

一种应用数字人码链的统一接入方法

技术领域

本发明涉及一种应用数字人码链的统一接入方法。

背景技术

随着智能手机等随身携带的智能设备的迅速普及，人们的生活越来越便利，人与人之间的交流也越来越便捷，随之也出现了互联网革命，大量新的信息传递方式，新的商业模式也随之建立。但是被传统的互联网理论所限制，目前还是通过人基于网页（或 APP）与运营服务商的服务器交互的模式实现，其缺陷在于并未充分研究在日常生活中，人与物之间的交互方式的特征，方法和模型，从而人为地将人的活动分为线上和线下的活动，造成线上线下活动虽然在商业上有着同样的意义，但其数据和模型被割裂的现象。

信息的传播行为本身具有价值：以广告为例，其本质就是信息发布资源的价值转换，高价的广告必然是通过在同等条件下能够将信息传播到更多人群的资源来发布。即，能够传播到的受众对象越多，其价值也就越大。传统的广告手段，信息只是被“散布”了出去，散布出去以后对于后续的传播过程，完全失去了掌握。

而一件商品，从广告信息传播到最终形成交易的过程中，每个传播的行为都为最终的交易贡献了力量。缺少了其中任何一次信息的转达，那么信息就无法到达有交易意向的人，交易就无法成立。因此，信息的传播行为具有价值，而实施传播行为的人，理所应当去获取这些价值作为自己行为的回报。但这种价值一直以来没有被重视，是因为目前缺乏高效的、具有普遍适用性质的技术手段，来追溯整个过程中各传播者实施的有效传播行为，也难以兑现各传播者在传播过程中的价值。

在直销体系中，每一层的上下游关系都是清晰的，便于在交易形成后进行逐级提成。但直销体系没有能够完全体现传播价值的弊病在于，必须成为直销体系中的一员，才能加入这个传播网络，作为传播的受者创造订

单直接获取收入成为了一种职业，由于这种功利的性质，再加上一个人不可能去销售所有的东西，客观上缩小了信息（如商品信息）的传播种类和传播范围。而且，这种直销体系下的传播行为、提成发放，都无法通过技术手段来验证实施。

信息从发布者的源头开始，一直到最终接收并因此采取某种行为的整个过程，一定是一条经过不同人际圈子的链路，每个中间环节都处于两个或两个以上人际圈的交点上。人在社会中形成的人际网络，其核心是以个人为中心，以血缘、学历、工作、兴趣爱好等不同亲密程度的社会关系所形成的多层人际圈的复合体（即，个人处于不同的社群）。人的社会交往中发生的信息的交互和流动，除了见面、电话、短信等点对点方式以外，当前更多地依托于互联网的社交网络平台。

虽然现在互联网上通过搜索引擎可以搜索到足够多的信息，但所接触到的并不一定是自己所需要的信息。并且，对于一个并不是随时随地关心互联网或者电子商务前沿动态的普通消费者而言，并没有足够的关键字储备来实施下一步的搜索。因此，通过这种方式获得信息，具有很大的局限性。

而通过社交网络的信息传播则有以下特点：一方面会由于信息发布者、传播者基于对相应社群中信息接收者的了解程度，对对方是否会接收信息或进一步传播信息有一定的预判，相当于传播者进行了一定程度的主动过滤行为，使得人际圈中的信息传播有着更强的指向性。另一方面，在一个稳定的人际圈中，每个人通常会注意自己的言行，使其不至产生破坏当前人际关系的后果。这实际上意味着包括传播信息在内的社交行为，都是以个人的数字评价以及社会信用为担保。因此，通过社交网络，尤其是熟人圈进行的信息传播，传播者会自觉或者不自觉地对信息予以证实，尽可能地保证信息的真实性。在不发生连环受骗的前提下，这种传播的真实度、可信度都是非常高的。但是，类似上述的过滤操作现在是由个人自身来判断及实施，尚且缺乏一种有效的技术手段对信息收发者的情况进行权限控制，而且即使设置有权限，也难以将信息收发者的实际情况与设置的权限进行匹配验证，造成现在的信息传播没有针对性，效果不佳。

另外，当前社交网络的信息交互基于互联网，但互联网具有与生俱来的缺陷：互联网的用户具有非实名性，都是以 IP 地址这一个可以随时变

幻的“身份识别”呈现，一个人可以在互联网上以不同的角色出现。甚至于，若非人类（某些动物、智能机器人等）通过相应终端在互联网上实施的操作，也无法被辨别。互联网的非实名特性，对于商业化运作来讲是最大的障碍。因此各种商业应用中不约而同的加上了身份证号码、家庭住址、手机号码、固定电话号码、真实姓名等敦促用户填写更详尽的资料，然而这不仅影响用户转化率，还会引起个人隐私泄露等信息安全方面的连锁反应。

而且，对于互联网上的信息真伪，作为个人基本上无法求证，因此用户在互联网上自觉或是不自觉地持有怀疑的态度。在以互联网为基础的商业模式中，商家本来已经花费巨大的成本来维持客户粘性，而商品或者服务质量的问题，一旦发生无论真伪都会导致用户流失和营销成本的重复投入，所谓的电商模式/互联网思维模式就成为烧钱买流量的误区。

互联网时代所引领的虚拟经济，实质上是将实体经济映射于虚拟空间（而又无法一一映射），利用电脑终端和互联网的便捷性拓展新的手段，来应对以及发掘各种消费需求。然而，各种互联网商业模式却难以将网络虚拟世界和真实世界紧密结合，次元变换发生在当坐在电脑面前拿起鼠标开始使用互联网的时候，已即从真实的物理世界切换到了虚拟的互联网。这种虚拟的体验当你放下鼠标离开电脑时即刻结束，又返回到了真实的世界。当前人们通过利用互联网来完成日常生活中的活动时，这种切换始终存在。而由于存在上述诸多缺陷，制约了互联网经济的发展，也难以将互联网技术覆盖到传统产业。

但是，人的社会性又决定了其正常的生活是在线下的实体经济圈中，通常在感知范围不超过以个人为中心的一定距离的范围内完成。人们迫切需要一种手段，能够使其在线下（例如某个店铺、或景区）或游戏场景，进行实地/实物体验的同时，能够从虚拟世界中找到对应的资源（例如是商品信息），将真实世界中的活动随时随地和虚拟世界进行关联。然而，现在也缺乏有效的技术手段来解决该问题。

同时，互联网经济如社交网站的价值，其实是亿万消费者共同参与创造，但是消费者并未享受到该网站公司的价值。这个问题需要解决。

接入互联网中虚拟世界的方式，可以是在浏览器中录入一个链接（URL: Uniform Resource Location）。在移动互联网中，有着一种更为

简便直接的形式：二维码（dimensional barcode）。二维码是用某种特定的几何图形，按一定规律在二维方向上分布的黑白相间的图形来记录数据符号信息的。手机二维码是二维码技术在移动终端上的应用，一定程度上可以使用户在联网的任何真实世界中快速地接入互联网。

申请号为 200510033918.7，申请日为 2005 年 3 月 31 日，发明名称为“移动终端购物方法及其系统”的中国专利申请公开了一种采用二维码来实现移动终端购物的方法和系统。移动终端通过内置的照相机拍摄二维码并对其解码，移动终端向支付子系统发送支付请求消息并由支付子系统完成支付。

专利号为 ZL200480005625.1，申请日为 2004 年 3 月 8 日，发明名称为“采用码图提供移动服务的方法”的中国专利公开了采用码图提供移动服务的方法和系统，具体为采用二维码来提供内容提供服务、地理信息提供服务、产品信息提供服务、出租车呼叫服务、个人联络信息提供服务或支付服务的方法和系统。移动终端通过内置的照相机拍摄二维码并对其解码，移动终端向服务供应商服务器发送服务提供请求消息，该服务供应商服务器自身向移动终端提供服务，或该服务供应商服务器与其他服务器通信，以向移动终端提供服务。

但是，智能手机作为移动互联网中实地感知的主要手段，不能克服互联网所存在的上述固有缺陷。目前还面临的一个问题是智能手机感知二维码的过程过于繁复：从手机屏幕解锁到打开某个 APP（应用）的二维码扫描功能，至少需要 6-7 次点击操作。其次，对于看到的某个二维码图像，一般消费者并不能辨别二维码和手机应用的对应关系，所以扫描都是通过一些公共扫码器来进行，则得到的二维码解析结果都是网页链接，点击之后先打开的是手机浏览器而不是能执行对应功能的手机 APP，这些问题都对使用体验有着极大的影响。而谷歌眼镜、智能手表等可穿戴式设备，只是使该设备更为便携，但实际仍是一台变形了的智能手机，还容易对他人隐私造成极大威胁。

