



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110245656 B

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 201910388914.2
 (22) 申请日 2019.05.10
 (65) 同一申请的已公布的文献号
 申请公布号 CN 110245656 A
 (43) 申请公布日 2019.09.17
 (73) 专利权人 上海果藤互联网金融信息服务有
 限公司
 地址 200122 上海市浦东新区中国(上海)
 自由贸易试验区北张家浜路128号
 403-F室
 (72) 发明人 李春雷 周文杰 夏小彬
 (74) 专利代理机构 上海恒锐佳知识产权代理事
 务所(普通合伙) 31286
 代理人 黄海霞

(51) Int.Cl.
 G06K 9/32 (2006.01)
 G06K 9/62 (2006.01)
 G06Q 30/02 (2012.01)
 (56) 对比文件
 CN 109636557 A, 2019.04.16
 CN 108960223 A, 2018.12.07
 CN 108805715 A, 2018.11.13
 CN 107767209 A, 2018.03.06
 CN 107403356 A, 2017.11.28
 US 2011244948 A1, 2011.10.06
 CN 107862608 A, 2018.03.30
 审查员 陈琪蒙

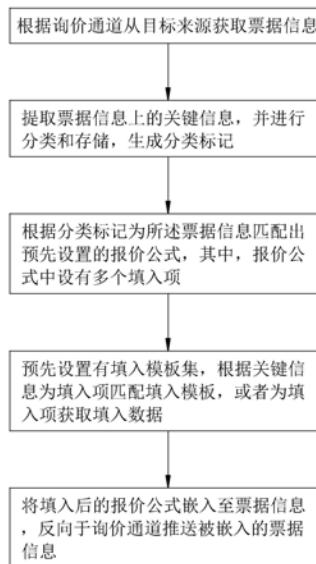
权利要求书3页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种票据运营管理方法及其系统

(57) 摘要

本发明涉及票据管理技术领域,公开了一种票据运营管理方法及其系统,其中方法包括如下步骤:根据询价通道从目标来源获取票据信息;识别票据信息上的关键信息,并进行分类和存储,生成分类标记;根据分类标记为票据信息匹配出预先设置的报价公式;预先设置有填入模板集,根据关键信息为填入项匹配填入模板或者填入数据;将填入后的报价公式嵌入至票据信息,推送票据信息;根据分类标记匹配对应的报价公式,报价公式即为票据定价,并用关键信息匹配出填入模板填入至报价公式中,先根据分类标记匹配报价公式,这样缩小填入模板以及填入数据的匹配范围,然后再根据关键信息进行精确匹配,从而快速匹配出票据定价,还能提高票据定价的准确度。



1. 一种票据运营管理方法,其特征在于,包括如下步骤:

根据询价通道从目标来源获取票据信息;

识别所述票据信息上的关键信息,并进行分类和存储,生成分类标记;

根据所述分类标记为所述票据信息匹配出预先设置的报价公式,其中,所述报价公式中设有多个填入项;

预先设置有填入模板集,根据所述关键信息为所述填入项匹配填入模板,或者为所述填入项获取填入数据;先根据所述分类标记匹配所述报价公式,以缩小所述填入模板以及所述填入数据的匹配范围;然后再根据所述关键信息进行精确匹配,以匹配出票据定价,及提高所述票据定价的准确度;

将填入后的所述报价公式嵌入至所述票据信息,向所述目标来源推送被嵌入的所述票据信息;所述方法还包括:

推送所述票据信息前保存被填入的所述报价公式以及被嵌入的所述票据信息;

关联所述报价公式与所述票据信息对应的分类标记;

根据所述报价公式中的填入项生成与所述分类标记对应的填入模板;

若在所述填入模板集中未匹配到相同的填入模板,则将生成的所述填入模板添加入所述填入模板集。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

根据所述分类标记从所述填入模板集中匹配出所述分类标记相同的填入模板;

将匹配出所述填入模板对应的票据信息与所述分类标记对应的票据信息核对成功后,将核对成功的所述填入模板填入所述报价公式;

将所述报价公式嵌入至所述分类标记对应的票据信息,反向于所述询价通道推送被嵌入的所述分类标记对应的票据信息。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述将匹配出所述填入模板对应的票据信息与所述分类标记对应的票据信息核对成功后,还包括:

核对所述填入模板对应票据信息的关键信息与所述分类标记对应票据信息的关键信息;

若核对的所述关键信息之间的数量与种类中相同的项大于预先设置的设定一致数值,则核对成功。

4. 根据权利要求1所述的方法,其特征还包括:

建立黑名单列表与授信清单,并向所述黑名单列表内置判断基准,以及向所述授信清单列表内置授信基准;

根据目标来源获取隶属于目标来源的判断数据;

在匹配前维护所述黑名单列表,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入黑名单列表;

若所述黑名单列表中匹配出所述票据信息或者所述目标来源,则取消报价公式,提示所述票据信息或者所述目标来源在所述黑名单列表中;

和/或,

根据目标来源获取隶属于目标来源的授信数据;

在匹配前维护所述授信清单,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入授信

清单；

若所述授信清单中匹配出所述票据信息或者所述目标来源，则直接匹配报价公式，若未匹配出，则提示未匹配出的状态。

5. 一种票据运营管理系统，其特征在于，包括

获取模块(1)，用于通过询价通道从目标来源获取票据信息；

识别分类模块(2)，与所述获取模块(1)数据连接，用于识别所述票据信息上的关键信息，并进行分类和存储，生成分类标记；

匹配公式模块(3)，与所述识别分类模块(2)数据连接，用于根据所述分类标记为所述票据信息匹配出预先设置的报价公式，其中，所述报价公式中设有多个填入项；

填入模块(4)，与所述匹配公式模块(3)数据连接，内部预先设置有填入模板集，用于根据所述关键信息为所述填入项匹配填入模板，或者为所述填入项获取填入数据；先根据所述分类标记匹配所述报价公式，以缩小所述填入模板以及所述填入数据的匹配范围；然后再根据所述关键信息进行精确匹配，以匹配出票据定价，及提高所述票据定价的准确度；

