

票据处理方法、装置、设备和存储介质

技术领域

[01]本文件涉及计算机技术领域，尤其涉及一种票据处理方法、装置、设备和存储介质。

背景技术

[02]因公消费报销场景里由于财务和税务的要求，企业财务需要花费大量精力对票据进行真实性核验，比如审核票据对应的消费是否本人真实发生、消费的内容、时间和金额与票据记载是否匹配等。目前只基于报销人员提交的票据进行报销，难以对票据的真实性进行核验，容易导致虚假报销的产生。

发明内容

[03]本说明书一个实施例提供了一种票据处理方法。所述票据处理方法，包括：获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；账单数据在利用报销码对订单数据进行支付后生成；电子票据基于账单数据生成；根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；若在各核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[04]本说明书另一个实施例提供了一种票据处理装置，包括：数据获取单元，其获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据，账单数据在利用报销码对订单数据进行支付后生成，电子票据基于账单数据生成；单据创建单元，其根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；单据核验单元，其根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；结果确定单元，其若在各核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[05]本说明书另一个实施例提供了一种票据处理设备，包括处理器以及被安排成存储计算机可执行指令的存储器。其中，计算机可执行指令在被处理器执行时使处理器实现：获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据，账单数据在利用报销码对订单数据进行支付后生成，电子票据基于账单数据生成；根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；若在各核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[06]本说明书另一个实施例提供了一种存储介质，用于存储计算机可执行指令，计算机可执行指令在被处理器执行时使处理器实现：获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据，

账单数据在利用报销码对订单数据进行支付后生成，电子票据基于账单数据生成；根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；若在各核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

附图说明

[07]为了更清楚地说明本说明书一个或多个实施例中的技术方案，下面将对实施例或现有技术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中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[08]图 1 为本说明书一实施例提供的票据处理方法的流程示意图；

[09]图 2 为本说明书又一实施例提供的票据处理方法的流程示意图；

[10]图 3 为本说明书又一实施例提供的票据处理方法的流程示意图；

[11]图 4 为本说明书一实施例提供的票据处理方法的场景示意图；

[12]图 5 为本说明书一实施例提供的票据处理装置的模块组成示意图；

[13]图 6 为本说明书一实施例提供的票据处理设备的结构示意图。

具体实施方式

[14]为了使本技术领域的人员更好地理解本说明书一个或多个实施例中的技术方案，下面将结合本说明书一个或多个实施例中的附图，对本说明书一个或多个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说明书的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本说明书一个或多个实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本文件的保护范围。

[15]考虑到目前只基于报销人员提交的票据进行报销，难以对票据的真实性进行核验，容易导致虚假报销的产生的问题，本说明书一个或多个实施例提供了一种票据处理方法，以提高报销审核的准确性，进而避免虚假报销的产生。本说明书一个或多个实施例提供的票据处理方法，能够应用在报销系统上，由报销系统执行。

[16]图 1 为本说明书一实施例提供的票据处理方法的流程示意图，该方法能够应用在报销系统上，由报销系统执行。如图 1 所示，该方法包括以下步骤 S102 至 S108。

[17]步骤 S102，获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据。其中，账单数据在利用报销码对订单数据进行支付后生成，电子票据基于账单数据生成。

[18]步骤 S104，根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单。

[19]步骤 S106, 根据电子票据、订单数据和账单数据, 在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验。

[20]步骤 S108, 若在各核验维度下均核验通过, 则确定可编辑报销单为可信报销单。

[21]本实施例中, 在获取到待处理的电子票据、订单数据和账单数据之后, 可以创建可编辑报销单, 并根据电子票据、订单数据和账单数据, 在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验, 从而提高了报销审核的准确性, 进而避免虚假报销的产生。

[22]上述步骤 S102 中, 报销系统获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据, 该步骤有两种实现方式。

[23]方式一、报销系统获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据, 包括: (a1) 获取用户提交的报销标识; 报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种; (a2) 将报销标识传入第三方凭证系统; (a3) 接收第三方凭证系统基于报销标识返回的电子票据、订单数据和账单数据。

