

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, IT, JM, 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, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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))。

确定对象的方法、装置、设备、存储介质和程序产品

本申请要求于 2021 年 4 月 30 日提交中国专利局、申请号为 202110484259.8、发明名称为“确定对象的方法、装置、设备、存储介质和程序产品”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

本公开的各实现方式涉及计算机领域，更具体地，涉及确定对象的方法、装置、设备和计算机存储介质。

背景技术

随着信息技术的发展，人们在日常生活中能够接触到各种各样的引导内容，例如，文字或视频广告或带货视频直播等。这些引导内容能够引导人们去获取相应的对象，这样的对象例如可以包括有形的商品、数字内容或者是特定的服务等。

大量提供方（例如，店铺或服务提供商等）期望通过与推广方合作来促进对象更好地被用户了解，或引导更多用户获取这些对象。然而，对于推广方而言，需要耗费大量的时间成本和人力成本，才能够从海量的对象中筛选出符合自己需要的对象。因此，如何有效地为提供方确定符合需要的对象已经成为关注的焦点。

发明内容

在本公开的第一方面，提供了一种用于确定对象的方法。该方法包括：从对象集合中召回针对目标推广方的多个候选对象，推广方能够发布用于引导用户获取相应对象的引导内容；基于目标推广方的第一特征和多个候选对象的第二特征，确定多个候选对象的优先级水平；以及基于优先级水

平，从多个候选对象中确定针对目标推广方的目标对象。

在本公开的第二方面中，提供了一种用于确定对象的装置。该装置包括：召回模块，被配置为从对象集合中召回针对目标推广方的多个候选对象，推广方能够发布用于引导用户获取相应对象的引导内容；排序模块，被配置为基于目标推广方的第一特征和多个候选对象的第二特征，确定多个候选对象的优先级水平；以及确定模块，被配置为基于优先级水平，从多个候选对象中确定针对目标推广方的目标对象。

在本公开的第三方面，提供了一种电子设备，包括：存储器和处理器；其中存储器用于存储一条或多条计算机指令，其中一条或多条计算机指令被处理器执行以实现根据本公开的第一方面的方法。

在本公开的第四方面，提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有一条或多条计算机指令，其中一条或多条计算机指令被处理器执行实现根据本公开的第一方面的方法。

在本公开的第五方面，提供了一种计算机程序产品，其包括一条或多条计算机指令，其中一条或多条计算机指令被处理器执行实现根据本公开的第一方面的方法。

根据本公开的各种实施例，能够高效地从对象集合召回得到多个候选对象，并从中筛选出符合目标推广方需要的目标对象。

附图说明

结合附图并参考以下详细说明，本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。在附图中，相同或相似的附图标注表示相同或相似的元素，其中：

图 1 示出了本公开的多个实施例能够在其中实现的示例环境的示意图；

图 2 示出了根据本公开的一些实施例的确定对象的示例过程的流程图；

图 3 示出了根据本公开的一些实施例的召回候选对象的示例过程的流程图；

图 4 示出了根据本公开的一些实施例的确定对象的装置的示意性结构框图；以及

图 5 示出了能够实施本公开的多个实施例的计算设备的框图。

具体实施方式

下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示例性作用，并非用于限制本公开的保护范围。

在本公开的实施例的描述中，术语“包括”及其类似用语应当理解为开放性包含，即“包括但不限于”。术语“基于”应当理解为“至少部分地基于”。术语“一个实施例”或“该实施例”应当理解为“至少一个实施例”。术语“第一”、“第二”等等可以指代不同的或相同的对象。下文还可能包括其他明确的和隐含的定义。

如上文所讨论的，越来越多的提供方期望通过与推广方合作来引导用户获取提供方所提供的对象。例如，一些商家可以与一些带货主播合作，并通过主播的直播内容来引导用户购买商家所销售的商品。

然而，随着直播行业的飞速发展，一些主播通常需要耗费大量的时间去从海量的商品中筛选出适合自己带货的商品。这将耗费主播较多的时间成本和人力成本。

由此可见，目前的方案难以为推广方有效地确定符合其需要的对象。

为了至少部分地解决上述问题以及其他潜在问题中的一个或者多个问题，本公开的示例实施例提出了确定对象的方案。总体而言，根据在此描述的实施例，可以从对象集合中召回针对目标推广方（例如，主播、在视频创作者、文字内容创造者等）的多个候选对象（例如，有形的商品、数字内容或者特定的服务），其中目标推广方能够发布用于引导用户获取相应对象的引导内容（例如，在线直播内容、视频文件、在线文章等）。

随后，可以基于目标推广方的第一特征和多个候选对象的第二特征来确定多个候选对象的优先级水平，并基于优先级水平来从多个候选对象中确定针对目标推广方的目标对象。根据本公开的事实，可以更为高效地确

定更符合目标推广方需求的对象。

以下将参照附图来具体描述本公开的实施例。

图 1 示出了本公开的多个实施例能够在其中实现的示例环境 100 的示意图。在该示例环境 100 中，计算设备 130 从对象集合 145 中召回针对目标推广方 110 的多个候选对象 150-1、150-2 至 150-M（单独或统一称为候选对象 150）。如上文所讨论的，这样的候选对象 150 可以包括有形的商品、数字内容或者特定的服务等。这样的候选对象 150 例如可以由对应的提供方提供，提供方的示例可以包括但不限于：销售商品的实体店铺或者虚拟店铺、提供新闻订阅服务的新闻服务提供方、提供餐饮服务的饭店和提供音乐服务的音乐服务提供方等。

在本公开中，目标推广方 110 能够提供用于引导用户 170 获取对应的对象的引导内容 160 的任何个体或者组织。例如，目标推广方的示例可以包括但不限于：直播带货的主播、撰写餐厅评价的作者、提供音乐分享的电台节目主持人、发布视频作品的创作者等

对象集合 145 可以包括提供方愿意经由适当的推广方来进行推广的对象的集合。以直播带货平台为例，对象集合 145 可以商家希望通过主播进行带货的全部商品。示例性地，商家例如可以发布期望通过主播进行带货的商品的信息。关于从对象集合 145 中召回得到多个候选对象 150 的过程将在下文详细描述，在此暂不详叙。

如图 1 所示，在召回得到多个候选对象 150 后，计算设备 130 可以基于目标推广方 110 的第一特征 120 和多个候选对象 150 的第二特征 140 来确定多个候选对象的优先级水平。关于基于第一特征 120 和第二特征 140 来确定优先级水平的过程将在下文详细介绍，在此暂不详叙。

计算设备 130 可以进一步所确定的优先级水平来从所召回的多个候选对象 150 中确定针对目标推广方 110 的目标对象，例如对象 150-1 和 150-2。例如，计算设备 130 可以从多个候选对象 150 中选择优先级水平大于阈值水平的候选对象，以作为目标对象。或者，计算设备 130 也可以根据优先级水平的排序，选择优先级水平较高的预定数目的目标对象。

应当理解，图 1 中所示的候选对象和目标对象的数目仅是示意性地，

不旨在构成对本公开的限制。

以下将结合图 2 来详细描述计算设备 130 确定目标对象的过程。图 2 示出了根据本公开的一些实施例的对象推挤的示例过程 200 的流程图。该过程 200 例如可以在图 1 的计算设备 130 处实施。仅是出于方便描述的目的，以下将结合商家与主播的场景来描述过程 200，应当理解，过程 200 同样可以被应用于其他适当的推广方或对象。