嵌入推送模块(5)，用于将填入后的所述报价公式嵌入至所述票据信息，向所述目标来源推送被嵌入的所述票据信息，所述系统还包括：

直接推送模块(9)，与所述填入模块(4)数据连接，用于推送所述票据信息前保存被填入的所述报价公式以及被嵌入的所述票据信息；

关联模块(10)，与所述直接推送模块(9)数据连接，用于关联所述报价公式与所述票据信息对应的分类标记；

模板生成模块(11)，与所述关联模块(10)数据连接，用于根据所述报价公式中的填入项生成与所述分类标记对应的填入模板；

添加模块(12)，用于在所述填入模板集中未匹配到相同的填入模板时，则将生成的所述填入模板添加入所述填入模板集。

6. 根据权利要求5所述的系统，其特征在于，还包括：

匹配模板模块(13)，与所述填入模块(4)数据连接，用于根据所述分类标记从所述填入模板集中匹配出所述分类标记相同的填入模板；

核对模块(14)，与所述匹配模板模块(13)数据连接，用于将匹配出所述填入模板对应的票据信息与所述分类标记对应的票据信息核对成功后，将核对成功的所述填入模板填入所述报价公式；

所述核对模块(14)与所述嵌入推送模块(5)数据连接。

7. 根据权利要求6所述的系统，其特征在于，所述核对模块(14)还包括：

核对单元(15)，用于核对所述填入模板对应票据信息的关键信息与所述分类标记对应票据信息的关键信息；

判断单元(16)，用于判断核对的所述关键信息之间的数量与种类中相同的项大于预先设置的设定一致数值，则核对成功。

8. 根据权利要求7所述的系统，其特征在于，还包括：

黑名单判断模块(6)，用于建立黑名单列表，并向所述黑名单列表内置判断基准，根据目标来源获取隶属于目标来源的判断数据，在匹配前维护所述黑名单列表，维护是指，将所述票据信息以及所述目标来源加入黑名单列表，若所述黑名单列表中匹配出所述票据信息

或者所述目标来源,则取消报价公式,提示所述票据信息或者所述目标来源在所述黑名单列表中;

和/或,

授信判断模块(7),用于建立授信清单,向所述授信清单列表内置授信基准,根据目标来源获取隶属于目标来源的授信数据,在匹配前维护所述授信清单,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入授信清单;若所述授信清单中匹配出所述票据信息或者所述目标来源,则直接匹配报价公式,若未匹配出,则提示未匹配出的状态。

一种票据运营管理方法及其系统

技术领域

[0001] 本发明涉及票据管理技术领域,更具体地说,它涉及一种票据运营管理方法及其系统。

背景技术

[0002] 商业汇票具有交易支付功能,同时兼具资金融通功能,商业票据成为实体经济短期融资的一种主要的工具载体。我国商业银行的网上交易信息系统的各种开发技术也得到了广泛应用,在此背景下,商业汇票交易综合管理服务平台进行开发并投入运行,对于革新现有的汇票交易方式,提高汇票交易效率和管理效率,规范商业汇票交易方式起到了重要的推动作用。

[0003] 但是票据作为一种非标资产,影响票据价格的因素较多,不仅受票据自身属性(金额、到期日、承兑行、20种票据瑕疵项)的影响,同时票据还常常受到当天资金供给情况、银行授信、出口等的影响,影响因素众多,价格更新速度快,这使得票据难以实现快速的匹配定价。

发明内容

[0004] 针对现有票据难以实现快速的匹配定价的技术问题,本发明的目的之一在于提供一种票据运营管理方法,其具有能够快速匹配出票据定价的优点;本发明的目的二在于提供一种票据运营管理系统,其具有能够快速匹配出票据定价,并转换成易识别的格式。

[0005] 为实现上述目的一,本发明提供了如下技术方案:

[0006] 一种票据运营管理方法,包括如下步骤:

[0007] 根据询价通道从目标来源获取票据信息;

[0008] 识别所述票据信息上的关键信息,并进行分类和存储,生成分类标记;

[0009] 根据所述分类标记为所述票据信息匹配出预先设置的报价公式,其中,所述报价公式中设有多个填入项;

[0010] 预先设置有填入模板集,根据所述关键信息为所述填入项匹配填入模板,或者为所述填入项获取填入数据;

[0011] 将填入后的所述报价公式嵌入至所述票据信息,向所述目标来源推送被嵌入的所述票据信息。

[0012] 通过上述技术方案,识别票据信息的关键信息,分类生成分类标记,根据分类标记匹配对应的报价公式,报价公式即为票据定价,并用关键信息匹配出填入模板填入至报价公式中,先根据分类标记匹配报价公式,这样缩小填入模板以及填入数据的匹配范围,然后再根据关键信息进行精确匹配,从而快速匹配出票据定价,还能提高票据定价的准确度。

[0013] 进一步的,还包括:

[0014] 推送所述票据信息前保存被填入的所述报价公式以及被嵌入的所述票据信息;

[0015] 关联所述报价公式与所述票据信息对应的分类标记;

