(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109727095 A
(43)申请公布日 2019.05.07

(21)申请号 201811632959.1

(22)申请日 2018.12.29

(71)申请人 物融通科技有限责任公司
地址 310000 浙江省杭州市江干区泛海国际中心1幢3204-2室

(72)发明人 蒋丁立 王慧

(74)专利代理机构 杭州裕阳联合专利代理有限公司 33289
代理人 姚宇吉

(51)Int.Cl.
G06Q 30/06(2012.01)
G06Q 40/04(2012.01)

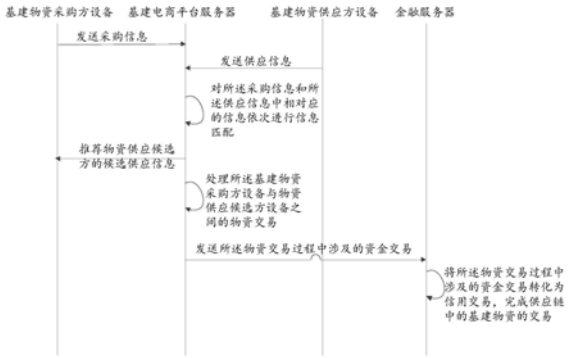
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

适用于供应链的基建电商系统

(57)摘要

本发明实施例公开一种适用于供应链的基建电商系统，其中系统包括：基建物资采购方设备将采购信息上传至基建电商平台服务器，基建物资供应方设备将供应信息上传该服务器，该服务器将两种信息中相对应的信息依次进行信息匹配，并根据匹配结果为采购方设备推荐物资供应候选方的信息，然后处理采供双方之间的物资交易，将物资交易过程中涉及的资金交易传送至金融服务器处理，金融服务器将物资交易过程中涉及的资金交易转化为信用交易，完成供应链中的基建物资的交易。采用本发明，可以解决基建行业线上流程中产能匹配错位的问题，以及由于资金短缺导致的供应链断开的问题。



CN 109727095 A

1.一种适用于供应链的基建电商系统,其特征在于,包括:

基建物资采购方设备,用于将采购信息上传至基建电商平台服务器;

基建物资供应方设备,用于将供应信息上传至所述基建电商平台服务器;

所述基建电商平台服务器,用于对所述采购信息和所述供应信息中相对应的信息依次进行信息匹配,并根据所述信息匹配的结果为所述基建物资采购方设备推荐物资供应候选方的候选供应信息;

所述基建电商平台服务器,用于处理所述基建物资采购方设备与所述物资供应候选方设备之间的物资交易,将所述物资交易过程中涉及的资金交易传送至金融服务器处理;

所述金融服务器,用于将所述物资交易过程中涉及的资金交易转化为信用交易,完成供应链中的基建物资的交易。

2.根据权利要求1所述的系统,其特征在于,在对所述采购信息和所述供应信息中相对应的信息依次进行信息匹配时,所述系统包括:

所述基建电商平台服务器,还用于获取所述采购信息中携带的基建项目信息,根据所述基建项目信息所指示的项目进展情况在所述供应信息中初步查找相匹配的基建物资;

所述基建电商平台服务器,还用于获取所述采购信息中携带的采购详情,根据所述采购详情在初步查找结果的基础上进行物资信息的再次匹配。

3.根据权利要求1所述的系统,其特征在于,在处理所述基建物资采购方设备1与所述物资供应候选方设备之间的物资交易时,所述系统包括:

所述基建电商平台服务器,还用于获取所述基建物资采购方设备或所述物资供应候选方设备维护的采销合同,并根据所述采销合同生成采购订单;

所述基建电商平台服务器,还用于将所述采购订单输出至所述物资供应候选方设备,以使所述物资供应候选方设备根据所处采购订单进行物资发货,并生成物资结算信息。

4.根据权利要求3所述的系统,其特征在于,在将所述物资交易过程中涉及的资金交易转化为信用交易,完成供应链中的基建物资的交易过程时,所述系统包括:

所述金融服务器,用于获取所述基建物资采购方的信用数字;

所述金融服务器,还用于将所述信用数字作为付款资金发送至所述物资供应候选方设备,完成供应链中的基建物资的交易。

5.根据权利要求4所述的系统,其特征在于,所述系统还包括:

所述金融服务器,还用于当所述基建物资采购方设备的付款资金少于所述物资结算信息指示的结算资金时,计算所述结算资金和所述付款资金的资金差值;

所述金融服务器,还用于将所述信用数字作为所述资金差值,并将所述资金差值和所述付款资金发送至所述物资供应候选方设备,完成供应链中的基建物资的交易。

6.根据权利要求4所述的系统,其特征在于,所述系统还包括原料供应方设备和项目实施方设备:

所述项目实施方设备,用于将项目实施方的信用数字发送至所述基建物资采购方设备,以使所述基建物资采购方设备将所述信用数字传输至所述金融服务器;

