一种订单处理方法和装置

本申请要求 2016 年 04 月 18 日递交的申请号为 201610239677.X、发明名称为“一种订单处理方法和装置”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

本申请属于网上支付技术领域，尤其涉及一种订单处理方法和装置。

背景技术

随着互联网技术的不断发展，人们越来越多地通过互联网来满足基本的生活需求，例如，网上购物、网上查路线、网上查攻略、网上挂号等等。尤其是网上购物已经越来越成为人们购物的主要途径。

在网上支付的时候，一般人们通过信用卡或者是第三方支付机构完成支付。这些支付方式在国内或者说同一国家内一般是相对简单的，但是如果是在跨境电子商务中，会存在一定的问题。因为往往对于跨境电子商务，如果用户通过浏览器完成了支付，那么需要是通过浏览器的跳转才能将已完成支付的消息通知至出货方。如果用户在支付完成后，就关闭了浏览器，出货方将无法感知用户已完成支付的消息，那么在这种情况下，出货方将不会出货。

如果发生上述情况，则需要用户主动发起退款请求，然后，出货方进行审核确认，在出货方审核确认之后，才会通知第三方支付机构进行退款，退款审核周期相对较长且申请退款流程较为繁琐。

针对上述问题，目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

本申请目的在于提供一种订单处理方法和装置，可以实现在用户支付订单后但是未成功出货的情况下，快速简单地为用户退款，提高了用户体验。

本申请提供一种订单处理方法和装置是这样实现的：

一种订单处理方法，所述方法包括：

第三方支付机构获取出货机构未成功出货的已支付订单；

所述第三方支付机构主动发起对所述未成功出货的已支付订单的退款操作。

一种订单处理装置，位于第三方支付机构中，该装置包括：

获取模块，用于获取出货机构未成功出货的已支付订单；

退款模块，用于主动发起对所述未成功出货的已支付订单的退款操作。

本申请提供的订单处理方法和装置，通过第三方支付机构主动触发来查询已支付的订单是否已完成出货，对于未出货的已支付订单，第三方支付机构主动触发进行退款操作，从而可以完成对需要退款订单的快速退款，解决了现有技术中订单退款流程过于复杂，退款周期太长的技术问题，达到了有效缩短退款周期，提高用户体验的技术效果。

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申请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。

图 1 是本申请提供的订单处理方法的一种实施例的方法流程图；

图 2 是本申请中现有的购票的一种交互流程图；

图 3 是本申请中现有的跨境购票的一种交互流程图；

图 4 是本申请中现有的跨境购票的另一种交互流程图；

图 5 是本申请提供的跨境购票的交互流程图；

图 6 是本申请提供的订单处理装置的一种结构框图。

具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本申请中的技术方案，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，都应当属于本申请保护的范围。

下面结合附图对本申请所述的订单处理方法和装置进行详细的说明。图 1 是本申请提出的订单处理方法的一种实施例的方法流程图。虽然本申请提供了如下述实施例或附图所示的方法操作步骤或装置结构，但基于常规或者无需创造性的劳动在所述方法或装置中可以包括更多或者更少的操作步骤或模块结构。在逻辑性上不存在必要因果关系的

步骤或结构中，这些步骤的执行顺序或装置的模块结构不限于本申请实施例提供的执行顺序或模块结构。所述的方法或模块结构的在实际中的装置或终端产品执行时，可以按照实施例或者附图所示的方法或模块结构连接进行顺序执行或者并行执行（例如并行处理器或者多线程处理的环境）。

本申请可以从用户从国外航空公司购买机票出发，对这种容易出现用户付款后由于一些误操作而导致无法正常出货的情况进行主动退款，而并非等到客户请求退款后才进行一系列复杂的退款操作。因为是第三方支付结构主动进行的退款，因此可以快速简单地实现退款操作，具体地，就是在第三方支付机构增加了一个状态获取和感知机制，从而使得第三方支付机构可以及时发现付款但是未出货的情况。当然，本申请不仅可以应用在用户从国外航空公司购机票的情况，也可以应用在其它的网上支付情况中。

具体的如图 1 所示，本申请提供的订单处理方法的一种实施例可以包括：

S1：第三方支付机构获取出货机构未成功出货的已支付订单；

即，在用户完成付款之后，第三方支付机构主动判断是否成功出货。而并非是等到用户申请退款后才发现未成功出货。具体地，第三方支付机构可以每隔预定时间（例如一小时），获取这段时间内的所有支付订单，然后逐一判断这些支付订单是否已经成功出货。也可以是为每个已经成功支付的订单设置一个时间戳，然后在该订单支付完成后的预定时间（例如：30 分钟）后，确定该订单是否已完成出货。例如：订单 A 在 AM8:00 完成支付，那么当时间到 AM8:30 的时候，第三方支付机构可以主动判断是否已对订单 A 出货。

