



# EDA

Enterprise Digital Alliance

## 让人都有数字资产

WHITEPAPER



# 目 录

CATALOG

- 企业数字联盟简介
- 企业资源计划ERP发展历程  
区块链技术的简介发展历程  
基于价值网络的企业资源计划  
管理理念
- 共识机制消费力证明 (Proof OF COnsuming power, POCP)
- DERP 分布式企业资源计划
  - 企业共享去中心化应用 – SHARE D-ApplicationS
  - 企业共享账本 – Share Distributed LEDGERS
  - 企业共享数据 – Share Data
  - 去中心化企业资源管理平台区块链系统特性
- EDA ECOSYSTEM
  - 企业社会化协作平台-企信
  - 企业与消费者的价值共享平台-消费星球
  - 去中心化的新一代ERP系统 – DODOO
  - EDA企业级ERP联盟链
  - 数字资产大卖场 – Marketplace
- 参考文献



# EDA 企业数字联盟简介

企业资源计划ERP发展历程  
区块链技术的简介发展历程  
基于价值网络的企业资源计划管理理念  
共识机制消费力证明 (Proof Of Consuming power, POCP)

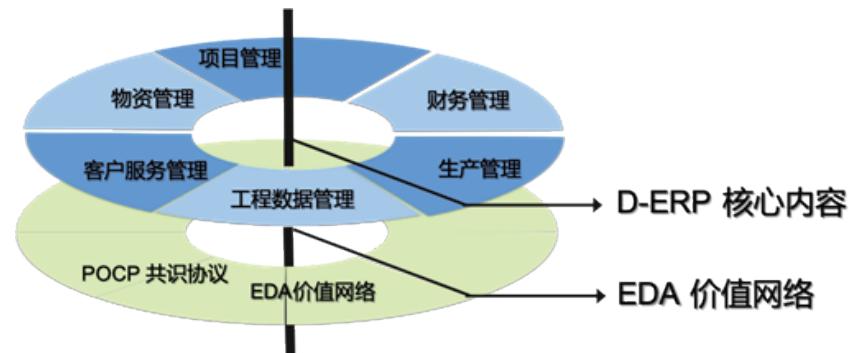


## PROJECT DESCRIPTION

### EDA 企业数字联盟简介



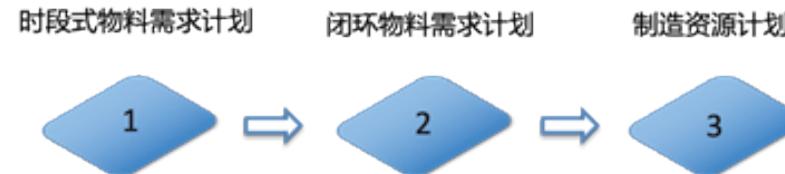
企业数字联盟Enterprise Digital Alliance (EDA)，是新一代的构建在价值网络基础上的企业资源计划管理生态系统。企业数字联盟EDA的目标是聚集最新的去中心化（或分布式）企业资源管理的最新管理理念和企业级区块链技术，利用新型的科技手段，价值互联网技术，人工智能物联网技术，为传统企业，新形势下的价值网络环境下的企业及未来去中心化的自治价值组织和单位提供全生态的去中心化企业资源计划平台及产业生态。企业数字联盟的核心思想所涵盖的内容还是传统企业资源计划，Enterprise Resource Plan (ERP)，包含的六大核心管理内容：工程数据管理（Engineering Data Management）生产管理（Production Management），项目管理（Project Management），客户服务管理（Customer Service Management），物资管理（Material Management）和财务管理（Financial Management）【1】。企业数字联盟的基础是企业级价值网络的构建。而价值网络的建立需要数字联盟中的企业遵循共同的价值协议，也就是EDA生态特有的消费力证明（Proof Of Consuming Power, POCP）价值协议。由共同的价值协议构建并连接起来的节点可以是传统的企业，新形态的去中心化的企业资源计划组织和未来的完全去中心化的自治组织。



图：ERP核心内容及价值网络

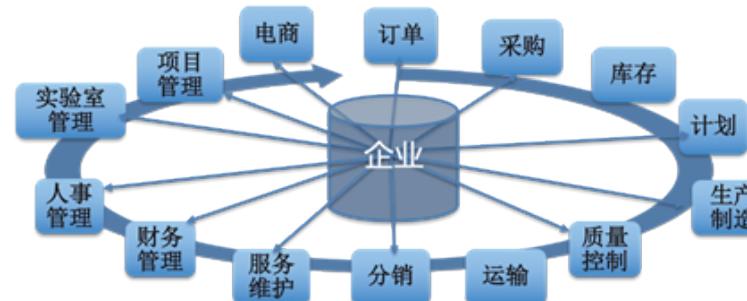
## 企业资源计划ERP发展历程

ERP (Enterprise Resource Planning) 系统是在企业信息化管理系统经历了时段式物料需求计划 (Material Requirements Planning, MRP)、闭环式物料需求计划 (闭环MRP)、制造资源计划 (Manufacturing Resource Planning, MRP II) 等早期发展阶段之后【2】，ERP系统开始把客户需求和企业内部的制造活动、供应商的制造资源结合起来，将制造流程当作一个全社会范围内紧密连接的供应链，并提供供应链上下游所有环节进行有效管理的功能。这些功能和环节包括订单、采购、库存、计划、生产制造、质量控制、运输、分销、服务与维护、财务管理、人事管理、实验室管理、项目管理和配方管理等。



图：企业ERP系统早期发展阶段

ERP系统真正的把企业的所有产业链和供应链流程连接起来。在自身内部实现全生产管理ERP功能性物流，信息流和资产流流转；产业链上下游实现跨企业物流，信息流和资产流流转。



图：企业内部ERP系统全功能模型



## PROJECT DESCRIPTION

### 企业资源计划ERP发展历程

---

现代ERP系统在经历内部全功能完善之后形成以核心企业为主的跨产业供应链管理模式，企业间形成物流，信息流，资产流全产业上下游供应链管理模型。

但是至此，现代ERP系统也面临巨大的挑战和，那就是：

1. 市场变化及知识经济时代持续的创新对企业生产制造流程的动态调整提出了新的要求，传统模型对流程变化的处理能力逐渐出现了瓶颈。也因此催生了动态企业建模技术（Dynamic Enterprise Model, DEM），智能资源计划（Intelligent Resource Planning, IRP）。
2. ERP系统的性能，集成度，高可用性和高延展性不断的提高。

EDA企业数字联盟也首次提出了全新的ERP系统理念和方向，那就是：

1. 以价值网络为基础的基于企业大数据和人工智能动态建模的企业资源管理理念
2. 基于加密数字货币技术和先进区块链技术的企业数字信用作为企业资源管理价值网络和可信编程环境下企业间建立新型诚信机制的资源管理。
3. 企业生产资源和生产资料数字资产化并快速实现价值变现的现代企业管理模型
4. 提出新型的去中心化自治企业和生产组织的理念。

