INCOMING PAYMENT PROCESSING METHOD, COLLECTION SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM

# 说　明　书

## 来账的处理方法、收款系统及存储介质

### 技术领域

本说明书涉及互联网技术领域，尤其涉及一种来账的处理方法、收款系统及存储介质。

### 背景技术

随着全球化经济的发展，个人、企业的资金往来越来越频繁。对于收款系统而言，每时每刻接收众多来账，其中不乏有不法分子参与的风险来账。收款系统需要对每一笔来账进行风险识别，以避免风险来账对应的资金（非法转移的资金、洗钱资金等）进入收款系统内部，对收款系统造成不利影响。因此如何准确识别风险来账是目前亟需解决的问题。

背景技术部分的内容仅仅是发明人个人所知晓的信息，并不代表上述信息在本公开申请日之前已经进入公共领域，也不代表其可以成为本公开的现有技术。

### 发明内容

本说明书提供一种来账的处理方法、收款系统及存储介质，能够使得单笔来账的零散风险进行累积和放大，可以识别化整为零的防风控手段，提高识别风险来账的准确性。

第一方面，本说明书提供一种来账的处理方法，包括：接收目标来账，所述目标来账的接收时刻为第一时刻；将所述目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联

合风险识别，得到目标风险识别结果，所述目标风险识别结果表征所述目标来账的风险概率，所述缓冲池用于存储所述第一时刻之前的历史时段内接收到的历史来账；以及基于所述目标风险识别结果对所述目标来账进行处理。

第二方面，本说明书还提供一种收款系统，包括：至少一个存储介质，存储有至少一个指令集，用于处理来账；以及至少一个处理器，同所述至少一个存储介质通信连接，其中，所述至少一个处理器运行时读取所述至少一个指令集，并且根据所述至少一个指令集的指示：接收目标来账，所述目标来账的接收时刻为第一时刻，将所述目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，得到目标风险识别结果，所述目标风险识别结果表征所述目标来账的风险概率，所述缓冲池用于存储所述第一时刻之前的历史时段内接收到的历史来账，以及基于所述目标风险识别结果对所述目标来账进行处理 。

第三方面，本说明书提供一种计算机可读非暂时性存储介质，其中，所述计算机可读非暂时性存储介质中存储有至少一个指令集，所述至少一个指令集被至少一个处理器执行时，实现如第一方面所述的来账的处理方法。

本说明书提供的来账的处理方法、收款系统及存储介质的其他功能将在以下说明中部分列出。本说明书提供的来账的处理方法、收款系统及存储介质的创造性方面可以通过实践或使用下面详细示例中所述的方法、装置和组合得到充分解释。

## 附图说明

为了更清楚地说明本说明书实施例中的技术方案，下面将对实施例描述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说明书的一些实施例，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 示出了根据本说明书的实施例提供的一种处理来账的应用场景示意图；

图 2 示出了根据本说明书的实施例提供的一种收款系统的硬件结构图；

图 3 示出了根据本说明书的实施例提供的一种来账的处理方法的流程图；

图 4 示出了根据本说明书的实施例提供的确定目标风险识别结果的一示意图；

图 5 示出了根据本说明书的实施例提供的确定目标风险识别结果的另一示意图；

图 6 示出了根据本说明书的实施例提供的确定目标风险识别结果的又一示意图；以及

图 7 示出了根据本说明书的实施例提供的对目标来账的处理示意图。

## 具体实施方式

以下描述提供了本说明书的特定应用场景和要求，目的是使本领域技术人员能够制造和使用本说明书中的内容。对于本领域技术人员来说，对所公开的实施例的各种局部修改是显而易见的，并且在不脱离本说明书的精神和范围的情况下，可以将这里定义的一般原理应用于其他实施例和应用。因此，本说明书不限于所示的实施例，而是与权利要求一致的最宽范围。

这里使用的术语仅用于描述特定示例实施例的目的，而不是限制性的。比如，除非上下文另有明确说明，这里所使用的，单数形式“一”，“一个”和“该”也可以包括复数形式。当在本说明书中使用时，术语“包括”、“包含”和/或“含有”意思是指所关联的整数，步骤、操作、元素和/或组件存在，但不排除一个或多个其他特征、整数、步骤、操作、元素、组件和/或组的存在或在该系统/方法中可以添加其他特征、整数、步骤、操作、元素、组件和/或组。

考虑到以下描述，本说明书的这些特征和其他特征、以及结构的相关元件的操作和功能、以及部件的组合和制造的经济性可以得到明显提高。参考附图，所有这些形成本说明书的一部分。然而，应该清楚地理解，附图仅用于说明和描述的目的，并不旨在限制本说明书的范围。还应理解，附图未按比例绘制。

本说明书中使用的流程图示出了根据本说明书中的一些实施例的系统实现的操作。应该清楚地理解，流程图的操作可以不按顺序实现。相反，操作可以以反转顺序或同时实现。此外，可以向流程图添加一个或多个其他操作。可以从流程图中移除一个或多个操作。

在描述本说明书实施例之前，对本说明书涉及的术语进行介绍。

来账（incoming payment）：是指由源账户向目的账户的转账或者付款。可以理解，来账是在商户角度或者收款系统角度的描述。源账户为支付方或者付款方的账户，目的账户为收款方的账户。对于收款系统，来账可以指接收到源账户所属的支付机构（例如银行、电子钱包等）发送的来账报文。来账报文例如记账请求报文或支付报文等。所述来账报文可以包括源账户、金额和目的账户。收款系统可以根据来账报文进行记账处理，例如将来账报文对应的资金增加或者记录在目的账户上。来账可以源自例如交易的支付，或者来账也可以源自其他，后文主要以来账源自交易的支付为例说明，本说明书不限于此。

通常情况下，收款系统会对每一笔接收到的来账进行风险识别。

例如，收款系统接收到来账后，获得来账的信息和来账对应的交易的交易信息，并基于所述来账的信息和所述交易信息确定来账的风险识别结果。其中，来账的信息包括源账户、金额以及目的账户等。交易信息包括但不限于：交易参与方（卖方和买方）、交易商品、交易时间、交易地址等。

若风险识别结果表征的风险概率大于风险阈值，则收款系统确定所述来账有风险，将所述来账对应的金额退回到源账户；或者，若风险识别结果表征的风险概率小于或等于风险阈值，则收款系统确定所述来账无风险，将所述来账对应的金额转入目的账户。转入目的账户可以理解为收款系统将所述来账对应的金额增加至目的账户，使得目的账户的余额增加。后文出现的转入目的账户同此理解，不再赘述。

在实际应用中，一些不法分子为了逃避风控，可能会刻意将一笔大额资金的来账

拆分为多个小额资金的来账。上述针对单笔来账的风险识别方式，对于一些风险概率相对较小的来账会通过风险阈值一刀切，将其识别为无风险来账。因此，对于不法分子将大额资金通过化整为零的方式拆分为多个来账的手段，收款系统很难从单笔来账的相关信息中识别出风险，因此风险识别结果的准确度不高。