然而值得注意的是，上述两种判断机制仅是为了更好地说明本发明，还可以采用其它的触发机制进行判断，例如上述两种方式结合的方式，或者是为不同的订单设置不同的预定时间。

随着跨境电子商务的不断发展，越来越多的国外航空公司通过在线支付的方式对国内用户进行机票销售。国外航空公司在开展在线机票销售服务的时候为了降低由于用户和航空公司本身选择信用卡作为支付和结算工具所带来的高额成本，一般都会选择对接 UATP （Universal Air Travel Plan，环球航空旅行计划），UATP 是由全球航空公司共享的企业旅行支付网络，其 UATP 卡由全球各航空公司发行，是各航空公司向其企业客户提供的一种低成本支付方案，且 UATP 承诺对下属航空公司的服务都是免费。下面以跨境购买机票时候的主动退款流程为例进行说明，在这前先对现有的跨境购买机票的购票和退款流程进行说明：

如图 2 所示，为海外用户在境外购买对接了 UATP 的航公公司的机票的流程，主要包括：用户选择机票后，海外航空公司生成机票金额，并请求 UATP 进行卡激活；UARP 声称 UATP 虚拟卡，并对当前支付进行预授权，并向海外航空公司返回激活结果；海外航空公司通过浏览器页面引导用户到支付页面；用户选择信用卡完成支付，然后由海外用户信用卡发卡行完成用户信用卡预授权；UATP 进行虚拟卡的预授权确认；然后由海外用户信用卡发卡行向海外航空公司返回信用卡预授权确认，进而由海外航空公司出票并将出票成功的消息通知用户。

然而，上述在跨境网上购票的时候，整个支付流程所涉及的不同机构之间的交互是通过浏览器的页面跳转方式进行的。这样就会导致问题的产生，例如，如果用户在图 2 的步骤 2.3 的时候支付成功了，但是不小心关闭了浏览器。这样必然会使得航空公司感知不到用户支付成功的行为，那么海外航空公司也不会选择出票。这种场景在海外，即，用户为海外用户，由于用户采用的是信用卡支付，预授权撤销成本很低，海外用户直接电话给发卡行就可以立即完成预授权撤销，解决支付了没有出票的问题。然而，国外航空公司在国内开展业务的时候对接的是第三方支付机构，当第三方支付机构本身不是信用卡发卡行时，用户进行退款就非常困难，需要到海外航空公司进行申述；然后，海外航公公司再来发起到第三方支付机构的退款，流程繁琐而且周期较长。

对于通过国内第三方支付机构完成支付的情况，如图 3 所示，将 UATP 虚拟卡的激活等流程放在了用户支付之后，然后在 UATP 虚拟卡激活后，通过海外航空公司出票。这种情况下的支付流程，航空公司在对接三方支付机构时，信息的通知依然是采用基于浏览器的页面跳转方式进行的，依然会存在用户在支付成功后关闭浏览器导致支付结果无法通知到航空公司的问题，也会出现用户在付款之后无法拿到机票的情况。为此，第三方支付机构提出了海外航空公司的请款方案，如图 4 所示，在知道用户支付成功后，海外航空公司到 UATP 咨询当前的 UATP 虚拟卡是否已经完成预授权确认，如果已经完成，则进行出票，即，海外航空公司自己触发进行请款。

然而，即使这样操作也会出现因为用户关闭浏览器而导致支付结果没有通知到航空公司的问题，因为用户关闭浏览器后，海外航空公司无法获取 UATP 虚拟卡的卡号，在海外航空公司主动请款的时候也无法针对这笔交易请款。这样，如果超出一定期限第三方支付公司就可以将支付金额退款给没有收到机票的用户，但是整个流程是依赖于一个有效期的，通常这个有效期进行了一个合理的设定，例如可以是 7 天，这样也会使得用户需要在七天后才能拿到退款，用户体验较差。

如果采用本例所提供的订单处理方法，考虑到虚拟卡激活和用户的支付结果等都是在第三方支付机构内部完成的并且可以被第三方支付机构感知的。那么，如果用户在支付完成后，如果关闭了浏览器导致无法出票，那么第三方支付机构可以主动判断海外航空公司在UATP进行UATP虚拟卡预授权确认的结果，如果用户在第三方支付机构完成支付，但是第三方支付机构到UATP咨询虚拟卡的状态不是预授权确认状态，那么就可以说明用户存在误操作导致海外航空公司没有到UATP完成预授权确认，这样也就说明航空公司没有进行出票。这时，第三方支付机构可以主动向用户发起退款，而不需要等到请款时候才进行退款操作，整个退款周期可以大大缩短。例如，可以设定一个第三方支付机构的确认规则，举例而言可以采用以下两种方式进行确认：