目前，难以通过现有技术将用户通过智能手机等设备执行的操作，或该用户所处的真实环境等，与该用户自身身份进行有效的关联或验证，这在例如进行信息传播时不利于追溯其实施的传播等行为，也不利于人际圈中的其他亲友识别该用户的身份，并且也缺乏使外部监管机构对该用户与

其他用户或应用服务器之间交互的信息、执行操作等进行监管的有效措施。

传统的互联网都是基于 IP 的链接实现；移动终端的普及，使得每个人都可以具备被人随身携带的智能设备，并在需要的时候，按人的指令（意愿，社会地位 social status 与社会态度 social attitude）获取信息，并传递给商业系统。

目前互联网经济的负面特征，包括在服务商提供互联网门户、支付服务、点评服务、分类服务、社交服务、电商平台等存在互联网垄断壁垒。即，虽然互联网在技术上是扁平型的，但在实际应用过程中由于互联网时代的信息爆炸，用户不得不更多地依赖于互联网上的各种通用服务来找到自身需要的服务，所以用户不仅丧失了个人数据的拥有权，而且不得不被动接受各种垄断的互联网商业服务带来的质量，价格上的不公平性：尤其是各个用户对互联网服务公司创造的价值，但是享受该价值增值的是该服务公司，而并非全体创造价值的人民的每一个人。

传统的公司，代理商未必能够享受整个平台的利益；

而互联网的公司如 FACEBOOK，虽然所有网民不仅浏览、传播、参与创造了公司的大部分价值，而且向社会公开了自己的隐私，这些理论上应该获得对价，但是除了获得互联网的使用功能以外，并不能分享整个平台的价值（如价值数千亿美元的股票市值）。

近年来，随着移动互联网的发展，人们开始利用各种身边的事物来进入互联网，扫码给用户带来“所见即所得”的感受，从而逐步打破互联网的服务商的信息垄断壁垒，形成了以分享为特征的新的互联网经济形态。由于分享经济的灵活性，自从分享经济的概念一问世就迅猛发展，迅速普及到千家万户，但由于分享经济还是留用了互联网的技术基础平台，从而使得分享经济的各种问题也不断显现。

例如，由于二维码病毒、伪造二维码、信息篡改、个人信息盗取、信息水军等，使不法 P2P 金融、不法虚拟货币、不法传销、不法信息分享等问题（特别是关系到百姓生活工作中最根本的经济活动中的问题）给国家的安定团结，人民的和谐生活带来了新的挑战。

随着二维码的推广与普及，其在扫码支付，共享单车等众多领域的应用越来越广泛，一定程度改变了接入的方式，成为利用物联网建立新商业

模式时的基础之一。但是，二维码的使用，大部分是基于智能手机的应用，需要用户根据目标物体的性质，找到对应的 APP 应用，然后启动摄像头扫描与识别。整个过程人的参与度很高，使用仍不方便。

此外，二维码的数据容量受限，而各种二维码的编制规范和方式又使得读码器以及后台服务器的制作变得复杂。又如，微信支付等单纯依靠“二维码扫一扫”技术实现的商业过程，有着致命的缺陷：二维码可以任意发行，而且二维码通常包含一个链接，其指向实际提供服务的第二服务器，用户在通过微信等程序进行扫码的过程中并不能意识到这个第二服务器是否可靠。这种模式下，利用伪造的服务器和数据偷窃，篡改等黑客手段，很容易地能够实现盗刷和诈骗。

传统的扫码接入是只能通过扫码某“二维码服务器”生成的二维码，接入与之对应的后台商城服务器；即基于同一台“二维码服务器”，即同一台“二维码服务器”生成的二维码，只能接入“自己的商城”，造成前端贴码的利用效率不高，价值链传播之后只能接入特定一台商城的商业价值不能最大。

随着二维码的推广与普及，尤其是小程序的普及，使得线下推广扫码二维码，接入的应用场景越来越丰富，这不同于传统的互联网电商的线上中心化加入，而是在真实世界里体现无时不有，无处不在。小程序二维码扫码接入的优势在于：可以在各个不同场景下，消费者直接接入商家服务而无需注册下载步骤，用完就走。

但是，由于不同的小程序基于不同的厂商，其所在的服务器不尽相同，使得同一个消费者的实际消费，是在不同的交易服务器里完成，不仅给消费者带来不同服务器之间切换的麻烦如积分、优惠券不能通用，送货地址需要反复填写；以及不同的商家贴码被消费者传播的行为作为广告传播的贡献，最终获得购买交易，也没有获得应有的评价与奖励。

当下以互联网/物联网为基础的技术，皆是以 IP 地址作为底层连接，所有的配套联网接入设备，也都是以 IP 地址管理为基础的，这样的联网不仅使得联网的各个节点是 IP，即，是机器（包括联网电脑、手机、无人驾驶汽车、飞机、冰箱、空调等，甚至是大脑植入芯片的半人半机器），存在于网络空间，或者任何时间，任何地点（多个地点），或者不存在于任何地方；然而，由于是非人类的，脱离人类社会的，所以造成各种乱象

（黑客，水军，匿名等），同时，单相的“点对点链接”也不能如实表达基于社交形成的部落群体的人类社会特征。

实际在信息传播过程中，通过人的介入可以赋予信息更多的含义，但基于上述的现有技术难以突显“人类社会”的这一“价值表现”。通过链式传播方式（具有以人为中心，根据个人自有的关系网传播的特点），信息接收者不仅可以收到原始信息，同时也能获取传播者给予的属性信息，并可以通过传播链来获取更多的关联信息，从而做出更为合理的决策和行为。进一步延伸来看，这些属性信息不仅可以使得接收者获取信息的传播途径，同时也能对信息本身的内涵的真伪、好坏、合理性等作出判断。

但是，由于属性信息本身是传播者对原始信息的叠加，其属性本身具有以下特征：1）主观性：对属性的赋值具有极强的传播者的主观性，它随着时间、传播者的情况以及其他客观要素发生改变。2）可伪造性：可以极为简单地变更信息本身的可信性以博取个人利益。3）传播效率问题：由于接触范围的局限性，链式传播的效率比利用互联网发布 / 转发更为缓慢低效，从而会降低使用的概率。4）成本问题：要保持传播链上信息的可靠性，必然会带来很高的验证成本，这些成本会导致信息成本的线性提升，从而会妨碍信息本身的使用范围和使用频度。

一个典型的例子是区块链技术和比特币。作为一个典型的在互联网上流通的需要极高可靠性的交易账簿信息，区块链技术使用了密码学算法和投票模型来验证交易信息的真实性，并在互联网上建立一套完整的含有所有交易履历的分布式链式数据库，随着时间的流逝，密码学算法的难度和链式数据库的查询难度也在指数级上升。显然这种模式只有依靠比特币的不断增值来维持，这显然是违背客观规律的一种做法。

区块链被称作是革命性的技术是因为它解决了信息网络去中心化的问题，从而使得网络共识的可信的信息能够做共识传递，但其问题也非常明显：1）高成本：大量计算能力用在毫无意义的密码学算法中，极大地增加了社会成本；2）匿名性：无论是用户，服务商和矿工都是匿名的，难以避免匿名用户将此应用于不法活动，也无法在网络上隔断信息发起人的非法，伪造的信息传播。第2个问题突出表现在基于区块链技术的比特币被广泛应用在非法洗钱和网络犯罪上。比特币的价值确定与使用的背书，却需要以机器人群众即基于IP地址的“社群”验证，其设计脱离了

人类社会的基础属性，导致上述问题无法得到解决。

发明的公开

本发明提供一种应用数字人码链的统一接入方法，实现多中心异类接入的统一商城模式，提供全渠道加物格码的管理。

本发明提供一种接入方法，获取对应于第一主体的信息，且获取到异类接入信息；所述异类接入信息对应于异类接入途径；通过异类接入途径，获取到对应于至少一个其他主体的信息。

接入方法的任意一个可选示例中，对应于第一主体的信息，是对应于第一产业码服务器有关事项的第一信息；对应于至少一个其他主体的信息，是对应于至少一个其他产业码服务器有关事项的信息。

