

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2022年5月19日 (19.05.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/100079 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 20/10 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/098372
- (22) 国际申请日: 2021年6月4日 (04.06.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202011262803.6 2020年11月12日 (12.11.2020) CN
- (71) 申请人: 深圳市爱云信息科技有限公司 (SHENZHEN BBAI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区西丽街道松坪山社区科苑北路78号共享大厦A座1607室刘天琼, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 刘天琼(LIU, Tianqiong); 中国广东省深圳市南山区西丽街道松坪山社区科苑北路78号共享大厦A座1607室, Guangdong 518000 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: DIGITAL TRACEABLE INTELLIGENT SUPPLY CHAIN FINANCIAL PLATFORM FOR BLOCKCHAIN BAAS SUPPLY CHAIN

(54) 发明名称: 区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台

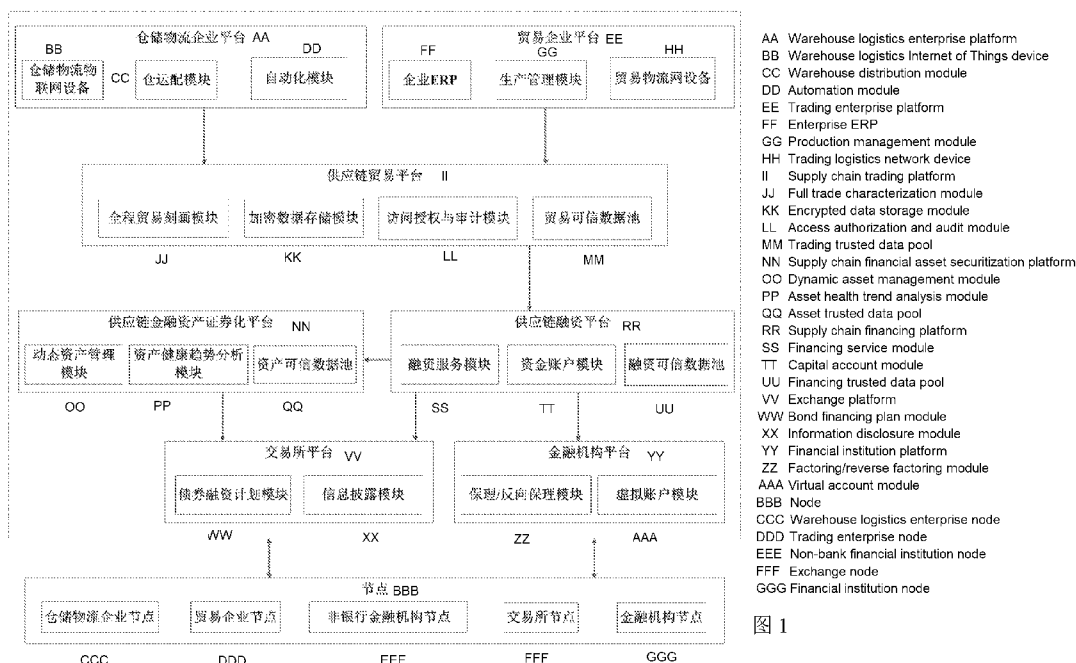


图 1

(57) Abstract: A digital traceable intelligent supply chain financial platform for a blockchain BaaS supply chain, comprising a warehouse logistics enterprise platform, a trading enterprise platform, a supply chain trading platform, a supply chain financial asset securitization platform, a supply chain financing platform, an exchange platform, a financial institution platform, and nodes. The nodes form a blockchain. The warehouse logistics enterprise platform and the trading enterprise platform form a trusted data source. The supply chain trading platform and the supply chain financial asset securitization platform establish a trusted data pool. The financial institution

WO 2022/100079 A1

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则4.17(iii))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

platform is configured to provide factoring/reverse factoring services for warehouse logistics enterprises and trading enterprises. The exchange platform is configured to realize penetration-type management of underlying assets.