- [0016] 根据所述报价公式中的填入项生成与所述分类标记对应的填入模板；
- [0017] 若在所述填入模板集中未匹配到相同的填入模板，则将生成的所述填入模板添加入所述填入模板集。
- [0018] 通过上述技术方案，根据填入项生成与分类标记对应的填入模板，然后将不同的填入目标保存入填入模板集中，通过填入模板集可有效匹配出与后面的票据信息对应的填入模板，从而无需重新匹配生成新的填入模板，提高出票据定价的速度，还能保证票据定价的历史稳定度。
- [0019] 进一步的，还包括：
- [0020] 根据所述分类标记从所述填入模板集中匹配出所述分类标记相同的填入模板；
- [0021] 将匹配出所述填入模板对应的票据信息与所述分类标记对应的票据信息核对成功后，将核对成功的所述填入模板填入所述报价公式；
- [0022] 将所述报价公式嵌入至所述分类标记对应的票据信息，反向于所述询价通道推送被嵌入的所述分类标记对应的票据信息。
- [0023] 通过上述技术方案，从填入模板集中匹配出对应的填入模板，在核对出相应的填入模板，无需重新生成填入模板，缩短了出票据定价的时间。
- [0024] 进一步的，所述将匹配出所述填入模板对应的票据信息与所述分类标记对应的票据信息核对成功后，还包括：
- [0025] 核对所述填入模板对应票据信息的关键信息与所述分类标记对应票据信息的关键信息；
- [0026] 若核对的所述关键信息之间的数量与种类中相同的项大于预先设置的设定一致数值，则核对成功。
- [0027] 通过上述技术方案，使用关键信息进行核对能够大大加快核对票据信息的速度，以点概面，保证了核对准确率的同时还利于提高出票据定价的速度。
- [0028] 进一步的，还包括：
- [0029] 建立黑名单列表与授信清单，并向所述黑名单列表内置判断基准，以及向所述授信清单列表内置授信基准；
- [0030] 根据目标来源获取隶属于目标来源的判断数据；
- [0031] 在匹配前维护所述黑名单列表，维护是指，将所述票据信息以及所述目标来源加入黑名单列表；
- [0032] 若所述黑名单列表中匹配出所述票据信息或者所述目标来源，则取消报价公式，提示所述票据信息或者所述目标来源在所述黑名单列表中；
- [0033] 和/或，
- [0034] 根据目标来源获取隶属于目标来源的授信数据；
- [0035] 在匹配前维护所述授信清单，维护是指，将所述票据信息以及所述目标来源加入授信清单；
- [0036] 若所述授信清单中匹配出所述票据信息或者所述目标来源，则直接匹配报价公式，若未匹配出，则提示未匹配出的状态。
- [0037] 通过上述技术方案，授信数据可为目标来源在网络或者银行上的信用说明，单独列出黑名单列表，方便对这类目标来源的票据信息仔细核查。

- [0038] 为实现上述目的二,本发明提供了如下技术方案:
- [0039] 一种票据运营管理系统,包括
- [0040] 获取模块,用于通过询价通道从目标来源获取票据信息;
- [0041] 识别分类模块,与所述获取模块数据连接,用于识别所述票据信息上的关键信息,并进行分类和存储,生成分类标记;
- [0042] 匹配公式模块,与所述识别分类模块数据连接,用于根据所述分类标记为所述票据信息匹配出预先设置的报价公式,其中,所述报价公式中设有多个填入项;
- [0043] 填入模块,与所述匹配公式模块数据连接,内部预先设置有填入模板集,用于根据所述关键信息为所述填入项匹配填入模板,或者为所述填入项获取填入数据;
- [0044] 嵌入推送模块,用于将填入后的所述报价公式嵌入至所述票据信息,向所述目标来源推送被嵌入的所述票据信息。
- [0045] 进一步的,还包括:
- [0046] 直接推送模块,与所述填入模块数据连接,用于推送所述票据信息前保存被填入的所述报价公式以及被嵌入的所述票据信息;
- [0047] 关联模块,与所述直接推送模块数据连接,用于关联所述报价公式与所述票据信息对应的分类标记;
- [0048] 模板生成模块,与所述关联模块数据连接,用于根据所述报价公式中的填入项生成与所述分类标记对应的填入模板;
- [0049] 添加模块,用于在所述填入模板集中未匹配到相同的填入模板时,则将生成的所述填入模板添加入所述填入模板集。
- [0050] 进一步的,还包括:
- [0051] 匹配模板模块,与所述填入模块数据连接,用于根据所述分类标记从所述填入模板集中匹配出所述分类标记相同的填入模板;
- [0052] 核对模块,与所述匹配模板模块数据连接,用于将匹配出所述填入模板对应的票据信息与所述分类标记对应的票据信息核对成功后,将核对成功的所述填入模板填入所述报价公式;
- [0053] 所述核对模块与所述嵌入推送模块数据连接。
- [0054] 进一步的,所述核对模块还包括:
- [0055] 核对单元,用于核对所述填入模板对应票据信息的关键信息与所述分类标记对应票据信息的关键信息;
- [0056] 判断单元,用于判断核对的所述关键信息之间的数量与种类中相同的项大于预先设置的设定一致数值,则核对成功。
- [0057] 进一步的,还包括:
- [0058] 黑名单判断模块,用于建立黑名单列表,并向所述黑名单列表内置判断基准,根据目标来源获取隶属于目标来源的判断数据,在匹配前维护所述黑名单列表,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入黑名单列表,若所述黑名单列表中匹配出所述票据信息或者所述目标来源,则取消报价公式,提示所述票据信息或者所述目标来源在所述黑名单列表中;
- [0059] 和/或,

[0060] 授信判断模块,用于建立授信清单,向所述授信清单列表内置授信基准,根据目标来源获取隶属于目标来源的授信数据,在匹配前维护所述授信清单,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入授信清单;若所述授信清单中匹配出所述票据信息或者所述目标来源,则直接匹配报价公式,若未匹配出,则提示未匹配出的状态。