接入方法的任意一个可选示例中，接入到对应于第一主体的第一页面，获取到第一信息及异类接入信息；

通过与异类接入信息对应的异类接入途径，接入到对应于第二主体的第二页面，获取到对应于第二产业码服务器有关事项的第二信息；

所述第一主体对应的第一产业码服务器，和所述第二主体对应的第二产业码服务器，是不同的产业码服务器。

接入方法的任意一个可选示例中，在接入的第二页面获取到第二信息及异类接入信息，通过与异类接入信息对应的异类接入途径，接入到对应于第三主体的第三页面，获取到对应于第三产业码服务器有关事项的第三信息，或者获取到所述第三信息及异类接入信息。

接入方法的任意一个可选示例中，所述第三主体是除第二主体外的一个主体；第三主体对应的第三产业码服务器，与第二产业码服务器是不同的产业码服务器；

或者，所述第三主体是除第一主体、第二主体外的一个主体；第三主体对应的第三产业码服务器，与所述第一产业码服务器、第二产业码服务器是不同的产业码服务器。

接入方法的任意一个可选示例中，从对应于任意一个主体的页面，通过与异类接入信息对应的异类接入途径，接入到对应于除当前主体外的至少一个其他主体的页面，或者接入到统一页面；所述统一页面包含对应于除当前主体外的多个其他主体的接入途径，用以分别获取对应于多个其他

主体的信息。

接入方法的任意一个可选示例中，所述统一页面由一个核心系统的统一管理服务器管理；核心系统的统一管理服务器与各主体对应的产业码服务器通信连接。

接入方法的任意一个可选示例中，通过与任意一个产业码服务器交互，接入到与该产业码服务器对应的主体的页面，和/或获取到对应于该主体的信息；

或者，根据获取到的对应于任意一个主体的信息，与该主体对应的产业码服务器进行交互，和/或接入到对应于该主体的页面；

或者，通过接入对应于任意一个主体的页面，获取到对应于该主体的信息，和/或与该主体对应的产业码服务器进行交互。

接入方法的任意一个可选示例中，每个产业码服务器的有关事项有一项或多项；所述事项有与之对应的物格，所述物格表示对来自所述事项的收益进行分享的权益。

接入方法的任意一个可选示例中，每个产业码服务器的有关事项有一项或多项，每一事项有关联的一个或至少一个合伙人；所述合伙人有用于对其识别的标识。

接入方法的任意一个可选示例中，每一事项有关联的一个合伙人，与该事项对应的主体的信息，由该合伙人管理；或者，每一事项有关联的多个合伙人，与该事项对应的主体的信息，由其中一个合伙人管理。

接入方法的任意一个可选示例中，每个主体的页面，对应于各自的一个或多个编码介质；

通过识别编码介质，实现以下的任意一项或多项：

接入到与所识别的编码介质所对应的主体的页面；

或，获得所对应的主体的信息和/或获得所对应的主体的信息及异类接入信息；

或，与所对应的主体对应的产业码服务器交互。

接入方法的任意一个可选示例中，所述编码介质是物格编码介质；

通过对任意一个物格编码介质的成功识别，来获取与所述物格编码介质对应的以下信息：

与产业码服务器对应的合伙人的数字人标识信息；

与产业码服务器对应的事项；

表示所述合伙人和/或合伙人的数字人标识信息与所述物格相关联的信息。

接入方法的任意一个可选示例中，在线上和/或线下对物格编码介质进行传播；

通过对物格编码介质的成功识别，还获取到以下的一种或多种信息：

推广内容，其与产业码服务器的对应事项相关或与所述事项的指定主题相关；

对应于合伙人的时间信息；

对应于合伙人的位置信息；

对应于传播者的数字人标识信息；

对应于传播者的时间信息；

对应于传播者的位置信息。

接入方法的任意一个可选示例中，通过对所述物格编码介质的成功识别，获得可接入相应码链网络所需的接入信息；所述码链网络与所述产业码服务器或其对应的事项相关联；

基于所述接入信息来接入码链网络时，所述产业码服务器能至少获取到与该物格编码介质对应的合伙人的数字人标识信息，对与事项、物格、权益分配、合伙人相关的数据信息进行管理。

接入方法的任意一个可选示例中，基于所述接入信息来接入码链网络时，所述产业码服务器还获取到以下的任意一项信息或多项信息的任意组合：

对应于合伙人的时间信息；

对应于合伙人的位置信息；

对应于接入者的时间信息；

对应于接入者的位置信息；

对应于接入者的数字人标识信息。

接入方法的任意一个可选示例中，规定条件是否达成的判断，由以下服务器之中的一种或多种配合实现：

第一主体所对应的第一产业码服务器；

或，至少一个其他主体所对应的产业码服务器；

或，与各主体对应的产业码服务器都对接的一个统一管理服务器；
或，其他第三方服务器；

规定条件的制定，由以下服务器之中的一种或多种配合实现：

第一主体所对应的第一产业码服务器；

或，至少一个其他主体所对应的产业码服务器；

或，与各主体对应的产业码服务器都对接的一个统一管理服务器；

或，其他第三方服务器。

接入方法的任意一个可选示例中，规定条件是否达成，包含：

接入者、合伙人、传播者中的任意一个或每一个，是否执行规定的操作；

和/或，接入者、合伙人、传播者中的任意一个或每一个，其所对应的时间信息、位置信息、数字人标识信息中的一种或多种信息是否符合规定。

接入方法的任意一个可选示例中，判断与接入者相关的规定条件达成时，实现以下的一项或多项：

允许接入者获取到对应于第一主体的信息；

或，允许接入者获取到异类接入信息；

或，允许接入者经由异类接入途径，获取到对应于至少一个其他主体的信息。

接入方法的任意一个可选示例中，所述产业码服务器将与之对应的一个或多个事项的收益向合伙人分配；

所述产业码服务器将来自对应事项的全部或部分收益，计为可向合伙人分配的收益；

所述产业码服务器判断规定的条件达成时向合伙人分配收益；

所述产业码服务器判断规定的条件达成时调整向合伙人分配的收益；

所述产业码服务器将收益在合伙人之间平均分配或设置权重按比例分配。

接入方法的任意一个可选示例中，所述产业码服务器与多类合伙人相对应，将收益在每类合伙人之间平均分配或设置权重按比例分配；所述产业码服务器将收益在同一类的合伙人之间平均分配或设置权重按比例分配。

接入方法的任意一个可选示例中，所述产业码服务器的其中一个对应事项的全部或部分收益，先不向指定的合伙人分配，而是投资给该产业码服务器的另一个或多个对应事项，以获取来自所述另一个或多个对应事项的收益后再向指定的合伙人分配。

接入方法的任意一个可选示例中，所述传播者属于合伙人，或者所述传播者不属于合伙人；

若干级传播者形成传播链；所述产业码服务器对其相关事项对应的传播链进行管理。

接入方法的任意一个可选示例中，所述产业码服务器对所述事项按照区域来确定物格的发放数量。

接入方法的任意一个可选示例中，多个产业码服务器与统一发码管理中心的一个核心服务器相对应；

各个产业码服务器的物格编码介质的发放，均由所述核心服务器控制及管理。

接入方法的任意一个可选示例中，各个产业码服务器的物格编码介质作为子版；

所述核心服务器还发放一种全局的物格编码介质，其与各个产业码服务器各自的物格相对应，用以分享来自各个产业码服务器对应事项的收益。

接入方法的任意一个可选示例中，所述产业码服务器对应物格编码介质的交易转让，通过统一发码管理中心的一个码链数字资产交易所的服务器统一管理；所述物格编码介质对应于特别提物权，是基于物权的智能合约的计量单位。

接入方法的任意一个可选示例中，所述产业码服务器对应的事项包含推广页，及对应推广页的商城的开设；通过购买商品、或代理加盟、或具备指定身份，成为所述产业码服务器对应的合伙人。

接入方法的任意一个可选示例中，可对物格编码介质成功识别的终端设备，或可基于成功识别物格编码介质所获信息来与产业码服务器或其授权的后台服务器进行交互的终端设备，能获取到对应于物格编码介质且与该终端设备的用户权限相匹配的数据信息。

接入方法的任意一个可选示例中，所述终端设备是以下任意一种或其

任意组合：智能手机、平板电脑、个人电脑、可穿戴式设备、智能家电；所述可穿戴式设备包含智能眼镜。

接入方法的任意一个可选示例中，所述物格编码介质是根据预定编码规则生成的，人眼可见或不可见的光学点阵图，具有一维码、或二维码、或多维码的形式，是静态的、或是进行明暗光线变化或频率变化的；

或者，所述物格编码介质是表面根据预定编码规则形成有三维立体结构的三体码；或者，所述物格编码介质是根据预定编码规则，以特定规律或特定频率变化方式生成的数字化光波（具备光镊原理的光力）或声波或电波或上述的组合波。

