，分别以各个时间段为单位，计算当前的一个目标客户在该时间段内的来电接听概率值。一个时间段的来电接听概率值越高，则电销坐席在该时间段内拨打给该目标客户时，该目标客户愿意接受电话推销的可能性越大。

根据目标客户的画像数据所包含的各项属性值所分别对应的权重值，以及，根据目标

客户的画像数据所包含的各项属性所分别对应的评估值，计算目标客户在一时间段内的来电接听概率值。

作为本申请的一个实施例，上述计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，可通过以下步骤来实现：对每一所述时间段，将各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值输入预设的计算公式，以得到所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，所述计算公式包括：

$$Score_n = \sum_{i=1}^{N} W_i S_{in}$$

其中，所述$Score_n$为所述来电接听概率值；所述 n 为所述时间段的标识符；所述W_i为所述画像数据中第 i 项属性所对应的所述评估值；所述S_{in}为所述画像数据中第 i 项属性值所对应的所述权重值，且所述 i 为大于零的整数；所述 N 为所述画像数据中所述属性的总数。

通过上述公式，可计算出每一时间段对应的一个来电接听概率值。

示例性地，若要计算目标客户 A 在时间段 9:00-10:00 内的来电接听概率值，且目标客户 A 的画像数据包括：{性别：女}、{职业：医生}、{居住地：中国}，“性别”、“职业”以及“居住地”所分别对应的评估值为W_1、W_2、W_3；“女”、“医生”以及“中国”在时间段 9:00-10:00 内所分别对应的权重值为S_1、S_2、S_3；则基于上述公式所计算出的来电接听概率值为$Score = W_1S_1 + W_2S_2 + W_3S_3$。

S106：确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段。

本申请实施例中，在计算出同一目标客户分别在各个时间段的来电接听概率值后，通过比较各个来电接听概率值的数值大小，选取出数值最大的来电接听概率值。将该来电接听概率值所对应的时间段确定为该目标客户的最佳电销时间段。

作为本申请的一个实施示例，在确定出每一目标客户的最佳电销时间段后，生成该最佳电销时间段对应的一个预约拨打任务，以提示电销坐席人员在预设的该最佳电销时间段内，向该预约拨打任务所关联的目标客户进行电话拨打操作，并在电话拨通后，为目标客户提供产品推销服务。

作为本申请的一个实施示例，当检测到电销坐席人员所发出的目标客户选取指令时，若当前系统时间不在该目标客户的最佳电销时间段内，则发出提示信息，以提示电销坐席人员该时间段并非当前目标客户的最佳电销时间段，并在提示信息中显示当前时间段的来电接听概率值以及显示系统推荐的最佳电销时间段，由此保证了电销坐席人员能够准确地确定是否需要给目标客户进行电话拨打操作，避免了对目标客户所造成的骚扰以及降低电销成功率。

本申请实施例中，通过预先设置属性评估值对应关系表以及时间段权重关系表，可基于目标客户个性化的画像数据来准确地预测出目标客户在各个时间段内的来电接听概率值。通过将来电接听概率值最高的时间段作为目标客户的最佳电销时间段，保证了电销坐席在该最佳电销时间段内执行拨打任务时，客户能够具有较大的可能性接听推销电话，避免了在客户忙碌时间段对其造成骚扰，故提高了营销效率以及提高了客户满意度；整个电话销售过程中，电销坐席不再需要依赖于客户主观化的预约时间来联系客户，因而也提高了电销坐席在推销过程中的主动性。

作为本申请的另一个实施例，图 2 示出了本申请另一实施例提供的电销时间段的选取方法的实现流程。如图 2 所示，在上述 S106 之后，还包括：

S201：对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数。

对于预先读取的多个目标客户的画像数据，对每一个目标客户的画像数据执行上述步骤 S101 至 S106 后，输出各个目标客户的最佳电销时间段。由于最佳电销时间段基于时间段权重关系表中所预设的各个时间段来确定得出，故上述输出的各个目标客户的最佳电销时间段也仅会是预设的各个时间段中的一个时间段。因此，以预设的每一个时间段为基础，判断每一目标客户的最佳电销时间段是否为该时间段。若某一目标客户的最佳电销时间段为该时间段，则将该时段段适宜拨打电话的目标客户的总数加一。如此类推，直至各个时间段的目标客户总数统计完成。

S202：当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序。

本申请实施例中，对于每一个最佳电销时间段，若该时间段内所统计得到的目标客户的总数大于预设阈值，则基于其所对应的各个目标客户的来电接听概率值，按照来电接听概率值的数值大小，对各个目标客户进行排序，使得来电接听概率值较大的目标客户排在来电接听概率值较小的目标客户之前。

S203：展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次对各个所述目标客户进行电话推销。

将上述多个目标客户的排序结果进行展示，具体包括：生成包含多个目标客户的排列顺序的客户名单，客户名单中包含每一目标客户的联系方式；将该客户名单显示于电销坐席的终端界面。

进一步地，在上述排序结果展示方式中，根据当前时刻的系统时间，确定系统时间所属的一个时间段。以该时间段为最佳电销时间段，读取该最佳电销时间段所对应的客户名单后，再将客户名单显示于电销坐席的终端界面。

