

权益分享处理的方法及装置

技术领域

[01]本文件涉及数据处理技术领域，尤其涉及一种权益分享处理方法及装置。

背景技术

[02]随着互联网技术的快速发展，网络消费得到了广泛的普及，越来越多的商家通过网络平台进行商品的销售，同时也有各种各样网络平台的出现，因此，各个网络平台之间以及各个商家之间的竞争也日益加剧，为了提高自身的竞争力，网络平台或者商家经常会开展一些线上营销活动，如向参加营销活动的用户发放红包、优惠券、赠品券等权益，由此可见，实现权益资源的更大化利用，提升权益资源的使用率已经尤为重要。

发明内容

[03]本说明书一个或多个实施例提供了一种权益分享处理方法。所述权益分享处理方法，包括：获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求。基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集。判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；若是，将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[04]本说明书一个或多个实施例提供了一种基于区块链的权益核销处理方法，包括：根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源。检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销。向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[05]本说明书一个或多个实施例提供了另一种基于区块链的权益核销处理方法，包括：获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送。接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送。在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[06]本说明书一个或多个实施例提供了一种权益分享处理装置，包括：获取模块，被配置为获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求。校验模块，被配置为基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集。判断模块，被配置为判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；若是，运行添加模块，所述添加模块，被配置为将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[07]本说明书一个或多个实施例提供了一种基于区块链的权益核销处理装置，包括：查询模块，被配置为根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源。检测模块，被配置为检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，运行核销模块，所述核销模块，被配置为则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销。更新模块，被配置为向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[08]本说明书一个或多个实施例提供了另一种基于区块链的权益核销处理装置，包括：服务请求接收模块，被配置为获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送。可用提醒接收模块，被配置为接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送。核销请求模块，被配置为在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[09]本说明书一个或多个实施例提供了一种权益分享处理设备，包括：处理器；以及，被配置为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执行时使所述处理器：获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求。基于所述

分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验,获得校验通过的目标用户组成的用户集。判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件;若是,将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中,以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[10]本说明书一个或多个实施例提供了一种基于区块链的权益核销处理设备,包括:处理器;以及,被配置为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执行时使所述处理器:根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求,调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源。检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系;若是,若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态,则向所述服务器发送可用提醒,并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销。向所述服务器返回权益核销结果,并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[11]本说明书一个或多个实施例提供了另一种基于区块链的权益核销处理设备,包括:处理器;以及,被配置为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执行时使所述处理器:获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求,并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送。接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送。在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[12]本说明书一个或多个实施例提供了第一种存储介质,用于存储计算机可执行指令,所述计算机可执行指令在被执行时实现以下流程:获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求。基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验,获得校验通过的目标用户组成的用户集。判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件;若是,将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中,以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[13]本说明书一个或多个实施例提供了第二种存储介质,用于存储计算机可执行指令,所述计算机可执行指令在被执行时实现以下流程:根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求,调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源。检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系;若是,若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态,则向所述服务器发送可用提醒,并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销。向所述服务器返回权益核销结果,并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[14]本说明书一个或多个实施例提供了第三种存储介质,用于存储计算机可执行指令,所述计算机可执行指令在被执行时实现以下流程:获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求,并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送。接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送。在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

附图说明

[15]图1为本说明书一个或多个实施例提供了一种权益分享处理方法处理流程图;

[16]图2为本说明书一个或多个实施例提供了一种应用于多用户分享场景的权益分享处理方法;

[17]图3为本说明书一个或多个实施例提供了一种基于区块链的权益核销处理方法处理流程图;

[18]图4为本说明书一个或多个实施例提供的另一种基于区块链的权益核销处理方法处理流程图;

[19]图5为本说明书一个或多个实施例提供了一种权益分享处理装置示意图;

[20]图6为本说明书一个或多个实施例提供了一种基于区块链的权益核销处理装置示意图;

[21]图7为本说明书一个或多个实施例提供的另一种基于区块链的权益核销处理装置示意图;

[22]图8为本说明书一个或多个实施例提供了一种权益分享处理设备的结构示意图;

[23]图 9 为本说明书一个或多个实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理设备的结构示意图；

[24]图 10 为本说明书一个或多个实施例提供的另一种基于区块链的权益核销处理设备的结构示意图。

具体实施方式

[25]本说明书提供的一种权益分享处理方法实施例：参照图 1，其示出了本实施例提供的一种权益分享处理方法处理流程图，参照图 2，其示出了本实施例提供的一种应用于多用户分享场景的权益分享处理方法。

[26]参照图 1，本实施例提供的权益分享处理方法，具体包括步骤 S102 至步骤 S108。

[27]步骤 S102，获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求。

[28]实际应用中，往往会出现领取权益资源的用户并没有使用权益资源，而有使用需求的用户却因为各种原因未能领取到相关的权益资源，影响了权益资源的使用率；本实施例提供的权益分享处理方法，通过由领取了权益资源的用户向其他用户分享权益资源的方式，实现多账户对权益资源的使用，具体的，由分享用户选择被分享用户进行权益资源的分享，在对被分享用户的可信校验通过且分享的权益资源满足分享条件的时候，将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中，以使分享用户与被分享用户都获得权益资源的资源权限，实现权益资源的更大化利用，提升权益资源的使用率。

[29]本实施例所述分享用户，包括领取权益资源并且向其他用户分享领取的权益资源的用户，被分享的其他用户即为所述被分享用户。所述权益资源，包括推荐项目向用户提供的有经济价值或其他维度价值的标的，比如现金红包、优惠券、周期卡等；需要说明的是，用户在领取权益资源后，可查看并使用权益资源，此外，权益资源可发放至用户账户中，以使用户在特定场景或渠道使用。所述推荐项目，是指通过向用户发放权益资源以提升用户参与度的服务项目，如公共交通出行推广活动、共享车辆出行推广活动等。所述分享请求，包括所述权益资源的资源标签，所述分享用户的用户标识，所述被分享用户的用户标识和/或分享时间；此外，还可包括服务器需要处理的其他信息，本实施例在次不做限定。

[30]具体实施时，分享用户要向被分享用户进行权益资源的分享，需要先获取到该权益资源，分享用户对权益资源的资源权限通过两者之间的权益关系确定，为了保证分享用户为可信用户，避免资源损失，本实施例提供的一种可选实施方式中，在向分享用户发放权益资源的过程中，对分享用户进行可信校验，并在可信校验通过的情况下通过建立分享用户与权益资源的权益关系来向分享用户进行权益资源的发放，具体的，通过如下方式进行权益资源发放：根据所述分享用户针对推荐项目的访问请求，对所述分享用户进行可信校验；若校验通过，则向所述分享用户发送推荐权益资源的资源标签；根据所述分享用户针对推荐权益资源的领取请求建立所述分享用户与所述推荐权益资源的推荐权益关系；其中，所述权益资源为所述推荐权益资源的部分或者全部，所述推荐权益关系包含所述权益关系。

[31]具体的，分享用户访问推荐项目时，对分享用户进行可信校验，并在校验通过的情况下，根据推荐项目的项目标识向权益平台查询对应的至少一个推荐权益资源，向分享用户展示该推荐权益资源的资源标签，在分享用户提交对任意一个或多个推荐权益资源的领取请求时，建立分享用户与需要领取的推荐权益资源之间的权益关系。