如图 2 所示，在框 202，计算设备 130 从对象集合 145 中召回针对目标推广方 110 的多个候选对象 150，目标推广方 110 能够发布用于引导用户 170 获取相应对象的引导内容 160。在本公开中，“召回”表示从对象集合 145 中筛选得到多个候选对象 150 的过程。

以直播带货为例，计算设备 130 可以响应于目标主播的请求而从商品集合中召回得到用于带货的多个候选商品。例如，计算设备 130 可以响应于目标主播登录到商品获取页面来启动候选商品的召回。

在一些实施例中，计算设备 130 可以利用预定的一种或多种召回策略来从对象集合 145 中召回多个候选对象 150。在一些实施例中，为了丰富结果，计算设备 130 可以利用多种召回策略的组合来召回多个候选对象 150。以下将结合图 3 来描述召回目标推广方的详细过程。图 3 示出了根据本公开的一些实施例的召回推广方的示例过程 300 的流程图。

如图 3 所示，在框 302，计算设备 130 可以从对象集合 145 中确定与多种召回策略相对应的多组候选对象。

在一些实施例中，计算设备 130 可以利用场感知因子分解机 FFM 召回策略来进行召回。具体地，计算设备 130 可以利用经训练的 FFM 模型来确定目标推广方 110 的第一域向量和对象集合 145 中的对象的第二域向量，并基于第一域向量和第二域向量的距离，来确定一组候选对象。

在一些实施例中，FFM 模型例如可以基于推广方和对象的历史推广信息而被训练，以使得推广方与推广方层级推广过的对象在向量空间中具有较近的距离。相反，推广方与未推广过的对象在向量空间中具有较远的距离。基于这样的方式，计算设备 130 可以寻找在向量空间中与目标推广方 110 的第一域向量距离较近的对象，以作为候选对象。

在另一些实施例中，计算设备 130 可以利用协同召回策略进行召回。具体地，计算设备 130 可以基于目标推广方 110 发布的历史引导内容来确定与目标推广方 110 相关联的历史对象。随后，计算设备 130 可以从对象集合 145 中获取与历史对象的差异小于预定阈值的一组候选对象。

以直播带货作为示例，计算设备 130 可以确定目标商家曾经推广过的历史商品，并召回与历史商品相似的商品，以作为候选商品。例如，目标商家曾经带货了某品牌的化妆品，则计算设备 130 例如可以召回与该化妆品受众接近的另一品牌的化妆品。

应当理解，可以利用适当的方式来确定对象之间的差异。以商品作为示例，商品之间的差异例如可以基于商品的类别、商品的价格、商品的销量、商品的评价信息等。

在一些实施例中，历史对象与所述对象集合中的特定对象的差异是基于在预定时间段内获取了历史对象和特定对象两者的用户的数目而被确定的。以商品作为示例，如果在预定时间段内大量的用户曾经购买了主播曾经带货的商品 A，也同时购买了主播未带货的商品 B，则可以认为商品 A 和商品 B 具有较小的差异。

基于这样的方式，可以召回与目标推广方 110 曾经推广的对象类似的其他对象。

在一些实施例中，计算设备 130 可以利用建联召回策略进行召回。具体地，计算设备 130 可以基于目标推广方 110 的历史联系信息，确定目标推广方 110 先前联系的历史提供方，其中历史提供方能够提供用户可获取的至少一项对象。随后，计算设备可以基于历史提供方来确定一组候选提供方，其中一组候选提供方包括历史提供方以及与历史提供方的差异小于预定阈值的关联提供方，并将一组候选提供方当前提供的对象确定作为一组候选对象。

以直播带货作为示例，计算设备 130 可以获取目标主播在平台中曾经联系过的历史商家，并将该历史商家提供的商品召回以作为候选商品。应当理解，这样的商家可能是该目标主播曾经合作过的商家，也可能是该目标主播仅仅联系过而没有合作的商家。

备选地，计算设备 130 还可以进一步确定与该历史商家类似的关联商家。这样的关联商家例如可以基于商家的属性信息来进行确定，例如，销售量、销售的商品类别、用户评价、商家等级等。进一步地，计算设备 130 也可以将关联商家所提供的商品召回作为候选商品。

在一些实施例中，计算设备 130 可以利用偏好召回策略进行召回。具体地，计算设备 130 可以基于目标推广方 110 发布的历史引导内容来确定目标推广方 110 的偏好对象类别。随后，计算设备 130 可以从对象集合中获取与偏好对象类别匹配的一组候选对象。

以直播带货作为示例，计算设备 130 可以根据目标主播曾经带货的商品来确定该目标主播偏好的商品类别，并从商品库中召回与该商品类别匹配的商品，以作为候选商品。

在一些实施例中，计算设备 130 可以利用热门召回策略来进行召回。具体地，计算设备 130 可以确定热度超过阈值的一组候选对象，其中热度指示对象受用户关注的程度。

以直播带货作为示例，计算设备 130 例如可以召回平台中预定时间段内销量最高的商品、被点击量最高的商品或被添加购物车次数最高的商品等，以作为候选商品。应当理解，这样的热度例如可以基于商品被查看的次数、商品被添加购物车的数目、商家被销售的次数、推广了该商品的主播的数目等来确定。

在一些实施例中，计算设备 130 可以利用运营配置策略来进行召回。具体地，计算设备 130 可以获取经预先配置的一组候选对象。

以直播带货作为示例，运营人员例如可以预先配置一组商品，计算设备 130 从这组商品中选择全部或者部分商品以作为候选商品。

框 304，计算设备 130 可以从多组候选对象中选择多个候选对象 150。

在一些实施例中，由于最终提供给目标推广方 110 的目标对象的数量通常是有限的，为了降低计算负担，计算设备 130 例如可以从多组候选对象中选择多个候选对象 150。

在一些实施例中，为了保证召回结果的丰富性，计算设备 130 可以利用蛇形合并的方式来多组候选对象中选择不超过预定数目的多个候选对

象 150。

示例性地，当例如利用 4 种召回策略获得 4 组候选对象时，计算设备 130 可以依从 4 组候选对象选择一个候选对象以作为经召回的多个候选对象 150。

在一些实施例中，考虑到不同召回策略的结果可能存在重复，计算设备 130 例如还可以使得每组候选对象中至多有阈值数目的候选对象被包括在经选择的多个候选对象 150 中。

在一些实施例中，基于不同召回策略所获得的候选对象在多个候选对象 150 中的占比可以不同。例如，可以在多个候选对象 150 中更多地包括基于 FFM 召回策略所获得的候选对象。

在一些实施例中，计算设备 130 还可以进一步对召回所得到的对象进行过滤。具体地，计算设备 130 可以多组候选对象中排除异常对象，以获得多个候选对象 150，其中异常对象包括以下中的至少一项：用户当前无法获取的对象，获取成本偏离预定范围的对象，评价低于预定水平的对象，被获取数目低于预定阈值的对象，和由发生过违规行为的提供方所提供的对象。

以直播带货作为示例，计算设备 130 例如可以从召回的商品中排除掉价格异常的商品、下架的商品、售罄的商品、用户评价过低的商品、预定时间段内销售额过低的商品、或者是发生过违规行为（例如，刷单等）的商家所提供的商品。应当理解，异常商品还可以基于其他适当的规则而被定义。

以上介绍了从对象集合 145 中召回得到多个候选对象 150 的过程，继续参考图 2，在框 204，计算设备 130 基于目标推广方 110 的第一特征 120 和多个候选对象 150 的第二特征 140 来确定多个候选对象 150 的优先级水平。

在一些实施例中，第一特征可以表征与目标推广方 110 相关联的第一组关联用户的用户属性，第二特征可以表征与候选对象相关联的第二组关联用户的用户属性，其中第二组关联用户在预定时间段内获取了该候选对象。这样的用户属性旨在描述与目标推广方或候选对象相关联的用户的相