基于显示于电销坐席的终端界面的客户名单以及客户名单中每一目标客户的联系方式，电销坐席将在该时间段内，依次对其中的每一个目标客户进行电话推销。

进一步地，将上述多个目标客户的排序结果进行展示，还可以包括：在终端界面展示预设的各个时间段所分别对应的控件；仅在检测到控件被选取时，才调用与该控件对应的时间段相匹配的客户名单，以展示该最佳电销时间段内各个目标客户的排序结果。

本申请实施例中，通过利用上述电销时间段的运算逻辑来处理多个目标客户的画像数据，实现了多个目标客户的最佳电销时间段的输出；基于最佳电销时间段的大小来对各个目标客户进行排序并展示，使得电销坐席能够依照客户的排列顺序来依次执行电销操作。由于同一时间段内，排序在前的目标客户具有更大的可能性转化为成交客户，因而根据排序来向各个目标客户推销，保证了电销坐席能够在尽可能短的时间内完成自身的任务达标量，提高营销效率。

在一种应用场景中，可以在电销坐席对每一目标客户进行电话推销后，对该目标客户的最佳电销时间段进行确定及更改。具体地，如图 3 所示，作为本申请的又一个实施例，在上述 S106 之后，还包括：

S301：获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度影响因子。

本申请实施例中，满意度以数值的方式衡量。例如，数字“2”表示非常满意，数字“1”表示满意，数字“-1”表示一般，数字“-2”表示不满意。在电销拨打销售电话后，将发出语音提示信息，以提示接听电话的目标客户对电销坐席的服务过程进行满意度以及满意度影响因子的反馈；或者，在开始执行电话推销时，根据电销坐席所收集的当前的目标客户所反馈的意见，得到目标客户所实时反馈的满意度以及满意度影响因子。其中，满意度影响因子是指，影响本次电销满意度的理由/原因，满意度影响因子为上述预设的任一属性和/或属性值。例如，目标客户反馈的满意度较低，导致满意度低的理由是，“本人是医生，坐席拨打过来的时间段是繁忙时间段，影响工作”，因此，目标客户在反馈满意度影响因子时，可以选取“职业”这一属性作为该影响因素；

获取得到的满意度影响因子为职业这一属性。若客户反馈说因职业问题，当前时间段不合适；则坐席反馈满意度时，可以选取“职业”属性对应的时间段的的“权重”作为该影响因素。同理，若本次电销电话拨打成功，且目标客客户所反馈的满意度较高，则同样接收客户所反馈的满意度影响因子。

S302：确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值。

本申请实施例中，当满意度影响因子包括预设的任一属性时，根据上述每一属性及评估值的对应关系，读取出与该属性对应的评估值，则该评估值为与上述该满意度影响因子关

联的评估值。当满意度影响因子包括预设的任一属性值时，根据满意度影响因子的反馈时间段，读取该属性值在反馈时间段内所对应的权重值，则该权重值为与上述该满意度影响因子关联的权重值。

S303：基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表。

本申请实施例中，根据目标客户所反馈的满意度高低，可获知基于上述 S106 所输出的该目标客户的最佳电销时间段是否准确。若满足度小于预设阈值，则表示上述最佳电销时间段与实际不符，因此，需要将确定出的评估值和/或权重值降低；若满足度大于或等于预设阈值，则表示上述最佳电销时间段与实际情况较为吻合，因此，可将确定出的评估值和/或权重值调高。

示例性地，若需要对上述 S402 所确定出的评估值进行调整，则调整后的评估值为：

$$W=W_0+k*c$$

其中，W_0 为调整前的评估值，k 为目标客户所反馈的满意度，c 为预设参数。

若需要对上述 S402 所确定出的权重值进行调整，则调整后的权重值为：

$$S=S_0*（1+k*C）$$

其中，S_0 为调整前的权重值，k 为目标客户所反馈的满意度，C 为预设参数。需要注意的是，这里的 c 和 C 可以相同，也可以不同。

本申请实施例中，通过收集电销坐席每次拨打电销电话的结果，获取目标客户所反馈的满意度以及对应的满意度影响因子，并根据反馈结果来调整客户画像数据所对应的评估值和/或权重值，形成闭环管理和自学习动态调整评估值、权重值的过程，使得下次遇到具有相同画像数据的目标客户时，能够基于调整后的评估值和/或权重值来计算该目标客户的最佳电销时间段，提高了最佳电销时间段的计算准确率。

优选地，在当前时刻所属的一个时间段内，生成该时间段内各个目标客户所分别对应的一个电销任务。当电销坐席拨打一目标客户的电话后，将该目标客户所对应的电销任务的执行状态切换为已拨打状态。将当前时间段的目标客户拨打总数加一。由于上述各个时间段为预先设定的时间区间，因此，若检测到当前时刻所属的时间段与上一时刻所属的时间段不同，则可确定上一时间段结束。在每一时间段结束时，统计出该时间段内目标客户拨打总数。