[24]本实施例中, 第三方凭证系统中存储有多个订单数据, 每个订单数据关联的账单数据和每个账单数据关联的电子票据。电子票据可以为电子发票。具体地, 用户通过交易系统生成订单后, 交易系统将用户的订单数据发送至支付系统, 用户通过支付系统对订单数据进行支付后, 支付系统生成订单数据关联的账单数据, 支付系统还将订单数据和账单数据发送至开票系统。商家通过开票系统生成账单数据关联的电子票据后, 开票系统将订单数据、账单数据和电子票据传送至第三方凭证系统进行存储, 从而, 第三方凭证系统中存储有多个订单数据, 每个订单数据关联的账单数据和每个账单数据关联的电子票据。

[25]报销系统获取用户提交的报销标识; 报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种。报销系统将报销标识传入第三方凭证系统。第三方凭证系统根据报销标识, 查找相互关联的订单数据、账单数据和电子票据, 并将查找到的订单数据、账单数据和电子票据发送至报销系统, 从而, 报销系统接收第三方凭证系统基于报销标识返回的电子票据、订单数据和账单数据。

[26]一个例子中, 报销系统向第三方凭证系统传入订单标识, 第三方凭证系统根据订单标识查找订单数据, 并查找与订单数据关联的账单数据和与账单数据关联的电子票据, 将查找到的订单数据、账单数据和电子票据发送至报销系统, 从而, 报销系统接收第三方凭证系统基于报销标识返回的电子票据、订单数据和账单数据。

[27]方式二、报销系统获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据, 包括: (b1) 获取用户提交的报销标识; 报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种; (b2) 根据报销标识, 在第三方凭证系统查找电子票据、订单数据和账单数据。

[28]本方式和方式一相同之处在于，第三方凭证系统中存储有多个订单数据，每个订单数据关联的账单数据和每个账单数据关联的电子票据。不同之处为：报销系统获取用提交的报销标识之后，根据报销标识，主动在第三方凭证系统查找相互关联的电子票据、订单数据和账单数据。

[29]一个例子中，报销系统获取用户提交的订单标识，根据订单标识在第三方系统内查找订单数据，并查找与订单数据关联的账单数据和与账单数据关联的电子票据，从而查找得到订单数据、账单数据和电子票据。

[30]根据以上方式一和方式二的描述可知，本实施例中步骤 S102 中所获取的电子票据、订单数据和账单数据之间具有关联关系，账单数据是基于用户对订单数据的支付动作生成的，电子票据是对账单数据进行开票得到的。在一个具体的实施例中，账单数据是基于用户通过报销码对订单数据的支付动作生成的，报销码是用户所在的机构如公司或企事业单位为用户设立的支付凭证，通过报销码进行支付后，能够直接在机构的账户中进行扣款而不在用户的个人账户中扣款，从而在用户因公消费的场景下，达到了机构直接付款不需要用户垫付的效果。

[31]由于存在多个订单合并支付的情况，因此在一个情况下，在上述步骤 S102 中，订单数据有多份，账单数据有一份，账单数据在用户利用机构提供的报销码对各个订单数据进行合并支付后生成。

[32]由于存在只针对订单中的部分订单内容进行支付的情况，因此在另一个情况下，在上述步骤 S102 中，订单数据有一份，账单数据有一份，账单数据在用户利用机构提供的报销码对订单数据中的部分订单内容进行支付后生成。

[33]由于可以对多个账单进行合并开票，因此在一个情况下，在上述步骤 S102 中，电子票据有一份，账单数据有多份，电子票据基于各个账单数据合并生成。

[34]由于可以对账单中的部分内容进行开票，因此在另一个情况下，在上述步骤 S102 中，电子票据有一份，账单数据有一份，电子票据基于账单数据中的部分账单内容生成。

[35]本实施例中的方法可以应用于合并支付、合并开票、部分支付、部分开票等多种场景，这里不做具体限制。

[36]在一个具体的实施例中，用户登录报销系统并进入个人的报销界面后，用户可以在报销系统中传入未报销的电子票据的票据标识，报销系统根据用户传入的未报销的电子票据的票据标识，通过以上方式一或者方式二，获取用户的未报销的电子票据、与未报销的电子票据关联的账单数据和与未报销的电子票据关联的订单数据，并将获取的电子票据、订单数据和账单数据展示给用户，从而实现上述步骤 S102。

