(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
2020 年 4 月 2 日 (02.04.2020)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2020/062645 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 30/02 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/122830

(22) 国际申请日: 2018 年 12 月 21 日 (21.12.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201811121606.5 2018年9月25日 (25.09.2018) 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: 马玉芳 (MA, Yufang); 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: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 (CENFO INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市南山区粤海街道高新技术产业园北区松坪山路3号奥特讯电力大厦201, Guangdong 518057 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, 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)。

(54) **Title:** DATA ANALYSIS BASED PRICING METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND APPARATUS

(54) **发明名称**: 基于数据分析的定价方法、设备、存储介质及装置

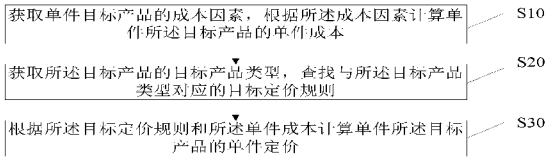


图 2

S10 Acquire a cost factor of an individual target product, and calculate an individual cost of the individual target product according to the cost factor

S20 Acquire a target product type of the target products, and search for a target pricing rule corresponding to the target product type

S30 Calculate an individual price of the individual target product according to the target pricing rule and the individual cost

(57) **Abstract:** Disclosed are a data analysis based pricing method and device, a storage medium, and an apparatus. The method comprises: acquiring a cost factor of an individual target product, and calculating an individual cost of the individual target product according to the cost factor; acquiring a target product type of the target products, and searching for a target pricing rule corresponding to the target product type; and calculating an individual price of the individual target product according to the target pricing rule and the individual cost. In the present application, an individual cost of a product is calculated by means of a cost factor of the product, and then, an individual price of the product is calculated in combination with a pricing rule, so that manually calculating various kinds of cost data is not needed, thereby reducing labour costs, and product cost data is complete and clear, thereby improving the accuracy of pricing.

(57) **摘要**: 本申请公开了一种基于数据分析的定价方法、设备、存储介质及装置，该方法包括：获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。本申请中，通过产品的成本因素计算产品的单件成本，再结合定价规则计算产品的单件定价，无需人工计算各类成本数据，减少人力成本，产品成本数据完整清晰，提高定价的准确度。

WO 2020/062645 A1

[见续页]

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

基于数据分析的定价方法、设备、存储介质及装置

[1] 本申请要求于2018年09月25日提交中国专利局、申请号为2018111216065、发明名称为“基于数据分析的定价方法、设备、存储介质及装置”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在申请中。

[2] 技术领域

[3] 本申请涉及数据处理技术领域，尤其涉及一种基于数据分析的定价方法、设备、存储介质及装置。

[4] 背景技术

[5] 目前，对于产品的定价，是通过线下人工计算各类成本数据作为参考，数据量大且容易计算错误；公司基础架构资源和运营资源较多，相互调用成本无法统计，数据缺失，易导致定价不准；销售产品种类和形式无固定地方记载，销售清单无完整记录，信息零散，导致定价的参考数据收集不全，影响定价准确度。因此，如何提高产品定价的准确度是亟待解决的技术问题。

[6] 上述内容仅用于辅助理解本申请的技术方案，并不代表承认上述内容是现有技术。

[7] 发明内容

[8] 本申请的主要目的在于提供一种基于数据分析的定价方法、设备、存储介质及装置，旨在解决现有技术中产品定价准确度较低的技术问题。

[9] 为实现上述目的，本申请提供一种基于数据分析的定价方法，所述基于数据分析的定价方法包括以下步骤：

[10] 获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

[11] 获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

[12] 根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[13] 此外，为实现上述目的，本申请还提出一种基于数据分析的定价设备，所述基

于数据分析的定价设备包括存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的基于数据分析的定价可读指令，所述基于数据分析的定价可读指令配置为实现如上文所述的基于数据分析的定价方法的步骤。

[14] 此外，为实现上述目的，本申请还提出一种存储介质，所述存储介质上存储有基于数据分析的定价可读指令，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时实现如上文所述的基于数据分析的定价方法的步骤。

[15] 此外，为实现上述目的，本申请还提出一种基于数据分析的定价装置，所述基于数据分析的定价装置包括：

[16] 计算模块，用于获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

[17] 查找模块，用于获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

[18] 所述计算模块，还用于根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[19] 本申请中，通过获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本，无需人工计算各类成本数据，减少人力成本；获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则，根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价，产品成本数据完整清晰，并根据产品类别细化定价规则，从而提高定价的准确度。