具体的EDA企业数字联盟的理念将在后续章节进行详细阐述。



## PROJECT DESCRIPTION

### 区块链技术的简介 发展历程



区块链Blockchain技术简单说来就是一个通过加密算法连接起来不断增长，不可被恶意篡改的数据记录列表【3】。区块链本质上是在多个分布式节点间传递账本（价值/数据归属权）信息并通过一定的共识机制（公共/联盟）达成一致性，建立信任关系的技术。区块链技术在概念的内涵和外延上具备下面几个特性：

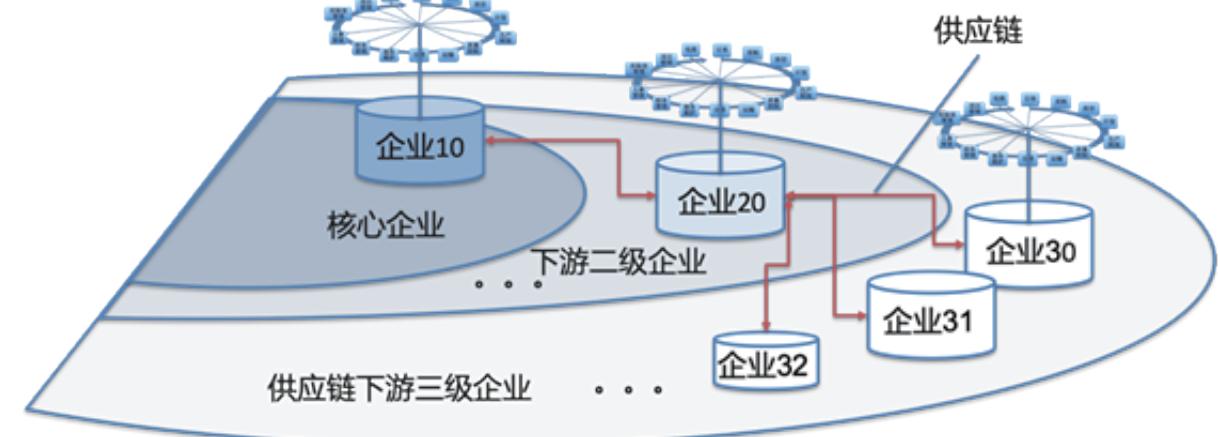
- 独特的遗传式链状数据结构从本质上保证数据不会被更改。数据块不会被以追溯方式更改以前的时间戳，一旦数据写入不可更改（无论现在发生什么，都不会影响以前发生过的事实）而且这样的数据链均匀的分布在点对点的节点网络间。
- 去中心化，区块链技术可以实现去中心的共识机制。公共账本所记录的事务（transaction）可以通过链上参与节点的多少人投票的方式校验并达成一致共识。
- 信任机器：区块链技术是在彼此不信任的节点间建立信任关系的技术。超越数字货币，区块链是让完全没有信任机制的人民不需要通过集权方式的权威中心授予权就可以建立信任并能高效协同达成一致。

区块链技术里所涉及的账本通常是在一个商业系统中用来记录交易数据并跟踪商业系统中的资产的，这里资产包括有形资产（房产，汽车，现金，土地等）和无形资产（知识产权，发明专利，版权，品牌等）。理论上讲，所有有价值的资产都可以用区块链来记录跟踪并可以在区块链构建起来的网络上进行交易，这样新的形态的交易将会大大的降低各参与方的成本，减低各方风险【4】。

区块链产生的起源来自于人民一直在寻求一种新的高效的，成本可控的，稳定性高的，值得信赖的安全的记录交易的系统。因为现在很多的系统存在效率低下，成本高到不可控并且很容易收到各种各样的攻击而非常的不安全。

## 基于价值网络的企业资源计划管理理念

分布式企业资源计划管理的核心是价值网络的形成，在企业生产制造的全流程中，虽然引入了供应链管理的理念，在传统ERP的流程中也引入了物流，信息流和现金流的概念，特别是在价值网络搭建的基础上，强调供应链金融（Supply Chain Finance）的作用，将传统以偏重物流和信息流（数据）的管理模型更多的以管理和变现现金流的主导思想。更注重企业生产流通环节中的供应链金融部分【5】。



图：现代企业ERP系统跨企业供应链管理模型



PROJECT DESCRIPTION

## 基于价值网络的企业资源计划管理理念

---

分布式企业资源计划管理在保证传统ERP系统所包涵的功能内容的基础上把核心企业的供应链金融提取出来加以放大，利用核心企业强大的信用做背书，金融机构给核心企业发放可量化，可通证化，可加密数字货币化的数字信用。数字信用可无限分拆并在应用在企业生产流通流程的供应链上下游资产的流转分拆租赁担保质押增值借贷等全供应链金融流程中，数字信用起到一个基本价值标的单位的作用。如上图，金融机构给核心企业一定额度的总信用额度作为应付账款的一部分，基于加密数字货币（Crypto）或通证（Token）的核心企业可以在额度内用数字信用给供应链上的二级企业支付应付账款，二级企业可以在账期内支付平台内的金融机构一定贴现率贴现拿到现金或等待应收账款（数字信用）到期拿到全额应收，同时二级企业也可以立即讲数字信用作为自己的应付账款支付给自己的供应商也就是供应链环节中的上下游三级企业，依此类推整个产业链都是在核心企业的信用基础上搭建产业价值网络。

分布式供应链价值网络模型的好处在于整个供应链管理的过程中，企业上下游产业链是作为一个整体来被监督分析和管理的。主管监管或金融部门等相关机构可以通过企业的上下游知道企业真实的现金流及可能的应收应付账款。在给企业进行监管或金融服务（比如说放贷给企业，监控核心企业的整体信用风险等）的过程中，不是对单一企业的单一物流，信息流或现金流做单一的评估。这样大大的降低了管理和金融服务成本，同时也大大降低了上下游企业之间的交易对手风险，提高了企业生产流程管理的效率。

## 共识机制消费力证明

(PROOF OF CONSUMING POWER, POCP)



区块链通过不同的分布式共识协议获得自己特有的去中心化结果。区块链通讯协议实现的去中心化通过如下五个逻辑来实现差异化：

1. 谁维护（存储/交换）交易记录账本？
2. 谁有权限决定一笔交易是合法的？
3. 谁是初始数字资产的产生者？
4. 谁可以修改系统规则？
5. 数字资产交换怎么获利？