鉴于此，本说明书提供一种来账的处理方法、收款系统及存储介质，通过对多笔来账进行联合风险识别，能够对单笔来账的零碎风险进行累积和放大，以期提高风险识别的准确度。

下面结合图 1 对本说明书提供的处理来账的应用场景进行介绍。

图 1 示出了根据本说明书的实施例提供的一种处理来账的应用场景示意图。如图 1 所示，场景 001 可以包括：交易系统 100，收款系统 300，第一钱包系统 410 以及第二钱包系统 420。

其中，交易系统 100 包括用户 110 和商户 120。用户 110 和商户 120 之间可以产生交易，并针对该交易发起支付请求。支付请求可以由用户 110 触发，也可以由商户 120 触发。用户 110 和商户 120 之间的交易可以为线下交易，也可以为线上交易，本说明书对此不做限定。

以线上交易为例，用户 110 可以通过终端设备执行相关事件。例如，终端设备安装有一个或多个服务平台的客户端，所述客户端能够为用户 110 提供执行相关事件的能力。所述服务平台包括但不限于：网页浏览器类平台、搜索类平台、聊天类平台、购物类平台、服务类平台、视频类平台、理财类平台、支付类平台等。

在一些实施例中，终端设备向用户 110 展示商户 120 提供的交易界面，用户 110 在交易界面发起支付操作，并指定通过第一钱包系统 410 中的源账户（用户 110 的付款账户）完成交易的支付。用户 110 发起支付操作后，商户 120 会生成所述交易的支付请求发送给收款系统 300。收款系统 300 向商户 120 提供收款服务的系统。具体来说，收款系统 300 可以接收和处理用户 110 发起的支付请求，并基于支付请求 110 所指定的支付

方式/支付渠道将支付请求转发给对应的钱包系统。例如，收款系统 300 可以向商户提供前端支付端口（比如支付页面，该页面中向用户展示一种或多种可选的支付方式/支付渠道）。用户 110 可以在前端支付端口中选择一种支付方式。假设用户 110 选择支付方式 A 进行支付。收款系统 300 在接收支付请求后，可以向支付方式 A 对应的第一钱包系统 410 转发所述支付请求。第一钱包系统 410 接收所述支付请求后，可以确定用户 110 的源账户，并对源账户进行比如记账处理（比如减少源账户的余额等），记账处理后向收款系统 300 发送支付确认。收款系统 300 接收到所述支付确认后，即接收到一笔来账，所述来账源自源账户向商户 120 的账户（后文记为目的账户，目的账户可以是商户 120 在第二钱包系统 420 申请或者注册的账户）的支付。收款系统 300 可以对所述来账进行相应的处理。例如收款系统 300 可以将所述来账对应的金额转入商户 120 的目的账户，或者收款系统 300 在确定来账有风险时，可以将所述来账对应的金额退回到源账户。或者收款系统 300 对来账还可以有其他处理，具体可参见后文方法 P100 的描述，不在此赘述。

可以理解，第一钱包系统 410 可以是收款系统 300 内部的钱包系统，也可以是与收款系统 300 合作的钱包系统。第二钱包系统 420 可以是收款系统 300 内部的钱包系统，也可以是与收款系统 300 合作的钱包系统。第一钱包系统 410 和第二钱包系统 420 可以是相同的钱包系统，也可以是不同的钱包系统。本说明书对上述内容不做限制。另外，本说明书中描述的钱包系统（第一钱包系统 410、第二钱包系统 420）泛指用于存储和管理用户资产的系统。钱包系统可以向用户提供支付、转账、充值、提现等资产服务。钱包系统既是电子钱包或数字钱包，也可以是发卡行对应的银行系统。

还可以理解，收款系统 300 接收到的来账可以是随着交易的支付实时进行的，也可以是周期性进行的。例如一笔交易完成支付后，收款系统 300 可以实时收到来账；或者也可以在预设周期后，收款系统 300 一次性收到该周期内产生的多笔交易的来账，本说明书对此不做限制。

在一些实施例中，收款系统300可以执行本说明书描述的来账的处理方法。收款系统300可以存储有用于实现来账的处理方法的数据和指令，并可以执行或用于执行所述数据和指令。在一些实施例中，收款系统300可以包括具有数据信息处理功能的硬件设备和驱动该硬件设备工作所需必要的程序。

示例性的，收款系统300在第一时刻接收目标来账，将目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别得到目标风险识别结果，基于目标风险识别结果对目标来账进行处理。其中，目标风险识别结果表征目标来账的风险概率，缓冲池用于存储第一时刻之前的历史时段内接收到的历史来账。具体内容在方法 P100 中详细介绍，不再赘述。

需要说明的是，收款系统300可以对应一个设备，也可以对应设备集群，本说明书对此不做限制。当收款系统300对应一个设备（例如收款系统的服务器）时，所述来账的处理方法可以完全在所述设备上执行。当收款系统300对应设备集群时，所述来账的处理方法可以在设备集群对应的多个设备上执行，或者所述来账的处理方法还可以有其他执行方式，本说明书对此不做限制。

图 2 示出了根据本说明书的实施例提供的一种收款系统 300 的硬件结构图。

如图 2 所示，收款系统 300 可以包括至少一个存储介质 330 和至少一个处理器 320。在一些实施例中，收款系统 300 还可以包括通信端口 350 和内部通信总线 310。此外，收款系统 300 还可以包括 I/O 组件 360。

内部通信总线310可以连接不同的系统组件。例如，内部通信总线310可以连接存储介质 330、处理器 320、通信端口 350 和 I/O 组件 360。

I/O 组件 360 支持收款系统 300 和其他组件之间的输入/输出。

通信端口 350 用于收款系统 300 同外界的数据通信。比如，通信端口 350 可以用于收款系统 300 同网络之间的数据通信。通信端口 350 可以是有线通信端口也可以是无线通信端口。

在一些实施例中，网络可以是任何类型的有线或无线网络，也可以是其组合。例如，网络可以包括电缆网络，有线网络、光纤网络、电信通信网络、内联网、互联网、局域网（Local Area Network，LAN）、广域网（Wide Area Network，WAN）、无线局域网（Wireless Local Area Network，WLAN）、城域网（Metropolitan Area Network，MAN）、公共交换电话网（Public Switched Telephone Network，PSTN）、蓝牙网络 TM、短程无线网络（ZigBeeTM）、近场通信（Near Field Communication，NFC）网络或类似网络。

在一些实施例中，网络可以包括一个或多个网络接入点。例如，网络可以包括有线或无线网络接入点，如基站或互联网交换点。通过该接入点，收款系统300对应的各个设备的一个或多个组件可以连接到网络以交换数据或信息。

