(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
2016 年 10 月 27 日 (27.10.2016)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/169451 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 10/08 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/079567

(22) 国际申请日: 2016 年 4 月 18 日 (18.04.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201510190793.2 2015 年 4 月 21 日 (21.04.2015) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(72) 发明人: 陈岳阳 (CHEN, Yueyang); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京三友知识产权代理有限公司 (BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国北京市金融街 35 号国际企业大厦 A 座 16 层, Beijing 100033 (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, 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))。

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING LOGISTICS SERVICE INFORMATION

(54) 发明名称 : 物流服务信息提供方法及装置

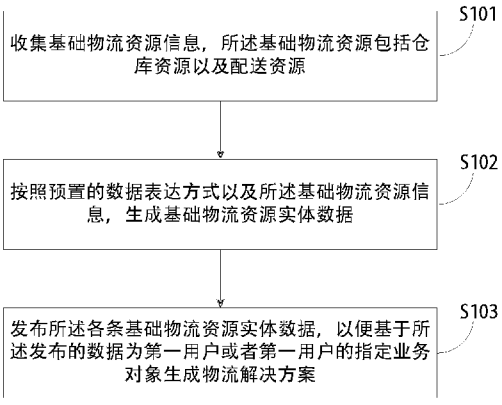


图 1

S101 Collect information of basic logistics resources, wherein the basic logistics resources comprise warehouse resources and distribution resources
S102 Generate entity data of the basic logistics resources according to a preset data expression manner and the information of the basic logistics resource
S103 Issue the entity data of the basic logistics resources, so as to generate a logistics solution for a first user or a specified service object of the first user according to the issued data

(57) Abstract: A method and device for providing logistics service information. The method comprises: collecting information of basic logistics resources, wherein the basic logistics resources comprise warehouse resources and distribution resources (S101); generating entity data of the basic logistics resources according to a preset data expression manner and the information of the basic logistics resource (S102), wherein the entity data comprises identity information and attribute information of basic logistics resources, and the attribute information comprises resource types, service scope information and/or service capability information; and issuing the entity data of the basic logistics resources, so as to generate a logistics solution for a first user or a specified service object of the first user according to the issued data (S103). Personalized demands of users for logistics solutions can be satisfied.

(57) 摘要: 一种物流服务信息提供方法及装置，其中，所述方法包括：收集基础物流资源信息，所述基础物流资源包括仓库资源以及配送资源（S101）；按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据（S102），所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案（S103）。从而能够满足用户对物流解决方案的个性化需求。

WO 2016/169451 A1

物流服务信息提供方法及装置

本申请要求2015年04月21日递交的申请号为201510190793.2、发明名称为“物流服务信息提供方法及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

技术领域

本申请涉及物流信息处理技术领域，特别是涉及物流服务信息提供方法及装置。

背景技术

随着电子商务交易平台的不断完善，以及传统通信、移动通信等技术的快速发展，越来越多的人们通过网上购物的方式来获取自己所需的商品，商品的种类可以涉及到人们日常生活的方方面面，其中包括家用电器、家具等类目的商品。对于这类商品而言，由于具有体积大、重量大、易损坏等特点，如何进行商品的仓储以及配送是一个关键性的问题。

为此，一些电子商务交易平台为这类商品提供了统一的物流服务，这种统一的物流服务一般被称为4PL。所谓4PL是指，平台方向第三方仓储及配送服务商采购仓库资源及配送资源，或者平台方也可以使用自己的仓库资源及配送资源，之后可以将这种资源包装成物流解决方案，在系统中进行发布，这样，商家可以根据自己的需求，定制平台提供的物流解决方案，并进行铺货等操作即可。也就是说，通过4PL，商家可以不必修建自己的实体仓库等，可以直接使用平台为其提供的仓库资源及配送资源，从而可以节约商家的成本，并且从仓库资源及配送资源角度讲，还可以起到节省资源，降低资源浪费的目的，此外，还可以从整体上提高交易平台的服务质量。

在4PL系统中，往往存在分布在不同物理位置的多个仓库，例如，北京仓、杭州仓、上海仓，等等，配送服务也可能对应着不同的配送范围等，因此，存在的一个问题是，如何合理的利用这些资源，为各个商家提供物流解决方案。

现有技术中，一般是由交易平台的后台工作人员，将采购或者系统提供的各个仓储、配送资源进行选择及整合，形成一个物流解决方案，然后再将该物流解决方案发布出去，由商家进行定制。例如，一般可以选择5个主仓，22个子仓（简称为“5-22仓”），通过这些仓库覆盖全国各地，之后再分别将仓库和配送资源进行绑定，形成一个物流解决方案，这样，商家就可以通过定制该物流解决方案，来使用该“5-22仓”进行铺货。

也就是说，该现有技术为所有的商家提供了“一刀切”式的物流解决方案，所有商家都只能使用该“5-22 仓”进行铺货。但是，在实际应用中，不同的商家甚至是同一商家的不同商品对象，可能在铺货地方面都会有不同的需求。例如，某商家的空调产品，一般可能不需要在东北等地进行铺货，因为那里的消费者对空调的购买需求比较低。但是，按照现有技术，该商家也只能定制该“5-22 仓”，但实际上可能只会向其中的部分仓铺货，其他已经定制但是不需要进行铺货的仓库资源，对于该商家而言就成了一种浪费。

可见，这种“一刀切”式的物流解决方案，并不能满足商家的个性化需求。当然，如果由交易平台的后台工作人员组合出多个可选的物流解决方案供商家选择，则可以从一定程度上满足商家的个性化需求。但是，系统中的商家数量众多，商品对象的数量更是相当庞大，因此，少数的物流解决方案可能仍然无法在商品对象粒度上，真正满足对物流解决方案的个性化需求。如果将几十个甚至更多的仓库和配送资源进行穷举式的组合，则又会由于组合出的方案过多，导致商家在选择上的困难。

发明内容

本申请提供了物流服务信息提供方法及装置，能够满足用户对物流解决方案的个性化需求。

本申请提供了如下方案：

一种物流服务信息提供方法，包括：

收集基础物流资源信息；

按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案。

一种物流服务信息的定制处理方法，包括：

提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的

该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系；

根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案；

保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系。

一种物流服务信息的定制处理方法，包括：

接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求；

向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系；

将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器，以便服务器保存所述关联关系。

一种提供业务对象物流信息的方法，包括：

在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的目标业务对象关联的物流信息；

查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案，其中，该物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源，并提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

一种提供业务对象物流信息的方法，包括：

在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的该目标业务对象关联的物流信息，以便所述物流中心服务器查询与该指定第一用户的标识以及所述指定业务对象的标识关联的物流解决方案，并返回基础物流资源的属性信息；其中，所述物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

确定所述第二用户所在的区域信息；

根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源；

提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

一种物流服务信息提供装置，包括：

信息收集单元，用于收集基础物流资源信息；

实体数据生成单元，用于按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

实体数据发布单元，用于发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案。

一种物流服务信息的定制处理装置，包括：

实体数据提供单元，用于提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

请求接收单元，用于接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系；

解决方案生成单元，用于根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案；

保存单元，用于保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系。

一种物流服务信息的定制处理装置，包括：

用户请求接收单元，用于接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求；

数据请求单元，用于向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

确定单元，用于确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系；

提交单元，用于将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器，以便服务器保存所述关联关系。

一种提供业务对象物流信息的装置，包括：

查询请求接收单元，用于在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的目标业务对象

关联的物流信息；

查询单元，用于查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案，其中，该物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

信息返回单元，用于返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源，并提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

一种提供业务对象物流信息的装置，包括：

查询请求发送单元，用于在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的该目标业务对象关联的物流信息，以便所述物流中心服务器查询与该指定第一用户的标识以及所述指定业务对象的标识关联的物流解决方案，并返回基础物流资源的属性信息；其中，所述物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

区域信息确定单元，用于确定所述第二用户所在的区域信息；

物流资源信息确定单元，用于根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源；

属性信息提供单元，用于提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

根据本申请提供的具体实施例，本申请公开了以下技术效果：

通过本申请实施例，服务器可以以基础物流资源，也即组成物流解决方案的最基本的元素，作为信息发布对象进行发布，这样，第一用户可以结合其业务对象的特点，选择基础物流资源，并组装成个性化的物流解决方案，因此，能够满足第一用户对物流解决方案的个性化需求。