[32]例如，获取到用户 A 对共享单车推广活动的访问请求后，根据账户平台存储的黑灰名单表，校验用户 A 是否为黑灰名单用户，在校验用户 A 不属于黑灰名单之后，根据访问请求中携带的项目类型，向权益平台查询共享单车推广活动对应的推荐权益资源，查询到的推荐权益资源包括二元现金红包 5 个，五折购买月卡一次，向分享用户发送对应的资源标签，获取到用户对于二元现金红包 5 个的领取请求，则建立用户 A 与 5 个二元现金红包之间的关联关系，在建立后在用户 A 查看时向用户 A 展示建立关联关系的权益资源的资源标签。

[33]具体实施时，分享用户领取推荐权益资源后，可将领取到的推荐权益资源的全部或部分进行分享，在进行权益资源分享时，分享用户需要选择被分享用户，为了减少分享用户在进行权益资源分享时需要执行的流程，提升分享用户的分享体验，本实施例提供的一种可选实施方式中，分享用户可提前设置默认被分享用户，若用户提前设置了默认被分享用户，则在分享用户触发对权益资源的分享控件时，默认对分享用户设置的默认

被分享用户进行分享，无需分享用户再次选择被分享用户，若分享用户未设置默认被分享用户，则需要分享用户触发对权益资源的分享控件时，由分享用户选择并提交被分享用户，其中，通过如下方式获取被分享用户：在检测到所述分享用户触发所述权益资源的分享控件的情况下，查询所述分享用户是否配置默认被分享用户；若是，则将所述默认被分享用户确定为所述至少一个被分享用户；若否，根据所述分享用户的好友列表生成用户选择页面；在检测到所述分享用户触发所述用户选择页面配置分享确认控件的情况下，确定所述分享用户通过所述用户选择页面选择的至少一个用户，和/或所述分享用户通过所述用户选择页面查询并选择的至少一个用户为所述至少一个被分享用户。

[34]具体的，在检测到分享用户触发对权益资源的分享控件的情况下，查询分享用户是否配置了默认被分享用户，若是，将默认被分享用户作为被分享用户，若不是，则根据分享用户的好友列表生成用户选择页面，将分享用户通过该用户选择页面选择的好友用户或者查询并选择的非好友用户作为被分享用户。

[35]例如，用户A在获取到5个二元现金红包后，在检测到用户A触发这5个二元现金红包的资源标签展示区域内配置的分享控件时，检测用户A是否设置默认被分享用户，检测到用户A将用户B、用户C以及用户D设置成了默认被分享用户，则将这5个二元现金红包分享至用户B、用户C以及用户D。

[36]再例如，用户A在获取到5个二元现金红包后，在检测到用户A触发这5个二元现金红包的资源标签展示区域内配置的分享控件时，检测到用户A没有设置默认被分享用户，则根据用户A的好友列表生成用户选择页面，用户A通过用户选择页面选择了好友列表中的用户B、用户C以及通过搜索选择了非好友关系的用户D作为被分享用户。

[37]步骤S104，基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集。

[38]所述可信校验，是指校验所述至少一个被分享用户是否为黑灰名单用户。所述目标用户，是指所述可信校验通过的被分享用户。所述用户集，包括至少一个可信校验通过的被分享用户。

[39]具体实施时，为了提升权益分享过程中权益资源的安全性，只有在被分享用户可信校验通过的情况下才能向被分享用户分享权益资源，因此，在分享用户提交的被分享用户为至少一个时，向可信校验通过的被分享用户分享权益资源。

[40]步骤S106，判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件。

[41]所述资源参数，包括：资源类型、分享时间和/或资源状态。此外，还可包括权益资源的数额阈值等，对于资源参数，根据实际服务需求确定，本实施例在此不做限定。

[42]具体实施时，为了进一步保证权益分享过程中权益资源的安全性，本实施例提供的一种可选实施方式中，在对被分享用户进行可信校验且可信校验通过之后，需要进一步判断权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件，具体的，对于权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件的判断，主要通过如下方式实现：判断所述权益资源的资源类型是否为可分享资源类型，判断所述分享时间是否处于分享时间区间，和/或判断所述权益资源的资源状态是否为未使用状态。此外，还可以判断所述权益资源的资源数额是否超过数额阈值。

[43]具体的，可以是对上述三者的判断，也可以是对上述三者中任意一者或两者的判断；经过判断，若资源参数满足对应的分享条件，将目标用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中。

[44]除此之外，由于资源类型的不同，分享时间的不同或其他因素等都可能导致分享失败，为了提升分享用户对于分享失败原因的感知程度，本实施例提供的一种可选实施方式中，若判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件步骤执行之后的执行结果为否，根据判断结果读取分享失败原因；基于所述分享失败原因，向所述分享用户发送分享失败提醒。

[45]例如，用户A将5个二元现金红包向用户B、用户C以及用户D分享，对用户B、用户C以及用户D可信校验通过后，判断这5个二元现金红包对应的共享单车推广活动是否属于权益可分享项目；若否，则向用户A返回资源类型不可分享的提醒；若是，判断这5个二元现金红包的分享时间是否处于分享时间区间；若否，则向用户A返回当前时间不可分享，分享时间为xx时至xx时的提醒；若是，判断5个二元现金红包的资源状态是否为未使用状态；若否，则向用户A返回资源已使用的提醒；若是，则将用户

B、用户 C 以及用户 D 添加至用户 A 与 5 个二元现金红包的权益关系中。

[46]步骤 S108, 将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中。

[47]具体实施时, 将目标用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中, 以使目标用户获得权益资源的资源权限, 目标用户获得资源权限后, 可在账户中查看并使用该权益资源。权益资源分享后, 分享用户与目标用户都可查看并使用权益资源, 为了提升对权益资源的使用情况的感知程度, 本实施例提供的一种可选实施方式中, 在分享用户或者目标用户查看权益资源的情况下, 通过如下方式进行资源标签的展示: 若检测到所述分享用户或所述目标用户提交针对所述权益资源的访问请求, 则查询所述权益资源的资源状态; 基于所述资源状态向所述分享用户或所述目标用户展示所述权益资源的资源标签。

[48]具体的, 在分享用户或者目标用户访问权益资源时, 查询权益资源的资源状态, 若权益资源的资源状态为已使用状态, 则向分享用户或目标用户展示携带已使用标记的资源标签, 若资源状态为未使用状态, 则向分享用户或目标用户展示携带可用标记的资源标签。

[49]除此之外, 若权益资源的数量为多个, 为了提升对权益资源的使用情况的感知程度, 本实施例提供的一种可选实施方式中, 若检测到所述分享用户或所述目标用户提交针对所述权益资源的访问请求, 查询所述权益资源的资源状态, 获得所述资源状态为未使用状态的剩余权益资源; 基于所述剩余权益资源的数量向所述分享用户或所述目标用户展示所述权益资源的资源标签。

[50]例如, 用户 A 将 5 个二元现金红包向用户 B、用户 C 以及用户 D 分享, 用户 B 要查看获取到的权益资源, 在检测到用户 B 对账户权益的访问请求时, 查询这 5 个二元现金红包的资源状态, 查询到 3 个二元现金红包的资源状态为已使用状态, 两个为未使用状态, 则向用户 B 展示携带可使用资源数额为 2 的资源标签。

[51]具体实施时, 分享用户或目标用户在访问权益资源对应的服务时可使用该权益资源, 本实施例提供的一种可选实施方式中, 在分享用户或者目标用户访问对应的服务时, 执行如下操作: 若检测到所述分享用户或所述目标用户提交针对所述权益资源对应的推荐项目的服务请求时, 查询所述权益资源的资源状态; 若所述资源状态为未使用状态, 向所述分享用户或所述目标用户发送资源提醒; 根据所述分享用户或所述目标用户提交的基于所述权益资源的结算请求进行结算处理; 在结算成功的情况下由权益平台对所述权益资源进行资源核销。