[37]上述步骤 S104 中，报销系统根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单，具体包括以下两种方式。

[38]方式一、报销系统根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单，包括：(c1) 确定用户在电子票据、订单数据和账单数据中选定的至少一种目标数据；(c2) 若目标数据的数据内容满足预设的报销单对应的数据内容要求，则从目标数据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。

[39]用户可以在报销系统展示的电子票据、订单数据和账单数据中选取至少一种数据作为目标数据。报销系统根据用户的选取操作，确定用户在电子票据、订单数据和账单数据中选定的至少一种目标数据。报销系统判断目标数据的数据内容是否满足预设的报销单对应的数据内容要求，比如，判断目标数据的数据内容是否包括报销单所包含的全部内容，或者，判断根据目标数据的数据内容是否能够生成报销单所包含的全部内容。报销单所包含的全部内容包括消费时间、报销金额、报销费用类别等内容。

[40]若报销系统确定目标数据的数据内容满足预设的报销单对应的数据内容要求，则报销系统从目标数据中提取关键字，根据所提取的关键字生成报销单所包含的全部内容，从而创建可编辑报销单。其中，提取的关键字包括消费时间、花费金额、所购买的产品类别等内容。

[41]若目标数据的数据内容不满足预设的报销单对应的数据内容要求，则报销系统还能够从电子票据、订单数据和账单数据中除上述目标数据以外的数据中选取补充数据；从目标数据和补充数据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。

[42]若报销系统判断目标数据的数据内容不满足预设的报销单对应的数据内容要求，则报销系统比较目标数据的数据内容和报销单所包含的内容之间的内容差异，根据该内容差异，从电子票据、订单数据和账单数据中除目标数据以外的数据中选取补充数据，补充数据的内容能够补充该内容差异。接着，报销系统从目标数据和补充数据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。其中，提取的关键字包括消费时间、花费金额、所购买的产品类别等内容。

[43]方式二、报销系统根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单，包括：(d1) 确定用户在电子票据、订单数据和账单数据中选定的至少一种目标数据；(d2) 从目标数据中提取关键字，将所提取的关键字写入预设的报销单模板；(d3) 若写入后的报销单模板中不存在缺省项，则根据写入后的报销单模板创建可编辑报销单。

[44]用户可以在报销系统展示的电子票据、订单数据和账单数据中选取至少一种数据作为目标数据。报销系统根据用户的选取操作，确定用户在电子票据、订单数据和账单数据中

选定的至少一种目标数据。报销系统从目标数据中提取关键字，将所提取的关键字写入预设的报销单模板，比如，提取时间关键字，将时间写入预设的报销单模板中的时间栏。在关键字写入时，报销系统首先判断所提取的关键字是否属于报销单模板中所需要写入的内容，若属于，则进行关键字的写入，若不属于，则不写入。报销系统在关键字提取完成后，判断写入后的报销单模板中是否存在缺省项，若不存在，则根据写入后的报销单模板创建可编辑报销单，比如，将写入后的报销单模板作为可编辑报销单。

[45]若写入后的报销单模板中存在缺省项，则报销系统根据缺省项，在电子票据、订单数据和账单数据中除目标数据以外的数据中选取补充数据，从补充数据中提取关键字，将所提取的关键字写入缺省项，以创建可编辑报销单。

[46]报销系统可以根据缺省项的内容，在电子票据、订单数据和账单数据中除目标数据以外的数据中选取补充数据，补充数据的内容能够补充缺省项。接着，报销系统从补充数据中提取关键字，将所提取的关键字写入缺省项，将写入后的不存在缺省项的报销单模板作为创建的可编辑报销单。

[47]综合以上两种方式可知，可编辑报销单的内容来自于订单数据、账单数据和电子票据中的至少一种，至少来自于用户选取的目标数据，在目标数据的数据内容不足以生成可编辑报销单时，报销系统还可以自动选取补充数据以生成可编辑报销单。