当然，实施本申请的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

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的附图。

图 1 是本申请实施例提供的第一方法的流程图；

图 2 是本申请实施例提供的第二方法的流程图；

图 3 是本申请实施例提供的第三方法的流程图；

图 4 是本申请实施例提供的第四方法的流程图；

图 5 是本申请实施例提供的第五方法的流程图；

图 6 是本申请实施例提供的第一装置的示意图；

图 7 是本申请实施例提供的第二装置的示意图；

图 8 是本申请实施例提供的第三装置的示意图；

图 9 是本申请实施例提供的第四装置的示意图；

图 10 是本申请实施例提供的第五装置的示意图。

具体实施方式

下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

在本申请实施例中，不再以包装好的物流解决方案（其中可能包括多个仓库资源以及配送资源）为对象进行信息的发布，而是以构成物流解决方案的最基本的元素——仓库资源以及配送资源为对象进行信息的发布，这样，商家在需要使用交易平台提供的物流服务时，就可以根据商家及其业务对象自身的特点，从基本元素中进行选择，并组装成符合个性化需求的物流解决方案。下面对具体的实现方案进行详细介绍。

实施例一

在该实施例一中，主要从交易平台服务器的角度，提供了一种物流服务信息提供方法，参见图 1，该方法可以包括以下步骤：

S101：收集基础物流资源信息；

基础物流资源，也即组成物流解决方案的基本元素，可以包括仓库资源、配送资源、夜间送货、上门安装、货到付款等等。其中，关于这种基础物流资源，可以是预先通过第三方物流服务提供商处采购，或者也可以是自建的。总之，收集的基础物流资源信息可以包括以下内容：各个基础物流资源的名称、类型、服务范围、服务能力等。例如，某仓库资源的名称为：“日日顺仓”，其类型为：仓库类型，服务范围为：北京，服务能力为：日收货 1000 方，等等。

S102：按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

在收集到基础物流资源信息之后，就可以按照预置的数据表达方式，将各个基础物流资源信息表达为基础物流资源实体数据，通过这种实体数据，结构化的表达步骤 S101 中收集到的信息。也就是说，可以预先定义基础物流资源对象，然后，利用步骤 S101 收集到的信息，将基础物流资源对象进行实例化，得到多个基础物流资源实体数据。

其中，基础物流资源对象的具体表达方式可以有多种，例如，可以在同一数据表中保存各个基础物流资源的各项信息，包括标识、属性等。但是，由于在本申请实施例中，基础物流资源可以分为仓库资源以及配送资源两种，即便是同类的资源，不同的个体所具有的属性可能也需要从不同的维度进行表达。例如，对于某仓库资源，其服务范围属性可能需要通过“点”或者“面”的方式来表达，服务能力属性可能是“日收货数量”等；而对于某配送资源，其服务范围属性可能需要通过“线”的方式来表达，服务能力属性可能包括“是否支持货到付款”、等。因此，如果在同一数据表中来记录各个基础物流资源的各项信息，则数据表包括的字段可能会非常多，需要涵盖各个基本物流资源可能涉及到的所有属性，但实际上，对于具体某个基本物流资源而言，一般都只需要通过其中的部分字段的属性来进行表达，因此，对于数据表中的每个条目而言，都会存在众多的冗余字段，这对于数据的存储以及搜索等环节都是不利的。另外，关于服务能力，可能会既包含服务范围的能力，又包含基础物流资源本身的服务能力，也就是，服务范围与服务能力之间可能还具有相互包含等关系，因此，利用同一个数据表进行表达时，也会使得数据表的结构非常复杂，甚至可能导致不符合数据库规范，等等。

为此，在本申请实施例中，可以预先建立物流资源运营的核心模型，通过三个数据表，来表达基础物流资源的各项属性，也即，同一个基础物流资源的各种描述信息，可以分布在三个不同的数据表中，各个数据表中关于同一基础物流资源的描述信息，可以通过标识、ID 等信息进行关联。

例如，可以在第一数据表中保存基础物流资源的标识以及资源类型信息，在第二数据表中保存基础物流资源的标识、服务范围类型以及服务范围数值信息，在第三数据表中保存基础物流资源的标识、服务能力类型以及服务能力数值信息。

也就是说，第一数据表可以仅记录具有哪些可以选择的基础物流资源，也即，包括哪些仓库资源，哪些配送资源等，这些仓库资源、配送资源在第一数据表中，仅体现其

名称、编码等信息，而不体现具体的属性信息。例如，第一数据表的结构可以如以下表1所示：

表1

资源类型	资源编码	资源状态	其他字段	资源名称
仓库资源	RRS-001	有效状态	……	北京仓
仓库资源	RRS-002	有效状态	……	杭州仓
仓库资源	RRS-003	有效状态	……	上海仓
仓库资源	RRS-004	有效状态	……	南京仓
仓库资源	RRS-005	有效状态	……	成都仓
配送资源	RRS-PEISONG001	有效状态	……	日日顺配送
……	……	……	……	

关于各个基础物流资源的服务范围信息，可以通过第二数据表来表达，例如，第二数据表的结构可以如以下表2所示：

表2

第一数据表第一ID	资源编码	服务范围类型	始发省份	始发城市	始发区	目的省份	目的城市	目的区	其他字段
1	RRS-001	点	北京	北京市	海淀区	无	无	无	……
2	RRS-002	点	上海	上海市	闵文区	无	无	无	(包含具体地址)
3	RRS-0	点	浙江省	杭州市	西湖	无	无	无	……

	03				区				
4	RRS-004	点	广东省	深圳市	福田区	无	无	无	（包含具体地址）
5	RRS-PEI001	线路	广东省	深圳市	无	广东省	广州市	南沙区	……
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…

可见，在表 2 中记录了各个基本物流资源的服务范围信息，其中，服务范围一般可以分为三种类型，包括点、线和面，“点”是一个具体的地址信息，仓库资源对应的服务范围一般可以用“点”类型的范围信息进行描述，“线”是两点之间（比如北京到上海），“面”是指一个覆盖的区域，配送资源的服务范围一般是用“线”或者“面”类型的范围信息进行描述。其中，由于“线”一般是指两点之间，“面”可以看作是多点围成的区域，因此，都可以统一的在表 2 所述的结构中进行表达。

需要说明的是，在表 2 中，第一列的信息是“第一数据表第一 ID”，该信息可以用于表明，第二数据表中的各个条目，对应描述的是第一数据表中哪个条目中的基础物流资源的信息。例如，通过表 2 中第一行第一列的信息“1”可以表明，表 2 中的第一个条目，记录的是表 1 中第一个条目对应的基础物流资源的相关信息，反正，当需要查询表 1 中某 ID 为 n 的条目中记录的基础物流资源的服务范围信息时，可以到表 2 中的第一列中，找到 ID 为 n 的记录所在的条目，并从该条目中读取相关的服务范围信息即可。这样，通过这种在第二数据表中插入对应条目在第一数据表中所在条目的 ID 的方式，可以使得第一数据表与第二数据表之间建立起关联，可以通过不同的数据表，来描述同一基础物流资源不同维度上的信息。

另外，关于基础物流资源的服务能力信息，则可以通过第三数据表来表达，例如，第三数据表的结构可以如以下表 3 所示：

表 3

第一数据表第一 ID	第二数据表第二 ID	服务能力类型	服务能力值	是否有效	其他字段

1	1	日处理能力	10000 单	有效	……
1	1	日收货能力	1000 方	有效	……
2	2	日发货能力	20000 单	有效	……
…	…	…	…	…	…

可见，在表 3 中记录了各个基础物流资源的服务能力信息，其中，服务能力一般可以分为多种类型，例如，包括容量日处理能力、日收货能力、日发货能力等等。另外，对于同一基础物流资源，可能需要从多种类型的服务能力维度上进行描述，例如，某配送资源，需要从日处理能力、日收货能力这两个类型的服务能力上进行描述，针对这种情况，为了简化第三数据表的结构，针对同一基础物流资源，可以分别在不同的条目中，来描述其在不同类型的服务能力维度上所具有的特征或者取值。例如，某基础物流资源需要从日处理能力以及日收货能力这两个类型上来描述服务能力，则可以分别记录在表 3 中的第一个条目以及第二个条目（也即第一行和第二行）中。