[52]具体的, 若检测到分享用户或目标用户提交对权益资源对应的服务项目的服务请求时, 查询权益资源的资源状态, 若存在资源状态为未使用状态的权益资源, 则向分享用户或目标用户发送资源提醒, 再根据分享用户或目标用户提交的结算请求进行结算处理, 并在结算处理后由权益平台将使用的权益资源的资源状态标记为已使用状态。

[53]本实施例提供的一种可选实施方式中, 具体通过如下方式进行结算处理: 根据所述结算请求向所述权益平台发送核销请求, 并从所述权益平台获取所述权益资源的资源结算数额; 基于所述资源结算数额与所述结算请求中的结算数额确定实际结算数额, 由支付平台根据所述实际结算数额进行资金转移; 其中, 所述支付平台在资金转移成功后向所述权益平台发送核销确认提醒, 以使权益平台根据所述核销确认提醒将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态。

[54]例如, 用户 A 将 5 个二元现金红包向用户 B、用户 C 以及用户 D 分享, 检测奥用户 B 访问共享单车推广活动, 则查询 5 个二元现金红包的资源状态, 查询到 3 个二元现金红包的资源状态为已使用状态, 两个为未使用状态, 则向用户 B 发送二元现金红包的资源提醒, 获取到用户 B 针对该二元现金红包提交的结算请求, 则根据该结算请求从权益平台获取二元现金红包, 然后根据用户 B 要支付的费用三元与该二元现金红包计算用户 B 实际需要支付的费用为一元, 则从用户 B 的账户中扣除一元并转移至共享单车推广活动对应的账户中, 最后将使用的二元现金红包的资源状态标记为已使用状态。

[55]需要说明的是, 上述对于权益资源的核销过程中, 为了保证核销的有效性, 先进行结算处理, 在结算成功的情况下再进行核销。除此之外, 为了保证结算的过程中对于权益资源的有效使用, 也可以通过如下步骤进行资源核销: 若检测到所述分享用户或所述被分享用户提交针对所述权益资源对应的推荐项目的服务请求, 查询所述权益资源的资源状态; 若所述资源状态为未使用状态, 向所述分享用户或所述目标用户发送资源提醒; 根据所述分享用户或所述目标用户提交的基于所述权益资源的结算请求向权益平台发

送核销请求；所述权益平台基于所述核销请求将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态，向服务器发送所述权益资源的资源结算数额以及核销结果；服务器基于所述核销结果，利用所述资源结算数额与所述结算请求中的结算数额确定实际结算数额，并由支付平台根据所述实际结算数额进行资金转移。即：先进行资源核销再进行结算处理；核销失败则结算失败。

[56]下述以本实施例提供的一种权益分享处理方法在多用户分享场景的应用为例，对本实施例提供的权益分享处理方法进行进一步说明，参见图 2，应用于多用户分享场景的权益分享处理方法，具体包括步骤 S202 至步骤 S216。

[57]步骤 S202，根据分享用户对共享出行服务的权益资源的领取请求，建立分享用户与权益资源的权益关系。

[58]步骤 S204，根据分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求对至少一个被分享用户进行可信校验。

[59]步骤 S206，获取到可信校验通过的被分享用户后，判断权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；若是，则执行步骤 S208；若否，则向分享用户发送分享失败提醒。

[60]步骤 S208，将可信校验通过的被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中。

[61]步骤 S210，若检测到分享用户或被分享用户提交对共享出行服务的服务请求，查询权益资源的资源状态。

[62]步骤 S212，若资源状态为未使用状态，则向分享用户或被分享用户发送资源提醒。

[63]步骤 S214，根据分享用户或被分享用户基于该权益资源提交的结算请求进行结算处理。

[64]步骤 S216，在结算成功的情况下将权益资源的资源状态标记为已使用状态。

[65]此外，还可在接收到结算请求的情况下，先将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态，再根据该权益资源进行结算处理。

[66]综上所述，本实施例提供的权益分享处理方法，首先获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求，然后基于分享请求对至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集，再判断权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件，若是，将目标用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中，以使目标用户获得权益资源的资源权限，以提升权益资源的使用率。

[67]本说明书提供的一种基于区块链的权益核销处理方法实施例：参照图 3，其示出了本实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理方法处理流程图。

[68]本实施例提供的基于区块链的权益核销处理方法，应用于区块链中的区块链节点；所述方法具体包括步骤 S302 至步骤 S308。

[69]步骤 S302，根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源。

[70]所述区块链用于存储权益关系表以及权益资源的资源状态，所述权益关系表中的权益关系在权益资源被领取后创建，并在权益资源被分享后更新。本实施例所述分享用户，包括领取权益资源并且向其他用户分享领取的权益资源的用户，被分享的其他用户即为所述被分享用户。所述权益资源，包括推荐项目向用户提供的有经济价值或其他维度价值的标的，比如现金红包、优惠券、周期卡等；需要说明的是，用户在领取权益资源后，可查看并使用权益资源，此外，权益资源可发放至用户账户中，以使用户在特定场景或渠道使用。所述推荐项目，是指通过向用户发放权益资源以提升用户参与度的服务项目，如公共交通出行推广活动、共享车辆出行推广活动等。

[71]实际应用中，往往会出现领取权益资源的用户并没有使用权益资源，而有使用需求的用户却因为各种原因未能领取到相关的权益资源，影响了权益资源的使用率；本实施例提供的基于区块链的权益核销处理方法，在分享用户将权益资源分享非被分享用户之后，由分享用户或者被分享用户提交资源核销的请求，本实施例提供的一种可选实施方式中，对于区块链中存储的权益关系表中的权益关系，采用如下方式创建：根据所述分享用户针对所述服务类型的访问请求，对所述分享用户进行可信校验；若校验通过，则向所述分享用户发送推荐权益资源；所述推荐权益资源包含所述权益资源；根据所述分享用户对所述权益资源的领取请求建立所述分享用户与所述权益资源的权益关系。

[72]具体的，分享用户访问推荐项目时，服务器对分享用户进行可信校验，并在校验通过的情况下，根据推荐项目的项目标识向权益平台查询对应的至少一个推荐权益资源，

向分享用户展示该推荐权益资源的资源标签,在分享用户提交对任意一个或多个推荐权益资源的领取请求时,建立分享用户与需要领取的推荐权益资源之间的权益关系,建立好该权益关系后,将权益关系向区块链节点发送,以使区块链节点在权益关系表中记录该权益关系并上传至区块链进行存储。

[73]除此之外,还可以是服务器在检测到分享用户访问推荐项目时对分享用户进行可信校验,并在校验通过的情况下,将分享用户的用户标识与权益资源的资源标签发送至区块链节点;区块链节点调用部署的智能合约建立分享用户与权益资源的权益关系并在权益关系表中记录,再将权益关系表上传至区块链进行存储。

[74]具体实施时,分享用户领取推荐权益资源后,可将领取到的推荐权益资源的全部或部分进行分享,在进行权益资源分享时,分享用户需要选择被分享用户,为了提升权益分享过程中权益资源的安全性,只有在被分享用户可信校验通过的情况下才能向被分享用户分享权益资源,因此,在分享用户提交的被分享用户为至少一个时,向可信校验通过的被分享用户分享权益资源。在对被分享用户进行可信校验且校验通过的情况下,对权益关系表中的权益关系进行更新,本实施例提供的一种可选实施方式中,权益关系采用如下方式更新:获取所述分享用户将所述权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求;基于所述分享请求,对所述至少一个被分享用户进行可信校验,获得校验通过的所述被分享用户组成的用户集;判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件;若是,将所述被分享用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中,以对所述权益关系进行更新。