所述原料供应方设备,用于获取所述物资供应候选方设备从所述金融服务器中获取的所述信用数字,完成供应链中的基建物资的交易。

7.根据权利要求1-6任一项所述的系统,其特征在于,所述系统还包括:

所述基建电商平台服务器，还用于对所述信息匹配的过程和所述物资交易的过程进行CA认证。

8.根据权利要求3所述的系统，其特征在于，在完成供应链中的基建物资的交易过程之后，所述系统还包括：

所述基建电商平台服务器，还用于将所述采销合同上传至司法认证服务器，以使所述司法认证服务器对所述采销合同进行司法认证。

9.根据权利要求1所述的系统，其特征在于，所述系统还包括：

所述基建电商平台服务器，用于将所述物资交易过程中涉及的物流运输传输至物流运输方设备处理。

10.根据权利要求9所述的系统，其特征在于，所述系统还包括：

所述物流运输方设备，用于对所述物资交易过程中涉及的物流运输进行物流配送并将物流配送过程中的运输信息发送至所述基建电商平台服务器，以使所述基建电商平台服务器实现实时物流监管。

适用于供应链的基建电商系统

技术领域

[0001] 本发明涉及互联网技术领域，尤其涉及一种适用于供应链的基建电商系统。

背景技术

[0002] 随着互联网技术的发展与成熟，基建行业这一重型传统行业也慢慢转入线上运行。然而，由于基建行业的特殊性(例如，行业周期性、行业地域性以及行业季节性等)，基于互联网的基建行业的线上供应链系统通常面临：由于行业项目与基建物资匹配错位而导致的产能过剩、重复浪费，以及由于资金链的短缺导致的供应链断开等问题。

发明内容

[0003] 本发明实施例提供一种适用于供应链的基建电商系统，可以解决上述问题。

[0004] 本发明实施例提供了一种适用于供应链的基建电商系统，可包括：

[0005] 基建物资采购方设备，用于将采购信息上传至基建电商平台服务器；

[0006] 基建物资供应方设备，用于将供应信息上传至所述基建电商平台服务器；

[0007] 所述基建电商平台服务器，用于对所述采购信息和所述供应信息中相对应的信息依次进行信息匹配，并根据所述信息匹配的结果为所述基建物资采购方设备推荐物资供应候选方的候选供应信息；

[0008] 所述基建电商平台服务器，用于处理所述基建物资采购方设备与物资供应候选方设备之间的物资交易，将所述物资交易过程中涉及的资金交易传送至金融服务器处理；

[0009] 所述金融服务器，用于将所述物资交易过程中涉及的资金交易转化为信用交易，完成供应链中的基建物资的交易过程。

[0010] 在本发明实施例中，通过金融服务器将供应链中基建物资的交易双方的信息进行深度匹配以及匹配后交易双方的资金融合转换为信用数据的融合，解决了基建行业线上流程中产能匹配错位的问题，同时解决了由于资金短缺导致的供应链断开的问题。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，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。

[0012] 图1是本发明实施例提供的一种适用于供应链的基建电商系统的架构示意图；

[0013] 图2是本发明实施例提供的适用于供应链的基建电商系统的数据交互示意图；

[0014] 图3是本发明实施例提供的另一种适用于供应链的基建电商系统的架构示意图；

[0015] 图4是本发明实施例提供的适用于供应链的基建电商系统的数据流架构示意图；

[0016] 图5是本发明实施例提供的适用于供应链的基建电商系统中各实施方的交互示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0018] 本发明实施例涉及的基建物资采购方设备、基建物资供应方设备、基建电商平台服务器、金融服务器、项目实施方设备、司法认证服务器以及物流运输方设备可以包括：平板电脑、智能手机、掌上电脑以及移动互联网设备(MID)等终端设备。

[0019] 下面将结合附图1-附图5，对本发明实施例提供的适用于供应链的基建电商系统进行详细介绍。

[0020] 请参见图1，为本发明实施例提供了一种适用于供应链的基建电商系统的架构示意图。如图1所示，本发明实施例的所述系统可以包括基建物资采购方设备1、基建物资供应方设备2、基建电商平台服务器3和金融服务器4。

[0021] 在本发明实施例中，所述基建物资采购方设备1、基建物资供应方设备2、基建电商平台服务器3和金融服务器4之间的数据交互可以如图2所示。

[0022] 基建物资采购方设备1，用于将采购信息上传至基建电商平台服务器3。

[0023] 具体的，所述基建物资采购方设备1可以将采购信息上传至基建电商平台服务器3，可以理解的是，所述采购信息可以包括基建项目所涉及的基建项目信息。例如，项目投资方、各期分别对应的基建物资、预算等信息。

[0024] 基建物资供应方设备2，用于将供应信息上传至所述基建电商平台服务器3。

[0025] 具体的，所述基建物资供应方设备2可以将供应信息上传至所述基建电商平台服务器3，可以理解的是，所述供应信息可以包括所述基建物资供应方所有的基建物资的种类、数量等信息。