(57) 摘要: 一种区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台, 包括仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台、金融机构平台以及节点; 节点用于构成区块链, 仓储物流企业平台和贸易企业平台用于组成可信的数据源头, 供应链贸易平台和供应链金融资产证券化平台用于建立可信数据池, 金融机构平台用于为仓储物流企业和贸易企业提供保理/反向保理服务, 交易所平台用于实现底层资产穿透式管理。

区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台

技术领域

本发明涉及智慧供应链金融技术领域，具体涉及一种区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台。

背景技术

传统供应链 ABS 产品痛点在于风险管理方面和流程管理及效率管理，风险管理方面表现在：底层资产的真实性和有效性核查难；复杂的交易结构及资金流，导致无法有效实现穿透式监管；无法实现大量资产的动态监管，监管实效性差。

流程管理及效率管理方面表现在：参与方涉及底层资产管理人，券商，律所，银行，交易所等多方机构，机构间沟通主要依赖纸质，效率低，成本高，周期长；底层资产数量大，资产筛选，审核，资产转让合同等的工作量大，容易出错；数据散落在各个参与方，无法有效实现数据关联和交叉核验。

对于一个供应链来讲，先是形成了贸易关系应收应付，有一部分拿出来找保理公司，金融机构做融资，构成了保理资产，一旦保理公司资金短缺，可以把这个资产再打包，通过资产证券化发行出去，收回资金构成了从贸易到融资在到资产证券化这样的链条。

从监管机构的角度来讲，要形成对 ABS 产品的穿透式监管的时，每一笔底层资产的来源尤为重要，因此一套有效的溯源系统在其中发挥重要作用。

供应链金融的场景涉及到多方如何保证数据的真实性、准确性、透明性，是数字化供应链金融风控的核心。区块链的数据一致性，不可篡改等特性，可

以使得参与方之间可以构建基于数据的信任关系，因此，在建设可追溯供应链金融区块链时候，根据不同的场景设立小的区块链要比建设整个供应链参与者参加的大链更加有效且可行。

本发明通过建立基于可信数据池的供应链贸易平台、供应链融资平台以及供应链金融资产证券化平台为一体的解决方案，并结合仓储物流企业、贸易企业、非银行金融机构、交易所和金融机构一起组成透明可见的交易流程，能够大大构建可信交易资产。

发明内容

为了克服现有技术的不足，本发明的目的是提供区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，通过建立基于可信数据池的供应链贸易平台、供应链融资平台以及供应链金融资产证券化平台为一体的解决方案，并结合仓储物流企业、贸易企业、非银行金融机构、交易所和金融机构一起组成透明可见的交易流程，能够大大构建可信交易资产。

为了达到上述目的，本发明所采用的技术方案是：本发明提供了区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，包括仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台、金融机构平台以及节点；所述节点与所述仓储物流企业平台、所述贸易企业平台、所述供应链贸易平台、所述供应链金融资产证券化平台、所述供应链融资平台、所述交易所平台以及所述金融机构平台之间进行数据交互；

所述节点用于构成区块链，所述节点包括仓储物流企业节点、贸易企业节点、非银行金融机构节点、交易所节点以及金融机构节点；所述仓储物流企业节点由仓储物流企业构成，所述贸易企业节点由贸易企业构成，所述非银行金

融机构节点由非银行金融机构构成，所述交易所节点由交易所构成，所述金融机构节点由金融机构构成；

所述仓储物流企业平台和所述贸易企业平台用于组成可信的数据源头；

所述供应链贸易平台包括全流程贸易刻画模块、加密数据存储模块、访问授权与审计模块以及贸易可信数据池，所述供应链贸易平台用于将所述仓储物流企业平台和所述贸易企业平台采集传输的数据通过所述加密数据存储模块和访问授权与审计模块的处理分析，以建立起所述贸易可信数据池；

所述供应链融资平台包括融资服务模块、资金账户模块以及融资可信数据池，所述供应链融资平台用于按需从所述贸易可信数据池获取数据授权，实现资金闭环，监控资金流向，以建立起所述融资可信数据池；

所述供应链金融资产证券化平台包括动态资产管理模块、资产健康趋势分析模块以及资产可信数据池，所述供应链金融资产证券化平台用于根据从所述融资可信数据池获取数据授权，实现全量资产核查、动态管理和循环购买，以建立起所述资产可信数据池；

所述金融机构平台包括保理/反保理模块和虚拟账户模块，所述金融机构平台用于根据从所述融资可信数据池获取数据授权，为需要保理/反向保理业务的所述仓储物流企业和所述贸易企业提供保理/反向保理服务；