[0061] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:识别票据信息的关键信息,分类生成分类标记,根据分类标记匹配对应的报价公式,报价公式即为票据定价,并用关键信息匹配出填入模板填入至报价公式中;在方法使用的过程中,还根据填入项生成与分类标记对应的填入模板,然后将不同的填入目标保存至填入模板集,通过填入模板集可有效匹配出并直接使用与后面的票据信息对应的填入模板,无需重新匹配生成新的填入模板,提高出票据定价的速度,还能保证票据定价的历史稳定度;先根据分类标记匹配报价公式,这样缩小填入模板以及填入数据的匹配范围,然后再根据关键信息进行精确匹配,从而快速匹配出票据定价,还能提高票据定价的准确度。

附图说明

[0062] 图1为本发明实施例一的整体方法流程示意图;

[0063] 图2为本发明实施例一判断黑名单与判断授信的方法流程图;

[0064] 图3为本发明实施例一添加填入模板的方法流程图;

[0065] 图4为本发明实施例一匹配填入模板的方法流程图;

[0066] 图5为本发明实施例一核对关键信息的方法流程图;

[0067] 图6为本发明实施例二的结构框图。

[0068] 附图标记:1、获取模块;2、识别分类模块;3、匹配公式模块;4、填入模块;5、嵌入推送模块;6、黑名单判断模块;7、授信判断模块;9、直接推送模块;10、关联模块;11、模板生成模块;12、添加模块;13、匹配模板模块;14、核对模块;15、核对单元;16、判断单元。

具体实施方式

[0069] 下面结合附图和实施例,对本发明进行详细描述。

[0070] 实施例一

[0071] 一种票据运营管理方法,如图1所示,包括如下步骤:

[0072] 根据询价通道从目标来源获取票据信息。方法可使用于离线的局域网、数据中心、或者在线的服务器、云平台。询价通道可为服务器通过社交软件或者在线交互网站的信息流通通道,如,通过微信进行票据信息的获取,或者通过在线网站进行票据信息的获取,票据信息可为票据的照片,或者直接输入的与票据上信息一致的关键字词,或者使用OCR识别技术识别票据照片,将照片中的文字变成可识别的文字。票据OCR识别技术具有可以自动判断、识别电子票据信息,并进行异常数据自动校验判断,能够自动分析票据信息正背面情况,判断提示到期,背书回头等票据情况,提升票据签票环节安全性。目标来源可具有承兑人属性。

[0073] 识别票据信息上的关键信息,并进行分类和存储,生成分类标记。从转换后可识别的文字中使用匹配法识别出,票据信息内需要用到的关键信息,如金额、到期日、承兑行、损坏度等,这些关键信息也是基础信息,同时还可使用这些关键信息识别出票据瑕疵情况,利

于做到准确定价。根据关键信息对票据信息进行分类与存储,例如,以询价通道分类、以目标来源分类、以票据实体的类型分类等,票据实体可为电子银票、电子商票、纸质银票、纸质商票等类型,分类标记包括但不限于上述分类的依据以及同类票据中相同的关键信息,还包括不同的关键信息。分类标记中记录的不同关键信息的优先级大于不同关键信息的优先级。

[0074] 根据分类标记为票据信息匹配出预先设置的报价公式,其中,报价公式中设有多个填入项。服务器中预先存储有多个针对不同分类标记的报价公式,报价公式中设有多个供后期自动填入或者手动填入的填入项,每个分类标记对应一个或者多个报价公式,对应有多个报价公式时,会预先设定一个默认但是可更换的报价公式。

[0075] 服务器中预先设置有填入模板集,根据关键信息为填入项匹配填入模板,或者为填入项获取填入数据。填入模板集包括预先设定的空的填入模板,填入模板的子项用于填入多个填入项,且填入模板集也可存储有之前输入并使用过的填入模板。

[0076] 将填入后的报价公式嵌入至票据信息,反向于询价通道推送被嵌入的票据信息。将报价公式嵌入并覆盖在票据信息如票据图片的中间位置,并通过询价通道反向推送,如将嵌入并覆盖有报价公式的票据图片再次通过微信或者交互网络发回。其中,如图3所示,还包括,推送票据信息前保存被填入的报价公式以及被嵌入的票据信息,也可只保存报价公式与关键信息。关联报价公式与票据信息对应的分类标记,将报价公式与分类标记关联后,可通过分类标记查询到报价公式。根据报价公式中的填入项生成与分类标记对应的填入模板;若在填入模板集中未匹配到相同的填入模板,则将生成的填入模板添加入填入模板集。根据填入项生成与分类标记对应的填入模板,然后将不同的填入目标保存入填入模板集中,在填入模板集内可有效匹配出与后面的票据信息对应的填入模板,从而无需重新匹配生成新的填入模板,提高出票据定价的速度,还能保证票据定价的历史稳定度。

[0077] 识别票据信息的关键信息,分类生成分类标记,根据分类标记匹配对应的报价公式,报价公式即为票据定价,并用关键信息匹配出填入模板填入至报价公式中,先根据分类标记匹配报价公式,这样缩小填入模板以及填入数据的匹配范围,然后再根据关键信息进行精确匹配,从而快速匹配出票据定价,还能提高票据定价的准确度。

[0078] 如图2所示,建立黑名单列表与授信清单,并向所述黑名单列表内置判断基准,以及向所述授信清单列表内置授信基准。根据目标来源获取隶属于目标来源的判断数据,在匹配前维护所述黑名单列表,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入黑名单列表。若所述黑名单列表中匹配出所述票据信息或者所述目标来源,则取消报价公式,提示所述票据信息或者所述目标来源在所述黑名单列表中;。黑名单列表由人工建立,并事先根据一些从网络舆论、企业信息等渠道获取的数据确定至少一个的黑名单来源,黑名单来源为黑名单列表中的子项。若目标来源为黑名单来源中之一,则为匹配成功,直接取消报价,并通过询价通道反向或者通过微信、短信等其他通道推送目标来源并提示,提示内容可为“承兑人XXX为黑名单”。