[75]具体的,将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中,以使被分享用户获得权益资源的资源权限,获得资源权限后,可在账户中查看并使用该权益资源。为了提升权益分享过程中权益资源的安全性,只有在被分享用户可信校验通过的情况下才能向被分享用户分享权益资源,因此,在分享用户提交的被分享用户为至少一个时,向可信校验通过的被分享用户分享权益资源。

[76]服务器在根据分享请求对至少一个被分享用户进行可信校验后获得校验通过的被分享用户组成的用户集后,判断权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件,若满足,则将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中,然后将更新获得的权益关系向区块链节点发送,区块链节点根据权益关系对权益关系表中的权益关系进行更新。所述资源参数,包括:资源类型、分享时间和/或资源状态。此外,还可包括权益资源的数额阈值等,对于资源参数,根据实际服务需求确定,本实施例在此不做限定。

[77]除此之外,在进行权益关系更新的过程中,服务器在接收到分享用户提价的分享请求时,根据分享请求中的被分享用户的用户标识进行可信校验,并在校验通过的情况下将分享请求中携带的分享信息向区块链节点发送,区块链节点接收到分享信息后调用区块链节点部署的智能合约判断权益资源的资源参数是否满足是对应的分享条件,其中,对于权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件的判断,主要通过如下方式实现:判断所述权益资源的资源类型是否为可分享资源类型,判断所述分享时间是否处于分享时间区间,和/或判断所述权益资源的资源状态是否为未使用状态。此外,还可以判断所述权益资源的资源数额是否超过数额阈值。具体的,可以是对上述所有的判断,也可以是对任意一者或多者的判断。若判断后资源参数满足对应的分享条件,则向服务器发送分享成功结果,并将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中,以对权益关系表中的权益关系进行更新。服务器在接收到分享成功结果之后,向分享用户和被分享用户发送权益资源的资源标签。

[78]需要说明的是,分享用户领取推荐权益资源后,可将领取到的推荐权益资源的全部或部分进行分享,在进行权益资源分享时,分享用户需要选择被分享用户,为了减少分享用户在进行权益资源分享时需要执行的流程,提升分享用户的分享体验,分享用户可提前设置默认被分享用户,若用户提前设置了默认被分享用户,则在分享用户触发对权益资源的分享控件时,默认对分享用户设置的默认被分享用户进行分享,无需分享用户再次选择被分享用户,若分享用户未设置默认被分享用户,则需要在分享用户触发对权益资源的分享控件时,由分享用户选择并提交被分享用户,其中,通过如下方式获取被分享用户:在检测到所述分享用户触发所述权益资源的分享控件的情况下,查询所述分享用户是否配置默认被分享用户;若是,则将所述默认被分享用户确定为所述至少一个被分享用户;若否,根据所述分享用户的好友列表生成用户选择页面;在检测到所述分

享用户触发所述用户选择页面配置的分享确认控件的情况下,确定所述分享用户通过所述用户选择页面选择的至少一个用户,和/或所述分享用户通过所述用户选择页面查询并选择的至少一个用户为所述至少一个被分享用户。此外,由于资源类型的不同,分享时间的不同或其他因素等都可能造成分享失败,为了提升分享用户对于分享失败原因的感知程度,本实施例提供的一种可选实施方式中,若判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件步骤执行之后的执行结果是否为,根据判断结果读取分享失败原因;基于所述分享失败原因,向所述分享用户发送分享失败提醒。

[79]具体的,在检测到分享用户触发对权益资源的分享控件的情况下,查询分享用户是否配置了默认被分享用户,若是,将默认被分享用户作为被分享用户,若不是,则根据分享用户的好友列表生成用户选择页面,将分享用户通过该用户选择页面选择的好友用户或者查询并选择的非好友用户作为被分享用户。

[80]步骤 S304,检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系。

[81]具体实施时,确定对应的权益资源之后,则查询提交核销请求的用户是否与该权益资源具有权益关系,若有,则表明该用户可以使用该权益资源,若否,则该用户不能使用该权益资源。在查询到具有权益关系后,向区块链查询权益资源的资源状态,若资源状态为未使用状态,则向服务器发送对权益资源的可用提醒。服务器基于该可用提醒向分享用户或被分享用户展示权益资源的资源标签。

[82]除此之外,若权益资源的数量为多个,为了提升对权益资源的使用情况的感知程度,本实施例提供的一种可选实施方式中,通过如下方式向用户发送可用提醒:从所述区块链读取所述权益资源的资源状态,获得所述资源状态为未使用状态的剩余权益资源;基于所述剩余权益资源的数量向所述服务器发送所述可用提醒。

[83]步骤 S306,向所述服务器发送可用提醒,并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销。

[84]具体实施时,向服务器发送可用提醒后,服务器在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。具体的,服务器根据所述分享用户或所述目标用户提交的基于所述权益资源的结算请求进行结算处理在结算成功的情况下向区块链节点发送核销确认请求。区块链基于核销确认请求将权益资源的资源状态标记为已使用状态。

[85]步骤 S308,向所述服务器返回权益核销结果,并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[86]具体实施时,向服务器返回核销结果,服务器根据该核销结果向分享用户或者被分享用户发送核销提醒;区块链节点将更新后的权益资源的状态上传至区块链进行存储。具体的,向服务器发送可用提醒后,服务器在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。具体的,服务器根据所述分享用户或所述目标用户提交的基于所述权益资源的结算请求进行结算处理在结算成功的情况下向区块链节点发送核销确认请求。区块链基于核销确认请求将权益资源的资源状态标记为已使用状态。向所述服务器返回权益核销结果,并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。向服务器返回核销结果,服务器根据该核销结果向分享用户或者被分享用户发送核销提醒;区块链节点将更新后的权益资源的状态上传至区块链进行存储。

[87]需要说明的是,上述对于权益资源的核销过程中,为了保证核销的有效性,先进行结算处理,在结算成功的情况下再进行核销。除此之外,为了保证结算的过程中对于权益资源的有效使用,也可以通过如下步骤进行资源核销:服务器若检测到所述分享用户或所述被分享用户提交针对所述权益资源对应的推荐项目的服务请求,将该服务请求向区块链节点发送;所述区块链节点查询所述权益资源的资源状态;若所述资源状态为未使用状态,向所述服务器发送资源提醒,以使所述服务器向所述分享用户或所述被分享用户发送;服务器根据所述分享用户或所述被分享用户提交的基于所述权益资源的结算请求向所述区块链节点发送核销请求;所述区块链节点基于所述核销请求将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态,向服务器发送所述权益资源的资源结算数额以及核销结果;服务器基于所述核销结果,利用所述资源结算数额与所述结算请求中的结算数额确定实际结算数额,并由支付平台根据所述实际结算数额进行资金转移。即:先进行资源核销再进行结算处理;核销失败则结算失败。

[88]除此之外，分享用户与被分享用户都可查看并使用权益资源，为了提升对权益资源的使用情况的感知程度，在分享用户或者被分享用户查看权益资源的情况下，通过如下方式进行资源标签的展示：若检测到所述分享用户或所述被分享用户提交针对所述权益资源的访问请求，则查询所述权益资源的资源状态；基于所述资源状态向所述分享用户或所述被分享用户展示所述权益资源的资源标签。