与表 2 中类似，在表 3 中，第一列的信息是“第一数据表第一 ID”，第二列的信息是“第二数据表第二 ID”，该信息可以用于表明，第三数据表中的各个条目，对应描述的是第一数据表中哪个条目中的基础物流资源的信息，并且，该基础物流资源的服务范围信息是在第二数据表中的哪个条目中记录的。例如，在表 3 中第一个条目，第一数据表第一 ID 以及第二数据表第二 ID 都是 1，也即，意味着该条目描述的是第一数据表中第一 ID 为 1 的条目所对应的基础物流资源的服务能力信息，并且该基础物流资源的服务范围信息，在第二数据表中第二 ID 为 1 的条目中进行描述。当然，在表 3 中，是通过两个条目来描述该基础物流资源的服务能力信息，因为表 3 的第二个条目中，第一数据表第一 ID 以及第二数据表第二 ID 也均为 1。总之，通过这种方式，可以建立起第三数据表与第一数据表以及第二数据表之间的关联。

S103：发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案。

总之，在按照一定的数据表达方式表达出各个基础物流资源实体数据之后，就可以将这种基础物流资源实体数据进行发布，这样，第一用户（例如商家、卖家等）在需要定制交易平台提供的物流服务时，就可以基于这种基础物流资源实体数据进行。例如，在具体实现时，在第一用户需要定制物流服务时，可以基于第一数据表、第二数据表以

及第三数据表将各个可选的仓库资源、配送资源的信息提供给第一用户，包括各个仓库资源、配送资源的标识、服务范围、服务能力等，这样，第一用户可以根据自己的需求或者结合具体业务对象的销售特点等，选择其中的一个或多个仓库资源、配送资源，并指定各个资源之间的服务关系，进而就可以将被选中的资源组织成一个物流解决方案，并将该第一用户、业务对象以及该物流解决方案之间的关联关系记录在服务器上，这样，就形成了针对该第一用户的该业务对象特有的物流解决方案，实现对物流解决方案的个性化定制。

实施例二

以上实施例一对服务器端的信息发布过程进行了介绍，在发布了各个基础物流资源的信息后，第一用户可以基于此信息为自己的业务对象定制物流解决方案。在该实施例二中，主要从服务器的角度，对具体的定制过程进行介绍。参见图 2，该实施例二提供了一种物流服务信息的定制处理方法，该方法可以包括以下步骤：

S201：提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

具体提供基础物流资源实体数据的方式可以参见实施例一中的介绍。

S202：接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系；服务器在将各个基础物流资源实体数据发布给第一用户之后，第一用户就可以根据自己的需求，进行物流解决方案的定制。其中，在本申请实施例中，第一用户可以以具体的业务对象（例如店铺对象、商品对象等）为单位定制物流解决方案，这样，同一第一用户的不同业务对象就可以使用不同的物流处理方案。

具体的，服务器在接收到第一用户为其指定的业务对象定制物流解决方案的请求时，首先可以确定出与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系（例如，仓库资源与仓库资源之间的母子关系、平行关系，仓库资源与配送资源之间的仓配绑定关系）。也即，在确定出一些目标基础物流资源之后，再通过服务关系将各个目标基础物流资源组织成一个服务网络，该服务网络即可成为一个物流解决方案。

其中，具体在确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源时，可以有多种方式。例如，在其中一种方式下，在接收到第一用户为指定业务对象定制物流

解决方案的请求后，可以将基础物流资源的实体数据推送到第一用户客户端，这样，可以在第一用户客户端的用户界面中展示出各个可选的基础物流资源的信息，包括标识、服务范围、服务能力，等等，另外，针对各个基础物流资源，还可以提供可操作选项，这样，第一用户，就可以根据具体业务对象的需求，从众多基础物流资源中选择出目标基础物流资源，在选择完毕之后，就可以提交到服务器，这样，服务器就可以确定出与该第一用户的指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

或者，在另一种实现方式下，还可以获取该第一用户与该指定业务对象相关的历史交易记录，进而可以通过分析这种历史交易记录信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。例如，在某业务对象的历史交易记录中，一般会记录各个第二用户（例如买家用户）的收货地址等信息，这样，就可以分析出该业务对象最常被销售到的目的区域，进而，就可以根据该目的区域信息以及各个基础物流资源的服务范围等信息，确定出与这种目的区域相匹配的目标基础物流资源。例如，某业务对象最常被销售到的目的区域为北京、天津和上海，则就可以确定出与这种目的区域相匹配的目标基础物流资源为北京仓、天津仓、上海仓，另外还可以包括与这些区域相关的配送资源，等等。

关于各个基础物流资源之间的服务关系，一般会发生在仓库资源与仓库资源，以及仓库资源与配送资源之间。其中，所谓的仓库与仓库之间，一般包括母子关系、平行关系等，仓库与配送之间则一般表现为绑定关系，也即，如果某仓库资源与某配送资源之间存在绑定关系，则对于存放在该仓库资源中的业务对象在进行配送时，就可以使用与该仓库资源具有绑定关系的配送资源进行配送。

具体在确定基础物流资源之间的服务关系时，同样可以既可以由第一用户指定，或者，也可以由服务器自动进行确定。其中，关于前者，可以是在第一用户选择目标基础物流资源的过程中，指定各个基础物流资源之间的服务关系。例如，第一用户选择的目标基础物流资源包括北京仓、上海仓、日日顺配 1、日日顺配 2，等等，则还可以指定北京仓与上海仓之间为平行仓的关系，北京仓与日日顺配 1 之间具有绑定关系，上海仓与日日顺配 2 之间具有绑定关系，等等，上传到服务器之后，服务器就可以根据第一用户指定的信息，确定出各个目标基础物流资源之间的服务关系。关于后者，在确定出各个目标基础物流资源之后，服务器可以自动根据各个目标物流资源的类型以及各自对应的服务范围信息，确定出各个目标基础物流资源之间的服务关系。例如，确定出的目标基础物流资源包括北京仓、上海仓、日日顺配 1、日日顺配 2，此时，服务器可以通过查询

第一数据表，确定出北京仓和上海仓为仓库类型，日日顺配 1 和日日顺配 2 为配送类型，接下来，就可以通过查询第二数据表，确定出北京仓以及上海仓的服务范围，通过判断两者的服务范围之间是否存在一定的覆盖或者包含关系，来确定两个仓库资源之间是平行仓，还是母子仓；另外，还可以通过查询第二数据表，确定出日日顺配 1 和日日顺配 2 的服务范围，并与北京仓以及上海仓各自的服务范围进行比对，例如，假设日日顺配 1 的配送范围与北京相关，则可以确定该北京仓与该日日顺配 1 之间为绑定关系，等等。

S203：根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案。

S204：保存所述第一用户、该指定业务对象与所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系。

在确定出匹配的目标基础物流资源以及相互之间的服务关系之后，就可以得到一个物流解决方案，这样，就可以将该第一用户、该指定业务对象以及该物流解决方案之间的关联关系保存在服务器端。也就是说，在本申请实施例中，服务器端可以保存多个物流解决方案，具体的物流解决方案是关联到具体第一用户的具体业务对象的，从而满足第一用户对物流解决方案的个性化需求。

其中，具体在保存第一用户、业务对象与具体的物流解决方案之间的关联关系时，也可以有多种形式。例如，在一种可选的实现方式中，同样可以通过多个数据表来进行表达。具体的，首先可以利用第四数据表，来记录各个物流解决方案的标识，例如包括名称、编码、状态等，但该第四数据表中并不需要保存各个解决方案中具体包括哪些目标基础物流资源，以及各自的服务关系。例如，第四数据表的结构可以如以下表 4 所示：