本发明提供一种数字人眼镜，适用于本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明的数字人眼镜对物件拍摄并识别，接入对所述物件的信息进行管理的第一后台，并向第一后台提供可标定出对应于数字人眼镜或其用户当前对应的位置、时间、身份识别信息之中任意一项或多项的第一基础信息，在第一后台向第二后台请求发行元码时使用；所述元码对应于第一后台所管理的所述物件的信息，或对应于第一后台所管理的所述物件的信息及所述第一基础信息；（具备光镊原理的光力的感应能力）；

数字人眼镜对元码拍摄并识别，接入第一后台并向第一后台提供可标定出对应于数字人眼镜或其用户当前对应的位置、时间、身份识别信息之中任意一项或多项的第二基础信息，在第一后台向第二后台请求发行新码时使用；所述新码对应于第一后台所管理的所述物件的信息及第二基础信息；

其中，所述元码或所述新码，对应于任意一项所述接入方法中的编码介质；所述第二后台对应于产业码服务器，或者对应于与多个产业码服务器链接的核心管理服务器。

可选的示例中，所述第一后台将数字人眼镜接入时提供的第一基础信息，传递给第二后台并请求发行元码；

所述数字人眼镜拍摄识别元码并接入第一后台，且第一后台判断第一基础信息符合预先定义的规则时，向第二后台请求发行新码；

所述第二后台根据第一后台发送的发行元码或新码的请求，相应地生成元码或新码并保存，并传输给第一后台进行保存。

可选的示例中，数字人眼镜首次对物件拍摄并识别时，接入所述第一后台，并提供第一基础信息，在第一后台向第二后台请求发行元码时使用；

数字人眼镜再次对物件拍摄或识别时，接入第一后台，获取对应于元码的信息，和/或提供所述第二基础信息在第一后台向第二后台请求发行新码时使用。

可选的示例中，所述第二后台支持对以下一项或多项信息进行搜索查询分析：拍摄识别物件得到的信息、第一后台管理的信息、第一基础信息、第二基础信息、元码对应的信息、新码对应的信息。

可选的示例中，所述物件包含人脸、物品、地标。

可选的示例中，所述统一发码管理中心的核心服务器与多个产业码服务器相对应；各个产业码服务器的物格编码介质的发放，均由所述核心服务器控制及管理；

所述数字人眼镜对应于任意一项所述接入方法中的终端设备。

本发明提供上述接入方法及其任意一个可选示例的一种应用方法。

示例的应用方法中，接入者通过移动终端获得对应于第一商户的商品的信息，且获取到异类接入信息；所述异类接入信息对应于异类接入途径；接入者通过异类接入途径，获得对应于至少一个其他商户的商品的信息；

所述第一商户对应于第一产业码服务器；所述至少一个其他商户对应于至少一个其他产业码服务器，所述第一产业码服务器和所述至少一个其他产业码服务器对接到一个统一管理服务器。

示例的应用方法中接入者通过包含若干级传播者的传播链，得到用以获取对应于第一商户的商品的信息的接入途径；

传播者提供与所述接入途径对应的推广码，所述推广码是一种物格编码介质；接入者通过移动终端识别所述物格编码介质。

示例的应用方法中每个产业码服务器对应一个或多个商户；每一个商户对应一个物格；每个物格关联一个或至少一个合伙人；

在规定条件达成时，产业码服务器向物格的合伙人发放收益，和/或向物格对应的传播链所包含的传播者发放收益；

规定条件是否达成，包含：

接入者、合伙人、传播者中的任意一个或每一个，是否执行规定的操作；

和/或，接入者、合伙人、传播者中的任意一个或每一个，其所对应的时间信息、位置信息、数字人标识信息中的一种或多种信息是否符合规定。

本发明提供一种编码介质，优选是一种物格码编码介质，适用于实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明提供一种产业码服务器，适用于实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明提供一种与多个产业码服务器对接的服务器，与所述产业码服务器配合，来实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明还提供一种系统，包含多个产业码服务器和与多个产业码服务器对接的服务器。所述系统可以用来实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明还提供另一种系统，包含多个产业码服务器和与多个产业码服务器对接的服务器。所述系统可以用来实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明提供一种移动终端，适用于实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。本发明提供的一种移动终端，可以用来与上述任意一种系统配合，实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明还提供一种数字人眼镜来替换上述移动终端，可以用来与上述任意一种系统配合，实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。本发明的数字人眼镜、移动终端等，可以被接入者、传播者、合伙人、各服务器的运营方等使用。

本发明还通过对物格的应用、对本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法的应用，实现一种游戏。本发明提供的服务器、移动终端、数字人眼镜、系统等，可以应用于游戏的实现、管理、操作等。

本发明的产业码服务器、与其对接的服务器、移动终端、数字人眼镜等，具有合适的软件程序和/或硬件设备，来单独或配合地实现其各自的功能，以实现本发明所述接入方法及其任意一个可选示例和应用方法。

本发明所述的物格与数字人一样，都是基于特定主题的产业码服务器

而言的，“数字人”可以同时是合伙人，接入者，传播者，消费者，数字资产账户所有者、使用者的一个或多个。

本发明的示例中，通过码链服务器的物格码合伙人体系的构建，可以实现产品与消费者的无缝对接，提升效率，节约成本。合伙人体系建设初期的“消费者码链商城购买消费”，不仅是消费购买，了解码链，更是“成为合伙人”，参与流通传播体系的贡献，以分享码链服务器平台的收益；合伙人的招募可以通过购买商品形成，也可通过代理加盟形成，也可通过对某一特定群体发放形成。传统方式的购物收益通常是按照每一次结算就结束的；本发明的模式则是一直持续在该服务器里，或整个体系里的。

“物格”的形成过程，可以依据区域、属性等划分类别，进行系统化管理如特定区域内的消费、行为管理等，形成通过 5W 数字人的行为，即以位置时间身份识别作为主要数字化特征，生成新的码，码与码形成链条，来管理价值链。由于数字人是基于主题，社会地位（状态）与社会态度（包括是否开放，开放给谁，什么场景下开放等）的四维空间的抽象定义，可以在保护三维世界隐私的前提下（即数字人，可以不需要用户的三维世界的隐私信息如姓名，性别，手机号码，身份证，银行卡号等，而是使用数字人 ID，即基于主题的可以唯一识别该用户在该主题服务器（产业码服务器）的身份，并可与之沟通交流，完成行为记录，以及根据数字人 ID 来分配完成数字资产的账户，以及数字资产的使用；数字人 ID 可以看作是三维世界的人类行为在四维世界的映射标识；同一个人可以拥有多个数字人 ID，因为是基于多主题，相互之间可以没有联通；必须征得本人同意，获得隐私保护的前提下，才可以从数字人 ID1 映射对应回到三维世界，再映射到另外一个数字人 ID2），如通过三维世界的手机号，手机 IMEI 号，数字人眼镜的 ID 等成为共同识别数字人的中间帐号 ID。

完成流通传播的价值体系，因此与直销传销相比较，基于数字人的管理，可以不需要注册加入，不需要缴费，以及无需固定层级（基于每一次行为的层级）的记录，从而实现每一单的多劳多得按劳分配（即获得分享收益，可以没有加入门槛，打破了固定金字塔，实施一单一了结）；而基于 5W 的物格码，可以鼓励合伙人在自己生活的区域加大布点，广泛传播，从而获得收益，是一种新的“生产资料”（通过分配成为“合伙人”以及满足一定要求使得普通消费者成为合伙人），通过扫码接入，以及异类链

接、漫游等可以建立一种新的“生产关系”。即在本体系中，只要利用码链接入，成为接入者，身份就不仅是普通消费者，也可以是传播者，更可以在“满足一定要求”如消费达到一定金额、传播达到一定次数等，成为产业码服务器的“合伙人”，建立一种新的利益分配关系。

由于消费者在商城的消费行为包括接入点与接入方式、源头，都是全过程记录的，因此由消费者购买形成的收益，在平台增值的前提下，可以累计到消费者名下，从而积累到一定程度，该消费者在平台的消费可以持续免费获得。与通常积分的区别在于，积分不享受平台本身创造价值的收益，而在本发明的模式中，由于消费者的消费额是贯穿于价值链体系中的，可以量化贡献值，所以可以获得更高的“消费”创造价值。因此，由于共同参与创造了价值，本发明的合伙人（也包括满足一定条件的消费者成为合伙人）可以享受整个平台的收益。而传统的公司，代理商未必能够享受整个平台的利益；互联网的公司如 FACEBOOK，虽然所有网民不仅浏览、传播、参与创造了公司的大部分价值，而且分享了自己的隐私，但是除了获得互联网的使用功能以外，并不能分享整个平台的价值（如价值数千亿美元的股票市值）。