[20] 附图说明

[21] 图1是本申请实施例方案涉及的硬件运行环境的基于数据分析的定价设备的结构示意图；

[22] 图2为本申请基于数据分析的定价方法第一实施例的流程示意图；

[23] 图3为本申请基于数据分析的定价方法第二实施例的流程示意图；

[24] 图4为本申请基于数据分析的定价方法第三实施例的流程示意图；

[25] 图5为本申请基于数据分析的定价装置第一实施例的结构框图。

[26] 本申请目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[27] 具体实施方式

[28] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本申请，并不用于限定本申请。

[29] 参照图1，图1为本申请实施例方案涉及的硬件运行环境的基于数据分析的定价设备结构示意图。

[30] 如图1所示，该基于数据分析的定价设备可以包括：处理器1001，例如中央处理器（Central Processing Unit，CPU），通信总线1002、用户接口1003，网络接口1004，存储器1005。其中，通信总线1002用于实现这些组件之间的连接通信。用户接口1003可以包括显示屏（Display），可选用户接口1003还可以包括标准的有线接口、无线接口，对于用户接口1003的有线接口在本申请中可为USB接口。网络接口1004可选的可以包括标准的有线接口、无线接口（如无线保真（WIreless-FIdelity，WI-FI）接口）。存储器1005可以是高速的随机存取存储器（Random Access Memory，RAM）存储器，也可以是稳定的存储器（Non-volatile Memory，NVM），例如磁盘存储器。存储器1005可选的还可以是独立于前述处理器1001的存储装置。

[31] 本领域技术人员可以理解，图1中示出的结构并不构成对基于数据分析的定价设备的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。

[32] 如图1所示，认定为一种计算机存储介质的存储器1005中可以包括操作系统、网络通信模块、用户接口模块以及基于数据分析的定价可读指令。

[33] 在图1所示的基于数据分析的定价设备中，网络接口1004主要用于连接后台服务器，与所述后台服务器进行数据通信；用户接口1003主要用于连接用户设备；所述基于数据分析的定价设备通过处理器1001调用存储器1005中存储的基于数据分析的定价可读指令，并执行本申请实施例提供的基于数据分析的定价方法。

[34] 基于上述硬件结构，提出本申请基于数据分析的定价方法的实施例。

[35] 参照图2，图2为本申请基于数据分析的定价方法第一实施例的流程示意图，提出本申请基于数据分析的定价方法第一实施例。

[36] 在第一实施例中，所述基于数据分析的定价方法包括以下步骤：

[37] 步骤S10：获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本。

[38] 应理解的是，本实施例的执行主体是所述基于数据分析的定价设备，其中，所述基于数据分析的定价设备可为个人电脑或服务器等电子设备。所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本中的至少一项，可对单件所述目标产品的生产过程中需要用到的人力成本、采购成本和服务调用成本进行计算，再根据计算获得的单件所述目标产品的人力成本、采购成本和服务调用成本计算所述目标产品的单件成本。

[39] 需要说明的是，所述目标产品的生产过程中需要用到的不同级别的人力数量，耗费的人力时间，可预先存储不同级别的人力对应的单位时间人力成本，根据用到的不同级别的人力数量、耗费的人力时间和不同级别的人力对应的单位时间人力成本计算获得所述单件目标产品的人力成本。生产一件所述目标产品通常需要采购原材料，部分原材料可能库存中已有，部分原材料可能需要进行采购，根据可用库存原材料和新增采购原材料计算获得单件所述目标产品的采购成本。所述目标产品的生产过程中可能需要其他公司的技术支持或者其他服务，以助于所述目标产品的顺利生产，则其他公司的技术支持或者其他服务需要耗费一定资金支持，则可根据所述目标产品的生产过程中需要的其他公司的技术支持或者服务对应的费用计算获得单件所述目标产品对应的服务调用成本。

[40] 可理解的是，通常一件所述目标产品的成本由人力成本、采购成本和服务调用成本组成，则将单件所述目标产品的人力成本、采购成本和服务调用成本进行累加，即可获得单件所述目标产品的所述单件成本。还可预先对所述目标产品的生产流程进行梳理，并统计各生产流程涉及到的成本因素，所述成本因素为各生产流程涉及到的人力成本、采购成本和服务调用成本等，再根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算单件所述目标产品的单件成本。本实施例中，所述所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本；所述步骤S10，包括：获取单件目标产品的各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本；根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用

成本计算各生产流程对应的流程成本；将各生产流程对应的流程成本进行累加，获得单件所述目标产品的单件成本。

[41] 步骤S20：获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则。

[42] 在具体实现中，对于不同的产品类型，消费人群不同，需求量也不同，可预先对历史数据进行分析，获得历年不同类型产品的定价与成本之间的关系，建立所述定价规则，所述定价规则根据产品类型的不同而进行相应的设置，以提高定价的准确度。可预先根据各产品类型的单件成本和对应历史销量作为参考数据，预先建立映射关系表，所述映射关系表中包括产品类型与定价规则之间的对应关系，则可从所述映射关系表中查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则。