[0026] 所述基建电商平台服务器3，用于对所述采购信息和所述供应信息中相对应的信息依次进行信息匹配，并根据所述信息匹配的结果为所述基建物资采购方设备1推荐物资供应候选方的候选供应信息。

[0027] 在可选实施例中，所述基建电商平台服务器3可以获取所述采购信息中携带的基建项目信息，根据所述基建项目信息所指示的项目进展情况在所述供应信息中初步查找相匹配的基建物资，例如，基建工程A的项目信息指示该工程进展到二期，需要钢材1吨，所述基建电商平台服务器3可以在加入平台的所有基建物资供应方提供的供应信息中初步查找与之相匹配的基建物资，例如，可以将所有的存量大于等于1吨的钢材作为上述相匹配的基建物资。

[0028] 进一步的，所述基建电商平台服务器3可以获取所述采购信息中携带的采购详情，根据所述采购详情在初步查找结果的基础上进行物资信息的再次匹配。可以理解的是，所述采购详情可以是此次基建项目中在当前施工阶段需要采购的物资的详细要求可以包括基建物资的名称、品牌、型号、数量以及其他要求，例如，要购买HPB235品牌、Φ10-Φ16的圆钢。

[0029] 进一步的，所述基建电商平台服务器3可以根据所述信息匹配的结果为所述基建物资采购方设备1推荐物资供应候选方的候选供应信息。所述物资供应候选方属于所述基

建物资供应方中被选中的用于提供基建物资的一方，所述物资候选方设备2为所述基建物资供应方设备2中的被选中的设备。需要说明的是，当基建项目的跨度较大时，所述基建电商品台服务器3可以根据该项目的具体情况对所需的同一物资匹配不同的物资供应候选方，例如，项目A是横跨多省的铁路建设项目，对于不同施工路段的铁路项目，所述基建电商平台服务器3可以可以推荐不同的钢材供应候选方，例如，项目A的A1段铁路可以对应B钢材厂的钢材、A2段铁路可以对应C钢材厂的钢材。

[0030] 所述基建电商平台服务器3，用于处理所述基建物资采购方设备1与物资供应候选方设备之间的物资交易，将所述物资交易过程中涉及的资金交易传送至金融服务器4处理。

[0031] 在可选实施例中，所述基建电商平台服务器3可以获取所述基建物资采购方设备1或所述物资供应候选方设备2维护的采销合同，然后根据所述采销合同生成采购订单。

[0032] 进一步的，所述基建电商平台服务器3可以将所述采购订单输出至所述物资供应候选方设备，所述物资供应候选方设备2可以根据所处采购订单进行物资发货，并生成物资结算信息。所述物资结算信息可以是已经发货的物资需要支付的总的金额。

[0033] 进一步的，所述基建电商平台服务器3可以将所述物资交易过程中涉及的资金交易传送至金融服务器4处理。

[0034] 所述金融服务器4，用于将所述物资交易过程中涉及的资金交易转化为信用交易，完成供应链中的基建物资的交易。

[0035] 在可选实施例中，所述金融服务器4可以获取所述基建物资采购方的信用数字，可以理解的是，所述金融服务器4可以将基建物资采购双方在历史交易记录中的信用转换为各自的信用数字，信用数字的值越大可以说明该信用数字拥有方越值得信赖，所述金融服务区可以为其提供越多的资金担保。

[0036] 进一步的，所述金融服务器4可以将所述信用数字作为付款资金发送至所述物资供应候选方设备，完成供应链中的基建物资的交易。需要说明的是，在物资采购方的资金不足的情况下仍然可以根据自身的信用数字在所述金融服务器4对应的金融机构获得资金担保，避免了因资金不足导致的物资供应中断，例如，主持项目A的开发商在支付中遇到资金不足，可以使用信用数字支付，只需给出承若付款时间，可选的，该开发商可以直接支付信用流转单给基建物资供应方，也可以向所属金融服务器4对应的金融机构进行兑现之后再支付。

[0037] 在本发明实施例中，通过金融服务器将供应链中基建物资的交易双方的信息进行深度匹配以及匹配后交易双方的资金融合转换为信用数据的融合，解决了基建行业线上流程中产能匹配错位的问题，同时解决了由于资金短缺导致的供应链断开的问题。

[0038] 请参见图3，为本发明实施例提供了另一种适用于供应链的基建电商系统的架构示意图。如图3所示，本发明实施例的所述系统可以包括基建物资采购方设备1、基建物资供应方设备2、基建电商平台服务器3、金融服务器4、物流运输方设备5和司法认证服务器6。

[0039] 基建物资采购方设备1，用于将采购信息上传至基建电商平台服务器3。

[0040] 具体的，所述基建物资采购方设备1可以将采购信息上传至基建电商平台服务器3，可以理解的是，所述采购信息可以包括基建项目所涉及的基建项目信息。例如，项目投资方、各期分别对应的基建物资、预算等信息。