所述交易所平台包括债券融资计划模块和信息披露模块，所述交易所平台用于根据从所述融资可信数据池和所述资产可信数据池获取数据授权，为需要债券融资计划的所述仓储物流企业和所述贸易企业提供证券化服务，实现底层资产穿透式管理。

进一步地，所述仓储物流企业平台包括仓储物流物联网设备、仓运配模块以及自动化模块，所述仓储物流物联网设备用于采集所述仓储物流企业在运营

中生成的数据，所述仓运配模块用于实现仓储物流配送中心的功能，所述自动化模块用于将所述仓储物流物联网设备采集的数据和所述仓运配模块的数据传输至所述供应链贸易平台。

进一步地，所述贸易企业平台包括贸易物流网设备、企业 ERP 以及生产管理模块，所述贸易物流网设备用于采集所述贸易企业在运营中生成的数据，所述生产管理模块用于建立所述贸易企业的生产数据库，所述企业 ERP 用于将所述贸易物流网设备采集的数据和所述生产管理模块的数据传输至所述供应链贸易平台。

进一步地，所述全流程贸易刻画模块用于实时记录供应链贸易中的关键环节数据，在数据源头完成贸易刻画。

进一步地，所述贸易可信数据池、所述资产可信数据池以及所述融资可信数据池的设计采用独立部署方式、数据隔离方式、可控交互方式以及不可篡改可溯备查方式。

进一步地，所述独立部署方式为所述贸易可信数据池、所述资产可信数据池以及所述融资可信数据池的所有权归所述仓储物流企业和所述贸易企业所有，并由所述仓储物流企业和所述贸易企业负责运营，以保证所述仓储物流企业和所述贸易企业的数据不离开所述仓储物流企业和所述贸易企业的控制边界，以解决数据外泄的风险。

进一步地，所述数据隔离方式为不同的所述仓储物流企业和所述贸易企业的数据存储于不同的通道，从源头上防止不同的所述仓储物流企业和所述贸易企业之间的数据泄露。

进一步地，所述可控交互方式为所有发起的访问都提供数据推送服务，以使所述仓储物流企业和所述贸易企业对数据完全可控。

进一步地，所述不可篡改可溯备查方式为任何数据调用均需使用操作人的电子证书为数据做电子签名，任何读写操作全部都记录于对应的审计证据链。

进一步地，所述审计证据链是证据与被证事实之间建立的连接关系，相互间依次传递相关的联系的多个证据环的组合。

与现有技术相比，本发明的有益效果在于，本发明提供的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，包括仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台、金融机构平台以及节点；节点用于构成区块链，仓储物流企业平台和贸易企业平台用于组成可信的数据源头，供应链贸易平台和供应链金融资产证券化平台用于建立可信数据池，金融机构平台用于为仓储物流企业和贸易企业提供保理/反向保理服务，交易所平台用于实现底层资产穿透式管理；本发明通过建立基于可信数据池的供应链贸易平台、供应链融资平台以及供应链金融资产证券化平台为一体的解决方案，并结合仓储物流企业、贸易企业、非银行金融机构、交易所和金融机构一起组成透明可见的交易流程，能够大大构建可信交易资产。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例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。

图 1 是本发明实施例提供的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台的系统结构图。

具体实施方式

为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

本实施例的附图中相同或相似的标号对应相同或相似的部件；在本发明的描述中，需要理解的是，若有术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此附图中描述位置关系的用语仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语的具体含义。

以下结合附图与具体实施例，对本发明的技术方案做详细的说明。

参照图 1，本发明提供了一种区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，包括仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台、金融机构平台以及节点；节点与仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台以及金融机构平台之间进行数据交互；

节点用于构成区块链，节点包括仓储物流企业节点、贸易企业节点、非银行金融机构节点、交易所节点以及金融机构节点；仓储物流企业节点由仓储物流企业构成，贸易企业节点由贸易企业构成，非银行金融机构节点由非银行金融机构构成，交易所节点由交易所构成，金融机构节点由金融机构构成；

仓储物流企业平台和贸易企业平台用于组成可信的数据源头；

供应链贸易平台包括全流程贸易刻画模块、加密数据存储模块、访问授权与审计模块以及贸易可信数据池，供应链贸易平台用于将仓储物流企业平台和贸易企业平台采集传输的数据通过加密数据存储模块和访问授权与审计模块的处理分析，以建立起贸易可信数据池；