1）第三方支付机构每隔预定时间（例如一小时）到UATP查询在该预定时间内已支付但UATP虚拟卡的状态为预授权未确认状态的一个或多个订单，第三方支付机构将这些在预定时间内已支付但UATP虚拟卡的状态为预授权未确认状态的一个或多个订单，作为出货机构未成功出货的已支付订单。即，设定一个时间周期，每到这个时间周期，第三方支付机构就集中确认一下，找出其中已支付但是未进入确认状态的订单作为需要退款的订单。

2）第三方支付机构确定距离当前订单支付成功的时间是否到达第二预定时间；如果到达所述第二预定时间，所述第三方支付机构到UATP查询所述当前订单的UATP虚拟卡的状态是否为预授权未确认状态；如果是预授权未确认状态，则所述第三方支付机构将所述当前订单作为所述出货机构未成功出货的已支付订单。即，为每个订单设定一个宽限时间，到了宽限时间，就确定这个订单是否是已支付但是没有出货的订单，如果是，那么就将该订单作为需要退款的订单。

S2：第三方支付机构主动发起对未成功出货的已支付订单的退款操作。

即，第三支付机构主动实现向用户的退款，因为是第三方支付机构主动触发的判断操作，这样在确认这些订单需要退款后，可以直接进行退款，而不需要等到出货方触发，这样可以有效提高退款效率。

具体地，在实现的时候，退款可以直接放到订单用户的第三方支付机构的账户中，也可以退款至订单用户绑定的银行卡中，或者是退款至其它支付的金额支付方，具体退款至何处可以具体约定。

例如，在预定时间（一个小时内）第三方支付机构查询到有以下几个订单，对应的预授权确认状态如下表所示：

订单号	支付状态	预授权确认状态
FJ00252	已支付	已确认
HC03251	未支付	未确认
GH89023	已支付	未确认
IK35245	已支付	已确认
NB4523	已支付	已确认

由上表可以看出，有一个订单：GH89023 是处于已支付但是未确认状态的，那么也就表明该订单是用户存在误操作的订单，需要进行退款操作。这时，第三方支付机构就可以随机对该订单进行退款。

通过上述方式，用户在支付完成后，如果出现误操作而导致浏览器关闭无法完成跳转，那么在短时间就可以接收到第三方支付机构的退款，并可以告知用户退款原因，有效提高了用户体验。

下面结合一个具体实施例对整个订单流程进行说明，在该实施例中，是以国内用户通过第三方支付机构在海外航空公司进行跨境购买机票为例进行的说明，然而值得注意的是，该具体实施例仅是为了更好地说明本发明，并不构成对本发明的不当限定。

由上述图 4 中对当前的跨境机票中的处理方式可知，在现有的跨境购买机票的用户退款过程中，用户的退款行为依赖于航空公司的请款，退款的主动权在于海外航空公司，在本例中，将退款的主动权转换至国内第三方支付机构，由第三方支付机构通过主动咨询 UATP 卡的预授权确认状态作出决策，确定是否对用户进行退款操作，这种退款主动权的转移可以有效提高退款效率。

具体地，在本例中，整个订单处理过程可以如图 5 所示，包括以下步骤：

步骤 1：国内用户到海外航空公司的网站上选择机票

步骤 1.1：海外航空公司记录机票信息；

步骤 1.2：海外航空公司引导用户到支付页面；

步骤 2：国内用户选择第三方支付机构进行支付；

步骤 2.1：第三方支付机构完成用户支付；

步骤 2.2：第三方支付机构生成 UATP 虚拟卡并请求进行激活；

步骤 2.3：国内第三方支付机构到 UATP 进行 UATP 虚拟卡激活；

步骤 2.3.1：UATP 向第三方支付机构返回激活成功结果；

步骤 2.3.1.1：第三方支付机构通知国内用户已经扣款成功；

步骤 2.3.1.1.1：用户关闭浏览器，海外航空公司并不能获知用户已付款也无法进行预授权确认，因此不会出票；

步骤 3：第三方支付机构获取一小时内用户支付完成的机票信息和 UATP 虚拟卡号；

步骤 4：第三方支付机构在 UATP 进行虚拟卡预授权状态查询，确定虚拟卡是否已经进行预授权确认；

步骤 5：如果当前支付成功的机票 UATP 虚拟卡没有进行预授权确认，那么就进行退款；

步骤 6：第三方支付机构退款给用户。

上例中是以第三方支付机构每隔预定时间对这段时间内的所有订单进行的查询确认为例进行说明，在实际执行的时候，可以逐一对各个订单分别进行查询确认，而不是采用集中式，具体的处理方式可以按照需要确定。