关特性。

在一些实施例中，第一特征可以表征与目标推广方 110 相关联的第一统计信息，第二特征可以表征与候选对象 150 相关联的第二统计信息，其中第一统计信息和第二统计信息中的至少一项响应于用户操作而被实时地更新或周期性地更新。

以直播带货作为示例，第一统计信息例如也可以包括一些被实时更新的数据，例如目标主播的带货总量、粉丝的数目等等。计算设备 130 例如可以利用预先的埋点，以使得用户的特定操作能够触发第二统计信息的实时更新。

另一方面，第一统计信息例如还可以是被周期性地更新。例如，第一统计信息可以指示该候选主播在过去 30 天的带货量、过去 30 天粉丝新增数目等。这样的第一统计信息例如可以由平台每天定期地更新。

相应地，与商品相关联的第二统计信息例如可以包括一些被实时更新的数据，例如商品的销售额、用户好评数目、用户差评数目、浏览次数、被添加购物车次数等等。计算设备 130 例如可以利用预先的埋点，以使得用户的特定操作能够触发第二统计信息的实时更新。

另一方面，第二统计信息例如还可以是被周期性地更新。例如，第二统计信息可以指示该候选商品在过去 30 天的销售额、过去 30 天用户评价的总数目等。这样的统计信息例如可以由平台每天定期地更新。

在一些实施例中，第一特征可以表征与目标推广方在第一时间段内引导用户所获取的历史对象的第一属性，第二特征可以表征与在第二时间段内发布了用于引导获取候选对象的引导内容的历史推广方的第二属性。

示例性地，第一属性包括：所述历史对象在所述第一时间段内的获取统计，所述历史对象的获取成本，所述历史对象所属的类别，或者以上信息中多项的组合。

以直播带货作为示例，第一属性可以包括：该主播曾经带货的历史商品的销售额、历史商品的价格或历史商品的类别等。

以直播带货作为示例，第二属性可以包括：推广了该候选商品的历史主播的属性信息。

以上讨论了第一特征 120 和第二特征 140 可能表征的具体信息。在一些实施例中，为了确定优先级水平，计算设备 130 可以基于第一特征 120 的第一特征表示和第二特征 140 的第二特征表示来生成输入特征。

在一些实施例中，计算设备 130 例如可以将第一特征表示和第二特征表示进行级联，以获得输入特征。这样的特征表示例如可以包括与关联用户的用户属性对应的特征部分、与统计信息对应的特征部分、和/或与历史推广信息所对应的特征部分。基于这样的方式，可以更为全面的表征目标推广方 110 和多个候选对象 150。

进一步地，计算设备 130 可以利用优先级模型来处理输入特征，以确定优先级水平，其中优先级模型基于一组训练推广方针对一组训练对象的历史引导信息而被训练。以主播带货作为示例，这样的历史引导信息例如可以包括主播带货的商品的点击率、购买率或加购物车率等。

在一些实施例中，计算设备 130 可以获取经训练的优先级模型。这样的优先级模型可以通过适当的机器学习模型（例如，深度神经网络）来实现。应当理解，可以由与计算设备 130 相同或不同的训练设备来训练该优先级模型。

在训练过程，训练设备可以获取一组训练提供方和一组训练推广方，并构建多个提供方-推广方样本对。针对每个样本对，训练设备可以基于上文所讨论的方式来确定被输入值模型的输入特征，并且以该提供方-推广方是否曾经合作过作为模型训练的真值（例如，1 可以表示合作过，0 表示未合作过）来训练该优先级模型。

经过该训练过程，经训练的优先级模型能够接收输入特征，并输入 0-1 的概率，以表征查看了引导内容的用户对候选对象 150 感兴趣的概率，这样的概率例如可以被确定作为候选对象的优先级水平。通过训练该优先级模型，可以使得主播的粉丝具有更大概率进行点击、购买或者添加购物车的商品能够被赋予更高的优先级水平。

继续参考图 2，在框 206，计算设备 130 可以基于优先级水平，从多个候选对象 150 中确定针对目标推广方 110 的目标对象。

在一些实施例中，计算设备 130 可以从多个候选对象 150 中选择优先

级水平大于阈值水平的候选对象，以作为目标对象。或者，计算设备 130 也可以根据优先级水平的排序，选择优先级水平较高的预定数目的目标对象。

在一些实施例中，在排序以获得最终的目标对象之前，计算设备 130 还可以调整至少一个候选对象的优先级水平，并基于经调整的优先级水平来确定目标对象。

在一些实施例中，计算设备 130 可以基于至少一个候选对象的预期推广收益，来调整至少一个候选对象的优先级水平。

以主播带货作为示例，商家可能会被不同的商品指定不同的带货收益，计算设备 130 例如可以基于商品在过去预定时间内的销量和单件带货收益来确定该商品的预期带货收益。进一步地，计算设备 130 可以调高带货收益较高的商品的优先级水平。

在一些实施例中，计算设备 130 可以基于至少一个候选对象的热度，来调整至少一个候选对象的优先级水平，热度指示至少一个候选对象受用户关注的程度。

以主播带货作为示例，计算设备 130 例如可以调高热门商品的优先级水平。这样的热门商品例如可以包括用户购买量较高的商品、用户点击次数较多的商品、用户添加到购物车次数较多的商品、或主播推广次数较多的商品等。

在一些实施例中，计算设备 130 可以基于至少一个候选对象的评价信息，来调整至少一个候选对象的优先级水平。

以主播带货作为示例，计算设备 130 例如可以调高好评率较高商品的优先级水平，并降低差评率较高的商品的优先级水平。

在一些实施例中，如果至少一个候选对象在预定时间段内被提供至目标推广方且未被目标推广方选择，则计算设备 130 还可以降低该至少一个候选对象的优先级水平。

以主播带货作为示例，计算设备 130 例如可以在过去一段时间向用户多次呈现了某商品，但主播都没有选择该商品以进行推广，这较大概率地表明该主播可能对于该商品兴趣不大，因此这样的商品的优先级水平可以

被降低。

在一些实施例中，优先级水平被降低的程度可以基于至少一个候选对象的查看信息而被确定，其中查看信息包括查看次数或查看时长。

以主播带货作为示例，计算设备 130 例如可以根据候选商品在过去预定时间内在带货商品页面内被呈现给主播的次数和/或时间相应地被降低优先级水平。例如，次数越多或者时间越长，则优先级水平可以被更大程度地降低。基于这样的方式，计算设备 130 可以降低主播不感兴趣的商品的优先级水平。

进一步地，计算设备 130 可以基于经调整的优先级水平来筛选得到目标推广方。

在一些实施例中，计算设备 130 还可以向目标推广方 110 呈现与目标对象相关联的信息。示例性地，计算设备 130 可以向目标推广方发送与目标对象相关联的信息，这样的信息例如可以包括关于目标对象的描述。

以直播带货作为示例，计算设备 130 例如可以向目标主播提供所确定的目标商品的信息，例如，商品的名称、价格、最近销量、商家名称、商家联系方式等。这样的信息能够帮助目标主播更加便捷地了解该目标商品的特征，进而促进目标主播选择该目标商品进行推广。

在一些实施例中，其中目标对象包括第一对象和第二对象，其中第一对象的优先级水平高于第二对象。相应地，与第一对象相关联的第一信息可以具有比与第二对象相关联的第二信息更高的呈现优先级。