[48]这里需要强调的是，本实施例中，可编辑报销单的内容来自于订单数据、账单数据和电子票据中的至少一种。在此基础上，报销系统可以为可编辑报销单生成报销单标识，并建立报销单标识、订单数据的订单标识、账单数据的账单标识以及电子票据的票据标识之间的关联关系，并根据该关联关系，在本地或者在第三方凭证系统中存储可编辑报销单、订单数据、账单数据和电子票据，得到四位一体的数据模型。通过该模型，能够对可编辑报销单进行可信审核（如后续的步骤 S106 所介绍）。企业财务在进行费用报销时，需要根据税务要求依据电子发票进行报销，企业财务也可以获取订单数据和账单数据作为数据留底。

[49]报销系统在生成可编辑报销单之后，可以向用户提供可编辑报销单，以供用户进行编辑。比如，通过屏幕展示可编辑报销单，以供用户编辑。用户在编辑可编辑报销单的过程中，可以编辑可编辑报销单中的消费时间、报销金额、报销费用类别等内容。

[50]相应地，上述步骤 S106 中，报销系统根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，可以是：在用户对可编辑报销单进行编辑后，获取用户编辑得到的可编辑报销单，根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对编辑得到的可编辑报销单进行可信核验。

[51]在一个实施例中，在步骤 S104 创建可编辑报销单之后，报销系统还能够检查可编辑报销单中是否存在不符合预设的报销规则的报销内容项；若存在，则向用户发出相应的提示信息，以提示用户调整所述报销内容项的内容。预设的报销规则包括预设时间范围、预设金额范围、预设类别范围等，报销内容项包括消费时间、报销金额、报销类别等。可以检查可编辑报销单中的消费时间是否位于预设时间范围内，报销金额是否位于预设金额范围内，报销类别是否位于预设类别范围内，从而判断是否存在不符合预设的报销规则的报销内容项。若检查确定存在不符合预设的报销规则的报销内容项，则报销系统可以向用户发出相应的提示信息，以提示用户调整该不符合预设的报销规则的报销内容项的内容，比如修改消费时间、报销金额、报销类别等。

[52]相应地，步骤 S106 中根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，具体为：根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对用户基于上述提示信息所反馈的可编辑报销单进行可信核验。当然，若检查确定不存在不符合预设的报销规则的报销内容项，则直接执行步骤 S106。

[53]在一个实施例中，上述步骤 S106 中，报销系统根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，可以是：(e1) 判断可编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据在核验维度下的要素信息是否两两匹配；(e2) 若是，则确定在核验维度下可编辑报销单可信核验通过。

[54]本实施例中，核验维度至少包括一个维度，核验维度可以包括下述至少一种：消费时间、消费金额、商品类别、商品数量、商品名称。要素信息指的是在核验维度下的具体取值。针对每个核验维度，都执行上述的动作 (e1) 和 (e2)，判断在该核验维度下可编辑报销单是否可信核验通过。

[55]以任意一个核验维度为例，动作 (e1) 中，判断可编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据在核验维度下的要素信息是否两两匹配，比如判断编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据中记载的金额是否两两匹配，其中匹配规则可以预先定义，比如定义可编辑报销单中的报销金额要小于或者等于电子票据中的消费金额，且小于或者等于订单数据中的消费金额，且小于或者等于账单数据中的消费金额，且，电子票据中的消费金额要小于或者等于订单数据中的消费金额以及要小于或者等于账单数据中的消费金额，且订单数据中的消费金额要大于或者等于账单数据中的消费金额。又如判断编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据中记载的消费时间是否均一致。若可编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据在该核验维度下的要素信息两两匹配，则确定在该核验维度下可编辑报销单可信核验通过，反之，确定在该核验维度下可编辑报销单可信核验未通过。

[56]上述步骤 S108 中，若可编辑报销单在各核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[57]图 2 为本说明书又一实施例提供的票据处理方法的流程示意图，如图 2 所示，在图 1 的基础上，该方法还包括步骤 S110：若在任一核验维度下核验不通过，则向用户显示相应的提示信息，以提示用户对可编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种进行处理。