消费力证明机制就是根据顾客的真实消费和个人数据，依据各类行为计算顾客的综合消费力值；

对商户价值：打破现有点评刷单、恶意差评困境；

对广告商价值：流量价值透明，规避水军、机器的无效点击。

对用户价值：该消费力值记录用户的消费行为和价值贡献。

POCP值越高的，贡献越多，得到的价值分配和激励任务也越多。

产品运营价值：产品必须有行为剩余的价值计量才能长期留存顾客。POCP是社交货币中的必要杠杆。



图：消费力证明POCP价值网络共识机制



# ENTERPRISE VALUE NETWORK

## 企业价值网络

- 资产加密数字货币化 - Aeeset Back Cryptocurrency, ABC
- 企业共享信用 - Share Credit
- 去中心化自治组织 - DAO
- 全新的基于价值网络的企业组织结构及供应链金融模型

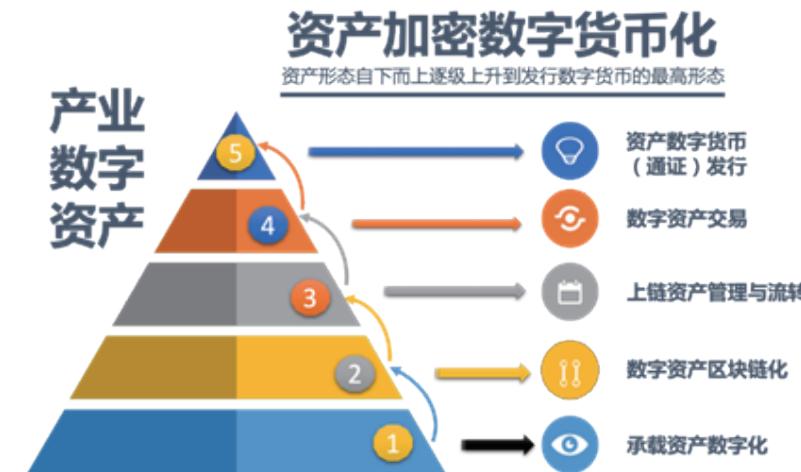
## PROJECT DESCRIPTION

ENTERPRISE VALUE  
NETWORK  
企业价值网络

—

企业数字联盟Enterprise Digital Alliance (EDA), 是新一代构建的企业价值网络

资产加密数字货币化 – AEESET BACK CRYPTOCURRENCY, ABC  
类似传统资产证券化（Asset Back Security, ABS）的流程通过抵押资产形成一个有一定投资和交易价值的资产池并对标特定的抵押资产形成证券【10】，资产加密数字货币化（Asset Back Cryptocurrencies, ABC）是通过已经质押或抵押的资产（包括有形资产和无形资产）在区块链上发行一定的通证或者通过发行以及的加密数字货币来对标这些资产并可以通过一定的交易平台刚性兑付的加密数字货币或通证的过程，有些地方也叫通证化（Tokenization）。



图：EDA企业资产加密数字货币化ABC示意图



## PROJECT DESCRIPTION

# ENTERPRISE VALUE NETWORK 企业价值网络



企业数字联盟EDA平台数字资产形成的过程一般包括：将产品承载的资产数字化必须先将资产进行数字化改造，能产生，跟踪，分拆，流转，监管，可控，可确权；其次就是利用最新和安全的区块链技术将产业资产所对应的物流，信息流和资产流上链；然后在资产上链的基础上实现以核心企业为纽带的上下游产业链中将资产流通起来，包括各级供应商和经销商的应收应付账款，都在区块链上进行对标通证化，在政策和条件成熟的情况下利用加密数字货币技术加密数字化产业资产；加密数字化（通证化）之后的资产在政府监管的平台上进行质押，租赁，担保，互换和交易；最后响应国家的号召跟产业加密数字货币或通证对接。

参照资产证券化的种类，资产加密数字货币化或通证化囊括无形资产和有形资产一般分如下类型：

- (1) 汽车消费贷款、学生贷款；
- (2) 商用、农用、医用房产抵押贷款；
- (3) 信用卡应收款；
- (4) 贸易应收款；
- (5) 设备租赁费；
- (6) 基础设施收费；
- (7) 门票收入；
- (8) 俱乐部会费收入；
- (9) 保费收入；
- (10) 中小企业贷款支撑；
- (11) 知识产权等等。

资产加密数字货币化或通证化的过程其实最重要的一步就是资产上链并能确权和刚兑或能流转交易。



## PROJECT DESCRIPTION

### SHARE CREDIT 企业共享信用

---

在新型的去中心化的企业资源计划管理的模型中，企业的生产制造流程及共享信用对整个企业级价值

网络的搭建起到了非常关键的核心作用。共享信用的来源基础是区块链共识协议，这里就是EDA的消费力证明（Proof Of Consuming Power, POCP）共识协议。新型现代企业在高速变化的市场需求和生产环节动态变换管理模型的强大内外部压力下所表现出来的解决方案在物流和信息流管理上已经逐渐发展和提高到了极致和遇到了瓶颈。我们可以看到在这样的流程和管理模型下：

- 1.企业间物流，信息流和现金流的交易大量使用（或只能）使用现金在企业内部本地使用并且使用的额度因为风险不能太大。
- 2.交易时间和银行兑付时间往往很长不可控。
- 3.大量的重复的第三方物流，信息流，现金流的校验需求和工作，有时候甚至还需要额外的引入更多的中间环节导致交易效率的效能大大降低。
- 4.欺诈，网络攻击，系统安全漏洞甚至最简单的人为出错都导致了企业间事务业务和交易的复杂度和成本提高，同时也大大的提高了当交易各方在不断集中的中心系统被攻击后交易失败或损失的风险。
- 5.提供信用服务的机构往往由于收到重重保护而要价非常的高。企业往往需要支付高额服务成本而且这些成本大部分是浪费在这些复杂繁琐的金融机构内部的文书工作和各种不必要的审核流程。
- 6.统计表明世界上大约有一半的普通民众甚至完全没有银行账号，没有机会得到银行的服务，要跟这些消费者或生产环节中的参与者发生交易，往往需要另外再搭建一套支付系统给这些参与者提供有效的交易服务。
- 7.不透明的物流信息流现金流的信息有时候甚至是先后不一致导致了生产流通流程缓慢，也严重影响了生产资料的流通。



## PROJECT DESCRIPTION

### SHARE CREDIT 企业共享信用

---

随着发达的电商，网络银行，第三方支付，和各种移动互联网产生的应用内交易，发达高频的移动应用等都导致现代企业的生产和生存环境中的交易量急剧增加，各种大数据物联网（IOT）甚至人工智能（AI）等技术等应用又进一步增加了现代企业等交易效率低成本高。企业也对快捷安全信任的高速支付方式提出更高的要求。2009年由匿名的中本聪发明的蕴藏在比特币内部的区块链技术就是这样一个可以作为企业共享信用的解决方案。