表 4

物流解决方案 ID	解决方案名称	解决方案编码	状态	其他字段
1	13 仓解决方案	13_cang	有效	……
…	…	…	…	…

关于各个物流解决方案中包括的目标基础物流资源，以及各自之间的服务关系，则可以通过第五数据表进行保存，例如，第五数据表的结构可以如以下表 5 所示：

表 5

物流解决方案 ID	源基础物流资源	目的基础物流资源	服务关系	状态	其他字段
1	1	2	母子仓	有效	……
1	1	3	母子仓	有效	……
1	1	4	平行仓	有效	……
1	1	5	仓配绑定	有效	……
…	…	…	…	…	

其中，表 5 中的每个条目（也即每一行）用于描述一个物流解决方案中的两个基础物流资源之间的服务关系。例如，表 5 中的第一个条目表达的含义是，对于表 4 中 ID 为 1 的物流解决方案，该方案中的基础物流资源 1 与基础物流资源 2 之间的服务关系为母子仓关系，以此类推。

另外，由上述表 5 可见，在第五数据表中，保存了各个物流解决方案在第四数据表中的 ID，这样，可以将第四数据表中的条目与第五数据表中的条目关联起来。

在通过上述第四数据表以及第五数据表表达出物流解决方案之后，就可以在第六数据表中保存该第一用户、该指定业务对象与该物流解决方案之间的关联关系，例如，第六数据表的结构可以如以下表 6 所示：

表 6

第一用户标识	业务对象标识	物流解决方案 ID	状态	其他字段
6831413	123	1	有效	……
6831413	456	1	有效	……
…	…	…	…	…

也就是说，第六数据表可以包括以下字段：第一用户标识、指定业务对象标识，以及该物流解决方案在第四数据表中所在条目的 ID，这样，在已知第一用户标识以及具体的业务对象标识的情况下，就可以通过查询第六数据表，获知该第一用户的该业务对象对应的是第四数据表中 ID 为 1 的物流解决方案，进而，就可以通过查询第五数据表，获

知该第一用户的该业务对象关联的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系。

通过上述这种利用多个数据表来表达第一用户的业务对象与物流解决方案之间的关联关系，可以使得数据表的结构比较简单，易于实现，避免出现过多的冗余字段等。

另外，由于第四数据表中还保存了各个物流解决方案的名称，这种名称一般会以比较形象的方式进行表达，例如“13 仓解决方案”等，其他第一用户在为其业务对象定制物流解决方案时，还可以将已经生成的物流解决方案的名称等提供给该第一用户，并且，还可以将该解决方案中包含的各个目标基础物流资源的标识、服务范围、服务能力等提供给该第一用户，如果该第一用户认为符合自己的需求，则可以直接使用该物流解决方案，而不必再重新进行选择，可以提高效率。

总之，通过该实施例二，可以利用实施例一中发布的基础物流资源的实体数据，为第一用户的不同业务对象定制不同的物流解决方案，满足第一用户对物流解决方案的个性化需求。

实施例三

该实施例三是与实施例二相对应的，从第一用户客户端的角度，对第一用户定制物流解决方案的实现方式进行介绍。参见图 3，该实施例三提供了一种物流服务信息的定制处理方法，该方法可以包括以下步骤：

S301：接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求；

S302：向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；所述基础物流资源的资源类型包括仓库资源或配送资源；

S303：确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系；

S304：将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器，以便服务器保存所述关联关系。

关于实施例三中各步骤的具体实现，可以参见实施例二中的记载，这里不再赘述。

实施例四

前述实施例对基础物流资源的发布以及物流解决方案的定制过程进行了介绍，这样，在后续服务器与第二用户进行交互的过程中，还可以为第二用户提供相关的物流信息。

例如，在第二用户通过其客户端浏览某第一用户的某业务对象的信息时，可以确定出该第一用户的该业务对象关联的物流解决方案，进而为该第二用户提供相关的库存信息、服务能力信息等。

具体的，该实施例四首先从服务器的角度提供了一种提供业务对象物流信息的方法，需要说明的是，在该实施例四提供的方法中，服务器主要是与交易平台中用于提供库存信息的服务器进行交互，为了便于区分，将用于提供物流信息的服务器称为物流中心服务器，将用于提供库存信息的服务器称为库存中心服务器。参见图 4，该方法可以包括以下步骤：

S401：在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的目标业务对象关联的物流信息；

在第二用户浏览某目标业务对象的详情页面等信息时，库存中心服务器一般需要为该第二用户提供该业务对象的库存信息、对应的配送资源的配送能力等信息，包括是否有库存、库存数量、预计的到货时间、是否能够接受货到付款，等等。而在本申请实施例中，不同第一用户的不同业务对象对应着不同的物流解决方案，因此，库存中心服务器可以首先向物流中心服务器发送查询请求，该查询请求中可以携带有当前正在被浏览的业务对象的标识（例如商品 ID 等），以及该业务对象所属的第一用户的标识（利用用户 ID、用户名等）。

S402：查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案，其中，该物流解决方案包括一个或多个基础物流资源，所述基础物流资源包括仓库资源以及配送资源；

物流中心服务器在接收到库存中心服务器发送的查询请求后，就可以利用第一用户的标识以及目标业务对象的标识，查询与该目标业务对象关联的物流解决方案。例如，假设第一用户的标识为 6831413，目标业务对象标识的 123，则首先查询实施例二中所示的表 6，确定出第一个条目与之匹配成功，因此，就可以确定出关联的物流解决方案的 ID 为 1。由于一个物流解决方案是由一个或多个基础物流资源组成，因此，还可以继续查询表 5，获知该 ID 为 1 的物流解决方案包含的各个基础物流资源，以及相互之间的服务关系。在通过表 5 查询到各个基础物流资源后，相当于仅知晓了基础物流资源的 ID 等标识，因此，可以通过查询表 2、表 3，获知该 ID 对应的基础物流资源的属性信息，包括服务范围、服务能力等。

S403：返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础

物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源，并提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

在确定出与目标业务对象关联的物流解决方案，以及该方案中包含的基础物流资源及其属性信息之后，就可以返回给库存中心服务器。这样，库存中心服务器可以确定出当前的第二用户所在的区域 ID（例如可以根据 IP 地址、历史收货地址等），然后可以与各个基础物流资源对应的服务范围等信息进行比对，确定出与该第二用户匹配的目标基础物流资源，例如，可以首先确定出与该第二用户匹配的仓库资源，然后根据物流解决方案中的服务关系，确定出与该仓库资源具有绑定关系的配送资源，等等。例如，用户的区域 ID 与北京仓相匹配，则可以确定出与该第二用户匹配的仓库资源为北京仓，而该北京仓与日日顺配 1 绑定，因此，匹配的配送资源就是日日顺配 1，等等。

库存中心服务器在确定出与第二用户匹配的仓库资源、配送资源之后，就可以查询库存数据库，确定出该匹配的仓库资源中是否具有该目标业务对象的库存，如果有库存，还可以查询出对应的库存数量等信息，提供给第二用户客户端进行展示，另外，还可以将物流中心服务器返回的服务能力等信息提供给第二中心客户端进行展示。如果匹配的仓库资源没有关于该目标业务对象的库存，则可以返回“无货”等信息。

实施例五

该实施例五是与实施例四相对应的，从库存中心服务器的角度进行的介绍。参见图 5，该实施例五提供了一种提供业务对象物流信息的方法，该方法可以包括以下步骤：

S501：在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的该目标业务对象关联的物流信息，以便所述物流中心服务器查询与该指定第一用户的标识以及所述指定业务对象的标识关联的物流解决方案，并返回基础物流资源的属性信息；其中，所述物流解决方案包括一个或多个基础物流资源，所述基础物流资源包括仓库资源以及配送资源；