[58]比如，若在消费金额核验维度下核验不通过，则向用户显示相应的提示信息，用户可以根据该提示信息，修改可编辑报销单中的报销金额，或者，重新上传电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，从而防止用户对报销单进行造假的虚假报销行为。

[59]图 3 为本说明书又一实施例提供的票据处理方法的流程示意图，如图 3 所示，该方法由报销系统执行，包括以下步骤 S302 至 S316。

[60]步骤 S302，获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；账单数据在利用报销码对订单数据进行支付后生成；电子票据基于账单数据生成。

[61]步骤 S304，根据电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单。

[62]步骤 S306，检查可编辑报销单中是否存在不符合预设的报销规则的报销内容项。若存在，执行步骤 S308，若不存在，执行步骤 S312。

[63]步骤 S308，向用户发出相应的第一提示信息，以提示用户调整该报销内容项的内容。

[64]步骤 S310，根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对用户基于提示信息所反馈的可编辑报销单进行可信核验。

[65]步骤 S312，根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对创建的可编辑报销单进行可信核验。

[66]步骤 S314，若在各核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[67]步骤 S316，若在任一核验维度下核验不通过，则向用户显示相应的第二提示信息，以提示用户对可编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种进行处理。

[68]图 3 中的各个步骤可以参考前面的描述，这里不再重复。

[69]图 4 为本说明书一实施例提供的票据处理方法的场景示意图，如图 4 所示，该场景包括：交易系统、支付系统、开票系统和报销系统。

[70]其中，用户如机构员工通过交易系统完成下单产生订单，订单标识比如为 orderid=1，交易系统将订单信息（orderid=1 及其他订单信息）同步给支付系统。用户通过支付系统完成支付生成账单（账单标识 billid=1，关联的订单标识为 orderid=1），并记录订单相关信息。用户基于账单（billid=1）发起开票申请，开票系统从支付系统获取账单和订单完成开票（发票

标识为 invoiceid=1，关联的账单 billid=1)，并且输出订单（orderid=1）、账单（billid=1,ordered=1）、发票（invoiceid=1,billid=1）数据到凭证系统，构建基于发票为中心的账单、订单三单合一的数据凭证模型，通过发票可以找到关联的账单，通过账单可以找到关联的订单。

[71]用户通过报销系统发送报销标识，报销系统根据报销标识从凭证系统拉取发票及关联的账单和订单数据进行展示，用户选取发票数据生成报销单，报销系统根据发票、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对报销单进行可信核验，若在各所述核验维度下均核验通过，则确定报销单为可信报销单。报销系统将可信报销单提交至财务人员进行报销处理。

[72]综上，通过本实施例中的票据处理方法，能够建立电子票据、订单数据和账单数据之间的三单合一的关系，实现订单、账单和票据之间的互相佐证，满足企业报销真实性验证的需求，识别出先消费后开票、实际消费时间未在因公差旅期间但是开票时间在因公差旅期间、消费未实际发生用其他差旅期间的发票进行报销、实际消费金额小于开票金额、企业员工完成了消费但是购买的商品或者服务不符合企业财务的规定等问题。

[73]基于上述的票据处理方法，本说明书还提供了一种票据处理装置，图 5 为本说明书一实施例提供的票据处理装置的模块组成示意图，如图 5 所示，该装置包括：数据获取单元 51，其获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；单据创建单元 52，其根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；单据核验单元 53，其根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；结果确定单元 54，其若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[74]可选地，数据获取单元 51，获取用户提交的报销标识；所述报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种；将所述报销标识传入第三方凭证系统；接收所述第三方凭证系统基于所述报销标识返回的所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据。

[75]可选地，数据获取单元 51，获取用户提交的报销标识；所述报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种；根据所述报销标识，在第三方凭证系统查找所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据。

[76]可选地，单据创建单元 52，确定用户在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中选定的至少一种目标数据；若所述目标数据的数据内容满足预设的报销单对应的数据内容要求，则从所述目标数据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。

[77]可选地，单据创建单元 52，若所述目标数据的数据内容不满足预设的报销单对应的数据内容要求，则在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中除所述目标数据以外的数据中选取补充数据；从所述目标数据和所述补充数据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。