示例性地，计算设备 130 例如可以通过列表来呈现多个目标推广方的信息，并使得具有更高优先级水平的目标对象的信息可以被呈现在列表的更上端。应当理解，还可以通过其他适当的方式来使得第一信息被更加突出的呈现。

在一些实施例中，目标对象包括多个目标对象，多个目标对象的信息被呈现为对象信息列表中的多个信息项，多个信息项在对象信息列表中按照优先级水平的大小而被排列。

以目标对象包括商品作为示例，计算设备 130 例如可以通过终端设备的屏幕来向目标主播呈现商品的列表，其中更高优先级的商品可以被显示

在列表更上方的位置。

在一些实施例中，计算设备 130 可以从对象信息列表确定位置连续的一组信息项，一组信息项对应于第一类别的对象，且一组信息项中包括的信息项数大于阈值。随后，计算设备 130 可以利用对象信息列表中与第二类别的对象对应的信息项来替换一组信息项中的至少一个信息项，第一类别不同于第二类别。

以目标对象包括商品作为示例，计算设备 130 可以确定商品列表中，是不是存在多个连续且属于同一类别的商品。例如，如果根据优先级水平，排名 1 至 5 的商品均是服饰类别，则为了丰富结果的多样性，计算设备 130 例如可以利用另一类别的商品（例如，化妆品）来替换原来排名 1 至 5 的服饰商品中的至少一个，以使得优先呈现的前五件商品中至少包括两个类别的商品。

应当理解，上文所提及的涉及主播、商家、用户或粉丝的任何属性或特征均应当是在获取相应的主体许可的情况下所获取的。

基于上文所讨论的过程，本公开的实施例能够从初步召回的多个候选对象中利用特征工程来进行优先级水平的确定，并从而更为准确地确定适合目标推广方的目标对象，进而提高了推广方对目标推断进行推广的概率。

本公开的实施例还提供了用于实现上述方法或过程的相应装置。图 4 示出了根据本公开的一些实施例的确定对象的装置 400 的示意性结构框图。

如图 4 所示，装置 400 可以包括召回模块 410，被配置为从对象集合中召回针对目标推广方的多个候选对象，推广方能够发布用于引导用户获取相应对象的引导内容。装置 400 还包括排序模块 420，被配置为基于目标推广方的第一特征和多个候选对象的第二特征，确定多个候选对象的优先级水平。装置 400 还包括确定模块 430，被配置为基于优先级水平，从多个候选对象中确定针对目标推广方的目标对象。

在一些实施例中，召回模块 410 还被配置为：从对象集合中确定与多种召回策略相对应的多组候选对象；以及从多组候选对象中选择多个候选对象。

在一些实施例中，多个召回策略包括场感知因子分解机 FFM 召回策略，

并且召回模块 410 还被配置为：利用 FFM 模型确定目标推广方的第一域向量和对象集合中对象的第二域向量；以及基于第一域向量和第二域向量的距离，从对象集合中确定一组候选对象。

在一些实施例中，多个召回策略包括协同召回策略，并且召回模块 410 还被配置为：基于目标推广方发布的历史引导内容，确定与目标推广方相关联的历史对象；以及从对象集合中获取与历史对象的差异小于预定阈值的一组候选对象。

在一些实施例中，历史对象与对象集合中的特定对象的差异是基于在预定时间段内获取了历史对象和特定对象两者的用户的数目而被确定的。

在一些实施例中，多个召回策略包括建联召回策略，并且召回模块 410 还被配置为：基于目标推广方的历史联系信息，确定目标推广方先前联系的历史提供方，提供方述目标推广方能够提供用户可获取的至少一项对象；基于历史提供方，确定一组候选提供方，一组候选提供方包括历史提供方以及与历史提供方的差异小于预定阈值的关联提供方；以及将一组候选提供方当前提供的对象确定作为一组候选对象。

在一些实施例中，多个召回策略包括偏好召回策略，并且召回模块 410 还被配置为：基于目标推广方发布的历史引导内容，确定目标推广方的偏好对象类别；以及从对象集合中获取与偏好对象类别匹配的一组候选对象。

在一些实施例中，多个召回策略包括热门召回策略，并且召回模块 410 还被配置为：确定热度超过阈值的一组候选对象，热度指示对象受用户关注的程度。

在一些实施例中，多个召回策略包括运营配置召回策略，并且召回模块 410 还被配置为：获取经预先配置的一组候选对象。

在一些实施例中，每组候选对象中至多有阈值数目的候选对象被包括在经选择的多个候选对象中。

在一些实施例中，召回模块 410 还被配置为：从多组候选对象中排除异常对象，以获得多个候选对象，异常对象包括用户当前无法获取的对象和获取成本偏离预定范围的对象中的至少一项。

在一些实施例中，召回模块 410 还被配置为：从多组候选对象中排除

异常对象，以获得多个候选对象，其中异常对象包括以下中的至少一项：用户当前无法获取的对象，获取成本偏离预定范围的对象，评价低于预定水平的对象，被获取数目低于预定阈值的对象，和由发生过违规行为的提供方所提供的对象。

在一些实施例中，第一特征表征与目标推广方相关联的第一组关联用户的用户属性，第二特征表征与候选对象相关联的第二组关联用户的用户属性，第二组关联用户在预定时间段内获取了候选对象。

在一些实施例中，第一特征表征与目标推广方相关联的第一统计信息，第二特征表征与候选对象相关联的第二统计信息，第一统计信息和第二统计信息中的至少一项响应于用户操作而被实时地更新或周期性地更新。

在一些实施例中，第一特征表征与目标推广方在第一时间段内引导用户所获取的历史对象的第一属性，第二特征表征与在第二时间段内发布了用于引导获取候选对象的引导内容的历史推广方的第二属性。

在一些实施例中，第一属性包括以下中的至少一项：历史对象在第一时间段内的获取统计，历史对象的获取成本，和历史对象所属的类别。

在一些实施例中，排序模块 420 还被配置为：基于第一特征的第一特征表示和第二特征的第二特征表示，生成输入特征；以及利用优先级模型来处理输入特征，以确定优先级水平，优先级模型基于一组训练推广方针对一组训练对象的历史引导信息而被训练。

在一些实施例中，确定模块 430 还被配置为：调整多个候选对象中的至少一个候选对象的优先级水平；以及基于经调整的优先级水平，确定目标对象。

在一些实施例中，确定模块 430 还被配置为：基于至少一个候选对象的预期推广收益，来调整至少一个候选对象的优先级水平。

在一些实施例中，确定模块 430 还被配置为：基于至少一个候选对象的热度，来调整至少一个候选对象的优先级水平，热度指示至少一个候选对象受用户关注的程度。

在一些实施例中，确定模块 430 还被配置为：基于至少一个候选对象的评价信息，来调整至少一个候选对象的优先级水平。

在一些实施例中，确定模块 430 还被配置为：如果至少一个候选对象在预定时间段内被提供至目标推广方且未被目标推广方选择，则降低至少一个候选对象的优先级水平。

在一些实施例中，优先级水平被降低的程度基于至少一个候选对象的查看信息而被确定，查看信息包括查看次数或查看时长。

在一些实施例中，装置 400 还包括提供模块，被配置为向目标推广方呈现与目标对象相关联的信息。

在一些实施例中，目标对象包括第一对象和第二对象，第一对象的优先级水平高于第二对象，并且与第一对象相关联的第一信息具有比与第二对象相关联的第二信息更高的呈现优先级。