## PROJECT DESCRIPTION

---

### 去中心化自治组织 – DAO

理想状态下区块链技术需要考虑跟现实链下社会一模一样的组织，而这些组织又不是建立在传统的中心化社会中由各种中心化环境创造组织管理的，这样的线上自治组织就是去中心化自治组织DAO（Decentralized Autonomous Organization）【7】。

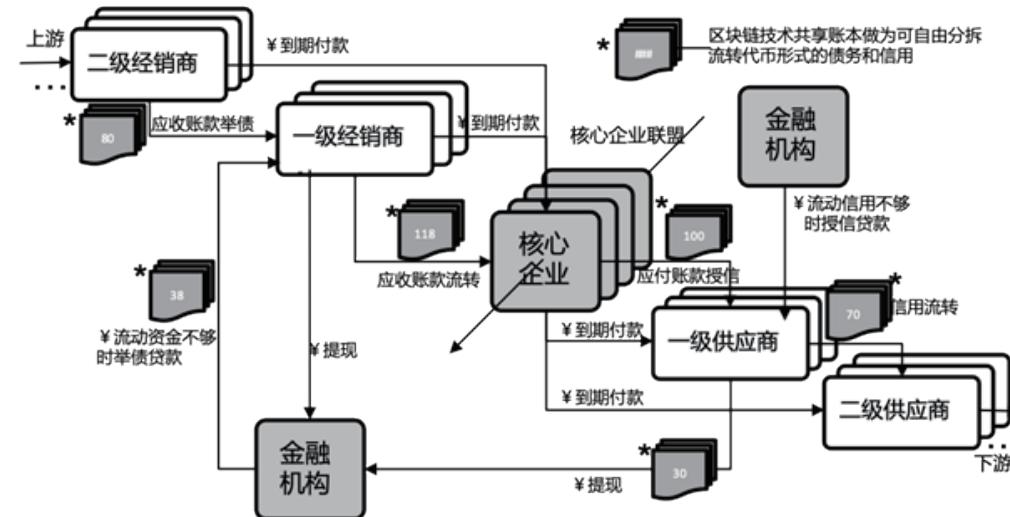
### 身份管理

区块链的身份管理其实一直是企业级区块链应用的最难点之一。普通的做法就是简单的将企业身份信息加密上链，通过非对称加密算法，用户和企业自己掌握私钥。我们在保证联盟链的基本架构，保证联盟链上管理节点及有效的管理各个许可节点和相关价值节点的基础上，尽量采用底层区块链技术架构所提高的身份管理。

## 全新的基于价值网络的企业组织结构及供应链金融模型

EDA企业数字联盟中的企业组织既不是完全意义的“去中心化组织DAO”又有别于完全中心化的传统组织，基于联盟链的去中心化自治组织DAO或公司DAC（Decentralized Autonomous Corporation）叫Enterprise DAO（EDAO）或 Enterprise DAC（EDAC）这里我们叫“数字联盟企业”或者依然叫“企业”。

数字联盟企业（企业）在全新的企业数字联盟资源计划管理模型中都是绑定在EDA价值网络上的有效节点。遵循着企业数字联盟产业上下游供应链管理特别是供应链金融价值链上的价值节点。我们来参考一下“数字联盟企业”的通用供应链金融模型【8】。



图：EDA企业数字联盟企业新型价值节点供应链金融示意图



# DERP 分布式企业资源计划

企业共享去中心化应用 – SHARE D-ApplicationS  
企业共享账本 – Share Distributed LEDGERS  
企业共享数据 – Share Data  
去中心化企业资源管理平台区块链系统特性

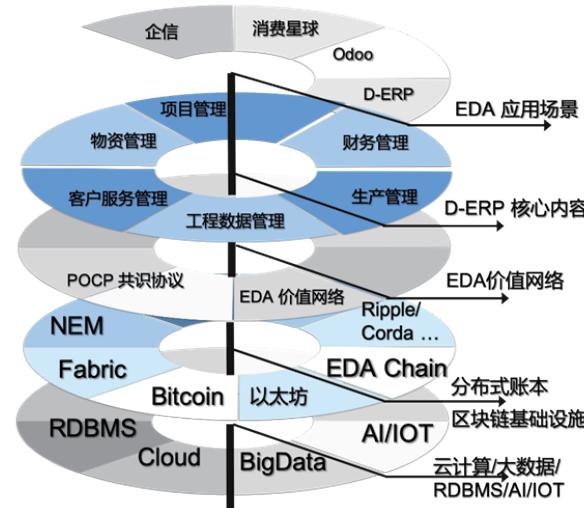


## PROJECT DESCRIPTION

# DERP 分布式企业资源计划

企业数字联盟，Enterprise Digital Alliance (EDA)，提出了Decentralized Enterprise Resource Planning的理念。企业这里描述的Decentralized不一定非要是完全的去中心化，它也可以在一定程度上是Distributed也就是分布式的企業資源計劃管理理念。所谓的去中心化其实是一个辩证统一的概念，也就是在充分的去中心化的前提下其实实现通过公示协议达成的完美的“中心化”的治理和管理。EDA通过企业级系统架构把传统ERP最精髓的技术都集成在一个价值网络上。分布式的企業資源計劃管理包含了全新的去中心化的企业应用，分布式共享账本（Distributed Ledger），分布式共享数据，分布式共享存储等特殊的去中心化的计算环境所构建的企业资源计划管理的应用。

EDA价值网络是通过使用全网流通的共享EDA账本并建立在底层的区块链基础设施的基础上构建起来的。区块链基础设施又是构建在更底层的云计算，大数据，移动互联网，RDBMS，人工智能和物联网等核心技术的基础上的。



图：EDA企业数字联盟企业新型价值节点供应链金融示意图



## PROJECT DESCRIPTION

### DERP 分布式企业资源计划

在EDA价值网络建立的基础上，在通过认同EDA的消费力证明价值共识协议的基础上，以供应链金融打通企业全流程上下游企业资源计划流程和管理模型，以此进行企业工程数据管理，生产管理，客户服务管理，项目管理，财务管理和物资管理。

EDA企业数字联盟的应用案例则是系统平台最顶层的软件单元，最顶层的企业实际应用场景所展示给自己的具体用户的时候对底层的核心区块链技术，大数据技术云计算等无感知的，完全取决于具体的应用场景。



## PROJECT DESCRIPTION

### SHARE D-APPLICATIONS 企业共享去中心化应用

去中心化企业资源计划管理应用（Decentralized ERP Applications）是建立和运行在去中心化或分布式的网络系统中的企业资源计划管理应用。这里的去中心化系统就是基于EDA区块链技术通过遵循共同的EDA共识协议POCP构建的价值网络。DApps的特点是交易逻辑合约和账本在区块链上，用户的授权密钥等保留在应用端，而很多静态的文件及通讯记录是保留在线下通过中心化的系统后台保存和支持的。所以我们实际应用过程中的“去中心化的”应用在实现和实施的过程中是包含着各种中心化的元素和要素的，很难有完全“去中心化”的绝对应用【9】。