[43] 应理解的是，所述产品类型通常根据对历史数据进行分析而进行相应的设置，可根据产品的成本和销量来设置，所述产品类型包括成本高销量低、成本低销量高、成本高销量高和成本低销量低，与各产品类型对应的定价规则分别为：单件定价为单件成本上浮第一比例（比如40%），单件定价为单件成本上浮第二比例（比如10%），单件定价为单件成本上浮第三比例（比如20%），单件定价为单件成本上浮第四比例（比如30%）。各上浮比例可根据对历史售价和历史销量进行分析，而设置合适的比例，以实现盈利期望。所述产品类型与对应的定价规则还可根据产品生产过程中的其他因素来进行设置，本实施例对此不加以限制。

[44] 步骤S30：根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[45] 应理解的是，在上述例子中，在所述目标产品类型为成本高销量低时，从所述映射关系表中查找到对应的目标定价规则为：单件定价为单件成本上浮40%，则单件所述目标产品的单件定价为所述单件成本加上所述单件成本的40%。所述定价规则也可通过机器学习的相关算法来实现，比如卷积神经网络算法，可将历年的产品的历史销量、历史单件定价、历史单件成本和对应的产品类型作为样本数据，对预设定价模型进行训练，则将所述目标产品的产品类型和目标产品

的所述单件成本输入所述预设定价模型，则可输出所述目标产品的单件定价。

[46] 本实施例中，通过获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本，无需人工计算各类成本数据，减少人力成本；获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则，根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价，产品成本数据完整清晰，并根据产品类别细化定价规则，从而提高定价的准确度。

[47] 参照图3，图3为本申请基于数据分析的定价方法第二实施例的流程示意图，基于上述图2所示的第一实施例，提出本申请基于数据分析的定价方法的第二实施例。

[48] 在第二实施例中，所述步骤S30之后，还包括：

[49] 步骤S40：将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量。

[50] 可理解的是，所述预设未来时段指的是从当前时刻起算，未来的一年、几年、几个月或者几个季度的时段，所述单件定价即为所述预设未来时段所述目标产品进行市场销售时的价格。获取所述目标产品在多个历史时段的样本市场售价以及对应的样本销量作为样本数据，所述历史时段为当前时刻起算，过去的一年、几年、几个月或者几个季度的时段，可预先建立基础测算模型，所述基础测算模型可以是卷积神经网络模型等，通过所述样本数据对所述基础测算模型进行训练，获得所述销量测算模型。则可将所述单件定价输入经过训练的所述销量测算模型，输出所述目标产品在所述预设未来时段的预估销量。在本实施例中，所述步骤S40之前，还包括：建立基础测算模型；获取所述目标产品在多个历史时段内的样本市场售价与对应的样本销量；根据所述样本市场售价与对应的所述样本销量对所述基础测算模型进行训练，获得销量测算模型。

[51] 在所述步骤S40之后，包括：根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整。

[52] 应理解的是，通常根据经营需要，对所述目标产品在所述预设未来时段的销量有要求，通常预先设置所述目标产品在所述预设未来时段的销量期望，所述销

量期望即期望在所述预设未来时段所述目标产品的销售量。将所述预估销量与所述销量期望进行比较，判断所述预估销量是否满足所述销量期望，若满足，则无需对所述单件定价进行调整，若不满足，则需要对所述单件定价进行调整。

[53] 进一步地，所述根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整，包括：

[54] 步骤S50：获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设未来时段的预估销量是否满足所述销量期望；

[55] 可理解的是，所述预设未来时段指的是从当前时刻起算，未来的一年、几年、几个月或者几个季度的时段，在所述预设为了时段内的销量期望为根据经营或业绩需要，设置的在相应的未来时段内需要达到的销售量需求。若所述预估销量大于或者等于所述销量期望，表明所述预设未来时段的预估销量满足需求，无需对所述单件定价进行调整，若所述预估销量小于所述销量期望，表明所述预设未来时段的预估销量不满足需求，则需要对所述单件定价进行调整。

[56] 步骤S60：若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整。

[57] 需要说明的是，若所述预估销量小于所述销量期望，表明所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则需要对所述单件定价进行调整，可将所述单件定价调低，以促进消费，提高销售量。

[58] 本实施例中，将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量，根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整，以使所述单件定价能够满足经营需要的销售量期望，避免定价过高，导致产品滞销的情况发生，从而提高了单件定价的合理性。

[59] 参照图4，图4为本申请基于数据分析的定价方法第三实施例的流程示意图，基于上述图3所示的第二实施例，提出本申请基于数据分析的定价方法的第三实施例。

[60] 在第三实施例中，所述步骤S60之前，还包括：

[61] 步骤S501：根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产

品在所述预设未来时段内的预估盈利。

[62] 应理解的是，在知晓所述预估销量，则可计算所述单件定价与所述单件成本之间的差价，将所述单件定价与所述单件成本之间的差价和所述预估销量进行相乘，获得所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利。