供应链融资平台包括融资服务模块、资金账户模块以及融资可信数据池，供应链融资平台用于按需从贸易可信数据池获取数据授权，实现资金闭环，监控资金流向，以建立起融资可信数据池；

供应链金融资产证券化平台包括动态资产管理模块、资产健康趋势分析模块以及资产可信数据池，供应链金融资产证券化平台用于根据从融资可信数据池获取数据授权，实现全量资产核查、动态管理和循环购买，以建立起资产可信数据池；

金融机构平台包括保理/反保理模块和虚拟账户模块，金融机构平台用于根据从融资可信数据池获取数据授权，为需要保理/反向保理业务的仓储物流企业和贸易企业提供保理/反向保理服务；

交易所平台包括债券融资计划模块和信息披露模块，交易所平台用于根据从融资可信数据池和资产可信数据池获取数据授权，为需要债券融资计划的仓储物流企业和贸易企业提供证券化服务，实现底层资产穿透式管理。

上述技术方案提供的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，包括仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台、金融机构平台以及节点；节点用于构成区块链，仓储物流企业平台和贸易企业平台用于组成可信的数据源头，供应链贸易平台和供应链金融资产证券化平台用于建立可信数据池，金融机构平台用于为仓储物流企业和贸易企业提供保理/反向保理服务，交易所平台用于

实现底层资产穿透式管理；通过建立基于可信数据池的供应链贸易平台、供应链融资平台以及供应链金融资产证券化平台为一体的解决方案，并结合仓储物流企业、贸易企业、非银行金融机构、交易所和金融机构一起组成透明可见的交易流程，能够大大构建可信交易资产。

作为本发明的一种实施方式，参照图 1，仓储物流企业平台包括仓储物流物联网设备、仓运配模块以及自动化模块，仓储物流物联网设备用于采集仓储物流企业在运营中生成的数据，仓运配模块用于实现仓储物流配送中心的功能，自动化模块用于将仓储物流物联网设备采集的数据和仓运配模块的数据传输至供应链贸易平台。

作为本发明的一种实施方式，参照图 1，贸易企业平台包括贸易物流网设备、企业 ERP 以及生产管理模块，贸易物流网设备用于采集贸易企业在运营中生成的数据，生产管理模块用于建立贸易企业的生产数据库，企业 ERP 用于将贸易物流网设备采集的数据和生产管理模块的数据传输至供应链贸易平台。

作为本发明的一种实施方式，全流程贸易刻画模块用于实时记录供应链贸易中的关键环节数据，在数据源头完成贸易刻画。

作为本发明的一种实施方式，贸易可信数据池、资产可信数据池以及融资可信数据池的设计采用独立部署方式、数据隔离方式、可控交互方式以及不可篡改可溯备查方式。

作为本发明的一种实施方式，独立部署方式为贸易可信数据池、资产可信数据池以及融资可信数据池的所有权归仓储物流企业和贸易企业所有，并由仓储物流企业和贸易企业负责运营，以保证仓储物流企业和贸易企业的数​​据不离开仓储物流企业和贸易企业的控制边界，以解决数据外泄的风险。

作为本发明的一种实施方式，数据隔离方式为不同的仓储物流企业和贸易

企业的数据存储于不同的通道，从源头上防止不同的仓储物流企业和贸易企业之间的数据泄露。

作为本发明的一种实施方式，可控交互方式为所有发起的访问都提供数据推送服务，以使仓储物流企业和贸易企业对数据完全可控。

作为本发明的一种实施方式，不可篡改可溯备查方式为任何数据调用均需使用操作人的电子证书为数据做电子签名，任何读写操作全部都记录于对应的审计证据链。

作为本发明的一种实施方式，审计证据链是证据与被证事实之间建立的连接关系，相互间依次传递相关的联系的多个证据环的组合。

具体地，本发明涉及的所有算法、方法、方案、规范以及规则，均采用已有的、现有的、公开的算法、方法、方案、规范以及规则，本发明涉及的所有模块的实现方式均采用已有的、现有的、公开的实现方法，本领域的技术人员采用已有的、现有的、公开的开源代码或商业软件根据本发明的技术方案可以轻易实现。

以上对本发明的实施例进行了详细的说明，但本发明的创造并不限于本实施例，熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下，还可以做出许多同等变型或替换，这些同等变型或替换均包含在本申请的权利要求所限定的保护范围内。