[89]具体的，在分享用户或者被分享用户访问权益资源时，查询权益资源的资源状态，若权益资源的资源状态为已使用状态，则向分享用户或被分享用户展示携带已使用标记的资源标签，若资源状态为未使用状态，则向分享用户或被分享用户展示携带可用标记的资源标签。其中，服务器在接收到分享用户或被分享用户针对权益资源的访问请求，则向区块链节点发送该访问请求，区块链节点根据该访问请求从区块链查询权益资源的资源状态并向服务器发送，服务器根据资源状态向分享用户或者被分享用户展示资源标签。例如，将资源状态为已使用状态的资源标签设置为仅可查看不可访问，将资源状态为未使用状态的资源标签设置为即可查看也可访问。

[90]本说明书提供的另一种基于区块链的权益核销处理方法实施例：参照图 4，其示出了本实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理方法处理流程图。

[91]本实施例提供的基于区块链的权益核销处理方法，应用于服务器；所述方法具体包括步骤 S402 至步骤 S406。

[92]本实施例提供的应用于服务器的基于区块链的权益核销处理方法，在执行过程中与上述应用于区块链中的区块链节点的基于区块链的权益核销处理方法相互配合，因此，在阅读本实施例提供的基于区块链的权益核销处理方法过程中，请结合上述应用于区块链中的区块链节点的基于区块链的权益核销处理方法的实施例。

[93]步骤 S402，获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送。

[94]所述区块链用于存储权益关系表以及权益资源的资源状态，所述权益关系表中的权益关系在权益资源被领取后创建，并在权益资源被分享后更新。本实施例所述分享用户，包括领取权益资源并且向其他用户分享领取的权益资源的用户，被分享的其他用户即为所述被分享用户。所述权益资源，包括推荐项目向用户提供的有经济价值或其他维度价值的标的，比如现金红包、优惠券、周期卡等；需要说明的是，用户在领取权益资源后，可查看并使用权益资源，此外，权益资源可发放至用户账户中，以使用户在特定场景或渠道使用。所述推荐项目，是指通过向用户发放权益资源以提升用户参与度的服务项目，如公共交通出行推广活动、共享车辆出行推广活动等。

[95]实际应用中，往往会出现领取权益资源的用户并没有使用权益资源，而有使用需求的用户却因为各种原因未能领取到相关的权益资源，影响了权益资源的使用率；本实施例提供的基于区块链的权益核销处理方法，在分享用户将权益资源分享非被分享用户之后，由分享用户或者被分享用户提交资源核销的请求，本实施例提供的一种可选实施方式中，对于区块链中存储的权益关系表中的权益关系，采用如下方式创建：根据所述分享用户针对所述服务类型的访问请求，对所述分享用户进行可信校验；若校验通过，则向所述分享用户发送推荐权益资源；所述推荐权益资源包含所述权益资源；根据所述分享用户对所述权益资源的领取请求建立所述分享用户与所述权益资源的权益关系。

[96]具体的，分享用户访问推荐项目时，服务器对分享用户进行可信校验，并在校验通过的情况下，根据推荐项目的项目标识向权益平台查询对应的至少一个推荐权益资源，向分享用户展示该推荐权益资源的资源标签，在分享用户提交对任意一个或多个推荐权益资源的领取请求时，建立分享用户与需要领取的推荐权益资源之间的权益关系，建立好该权益关系后，将权益关系向区块链节点发送，以使区块链节点在权益关系表中记录该权益关系并上传至区块链进行存储。

[97]除此之外，还可以是服务器在检测到分享用户访问推荐项目时对分享用户进行可信校验，并在校验通过的情况下，将分享用户的用户标识与权益资源的资源标签发送至区块链节点；区块链节点调用部署的智能合约建立分享用户与权益资源的权益关系并在权益关系表中记录，再将权益关系表上传至区块链进行存储。

[98]具体实施时，分享用户领取推荐权益资源后，可将领取到的推荐权益资源的全部或部分进行分享，在进行权益资源分享时，分享用户需要选择被分享用户，为了提升权益分享过程中权益资源的安全性，只有在被分享用户可信校验通过的情况下才能向被分享

用户分享权益资源,因此,在分享用户提交的被分享用户为至少一个时,向可信校验通过的被分享用户分享权益资源。在对被分享用户进行可信校验且校验通过的情况下,对权益关系表中的权益关系进行更新,本实施例提供的一种可选实施方式中,权益关系,采用如下方式更新:获取所述分享用户将所述权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求;基于所述分享请求,对所述至少一个被分享用户进行可信校验,获得校验通过的所述被分享用户组成的用户集;判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件;若是,将所述被分享用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中,以对所述权益关系进行更新。

[99]具体的,将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中,以使被分享用户获得权益资源的资源权限,获得资源权限后,可在账户中查看并使用该权益资源。为了提升权益分享过程中权益资源的安全性,只有在被分享用户可信校验通过的情况下才能向被分享用户分享权益资源,因此,在分享用户提交的被分享用户为至少一个时,向可信校验通过的被分享用户分享权益资源。

[100]服务器在根据分享请求对至少一个被分享用户进行可信校验后获得校验通过的被分享用户组成的用户集后,判断权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件,若满足,则将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中,然后将更新获得的权益关系向区块链节点发送,区块链节点根据权益关系对权益关系表中的权益关系进行更新。所述资源参数,包括:资源类型、分享时间和/或资源状态。此外,还可包括权益资源的数额阈值等,对于资源参数,根据实际服务需求确定,本实施例在此不做限定。

[101]除此之外,在进行权益关系更新的过程中,服务器在接收到分享用户提价的分享请求时,根据分享请求中的被分享用户的用户标识进行可信校验,并在校验通过的情况下将分享请求中携带的分享信息向区块链节点发送,区块链节点接收到分享信息后调用区块链节点部署的智能合约判断权益资源的资源参数是否满足是对应的分享条件,其中,对于权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件的判断,主要通过如下方式实现:判断所述权益资源的资源类型是否为可分享资源类型,判断所述分享时间是否处于分享时间区间,和/或判断所述权益资源的资源状态是否为未使用状态。此外,还可以判断所述权益资源的资源数额是否超过数额阈值。具体的,可以是对上述所有的判断,也可以是对任意一者或多者的判断。若判断后资源参数满足对应的分享条件,则向服务器发送分享成功结果,并将被分享用户添加至分享用户与权益资源的权益关系中,以对权益关系表中的权益关系进行更新。服务器在接收到分享成功结果之后,向分享用户和被分享用户发送权益资源的资源标签。

[102]需要说明的是,分享用户领取推荐权益资源后,可将领取到的推荐权益资源的全部或部分进行分享,在进行权益资源分享时,分享用户需要选择被分享用户,为了减少分享用户在进行权益资源分享时需要执行的流程,提升分享用户的分享体验,分享用户可提前设置默认被分享用户,若用户提前设置了默认被分享用户,则在分享用户触发对权益资源的分享控件时,默认对分享用户设置的默认被分享用户进行分享,无需分享用户再次选择被分享用户,若分享用户未设置默认被分享用户,则需要在分享用户触发对权益资源的分享控件时,由分享用户选择并提交被分享用户,其中,通过如下方式获取被分享用户:在检测到所述分享用户触发所述权益资源的分享控件的情况下,查询所述分享用户是否配置默认被分享用户;若是,则将所述默认被分享用户确定为所述至少一个被分享用户;若否,根据所述分享用户的好友列表生成用户选择页面;在检测到所述分享用户触发所述用户选择页面配置的分享确认控件的情况下,确定所述分享用户通过所述用户选择页面选择的至少一个用户,和/或所述分享用户通过所述用户选择页面查询并选择的至少一个用户为所述至少一个被分享用户。此外,由于资源类型的不同,分享时间的不同或其他因素等都可能造成分享失败,为了提升分享用户对于分享失败原因的感知程度,本实施例提供的一种可选实施方式中,若判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件步骤执行之后的执行结果是否,根据判断结果读取分享失败原因;基于所述分享失败原因,向所述分享用户发送分享失败提醒。