[63] 步骤S502：获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望。

[64] 可理解的是，通常根据经营需要，对所述目标产品在所述预设未来时段的盈利有要求，通常预先设置所述目标产品在所述预设未来时段的盈利期望，所述盈利期望即期望在所述预设未来时段所述目标产品的利润额度。将所述预估盈利与所述盈利期望进行比较，判断所述预估盈利是否大于或者等于所述盈利期望，若所述预估盈利大于或者等于所述盈利期望，表明所述预设未来时段的预估盈利满足所述盈利期望，若所述预估盈利小于所述盈利期望，表明所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望。

[65] 本实施例中，所述步骤S60，包括：

[66] 步骤S601：若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整。

[67] 需要说明的是，若所述预估销量大于或者等于所述销量期望，表明所述预设未来时段的预估销量满足所述销量期望，则无需对所述单件定价进行调整，若所述预估销量小于所述销量期望，表明所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则需要对所述单件定价进行调整，可将所述单件定价调低，以促进消费，提高销售量。

[68] 在具体实现中，若所述预估盈利大于或者等于所述盈利期望，表明所述预设未来时段的预估盈利满足所述盈利期望，则无需对所述单件定价进行调整，若所述预估盈利小于所述盈利期望，表明所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则需要对所述单件定价进行调整，可将所述单件定价调低，以促进消费，提高销售量，从而提高盈利。可将所述单件成本、所述单件定价、所述预估销量、所述预估盈利以及历史相关数据进行展示，以使相关人员根据展示的数据决定是否需要对所述单件定价进行调整。

[69] 本实施例中，所述步骤S601之后，还包括：

[70] 步骤S70：获取所述目标产品在最近时段的最近售价。

[71] 应理解的是，由于经济因素，通常去年的历史成本定价对于今年的成本定价具有参考价值，通常一件产品的成本在临近的一年或者两年中不会变动太大，因此成本定价也不会变动太大，考虑到市场波动等因素，所述最近时段为距离当前时刻最近的、过去的一年或者两年等时段。所述最近售价为所述最近时段内所述目标产品的售价，若在所述最近时段内所述目标产品有多个售价，则对该多个售价进行平均值计算，将计算获得的平均值作为所述最近售价。

[72] 步骤S80：将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价。

[73] 可理解的是，将所述最近售价减去所述单件定价，并将获得的结果取绝对值，将所述绝对值作为所述差价。将所述最近售价与所述单件定价进行比较，以获得所述单件定价与所述最近售价的偏差，若所述差价较大，说明所述单件定价与所述最近售价的偏差较大，此时需要对产生偏差的原因进行分析，以免出现定价失误，若所述差价较较小，说明所述单件定价与所述最近售价的偏差不大，可以认为所述单件定价比较合理。

[74] 步骤S90：判断所述差价是否处于预设偏差范围。

[75] 需要说明的是，为了避免出现定价的失误，可预先设置定价的偏差范围，即所述预设偏差范围。若所述单件定价不处于所述预设偏差范围，说明所述单件定价可能有误，需要进行数据核验，避免因为人工输入的基础数据的错误导致的定价错误。还可能因市场的快速发展而出现的所述单件定价的偏差过大的现象，此时，则无需对所述单件定价进行调整。所述预设偏差范围可根据不同环境的产品进行相应的设置，例如：开发、运营、安全或数据平台等环境的产品对应设置符合对应环境的所述预设偏差范围。

[76] 步骤S100：若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示。

[77] 在具体实现中，避免因为人工输入的基础数据错误等原因导致的定价错误的情况发生，可在所述差价不处于所述预设偏差范围时，可根据所述最近售价与所述单件定价之间的所述差价生成告警提示信息，将所述告警提示信息通过邮件发送至相关人员的邮箱中，以实现告警提示，相关人员在查看邮件时，能够对

所述告警提示信息进行查看，及时了解所述最近售价与所述单件定价之间的所述差价，以及时对产生差价的原因进行排查，从而确定所述单件定价是否合理。

[78] 在本实施例中，根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利，获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望，若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整，使得所述单件定价满足销量需求或者盈利需求，以满足营业需求，提高定价的合理性；获取所述目标产品在最近时段的最近售价，将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价，判断所述差价是否处于预设偏差范围，若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示，避免因为人工输入的基础数据错误等原因导致的定价错误的情况发生，提高定价的准确度。需要说明的是，本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤可以通过硬件来完成，也可以通过可读指令来指令相关的硬件完成，所述的可读指令可以存储于一种计算机可读存储介质中，上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

[79] 此外，本申请实施例还提出一种存储介质，所述存储介质上存储有基于数据分析的定价可读指令，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时实现如上文所述的基于数据分析的定价方法的步骤。