图：EDA企业数字联盟去中心化应用示意图

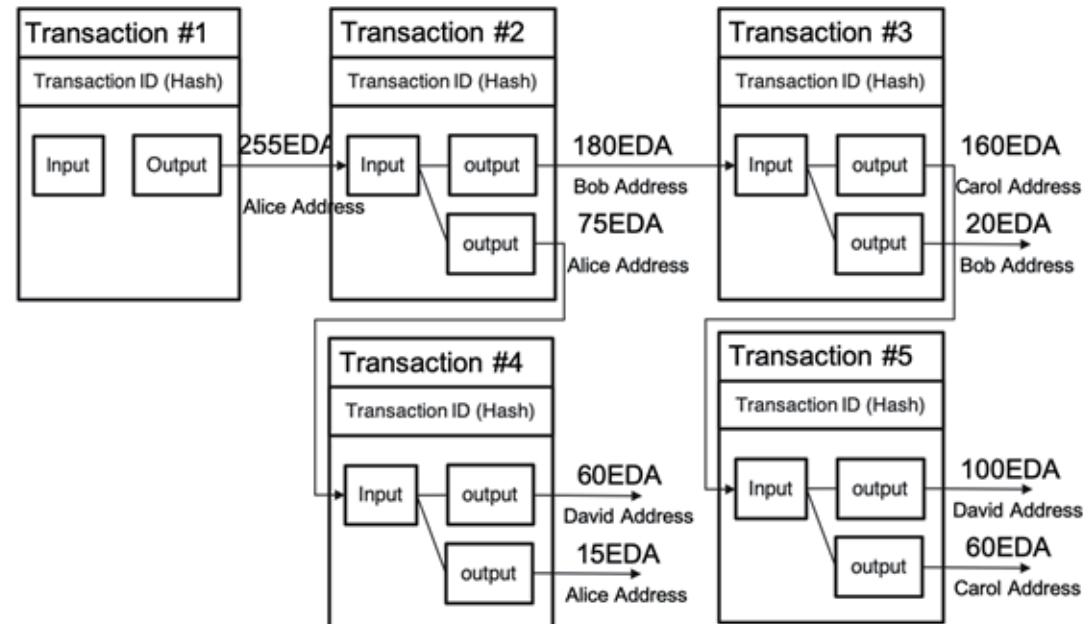
因为以上三个基本DApps特征的不同也导致了新型企业资源计划DERP-Apps的应用形态及商业模式也发生了很大的变化，由于核心的交易要素是放在一个没有中央服务器的区块链网络中，企业和企业客户都是自己管理访问链上资产和信息的主动权，中心化的静态文件系统也只是辅助而不是决定交易的发生，也因此能引发企业生产流通管理的巨大的变革并能推动整个社会的经济的大发展。

## PROJECT DESCRIPTION

# SHARE DISTRIBUTED LEDGERS

## 企业共享账本

企业间应用形态自然形成各种价值网络，价值网络之间可以有边界，而企业间，价值网络间价值的流转必须通过：一共同作为基础支撑的价值网络，二共同作为价值流转基础的共享账本这两个条件保证价值网络之间的统一性和同构性。



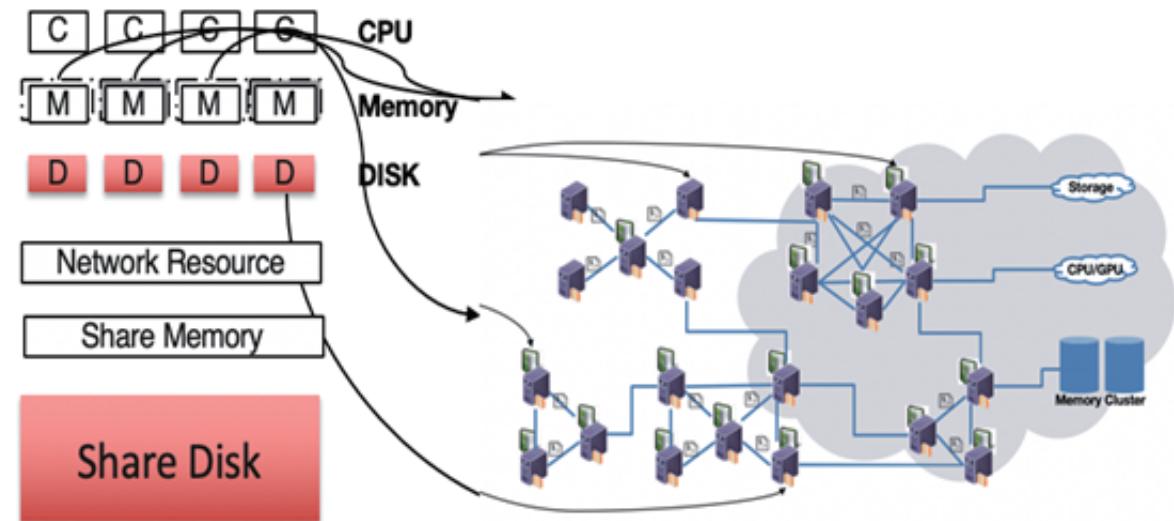
图：EDA企业数字联盟去共享账本结构示意图

# SHARE DATA

## 企业共享数据

在企业级区块链应用中，我们永远都可能存在CAP不可能三角关系即不能同时保证在有限数据分区内实现高交易速度而保重足够的安全性。这样我们企业级的数字联盟所承载的全网账本就会有两种方式，一是完全共享的全网账本数据，二是为了提高性能和可用性及扩展性需要在本地或小范围内共享的文件及数据，这些数据就是企业联盟共享数据及节点私有数据。