[0041] 基建物资供应方设备2，用于将供应信息上传至所述基建电商平台服务器3。

[0042] 具体的，所述基建物资供应方设备2可以将供应信息上传至所述基建电商平台服务器3，可以理解的是，所述供应信息可以包括所述基建物资供应方所有的基建物资的种类、数量等信息。

[0043] 所述基建电商平台服务器3，还用于获取所述采购信息中携带的基建项目信息，根据所述基建项目信息所指示的项目进展情况在所述供应信息中初步查找相匹配的基建物资。

[0044] 可以理解的是，所述项目进展情况可以包括该项目当前进展的阶段、不桶阶段所需的基建物资的信息。例如，基建工程A的项目信息指示该工程进展到二期，需要钢材1吨，所述基建电商平台服务器3可以在加入平台的所有基建物资供应方提供的供应信息中初步查找与之相匹配的基建物资，例如，可以将所有的存量大于等于1吨的钢材作为上述相匹配的基建物资。

[0045] 所述基建电商平台服务器3，还用于获取所述采购信息中携带的采购详情，根据所述采购详情在初步查找结果的基础上进行物资信息的再次匹配。

[0046] 可以理解的是，所述采购详情可以是此次基建项目中在当前施工阶段需要采购的物资的详细要求可以包括基建物资的名称、品牌、型号、数量以及其他要求，例如，要购买HPB235品牌、Φ10-Φ16的圆钢。

[0047] 进一步的，所述基建电商平台服务器3可以根据所述信息匹配的结果为所述基建物资采购方设备1推荐物资供应候选方的候选供应信息。所述物资供应候选方属于所述基建物资供应方中被选中的用于提供基建物资的一方，所述物资候选方设备2为所述基建物资供应方设备2中的被选中的设备。需要说明的是，当基建项目的跨度较大时，所述基建电商品台服务器3可以根据该项目的具体情况对所需的同一物资匹配不同的物资供应候选方，例如，项目A是横跨多省的铁路建设项目，对于不同施工路段的铁路项目，所述基建电商平台服务器3可以可以推荐不同的钢材供应候选方，例如，项目A的A1段铁路可以对应B钢材厂的钢材、A2段铁路可以对应C钢材厂的钢材。

[0048] 所述基建电商平台服务器3，还用于获取所述基建物资采购方设备1或所述物资供应候选方设备维护的采销合同，并根据所述采销合同生成采购订单。

[0049] 所述基建电商平台服务器3，还用于将所述采购订单输出至所述物资供应候选方设备2，以使所述物资供应候选方设备2根据所处采购订单进行物资发货，并生成物资结算信息。所述物资结算信息可以是已经发货的物资需要支付的总的金额。

[0050] 进一步的，所述基建电商平台服务器3可以将所述物资交易过程中涉及的资金交易传送至金融服务器4处理。

[0051] 所述金融服务器4可以获取所述基建物资采购方的信用数字，可以理解的是，所述金融服务器4可以将基建物资采购双方在历史交易记录中的信用转换为各自的信用数字，信用数字的值越大可以说明该信用数字拥有方越值得信赖，所述金融服务区可以为其提供越多的资金担保。

[0052] 进一步的，所述金融服务器4可以将所述信用数字作为付款资金发送至所述物资供应候选方设备，完成供应链中的基建物资的交易。需要说明的是，在物资采购方的资金不足的情况下仍然可以根据自身的信用数字在所述金融服务器4对应的金融机构获得资金担保，避免了因资金不足导致的物资供应中断，例如，主持项目A的开发商在支付中遇到资金

不足,可以使用信用数字支付,只需给出承若付款时间,可选的,该开发商可以直接支付信用流转单给基建物资供应方,也可以向所属金融服务器4对应的金融机构进行兑现之后再支付。

[0053] 在可选实施例中,所述金融服务器4,还用于当所述基建物资采购方设备1的付款资金少于所述物资结算信息指示的结算资金时,计算所述结算资金和所述付款资金的资金差值。

[0054] 可以理解的是,所述基建物资采购方设备1可以支付所述物资结算信息指示的部分金额,不足的部分可以通过信用数字向所述金融服务器4对应的金融机构进行担保低付或者直接将所述信用数字支付给所述基建物资供应方设备2,只需给出尾款结算期限。

[0055] 进一步的,所述金融服务器4,还用于将所述信用数字作为所述资金差值,并将所述资金差值和所述付款资金发送至所述物资供应候选方设备2,完成供应链中的基建物资的交易。

[0056] 在可选实施例中,所述系统还包括原料供应方设备7和项目实施方设备8。

[0057] 所述项目实施方设备8,用于将项目实施方的信用数字发送至所述基建物资采购方设备1,以使所述基建物资采购方设备1将所述信用数字传输至所述金融服务器4;