权利要求书

1. 区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，包括仓储物流企业平台、贸易企业平台、供应链贸易平台、供应链金融资产证券化平台、供应链融资平台、交易所平台、金融机构平台以及节点；所述节点与所述仓储物流企业平台、所述贸易企业平台、所述供应链贸易平台、所述供应链金融资产证券化平台、所述供应链融资平台、所述交易所平台以及所述金融机构平台之间进行数据交互；

所述节点用于构成区块链，所述节点包括仓储物流企业节点、贸易企业节点、非银行金融机构节点、交易所节点以及金融机构节点；所述仓储物流企业节点由仓储物流企业构成，所述贸易企业节点由贸易企业构成，所述非银行金融机构节点由非银行金融机构构成，所述交易所节点由交易所构成，所述金融机构节点由金融机构构成；

所述仓储物流企业平台和所述贸易企业平台用于组成可信的数据源头；

所述供应链贸易平台包括全流程贸易刻画模块、加密数据存储模块、访问授权与审计模块以及贸易可信数据池，所述供应链贸易平台用于将所述仓储物流企业平台和所述贸易企业平台采集传输的数据通过所述加密数据存储模块和访问授权与审计模块的处理分析，以建立起所述贸易可信数据池；

所述供应链融资平台包括融资服务模块、资金账户模块以及融资可信数据池，所述供应链融资平台用于按需从所述贸易可信数据池获取数据授权，实现资金闭环，监控资金流向，以建立起所述融资可信数据池；

所述供应链金融资产证券化平台包括动态资产管理模块、资产健康趋势分析模块以及资产可信数据池，所述供应链金融资产证券化平台用于根据从所述融资可信数据池获取数据授权，实现全量资产核查、动态管理和循环购买，以建立起所述资产可信数据池；

所述金融机构平台包括保理/反保理模块和虚拟账户模块，所述金融机构平台用于根据从所述融资可信数据池获取数据授权，为需要保理/反向保理业务的所述仓储物流企业和所述贸易企业提供保理/反向保理服务；

所述交易所平台包括债券融资计划模块和信息披露模块，所述交易所平台用于根据从所述融资可信数据池和所述资产可信数据池获取数据授权，为需要债券融资计划的所述仓储物流企业和所述贸易企业提供证券化服务，实现底层资产穿透式管理。

2.根据权利要求 1 所述的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述仓储物流企业平台包括仓储物流物联网设备、仓运配模块以及自动化模块，所述仓储物流物联网设备用于采集所述仓储物流企业在运营中生成的数据，所述仓运配模块用于实现仓储物流配送中心的功能，所述自动化模块用于将所述仓储物流物联网设备采集的数据和所述仓运配模块的数据传输至所述供应链贸易平台。

3.根据权利要求 1 所述的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述贸易企业平台包括贸易物流网设备、企业 ERP 以及生产管理模块，所述贸易物流网设备用于采集所述贸易企业在运营中生成的数据，所述生产管理模块用于建立所述贸易企业的生产数据库，所述企业 ERP 用于将所述贸易物流网设备采集的数据和所述生产管理模块的数据传输至所述供应链贸易平台。

4.根据权利要求 1 所述的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述全流程贸易刻画模块用于实时记录供应链贸易中的关键环节数据，在数据源头完成贸易刻画。

5.根据权利要求 1 所述的区块链 BaaS 供应链数字化可溯源智慧供应链金融

平台，其特征在于，所述贸易可信数据池、所述资产可信数据池以及所述融资可信数据池的设计采用独立部署方式、数据隔离方式、可控交互方式以及不可篡改可溯备查方式。

6.根据权利要求5所述的区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述独立部署方式为所述贸易可信数据池、所述资产可信数据池以及所述融资可信数据池的所有权归所述仓储物流企业和所述贸易企业所有，并由所述仓储物流企业和所述贸易企业负责运营，以保证所述仓储物流企业和所述贸易企业的数据不离开所述仓储物流企业和所述贸易企业的控制边界，以解决数据外泄的风险。

7.根据权利要求5所述的区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述数据隔离方式为不同的所述仓储物流企业和所述贸易企业的数据存储于不同的通道，从源头上防止不同的所述仓储物流企业和所述贸易企业之间的数据泄露。