[80] 此外，参照图5，本申请实施例还提出一种基于数据分析的定价装置，所述基于数据分析的定价装置包括：

[81] 计算模块10，用于获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

[82] 查找模块20，用于获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

[83] 所述计算模块10，还用于根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[84] 应理解的是，所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本中的至少一项，可对单件所述目标产品的生产过程中需要用到的人力成本、采购成本和服务调用成本进行计算，再根据计算获得的单件所述目标产品的人力成本、采购成本和服务调用成本计算所述目标产品的单件成本。

[85] 需要说明的是，所述目标产品的生产过程中需要用到的不同级别的人力数量，耗费的人力时间，可预先存储不同级别的人力对应的单位时间人力成本，根据用到的不同级别的人力数量、耗费的人力时间和不同级别的人力对应的单位时间人力成本计算获得所述单件目标产品的人力成本。生产一件所述目标产品通常需要采购原材料，部分原材料可能库存中已有，部分原材料可能需要进行采购，根据可用库存原材料和新增采购原材料计算获得单件所述目标产品的采购成本。所述目标产品的生产过程中可能需要其他公司的技术支持或者其他服务，以助于所述目标产品的顺利生产，则其他公司的技术支持或者其他服务需要耗费一定资金支持，则可根据所述目标产品的生产过程中需要的其他公司的技术支持或者服务对应的费用计算获得单件所述目标产品对应的服务调用成本。

[86] 可理解的是，通常一件所述目标产品的成本由人力成本、采购成本和服务调用成本组成，则将单件所述目标产品的人力成本、采购成本和服务调用成本进行累加，即可获得单件所述目标产品的所述单件成本。还可预先对所述目标产品的生产流程进行梳理，并统计各生产流程涉及到的成本因素，所述成本因素为各生产流程涉及到的人力成本、采购成本和服务调用成本等，再根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算单件所述目标产品的单件成本。本实施例中，所述所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本；所述获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本，包括：获取单件目标产品的各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本；根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算各生产流程对应的流程成本；将各生产流程对应的流程成本进行累加，获得单件所述目标产品的单件成本。

[87] 在具体实现中，对于不同的产品类型，消费人群不同，需求量也不同，可预先对历史数据进行分析，获得历年不同类型产品的定价与成本之间的关系，建立

所述定价规则，所述定价规则根据产品类型的不同而进行相应的设置，以提高定价的准确度。可预先根据各产品类型的单件成本和对应历史销量作为参考数据，预先建立映射关系表，所述映射关系表中包括产品类型与定价规则之间的对应关系，则可从所述映射关系表中查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则。

[88] 应理解的是，所述产品类型通常根据对历史数据进行分析而进行相应的设置，可根据产品的成本和销量来设置，所述产品类型包括成本高销量低、成本低销量高、成本高销量高和成本低销量低，与各产品类型对应的定价规则分别为：单件定价为单件成本上浮第一比例（比如40%），单件定价为单件成本上浮第二比例（比如10%），单件定价为单件成本上浮第三比例（比如20%），单件定价为单件成本上浮第四比例（比如30%）。各上浮比例可根据对历史售价和历史销量进行分析，而设置合适的比例，以实现盈利期望。所述产品类型还可根据产品生产过程中的其他因素来进行设置，本实施例对此不加以限制。

[89] 应理解的是，在上述例子中，在所述目标产品类型为成本高销量低时，从所述映射关系表中查找到对应的目标定价规则为：单件定价为单件成本上浮40%，则单件所述目标产品的单件定价为所述单件成本加上所述单件成本的40%。所述定价规则也可通过机器学习的相关算法来实现，比如卷积神经网络算法，可将历年的产品的历史销量、历史单件定价、历史单件成本和对应的产品类型作为样本数据，对预设定价模型进行训练，则将所述目标产品的产品类型和目标产品的所述单件成本输入所述预设定价模型，则可输出所述目标产品的单件定价。

[90] 本实施例中，通过获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本，无需人工计算各类成本数据，减少人力成本；获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则，根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价，产品成本数据完整清晰，并根据产品类别细化定价规则，从而提高定价的准确度。

[91] 在一实施例中，所述基于数据分析的定价装置还包括：预估模块，用于将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的

预估销量；

[92] 判断模块，用于根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整。

[93] 在一实施例中，所述基于数据分析的定价装置还包括：建立模块，用于建立基础测算模型；

[94] 获取模块，用于获取所述目标产品在多个历史时段内的样本市场售价与对应的样本销量；

[95] 训练模块，用于根据所述样本市场售价与对应的所述样本销量对所述基础测算模型进行训练，获得销量测算模型。

[96] 在一实施例中，所述获取模块，还用于获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设未来时段的预估销量是否满足所述销量期望；

[97] 所述基于数据分析的定价装置还包括：调整模块，用于若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整。

[98] 在一实施例中，所述计算模块10，还用于根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利；

[99] 所述获取模块，还用于获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望；

[100] 所述调整模块，还用于若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整。

[101] 在一实施例中，所述获取模块，还用于获取所述目标产品在最近时段的最近售价；

[102] 所述基于数据分析的定价装置还包括：比较模块，用于将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价；