联盟共享数据及私有数据的存在将大大的提高企业节点校验数据，做数据存证溯源等方面的应用数据访问效率提高。未来理想状态将使用类似可信的区块链共享文件系统。



图：EDA企业数字联盟共享数据技术示意图

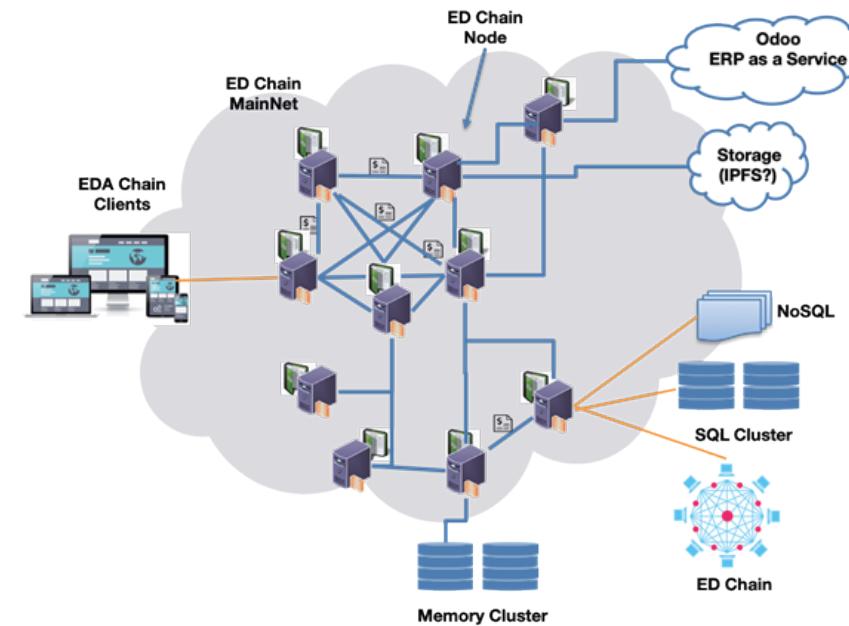


## PROJECT DESCRIPTION

### 去中心化企业资源管理平台 区块链系统特性

EDA联盟链其实是可以部署在成熟公链技术的基础上专门为联盟链而定制。联盟准入节点（管理节点）保证EDA的联盟链节点都是经过审查和被允许才能加入的，保证联盟链上的节点是可信的，联盟链上节点的信用（EDA Token）通证是接受监管和不可以超发的。第一阶段的EDA使用的都是单一信用Token EDA所以不存在跨链的问题，而且当企业联盟形成多个价值网络的时候，不同价值网络之间也是使用统一价值的单一TOKEN: EDA，如果存在不同价值网络中所对标的EDA价值在线下价值不对等的情况下是可以考虑不同价值网络之间不同数量的EDA交易逻辑来解决。

未来出现复杂的EDA商业交易环境需要不同质的底层区块链技术架构和实现的时候，比如一号企业联盟的EDA是通过比特币区块链实现的，而二号企业联盟的EDA是通过以太坊的底层技术及主网实现的，在这种情况下企业数字联盟技术框架是需要考虑跨链技术和机制的。



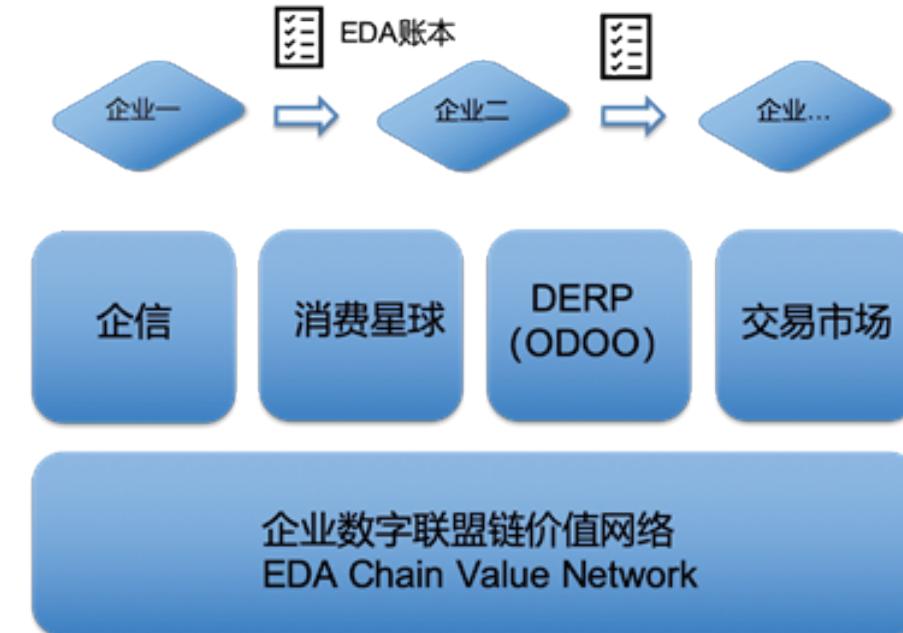
图：EDA企业数字联盟资源计划管理区块链节点部署示意图



## PROJECT DESCRIPTION

### EDA ECOSYSTEM 企业数字联盟生态

企业数字联盟，Enterprise Digital Alliance (EDA)，其实也是一个软件技术堆栈，通过各自关联的软件组件及内置的信任引擎及不可篡改的共享账本及企业信用构建起价值网络并快速的搭建各种顶层企业级应用的大型生态系统。



图：EDA企业数字联盟价值网络生态图



## PROJECT DESCRIPTION

# EDA ECOSYSTEM 企业数字联盟生态

企业数字联盟，Enterprise Digital Alliance (EDA)，建立企业间的价值网络沉淀产业数字资产。每个产业之间通过EDA账本（EDA Ledger）将各种各样的价值网络连接起来形成生态。最早在EDA上落地的项目包括企信，消费星球，D-ERP（去中心化的OpenERP, D-ODOO）和EDA交易市场（大卖场）。

企业可以通过EDA价值网络及企业级应用服务平台根据市场变化及生产流程变化动态的调整生产流程及生产资源修改商业及生产逻辑，进一步实现柔性生产制造和资源管理。因为EDA价值网络可以同时承载传统资产和数字资产，并在平台内使用统一的聚合支付。企业所需要的各项应用包括



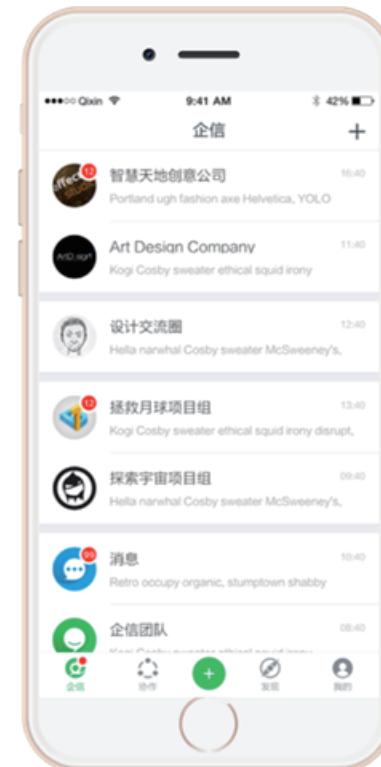
EDA核心系统架构



## PROJECT DESCRIPTION

# 企业社会化协作平台 -企信

基于OKR管理方法，让组织内部或组织间相互交往中固有的模式和结构变得可视化”，打破组织的信息孤岛和企业边界的桎梏；企业可以基于EDA价值网络构建私有化的通证经济模型，建立企业内部上市系统，按价值创造激励员工和企业上下游合作伙伴，有效激发和调度社会化资源参与企业的生产过程，极大提高企业的资源利用率和协作效率。用更少的资源，最少的成本和时间实现企业目标。目前企信平台已经服务数十万企业用户，国内有近300多家渠道服务商。