若统计得到的目标客户拨打总数小于该时间段内所展示的目标客户的总数，则确定出未完成拨打任务的各个目标客户，即，确定出执行状态为未执行状态的各个电销任务所对应的目标客户。将其中各个目标客户的最佳电销时间段变更为该最佳电销时间段的下一时间段。例如，若目标客户 A 的最佳电销时间段为 9:00-10:00，但在 9:00-10:00 这一时间段结束时，

目标客户 A 所对应的电销任务的执行状态为未执行状态，则将目标客户 A 的最佳电销时间段更改为 10:00-11:00，以在当前 10:00-11:00 这一时间段内，再次生成并展示目标客户 A 所对应的一个电销任务。由此，实现了电销任务的时间段转移。

优选地，若在任一最佳电销时间段内，检测上一时间段内所转移的电销任务，则在展示该最佳电销时间段的目标客户的排序结果后，将转移的该电销任务置于原本排于第一位的目标客户的电销任务之前，使得电销坐席能够有限处理上一时间段所未处理完成的电销任务。

本申请实施例中，通过确定出未执行完成的电销任务，将其转移至下一时间段并将其排序于最前位置，保证了在一最佳电销时间段内的电销任务数目较为集中时，即使电销任务无法处理完毕所有电销任务，也能尽可能地在下一时间段内进行优选处理，使得该电销任务的实际处理时间并不会较大地偏离其最佳电销时间段，故也在一定程度上提高了电销成功的可能性。

应理解，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，各过程的执行顺序应以其功能和内在逻辑确定，而不应对本申请实施例的实施过程构成任何限定。

对应于上文实施例所述的电销时间段的选取方法，图 4 示出了本申请实施例提供的电销时间段的选取装置的结构框图。为了便于说明，仅示出了与本实施例相关的部分。

参照图 4，该装置包括：

画像数据获取单元 41，用于获取目标客户的画像数据。

属性提取单元 42，用于提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值。

属性值读取单元 43，用于读取所述画像数据中各项所述属性的属性值。

权重值确定单元 44，用于根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值。

接听概率值计算单元 45，用于对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值。

电销时间段确定单元 46，用于确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段。

可选地，上述电销时间段的选取装置还包括：统计单元，用于对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数。排序单元，用于当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序。展示单元，用于展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次

对各个所述目标客户进行电话推销。

可选地，上述电销时间段的选取装置还包括：第一获取单元，用于获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度影响因子。确定单元，用于确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值。调整单元，用于基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表。

可选地，上述电销时间段的选取装置还包括：

第二获取单元，用于在所述最佳电销时间段结束时，获取目标客户拨打总数。

变更单元，用于若所述目标客户拨打总数小于所述最佳电销时间段内所述目标客户的总数，则确定出未完成拨打任务的各个所述目标客户，并将其中各个所述目标客户的所述最佳电销时间段变更为所述最佳电销时间段的下一所述时间段。

可选地，所述接听概率值计算单元 45 包括：

输入子单元，用于对每一所述时间段，将各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值输入预设的计算公式，以得到所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，所述计算公式包括：

$$Score_n = \sum_{i=1}^{N} W_i S_{in}$$

其中，所述$Score_n$为所述来电接听概率值；所述 n 为所述时间段的标识符；所述W_i为所述画像数据中第 i 项属性所对应的所述评估值；所述S_{in}为所述画像数据中第 i 项属性值所对应的所述权重值，且所述 i 为大于零的整数；所述 N 为所述画像数据中所述属性的总数。

图 5 是本申请一实施例提供的终端设备的示意图。如图 5 所示，该实施例的终端设备 5 包括：处理器 50 以及存储器 51，所述存储器 51 中存储有可在所述处理器 50 上运行的计算机可读指令 52，例如电销时间段的选取程序。所述处理器 50 执行所述计算机可读指令 52 时实现上述各个电销时间段的选取方法实施例中的步骤，例如图 1 所示的步骤 101 至 106。或者，所述处理器 50 执行所述计算机可读指令 52 时实现上述各装置实施例中各模块/单元的功能，例如图 4 所示单元 41 至 46 的功能。

示例性的，所述计算机可读指令 52 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 51 中，并由所述处理器 50 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段，该指令段用于描述所述计算机可读指令 52 在所述终端设备 5 中的执行过程。

所述终端设备 5 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。

所述终端设备可包括，但不仅限于处理器 50 和存储器 51。本领域技术人员可以理解，图 5 仅仅是终端设备 5 的示例，并不构成对终端设备 5 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，例如所述终端设备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 50 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。

所述存储器51可以是所述终端设备5的内部存储单元，例如终端设备5的硬盘或内存。所述存储器 51 也可以是所述终端设备 5 的外部存储设备，例如所述终端设备 5 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。进一步地，所述存储器 51 还可以既包括所述终端设备 5 的内部存储单元也包括外部存储设备。所述存储器 51 用于存储所述计算机可读指令以及所述终端设备所需的其他程序和数据。所述存储器 51 还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的数据。

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时，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。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或者该技术方案的全部或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中，包括若干指令用以使得一台计算机设备（可以是个人计算机，服务器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（Read-Only Memory，ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory，RAM）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