[0079] 根据目标来源获取隶属于目标来源的授信数据,在匹配前维护所述授信清单,维护是指,将所述票据信息以及所述目标来源加入授信清单。若所述授信清单中匹配出所述票据信息或者所述目标来源,则直接匹配报价公式,若未匹配出,则提示未匹配出的状态。授信基准可为一个代表信用程度的信用值,该信用值为人工事先设定,授信数据可为目标

来源在网络或者银行上的信用说明,例如,目标来源可为企业,可根据企业名称从国家企业信用信息公示系统中获取企业的信用数据并取加权平均值得到授信数据。若授信数据不在范围内,则代表目标来源的状态不正常,推送目标来源并提示,同时还可推送手动填入的报价,或者继续匹配出报价公式。

[0080] 如图4所示,根据分类标记从填入模板集中匹配出分类标记相同的填入模板,若能匹配出填入模板则使用匹配出的填入模板,若不能匹配出,则新建一个空的填入模板,以供手动输入填入项。将匹配出填入模板对应的票据信息与分类标记对应的票据信息核对成功后,将核对成功的填入模板填入报价公式。其中,如图5所示,核对填入模板对应票据信息的关键信息与分类标记对应票据信息的关键信息,若核对的关键信息之间的数量与种类中相同的项大于预先设置的设定一致数值,则核对成功。使用关键信息进行核对能够大大加快核对票据信息的速度,以点概面,保证了核对准确率的同时还利于提高出票据定价的速度。将报价公式嵌入至分类标记对应的票据信息,反向于询价通道推送被嵌入的分类标记对应的票据信息。从填入模板集中匹配出对应的填入模板,在核对出相应的填入模板,无需重新生成填入模板,缩短了出票据定价的时间。其中,同一个票据信息只被推送一次,若是能从填入目标集中匹配出对应的填入模板,则不进行手动填入。

[0081] 实施例二

[0082] 本实施例的模块具体执行过程可参考实施例一,且各个模块由实现对应功能的程序代码构成,这些程序可为现有技术中具有相应功能的软件或者程序函数的调用API实现调用,调用相应功能的程序的调用API,并按顺序执行,即能实现模块具有的功能。

[0083] 一种票据运营管理系统,如图6所示,包括

[0084] 获取模块1,用于通过询价通道从目标来源获取票据信息。可通过读取从微信在本地中新增保存图片来获取票据信息。

[0085] 识别分类模块2,与获取模块1数据连接,用于识别票据信息上的关键信息,并进行分类和存储,生成分类标记。

[0086] 匹配公式模块3,与识别分类模块2数据连接,用于根据分类标记为票据信息匹配出预先设置的报价公式,其中,报价公式中设有多个填入项。

[0087] 填入模块4,与匹配公式模块3数据连接,内部预先设置有填入模板集,用于根据关键信息为填入项匹配填入模板,或者为填入项获取填入数据。

[0088] 嵌入推送模块5,与填入模块4以及获取模块1数据连接,用于将填入后的报价公式嵌入至票据信息,反向于询价通道推送被嵌入的票据信息。

[0089] 黑名单判断模块6,用于建立黑名单列表,并向黑名单列表内置判断基准,根据目标来源获取隶属于目标来源的判断数据,在匹配前维护黑名单列表,维护是指,将票据信息以及目标来源加入黑名单列表。若黑名单列表中匹配出票据信息或者目标来源,则取消报价公式,提示票据信息或者目标来源在黑名单列表中。

[0090] 授信判断模块7,用于建立授信清单,向授信清单列表内置授信基准,根据目标来源获取隶属于目标来源的授信数据,在匹配前维护授信清单,维护是指,将票据信息以及目标来源加入授信清单。若授信清单中匹配出票据信息或者目标来源,则直接匹配报价公式,若未匹配出,则提示未匹配出的状态。

[0091] 直接推送模块9,与填入模块4数据连接,用于推送票据信息前保存被填入的报价

公式以及被嵌入的票据信息。

[0092] 关联模块10,与直接推送模块9数据连接,用于关联报价公式与票据信息对应的分类标记。

[0093] 模板生成模块11,与关联模块10数据连接,用于根据报价公式中的填入项生成与分类标记对应的填入模板。

[0094] 添加模块12,与模板生成模块11数据连接,用于在填入模板集中未匹配到相同的填入模板时,则将生成的填入模板添加加入填入模板集。

[0095] 匹配模板模块13,与填入模块4数据连接,用于根据分类标记从填入模板集中匹配出分类标记相同的填入模板。

[0096] 核对模块14,与匹配模板模块13数据连接,用于将匹配出填入模板对应的票据信息与分类标记对应的票据信息核对成功后,将核对成功的填入模板填入报价公式。

[0097] 核对模块14与嵌入推送模块5数据连接。

[0098] 核对模块14还包括:

[0099] 核对单元15,用于核对填入模板对应票据信息的关键信息与分类标记对应票据信息的关键信息。

[0100] 判断单元16,与核对单元15数据连接,用于判断核对的关键信息之间的数量与种类中相同的项大于预先设置的设定一致数值,则核对成功。

[0101] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,本发明的保护范围并不局限于上述实施例,凡属于本发明思路下的技术方案均属于本发明的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