在一些实施例中，目标对象包括多个目标对象，多个目标对象的信息被呈现为对象信息列表中的多个信息项，多个信息项在对象信息列表中按照优先级水平的大小而被排列。

在一些实施例中，提供模块还被配置为：从对象信息列表确定位置连续的一组信息项，一组信息项对应于第一类别的对象，且一组信息项中包括的信息项数大于阈值；以及利用对象信息列表中与第二类别的对象对应的信息项来替换一组信息项中的至少一个信息项，第一类别不同于第二类别。

装置 400 中所包括的单元可以利用各种方式来实现，包括软件、硬件、固件或其任意组合。在一些实施例中，一个或多个单元可以使用软件和/或固件来实现，例如存储在存储介质上的机器可执行指令。除了机器可执行指令之外或者作为替代，装置 400 中的部分或者全部单元可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑组件来实现。作为示例而非限制，可以使用的示范类型的硬件逻辑组件包括现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准品（ASSP）、片上系统（SOC）、复杂可编程逻辑器件（CPLD），等等。

图 5 示出了其中可以实施本公开的一个或多个实施例的计算设备/服务器 500 的框图。应当理解，图 5 所示出的计算设备/服务器 500 仅仅是示例性的，而不应当构成对本文所描述的实施例的功能和范围的任何限制。

如图 5 所示，计算设备/服务器 500 是通用计算设备的形式。计算设备/服务器 500 的组件可以包括但不限于一个或多个处理器或处理单元 510、存储器 520、存储设备 530、一个或多个通信单元 540、一个或多个输入设备 550 以及一个或多个输出设备 560。处理单元 510 可以是实际或虚拟处理器并且能够根据存储器 520 中存储的程序来执行各种处理。在多处理器系统中，多个处理单元并行执行计算机可执行指令，以提高计算设备/服务器 500 的并行处理能力。

计算设备/服务器 500 通常包括多个计算机存储介质。这样的介质可以是计算设备/服务器 500 可访问的任何可以获得的介质，包括但不限于易失性和非易失性介质、可拆卸和不可拆卸介质。存储器 520 可以是易失性存储器（例如寄存器、高速缓存、随机访问存储器（RAM））、非易失性存储器（例如，只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、闪存）或它们的某种组合。存储设备 530 可以是可拆卸或不可拆卸的介质，并且可以包括机器可读介质，诸如闪存驱动、磁盘或者任何其他介质，其可以能够用于存储信息和/或数据（例如用于训练的训练数据）并且可以在计算设备/服务器 500 内被访问。

计算设备/服务器 500 可以进一步包括另外的可拆卸/不可拆卸、易失性/非易失性存储介质。尽管未在图 5 中示出，可以提供用于从可拆卸、非易失性磁盘（例如“软盘”）进行读取或写入的磁盘驱动和用于从可拆卸、非易失性光盘进行读取或写入的光盘驱动。在这些情况中，每个驱动可以由一个或多个数据介质接口被连接至总线（未示出）。存储器 520 可以包括计算机程序产品 525，其具有一个或多个程序模块，这些程序模块被配置为执行本公开的各种实施例的各种方法或动作。

通信单元 540 实现通过通信介质与其他计算设备进行通信。附加地，计算设备/服务器 500 的组件的功能可以以单个计算集群或多个计算机器来实现，这些计算机器能够通过通信连接进行通信。因此，计算设备/服务器 500 可以使用与一个或多个其他服务器、网络个人计算机（PC）或者另一个网络节点的逻辑连接来在联网环境中进行操作。

输入设备 550 可以是一个或多个输入设备，例如鼠标、键盘、追踪球

等。输出设备 560 可以是一个或多个输出设备，例如显示器、扬声器、打印机等。计算设备/服务器 500 还可以根据需要通过通信单元 540 与一个或多个外部设备（未示出）进行通信，外部设备诸如存储设备、显示设备等，与一个或多个使得用户与计算设备/服务器 500 交互的设备进行通信，或者与使得计算设备/服务器 500 与一个或多个其他计算设备通信的任何设备（例如，网卡、调制解调器等）进行通信。这样的通信可以经由输入/输出（I/O）接口（未示出）来执行。

根据本公开的示例性实现方式，提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有一条或多条计算机指令，其中一条或多条计算机指令被处理器执行以实现上文描述的方法。

这里参照根据本公开实现的方法、装置（系统）和计算机程序产品的流程图和/或框图描述了本公开的各个方面。应当理解，流程图和/或框图的每个方框以及流程图和/或框图中各方框的组合，都可以由计算机可读程序指令实现。

这些计算机可读程序指令可以提供给通用计算机、专用计算机或其他可编程数据处理装置的处理单元，从而生产出一种机器，使得这些指令在通过计算机或其他可编程数据处理装置的处理单元执行时，产生了实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作的装置。也可以把这些计算机可读程序指令存储在计算机可读存储介质中，这些指令使得计算机、可编程数据处理装置和/或其他设备以特定方式工作，从而，存储有指令的计算机可读介质则包括一个制品，其包括实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作的各个方面的指令。

也可以把计算机可读程序指令加载到计算机、其他可编程数据处理装置、或其他设备上，使得在计算机、其他可编程数据处理装置或其他设备上执行一系列操作步骤，以产生计算机实现的过程，从而使得在计算机、其他可编程数据处理装置、或其他设备上执行的指令实现流程图和/或框图中的一个或多个方框中规定的功能/动作。

附图中的流程图和框图显示了根据本公开的多个实现的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图

或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段或指令的一部分，模块、程序段或指令的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个连续的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或动作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

以上已经描述了本公开的各实现，上述说明是示例性的，并非穷尽性的，并且也不限于所公开的各实现。在不偏离所说明的各实现的范围和精神的情况下，对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的。本文中所用术语的选择，旨在最好地解释各实现的原理、实际应用或对市场中的技术的改进，或者使本技术领域的其他普通技术人员能理解本文公开的各实现。

权利要求书

1. 一种用于确定对象的方法，包括：

从对象集合中召回针对目标推广方的多个候选对象，所述推广方能够发布用于引导用户获取相应对象的引导内容；

基于所述目标推广方的第一特征和所述多个候选对象的第二特征，确定所述多个候选对象的优先级水平；以及

基于所述优先级水平，从所述多个候选对象中确定针对所述目标推广方的目标对象。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中从对象集合中召回针对目标推广方的多个候选对象包括：

从所述对象集合中确定与多种召回策略相对应的多组候选对象；以及
从所述多组候选对象中选择所述多个候选对象。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中所述多个召回策略包括协同召回策略，并且获取与多种召回策略相对应的多组候选对象包括：

基于所述目标推广方发布的历史引导内容，确定与所述目标推广方相关联的历史对象；以及

从所述对象集合中获取与所述历史对象的差异小于预定阈值的一组候选对象，

其中所述历史对象与所述对象集合中的特定对象的差异是基于在预定时间段内获取了所述历史对象和所述特定对象两者的用户的数目而被确定的。

4. 根据权利要求 2 所述的方法，其中从所述多组候选对象中选择所述多个候选对象包括：

从所述多组候选对象中排除异常对象，以获得所述多个候选对象，
其中所述异常对象包括以下中的至少一项：

用户当前无法获取的对象，

获取成本偏离预定范围的对象，

评价低于预定水平的对象，

被获取数目低于预定阈值的对象，和
由发生过违规行为的提供方所提供的对象。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述第一特征表征与所述目标推广方相关联的第一组关联用户的用户属性，所述第二特征表征与所述候选对象相关联的第二组关联用户的用户属性，所述第二组关联用户在预定时间段内获取了所述候选对象。

6. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述第一特征表征与所述目标推广方相关联的第一统计信息，所述第二特征表征与所述候选对象相关联的第二统计信息，所述第一统计信息和所述第二统计信息中的至少一项响应于用户操作而被实时地更新或周期性地更新。