[0058] 所述原料供应方设备7,用于获取所述物资供应候选方设备2从所述金融服务器4中获取的所述信用数字,完成供应链中的基建物资的交易。

[0059] 需要说明的是,基建物资采购方和基建物资供应方需要提前在所述基建电商平台上认证注册,平台会为认证主体颁发电子签章(即CA证书)。在上述物资交易的过程中所述基建电商平台服务器3,还可以对所述信息匹配的过程以及所述物资交易的过程进行CA认证。可以理解的是,保存行为、确认行为均由CA认证。图4为本发明实施例中电商平台的系统的数据流架构图。

[0060] 在可选实施例中,在完成供应链中的基建物资的交易过程之后,所述基建电商平台服务器,还用于将所述采销合同上传至司法认证服务器6。

[0061] 进一步的,所述司法认证服务器6,用于对所述采销合同进行司法认证。

[0062] 在可选实施例中,所述基建电商平台服务器4,可以将所述物资交易过程中涉及的物流运输传输至物流运输方设备处理5。

[0063] 所述物流运输方设备5,可以对所述物资交易过程中涉及的物流运输进行物流配送并将物流配送过程中的运输信息发送至所述基建电商平台服务器4,以使所述基建电商平台服务器4实现实时物流监管。

[0064] 在本发明实施例的具体实现方式中,各实施方在所述系统中的架构示意图如图5所示。

[0065] 在本发明实施例中,通过金融服务器将供应链中基建物资的交易双方的信息进行深度匹配以及匹配后交易双方的资金融合转换为信用数据的融合,解决了基建行业线上流程中产能匹配错位的问题,同时解决了由于资金短缺导致的供应链断开的问题。

[0066] 本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例方法中的全部或部分流程,是可以通过计算机程序来指令相关的硬件来完成,所述的程序可存储于一计算机可读取存储介质中,该程序在执行时,可包括如上述各方法的实施例的流程。其中,所述的存储介质可为磁碟、光盘、只读存储记忆体(Read-Only Memory,ROM),FLASH,NAND FLASH或随机存储记忆体

(Random Access Memory,RAM)等。

[0067] 以上所揭露的仅为本发明较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,因此依本发明权利要求所作的等同变化,仍属本发明所涵盖的范围。