[78]可选地，单据创建单元 52，确定用户在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中选定的至少一种目标数据；从所述目标数据中提取关键字，将所提取的关键字写入预设的报销单模板；若写入后的所述报销单模板中不存在缺省项，则根据写入后的报销单模板创建可编辑报销单。

[79]可选地，单据创建单元 52，若写入后的所述报销单模板中存在缺省项，则根据所述缺省项，在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中除所述目标数据以外的数据中选取补充数据；从所述补充数据中提取关键字，将所提取的关键字写入所述缺省项，以创建可编辑报销单。

[80]可选地，还包括编辑单元，在生成可编辑报销单之后，向用户提供可编辑报销单，以供用户进行编辑。

[81]可选地，单据核验单元 53，在用户对可编辑报销单进行编辑后，获取用户编辑得到的可编辑报销单；根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对编辑得到的可编辑报销单进行可信核验。

[82]可选地，单据核验单元 53，判断可编辑报销单、所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据在所述核验维度下的要素信息是否两两匹配；若是，则确定在所述核验维度下可编辑报销单可信核验通过。

[83]本实施例中，在获取到待处理的电子票据、订单数据和账单数据之后，可以创建可编辑报销单，并根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，从而提高了报销审核的准确性，进而避免虚假报销的产生。

[84]本说明书实施例中的票据处理装置，能够实现前述的票据处理方法的全部过程，并具有相同的效果和功能，这里不再重复。

[85]基于上述的票据处理方法，本说明书还提供了一种票据处理设备，图 6 为本说明书一实施例提供的票据处理设备的结构示意图，如图 6 所示，票据处理设备可因配置或性能不同而产生比较大的差异，可以包括一个或一个以上的处理器 1501 和存储器 1502，存储器 1502 中可以存储有一个或一个以上应用程序或数据。其中，存储器 1502 可以是短暂存储或持久存储。存储在存储器 1502 的应用程序可以包括一个或一个以上模块(图示未示出)，每个模块可以包括票据处理设备中的一系列计算机可执行指令。更进一步地，处理器 1501

可以设置为与存储器 1502 通信，在票据处理设备上执行存储器 1502 中的一系列计算机可执行指令。票据处理设备还可以包括一个或一个以上电源 1503，一个或一个以上有线或无线网络接口 1504，一个或一个以上输入输出接口 1505，一个或一个以上键盘 1506 等。

[86]在一个具体的实施例中，票据处理设备位于上述的报销系统内，票据处理设备包括有处理器以及被安排成存储计算机可执行指令的存储器。其中，所述计算机可执行指令在被所述处理器执行时使所述处理器实现：获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[87]本实施例中，在获取到待处理的电子票据、订单数据和账单数据之后，可以创建可编辑报销单，并根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，从而提高了报销审核的准确性，进而避免虚假报销的产生。

[88]本说明书实施例中的票据处理设备，能够实现前述的票据处理方法的全部过程，并具有相同的效果和功能，这里不再重复。

[89]本说明书另一实施例还提供了一种存储介质，用于存储计算机可执行指令。该存储介质可以为 U 盘、光盘、硬盘等，该存储介质存储的计算机可执行指令在被处理器执行时，能使所述处理器实现以下流程：获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

[90]本实施例中，在获取到待处理的电子票据、订单数据和账单数据之后，可以创建可编辑报销单，并根据电子票据、订单数据和账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，从而提高了报销审核的准确性，进而避免虚假报销的产生。

[91]本说明书实施例中的存储介质，能够实现前述的票据处理方法的全部过程，并具有相同的效果和功能，这里不再重复。

[92]上述对本说明书特定实施例进行了描述。其它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示出的特定顺序或者