## PROJECT DESCRIPTION

# 企业与消费者的价值共享平台 -消费星球

消费星球基于EDA价值网络提供商品通证化解决方案，企业可以在消费星球建立自己的积分商城。通过通证积分激励消费者的消费行为以及价值贡献，实现用户私有化，提高用户复购率和转化率，通过有效的价值激励降低获客成本，消费者也将获得自己的消费数据资产，获得一定的数据价值回报。

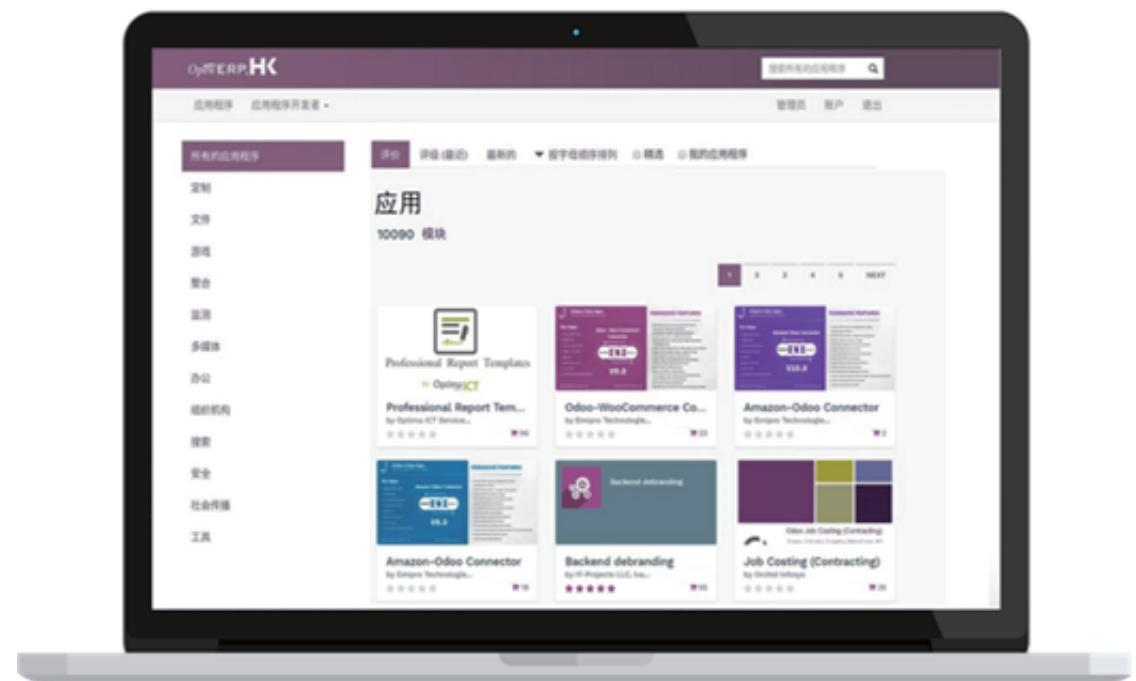




## PROJECT DESCRIPTION

### 去中心化的新一代ERP系统 – DODOO

去中心化的企业资源计划管理软件平台套件，Decentralized Odoo，是基于EDA价值网络的基础上建立起来的新型企业数字平台，集成了先进的云计算技术，大数据技术，移动互联网技术，传统关系型数据库集群技术，人工智能技术和物联网技术。



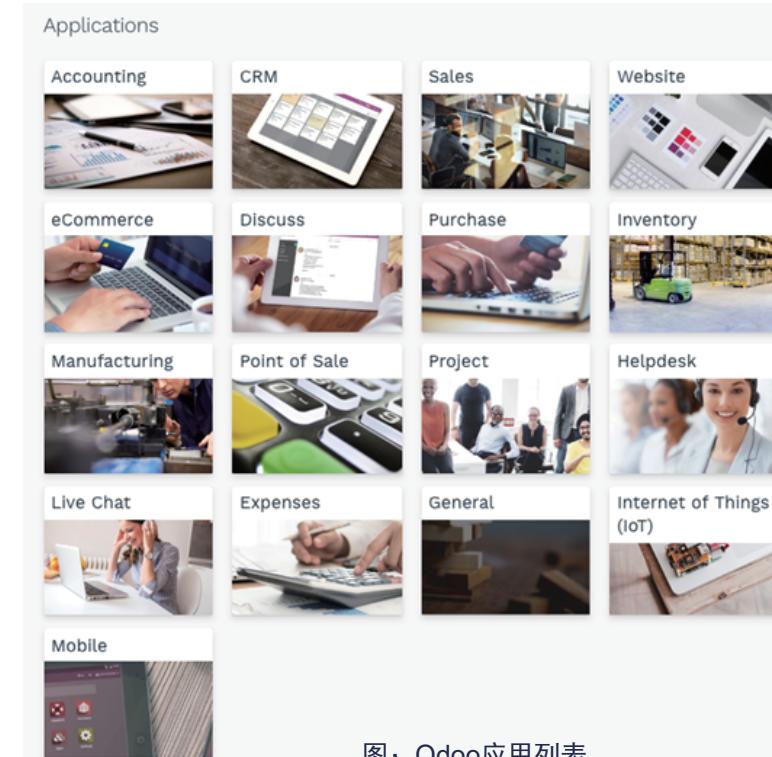


## PROJECT DESCRIPTION

# 去中心化的新一代ERP系统 – DODOO

Odoo的前身是OpenERP是最出名的开源ERP系统，已经包含的应用有：Accounting, CRM, Sales, Website, eCommerce, Discuss, Purchase, Inventory, Manufacturing, Point of Sale, Project Management, Helpdesk-Live Chat, ExpensesGeneral, Internet Of Things (IOT) , Mobile。

Decentralized Odoo其实就是将Odoo的所有应用所涉及到的价值加密数字货币化或通证化通证化后的物流，数据流和现金流上EDA链，并通过内置的交易引擎或EDA大卖场进行交易。



图：Odoo应用列表



# EDA ECOSYSTEM 企业数字联盟生态

企业社会化协作平台-企信

企业与消费者的价值共享平台-消费星球

去中心化的新一代ERP系统 – DODOO

EDA企业级ERP联盟链

数字资产大卖场 – Marketplace



## PROJECT DESCRIPTION

### EDA企业级ERP联盟链

EDA通过向企业提供专业的企业级区块链联盟链的服务确保核心企业的核心业务系统可以在安全可信风险可控的私有链和联盟链环境下进行大型区块链技术应用赋能传统产业，同时也在全新的区块链可信计算环境下做更多的商业创新。