[103]具体的,在检测到分享用户触发对权益资源的分享控件的情况下,查询分享用户是否配置了默认被分享用户,若是,将默认被分享用户作为被分享用户,若不是,则根据分享用户的好友列表生成用户选择页面,将分享用户通过该用户选择页面选择的好友用户或者查询并选择的非好友用户作为被分享用户。

[104]步骤 S404, 接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送。

[105]具体实施时, 区块链节点在接收到核销请求后, 调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源; 确定对应的权益资源之后, 则查询提交核销请求的用户是否与该权益资源具有权益关系, 若有, 则表明该用户可以使用该权益资源, 若否, 则该用户不能使用该权益资源。在查询到具有权益关系后, 向区块链查询权益资源的资源状态, 若资源状态为未使用状态, 则向服务器发送对权益资源的可用提醒。服务器基于该可用提醒向分享用户或被分享用户展示权益资源的资源标签。

[106]除此之外, 若权益资源的数量为多个, 为了提升对权益资源的使用情况的感知程度, 区块链节点通过如下方式向用户发送可用提醒: 从所述区块链读取所述权益资源的资源状态, 获得所述资源状态为未使用状态的剩余权益资源; 基于所述剩余权益资源的数量向所述服务器发送所述可用提醒。向所述服务器发送可用提醒, 并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销。

[107]步骤 S406, 在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[108]具体实施时, 向服务器发送可用提醒后, 服务器在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。具体的, 服务器根据所述分享用户或所述目标用户提交的基于所述权益资源的结算请求进行结算处理在结算成功的情况下向区块链节点发送核销确认请求。区块链基于核销确认请求将权益资源的资源状态标记为已使用状态。向所述服务器返回权益核销结果, 并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。向服务器返回核销结果, 服务器根据该核销结果向分享用户或者被分享用户发送核销提醒; 区块链节点将更新后的权益资源的状态上传至区块链进行存储。

[109]在进行结算处理的过程中, 服务器具体通过如下方式进行结算处理: 根据所述结算请求向所述区块链节点发送核销请求, 并从所述区块链节点获取所述权益资源的资源结算数额; 基于所述资源结算数额与所述结算请求中的结算数额确定实际结算数额, 由支付平台根据所述实际结算数额进行资金转移; 其中, 所述支付平台在资金转移成功后向所述区块链节点发送核销确认提醒, 以使区块链节点根据所述核销确认提醒将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态。

[110]需要说明的是, 上述对于权益资源的核销过程中, 为了保证核销的有效性, 先进行结算处理, 在结算成功的情况下再进行核销。除此之外, 为了保证结算的过程中对于权益资源的有效使用, 也可以通过如下步骤进行资源核销: 服务器若检测到所述分享用户或所述被分享用户提交针对所述权益资源对应的推荐项目的服务请求, 将该服务请求向区块链节点发送; 所述区块链节点查询所述权益资源的资源状态; 若所述资源状态为未使用状态, 向所述服务器发送资源提醒, 以使所述服务器向所述分享用户或所述被分享用户发送; 服务器根据所述分享用户或所述被分享用户提交的基于所述权益资源的结算请求向所述区块链节点发送核销请求; 所述区块链节点基于所述核销请求将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态, 向服务器发送所述权益资源的资源结算数额以及核销结果; 服务器基于所述核销结果, 利用所述资源结算数额与所述结算请求中的结算数额确定实际结算数额, 并由支付平台根据所述实际结算数额进行资金转移。即: 先进行资源核销再进行结算处理; 核销失败则结算失败。

[111]除此之外, 分享用户与被分享用户都可查看并使用权益资源, 为了提升对权益资源的使用情况的感知程度, 在分享用户或者被分享用户查看权益资源的情况下, 通过如下方式进行资源标签的展示: 若检测到所述分享用户或所述被分享用户提交针对所述权益资源的访问请求, 则查询所述权益资源的资源状态; 基于所述资源状态向所述分享用户或所述被分享用户展示所述权益资源的资源标签。

[112]具体的, 在分享用户或者被分享用户访问权益资源时, 查询权益资源的资源状态, 若权益资源的资源状态为已使用状态, 则向分享用户或被分享用户展示携带已使用标记的资源标签, 若资源状态为未使用状态, 则向分享用户或被分享用户展示携带可用标记的资源标签。其中, 服务器在接收到分享用户或被分享用户针对权益资源的访问请求, 则向区块链节点发送该访问请求, 区块链节点根据该访问请求从区块链查询权益资源的资源状态并向服务器发送, 服务器根据资源状态向分享用户或者被分享用户展示资源标签。例如, 将资源状态为已使用状态的资源标签设置为仅可查看不可访问, 将资源状态

为未使用状态的资源标签设置为即可查看也可访问。

[113]本说明书提供一种权益分享处理装置实施例如下：在上述的实施例中，提供了一种权益分享处理方法，与之相对应的，还提供了一种权益分享处理装置，下面结合附图进行说明。

[114]参照图 5，其示出了本实施例提供一种权益分享处理装置示意图。

[115]由于装置实施例对应于方法实施例，所以描述得比较简单，相关的部分请参见上述提供的方法实施例的对应说明即可。下述描述的装置实施例仅仅是示意性的。

[116]本实施例提供一种权益分享处理装置，包括：获取模块 502，被配置为获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求；校验模块 504，被配置为基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集；判断模块 506，被配置为判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；若是，运行添加模块 508，所述添加模块 508，被配置为将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[117]本说明书提供一种基于区块链的权益核销处理装置实施例如下：在上述的实施例中，提供了一种基于区块链的权益核销处理方法，应用于区块链中的区块链节点，与之相对应的，还提供了一种基于区块链的权益核销处理装置，运行于区块链中的区块链节点，下面结合附图进行说明。

[118]参照图 6，其示出了本实施例提供一种基于区块链的权益核销处理装置示意图。

[119]由于装置实施例对应于方法实施例，所以描述得比较简单，相关的部分请参见上述提供的方法实施例的对应说明即可。下述描述的装置实施例仅仅是示意性的。

[120]本实施例提供一种基于区块链的权益核销处理装置，包括：查询模块 602，被配置为根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源；检测模块 604，被配置为检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，运行核销模块 606，所述核销模块 606，被配置为则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销；更新模块 608，被配置为向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[121]本说明书提供的另一种基于区块链的权益核销处理装置实施例如下：在上述的实施例中，提供了一种基于区块链的权益核销处理方法，应用于服务器，与之相对应的，还提供了一种基于区块链的权益核销处理装置，运行于服务器，下面结合附图进行说明。

[122]参照图 7，其示出了本实施例提供一种基于区块链的权益核销处理装置示意图。

[123]由于装置实施例对应于方法实施例，所以描述得比较简单，相关的部分请参见上述提供的方法实施例的对应说明即可。下述描述的装置实施例仅仅是示意性的。

[124]本实施例提供一种基于区块链的权益核销处理装置，包括：服务请求接收模块 702，被配置为获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送；可用提醒接收模块 704，被配置为接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送；核销请求模块 706，被配置为在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[125]本说明书提供一种权益分享处理设备实施例如下：对应上述描述的一种权益分享处理方法，基于相同的技术构思，本说明书一个或多个实施例还提供一种权益分享处理设备，该权益分享处理设备用于执行上述提供的权益分享处理方法，图 8 为本说明书一个或多个实施例提供一种权益分享处理设备的结构示意图。