存储介质 330 可以包括数据存储装置。所述数据存储装置可以是非暂时性存储介质，也可以是暂时性存储介质。比如，所述数据存储装置可以包括磁盘 332、只读存储介质（ROM）334 或随机存取存储介质（RAM）336 中的一种或多种。存储介质 330 还包括存储在所述数据存储装置中的至少一个指令集。所述指令集可以包括计算机程序代码，所述计算机程序代码可以包括执行本说明书提供的来账的处理方法的程序、例程、对象、组件、数据结构、过程、模块等等。

处理器 320 可以同存储介质 330 通信连接。处理器 320 用以执行上述至少一个指令集。当收款系统 300 运行时，处理器 320 读取所述至少一个指令集，并且根据所述至少一个指令集的指示，执行本说明书提供的来账的处理方法。

处理器 320 可以是一个或多个处理器的形式。在一些实施例中，处理器 320 可以包括一个或多个硬件处理器，例如微控制器，微处理器，精简指令集计算机（RISC），专用集成电路（ASIC），特定于应用的指令集处理器（ASIP），中心处理单元（CPU），图形处理单元（GPU），物理处理单元（PPU），微控制器单元，数字信号处理器（DSP），现场可编程门阵列（FPGA），高级 RISC 机器（ARM），可编程逻辑器件

（PLD），能够执行一个或多个功能的任何电路或处理器等，或其任何组合。

仅仅为了说明问题，在附图中收款系统 300 中仅示出一个处理器 320。然而，应当注意，本说明书中收款系统300还可以包括多个处理器。因此，本说明书中披露的操作和/或方法步骤可以如本说明书所述的由一个处理器执行，也可以由多个处理器联合执行。例如，如果在本说明书中收款系统 300 的处理器 320 执行步骤 A 和步骤 B，则应该理解，步骤 A 和步骤 B 也可以由两个不同处理器 320 联合或分开执行（例如，第一处理器执行步骤 A，第二处理器执行步骤 B，或者第一和第二处理器共同执行步骤 A 和 B）。

图 3 示出了根据本说明书的实施例提供的一种来账的处理方法 P100 的流程图。如前，收款系统 300 可以执行来账的处理方法 P100。具体地，收款系统 300 中的处理器 320 可以读取存储在其本地存储介质中的指令集，然后根据指令集的规定，执行来账的处理方法 P100。

如图 3 所示，来账的处理方法 P100 可以包括如下步骤。

S110：接收目标来账，目标来账的接收时刻为第一时刻。

目标来账可以是一笔或者多笔来账，收款系统300可以同时或者依次对每笔来账执行方法 P100。后文以目标来账为一笔来账，介绍收款系统 300 对目标来账的处理过程，其他来账的处理过程是类似的，不再赘述。

示例性的，目标来账是用户使用第一源账户针对目标交易向交易对方（例如商户）支付的付款。用户支付成功后，结合图 1，收款系统可以接收到目标来账。目标来账包括第一源账户、金额和第一目的账户。第一源账户是用户进行付款的账户；所述金额为支付金额；第一目的账户是交易对方的收款账户。

S120：将目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，得到目标风险识别结果。目标风险识别结果表征目标来账的风险概率。缓冲池用于存储第一时刻之前的历史时段内接收到的历史来账。

联合风险识别可以理解为针对多笔来账的风险识别。目标风险识别结果可以理解为收款系统300对目标来账进行风险识别的过程中，考虑了对所述目标来账和历史来账的联合风险识别后得到的结果。需要说明的是，所述目标风险识别结果还可以在联合风险识别得到的结果的基础上，参考其他风险识别结果得到，本说明书对此不做限制。

目标来账的风险概率用于描述目标来账是风险来账的可能性，或者用于描述目标来账的风险严重程度。在目标来账的角度，缓冲池存储的是第一时刻之前的历史时段内收款系统 300 接收到的历史来账。但在缓冲池的角度，缓冲池可以存储收款系统 300 在任一时刻接收到的来账。

收款系统300可以通过多种方式得到所述目标风险识别结果，下面以其中2种举例说明。

方式 1

如图4所示，收款系统300对目标来账和从缓冲池中选择出的至少部分历史来账进行联合风险识别得到联合风险识别结果 $P_C$，联合风险识别结果 $P_C$ 即所述目标风险识别结果。

示例性的，收款系统300每接收一笔新来账，则将所述新来账加入缓冲池中，将该新来账对应的金额存在收款系统300的过渡账户中，当所述新来账被加入缓冲池后，会触发所述新来账和历史来账的联合风险识别。过渡账户（transit account 或 transition account）是指收款系统 300 用于暂时存放资金的账户。这些资金在短期内将被转入目的账户或者退回源账户。收款系统300中可以有一个过渡账户，或者每个目的账户都可以对应一个过渡账户，后文以每个目的账户对应一个过渡账户为例说明，本说明书不限于此。

例如，按照时间顺序，收款系统300在时刻#1接收到来账1，来账1为源账户 $S_1$ 向目的账户 $D_1$ 的付款，则收款系统300将来账1对应的金额暂存在目的账户 $D_1$ 对应的过渡账户。收款系统 300 在时刻#2 接收到来账 2，来账 2 为源账户 $S_2$ 向目的账户 $D_2$ 的付

款，则收款系统 300 来账 2 对应的金额暂存在目的账户 $D_2$ 对应的过渡账户。

示例性的，收款系统 300 每接收到一笔新来账，可以先不将其放入缓冲池，触发对新来账和缓冲池中的历史来账进行联合风险识别。

后文以目标来账为例介绍联合风险识别过程，其他来账的联合风险识别是类似的，不再赘述。

在一些实施例中，如图 5 所示，收款系统 300 从缓冲池中确定出 $N_1$ 个历史来账集合，一个历史来账集合中包括至少一个历史来账。所述 $N_1$ 个历史来账集合在不同风险维度上与目标来账具有关联性，$N_1$ 为大于或等于 1 的整数。

在该实施例中，风险维度也可以理解为关联维度。收款系统 300 可以从多个风险维度将具备相似性的历史来账聚集成历史来账集合，从而后续收款系统 300 能对目标来账的零碎风险从多个风险维度累积和放大，从而提高识别目标来账的准确度。

示例性的，收款系统 300 基于目标来账的信息确定目标来账对应的 $N_1$ 个风险维度。目标来账的信息包括下述中的至少一项：第一源账户，第一目的账户。收款系统 300 可以基于目标来账的信息确定 3 个风险维度，分别是目的账户维度、源账户维度、以及目的账户和源账户维度，进而针对每个风险维度，从缓冲池中选择在所述风险维度与目标来账关联的历史来账形成一个历史来账集合。