S502：确定所述第二用户所在的区域信息；

S503：根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源；

S504：提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

该实施例五与实施例四是相对应的，仅仅是描述的角度有所不同，因此，相关步骤的具体实现可以参见实施例四中的介绍，这里不再赘述。

与实施例一提供的物流服务信息提供方法相对应，本申请实施例还提供了一种物流服务信息提供装置，参见图 6，该装置具体可以包括：

信息收集单元 601，用于收集基础物流资源信息；

实体数据生成单元 602，用于按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

实体数据发布单元 603，用于发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案。

其中，所述实体数据生成单元 602 具体可以包括：

第一保存子单元，用于在第一数据表中保存所述基础物流资源的标识以及资源类型信息；

第二保存子单元，用于在第二数据表中保存所述基础物流资源的标识、服务范围类型以及服务范围数值信息；

第三保存子单元，用于在第三数据表中保存所述基础物流资源的标识、服务能力类型以及服务能力数值信息；

其中，各个数据表中的各条目之间通过基础物流资源的标识建立关联关系。

其中：

所述第一数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源的编码；

所述第二数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源的编码以及该基础物流资源所在条目在所述第一数据表中的第一 ID；

所述第二数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源所在条目在所述第一数据表中第一 ID，以及该基础物流资源所在条目在所述第二数据表中的第二 ID。

在所述第三数据表中，同一基础物流资源对应多个服务能力类型时，分别通过多个条目记录各个类型的服务能力信息。

与实施例二提供的物流服务信息的定制处理方法相对应，本申请实施例还提供了一种物流服务信息的定制处理装置，参见图 7，该装置具体可以包括：

实体数据提供单元 701，用于提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

请求接收单元 702，用于接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系；

解决方案生成单元 703，用于根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案；

保存单元 704，用于保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系。

其中，所述保存单元 704 具体可以包括：

第四保存子单元，用于通过第四数据表保存该物流解决方案的标识；

第五保存子单元，用于通过第五数据表保存该物流解决方案中的各个目标基础物流资源之间的服务关系；其中，第五数据表中的每个条目用于记录两个目标基础物流资源之间的服务关系；

第六保存子单元，用于通过第六数据表保存该第一用户标识、该指定业务对象标识与该物流解决方案在所述第四数据表中所在条目的 ID。

在一种实现方式下，所述请求接收单元 702 具体用于：

根据所述第一用户对所述多条基础物流资源实体数据的选择信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

在另一种实现方式下，所述请求接收单元 702 具体用于：

确定所述第一用户的该指定业务对象的历史交易记录信息；

通过分析所述历史交易记录信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

与实施例三提供的物流服务信息的定制处理方法相对应，本申请实施例还提供了一种物流服务信息的定制处理装置，参见图 8，该装置具体可以包括：

用户请求接收单元 801，用于接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求；

数据请求单元 802，用于向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

确定单元 803，用于确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系；

提交单元 804，用于将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器，以便服务器保存所述关联关系。

与实施例四提供的提供业务对象物流信息的方法相对应，本申请实施例还提供了一种提供业务对象物流信息的装置，参见图 9，该装置具体可以包括：

查询请求接收单元 901，用于在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的目标业务对象关联的物流信息；

查询单元 902，用于查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案，其中，该物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

信息返回单元 903，用于返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源，并提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

与实施例五提供的提供业务对象物流信息的方法相对应，本申请实施例还提供了一种提供业务对象物流信息的装置，参见图 10，该装置具体可以包括：

查询请求发送单元 1001，用于在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的该目标业务对象关联的物流信息，以便所述物流中心服务器查询与该指定第一用户的标识以及所述指定业务对象的标识关联的物流解决方案，并返回基础物流资源的属性信息；其中，所述物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

区域信息确定单元 1002，用于确定所述第二用户所在的区域信息；

物流资源信息确定单元 1003，用于根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源；

属性信息提供单元 1004，用于提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

通过以上的实施方式的描述可知，本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品可以存储在存储介质中，如 ROM/RAM、磁碟、光盘等，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或者实施例的某些部分所述的方法。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于系统或系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述得比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。以上所描述的系统及系统实施例仅仅是示意性的，其中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模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

以上对本申请所提供的物流服务信息提供方法及装置，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本申请的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本申请的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本申请的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述，本说明书内容不应理解为对本申请的限制。

权 利 要 求 书

1、一种物流服务信息提供方法，其特征在于，包括：

收集基础物流资源信息；

按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，包括：

在第一数据表中保存所述基础物流资源的标识以及资源类型信息；

在第二数据表中保存所述基础物流资源的标识、服务范围类型以及服务范围数值信息；

在第三数据表中保存所述基础物流资源的标识、服务能力类型以及服务能力数值信息；

其中，各个数据表中的各条目之间通过基础物流资源的标识建立关联关系。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于：

所述第一数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源的编码；

所述第二数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源的编码以及该基础物流资源所在条目在所述第一数据表中的第一 ID；

所述第二数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源所在条目在所述第一数据表中第一 ID，以及该基础物流资源所在条目在所述第二数据表中的第二 ID。

4、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于：在所述第三数据表中，同一基础物流资源对应多个服务能力类型时，分别通过多个条目记录各个类型的服务能力信息。

5、一种物流服务信息的定制处理方法，其特征在于，包括：

提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关

系；

根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案；

保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系，包括：

通过第四数据表保存该物流解决方案的标识；

通过第五数据表保存该物流解决方案中的各个目标基础物流资源之间的服务关系；其中，第五数据表中的每个条目用于记录两个目标基础物流资源之间的服务关系；

通过第六数据表保存该第一用户标识、该指定业务对象标识与该物流解决方案在所述第四数据表中所在条目的 ID。

7、根据权利要求 5 或 6 所述的方法，其特征在于，所述确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，包括：

根据所述第一用户对所述多条基础物流资源实体数据的选择信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

8、根据权利要求 5 或 6 所述的方法，其特征在于，所述确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，包括：

确定所述第一用户的该指定业务对象的历史交易记录信息；

通过分析所述历史交易记录信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

9、一种物流服务信息的定制处理方法，其特征在于，包括：

接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求；

向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系；

将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器，以便服务器保存所述关联关系。

10、一种提供业务对象物流信息的方法，其特征在于，包括：

在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的

查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的目标业务对象关联的物流信息；

查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案，其中，该物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源，并提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

11、一种提供业务对象物流信息的方法，其特征在于，包括：

在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的该目标业务对象关联的物流信息，以便所述物流中心服务器查询与该指定第一用户的标识以及所述指定业务对象的标识关联的物流解决方案，并返回基础物流资源的属性信息；其中，所述物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

确定所述第二用户所在的区域信息；

根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源；

提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

12、一种物流服务信息提供装置，其特征在于，包括：

信息收集单元，用于收集基础物流资源信息；

实体数据生成单元，用于按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

实体数据发布单元，用于发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案。

13、根据权利要求 12 所述的装置，其特征在于，所述实体数据生成单元包括：

第一保存子单元，用于在第一数据表中保存所述基础物流资源的标识以及资源类型信息；

第二保存子单元，用于在第二数据表中保存所述基础物流资源的标识、服务范围类型以及服务范围数值信息；

第三保存子单元，用于在第三数据表中保存所述基础物流资源的标识、服务能力类型以及服务能力数值信息；

其中，各个数据表中的各条目之间通过基础物流资源的标识建立关联关系。

14、根据权利要求 13 所述的装置，其特征在于：

所述第一数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源的编码；

所述第二数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源的编码以及该基础物流资源所在条目在所述第一数据表中的第一 ID；

所述第二数据表中，所述基础物流资源的标识包括：基础物流资源所在条目在所述第一数据表中第一 ID，以及该基础物流资源所在条目在所述第二数据表中的第二 ID。

15、根据权利要求 13 所述的装置，其特征在于：在所述第三数据表中，同一基础物流资源对应多个服务能力类型时，分别通过多个条目记录各个类型的服务能力信息。

16、一种物流服务信息的定制处理装置，其特征在于，包括：

实体数据提供单元，用于提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

请求接收单元，用于接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系；

解决方案生成单元，用于根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案；

保存单元，用于保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系。

17、根据权利要求 16 所述的装置，其特征在于，所述保存单元包括：

第四保存子单元，用于通过第四数据表保存该物流解决方案的标识；

第五保存子单元，用于通过第五数据表保存该物流解决方案中的各个目标基础物流资源之间的服务关系；其中，第五数据表中的每个条目用于记录两个目标基础物流资源之间的服务关系；