[126]本实施例提供一种权益分享处理设备，包括：如图 8 所示，权益分享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 801 和存储器 802，存储器 802 中可以存储有一个或一个以上存储应用程序或数据。其中，存储器 802 可以是短暂存储或持久存储。存储在存储器 802 的应用程序可以包括一个或一个以上模块（图示未示出），每个模块可以包括权益分享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 801 可以设置为与存储器 802 通信，在权益分享处理设备上执行存储器 802 中的一系列计算机可执行指令。权益分享处理设备还可以包括一个或一

个以上电源 803, 一个或一个以上有线或无线网络接口 804, 一个或一个以上输入/输出接口 805, 一个或一个以上键盘 806 等。

[127]在一个具体的实施例中, 权益分享处理设备包括有存储器, 以及一个或一个以上的程序, 其中一个或者一个以上程序存储于存储器中, 且一个或者一个以上程序可以包括一个或一个以上模块, 且每个模块可以包括对权益分享处理设备中的一系列计算机可执行指令, 且经配置以由一个或者一个以上处理器执行该一个或者一个以上程序包含用于进行以下计算机可执行指令: 获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求; 基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验, 获得校验通过的目标用户组成的用户集; 判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件; 若是, 将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中, 以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[128]本说明书提供的一种基于区块链的权益核销处理设备实施例如下: 对应上述描述的一种基于区块链的权益核销处理方法, 应用于区块链中服务器对应的区块链节点, 基于相同的技术构思, 本说明书一个或多个实施例还提供一种基于区块链的权益核销处理设备, 该基于区块链的权益核销处理设备用于执行上述提供的基于区块链的权益核销处理方法, 图 9 为本说明书一个或多个实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理设备的结构示意图。

[129]本实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理设备, 应用于区块链中的区块链节点, 包括: 如图 9 所示, 基于区块链的权益核销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 901 和存储器 902, 存储器 902 中可以存储有一个或一个以上存储应用程序或数据。其中, 存储器 902 可以是短暂存储或持久存储。存储在存储器 902 的应用程序可以包括一个或一个以上模块 (图示未示出), 每个模块可以包括基于区块链的权益核销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 901 可以设置为与存储器 902 通信, 在基于区块链的权益核销处理设备上执行存储器 902 中的一系列计算机可执行指令。基于区块链的权益核销处理设备还可以包括一个或一个以上电源 903, 一个或一个以上有线或无线网络接口 904, 一个或一个以上输入/输出接口 905, 一个或一个以上键盘 906 等。

[130]在一个具体的实施例中, 基于区块链的权益核销处理设备包括有存储器, 以及一个或一个以上的程序, 其中一个或者一个以上程序存储于存储器中, 且一个或者一个以上程序可以包括一个或一个以上模块, 且每个模块可以包括对基于区块链的权益核销处理设备中的一系列计算机可执行指令, 且经配置以由一个或者一个以上处理器执行该一个或者一个以上程序包含用于进行以下计算机可执行指令: 根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求, 调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源; 检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系; 若是, 若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态, 则向所述服务器发送可用提醒, 并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销; 向所述服务器返回权益核销结果, 并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[131]本说明书提供的另一种基于区块链的权益核销处理设备实施例如下: 对应上述描述的一种基于区块链的权益核销处理方法, 应用于服务器, 基于相同的技术构思, 本说明书一个或多个实施例还提供一种基于区块链的权益核销处理设备, 该基于区块链的权益核销处理设备用于执行上述提供的基于区块链的权益核销处理方法, 图 10 为本说明书一个或多个实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理设备的结构示意图。

[132]本实施例提供的一种基于区块链的权益核销处理设备, 应用于服务器, 包括: 如图 10 所示, 基于区块链的权益核销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 1001 和存储器 1002, 存储器 1002 中可以存储有一个或一个以上存储应用程序或数据。其中, 存储器 1002 可以是短暂存储或持久存储。存储在存储器 1002 的应用程序可以包括一个或一个以上模块 (图示未示出), 每个模块可以包括基于区块链的权益核销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 1001 可以设置为与存储器 1002 通信, 在基于区块链的权益核销处理设备上执行存储器 1002 中的一系列计算机可执行指令。基于区块链的权益核销处理设备还可以包括一个或一个以上电源 1003, 一个或一个以上有线或无线网络接口 1004, 一个或一个以

上输入/输出接口 1005, 一个或一个以上键盘 1006 等。

[133]在一个具体的实施例中, 基于区块链的权益核销处理设备包括有存储器, 以及一个或一个以上的程序, 其中一个或者一个以上程序存储于存储器中, 且一个或者一个以上程序可以包括一个或一个以上模块, 且每个模块可以包括对基于区块链的权益核销处理设备中的一系列计算机可执行指令, 且经配置以由一个或者一个以上处理器执行该一个或者一个以上程序包含用于进行以下计算机可执行指令: 获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求, 并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送; 接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送; 在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[134]本说明书提供的一种存储介质实施例如下: 对应上述描述的一种权益分享处理方法, 基于相同的技术构思, 本说明书一个或多个实施例还提供一种存储介质。

[135]本实施例提供的存储介质, 用于存储计算机可执行指令, 所述计算机可执行指令在被执行时实现以下流程: 获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求; 基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验, 获得校验通过的目标用户组成的用户集; 判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件; 若是, 将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中, 以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

[136]需要说明的是, 本说明书中关于存储介质的实施例与本说明书中关于权益分享处理方法的实施例基于同一发明构思, 因此该实施例的具体实施可以参见前述对应方法的实施, 重复之处不再赘述。

[137]本说明书提供的第二种存储介质实施例如下: 对应上述描述的一种基于区块链的权益核销处理方法, 应用于区块链中服务器对应的区块链节点, 基于相同的技术构思, 本说明书一个或多个实施例还提供一种存储介质。

[138]本实施例提供的存储介质, 用于存储计算机可执行指令, 所述计算机可执行指令在被执行时实现以下流程: 根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求, 调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源; 检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系; 若是, 若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态, 则向所述服务器发送可用提醒, 并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销; 向所述服务器返回权益核销结果, 并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

[139]需要说明的是, 本说明书中关于存储介质的实施例与本说明书中关于基于区块链的权益核销处理方法的实施例基于同一发明构思, 因此该实施例的具体实施可以参见前述对应方法的实施, 重复之处不再赘述。

[140]本说明书提供的第三种存储介质实施例如下: 对应上述描述的一种基于区块链的权益核销处理方法, 应用于服务器, 基于相同的技术构思, 本说明书一个或多个实施例还提供一种存储介质。

[141]本实施例提供的存储介质, 用于存储计算机可执行指令, 所述计算机可执行指令在被执行时实现以下流程: 获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求, 并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送; 接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送; 在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

[142]需要说明的是, 本说明书中关于存储介质的实施例与本说明书中关于基于区块链的权益核销处理方法的实施例基于同一发明构思, 因此该实施例的具体实施可以参见前述对应方法的实施, 重复之处不再赘述。

[143]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求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。

[144]在 20 世纪 30 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。

[145]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。

[146]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。

[147]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。

[148]本领域内的技术人员应明白,本说明书一个或多个实施例可提供为方法、系统或计算机程序产品。因此,本说明书一个或多个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。

[149]本说明书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。

[150]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。

[151]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。

[152]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。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。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。

[153]还需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其他任何其任何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。