以上所述，以上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。

权利要求书

1. 一种电销时间段的选取方法，其特征在于，包括：

获取目标客户的画像数据；

提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值；

读取所述画像数据中各项所述属性的属性值；

根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值；

对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值；

确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段。

2. 如权利要求 1 所述的电销时间段的选取方法，其特征在于，还包括：

对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数；

当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序；

展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次对各个所述目标客户进行电话推销。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的电销时间段的选取方法，其特征在于，还包括：

获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度影响因子；

确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值；

基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表。

4. 如权利要求 2 所述的电销时间段的选取方法，其特征在于，还包括：

在所述最佳电销时间段结束时，获取目标客户拨打总数；

若所述目标客户拨打总数小于所述最佳电销时间段内所述目标客户的总数，则确定出未完成拨打任务的各个所述目标客户，并将其中各个所述目标客户的所述最佳电销时间段变更为所述最佳电销时间段的下一所述时间段。

5. 如权利要求 1 所述的电销时间段的选取方法，其特征在于，所述对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的

所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，包括：

对每一所述时间段，将各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值输入预设的计算公式，以得到所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，所述计算公式包括：

$$Score_n = \sum_{i=1}^{N} W_i S_{in}$$

其中，所述$Score_n$为所述来电接听概率值；所述 n 为所述时间段的标识符；所述W_i为所述画像数据中第 i 项属性所对应的所述评估值；所述S_{in}为所述画像数据中第 i 项属性值所对应的所述权重值，且所述 i 为大于零的整数；所述 N 为所述画像数据中所述属性的总数。

6. 一种电销时间段的选取装置，其特征在于，包括：

画像数据获取单元，用于获取目标客户的画像数据；

属性提取单元，用于提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值；

属性值读取单元，用于读取所述画像数据中各项所述属性的属性值；

权重值确定单元，用于根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值；

接听概率值计算单元，用于对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值；

电销时间段确定单元，用于确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段。

7. 根据权利要求 6 所述的电销时间段的选取装置，其特征在于，还包括：

统计单元，用于对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数；

排序单元，用于当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序；

展示单元，用于展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次对各个所述目标客户进行电话推销。

8. 根据权利要求 6 或 7 所述的电销时间段的选取装置，其特征在于，还包括：

第一获取单元，用于获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度

影响因子；

确定单元，用于确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值；

调整单元，用于基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表。

9. 根据权利要求 7 所述的电销时间段的选取装置，其特征在于，还包括：

第二获取单元，用于在所述最佳电销时间段结束时，获取目标客户拨打总数；

变更单元，用于若所述目标客户拨打总数小于所述最佳电销时间段内所述目标客户的总数，则确定出未完成拨打任务的各个所述目标客户，并将其中各个所述目标客户的所述最佳电销时间段变更为所述最佳电销时间段的下一所述时间段。

10. 根据权利要求 6 所述的电销时间段的选取装置，其特征在于，还包括：

输入子单元，用于对每一所述时间段，将各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值输入预设的计算公式，以得到所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，所述计算公式包括：

$$Score_n = \sum_{i=1}^{N} W_i S_{in}$$

其中，所述$Score_n$为所述来电接听概率值；所述 n 为所述时间段的标识符；所述W_i为所述画像数据中第 i 项属性所对应的所述评估值；所述S_{in}为所述画像数据中第 i 项属性值所对应的所述权重值，且所述 i 为大于零的整数；所述 N 为所述画像数据中所述属性的总数。

11. 一种终端设备，其特征在于，包括存储器以及处理器，所述存储器中存储有可在所述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如下步骤：

获取目标客户的画像数据；

提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值；

读取所述画像数据中各项所述属性的属性值；

根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值；

对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值；

确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的

最佳电销时间段。

12. 根据权利要求 11 所述的终端设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现如下步骤：

对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数；

当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序；

展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次对各个所述目标客户进行电话推销。

13. 根据权利要求 11 或 12 所述的终端设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现如下步骤：

获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度影响因子；

确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值；

基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表。

14. 根据权利要求 12 所述的终端设备，其特征在于，所述处理器执行所述计算机可读指令时还实现如下步骤：

在所述最佳电销时间段结束时，获取目标客户拨打总数；

若所述目标客户拨打总数小于所述最佳电销时间段内所述目标客户的总数，则确定出未完成拨打任务的各个所述目标客户，并将其中各个所述目标客户的所述最佳电销时间段变更为所述最佳电销时间段的下一所述时间段。

15. 根据权利要求 11 所述的终端设备，其特征在于，所述对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，包括：

对每一所述时间段，将各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值输入预设的计算公式，以得到所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，所述计算公式包括：

$$Score_n = \sum_{i=1}^{N} W_i S_{in}$$

其中，所述$Score_n$为所述来电接听概率值；所述 n 为所述时间段的标识符；所述W_i为所述画像数据中第 i 项属性所对应的所述评估值；所述S_{in}为所述画像数据中第 i 项属性值所

对应的所述权重值，且所述 i 为大于零的整数；所述 N 为所述画像数据中所述属性的总数。

16. 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计算机可读指令，其特征在于，所述计算机可读指令被至少一个处理器执行时实现如下步骤：