8.根据权利要求5所述的区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述可控交互方式为所有发起的访问都提供数据推送服务，以使所述仓储物流企业和所述贸易企业对数据完全可控。

9.根据权利要求5所述的区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述不可篡改可溯备查方式为任何数据调用均需使用操作人的电子证书为数据做电子签名，任何读写操作全部都记录于对应的审计证据链。

10.根据权利要求9所述的区块链BaaS供应链数字化可溯源智慧供应链金融平台，其特征在于，所述审计证据链是证据与被证事实之间建立的连接关系，相互间依次传递相关的联系的多个证据环的组合。

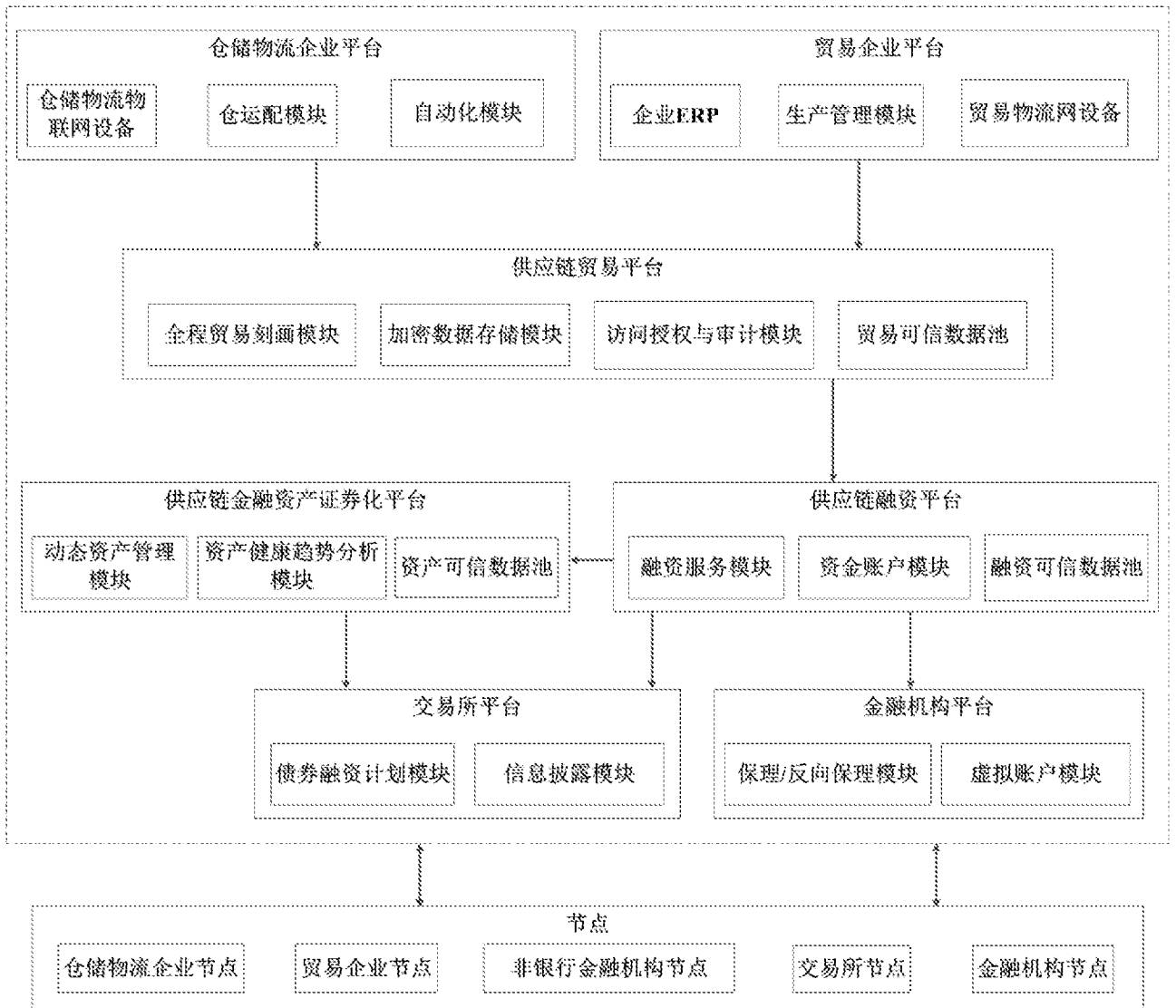


图 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/098372

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
G06Q 20/10(2012.01)i		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
G06Q		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
WPI; EPODOC; CNPAT; CNKI; IEEE: 区块链, 数字, 溯源, 智慧, 供应链, 金融, 仓储, 物流, 贸易, 企业, 证券, 融资, 金融, 节点, 加密, 授权, 可信, enterprise, encrypt, trust, block, chain, digital, traceability, financial, platform, storage, logistics, BAAS		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 112330318 A (SHENZHEN CITY AIYUN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 05 February 2021 (2021-02-05) claims 1-10	1-10
X	CN 108876587 A (SHANGHAI ZHIWANG INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 November 2018 (2018-11-23) description, paragraphs [0004]-[0026]	1-10
X	CN 111260473 A (SHENZHEN QIANHAI DIANJIN FACTORING CO., LTD.) 09 June 2020 (2020-06-09) description, paragraphs [0002]-[0034]	1-10
A	CN 106991610 A (SHENZHEN QIANHAI ZHILIAN FINANCIAL SERVICE CO., LTD.) 28 July 2017 (2017-07-28) entire document	1-10
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search		Date of mailing of the international search report
05 August 2021		27 August 2021
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer
China National Intellectual Property Administration (ISA/ CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088, China		
Facsimile No. (86-10)62019451		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2021/098372

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 112330318 A	05 February 2021	None	
CN 108876587 A	23 November 2018	None	
CN 111260473 A	09 June 2020	None	
CN 106991610 A	28 July 2017	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/098372