例如，收款系统 300 针对目的账户维度，从缓冲池中选择与目标来账对应相同目的账户的历史来账形成历史来账集合 $G_1$；针对源账户维度，从缓冲池中选择与目标来账对应相同源账户的历史来账形成历史来账集合 $G_2$；针对目的账户和源账户维度，从缓冲池中选择与目标来账对应相同源账户和相同目的账户的历史来账形成历史来账集合 $G_3$。

在一些实施例中，如图 5 所示，收款系统 300 确定 $N_1$ 个历史来账集合后，将目标来账与所述 $N_1$ 个历史来账集合分别进行联合风险识别得到 $N_1$ 个中间风险识别结果。

示例性的，如图 5 所示，针对每个历史来账集合，收款系统 300 基于目标来账和所

述历史来账集合确定来账特征，并将来账特征输入目标风险维度对应的联合风险识别模型，通过所述联合风险识别模型对目标来账与所述历史来账集合进行联合风险识别，得到所述目标风险维度对应的中间风险识别结果。所述目标风险维度是与所述历史来账集合对应的风险维度，即目标来账与所述历史来账集合中的历史来账在目标风险维度有关联性。

在该示例中，收款系统300可以从单笔来账的相关信息确定部分来账特征，也可以从多笔来账的关联信息确定部分来账特征，因此对目标来账的风险刻画更加精准和全面，为准确识别目标来账提供依据。

现以历史来账集合$G_1$为例，介绍收款系统300对目标来账和历史来账集合$G_1$进行联合风险识别得到中间风险识别结果#1 的过程，目标来账和其他历史来账集合的联合风险识别过程是类似的，不再赘述。

历史来账集合$G_1$包括历史来账1和历史来账2，历史来账1和历史来账2对应的目的账户都是第一目的账户。即历史来账集合 $G_1$中的历史来账在目的账户维度与目标来账有关联性。

示例性的，目标来账和历史来账集合$G_1$对应的来账特征$F_1$基于以下至少一项得到：

目标来账、历史来账1以及历史来账2各自对应的交易的交易信息；

基于目标来账、历史来账1以及历史来账2从外部数据源搜索得到的外部信息，外部数据源为收款系统300外部的数据源；以及

基于所述目标来账、历史来账 1 以及历史来账 2 在内部数据源搜索得到的内部信息，内部数据源为收款系统300内部的数据源。

在该示例中，来账特征通过多种途径得到，避免了获得来账特征的途径单一，导致对目标来账和相关历史来账的刻画有偏向性的问题，也避免了仅从单笔来账的相关信息获得来账特征的信息局限性问题，使得来账特征对对目标来账和相关历史来账的刻画相对比较全面，从而提高对目标来账和相关历史来账识别的准确度。

下面以目标来账为例说明上述信息，相关历史来账（历史来账 1 和历史来账 2）对应的信息是类似的，不再赘述。

具体的，目标来账对应的目标交易的交易信息包括但不限于：交易参与方（例如付款方和收款方）、交易商品、交易时间、交易地址等。

基于目标来账从内部数据源得到的内部信息包括但不限于：第一源账户和/或第一目的账户在收款系统的报备信息，对第一源账户和/或第一目的账户的历史风控信息，风险收款账户的列表等。

基于目标来账从外部数据源得到的外部信息包括但不限于：第一源账户对应的支付机构（例如银行）信息，第一目的账户对应的区域信息（国家或者地区），第一目的账户对应的工商信息（第一目的账户为企业账户的情况下）等。或者，收款系统 300 从内部数据源查询不到的信息，可以基于外部数据源进行补充获取。可以理解，所述外部数据源可以是一个或者多个，本说明书对此不做限制。

继续参见图 5，收款系统 300 得到来账特征 $F_1$ 后，将来账特征 $F_1$ 输入目的账户维度对应的联合风险识别模型 $U_1$ 得到中间风险识别结果#1。目的账户维度对应的联合风险识别模型可以是一个，也可以是多个，本说明书对此不做限制。

例如，当目的账户维度对应的联合风险识别模型为一个时，中间风险识别结果#1 基于这一个联合风险识别模型输出的结果确定。当目的账户维度对应的联合风险识别模型为多个时，中间风险识别结果#1 基于多个联合风险识别模型输出的结果，以及多个联合风险识别模型各自对应的权重确定。

可以理解，对于不同历史来账集合，目标风险维度不同，目标风险维度对应的联合风险识别模型以及联合风险识别模型的数量也可以不同。本说明书不一一示例。

继续参见图 5，收款系统 300 按照上述方式确定 $N_1$ 个中间风险识别结果后，可以基于 $N_1$ 个中间风险识别结果确定联合风险识别结果 $P_C$。联合风险识别结果 $P_C$ 即所述目标风险识别结果。

例如，收款系统 300 可以基于 $N_1$ 个中间风险识别结果，以及 $N_1$ 个中间风险识别结果各自对应的权重确定 $P_C$。

方式 2

如图 6 所示，收款系统 300 对目标来账和从缓冲池中选择出的至少部分历史来账进行联合风险识别得到联合风险识别结果 $P_C$，并且获得目标来账对应的独立风险识别结果 $P_D$。独立风险识别结果是对目标来账进行独立风险识别得到的。收款系统 300 基于 $P_C$ 和 $P_D$ 得到所述目标风险识别结果。

需要说明的是，$P_D$ 可以基于对目标来账的一次独立风险识别得到，也可以基于对目标来账的多次独立风险识别得到。基于多次的情况，多次独立风险识别可以不连续。例如在对目标来账进行联合风险识别之前独立风险识别一次，在对目标来账进行联合风险识别之后独立风险识别一次。本说明书对此不做限制。在多次独立风险识别的方案中，后一次独立风险识别的过程中所使用的独立风险识别模型可以是优化后的模型，输出的结果更加准确。

在方式 2 中，缓冲池可以理解为收款系统 300 为了延缓处理每一笔独立风险识别后的风险来账而设置的，用于存储独立风险识别后的部分风险来账。从而收款系统 300 可以基于缓冲池识别多笔风险来账之间的关联风险，将风险来账的零散风险进行累积和放大，避免风险来账对应的金额进入目的账户。

也就是说，收款系统 300 并不是对所有来账都进行无差别的联合风险识别，而是对独立风险识别后有一定风险的来账才进行联合风险识别。这样收款系统 300 可以对那些独立风险识别没有风险的，以及风险过大的来账进行快速处理，提高来账的处理效率，进而提升收款方的使用体验。

示例性的，收款系统 300 接收目标来账，对目标来账进行独立风险识别。比如收款系统 300 获得目标来账的信息和目标来账对应的目标交易的交易信息。目标来账的信息包括但不限于：第一源账户、金额以及第一目的账户等。所述交易信息包括但不限于：