7. 根据权利要求 1 所述的方法，其中所述第一特征表征与所述目标推广方在第一时间段内引导用户所获取的历史对象的第一属性，所述第二特征表征与在第二时间段内发布了用于引导获取所述候选对象的引导内容的历史推广方的第二属性。

8. 根据权利要求 1 所述的方法，其中从所述多个候选对象中确定针对所述目标推广方的目标对象包括：

调整所述多个候选对象中的至少一个候选对象的所述优先级水平；以及

基于经调整的所述优先级水平，确定所述目标对象。

9. 根据权利要求 8 所述的方法，其中调整所述多个候选对象中的至少一个候选对象的所述优先级水平包括：

基于所述至少一个候选对象的预期推广收益，来调整所述至少一个候选对象的所述优先级水平。

10. 根据权利要求 8 所述的方法，其中调整所述多个候选对象中的至少一个候选对象的所述优先级水平包括：

基于所述至少一个候选对象的热度，来调整所述至少一个候选对象的所述优先级水平，所述热度指示所述至少一个候选对象受用户关注的程度。

11. 根据权利要求 8 所述的方法，其中调整所述多个候选对象中的至少一个候选对象的所述优先级水平包括：

基于所述至少一个候选对象的评价信息，来调整所述至少一个候选对象的所述优先级水平。

12. 根据权利要求 8 所述的方法，其中调整所述多个候选对象中的至少一个候选对象的所述优先级水平包括：

如果所述至少一个候选对象在预定时间段内被提供至所述目标推广方且未被所述目标推广方选择，则降低所述至少一个候选对象的所述优先级水平。

13. 根据权利要求 12 所述的方法，其中所述优先级水平被降低的程度基于所述至少一个候选对象的查看信息而被确定，所述查看信息包括查看次数或查看时长。

14. 根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

向所述目标推广方呈现与所述目标对象相关联的信息，

其中所述目标对象包括第一对象和第二对象，所述第一对象的所述优先级水平高于所述第二对象，并且与所述第一对象相关联的第一信息具有比与所述第二对象相关联的第二信息更高的呈现优先级。

15. 根据权利要求 14 所述的方法，还包括：

向所述目标推广方呈现与所述目标对象相关联的信息，

其中所述目标对象包括多个目标对象，所述多个目标对象的所述信息被呈现为对象信息列表中的多个信息项，所述多个信息项在所述对象信息列表中按照所述优先级水平的大小而被排列。