“产业码服务器”的合伙人，根据发放的物格码，不仅可以获得“商城的入口”，又可以分享所有合伙人即整个商城的消费收益分成；产业码服务器的对应“商城”与目前互联网商城（如天猫商城）的区别在于，互联网有一个中心化的入口，因此“流通传播环节无法被记录，也无法发挥传播的按劳分配的效果”（虽然有淘宝客，但是只有一级）；而本发明“商城的入口”，在推广页（可以表现为通常的网页，但是对应唯一的推广页二维码，二维码可展现也可隐藏于后台；当消费者通过扫码/点击接入推广页时，产业码系统自动叠加了数字人 DNA，如基于主题（特定微信服务号）的微信的唯一标识，生成新的二维码）对应的各个二维码（该二维码与物格相关联；推广页里可以绑定统一商城，单商户或多商户，使得通过推广页二维码进入的消费者的一次消费，或重复消费，都与该物格码关联，因此可以进行收益的分配）。

传统的模式下，对应于商品、商城、流量、消费者的过程，商城收益与消费者无关，与流量也无关。而本发明的模式下，对应的是商品、产业码服务器（数字人平台、商城）、物格码的合伙人群体（取代流量）、消

费者的过程，消费者的参与对整个商城的贡献价值可以量化，所以可以重复计入，从而使商城收益得以不仅关联合伙人、消费者，还可以关联供应商，提供服务的“产业码服务器”。

此外，本发明的该体系可以循环消费；与消费资本论只有一个单一消费环节（消费价值链）相比较；合伙人作为流通传播体系的价值链，以及作为整个商城服务体系的价值链，都能够量化体现。因此本发明是通过码链链接形成可以包括多种环节的数字化了的“升级的消费资本论”。

本发明的模式使得平台初期可以根据主题，低成本的完成发展资金的积累（合伙人购物的收益公开透明，都用于业务发展如平台研发，团队建设等，以及以该主题的名义，组建进入特定该主题的产业基金，投资该主题的产品，使得商城获得更高性价比的产品；进入良性循环。进一步，该基金还可到股票市场收购相同主题的产业上市公司，获得资本市场的溢价；该溢价收益，也可对应到合伙人的收益；由此可开启全民持股，资本为产业服务的良性模式；而避免目前上市公司把募集资金，无所投向，而进入投资理财的误区。

基于数字人眼镜的扫码接入的模式是码链接入，码链是区块链的升级版，码链的底层的逻辑是基于数字人，是一种基于每一次数字人的行为生成新的码，码与码链接而形成的链条，从而可以实现人类社会的基于行为的价值体系的数字管理；而区块链的底层是 IP，是机器，无法记录人类的行为，因此很难为实体经济，人类社会服务。与区块链的去中心化相比较，码链体系中有管理中心（具备核心服务器管理的职能），称之为“统一发码管理中心”（简称发码中心，发码管理中心；一个一个码链形成某个产品的流通传播全体系，一个一个物格码合伙人，构建成“某个产业码”服务器的流通传播代理体系；一个一个码链服务器（各个业务的产业码服务器）构成，整个经济生态体系；各个服务器的通过互通互联进行码链数字资产交易（标记化了的资产），将码链服务器的码作为数字资产的表现形式，以“特别提物权” SGR 作为数字资产基于物物等价交换的计量单位，在各个码链服务器体系内流通、交换。

进而可以建立 SGR 与法币相互兑换的银行，称之为码链数字银行；SGR 无法兑换到该实物的保险赔付为数字保险赔付（这样类型的保险公司，称之为码链数字保险公司）。

以上所有的码可以都是由发码中心生成并具备一定管理职能（包括如产业码服务器发行的总额控制，担保审批，流通批准，进入或关闭，产业码服务器是否接入交易所，产业码服务器是否可以连接数字银行，数字保险，可否与 SGR 兑换等）；因此发码中心，既可以类似互联网根服务器的管理功能（在码取代 IP 管理的这个层面），又有央行发行管理流通货币的职能（央行数字货币如 DCEP），更且，还具备管理人类行为的职能；

目前常用的扫码接入协议还是互联网协议；而本发明中使用码链接入协议，即可以基于 5W 接入，构建一个摆脱 IP 的新的数字人网络体系。优选的，支持该码链接入协议的设备使用数字人眼镜。而本发明从接入终端（智能手机、数字人眼镜等），接入协议（码链接入），码链服务器（替代网站），发码管理中心（替代互联网管理中心）的整套体系，成为互联网的升级，又向下兼容，无缝链接，而彻底完善网络安全建设。

本发明可以通过各种量子传感接入方式，进行基于场景（5w）的特定主题接入，精确追溯信息传播过程的各节点，实现基于信息传播传输的 qubit 量子态的价值量化（通俗亦称为“人品指数”）及信息与能量的转换，该能量不是一种热力学意义的能量，而是可以作用与人类社会，构建新型人类社会的关系，通过新型生产力发展（报名量子码链），来驱使社会前进、运营的一种“源动力”。

具体而言，数字人网络的核心是社会人，不是孤立所存在，而是始终基于特定的主题（人类社会是多主题），特定的社会地位，社会态度即开放程度，可以帮助别人，获得帮助或同时并存，或关闭，来建立人与人的关系，而构建数字时代的社会关系。

本发明的模式实现码链思想重构新经济：通过打造在不同产业领域的（我们称之为）“产业码”的服务体系，把（该产业的）生产商、消费商、交易商、服务商联系在同一个体系内，以全新市场化经济运作模式，打造“数字人经济学”的新经济生态体系，以这些众多的行业为基点成立联盟，孵化加速构建参与各方的利益共同体，进而真正践行构建全民参与的利益共同体的社会实践；同时提倡为人民服务的我为人人，人人为我精神，不仅是行为准则，道德水准的提高，也是消除贫困差距的路径。

本发明的异类接入引流、统一商城模式，提供全渠道加物格码的管理，可以多品类全产业打通，线上线下融为一体，无缝实现 O2O 加 SNS，提

供了一种新电商新零售的解决方案，创建了“数字人新经济生态系统”。在一个统一的平台上，整合核心商业功能；众多企业各自的后台服务器，可以仅保留少量的关键管理职责。

传统电商通常都是线上单一渠道管理；原先各厂商在产品包装上粘帖“网站/公众号”，用户对这类信息缺乏转发的动力，缺乏所见即所得的效用。传统的中心化接入模式下，互联网商城（如天猫商城）通常有一个中心化的入口，只注重接入后的结果，而忽略或无法实现全渠道全场景的接入，往往需要巨大的流量费用来推广而收效甚微；而淘宝客不仅具备加入门槛，而且还链接的展现与接入方式也有局限。

本发明的数字人云平台（产业码服务器），则是可以覆盖企业商家的线下代理、加盟、自营等多渠道管理，还可以通过设置“物格合伙人”，按照“传播链条”实现按劳分配的奖励，通过创建的数字人新经济生态系统提升品牌企业的价值和利润，通过数据化并奖励忠实消费者扩展品牌企业的客户群，全过程数量化并可追踪。本发明将广告由费用变为资产，获取全新数据，最优化商业行为，品牌和消费者紧密联系，通过品牌粉丝互动创造更多的忠诚粉丝；实现“生产、消费、交易、服务”四个环节连成一体。

本发明价值链的接入方式，示例地，需要每一次接入都通过“价值链二维码”，或扫码（面对面）/或点击（在体系内点击）/或长按（在特定的社交软件内），这样的接入，都继承了原有的“代理”的基因，且叠加了自己的基因；这样就使得，不仅是单款接入，就算是进入通过单款进入整个商城产生的购物，也可也给予该价值链予以分成；从而使得每个人的加入方式，只要二维码扫一扫/朋友圈扫一扫就可自动成为“类似淘宝客”，从而增加无限的流量，而解决互联网电商的流量枯竭的难题。

对比传统电商中心化接入的流量导入模式：鸡蛋码、煎饼码等线下产品外包装贴码的优势在于多中心接入，所见即所得，是接入“统一商城”的免费流量；对比微商的虚高定价纯线上推广，“统一商城”的前端接入包括线下价值链接入推广，以及线上朋友圈可以无感接入（即无需注册，不要缴费，甚至不需要关注平台本身，即可生成带有自己数字人DNA的二维码），多级传播，线下与线上无缝融合。