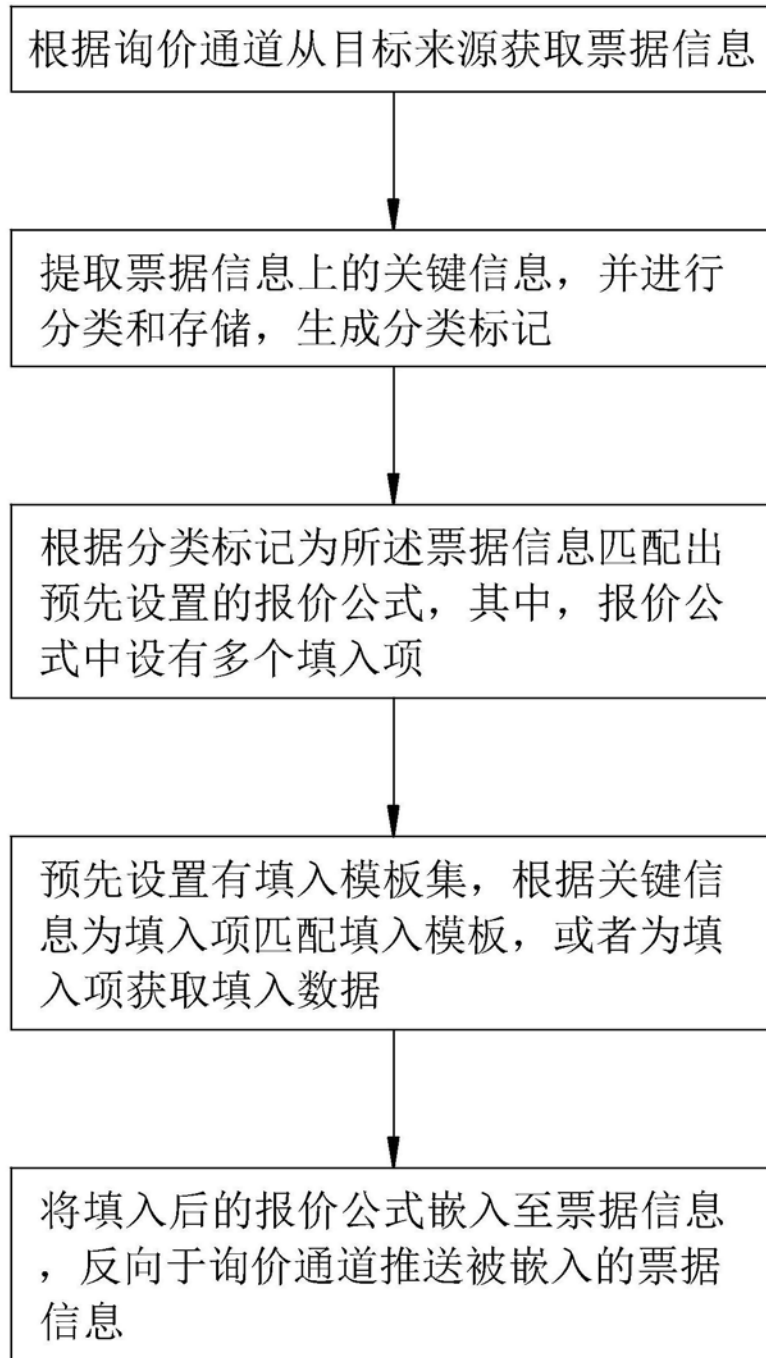


图1

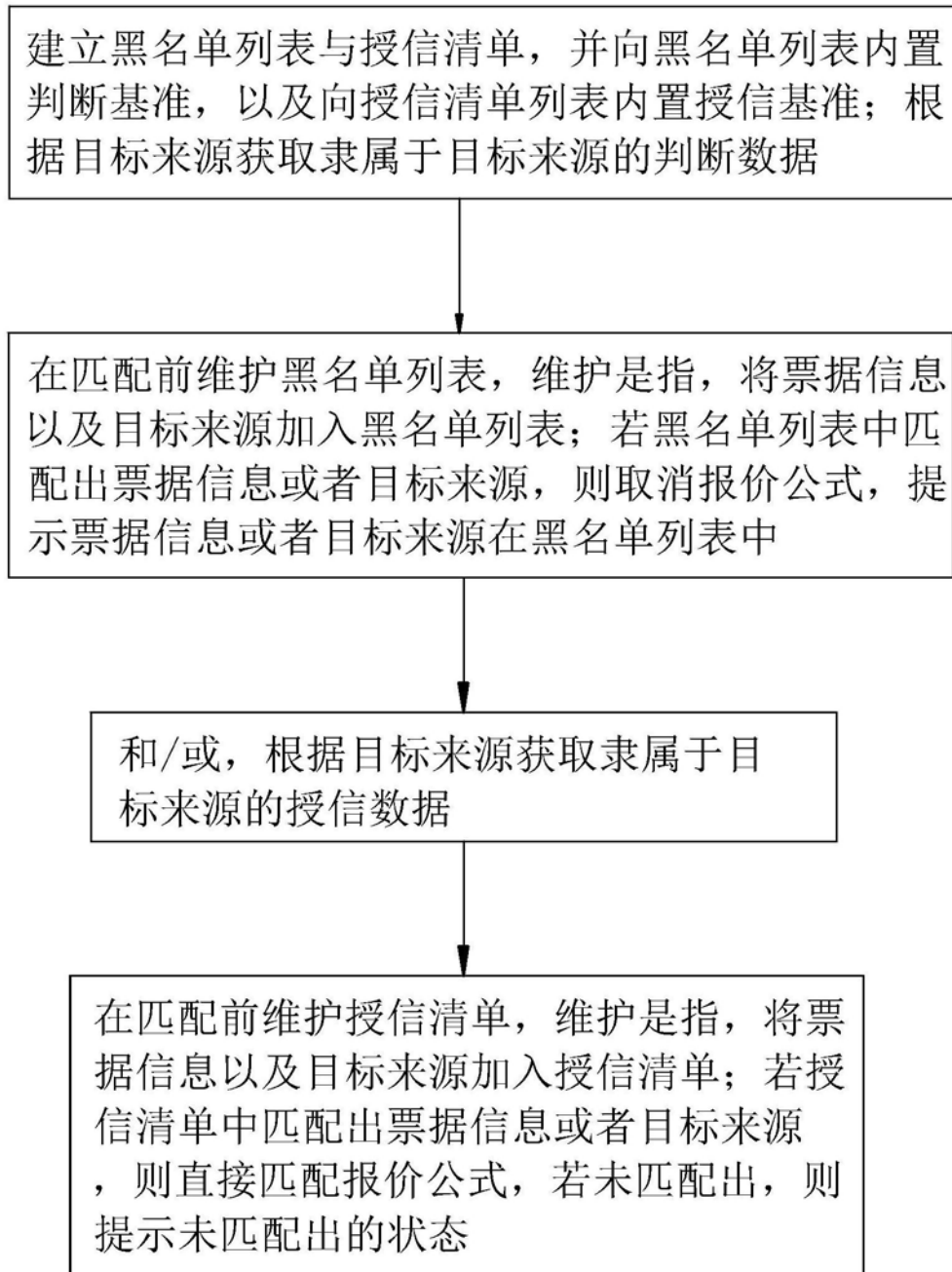


图2