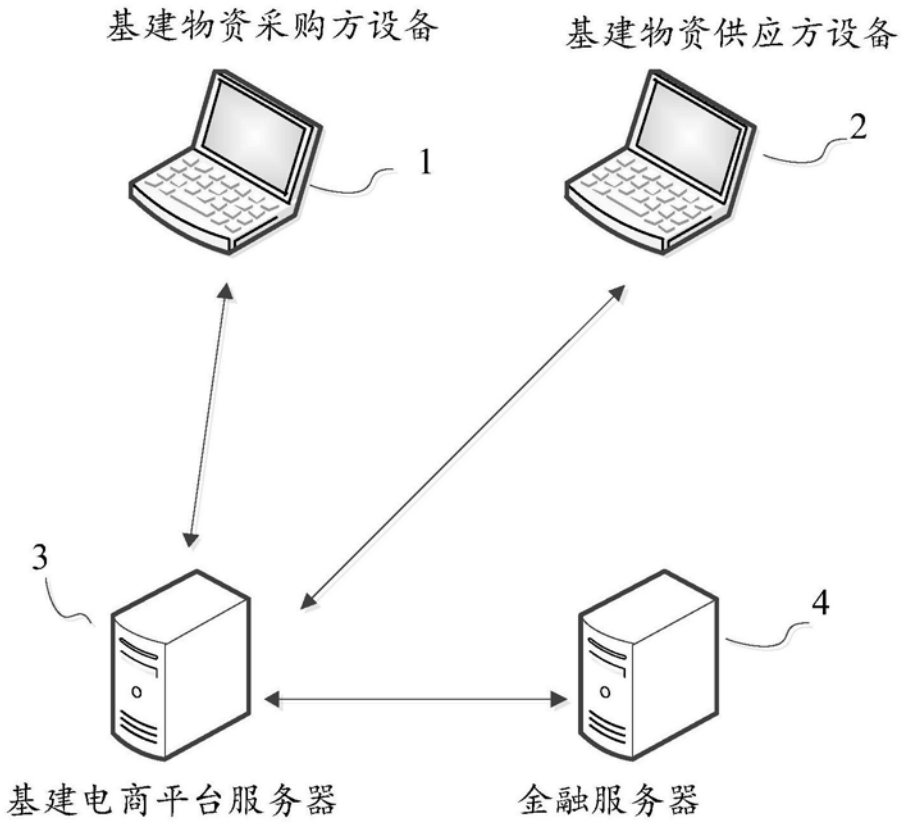


图1

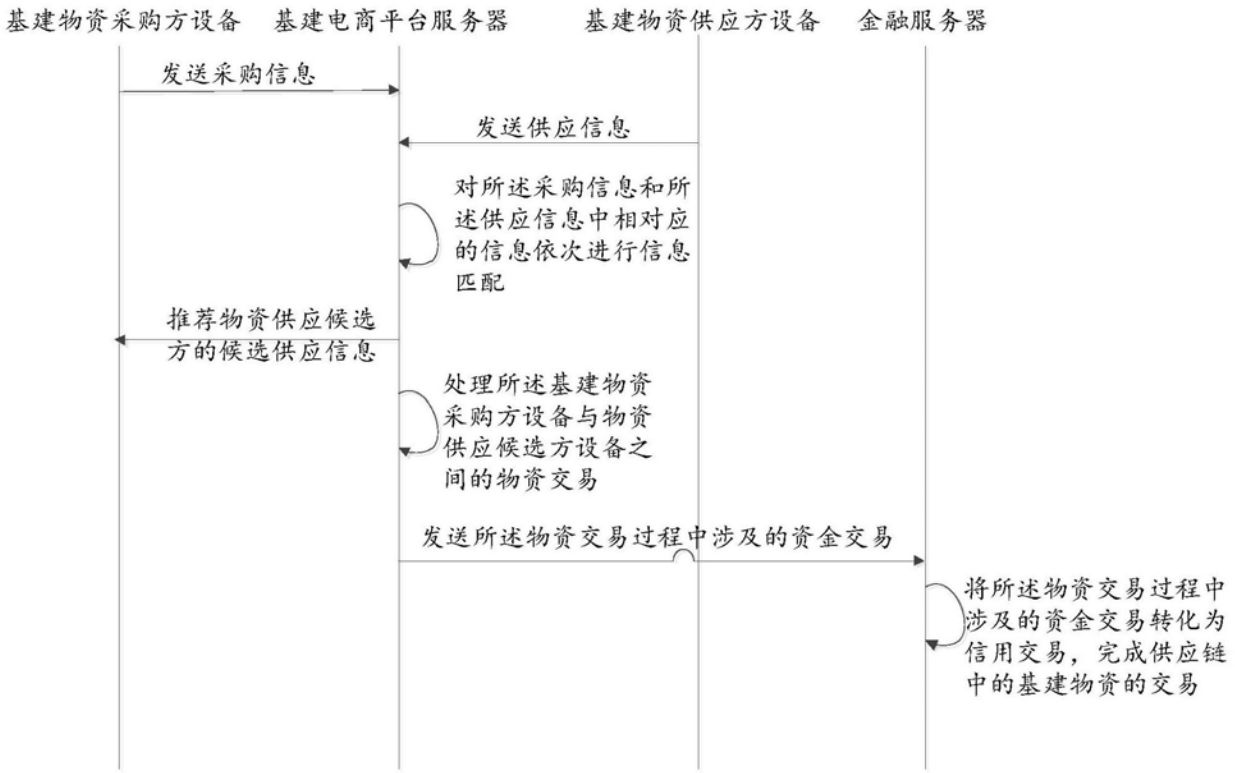

基建物资采购方设备
基建电商平台服务器
基建物资供应方设备
金融服务器
发送采购信息
发送供应信息
对所述采购信息和所述供应信息中相对应的信息依次进行信息匹配
推荐物资供应候选方的候选供应信息
处理所述基建物资采购方设备与物资供应候选方设备之间的物资交易
发送所述物资交易过程中涉及的资金交易
将所述物资交易过程中涉及的资金交易转化为信用交易，完成供应链中的基建物资的交易