[103] 所述判断模块，用于判断所述差价是否处于预设偏差范围；

[104] 告警模块，用于若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示。

[105] 在一实施例中，所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本；

[106] 所述获取模块，还用于获取单件目标产品的各生产流程对应的人力成本、采购

成本和服务调用成本；

[107] 所述计算模块10，还用于根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算各生产流程对应的流程成本；

[108] 所述计算模块10，还用于将各生产流程对应的流程成本进行累加，获得单件所述目标产品的单件成本。

[109] 本申请所述基于数据分析的定价装置的其他实施例或具体实现方式可参照上述各方法实施例，此处不再赘述。

[110] 需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者系统不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者系统所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者系统中还存在另外的相同要素。

[111] 上述本申请实施例序号仅仅为了描述，不代表实施例的优劣。在列举了若干装置的单元权利要求中，这些装置中的若干个可以是通过同一个硬件项来具体体现。词语第一、第二、以及第三等的使用不表示任何顺序，可将这些词语解释为标识。

[112] 通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上述 实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通 过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。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，该计算机软件产品存储在一个存储介质(如只读存储器镜像（Read Only Memory image，ROM）/随机存取存储器（Random Access Memory，RAM）、磁碟、光盘)中，包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机，计算机，服务器，空调器，或者网络设备等)执行本申请各个实施例所述的方法。

[113] 以上仅为本申请的优选实施例，并非因此限制本申请的专利范围，凡是利用本申请说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本申请的专利保护范围内。

权利要求书

[权利要求 1] 一种基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述基于数据分析的定价方法包括以下步骤：

获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[权利要求 2] 如权利要求1所述的基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价之后，所述基于数据分析的定价方法还包括：

将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量；

根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整。

[权利要求 3] 如权利要求2所述的基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量之前，所述基于数据分析的定价方法还包括：

建立基础测算模型；

获取所述目标产品在多个历史时段内的样本市场售价与对应的样本销量；

根据所述样本市场售价与对应的所述样本销量对所述基础测算模型进行训练，获得销量测算模型。

[权利要求 4] 如权利要求2所述的基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整，包括：

获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设

未来时段的预估销量是否满足所述销量期望；

若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整。

[权利要求 5] 如权利要求4所述的基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整之前，所述基于数据分析的定价方法还包括：

根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利；

获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望；

所述若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整，包括：

若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整。

[权利要求 6] 如权利要求5所述的基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整之后，所述基于数据分析的定价方法还包括：

获取所述目标产品在最近时段的最近售价；

将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价；

判断所述差价是否处于预设偏差范围；

若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示。

[权利要求 7] 如权利要求1所述的基于数据分析的定价方法，其特征在于，所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本；

所述获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本，包括：

获取单件目标产品的各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调

用成本；

根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算各生产流程对应的流程成本；

将各生产流程对应的流程成本进行累加，获得单件所述目标产品的单件成本。

[权利要求 8] 一种基于数据分析的定价设备，其特征在于，所述基于数据分析的定价设备包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的基于数据分析的定价可读指令，所述基于数据分析的定价可读指令被所述处理器执行时实现以下步骤：

获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[权利要求 9] 如权利要求8所述的基于数据分析的定价设备，其特征在于，所述基于数据分析的定价可读指令被所述处理器执行时还实现以下步骤：

将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量；

根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整。

[权利要求 10] 如权利要求9所述的基于数据分析的定价设备，其特征在于，基于数据分析的定价可读指令被所述处理器执行时还实现以下步骤：

获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设未来时段的预估销量是否满足所述销量期望；

若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整。

[权利要求 11] 如权利要求10所述的基于数据分析的定价设备，其特征在于，基于数

据分析的定价可读指令被所述处理器执行时还实现以下步骤：

根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利；

获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望；

所述若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整，包括：

若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整。

[权利要求 12] 如权利要求11所述的基于数据分析的定价设备，其特征在于，所述基于数据分析的定价可读指令被所述处理器执行时还实现以下步骤：

获取所述目标产品在最近时段的最近售价；

将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价；

判断所述差价是否处于预设偏差范围；

若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示。

[权利要求 13] 如权利要求8所述的基于数据分析的定价设备，其特征在于，所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本；

所述基于数据分析的定价可读指令被所述处理器执行时还实现以下步骤：

获取单件目标产品的各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本；

根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算各生产流程对应的流程成本；

将各生产流程对应的流程成本进行累加，获得单件所述目标产品的单件成本。

[权利要求 14] 一种存储介质，其特征在于，所述存储介质上存储有基于数据分析的定价可读指令，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时实

现以下步骤：

获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

[权利要求 15] 如权利要求14所述的存储介质，其特征在于，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：