交易参与方（例如付款方和收款方）、交易商品、交易时间、交易地址等。收款系统300可以基于所述目标来账的信息和所述交易信息确定所述目标来账的独立风险识别结果。

例如，收款系统300可以将所述目标来账的信息和所述交易信息输入独立风险识别模型，得到所述独立风险识别结果。所述独立风险识别模型可以是预先训练好的识别单笔来账风险的。收款系统300可以基于独立风险识别结果确定目标来账的独立风险概率。独立风险识别结果可以包括目标来账的独立风险概率；或者，独立风险识别结果也可以包括目标来账对应的一个或多个风险标签，以及各个风险标签对应的风险概率；或者，独立风险识别结果可以包括独立风险概率，目标来账对应的一个或多个风险标签，以及各个风险标签对应的风险概率。

所述风险标签包括但不限于：欺诈风险、洗钱风险、合规风险、禁限售风险、诈骗风险、收款账户风险、付款账户风险、盗卡盗账户风险、违约风险、交易真实性风险。

可以理解，收款系统300可以基于各个风险标签对应的风险概率以及各自对应的权重确定目标来账的独立风险概率。

可以理解，收款系统300接收到每一笔来账后，可以将来账对应的金额暂存在收款系统300的公有账户中，并对每一笔来账进行独立风险识别得到独立风险识别结果。公有账户可以理解为收款系统300内部用于处理财务相关事务的账户，不对外部个人或者企业用户开放。

下面以目标来账为例，介绍收款系统300对目标来账进行独立风险识别后的处理。

在一些实施例中，收款系统300在接收到目标来账之后，对目标来账进行独立风险识别得到独立风险识别结果，并基于所述独立风险识别结果表征的风险等级处理目标来账对应的金额。

示例性的，如图7所示，收款系统300基于独立风险识别结果表征的风险等级确定

目标来账是否有风险。如果确定没有风险，则收款系统300可以将目标来账对应的金额从公有账户转入第一目的账户；如果确定有风险，则收款系统300确定独立风险识别结果表征的风险等级是否是预设等级。如果确定是预设等级，则收款系统300可以将目标来账存入缓冲池中，将目标来账对应的金额从公有账户转入第一目的账户对应的过渡账户；如果确定不是预设等级，则收款系统300将目标来账对应的金额从公有账户退回第一源账户。或者，收款系统300还可以有与图7类似的其他的判断顺序，本说明书不一一列举。

具体的，当目标来账对应的独立风险概率小于阈值 $T_1$，则收款系统 300 确定目标来账无风险；或者，当目标来账对应的独立风险概率大于阈值 $T_2$，则收款系统 300 确定目标来账不是预设等级，也可以理解为目标来账的风险过大，或者目标来账为高风险来账；或者，当目标来账对应的独立风险概率大于或等于阈值 $T_1$、且小于或等于阈值 $T_2$，则收款系统 300 确定目标来账是预设等级，预设等级可以理解中低风险等级。其中，阈值 $T_2$ 大于阈值 $T_1$。

在一些实施例中，在目标来账的独立风险识别结果表征的风险等级为预设等级的情况下，或者，收款系统300基于独立风险识别结果确定要将目标来账存入缓冲池的情况下，可以触发对目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，以得到所述目标风险识别结果。

在该实施例中，收款系统300对独立风险识别结果表征的风险等级为预设等级的来账，才会进行后续的联合风险识别，即有针对性的进行联合风险识别。避免无差别联合风险识别导致的计算资源浪费，以及收款方体验差的问题。

示例性的，收款系统 300 基于目标来账的信息确定目标来账对应的 $N_2$ 个风险维度，$N_2$ 为大于或等于 1 的整数。其中，目标来账的信息包括下述中的至少一项：目标来账的风险标签，目标来账对应的第一源账户，目标来账对应的第一目的账户。所述风险

标签是对目标来账进行独立风险识别得到的。进而，收款系统300针对每个风险维度，从缓冲池中选择在所述风险维度与目标来账关联的历史来账形成一个历史来账集合。

在该示例中，与方式1相比，目标来账的信息多了风险标签，从而收款系统300可以从更多风险维度挖掘与目标来账关联的历史来账集合，进而后续可以从更多风险维度全面、准确的识别目标来账和历史来账集合的关联风险。

在一些实施例中，收款系统300确定$N_2$个历史来账集合后，将目标来账与所述$N_2$个历史来账集合分别进行联合风险识别得到$N_2$个中间风险识别结果。

需要说明的是，收款系统300确定$N_2$个历史来账集合的具体内容可参考方式1中的描述，不再赘述。有区别的是：方式2中目标来账的信息还包括风险标签，也就是说，收款系统300在确定历史来账集合时，除了考虑方式1中列举的风险维度之外，还需要考虑风险标签对应的风险维度。

例如，目标来账对应的风险标签包括洗钱标签和欺诈风险，则收款系统300除了确定如方式1中的历史来账集合之外，还需从缓冲池中选择出对应洗钱风险的一个或多个历史来账形成一个历史来账集合；并从缓冲池中选择出对应欺诈风险的一个或多个历史来账形成一个历史来账集合。具体形成历史来账集合的过程，参考方式1中的相关描述，不再赘述。

确定$N_2$个历史来账集合后，收款系统300对目标来账和每个历史来账进行联合风险识别得到$P_C$的具体方式可参考方式1中的描述，不再赘述。有区别的是，对应风险标签的历史来账集合和目标来账进行联合风险识别的联合风险识别模型有所不同。

例如，针对对应欺诈风险维度的历史来账集合和目标来账进行联合风险识别时，所使用的联合风险识别模型可以是用于识别多笔来账之间关联的欺诈风险的模型，以此类推。并且，输入联合风险识别模型的来账特征也可以有所区别。例如，在方式2中，针对每个历史来账集合和目标来账，输入对应的联合风险识别模型的来账特征除了可以基于方式1中示例的交易信息、外部信息、内部信息得到之外，还可以基于对目标来

账和历史来账在独立风险识别过程中产生的过程信息和结果信息得到。

至此，收款系统300通过方式1或者方式2得到了目标来账对应的所述目标风险识别结果。

S130：基于目标风险识别结果对目标来账进行处理。

在一些实施例中，若所述目标风险识别结果表征的风险概率大于或等于第一预设阈值，则收款系统300将目标来账对应的金额从第一目的账户对应的过渡账户退回第一源账户。若所述目标风险识别结果表征的风险概率小于或等于第二预设阈值，则收款系统300将目标来账对应的金额从第一目的账户对应的过渡账户转入第一目的账户，第一预设阈值大于第二预设阈值。或者，若所述目标风险识别结果表征的风险概率小于第一预设阈值、且大于第二预设阈值，则收款系统300将目标来账对应的金额留在第一目的账户对应的过渡账户中，且将目标来账留在缓冲池中。