获取目标客户的画像数据；

提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值；

读取所述画像数据中各项所述属性的属性值；

根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值；

对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值；

确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段。

17. 根据权利要求 16 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被至少一个处理器执行时还实现如下步骤：

对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数；

当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序；

展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次对各个所述目标客户进行电话推销。

18. 根据权利要求 16 或 17 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被至少一个处理器执行时还实现如下步骤：

获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度影响因子；

确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值；

基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表。

19. 根据权利要求 17 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读指令被至少一个处理器执行时还实现如下步骤：

在所述最佳电销时间段结束时，获取目标客户拨打总数；

若所述目标客户拨打总数小于所述最佳电销时间段内所述目标客户的总数，则确定出未完成拨打任务的各个所述目标客户，并将其中各个所述目标客户的所述最佳电销时间段变

更为所述最佳电销时间段的下一所述时间段。

20. 根据权利要求 16 所述的计算机可读存储介质，其特征在于，所述对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，包括：

对每一所述时间段，将各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值输入预设的计算公式，以得到所述目标客户在该时间段的来电接听概率值，所述计算公式包括：

$$Score_n = \sum_{i=1}^{N} W_i S_{in}$$

其中，所述$Score_n$为所述来电接听概率值；所述 n 为所述时间段的标识符；所述W_i为所述画像数据中第 i 项属性所对应的所述评估值；所述S_{in}为所述画像数据中第 i 项属性值所对应的所述权重值，且所述 i 为大于零的整数；所述 N 为所述画像数据中所述属性的总数。

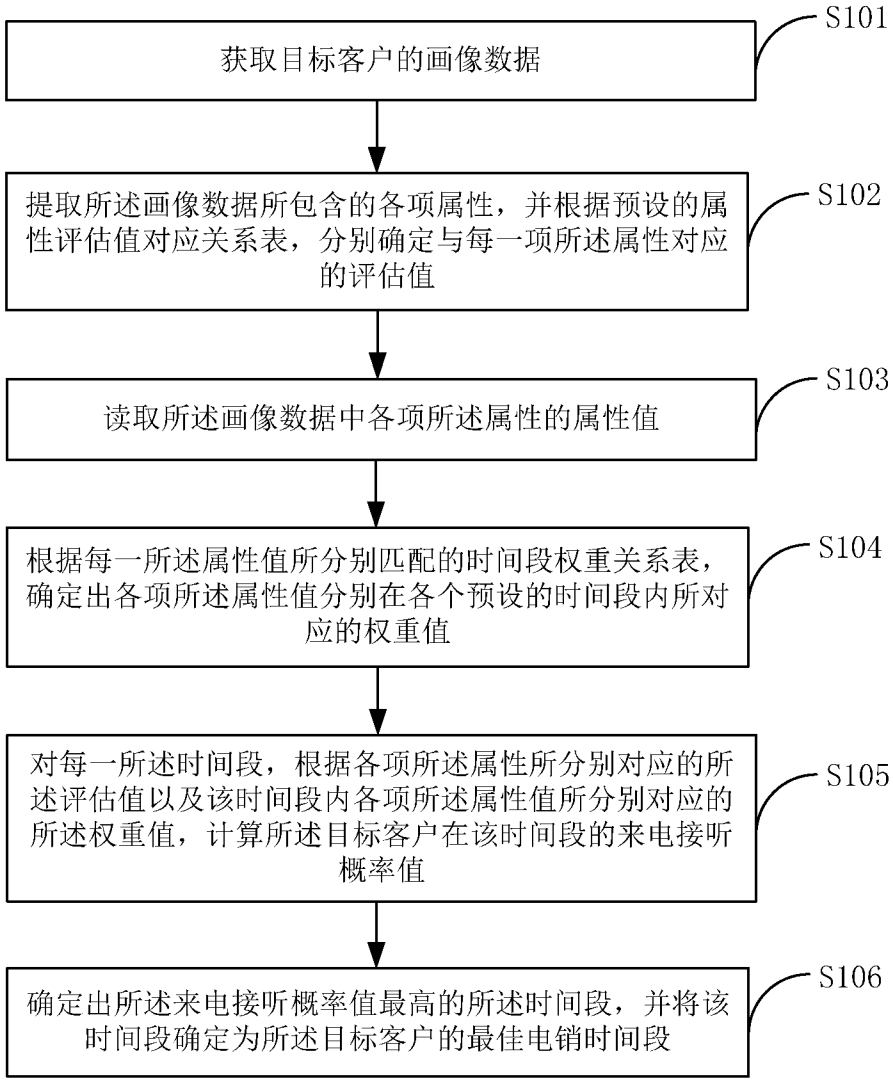

获取目标客户的画像数据
S101
提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值
S102
读取所述画像数据中各项所述属性的属性值
S103
根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值
S104
对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值
S105
确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段
S106