将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量；

根据所述预设未来时段的预估销量判断是否对所述单件定价进行调整。

[权利要求 16] 如权利要求15所述的存储介质，其特征在于，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：

获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设未来时段的预估销量是否满足所述销量期望；

若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整。

[权利要求 17] 如权利要求16所述的存储介质，其特征在于，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：

根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利；

获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望；

所述若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整，包括：

若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预

设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整。

[权利要求 18] 如权利要求17所述的存储介质，其特征在于，所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：

获取所述目标产品在最近时段的最近售价；

将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价；

判断所述差价是否处于预设偏差范围；

若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示。

[权利要求 19] 如权利要求14所述的存储介质，其特征在于，所述成本因素包括人力成本、采购成本和服务调用成本；

所述基于数据分析的定价可读指令被处理器执行时还实现以下步骤：

获取单件目标产品的各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本；

根据各生产流程对应的人力成本、采购成本和服务调用成本计算各生产流程对应的流程成本；

将各生产流程对应的流程成本进行累加，获得单件所述目标产品的单件成本。

[权利要求 20] 一种基于数据分析的定价装置，其特征在于，所述基于数据分析的定价装置包括：

计算模块，用于获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本；

查找模块，用于获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则；

所述计算模块，还用于根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价。

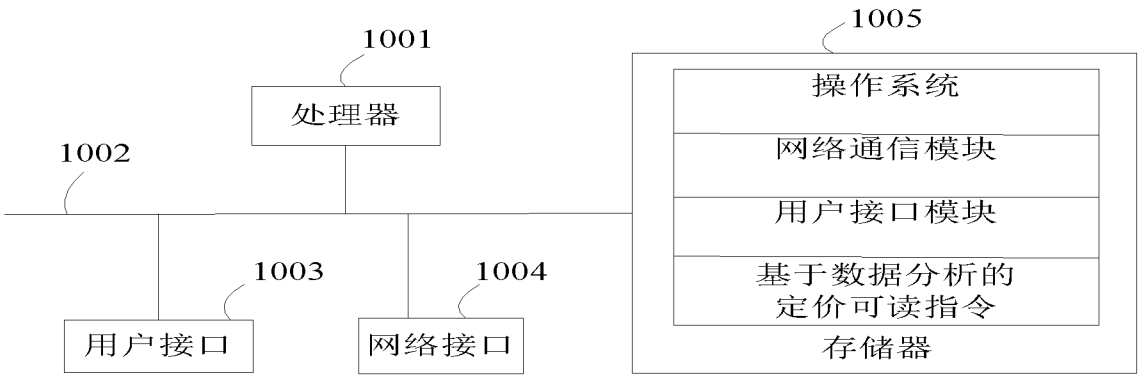

1001
处理器
1002
1003
用户接口
1004
网络接口
1005
操作系统
网络通信模块
用户接口模块
基于数据分析的
定价可读指令
存储器

图 1

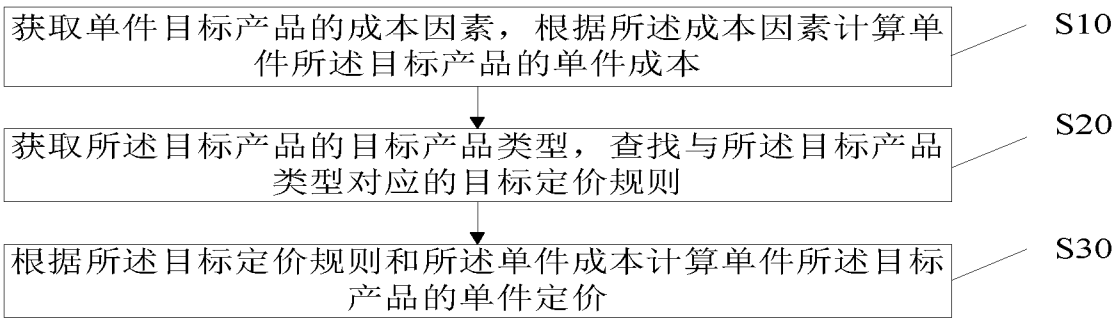

获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本
S10
获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则
S20
根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价
S30

图 2


获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本
S10
获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则
S20
根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价
S30
将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量
S40
获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设未来时段的预估销量是否满足所述销量期望
S50
若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，则对所述单件定价进行调整
S60