所述第一预设阈值可以和阈值 $T_2$ 相同，也可以不同；所述第二预设阈值可以和阈值 $T_1$ 相同，也可以不同，本说明书对此不做限制。

在该实施例中，收款系统300可以基于目标来账的风险程度对目标来账对应的金额进行不同程度的处理，并非简单粗暴的退回和转入目的账户，比较灵活。

对于将目标来账留在缓冲池中的处理，后续收款系统300可以将目标来账和其他新的来账继续进行联合风险识别，直到可以将目标来账对应的金额转入第一目的账户或者退回第一源账户。当然，目标来账在缓冲池中留存的时间是有限制的，下面介绍目标来账在缓冲池中的保留时长大于或等于预设时长的情况下，收款系统300对目标来账的处理。

在一些实施例中，方法P100还包括：

若目标来账在缓冲池中的保留时长大于或等于预设时长，则收款系统300获得目标来账对应的交易证明信息，基于交易证明信息对目标来账进行补充风险识别得到补充风险识别结果，并基于补充风险识别结果对目标来账进行处理。

示例性的，若目标来账在缓冲池中的保留时长大于或等于预设时长，收款系统 300 可以要求目标来账对应的交易双方上传或者提交交易证明材料。交易证明材料包括但不限于：可以证明目标来账对应的交易真实或者合法的相关文档。收款系统300可以从交易证明材料中提取得到交易证明信息，并基于交易证明信息对目标来账进行补充风险识别得到补充风险识别结果。若补充风险识别结果为有风险，则收款系统300将目标来账对应的金额从第一目的账户对应的过渡账户退回第一源账户；或者若补充风险识别结果为无风险，则收款系统300将目标来账对应的金额从第一目的账户对应的过渡账户转入第一目的账户。

在该示例中，对于每一笔来账，都有风险识别的时间限制，使得来账对应的金额不至于一直不能转入目的账户或者退回源账户，影响收款方的收款体验。

在一些实施例中，收款系统300确定的中间风险识别结果还可以表征部分历史来账的风险概率。在收款系统300确定的历史来账集合为1个，且所述目标来账对应的目标风险识别结果基于该历史来账集合对应的中间风险识别结果得到的情况下，所述目标风险识别结果还可以表征所述历史来账集合中历史来账的风险概率。

例如，所述目标风险识别结果还表征第一历史来账的风险概率。第一历史来账为第二源账户向第二目的账户的转账，第一历史来账对应的金额暂存在第二目的账户对应的过渡账户中。收款系统300可以直接基于目标风险识别结果处理第一历史来账（比如第一历史来账没有累积风险识别结果的情况下）；或者，如果第一历史来账有累积风险识别结果，则收款系统300可以基于所述目标风险识别结果对第一历史来账的累积风险识别结果进行更新，并基于更新后的累积风险识别结果对第一历史来账进行处理。

所述累积风险识别结果可以基于以下任一项得到：第一历史来账的一个或多个独立风险识别结果；第一历史来账与其他来账（目标来账之外的来账）的一个或多个联合风险识别结果；第一历史来账的一个或多个独立风险识别结果、以及第一历史来账与其他来账的一个或多个联合风险识别结果。所述累积风险识别结果可以是一个累积

风险概率，也可以是多个风险识别结果各自对应的风险概率，本说明书对此不做限制。更新后的累积风险识别结果比如是收款系统300基于所述累积风险识别结果和所述目标风险识别结果得到的第一历史来账的最终风险概率。

收款系统300直接基于目标风险识别结果处理第一历史来账的方式可参考上文对目标来账的处理，不再赘述。下面介绍收款系统300基于更新后的累积风险识别结果处理第一历史来账的方式。

例如，若更新后的累积风险识别结果表征的风险概率大于或等于第一预设阈值，则收款系统300将第一历史来账对应的金额从第二目的账户对应的过渡账户退回第二源账户；若更新后的累积风险识别结果表征的风险概率小于或等于第二预设阈值，则收款系统300将第一历史来账对应的金额从第二目的账户对应的过渡账户转入第二目的账户；或者若更新后的累积风险识别结果表征的风险概率小于第一预设阈值、且大于第二预设阈值，则收款系统300将第一历史来账对应的金额留在第二目的账户对应的过渡账户中，继续将第一历史来账留在缓冲池中。

当第一历史来账在缓冲池中的保留时长大于或等于预设时长时，收款系统300对第一历史来账进行的处理参考上文描述，不再赘述。

在上述示例中，收款系统300对目标来账进行处理的过程中，也可以对与目标来账进行联合风险识别的其他历史来账进行处理，提高对来账处理的效率。

综上所述，本说明书提供的来账的处理方法、收款系统及存储介质，可以通过对多笔来账进行联合风险识别，有助于发现多笔来账之间的关联风险，将单笔来账的零散风险进行风险累积和放大，提高识别风险来账的准确性。尤其对于小企业收款账户而言，来账有以下特性：金额小、笔数多、来源广、付款人多样，来账相对零散。一些与之类似的风险来账很容易混在其中。本说明书提供的方案可以识别出这些隐藏在正常来账中具备上述特性的风险来账。并且本说明书提供的方案可以避免不法分子通过化整为零的手段逃脱收款系统的风控，给收款系统造成不利影响。另外本说明书提

供的方案，在对多笔来账进行联合风险识别的过程中，可以采集更多的特征，从而聚集一些从单笔来账的角度不易发现的潜在风险特征，使得风险特征更加明显，从而更准确的识别风险来账。

需要说明的是，上述描述方法 P100 的过程中，来账以源自交易的支付进行举例，因此具体描述中采用了一些交易中会涉及的术语，例如交易信息等。如果来账源自其他的情况下，方法 P100 所涉及的相关术语可以适应性的调整，此处不一一枚举。

本说明书另一方面提供一种计算机可读非暂时性存储介质，存储有至少一组用来处理来账的可执行指令。当所述可执行指令被处理器执行时，所述可执行指令指导所述处理器实施本说明书所述的方法 P100 的步骤。在一些可能的实施方式中，本说明书的各个方面还可以实现为一种程序产品的形式，其包括程序代码。当所述程序产品在收款系统 300 上运行时，所述程序代码用于使收款系统 300 执行本说明书描述的方法 P100 的步骤。用于实现上述方法的程序产品可以采用便携式紧凑盘只读存储器（CD-ROM）包括程序代码，并可以在收款系统 300 上运行。然而，本说明书的程序产品不限于此，在本说明书中，可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统使用或者与其结合使用。所述程序产品可以采用一个或多个可读介质的任意组合。可读介质可以是可读信号介质或者可读存储介质。可读存储介质例如可以为但不限于电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。可读存储介质的更具体的例子包括：具有一个或多个导线的电连接、便携式盘、硬盘、随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑盘只读存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。所述计算机可读存储介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了可读程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。可读存储介质还可以是可读存储介质以外的任何可读介质，该可读介质可以发