[154]本说明书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。

[155]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。

[156]以上所述仅为本文件的实施例而已,并不用于限制本文件。对于本领域技术人员来说,本文件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、一种权益分享处理方法，包括：
获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求；
基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集；
判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；
若是，将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。
- 2、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，还包括：
若检测到所述分享用户或所述目标用户提交针对所述权益资源的访问请求，则查询所述权益资源的资源状态；
基于所述资源状态向所述分享用户或所述目标用户展示所述权益资源的资源标签。
- 3、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，还包括：
若检测到所述分享用户或所述目标用户提交针对所述权益资源对应的推荐项目的服务请求，查询所述权益资源的资源状态；
若所述资源状态为未使用状态，向所述分享用户或所述目标用户发送资源提醒。
- 4、根据权利要求3所述的权益分享处理方法，所述向所述分享用户或所述目标用户发送资源提醒操作执行之后，还包括：
根据所述分享用户或所述目标用户提交的基于所述权益资源的结算请求进行结算处理；
在结算成功的情况下由权益平台对所述权益资源进行资源核销。
- 5、根据权利要求4所述的权益分享处理方法，所述结算处理，包括：
根据所述结算请求向所述权益平台发送核销请求，并从所述权益平台获取所述权益资源的资源结算数额；
基于所述资源结算数额与所述结算请求中的结算数额确定实际结算数额，由支付平台根据所述实际结算数额进行资金转移；
其中，所述支付平台在资金转移成功后向所述权益平台发送核销确认提醒，以使权益平台根据所述核销确认提醒将所述权益资源的资源状态标记为已使用状态。
- 6、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，所述获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求步骤执行之前，还包括：
根据所述分享用户针对推荐项目的访问请求，对所述分享用户进行可信校验；
若校验通过，则向所述分享用户发送推荐权益资源的资源标签；
根据所述分享用户针对推荐权益资源的领取请求建立所述分享用户与所述推荐权益资源的推荐权益关系；
其中，所述权益资源为所述推荐权益资源的部分或者全部，所述推荐权益关系包含所述权益关系。
- 7、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，所述权益资源的数量为多个；
所述方法，还包括：
若检测到所述分享用户或所述目标用户提交针对所述权益资源的访问请求，查询所述权益资源的资源状态，获得所述资源状态为未使用状态的剩余权益资源；
基于所述剩余权益资源的数量向所述分享用户或所述目标用户展示所述权益资源的资源标签。
- 8、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，所述资源参数，包括：资源类型、分享时间和/或资源状态；
相应的，所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件的判断，包括：
判断所述权益资源的资源类型是否为可分享资源类型，判断所述分享时间是否处于分享时间区间，和/或判断所述权益资源的资源状态是否为未使用状态。
- 9、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，所述至少一个被分享用户，采用如下方式确定：
在检测到所述分享用户触发所述权益资源的分享控件的情况下，查询所述分享用户是否配置默认被分享用户；
若是，则将所述默认被分享用户确定为所述至少一个被分享用户。

10、根据权利要求9所述的权益分享处理方法，若所述查询所述分享用户是否配置默认被分享用户操作执行之后的执行结果是否为否，执行如下子步骤：

根据所述分享用户的好友列表生成用户选择页面；

在检测到所述分享用户触发所述用户选择页面配置的分享确认控件的情况下，确定所述分享用户通过所述用户选择页面选择的至少一个用户，和/或所述分享用户通过所述用户选择页面查询并选择的至少一个用户为所述至少一个被分享用户。

11、根据权利要求1所述的权益分享处理方法，若所述判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件步骤执行之后的执行结果是否为否，执行如下操作：

根据判断结果读取分享失败原因；

基于所述分享失败原因，向所述分享用户发送分享失败提醒。

12、一种基于区块链的权益核销处理方法，应用于区块链中的区块链节点，所述区块链用于存储权益关系表以及权益资源的资源状态，所述权益关系表中的权益关系在权益资源被领取后创建，并在权益资源被分享后更新；

所述方法，包括：

根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源；

检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；

若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销；

向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

13、根据权利要求12所述的基于区块链的权益核销处理方法，所述权益关系，采用如下方式创建：

根据所述分享用户针对所述服务类型的访问请求，对所述分享用户进行可信校验；

若校验通过，则向所述分享用户发送推荐权益资源；所述推荐权益资源包含所述权益资源；

根据所述分享用户对所述权益资源的领取请求建立所述分享用户与所述权益资源的权益关系。

14、根据权利要求12所述的基于区块链的权益核销处理方法，所述权益关系，采用如下方式更新：

获取所述分享用户将所述权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求；

基于所述分享请求，对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的所述被分享用户组成的用户集；

判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；

若是，将所述被分享用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以对所述权益关系进行更新。

15、根据权利要求12所述的基于区块链的权益核销处理方法，所述权益资源的数量为多个；

相应的，所述可用提醒，通过如下方式向所述服务器发送：

从所述区块链读取所述权益资源的资源状态，获得所述资源状态为未使用状态的剩余权益资源；

基于所述剩余权益资源的数量向所述服务器发送所述可用提醒。

16、一种基于区块链的权益核销处理方法，应用于服务器，包括：

获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送；

接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送；

在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

17、一种权益分享处理装置，包括：

获取模块，被配置为获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求；

校验模块，被配置为基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，

获得校验通过的目标用户组成的用户集；

判断模块，被配置为判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；

若是，运行添加模块，所述添加模块，被配置为将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

18、一种基于区块链的权益核销处理装置，包括：

查询模块，被配置为根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源；

检测模块，被配置为检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；

若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，运行核销模块，所述核销模块，被配置为则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销；

更新模块，被配置为向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

19、一种基于区块链的权益核销处理装置，包括：

服务请求接收模块，被配置为获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送；

可用提醒接收模块，被配置为接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送；

核销请求模块，被配置为在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

20、一种权益分享处理设备，包括：

处理器；以及，

被配置为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执行时使所述处理器：

获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求；

基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集；

判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；

若是，将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

21、一种基于区块链的权益核销处理设备，包括：

处理器；以及，

被配置为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执行时使所述处理器：

根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源；

检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；

若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销；

向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

22、一种基于区块链的权益核销处理设备，包括：

处理器；以及，

被配置为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执行时使所述处理器：

获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送；

接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送；

在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。

23、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执行

时实现以下流程：

获取分享用户将权益资源向至少一个被分享用户进行分享的分享请求；

基于所述分享请求对所述至少一个被分享用户进行可信校验，获得校验通过的目标用户组成的用户集；

判断所述权益资源的资源参数是否满足对应的分享条件；

若是，将所述目标用户添加至所述分享用户与所述权益资源的权益关系中，以使所述目标用户获得所述权益资源的资源权限。

24、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执行时实现以下流程：

根据服务器发送的分享用户或者被分享用户的核销请求，调用所述区块链节点部署的智能合约查询所述权益核销请求的服务类型对应的权益资源；

检测所述权益关系表中是否记录所述分享用户或者所述被分享用户的权益关系；

若是，若在所述区块链中读取的权益资源的资源状态为未使用状态，则向所述服务器发送可用提醒，并在接收到所述服务器发送的核销确认请求时对所述权益资源进行核销；

向所述服务器返回权益核销结果，并将权益资源的核销状态更新至所述区块链。

25、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执行时实现以下流程：

获取分享用户或者被分享用户提交的对服务类型的服务请求，并将所述服务请求作为权益核销请求向区块链中的区块链节点发送；

接收所述区块链节点发送的权益资源的可用提醒并向所述分享用户或者所述被分享用户发送；

在基于所述权益资源进行结算且结算成功后向所述区块链节点发送核销确认请求。