第六保存子单元，用于通过第六数据表保存该第一用户标识、该指定业务对象标识与该物流解决方案在所述第四数据表中所在条目的 ID。

18、根据权利要求 16 或 17 所述的装置，其特征在于，所述请求接收单元具体用于：

根据所述第一用户对所述多条基础物流资源实体数据的选择信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

19、根据权利要求 16 或 17 所述的装置，其特征在于，所述请求接收单元具体用于：

确定所述第一用户的该指定业务对象的历史交易记录信息；

通过分析所述历史交易记录信息，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源。

20、一种物流服务信息的定制处理装置，其特征在于，包括：

用户请求接收单元，用于接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求；

数据请求单元，用于向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息；其中，所述属性信息包括基础物流资源的资源类型、服务范围信息和/或服务能力信息；

确定单元，用于确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系；

提交单元，用于将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器，以便服务器保存所述关联关系。

21、一种提供业务对象物流信息的装置，其特征在于，包括：

查询请求接收单元，用于在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的目标业务对象关联的物流信息；

查询单元，用于查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案，其中，该物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

信息返回单元，用于返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源，并提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

22、一种提供业务对象物流信息的装置，其特征在于，包括：

查询请求发送单元，用于在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求，所述查询请求用于查询该第一用户的该目标业务对象关联的物流信息，以便所述物流中心服务器查询与该指定第一用户的标识以及所述指定业务对象的标识关联的物流解决方案，并返回基础物流资源的属性信息；其中，所述物流解决方案包括一个或多个基础物流资源；

区域信息确定单元，用于确定所述第二用户所在的区域信息；

物流资源信息确定单元，用于根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源；

属性信息提供单元，用于提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息。

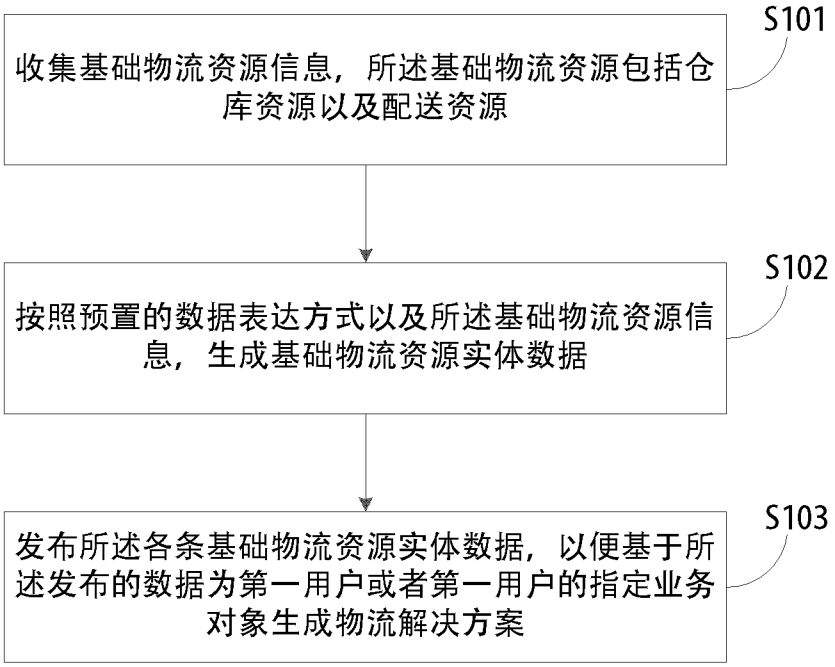

S101
收集基础物流资源信息，所述基础物流资源包括仓库资源以及配送资源
S102
按照预置的数据表达方式以及所述基础物流资源信息，生成基础物流资源实体数据
S103
发布所述各条基础物流资源实体数据，以便基于所述发布的数据为第一用户或者第一用户的指定业务对象生成物流解决方案

图 1

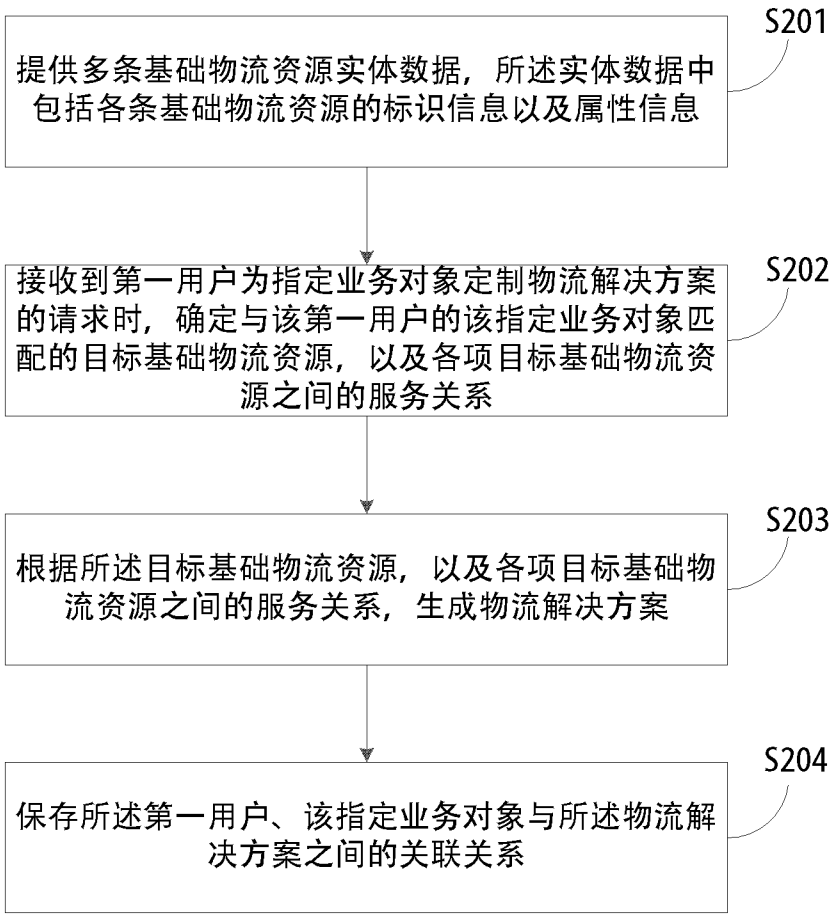

S201
提供多条基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息
S202
接收到第一用户为指定业务对象定制物流解决方案的请求时，确定与该第一用户的该指定业务对象匹配的目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系
S203
根据所述目标基础物流资源，以及各项目标基础物流资源之间的服务关系，生成物流解决方案
S204
保存所述第一用户、该指定业务对象与所述物流解决方案之间的关联关系