统一商城的优势，还在于全渠道全媒体无缝融合，广告投放资产化：

智能手机等移动终端由于传感接入的特征，使得不是单纯的互联网上网工具，而是作为人类的第六感官，“扫一扫”可以看成是相对于电脑屏幕的，而在线下的物理的真实的世界的“鼠标点一点”的替代升级，以形成互动；从而把电视电脑与手机，化为融为一体的新媒体，在传统的广告收入之外，叠加额外功能与收入：电视互动，投票抽奖调查卷；报纸商城，样品购物优惠券。以传统媒体为核心，建立全新的 CRM，把潜在的消费群体，通过移动物联网进行串联互动，从而使得传统媒体（尤其是户外媒体），具备 5W 属性，天然自带流量，而成为新的接入端口，且可获得交易提成。尤其传统户外媒体，通常位居黄金地段的购物中心，有着巨大人流量，如果贴上“物联网二维码”就等于得到了可以接入统一商城的入口，就可实现交易（消费者扫码接入，一拍即买；进而接入统一商城购买更多的品类，而作为接入点（touch point）），这样户外媒体不仅能够收取传统的广告展示费用，更可以获得交易提成。可以实现“一码一入口，一链一世界”的以人为本的物联网世界的构建。

附图的简要说明

- 图 1 是以物格码来关联合伙人与产业码服务器物格资格的示意图；
- 图 2 是产业码服务器的多种合伙人的示意图；
- 图 3 是向合伙人分配收益的实施流程示意图；
- 图 4 是收益投入产业基金再投资的示意图；
- 图 5 是统一发码管理中心与产业码服务器关系的示意图；
- 图 6 是码链数字资产交易的示意图；
- 图 7 是一个示例的物格码合伙人模式的示意图；
- 图 8 是数字人眼镜的一个示例的交互流程的示意图；
- 图 9 是基于码链通过第四方实现支付核销的示意图；
- 图 10 是码链结合场景在 AR/VR 领域应用的示意图；
- 图 11 是基于数字人标识提供符合其属性特点的服务的示意图；
- 图 12 是统一商城模式下产业码服务器与商户的示例关系的示意图；
- 图 13a、图 13b 是含传播链的两个示例流程的示意图；
- 图 14 是以 O2O 服务器作为产业码服务器的示意图；
- 图 15 是核心服务器额度管理与区块链融合的示意图；

图 16 是有关于 SGR 的，获得兑换额度的示意图；

图 17 是以数字币兑换 SGR 使用的示意图。

实现本发明的最佳方式

现描述有关物格合伙人模式的一个实施例。产业码服务器与实施的事项关联。下文假设开设商城为一种事项，与之对应的产业码服务器可以知晓该事项（和/或其关联事项）实施期间所需的一些数据信息，用以进行物格、合伙人的管理。

示例的商城，可以是自营的或多商户的其他商铺经营的，可以是电商或是实体店（至少具备线上和/或线下向产业码服务器等后台提供所需数据信息的能力）。商品可以是实体的、虚拟的、或是提供某种服务，不做限制。

合伙人是具有对该产业码服务器从对应的一个（或多个）事项所获得的收益进行分成的人（自然人、法人等）。物格权益作为一种权证，体现了合伙人的收益权；合伙人的收益体现在如下部分：1、合伙人参与产业码整个服务器体系的建设与投资，享受相应的这一部分收益（可以体现为销售收入的%，税前利润的%等）；2、该服务器的利润部分进入专项产业基金，合伙人相当于该基金的 LP 之一；3、该基金可以进一步进入资本市场，合伙人，就相当于股东（对应合适的比例）；4、对产业链上下游企业进行投资，而获得的相关收益等。由于合伙人具有数字人的特质，因此可以全程量化追踪价值链体系的全过程，从而实现按劳分配。合伙人中的一类也可是消费者，由于消费者在产业码服务器里的消费，也参与创造了整体的价值链体系，因此也可以被量化，同时享受上述合伙人的收益；

产业码服务器是一种码链服务器，可以基于设定的一种数字人平台，管理对应物格的资格发放与选择确定。

所述的数字人，是在码链网络给予特定的人的一组代理服务，可以看作是一个被拥有人控制的、代理“人的”部分行为的服务器或发起操作端，代表人来与系统进行数字化的信息传递。数字人以基于特定主题的数字人 ID（数字人 DNA）为身份标识来行动，参与数字人网络，具备 5W（why、what、where、who、when）物理时空为发起社交网络为半径的社交态度的属性。因为其数据有可能保存在不同的商业系统中；所以对数字人的标

识以一种链的方式实现，即，数字人可以同时具备“多主题”，以基于特定主题的唯一标识链进行相应接入。

如图 2、图 7 所示，合伙人中的一类是消费者，因为其在产业码服务器对应的商城购物（比如可以要求在消费了指定金额）后，具备获取该产业码服务器对应物格的资格。另一类是基于其自身的身份特质，例如身份认证为复退军人、学生、残疾人、弱势群体等，被产业码服务器确认为合伙人时，（可设定为无需消费）即具备获取对应物格的资格。

实际上，产业码服务器可以将任何人，包括消费者或机构作为合伙人，示例而不作为限制的，可以有与其对应事项关联的“四商”，包含生产商、消费商、交易商、服务商，等等。下文中提及“合伙人”时，除非特别说明，否则不对不同种类的合伙人予以区分。

产业码服务器可以要求在某些规定的主观和/或客观的条件达成后，再将某个体确认为合伙人。所述的条件，可以有与产业码服务器和/或合伙人的状态、其各自或配合执行的操作结果，也可以是和两者没有直接关联的外部状态。示例的，比方是消费者的购物金额累加到指定金额，或者是规定消费者注册或购物时所处的时间、地点；又比方是要求某个体经过获取合伙人资质的相关培训并合格等。

为此，产业码服务器可以获取待合伙人个体的各种信息、时间/空间等参数，与设定的条件进行比较，在条件相符时对物格资格的发放予以确认。对于所述参数，产业码服务器可以从多种途径获取，例如可从待定的合伙人（或其使用的终端设备）处（通过数据信息的交互等方式），和/或从合作方（商户、银行、第三方支付机构、身份认证机构、政府主管部门等）处获得，亦或是对其与各方交互获得必要的数据库源后进一步处理得到，对此不一一列举。

一些示例中，针对与产业码服务器对应事项相关的某个主题，可以按照区域来确定物格资格的对应发放数量。根据应用情况的不同，主题可以关于整个商城，其中的一个或多个商户，一个或多个商品，一个或多个促销活动，等等。区域的范围，不限于地理意义上的，可根据不同的应用情况划定，例如按照城市来指定；则，物格的属性除了体现产业码服务器、对应事项的主题、与合伙人的绑定情况以外，还可附加上对应于区域及其物格数量编号的信息。

可以理解到，在某些新的条件达成或原有某些条件不再满足时，如对应主题不复存在（某项活动结束或商品下架），时间地点/身份特质等不符合要求的情况下，产业码服务器可以遵照预先的设定来进行合伙人管理，示例而不作为限制的，如撤销相应合伙人的资格，或修改权重调整其分成比例等等。

本发明中，物格的一种关联形式是物格码（图1）。示例地，合伙人通过任意一种可与产业码服务器交互的终端设备，可以进入数字人平台的个人中心，在权限范围内处理与该合伙人相关的数据信息，请求及获得对应的物格码，实施相应的行为时可获得为合伙人提供的服务，等等。

所述物格码，可以是任意一种编码介质，基于交互各方一致认可的编码规则生成，能被相匹配的解码规则所解析。可以规定，基于不相符的规则不能解码；或者，能解码获得编码项的数据，但显示为（被无法解析者认为是）“无意义”的一串字符，或提供错误提示信息，或告知可对码正确解析的设备或手段（如提供正确 App 的下载途径等），却无法进一步解析出编码项对应的有效内容（指令流程、链接地址等）。本例中使用二维码，尤其是一种码链二维码来实现。

所述的编码介质可以是肉眼可见的一维码、二维码、多维码等各种条形码图像；或者是将编码信息，以荧光笔绘制、明暗光线、可见光、紫外线或红外线、偏振光、刷新频率等各种方式表现的光学点阵图，或以特定规律/频率变化等方式表现的数字化声波等等。

本发明对与物格码的编码信息所对应的内容没有具体限制。物格码至少是与产业码服务器的物格属性等相关联的，其编码信息至少包含可对应获取到所述属性信息的编码项。例如，物格码与合伙人相关联，则物格码的编码信息可以包含相应合伙人的标识信息的编码项，或至少是可映射或用以查询到该合伙人标识信息的编码项。本文所述的标识信息，优选是局部或全局范围内的唯一识别信息。