进一步的，需要说明的是，上例中是以用户跨境购买机票为例进行的说明，这种第三方支付机构主动确认是否需要退款的方式也可以应用其它的支付情况中，只要是协议或者规则按照预定的方式确认好，那么这种订单处理方式可以应用于任何支付流程中，以便简化退款操作，使得用户可以更快地获得退款。

基于同一发明构思，本发明实施例中还提供了一种订单处理装置，如下面的实施例所述。由于订单处理装置解决问题的原理与订单处理方法相似，因此订单处理装置的实施可以参见订单处理方法的实施，重复之处不再赘述。以下所使用的，术语“单元”或者“模块”可以实现预定功能的软件和/或硬件的组合。尽管以下实施例所描述的装置较佳地以软件来实现，但是硬件，或者软件和硬件的组合的实现也是可能并被构想的。图 6 是本发明实施例的订单处理装置的一种结构框图，该订单处理装置位于第三方支付机构中，如图 6 所示，该订单处理装置可以包括：获取模块 601 和退款模块 602，下面对该结构进行说明。

获取模块 601，可以用于获取出货机构未成功出货的已支付订单；

退款模块 602，可以用于主动发起对所述未成功出货的已支付订单的退款操作。

在一个实施方式中，出货机构可以包括：国外航空公司，出货机构出货可以包括：所述出货机构出票。

在一个实施方式中，获取模块 601 可以具体用于通过到 UATP 查询已支付订单的 UATP 虚拟卡的状态，获取出货机构未成功出货的已支付订单。

在一个实施方式中，获取模块可以包括：第一查询单元，用于每隔第一预定时间到

UATP 查询在第一预定时间内已支付但 UATP 虚拟卡的状态为预授权未确认状态的一个或多个订单；第一确定单元，用于将所述在第一预定时间内已支付但 UATP 虚拟卡的状态为预授权未确认状态的一个或多个订单，作为所述出货机构未成功出货的已支付订单。

在一个实施方式中，获取模块 601 可以包括：判断单元，可以用于确定距离当前订单支付成功的时间是否到达第二预定时间；第二查询单元，可以用于在确定到达所述第二预定时间的情况下，到 UATP 查询所述当前订单的 UATP 虚拟卡的状态是否为预授权未确认状态；第二确定单元，可以用于在确定为预授权未确认状态的情况下，将所述当前订单作为所述出货机构未成功出货的已支付订单。

在一个实施方式中，不同的订单对应不同时长的第二预定时间。

在一个实施方式中，出货机构通过浏览器的跳转完成对已支付订单的出货操作。

本申请提供的订单处理方法和装置，通过第三方支付机构主动触发来查询已支付的订单是否已完成出货，对于未出货的已支付订单，第三方支付机构主动触发进行退款操作，从而可以完成对需要退款订单的快速退款，解决了现有技术中订单退款流程过于复杂，退款周期太长的技术问题，达到了有效缩短退款周期，提高用户体验的技术效果。

尽管本申请内容中以跨境机票的订单处理流程进行的描述，但是，本申请还可以应用在其它的订单处理过程中，而不仅限于此。在实际应用的过程中也并不局限于必须是完全按照所提及的方式进行订单处理。本申请中各个实施例所涉及的上述描述仅是本申请中的一些实施例中的应用，在某些标准、模型、方法的基础上略加修改后的实施方式也可以实行上述本申请各实施例的方案。当然，在符合本申请上述各实施例的中所述的处理方法步骤的其他无创造性的变形，仍然可以实现相同的申请，在此不再赘述。

虽然本申请提供了如实施例或流程图所述的方法操作步骤，但基于常规或者无创造性的劳动可以包括更多或者更少的操作步骤。实施例中列举的步骤顺序仅仅为众多步骤执行顺序中的一种方式，不代表唯一的执行顺序。在实际中的装置或客户端产品执行时，可以按照实施例或者附图所示的方法顺序执行或者并行执行（例如并行处理器或者多线程处理的环境）。

上述实施例阐明的装置或模块，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。为了描述的方便，描述以上装置时以功能分为各种模块分别描述。在实施本申请时可以把各模块的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。当然，也可以将实现某功能的模块由多个子模块或子单元组合实现。

本申请中所述的方法、装置或模块可以以计算机可读程序代码方式实现控制器按任

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，而对其内部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。

本申请所述装置中的部分模块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、类等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请，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。

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硬件的方式来实现。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，也可以通过数据迁移的实施过程中体现出来。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，移动终端，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采用递进的方式描述，各个实施例之间相同或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。本申请的全部或者部分可用于众多通用或专用的计算机系统环境或配置中。例如：个人计算机、服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、移动通信终端、多处理器系统、基于微处理器的系统、可编程的电子设备、网络 PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

虽然通过实施例描绘了本申请，本领域普通技术人员知道，本申请有许多变形和变

化而不脱离本申请的精神，希望所附的权利要求包括这些变形和变化而不脱离本申请的精神。