图 1

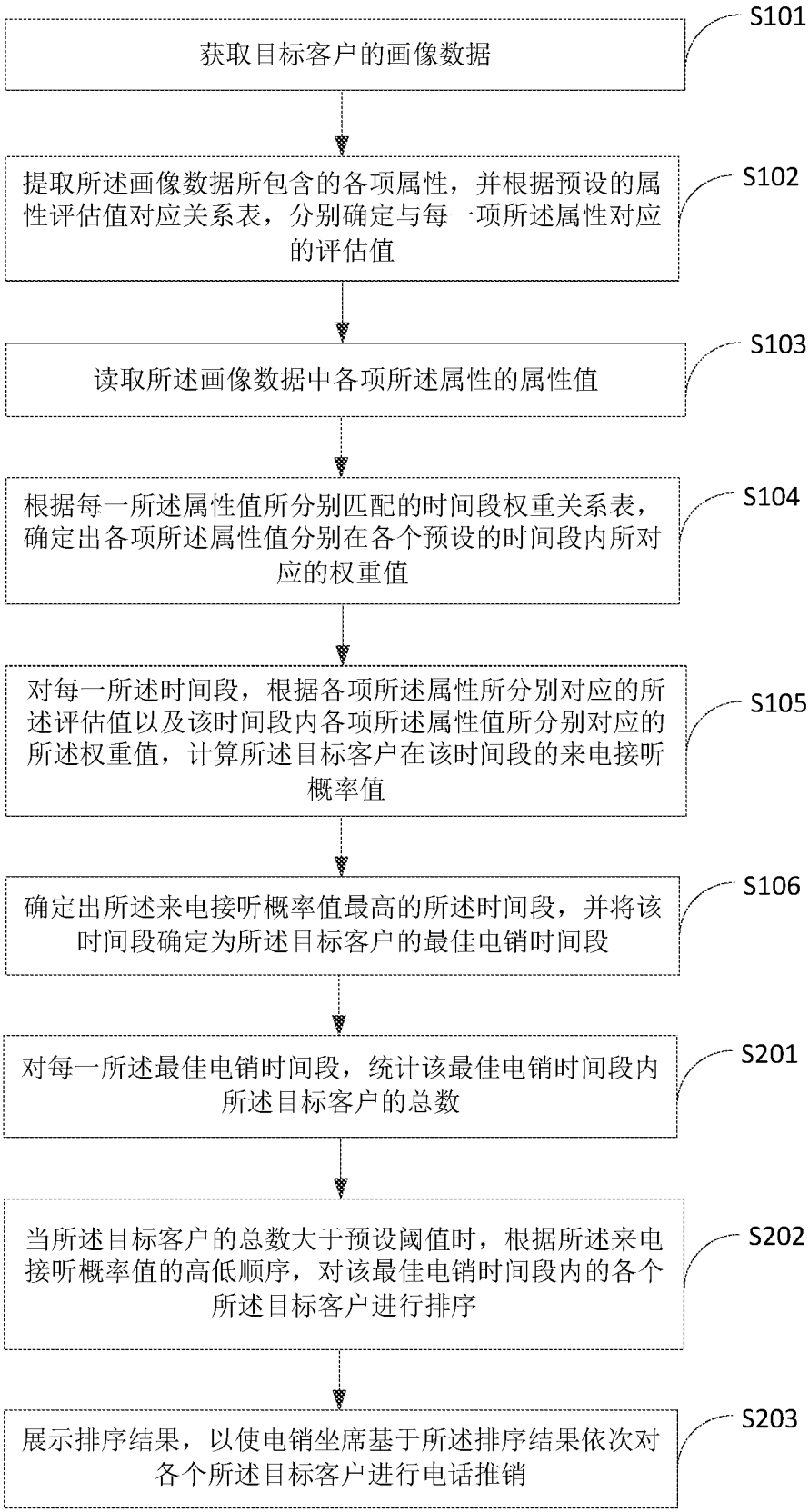

获取目标客户的画像数据
S101
提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值
S102
读取所述画像数据中各项所述属性的属性值
S103
根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值
S104
对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值
S105
确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段
S106
对每一所述最佳电销时间段，统计该最佳电销时间段内所述目标客户的总数
S201
当所述目标客户的总数大于预设阈值时，根据所述来电接听概率值的高低顺序，对该最佳电销时间段内的各个所述目标客户进行排序
S202
展示排序结果，以使电销坐席基于所述排序结果依次对各个所述目标客户进行电话推销
S203