图2

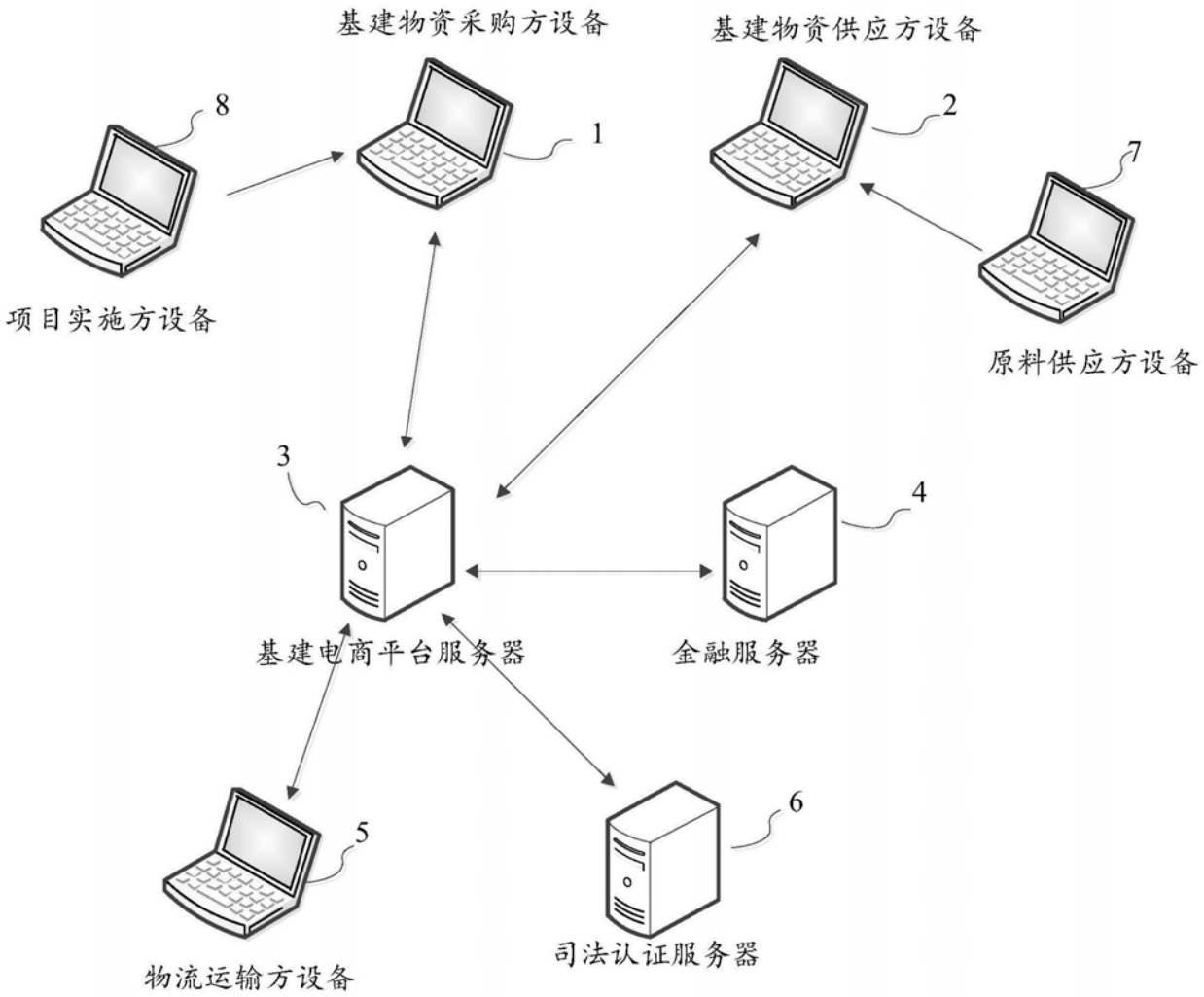

基建物资采购方设备
基建物资供应方设备
8
1
2
7
项目实施方设备
原料供应方设备
3
4
基建电商平台服务器
金融服务器
5
6
物流运输方设备
司法认证服务器