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06Q 20/10 (2012.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G06Q</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>WPI;EPDOC;CNPAT;CNKI;IEEE: 区块链, 数字, 溯源, 智慧, 供应链, 金融, 仓储, 物流, 贸易, 企业, 证券, 融资, 金融, 节点, 加密, 授权, 可信, enterprise, encrypt, trust, block, chain, digital, traceability, financial, platform, storage, logistics, BAAS</p>																	
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 112330318 A (深圳市爱云信息科技有限公司) 2021年 2月 5日 (2021 - 02 - 05) 权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 108876587 A (上海指旺信息科技有限公司) 2018年 11月 23日 (2018 - 11 - 23) 说明书第[0004]-[0026]段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 111260473 A (深圳前海点金保理有限公司) 2020年 6月 9日 (2020 - 06 - 09) 说明书第[0002]-[0034]段</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106991610 A (深圳前海智链金融服务有限公司) 2017年 7月 28日 (2017 - 07 - 28) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 112330318 A (深圳市爱云信息科技有限公司) 2021年 2月 5日 (2021 - 02 - 05) 权利要求1-10	1-10	X	CN 108876587 A (上海指旺信息科技有限公司) 2018年 11月 23日 (2018 - 11 - 23) 说明书第[0004]-[0026]段	1-10	X	CN 111260473 A (深圳前海点金保理有限公司) 2020年 6月 9日 (2020 - 06 - 09) 说明书第[0002]-[0034]段	1-10	A	CN 106991610 A (深圳前海智链金融服务有限公司) 2017年 7月 28日 (2017 - 07 - 28) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
PX	CN 112330318 A (深圳市爱云信息科技有限公司) 2021年 2月 5日 (2021 - 02 - 05) 权利要求1-10	1-10															
X	CN 108876587 A (上海指旺信息科技有限公司) 2018年 11月 23日 (2018 - 11 - 23) 说明书第[0004]-[0026]段	1-10															
X	CN 111260473 A (深圳前海点金保理有限公司) 2020年 6月 9日 (2020 - 06 - 09) 说明书第[0002]-[0034]段	1-10															
A	CN 106991610 A (深圳前海智链金融服务有限公司) 2017年 7月 28日 (2017 - 07 - 28) 全文	1-10															
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。		<input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。															
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p>		<p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>															
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2021年 8月 5日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2021年 8月 27日</p>															
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>李萌</p> <p>电话号码 86-(10)-53961536</p>															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/098372

检索报告引用的专利文件	公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN 112330318 A	2021年 2月 5日	无	
CN 108876587 A	2018年 11月 23日	无	
CN 111260473 A	2020年 6月 9日	无	
CN 106991610 A	2017年 7月 28日	无	