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可能是有利的。

[93]在 20 世纪 90 年代，对于一个技术的改进可以很明显地区分是硬件上的改进（例如，对二极管、晶体管、开关等电路结构的改进）还是软件上的改进（对于方法流程的改进）。然而，随着技术的发展，当今的很多方法流程的改进已经可以视为硬件电路结构的直接改进。设计人员几乎都通过将改进的方法流程编程到硬件电路中来得到相应的硬件电路结构。因此，不能说一个方法流程的改进就不能用硬件实体模块来实现。例如，可编程逻辑器件（Programmable Logic Device, PLD）（例如现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array, FPGA））就是这样一种集成电路，其逻辑功能由用户对器件编程来确定。由设计人员自行编程来把一个数字系统“集成”在一片 PLD 上，而不需要请芯片制造厂商来设计和制作专用的集成电路芯片。而且，如今，取代手工地制作集成电路芯片，这种编程也多半改用“逻辑编译器（logic compiler）”软件来实现，它与程序开发撰写时所用的软件编译器相类似，而要编译之前的原始代码也得用特定的编程语言来撰写，此称之为硬件描述语言（Hardware Description Language, HDL），而 HDL 也并非仅有一种，而是有许多种，如 ABEL（Advanced Boolean Expression Language）、AHDL（Altera Hardware Description Language）、Confluence、CUPL（Cornell University Programming Language）、HDCal、JHDL（Java Hardware Description Language）、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、RHDL（Ruby Hardware Description Language）等，目前最普遍使用的是 VHDL（Very-High-Speed Integrated Circuit Hardware Description Language）与 Verilog。本领域技术人员也应该清楚，只需要将方法流程用上述几种硬件描述语言稍作逻辑编程并编程到集成电路中，就可以很容易得到实现该逻辑方法流程的硬件电路。

[94]控制器可以按任何适当的方式实现，例如，控制器可以采取例如微处理器或处理器以及存储可由该（微）处理器执行的计算机可读程序代码（例如软件或固件）的计算机可读介质、逻辑门、开关、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit, ASIC）、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器的形式，控制器的例子包括但不限于以下微控制器：ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20 以及 Silicone Labs C8051F320，存储器控制器还可以被实现为存储器的控制逻辑的一部分。本领域技术人员也知道，除了以纯计算机可读程序代码方式实现控制器以外，完全可以通过将方法步骤进行逻辑编程来使得控制器以逻辑门、开关、专用集成电路、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器等的形式来实现相同功能。因此这种控制器可以被认为是一种硬件部件，而对其内包括的用于实现各种功能的装置也可以视为硬件部件内的结构。或者甚至，可以将用于实现各种功能的装置视为

既可以是实现方法的软件模块又可以是硬件部件内的结构。

[95]上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机。具体的，计算机例如可以为个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任何设备的组合。

[96]为了描述的方便，描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然，在实施本说明书的一个或多个实施例时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

[97]本领域内的技术人员应明白，本说明书的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此，本说明书的实施例可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本说明书的实施例可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

[98]本说明书的实施例是参照根据本说明书实施例的方法、设备（系统）、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[99]这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[100]这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上，使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[101]在一个典型的配置中，计算设备包括一个或多个处理器（CPU）、输入/输出接口、网络接口和内存。

[102]内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器（RAM）和/或

非易失性内存等形式，如只读存储器（ROM）或闪存（flash RAM）。内存是计算机可读介质的示例。

[103]计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存（PRAM）、静态随机存取存储器（SRAM）、动态随机存取存储器（DRAM）、其他类型的随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器（CD-ROM）、数字多功能光盘（DVD）或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体（transitory media），如调制的数据信号和载波。

[104]还需要说明的是，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、商品或者设备不仅包括那些要素，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、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

[105]本领域技术人员应明白，本说明书的实施例可提供为方法、系统或计算机程序产品。因此，本说明书的实施例可采用完全硬件实施例、完全软件实施例或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本说明书的实施例可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

[106]本说明书的一个或多个实施例可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述，例如程序模块。一般地，程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本说明书的一个或多个实施例，在这些分布式计算环境中，由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中，程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

[107]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，对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[108]以上所述仅为本说明书的实施例而已，并不用于限制本文件。对于本领域技术人员来说，本说明书的实施例可以有各种更改和变化。凡在本文件的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本文件的权利要求范围之内。