图 2

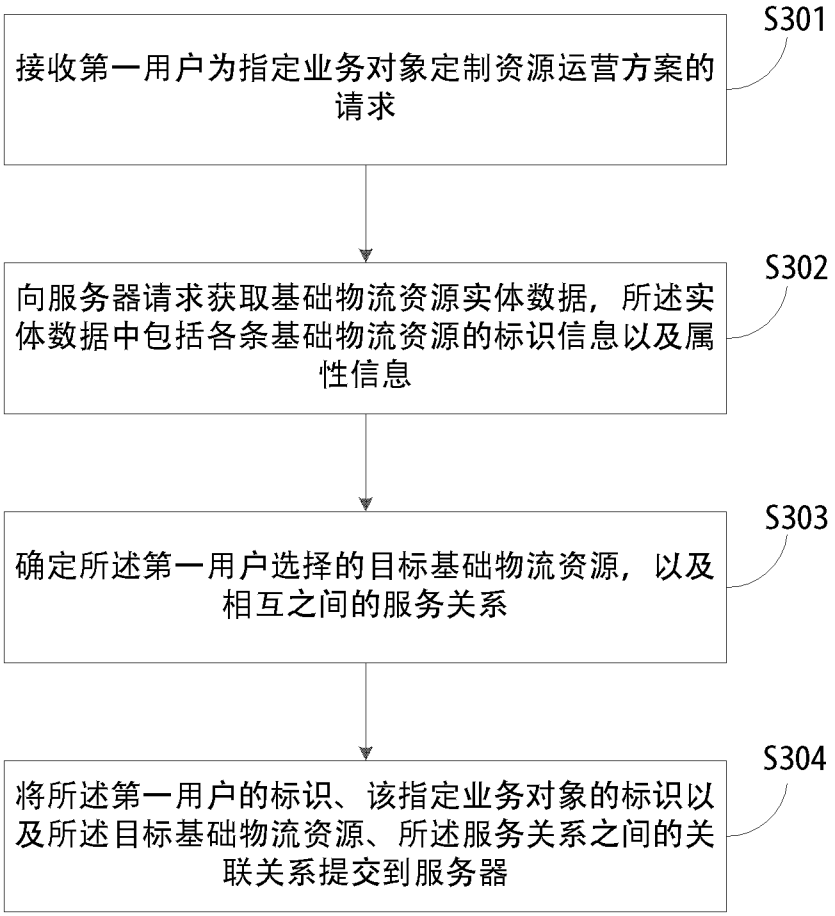

S301
接收第一用户为指定业务对象定制资源运营方案的请求
S302
向服务器请求获取基础物流资源实体数据，所述实体数据中包括各条基础物流资源的标识信息以及属性信息
S303
确定所述第一用户选择的目标基础物流资源，以及相互之间的服务关系
S304
将所述第一用户的标识、该指定业务对象的标识以及所述目标基础物流资源、所述服务关系之间的关联关系提交到服务器

图 3

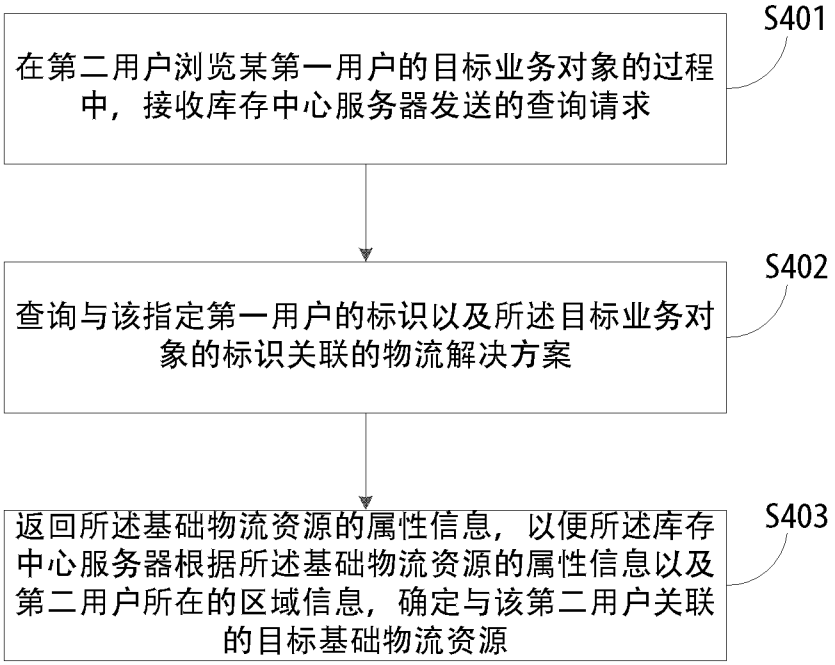

S401
在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，接收库存中心服务器发送的查询请求
S402
查询与该指定第一用户的标识以及所述目标业务对象的标识关联的物流解决方案
S403
返回所述基础物流资源的属性信息，以便所述库存中心服务器根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源

图 4

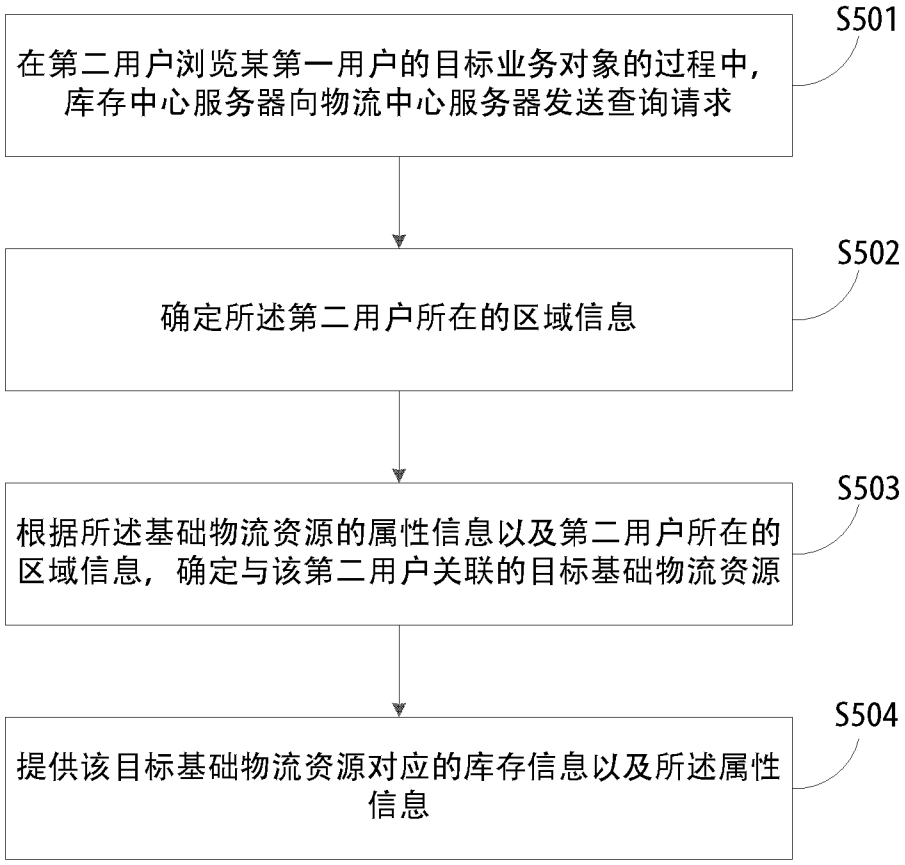

S501
在第二用户浏览某第一用户的目标业务对象的过程中，库存中心服务器向物流中心服务器发送查询请求
S502
确定所述第二用户所在的区域信息
S503
根据所述基础物流资源的属性信息以及第二用户所在的区域信息，确定与该第二用户关联的目标基础物流资源
S504
提供该目标基础物流资源对应的库存信息以及所述属性信息