图 3


获取单件目标产品的成本因素，根据所述成本因素计算单件所述目标产品的单件成本
S10
获取所述目标产品的目标产品类型，查找与所述目标产品类型对应的目标定价规则
S20
根据所述目标定价规则和所述单件成本计算单件所述目标产品的单件定价
S30
将所述单件定价通过销量测算模型进行销量预估，获得所述目标产品预设未来时段的预估销量
S40
获取所述目标产品在所述预设未来时段内的销量期望，判断所述预设未来时段的预估销量是否满足所述销量期望
S50
根据所述单件成本、所述单件定价和所述预估销量计算所述目标产品在所述预设未来时段内的预估盈利
S501
获取所述目标产品在所述预设未来时段内的盈利期望，判断所述预设未来时段的预估盈利是否满足所述盈利期望
S502
若所述预设未来时段的预估销量不满足所述销量期望，或者，所述预设未来时段的预估盈利不满足所述盈利期望，则对所述单件定价进行调整
S601
获取所述目标产品在最近时段的最近售价
S70
将所述最近售价与所述单件定价进行比较，获得差价
S80
判断所述差价是否处于预设偏差范围
S90
若所述差价不处于所述预设偏差范围，则进行告警提示
S100

图 4

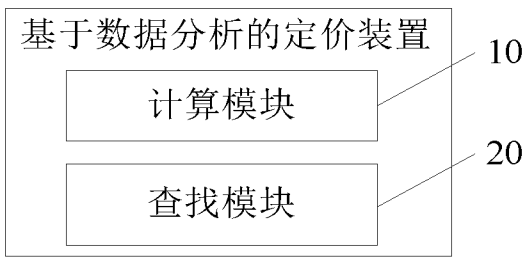

基于数据分析的定价装置
计算模块
10
查找模块
20

图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2018/122830

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)

VEN, DWPI, CNABS, CNTXT, SIPOABS, CNKI; 成本, 价格, 定价, 规则, 产品, 商品, 计算, 确定; cost, price, rule, product, merchandise, commodity, compute, caculate, determine, decide

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 107038607 A (BEIJING SI-TECH INFORMATION TECHNOLOGY LTD.) 11 August 2017 (2017-08-11) description, paragraphs [0079]-[0152], and figure 1	1-20
A	CN 107451872 A (TRAVELSKY TECHNOLOGY LIMITED) 08 December 2017 (2017-12-08) entire document	1-20
A	WO 2017075655 A1 (THE STAINLESS STEEL MONUMENT COMPANY PTY LTD.) 11 May 2017 (2017-05-11) entire document	1-20
A	CN 107424015 A (XINGGUANG WUYU BEIJING ELECTRONIC COMMERCE CO., LTD.) 01 December 2017 (2017-12-01) 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
15 May 2019	**21 May 2019**

Name and mailing address of the ISA/CN	Authorized officer
National Intellectual Property Administration, PRC (ISA/CN) **No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088** **China**	
Facsimile No. **(86-10)62019451**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/122830

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	107038607	A	11 August 2017	None			
CN	107451872	A	08 December 2017	None			
WO	2017075655	A1	11 May 2017	CN	108604356	A	28 September 2018
				US	2018322555	A1	08 November 2018
				JP	2019503547	W	07 February 2019
				AU	2016349939	A1	17 May 2018
				EP	3371683	A1	12 September 2018
WO	2017075655	A1	11 May 2017	US	2018322555	A1	08 November 2018
				JP	2019503547	W	07 February 2019
				AU	2016349939	A1	17 May 2018
				EP	3371683	A1	12 September 2018
				CN	108604356	A	28 September 2018
CN	107424015	A	01 December 2017	None			

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2018/122830

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））

VEN, DWPI, CNABS, CNTXT, SIPOABS, CNKI; 成本，价格，定价，规则，产品，商品，计算，确定; cost, price, rule, product, merchandise, commodity, compute, caculate, determine, decide

C. 相关文件

类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 107038607 A (北京思特奇信息技术股份有限公司) 2017年 8月 11日 (2017-08-11) 说明书第[0079]-[0152]段，图1	1-20
A	CN 107451872 A (中国民航信息网络股份有限公司) 2017年 12月 8日 (2017-12-08) 全文	1-20
A	WO 2017075655 A1 (不锈钢纪念碑有限公司) 2017年 5月 11日 (2017-05-11) 全文	1-20
A	CN 107424015 A (光物语北京电子商务有限公) 2017年 12月 1日 (2017-12-01) 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
2019年 5月 15日	2019年 5月 21日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
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	刘渊
传真号 (86-10)62019451	电话号码 62412079

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2018/122830

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	107038607	A	2017年 8月 11日	无			
CN	107451872	A	2017年 12月 8日	无			
WO	2017075655	A1	2017年 5月 11日	CN	108604356	A	2018年 9月 28日
				US	2018322555	A1	2018年 11月 8日
				JP	2019503547	W	2019年 2月 7日
				AU	2016349939	A1	2018年 5月 17日
				EP	3371683	A1	2018年 9月 12日
WO	2017075655	A1	2017年 5月 11日	US	2018322555	A1	2018年 11月 8日
				JP	2019503547	W	2019年 2月 7日
				AU	2016349939	A1	2018年 5月 17日
				EP	3371683	A1	2018年 9月 12日
				CN	108604356	A	2018年 9月 28日
CN	107424015	A	2017年 12月 1日	无			