送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。可读存储介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于无线、有线、光缆、RF 等等，或者上述的任意合适的组合。可以以一种或多种程序设计语言的任意组合来编写用于执行本说明书操作的程序代码，所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如 Java、C++等，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在收款系统 300 上执行、部分地在收款系统 300 上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在收款系统 300 上部分在远程计算设备上执行、或者完全在远程计算设备上执行。

本说明书实施例中的术语“和/或”，描述关联对象的关联关系，表示可以存在三种关系。例如，A 和/或 B，可以表示：单独存在 A，同时存在 A 和 B，单独存在 B 这三种情况。字符“/”一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

本说明书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似或同类的对象或实体，而不必然意味着限定特定的顺序或先后次序。

本说明书提及的“多个”，如果没有特殊的声明，应当理解为两个或者两个以上。

上述对本说明书特定实施例进行了描述。其他实施例在所附权利要求书的范围内。在一些情况下，在权利要求书中记载的动作或步骤可以按照不同于实施例中的顺序来执行并且仍然可以实现期望的结果。另外，在附图中描绘的过程不一定要求示出特定顺序或者连续顺序才能实现期望的结果。在某些实施方式中，多任务处理和并行处理也是可以的或者是可能有利的。

综上所述，在阅读本详细公开内容之后，本领域技术人员可以明白，前述详细公开内容可以仅以示例的方式呈现，并且可以不是限制性的。尽管这里没有明确说明，本领域技术人员可以理解本说明书需求囊括对实施例的各种合理改变，改进和修改。这些改变，改进和修改旨在由本说明书提出，并且在本说明书的示例性实施例的精神和范围内。

此外，本说明书中的某些术语已被用于描述本说明书的实施例。例如，“一个实施例”，“实施例”和/或“一些实施例”意味着结合该实施例描述的特定特征，结构或特性可以包括在本说明书的至少一个实施例中。因此，可以强调并且应当理解，在本说明书的各个部分中对“实施例”或“一个实施例”或“替代实施例”的两个或更多个引用不一定都指代相同的实施例。此外，特定特征，结构或特性可以在本说明书的一个或多个实施例中适当地组合。

应当理解，在本说明书的实施例的前述描述中，为了帮助理解一个特征，出于简化本说明书的目的，本说明书将各种特征组合在单个实施例、附图或其描述中。然而，这并不是说这些特征的组合是必须的，本领域技术人员在阅读本说明书的时候完全有可能将其中一部分设备标注出来作为单独的实施例来理解。也就是说，本说明书中的实施例也可以理解为多个次级实施例的整合。而每个次级实施例的内容在于少于单个前述公开实施例的所有特征的时候也是成立的。

本文引用的每个专利，专利申请，专利申请的出版物和其他材料，例如文章、书籍、说明书、出版物、文件、物品等，除了与本文件不一致或相冲突的、或者对权利要求的最宽范围具有限制性影响的文件，均可以通过引用结合于此，并用于现在或以后与本文件相关联的所有目的。此外，在任何材料对相关术语的描述、定义和/或使用与本文件对相关术语的描述、定义和/或使用之间存在任何不一致或冲突时，以本文件中的术语为准。

最后，应理解，本文公开的申请的实施方案是对本说明书的实施方案的原理的说明。其他修改后的实施例也在本说明书的范围内。因此，本说明书披露的实施例仅仅作为示例而非限制。本领域技术人员可以根据本说明书中的实施例采取替代配置来实现本说明书中的申请。因此，本说明书的实施例不限于申请中被精确地描述过的实施例。

# 权 利 要 求 书

1. 一种来账的处理方法，应用于收款系统，包括：

接收目标来账，所述目标来账的接收时刻为第一时刻；

将所述目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，得到目标风险识别结果，所述目标风险识别结果表征所述目标来账的风险概率，所述缓冲池用于存储所述第一时刻之前的历史时段内接收到的历史来账；以及

基于所述目标风险识别结果对所述目标来账进行处理。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述将所述目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，得到目标风险识别结果，包括：

从所述缓冲池中确定出 N 个历史来账集合，一个历史来账集合中包括至少一个历史来账，所述 N 个历史来账集合在不同风险维度上与所述目标来账具有关联性，所述 N 为大于或等于 1 的整数；

将所述目标来账与所述 N 个历史来账集合分别进行联合风险识别，得到 N 个中间风险识别结果；以及

基于所述 N 个中间风险识别结果，确定所述目标风险识别结果。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述从缓冲池中确定出 N 个历史来账集合，包括：

基于所述目标来账的信息确定所述目标来账对应的 N 个风险维度，其中，所述目标来账的信息包括下述中的至少一项：所述目标来账的风险标签，所述目标来账对应的第一源账户，所述目标来账对应的第一目的账户，所述风险标签是对所述目标来账进行独立风险识别得到的；以及

针对每个风险维度，从所述缓冲池中选择在所述风险维度与所述目标来账关联的历史来账形成一个历史来账集合。

4. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述将所述目标来账与所述 N 个历史来账集合分别进行联合风险识别，得到 N 个中间风险识别结果，包括：

针对每个历史来账集合，

基于所述目标来账和所述历史来账集合确定来账特征；以及

将所述来账特征输入目标风险维度对应的联合风险识别模型，通过所述联合风险识别模型对所述目标来账与所述历史来账集合进行联合风险识别，得到中间风险识别结果，所述目标风险维度是与所述历史来账集合对应的风险维度。

5. 根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述来账特征基于以下至少一项得到：

所述目标来账和所述历史来账集合中的历史来账对应的交易的交易信息；

基于所述目标来账和所述历史来账集合中的历史来账从外部数据源搜索得到的外部信息，所述外部数据源为所述收款系统外部的数据源；以及

基于所述目标来账和所述历史来账集合中的历史来账在内部数据源搜索得到的内部信息，所述内部数据源为所述收款系统内部的数据源。

6. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述基于所述 N 个中间风险识别结果，确定所述目标风险识别结果，包括：

获得所述目标来账对应的独立风险识别结果，所述独立风险识别结果是对所述目标来账进行独立风险识别得到的；

基于所述 N 个中间风险识别结果确定联合风险识别结果；以及

基于所述联合风险识别结果和所述独立风险识别结果，确定所述目标风险识别结果。

7. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，在接收到所述目标来账之后，所述方法还包括：

对所述目标来账进行独立风险识别得到独立风险识别结果，在所述独立风险识别结果表征的风险等级为预设等级的情况下，将所述目标来账对应的金额暂存在所述收款系统的过渡账户中；

所述将所述目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，包括：

在所述独立风险识别结果表征的风险等级为所述预设等级的情况下，将所述目标来账与所述缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别。