示例地，对物格码成功识别后，（至少在后台）可以知晓该物格的属性或其他相关的数据信息；符合相应权限的要求时，可以进一步对该物格的属性及相关数据信息等的全部或局部进行管理。后台可以是产业码服务器，也可以是获得其授权的机构、上级主管部门等的后台服务器，但不限于此。

示例地，任何人或机构，不限于合伙人本人、与其关联的人或机构等，通过可成功识别物格码的终端设备，或可基于成功识别所获信息来与后台交互的终端设备或服务器等，可以获取产业码服务器允许向其披露的与物格码对应的内容：如物格属性或其他相关的数据信息的全部或一部分；或者并不直接提供这些与物格码对应的内容，而是由后台进行筛选或处理过后再提供。

例如，扫描某个物格码与产业码服务器交互后，能够发起对合伙人身份予以认证的请求，产业码服务器接受请求并核查后反馈认证信息，而不是直接披露后台记录的合伙人个人信息。

本文对终端设备没有限制，可以是智能手机、平板电脑、个人计算机、智能眼镜（数字人眼镜）、手表等可穿戴式设备、智能家电等，也可以对几种设备配合使用（如扫码与解码、交互的功能分开在不同的设备上）。

如图 8 所示，数字人眼镜，可以在第一次拍照接入后台后，完成“物格码”的接入（同时可以通过记录 5W 信息第一次生成“源头码的元码”）。

其中涉及包括数字人眼镜产品硬件，手机 APP（包含安卓和苹果 ios 两个版本）、云端数据处理平台（包含 Web 服务器、负载均衡服务器、数据库服务器、GPU 云计算服务器硬件资源及相关软件）。

1) 数字人眼镜与第一后台（功能包括位置时间身份识别等）的基础功能：数字人眼镜拍照识别包括人脸物品景区地标等第一后台所管理的信息（模拟识别）；也可以是在实地，通过数字人眼镜的使用，结合“地图 LBS 管理（与发码管理中心联通的前提下）实现的店铺目标标识，接入第一后台（标定出位置时间身份识别等获得 5W 的基础信息），传输给“第二后台”（如统一发码管理中心）请求“发码”（即“元码”，万事万物的第一次的源头码，需要时可包括位置时间身份识别等信息）。

“第二后台”（统一发码管理中心）接受“发码请求”生成包含第一后台所管理的信息的“码”（元码，该元码在后续的由统一发码管理的接入中，可以被追溯成为源头），该码可传输给第一后台保存，同时第二后台也保存，并支持搜索查询分析（以上第一后台的信息识别包括对人脸/物品/景区地标等识别，且第二后台可以判定出是否为人脸/相片的本人，并以此为基础反馈消息给数字人眼镜/APP）。

2) 数字人眼镜拍照识别包含第一后台所管理的信息的元码和/或物格

码（数字识别，即俗称扫码），接入第一后台（判定出之前标定出位置时间身份识别等是否符合预先定义的规则），传输给“第二后台”（可以是统一发码管理中心，也可是该中心授权的机构）请求“二次发码”（即在元码基础上进行叠加新的 5W 信息），“第二后台”（发码管理中心）接受“发码请求”生成包含第一后台所管理信息的新的“码”，可传输给第一后台保存，同时第二后台也保存。

优选的一些示例中，如图 3 所示，可以提供一种推广码（支付、收款、充值是其中功能的一个子集），作为接入商城的一个入口，使其编码信息至少包含能够对应获取到推广内容，以及获取到物格码对应的（全部或一部分）物格属性的编码项。例如，基于与推广内容对应的编码项，能够获取到可链接至推广页的网址，或者可驱使终端设备的浏览器直接展现或跳转到推广页的指令等。又如，基于物格属性中对应合伙人标识信息的编码项，（至少在后台）可以知晓该标识信息及其绑定的合伙人的可披露信息，有权限时还可对合伙人相关的数据信息进行管理或更新。

任何人或机构，使用终端设备成功识别推广码或成功获得识别推广码得到的信息后，还可以进入对应的推广页。不同的示例中，推广页可以绑定整个商城、单个或多个商户、单个或多个商品等；推广页可以进行商城、商户、商品、促销活动等相关信息的介绍展示，也可以进一步支持对商品的售卖或链接到商城中的对应销售页面。或者，对有权限的用户，还可以进一步支持在推广页或其他指定页面展现对应合伙人的某些数据信息，或提供接入到数字人平台等的链接等等。

推广码的编码信息与物格码的编码信息，可以有交叉重叠的部分（如合伙人标识信息，但不限于此）。又假设，物格码的编码信息也包含获取推广内容的部分，则其也可以作为一种推广码来实际使用。又或者，对推广内容并不进行编码，而是体现在成功识别推广码后从后台获得的反馈信息中。

优选的示例中，将物格码的编码信息对应的（全部或局部）内容作为基准，根据需要可对其叠加推广内容和/或辅助信息。辅助信息的具体形式或内容均可以根据实际需要设定，例如是时间、地点、某一方的标识信息等参数的一项或组合，可以是有关于编码方面的，也可以是有关于解码解析方面的。根据辅助信息的不同，可以使对应呈现的推广内容不同，更

具有特色和针对性。合伙人的终端设备，可以进入数字人平台的个人中心，请求及获得所需的推广码。

合适的编码介质，尤其是二维码，作为所述物格码或推广码的一个重要优势（该码可以通过美工处理成一副“广告图案/绘画作品”，辅助以文字说明，而吸引注意力，形成线下传播的源头；同时又可以无缝链接到线上），就在于可以通过线上线下的多种途径对其进行广泛传播，既可以线下印刷粘贴，在各种媒体上展现，又可以通过各种社交网络发送及转发。例如，基于二维码扫一扫、看一看，或是点击二维码或与其同源的超级链接等接入方式，均可以通过与后台交互，获得与其编码信息相匹配的反馈内容。线上的交互、传播等过程，还可以进一步结合各方的数字人标识信息，留存下数字踪迹，方便追溯。

有鉴于此，任意用户，不限于合伙人本人及其关联方（如识别其推广码的数字人等），通过对物格码或推广码的识别，至少体现了相关合伙人的标识信息，则后续由此产生的接入商城或消费等操作，都可以被产业码服务器所知晓，用来对与该物格码关联的合伙人的数据信息进行管理、更新。

优选地，将产业码服务器所对应的各种事项（如商城）的获利，在设定的主观或客观条件达成时，按规定的比例计为可供分配的收益，并可以在所有种类的合伙人之间平均分配或者按权重比例进行分配；在同一类合伙人之间，收益也可以平均分配或者按权重比例分配。可以规定在设定的主观或客观条件达成后，例如要求合伙人先执行指定操作，再向合伙人发放收益分成。

对于各个合伙人的贡献（不限于消费、推广等），产业码服务器均记录在其合伙人数据信息中，并可以根据规定的方式计入收益或进行分配。产业码服务器还可以规定基于推广码对商城的接入达成某些主观和/或客观的条件，例如产生指定访问次数或产生指定的销售收益时，提高对应合伙人的分成比例。这样体现了多劳多得，有利于调动合伙人传播推广码的积极性。

此外，基于对某第一推广码的识别而接入相应产业码服务器的码链网络，或进一步成为其合伙人的用户，在生成该用户对应的第二推广码时，不仅包含该用户自身的数字人标识信息，还可以叠加第一推广码对应的合

伙人（推荐人）的标识信息，以便后台在计算基于第二推广码的消费、传播贡献时，根据权重为该用户及其推荐人进行分配。二级、三级，…，N级推荐时的情况可以类推，不一一赘述。

即，在“码链”接入前提下，以特定的5W（物联网时空的表述）为“起点”，通过基于特定的主题（如特定产品或活动的广告宣传）完成码链的全渠道（线下与线上一体化链接）的接入。不仅形成可追踪的“元码”（源头二维码”、即物联网世界的接入格子），更可以通过社交网络的“二维码扫一扫”、“朋友圈点一点”，在原来二维码基础上生成叠加带有“接入数字人的新二维码和或超级链接，从而构建一个新的“数字人网络”体系，从而可以量化追踪“流通传播的每一个环节的贡献度”，实现“广告投资资产化，流通传播价值化”。

以下介绍本发明实现统一商城接入的一个实施例。

产品二维码，优选是用户在线下情景得以接触的实体形式，例如是附于实体物品的，如产品本身、产品包装、宣传广告、店铺海报等（不限于此，也不限制是通过线上途径如各种社交网络的分享、转发等或媒体展现等渠道，获得该产品二维码及对其识别的情景）。