图3

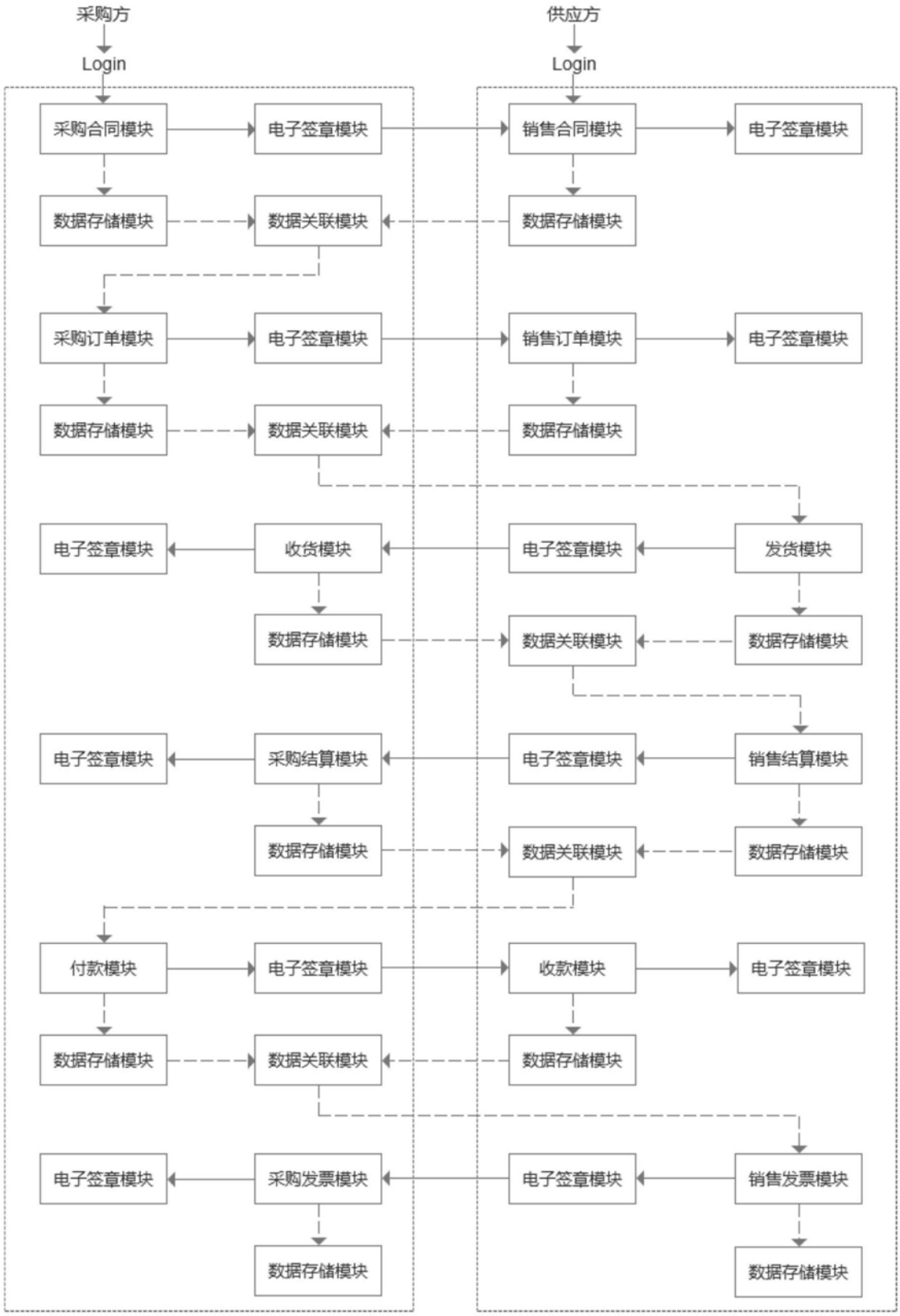

采购方
Login
采购合同模块
电子签章模块
数据存储模块
数据关联模块
采购订单模块
电子签章模块
数据存储模块
数据关联模块
电子签章模块
收货模块
数据存储模块
电子签章模块
采购结算模块
数据存储模块
付款模块
电子签章模块
数据存储模块
数据关联模块
电子签章模块
采购发票模块
数据存储模块
供应方
Login
销售合同模块
电子签章模块
数据存储模块
销售订单模块
电子签章模块
数据存储模块
电子签章模块
发货模块
数据关联模块
数据存储模块
电子签章模块
销售结算模块
数据关联模块
数据存储模块
收款模块
电子签章模块
数据存储模块
电子签章模块
销售发票模块
数据存储模块

图4

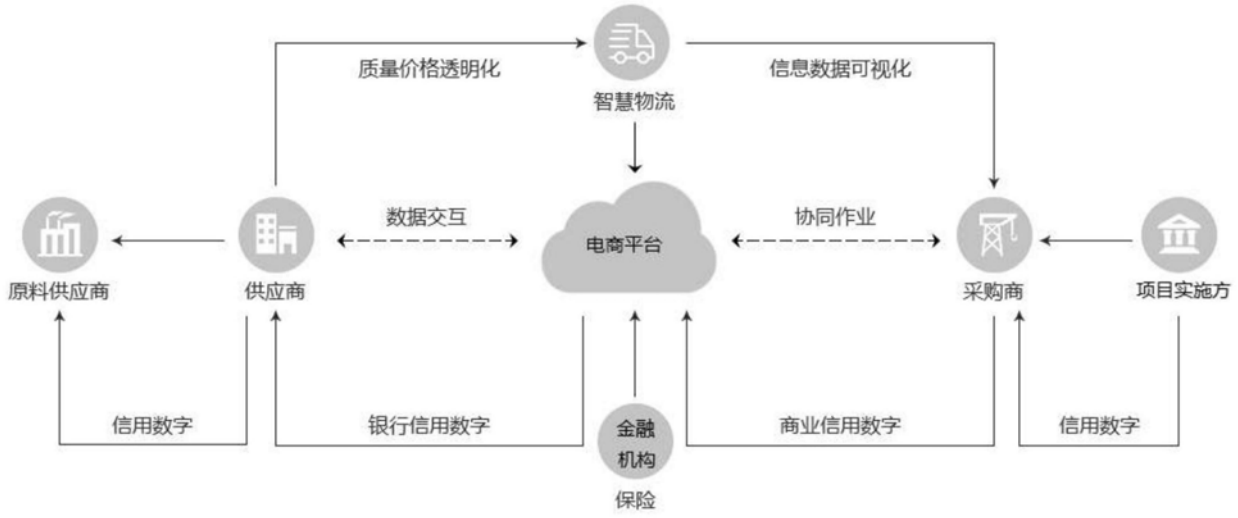

质量价格透明化
智慧物流
信息数据可视化
数据交互
电商平台
协同作业
原料供应商
供应商
采购商
项目实施方
信用数字
银行信用数字
金融
机构
保险
商业信用数字
信用数字

图5