权利要求书**1、一种票据处理方法，包括：**

获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；

若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

2、根据权利要求 1 所述的方法，获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据，包括：

获取用户提交的报销标识；所述报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种；

将所述报销标识传入第三方凭证系统；

接收所述第三方凭证系统基于所述报销标识返回的所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据。

3、根据权利要求 1 所述的方法，获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据，包括：

获取用户提交的报销标识；所述报销标识包括票据标识、订单标识、账单标识中的任意一种；

根据所述报销标识，在第三方凭证系统查找所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据。

4、根据权利要求 2 或 3 所述的方法，其中，

针对所述电子票据和所述账单数据，所述电子票据基于各个所述账单数据合并生成，或者，所述电子票据基于所述账单数据中的部分账单内容生成；

针对所述账单数据和所述订单数据，所述账单数据在用户利用机构提供的报销码对各个所述订单数据进行合并支付后生成，或者，所述账单数据在用户利用机构提供的报销码对所述订单数据中的部分订单内容进行支付后生成。

5、根据权利要求 1 所述的方法，根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单，包括：

确定用户在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中选定的至少一种目标数据；

若所述目标数据的数据内容满足预设的报销单对应的数据内容要求，则从所述目标数

据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。

6、根据权利要求5所述的方法，还包括：

若所述目标数据的数据内容不满足预设的报销单对应的数据内容要求，则在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中除所述目标数据以外的数据中选取补充数据；

从所述目标数据和所述补充数据中提取关键字，根据所提取的关键字创建可编辑报销单。

7、根据权利要求1所述的方法，根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单，包括：

确定用户在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中选定的至少一种目标数据；

从所述目标数据中提取关键字，将所提取的关键字写入预设的报销单模板；

若写入后的所述报销单模板中不存在缺省项，则根据写入后的报销单模板创建可编辑报销单。

8、根据权利要求7所述的方法，还包括：

若写入后的所述报销单模板中存在缺省项，则根据所述缺省项，在所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中除所述目标数据以外的数据中选取补充数据；

从所述补充数据中提取关键字，将所提取的关键字写入所述缺省项，以创建可编辑报销单。

9、根据权利要求1所述的方法，还包括：

在生成可编辑报销单之后，向用户提供可编辑报销单，以供用户进行编辑。

10、根据权利要求9所述的方法，根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，包括：

在用户对可编辑报销单进行编辑后，获取用户编辑得到的可编辑报销单；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对编辑得到的可编辑报销单进行可信核验。

11、根据权利要求1所述的方法，根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，包括：

判断可编辑报销单、所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据在所述核验维度下的要素信息是否两两匹配；

若是，则确定在所述核验维度下可编辑报销单可信核验通过。

12、根据权利要求11所述的方法，其中，所述核验维度包括下述至少一种：消费时间、消费金额、商品类别、商品数量、商品名称。

13、根据权利要求1所述的方法，在创建可编辑报销单之后，还包括：

检查可编辑报销单中是否存在不符合预设的报销规则的报销内容项；

若存在，则向用户发出相应的提示信息，以提示用户调整所述报销内容项的内容；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验，包括：

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对用户基于所述提示信息所反馈的可编辑报销单进行可信核验。

14、根据权利要求1所述的方法，还包括：

若在任一所述核验维度下核验不通过，则向用户显示相应的提示信息，以提示用户对可编辑报销单、电子票据、订单数据和账单数据中的至少一种进行处理。

15、一种票据处理装置，包括：

数据获取单元，其获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；

单据创建单元，其根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；

单据核验单元，其根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；

结果确定单元，其若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

16、一种票据处理设备，包括：处理器；以及被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述计算机可执行指令在被所述处理器执行时使所述处理器实现：

获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；

若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。

17、一种存储介质，用于存储计算机可执行指令，所述计算机可执行指令在被处理器执行时使所述处理器实现：

获取待处理的电子票据、订单数据和账单数据；所述账单数据在利用报销码对所述订单数据进行支付后生成；所述电子票据基于所述账单数据生成；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据中的至少一种，创建可编辑报销单；

根据所述电子票据、所述订单数据和所述账单数据，在至少一个核验维度下对可编辑报销单进行可信核验；

若在各所述核验维度下均核验通过，则确定可编辑报销单为可信报销单。