图 2

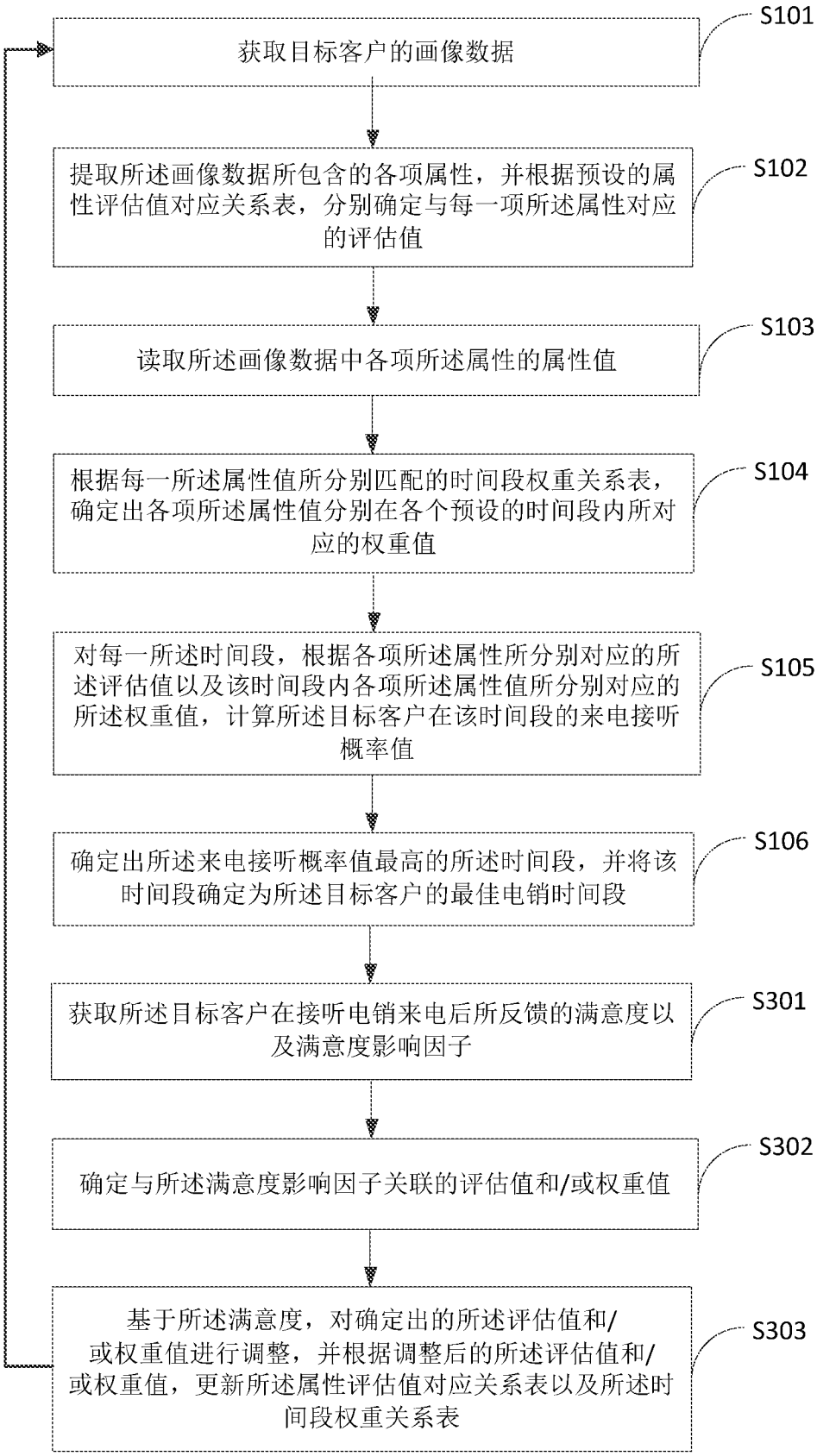

S101
获取目标客户的画像数据
提取所述画像数据所包含的各项属性，并根据预设的属性评估值对应关系表，分别确定与每一项所述属性对应的评估值
S102
S103
读取所述画像数据中各项所述属性的属性值
根据每一所述属性值所分别匹配的时间段权重关系表，确定出各项所述属性值分别在各个预设的时间段内所对应的权重值
S104
对每一所述时间段，根据各项所述属性所分别对应的所述评估值以及该时间段内各项所述属性值所分别对应的所述权重值，计算所述目标客户在该时间段的来电接听概率值
S105
确定出所述来电接听概率值最高的所述时间段，并将该时间段确定为所述目标客户的最佳电销时间段
S106
获取所述目标客户在接听电销来电后所反馈的满意度以及满意度影响因子
S301
确定与所述满意度影响因子关联的评估值和/或权重值
S302
基于所述满意度，对确定出的所述评估值和/或权重值进行调整，并根据调整后的所述评估值和/或权重值，更新所述属性评估值对应关系表以及所述时间段权重关系表
S303