16. 根据权利要求 15 所述的方法，还包括：

从所述对象信息列表确定位置连续的一组信息项，所述一组信息项对应于第一类别的对象，且所述一组信息项中包括的信息项数大于阈值；以及

利用所述对象信息列表中与第二类别的对象对应的信息项来替换所述一组信息项中的至少一个信息项，所述第一类别不同于所述第二类别。

17. 一种用于确定对象的装置，包括：

召回模块，被配置为从对象集合中召回针对目标推广方的多个候选对象，所述推广方能够发布用于引导用户获取相应对象的引导内容；

排序模块，被配置为基于所述目标推广方的第一特征和所述多个候选对象的第二特征，确定所述多个候选对象的优先级水平；以及

确定模块，被配置为基于所述优先级水平，从所述多个候选对象中确定针对所述目标推广方的目标对象。

18. 一种电子设备，包括：

存储器和处理器；

其中所述存储器用于存储一条或多条计算机指令，其中所述一条或多条计算机指令被所述处理器执行以实现根据权利要求 1 至 16 中任一项所述的方法。

19. 一种计算机可读存储介质，其上存储有一条或多条计算机指令，其中所述一条或多条计算机指令被处理器执行以实现根据权利要求 1 至 16 中任一项所述的方法。

20. 一种计算机程序产品，包括一条或多条计算机指令，其中所述一条或多条计算机指令被处理器执行以实现根据权利要求 1 至 16 中任一项所述的方法。

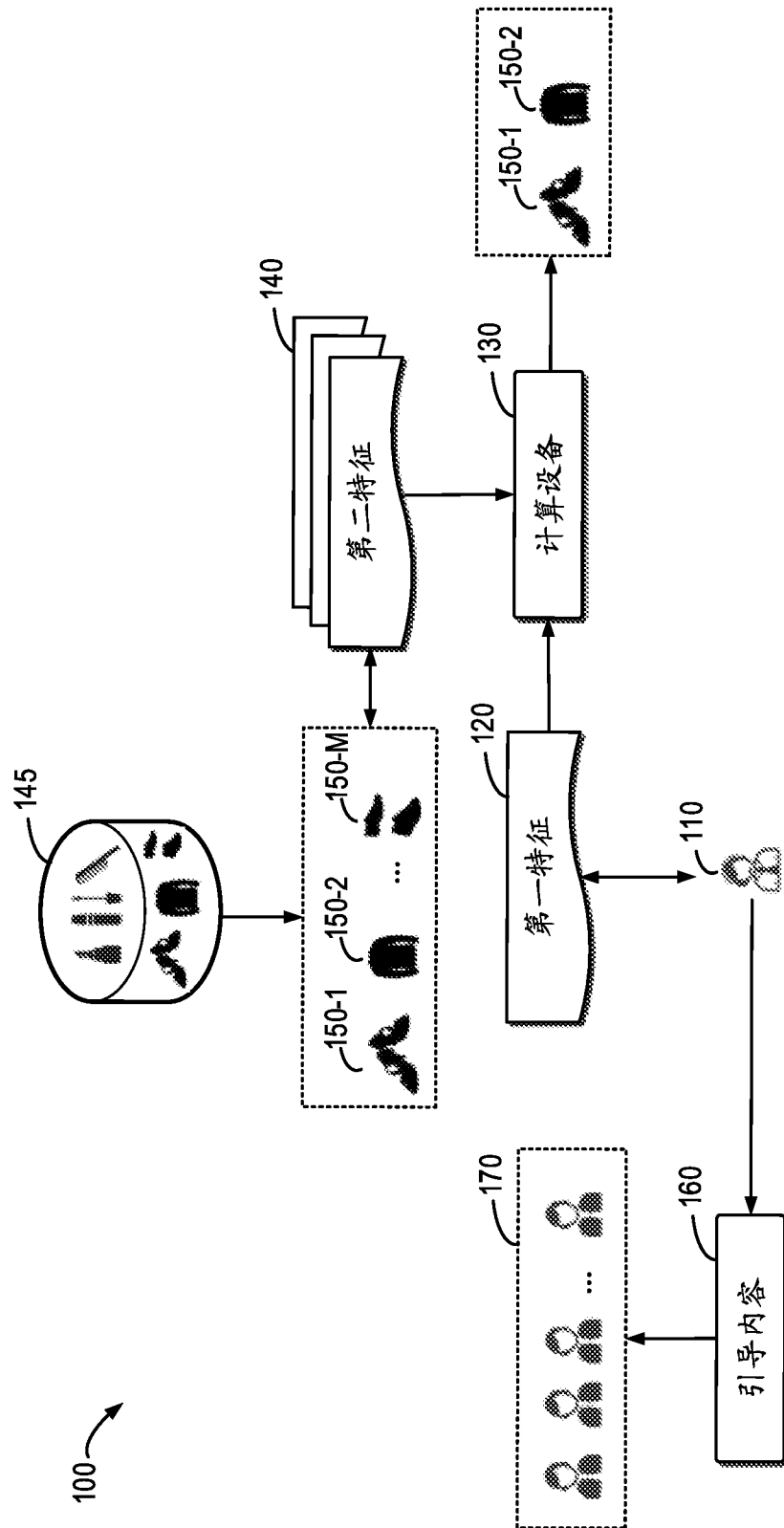


图1

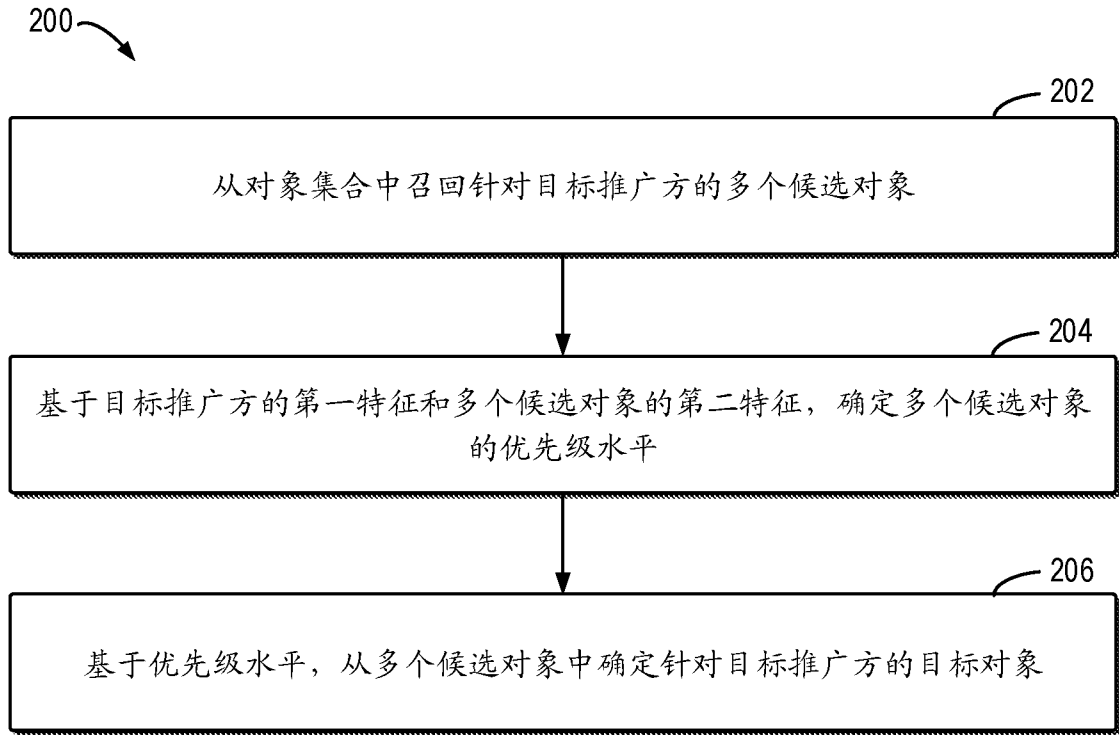


图 2

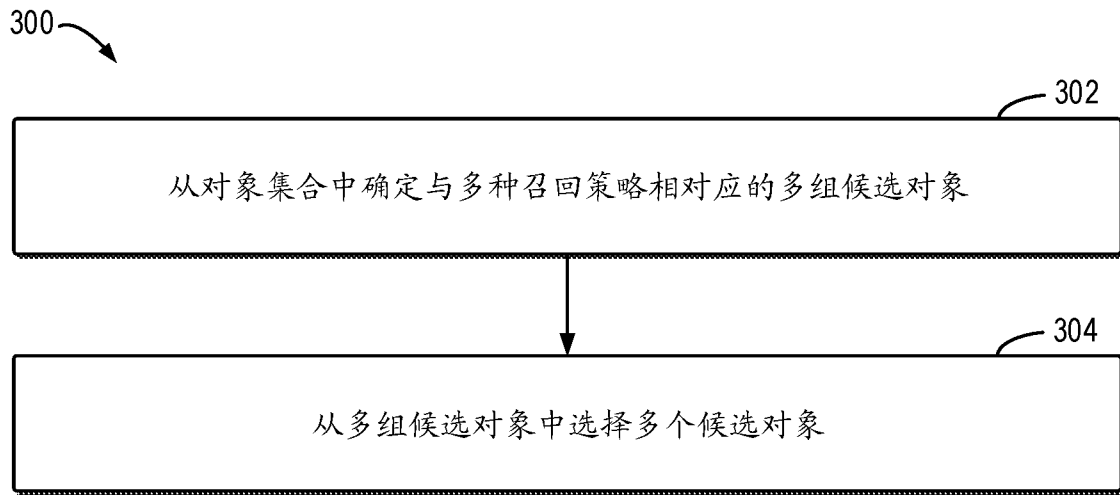


图 3

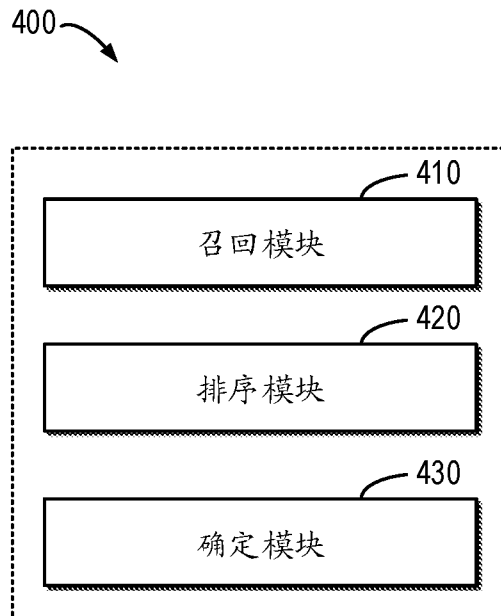


图 4

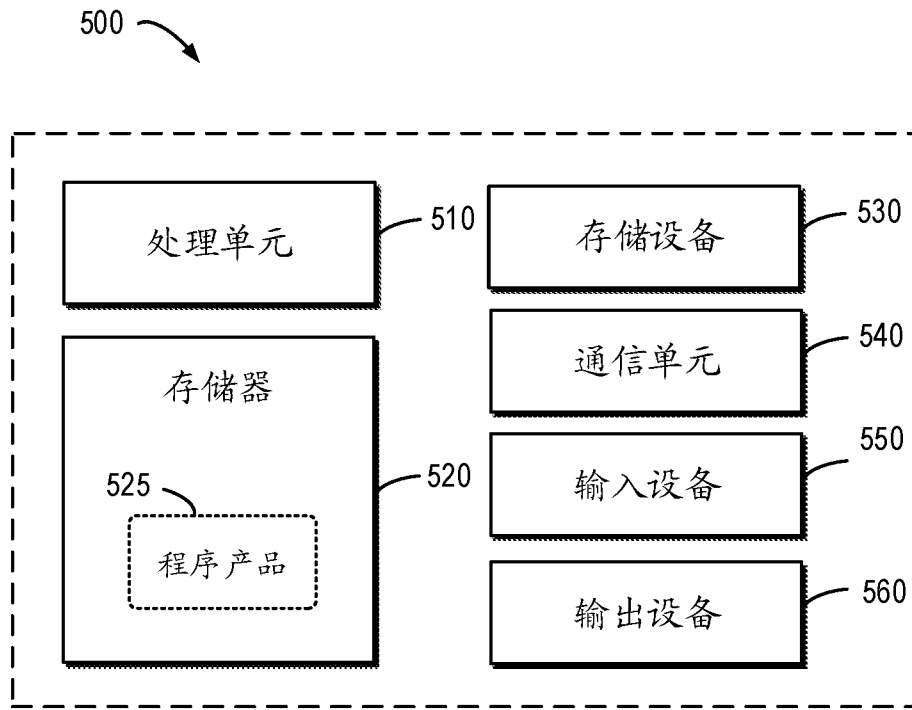


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/085592

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
G06Q 30/02(2012.01)i; G06Q 30/06(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) G06Q30/-		
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: 筛选, 推广, 推荐, 召回, 优先级, 等级, 排列, 排序, 带货, 直播, 主播, 广告, 协同, 过滤, 历史, 阈值, 热度, 评价, 销量; VEN, USTXT, EPTXT: recall+, recommend+, collaborat+, sort+, rank+, anchor+, advertis+		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 113205382 A (BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 August 2021 (2021-08-03) claims 1-20	1-20
PX	CN 113205362 A (BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 August 2021 (2021-08-03) description, paragraphs [0017]-[0086]	1-20
Y	CN 112100558 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 18 December 2020 (2020-12-18) description, paragraphs [0020]-[0037], [0041]-[0048], and [0055]-[0060]	1-20
Y	CN 110990695 A (XIAMEN MEIYOU CO., LTD.) 10 April 2020 (2020-04-10) description, paragraphs [0050]-[0055] and [0073]-[0081]	1-20
Y	CN 108540860 A (BEIJING QIYI CENTURY SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 September 2018 (2018-09-14) description, paragraphs [0068]-[0082]	1-20
A	CN 111757130 A (SHANGHAI FEIYU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 09 October 2020 (2020-10-09) entire document	1-20
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 20 April 2022		Date of mailing of the international search report 23 June 2022
Name and mailing address of the ISA/CN China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10)62019451		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/085592

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 109769128 A (BEIJING DAJIA INTERCONNECTION INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 17 May 2019 (2019-05-17) entire document	1-20
A	CN 112232915 A (BEIJING LAIYE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.; BEIJING BENYING NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 15 January 2021 (2021-01-15) entire document	1-20
A	CN 107562818 A (INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA CO., LTD.) 09 January 2018 (2018-01-09) entire document	1-20
A	US 2017098236 A1 (YAHOO! INC.) 06 April 2017 (2017-04-06) entire document	1-20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/085592

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	113205382	A	03 August 2021	None			
CN	113205362	A	03 August 2021	None			
CN	112100558	A	18 December 2020	None			
CN	110990695	A	10 April 2020	None			
CN	108540860	A	14 September 2018	CN	108540860	B	01 September 2020
CN	111757130	A	09 October 2020	None			
CN	109769128	A	17 May 2019	CN	109769128	B	13 July 2021
CN	112232915	A	15 January 2021	None			
CN	107562818	A	09 January 2018	CN	107562818	B	24 January 2020
US	2017098236	A1	06 April 2017	None			

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2022/085592

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06Q 30/02(2012.01)i; G06Q 30/06(2012.01)i</p> <p>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</p>																										
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G06Q30/-</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNXTX、CNABS、CNKI:筛选, 推广, 推荐, 召回, 优先级, 等级, 排列, 排序, 带货, 直播, 主播, 广告, 协同, 过滤, 历史, 阈值, 热度, 评价, 销量; VEN、USTXT、EPTXT:recall+, recommend+, collaborat+, sort+, rank+, anchor+, advertis+</p>																										