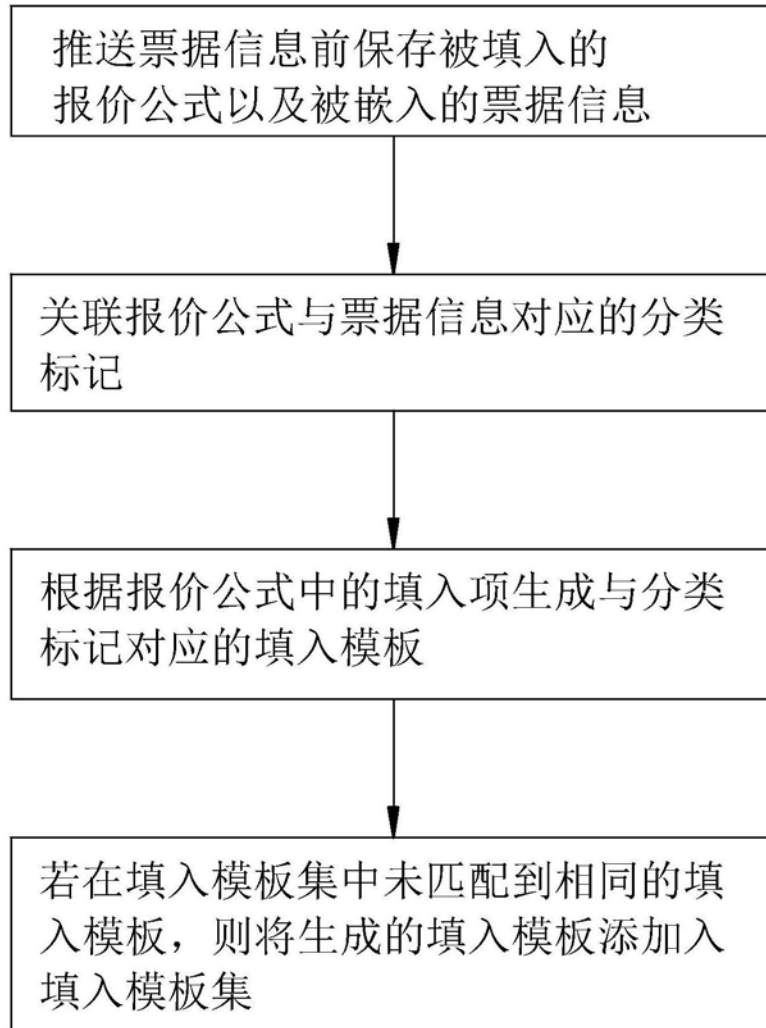


图3

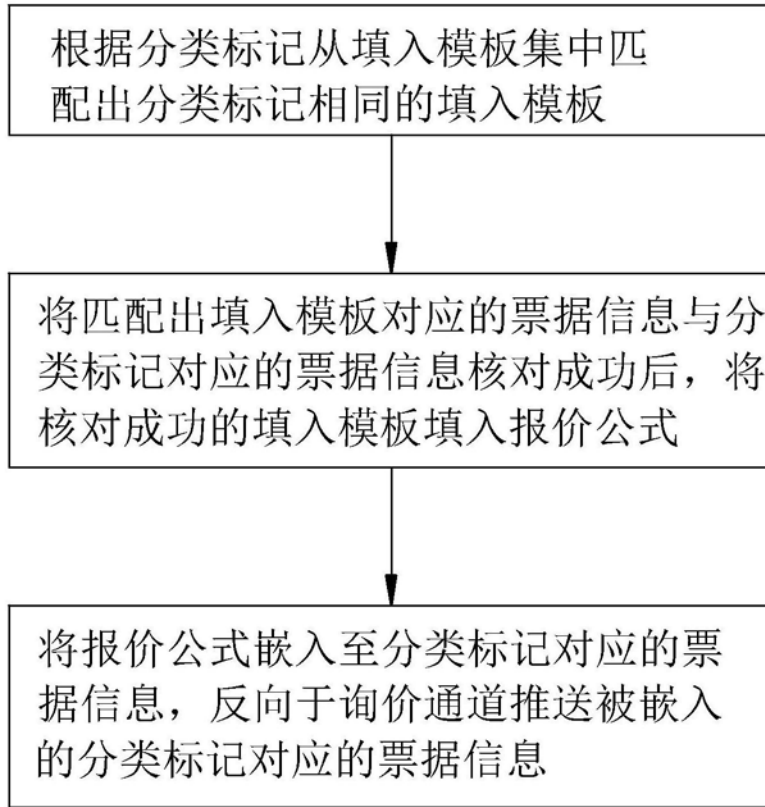


图4