图 3

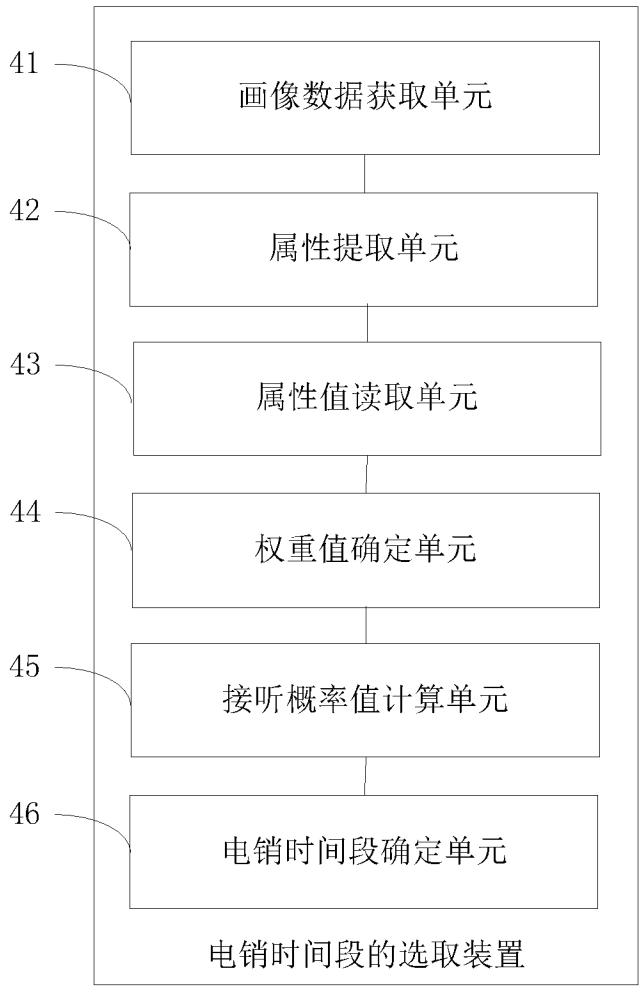

41
画像数据获取单元
42
属性提取单元
43
属性值读取单元
44
权重值确定单元
45
接听概率值计算单元
46
电销时间段确定单元
电销时间段的选取装置

图 4

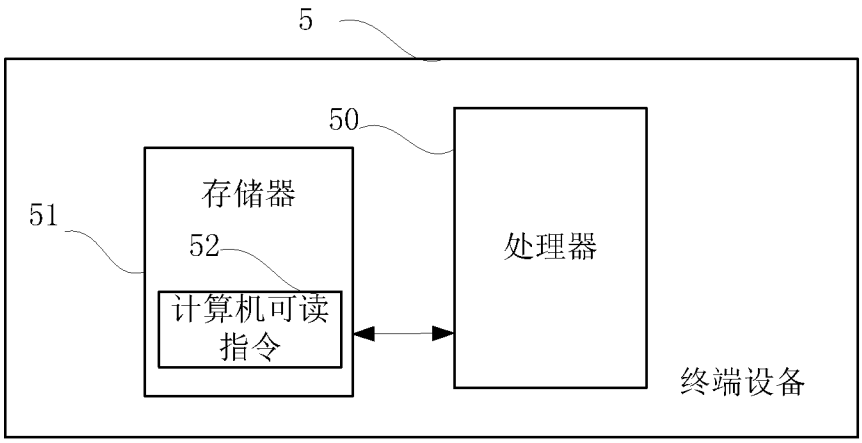

5
50
存储器
51
52
计算机可读指令
处理器
终端设备

图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/097455

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/02(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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC, 3GPP, IEEE: 电销, 来电, 时间, 目标, 客户, 画像, 属性, 评估, 匹配, 权重, 概率, call, time, target, client, figure, property, evaluat+, match, weight, probability

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 107590688 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 16 January 2018 (2018-01-16) description, paragraphs 5-25 and 88-100	1-20
A	CN 107688967 A (PING AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 13 February 2018 (2018-02-13) entire document	1-20
A	CN 105761112 A (GUOYUAN SECURITIES CO., LTD.) 13 July 2016 (2016-07-13) entire document	1-20
A	CN 106971321 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) 21 July 2017 (2017-07-21) entire document	1-20
A	US 2010287242 A1 (KUMAR, G.) 11 November 2010 (2010-11-11) 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	Date of mailing of the international search report
23 November 2018	**28 December 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** Facsimile No. **(86-10)62019451**	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/097455

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 107590688 A	16 January 2018	None	
CN 107688967 A	13 February 2018	None	
CN 105761112 A	13 July 2016	None	
CN 106971321 A	21 July 2017	None	
US 2010287242 A1	11 November 2010	US 2014143141 A1	22 May 2014

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2018/097455

A. 主题的分类

G06Q 30/02(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））

CNPAT,CNKI,WPI,EPODOC,3GPP,IEEE:电销，来电，时间，目标，客户，画像，属性，评估，匹配，权重，概率，call，time，target，client，figure，property，evaluat+，match，weight，probability

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
A	CN 107590688 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 1月 16日 (2018-01-16) 说明书第5-25、88-100段	1-20
A	CN 107688967 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 2月 13日 (2018-02-13) 全文	1-20
A	CN 105761112 A (国元证券股份有限公司) 2016年 7月 13日 (2016-07-13) 全文	1-20
A	CN 106971321 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2017年 7月 21日 (2017-07-21) 全文	1-20
A	US 2010287242 A1 (KUMAR, GOPESH) 2010年 11月 11日 (2010-11-11) 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	国际检索报告邮寄日期
2018年 11月 23日	2018年 12月 28日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	李萍
传真号 (86-10)62019451	电话号码 86-(10)-53961638

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/097455

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 107590688 A	2018年 1月 16日	无	
CN 107688967 A	2018年 2月 13日	无	
CN 105761112 A	2016年 7月 13日	无	
CN 106971321 A	2017年 7月 21日	无	
US 2010287242 A1	2010年 11月 11日	US 2014143141 A1	2014年 5月 22日