<p>C. 相关文件</p> <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>PX</td> <td>CN 113205382 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2021年8月3日 (2021 - 08 - 03) 权利要求1-20</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 113205362 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2021年8月3日 (2021 - 08 - 03) 说明书第[0017]-[0086]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 112100558 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2020年12月18日 (2020 - 12 - 18) 说明书第[0020]-[0037], [0041]-[0048], [0055]-[0060]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 110990695 A (厦门美柚股份有限公司) 2020年4月10日 (2020 - 04 - 10) 说明书第[0050]-[0055], [0073]-[0081]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 108540860 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2018年9月14日 (2018 - 09 - 14) 说明书第[0068]-[0082]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 111757130 A (上海妃鱼网络科技有限公司) 2020年10月9日 (2020 - 10 - 09) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 109769128 A (北京达佳互联信息技术有限公司) 2019年5月17日 (2019 - 05 - 17) 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	PX	CN 113205382 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2021年8月3日 (2021 - 08 - 03) 权利要求1-20	1-20	PX	CN 113205362 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2021年8月3日 (2021 - 08 - 03) 说明书第[0017]-[0086]段	1-20	Y	CN 112100558 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2020年12月18日 (2020 - 12 - 18) 说明书第[0020]-[0037], [0041]-[0048], [0055]-[0060]段	1-20	Y	CN 110990695 A (厦门美柚股份有限公司) 2020年4月10日 (2020 - 04 - 10) 说明书第[0050]-[0055], [0073]-[0081]段	1-20	Y	CN 108540860 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2018年9月14日 (2018 - 09 - 14) 说明书第[0068]-[0082]段	1-20	A	CN 111757130 A (上海妃鱼网络科技有限公司) 2020年10月9日 (2020 - 10 - 09) 全文	1-20	A	CN 109769128 A (北京达佳互联信息技术有限公司) 2019年5月17日 (2019 - 05 - 17) 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																								
PX	CN 113205382 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2021年8月3日 (2021 - 08 - 03) 权利要求1-20	1-20																								
PX	CN 113205362 A (北京有竹居网络技术有限公司) 2021年8月3日 (2021 - 08 - 03) 说明书第[0017]-[0086]段	1-20																								
Y	CN 112100558 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2020年12月18日 (2020 - 12 - 18) 说明书第[0020]-[0037], [0041]-[0048], [0055]-[0060]段	1-20																								
Y	CN 110990695 A (厦门美柚股份有限公司) 2020年4月10日 (2020 - 04 - 10) 说明书第[0050]-[0055], [0073]-[0081]段	1-20																								
Y	CN 108540860 A (北京奇艺世纪科技有限公司) 2018年9月14日 (2018 - 09 - 14) 说明书第[0068]-[0082]段	1-20																								
A	CN 111757130 A (上海妃鱼网络科技有限公司) 2020年10月9日 (2020 - 10 - 09) 全文	1-20																								
A	CN 109769128 A (北京达佳互联信息技术有限公司) 2019年5月17日 (2019 - 05 - 17) 全文	1-20																								
<p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> </td> <td> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p> </td> </tr> </table>			<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																						
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																									
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2022年4月20日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2022年6月23日</p>																									
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>授权官员</p> <p>贺馨</p> <p>电话号码 (86-28)62967696</p>																									

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 112232915 A (北京来也网络科技有限公司 北京奔影网络科技有限公司) 2021年1月15日 (2021 - 01 - 15) 全文	1-20
A	CN 107562818 A (中国工商银行股份有限公司) 2018年1月9日 (2018 - 01 - 09) 全文	1-20
A	US 2017098236 A1 (YAHOO! INC) 2017年4月6日 (2017 - 04 - 06) 全文	1-20

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/085592

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	113205382	A	2021年8月3日	无	
CN	113205362	A	2021年8月3日	无	
CN	112100558	A	2020年12月18日	无	
CN	110990695	A	2020年4月10日	无	
CN	108540860	A	2018年9月14日	CN 108540860	B 2020年9月1日
CN	111757130	A	2020年10月9日	无	
CN	109769128	A	2019年5月17日	CN 109769128	B 2021年7月13日
CN	112232915	A	2021年1月15日	无	
CN	107562818	A	2018年1月9日	CN 107562818	B 2020年1月24日
US	2017098236	A1	2017年4月6日	无	