图 5

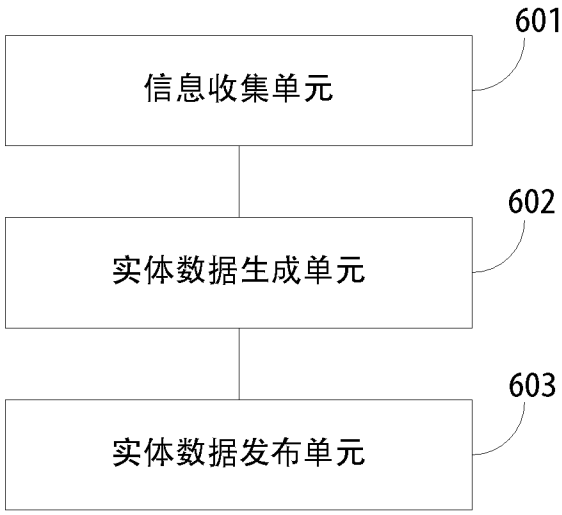

601
信息收集单元
602
实体数据生成单元
603
实体数据发布单元

图 6

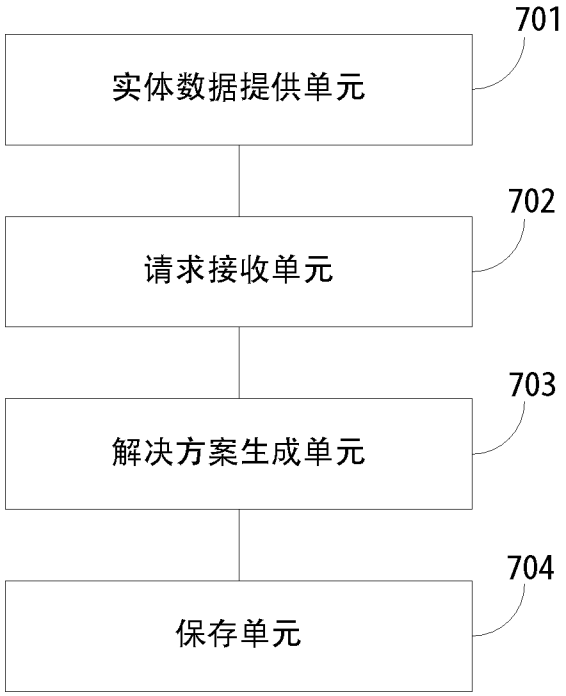

701
实体数据提供单元
702
请求接收单元
703
解决方案生成单元
704
保存单元

图 7

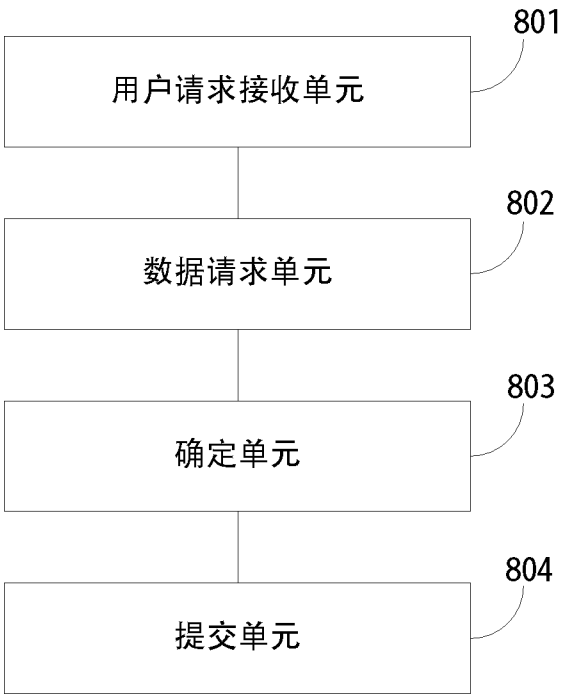

801
用户请求接收单元
802
数据请求单元
803
确定单元
804
提交单元

图 8

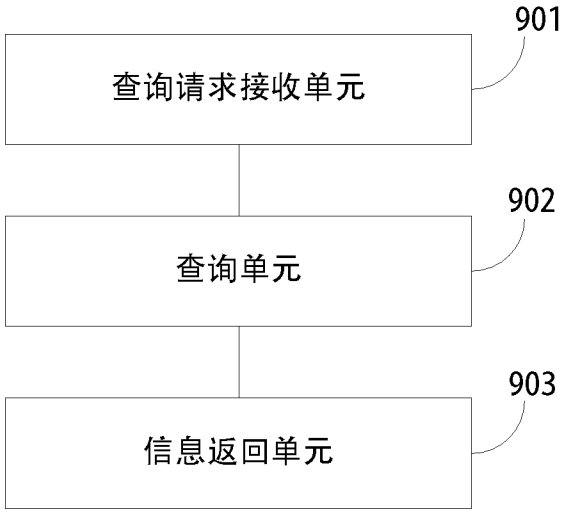

901
查询请求接收单元
902
查询单元
903
信息返回单元

图 9

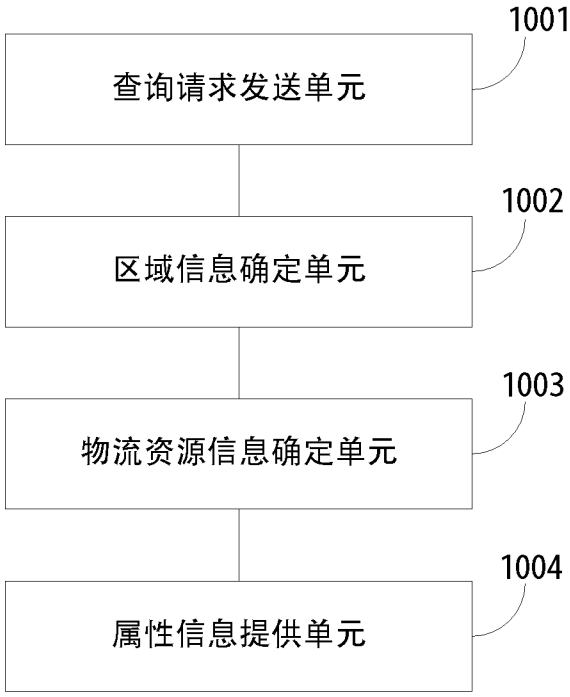

1001
查询请求发送单元
1002
区域信息确定单元
1003
物流资源信息确定单元
1004
属性信息提供单元

图 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/079567

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/08 (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, EPODOC, WPI, GOOGLE, CNKI: logistics, logistics management, logistics planning, logistics settlement, transaction, warehouse, logistics resource, dynamic logistics, fourth party, business object, transportation, network, business, compan+, trade, platform, resource, manag+, match+, service, resolution, schedule

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	TIAN, Shuaihui; "Study on Resource Allocation Management of Dynamic Logistics Alliance Oriented to Logistics Task", ECONOMICS AND MANAGEMENT, CHINA DOCTORAL DISSERTATIONS FULL-TEXT DATABASE, no. 06, 15 June 2013 (15.06.2013), ISSN: 1674-022X, J145-39, main body, pages 23, 29-30, 36, 45-47, 53 and 66	1-9, 12-20
X	CN 103577953 A (JIANGSU UTP SUPPLY CHAIN MANAGEMENT CO., LTD.), 12 February 2014 (12.02.2014), description, paragraphs 5-15	1-9, 12-20
A	CN 103473230 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED), 25 December 2013 (25.12.2013), the whole document	1-22
A	CN 104463542 A (XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 25 March 2015 (25.03.2015), the whole document	1-22
A	US 2004030617 A1 (SHINBO, K.), 12 February 2004 (12.02.2004), the whole document	1-22

☐ 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
28 June 2016 (28.06.2016)	**22 July 2016 (22.07.2016)**
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 **WANG, Jing** Telephone No.: (86-10) **62413685**

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/079567

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103577953 A	12 February 2014	None	
CN 103473230 A	25 December 2013	None	
CN 104463542 A	25 March 2015	None	
US 2004030617 A1	12 February 2004	CN 1473306 A	04 February 2004
		KR 20030051766 A	25 June 2003
		AU 3235401 A	21 May 2002
		EP 1333391 A1	06 August 2003
		WO 0239333 A1	16 May 2002

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2016/079567

A. 主题的分类

G06Q 10/08(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，EPODOC，WPI，GOOGLE，CNKI：物流，物流管理，物流规划，物流解决，交易，运输，仓库，物流资源，动态物流，第四方，匹配，业务对象，transportation, network, business, compan+, trade, platform, resource, manag+, match+, service, resolution, schedule

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	田帅辉. "面向物流任务的动态物流联盟资源配置管理研究" 《中国博士学位论文全文数据库 经济与管理科学辑》，第06期，2013年 6月 15日 (2013-06-15)， ISSN：1674-022X， J145-39，正文第23，29-30，36，45-47，53，66页	1-9，12-20
X	CN 103577953 A (江苏辉源供应链管理有限公司) 2014年 2月 12日 (2014-02-12) 说明书第5-15段	1-9，12-20
A	CN 103473230 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2013年 12月 25日 (2013-12-25) 全文	1-22
A	CN 104463542 A (小米科技有限责任公司) 2015年 3月 25日 (2015-03-25) 全文	1-22
A	US 2004030617 A1 (SHINBO, KOICHIRO) 2004年 2月 12日 (2004-02-12) 全文	1-22

☐ 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
2016年 6月 28日	2016年 7月 22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	王晶
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62413685

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2016/079567

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	103577953	A	2014年 2月 12日	无			
CN	103473230	A	2013年 12月 25日	无			
CN	104463542	A	2015年 3月 25日	无			
US	2004030617	A1	2004年 2月 12日	CN	1473306	A	2004年 2月 4日
				KR	20030051766	A	2003年 6月 25日
				AU	3235401	A	2002年 5月 21日
				EP	1333391	A1	2003年 8月 6日
				WO	0239333	A1	2002年 5月 16日