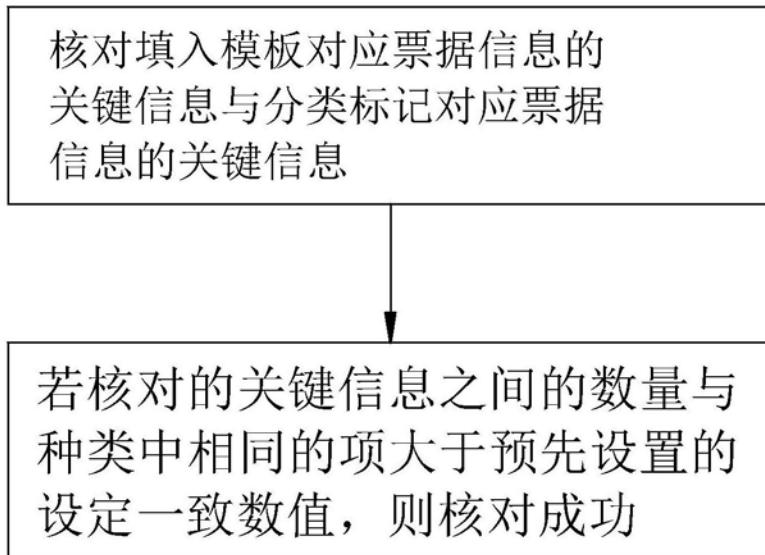


图5

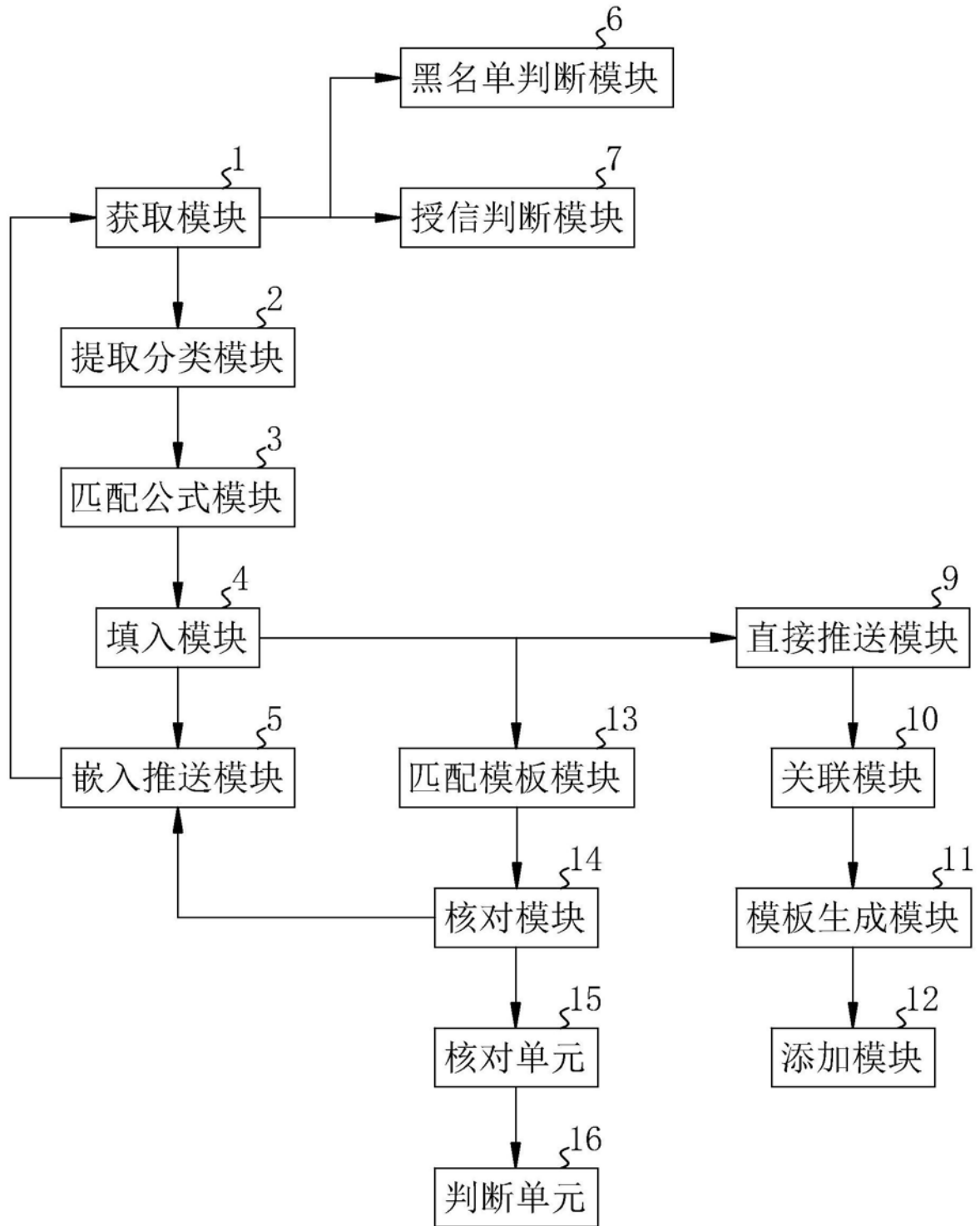


图6