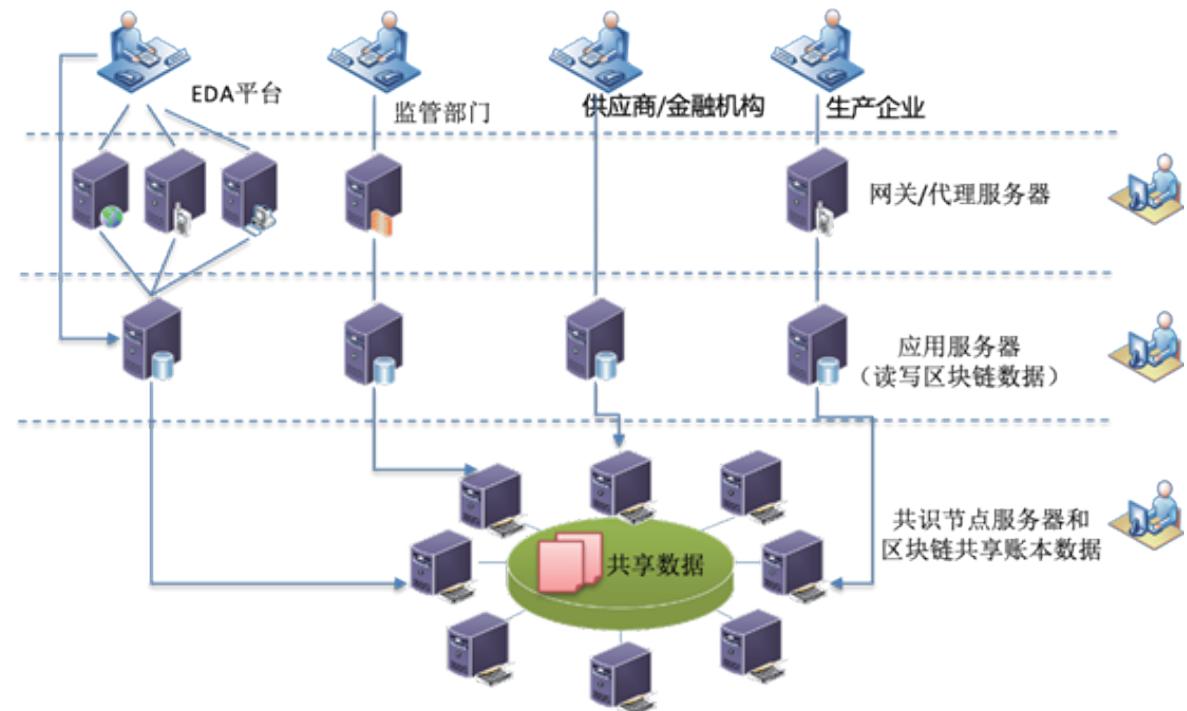
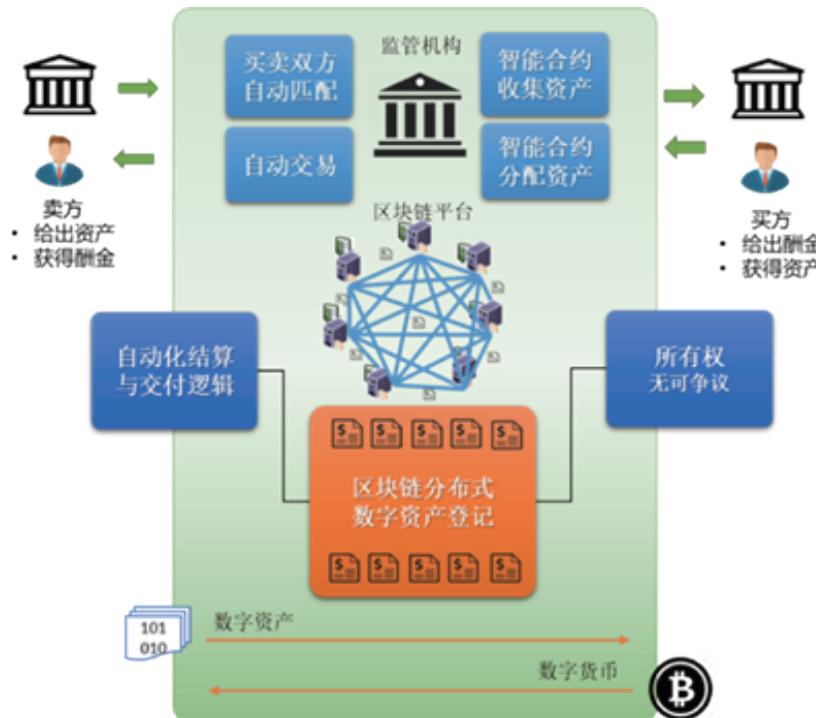


图: Odoo应用列表

## PROJECT DESCRIPTION

MARKETPLACE  
数字资产大卖场

资产加密数字货币（通证）化之后是可以在一定范围内合规合法的进行交易和交换的，这就需要一个交易场所能让联盟中的各个产业和企业之间将沉淀和产生的资产进行流转和变现。数字资产大卖场的目的就是让企业有地方进行交易而不是简单的点对点的将资产进行转移和流转。资产大卖场最主要的功能就是能撮合交易并一定程度上提供交易担保，降低交易对手的市场风险，运营风险，信用风险及交易风险。也加速平台上金融机构的资产流转和风险转移，同时解决平台内企业融资难，融资风险高，监管部门监管难，风险预警滞后的各种问题。



图：EDA企业数字联盟数字资产大卖场

# 参考文献

- 【1】ERP简介<https://wiki.mbalib.com/wiki/ERP> (OL) 2019-04
- 【2】《ERP系统原理与应用》，刘秋生等，电子工业出版社
- 【3】Blockchain <https://en.wikipedia.org/wiki/Blockchain> (OL) 2019
- 【4】《Blockchain For Dummies》 ISBN: 978-1-119-54593-4
- 【5】供应链金融 <https://wiki.mbalib.com/wiki/%E4%BE%9B%E5%BA%94%E9%93%BE%E9%87%91%E8%9E%8D> (OL) 2019-04
- 【6】《Blockchain Enabled Applications》 ISBN: 978-1-4842-3080-0
- 【7】Decentralized Autonomous Organization [https://en.wikipedia.org/wiki/Decentralized\\_autonomous\\_organization](https://en.wikipedia.org/wiki/Decentralized_autonomous_organization)
- 【8】供应链金融模型，《白话区块链》，机械工业出版社，2017。
- 【9】Decentralized Application [https://en.wikipedia.org/wiki/Decentralized\\_application](https://en.wikipedia.org/wiki/Decentralized_application)  
(OL) 2019-04
- 【10】Asset backed security [https://en.wikipedia.org/wiki/Asset-backed\\_security](https://en.wikipedia.org/wiki/Asset-backed_security) (OL) 2019-04

The background features a complex, abstract wireframe mesh composed of numerous thin, light blue lines forming a three-dimensional grid-like structure that curves and overlaps across the entire frame.

# THANKS

## EDA

Enterprise Digital Alliance