8. 根据权利要求 7 所述的方法，其中，所述目标来账为第一源账户向第一目的账户的转账，所述基于所述目标风险识别结果对所述目标来账进行处理，包括：

若所述目标风险识别结果表征的风险概率大于或等于第一预设阈值，则将所述目标来账对应的金额从所述过渡账户退回所述第一源账户；

若所述目标风险识别结果表征的风险概率小于或等于第二预设阈值，则将所述目标来账对应的金额从所述过渡账户转入所述第一目的账户，所述第一预设阈值大于所述第二预设阈值；或者

若所述目标风险识别结果表征的风险概率小于所述第一预设阈值、且大于所述第二预设阈值，则将所述目标来账对应的金额留在所述过渡账户中，且将所述目标来账留在所述缓冲池中。

9. 根据权利要求 8 所述的方法，其中，所述方法还包括：

若所述目标来账在所述缓冲池中的保留时长大于或等于预设时长，则获得所述目标来账对应的交易证明信息；以及

基于所述交易证明信息对所述目标来账进行补充风险识别得到补充风险识别结果，并基于所述补充风险识别结果对所述目标来账进行处理。

10. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述至少部分来账中包括第一历史来账，所述方法还包括：

基于所述目标风险识别结果，对所述第一历史来账的累积风险识别结果进行更新，并基于更新后的所述累积风险识别结果对所述第一历史来账进行处理。

11. 根据权利要求 10 所述的方法，其中，所述第一历史来账为第二源账户向第二目的账户的转账，所述第一历史来账对应的金额暂存在所述收款系统的过渡账户中；

基于更新后的所述累积风险识别结果对所述第一历史来账进行处理，包括：

若更新后的所述累积风险识别结果表征的风险概率大于或等于第一预设阈值，则将所述第一历史来账对应的金额从所述过渡账户退回所述第二源账户；

若更新后的所述累积风险识别结果表征的风险概率小于或等于第二预设阈值，则将所述第一历史来账对应的金额从所述过渡账户转入所述第二目的账户，所述第一预设阈值大于所述第二预设阈值；或者

若更新后的所述累积风险识别结果表征的风险概率小于所述第一预设阈值、且大于所述第二预设阈值，则将所述第一历史来账对应的金额留在所述过渡账户中，且将所述第一历史来账留在所述缓冲池中。

12.一种收款系统，包括：

至少一个存储介质，存储有至少一个指令集，用于处理来账；以及

至少一个处理器，同所述至少一个存储介质通信连接，其中，所述至少一个处理器运行时读取所述至少一个指令集，并且根据所述至少一个指令集的指示：

接收目标来账，所述目标来账的接收时刻为第一时刻，

将所述目标来账与缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别，得到目标风险识别结果，所述目标风险识别结果表征所述目标来账的风险概率，所述缓冲池用于存储所述第一时刻之前的历史时段内接收到的历史来账，以及

基于所述目标风险识别结果对所述目标来账进行处理。

13. 根据权利要求 12 所述的收款系统，其中，为了得到目标风险识别结果，所述至少一个处理器：

从所述缓冲池中确定出 N 个历史来账集合，一个历史来账集合中包括至少一个历史来账，所述 N 个历史来账集合在不同风险维度上与所述目标来账具有关联性，所述 N 为大于或等于 1 的整数；

将所述目标来账与所述 N 个历史来账集合分别进行联合风险识别，得到 N 个中间风险识别结果；以及

基于所述 N 个中间风险识别结果，确定所述目标风险识别结果。

14. 根据权利要求 13 所述的收款系统，其中，为了确定出 N 个历史来账集合，所述至少一个处理器：

基于所述目标来账的信息确定所述目标来账对应的 N 个风险维度，其中，所述目标来账的信息包括下述中的至少一项：所述目标来账的风险标签，所述目标来账对应的第一源账户，所述目标来账对应的第一目的账户，所述风险标签是对所述目标来账进行独立风险识别得到的；以及

针对每个风险维度，从所述缓冲池中选择在所述风险维度与所述目标来账关联的历史来账形成一个历史来账集合。

15. 根据权利要求 13 所述的收款系统，其中，为了得到 N 个中间风险识别结果，所述至少一个处理器：

针对每个历史来账集合，

基于所述目标来账和所述历史来账集合确定来账特征；以及

将所述来账特征输入目标风险维度对应的联合风险识别模型，通过所述联合风险识别模型对所述目标来账与所述历史来账集合进行联合风险识别，得到中间风险识别结果，所述目标风险维度是与所述历史来账集合对应的风险维度。

16. 根据权利要求 15 所述的收款系统，其中，所述来账特征基于以下至少一项得到：

所述目标来账和所述历史来账集合中的历史来账对应的交易的交易信息；

基于所述目标来账和所述历史来账集合中的历史来账从外部数据源搜索得到的外部信息，所述外部数据源为所述收款系统外部的数据源；以及

基于所述目标来账和所述历史来账集合中的历史来账在内部数据源搜索得到的内部信息，所述内部数据源为所述收款系统内部的数据源。

17. 根据权利要求 13 所述的收款系统，其中，为了确定所述目标风险识别结果，所述至少一个处理器：

获得所述目标来账对应的独立风险识别结果，所述独立风险识别结果是对所述目标来账进行独立风险识别得到的；

基于所述 N 个中间风险识别结果确定联合风险识别结果；以及

基于所述联合风险识别结果和所述独立风险识别结果，确定所述目标风险识别结果。

18. 根据权利要求 12 所述的收款系统，其中，所述至少一个处理器还：

对所述目标来账进行独立风险识别得到独立风险识别结果，在所述独立风险识别结果表征的风险等级为预设等级的情况下，将所述目标来账对应的金额暂存在所述收款系统的过渡账户中；

在所述独立风险识别结果表征的风险等级为所述预设等级的情况下，将所述目标来账与所述缓冲池中的至少部分历史来账进行联合风险识别。

19. 根据权利要求 18 所述的收款系统，其中，所述目标来账为第一源账户向第一目的账户的转账，为了对所述目标来账进行处理，所述至少一个处理器：

若所述目标风险识别结果表征的风险概率大于或等于第一预设阈值，则将所述目标来账对应的金额从所述过渡账户退回所述第一源账户；

若所述目标风险识别结果表征的风险概率小于或等于第二预设阈值，则将所述目标来账对应的金额从所述过渡账户转入所述第一目的账户，所述第一预设阈值大于所述第二预设阈值；或者

若所述目标风险识别结果表征的风险概率小于所述第一预设阈值、且大于所述第二预设阈值，则将所述目标来账对应的金额留在所述过渡账户中，且将所述目标来账留在所述缓冲池中。

20. 一种计算机可读非暂时性存储介质，其中，所述计算机可读非暂时性存储介质中存储有至少一个指令集，所述至少一个指令集被至少一个处理器执行时，实现如权利要求 1-11 中任一项所述的方法。