用户通过各种移动终端对产品二维码扫码并识别后，可以接入相应单品的单类商城，在呈现的页面上可以对该类单品进行信息查看、购买等各种电子商城支持的功能和操作。相应的页面可以通过扫码识别的移动终端本身来展现，或者由单类商城的后台或移动终端传送到指定的其他设备（如个人计算机、数字人眼镜、智能手表、智能家电等）予以展现；后续如下单支付等需要与后台进一步交互的操作，可以实际由移动终端、所述其他设备或其相互配合来完成。

例如，消费者看到鸡蛋（或其包装）上印刷的鸡蛋码（一种产品二维码，对应的单类商城由专业销售鸡蛋的电商运营及提供服务），或实体店铺内广告宣传海报上的鸡蛋码，移动终端通过扫码接入可以展现用以购买鸡蛋的单类商城的页面，并支持如下单、支付等对鸡蛋的实际购买操作。

通过对某类单品的产品二维码的识别，还进一步为用户提供了异类接入途径。通过该异类接入途径，可以获取到其他种类单品的信息，并在需要时与其他种类单品的单类商城后台进行交互等。例如在识别鸡蛋码所呈现的页面上，可以再跳转（如通过点击某按钮等各种设定好的交互方式）

进入到煎饼码（另一种产品二维码，对应的单类商城，其实是同一个统一商城即同一个域名的网站的不同分站的表现形式（分站内容调用的是统一商城主站数据，只是 URL 不同，其他大致相同），由专业销售煎饼的电商运营及提供服务）对应的另一单类商城，在跳转后的新页面支持查看其他产业的信息并下单购买其他种类的单品（本例指煎饼）。

类似地，如果用户是直接识别煎饼码的，则先接入购买煎饼的单类商城页面（分站），并支持进一步链接/跳转到其他种类单品（鸡蛋码、海鲜码、…）对应的其他单类商城的单品或分站页面。

单类商城的前端是通过如微信扫码接入或分享传播的链接的点击而接入的推广页的后台，所关联于该单品的对应的产业码服务器；一个产业码服务器可以对应若干个商户（优选是属于同一产业的），示例的一个产业码服务器与商户之间还可以包含若干级代理，如图 12 所示，如一个产业码服务器对应若干个总代理、总代理下有若干个二级代理，二级代理下有若干个商户；每个商户可以售卖一种或多种单品（优选的是属于同一产业的商品），每个商品又可以对应众多的渠道；较大规模的商户或渠道方可以配备企业内部的服务器或租用云服务器等，建立独立的产业码服务器或与该产业的产业码服务器对接；较小规模的商户或渠道方可以不另外设置服务器，而是依靠该产业的产业码服务器为其分配的功能、权限、模块或接口等，来进行运营管理、服务提供及数据维护等处理。

基于上述的模式，假设有类别足够多的产品二维码，其不仅能够各自与本产业（或本产业的单品）对应，还能够提供获取其他产业（或其他产业所涉单品）的信息的异类接入途径，这样可以使线下与线上融为一体，打通各产业间的链接，有效降低引流成本，实现跨界联手、资源整合、利益共享。

上述的异类引流接入模式，可以通过进一步构建一个“码上统一商城”（以下或简称为统一商城）来实现。如图 13a 所示，统一商城将各产业、各单品对应的单类商城整合，分别在统一商城的不同分区下呈现（即各个产业码服务器对应各个分站，接入时呈现不同的装修风格）；支持通过识别某类单品 A 对应的产品二维码接入统一商城之中与该单品 A 对应的页面（介绍该单品或其所属产业相关的信息，支持对该单品下单购买等操作），并允许通过在与单品 A 对应的页面执行指定的交互操作，转接进

入统一商城之中与其他种类单品 B,C...对应的页面。各单品可以是实体的、虚拟的物品，也可以是某种服务或某项权益等等，不做限制。所述统一商城为各产业的产业码服务器配置了各自独立的运营系统。

通过对某类单品的产品二维码的识别，是接入该产业码服务器的数字人平台，然后才接入“单类商城”（单类商城的前端是通过如微信扫码接入或分享传播的链接的点击而接入的推广页的后台，所关联于该单品的对应的产业码服务器，该服务器通过配置生成各种单类产品的推广页链接和/或二维码，二维码生成具备包含各个渠道的功能，以便进行各种包括但不限于不同渠道，不同区域，多级传播链条等统计分析；）；进一步为用户提供异类接入途径。通过该异类接入途径，可以获取到其他种类单品的信息，并在需要时与其他种类单品的单类商城后台进行交互等，即接入“码上统一商城”。

这里所述的单类商城，是在前端展现的服务器平台，即数字人平台，能够完成各种渠道、多传播路径（即每一次扫码/点击都叠加了数字人的DNA，生成新的二维码，因此可以实现全过程的行为可追踪）的记录；消费者购买下单的操作看上去是接入该单类商城执行，但事实上，是数字人平台与码上统一商城相链接；即单类商城事实上是不存在的，只是按照每个“产业码服务器”，在同一个“码上统一商城”里按照不同的分站装修来呈现各自的风格。

并且，每个数字人平台及产业码服务器理论上是由不同的行业公司所持有，拥有自己的会员管理，积分管理，代理人卡及优惠券发放管理等体系；接入统一商城的唯一ID识别可以优选是手机号，也可以是其他可唯一识别的ID；不同产业码的积分可以通过第三方的服务器完成自由兑换，形成互通互联；在本案例中，称这个第三方的与各个产业码服务器都形成互通互联的服务器，如为“统一商城的核心功能实现互通互联的”服务器如拍买网服务器（与多个产业码服务器链接而接入的“统一数字资产交易所”），在交易所里，各个产业码服务器的产品，各个商户的物格，以及各个商户或代理的智能合约的履约能力的量化指标，都可以成为互相兑换的标的物，实现真正的资产数字化，资产标记化的互通互联；示例的煎饼码积分，可以通过“核心服务器”（地位相当于统一商城，与多个产业码服务器同时接入，但是承担与统一商城不同的职能）兑换为SGR（SGR

在这里表示服务器的积分通用名称)，而 SGR 又可以兑换为海鲜码积分。

在不同的示例中，统一商城的后台服务器，可以将某个单品页面上的转接路径，直接与其他一个指定产业下的单品进行对应，或者与其他多个产业中任意一个产业下的单品进行对应，为用户直接转接进入新的页面；或者，可以将对应多个其他单品的转接路径都先汇总到同一个转接页面，在此同时呈现其他多个单品或其相关产业的介绍信息及链接等内容，支持用户在这个转接页面选择要继续查看的另一种单品，再为其实际转接进入新的页面。

一个单品可转接的其他单品，或转接页面上所呈现的其他单品，可以是相对固定的，也可以是随机变化或有规律变化的。例如，无论从哪个单品接入，可转接的若干个单品都是随机的，或者都是统一商城后台服务器分配的若干个固定的单品。或者，通过预先的规则设定，根据以下因素的不同，可以灵活而有针对性地提供可转接的若干个单品：例如，根据时间（实际时间、或用户接入、转接，或商户单品上架之类指定操作的时间等）、地点（用户或运营方的物理地址、向统一商城注册、登录、单品上架之类指定操作的地点等）、接入方（优选以用户或其移动终端的数字人标识等区分）、初始接入单品的运营方（优选以运营方的数字人标识等区分）、接入来源（如所识别的二维码等）、接入方式（如使用的终端设备的类型、品牌等；如点击链接接入或扫描二维码接入等），不一一赘述。

其实质在于，消费者通过 A 产品（附带 A 产业码服务器发放的二维码）扫码，可以接入统一商城的 A 分站的呈现方式；消费者通过同一个手机号，可以接入统一商城，即可看到所有的商品，进入万物互联的状态，即每个商城内的商品被购买，是与外部的扫码接入的码（码的链条）相关联的，即每一次购买，都会记录整个“传播链条”，鉴于传播过程附有价值，故也将其称为价值链。价值链的生成原理，即每个用户如微信用户每一次扫码/点击产业码服务器（如特定微信服务号）生成的推广页链接（和/或二维码），都可被识别并叠加了数字人的 DNA（如微信的 OPENID），并生成新的二维码，且在产业码服务器内都记录上级码与本次码以及时间人物等元素，就可以实现码与码的链接，即可把消费者行为的全过程，通过每一次上级码与本次码所形成的链条，就可实现全过程的可追踪、可记录）。

进一步，如消费者 A，通过某个产品如禽蛋码的产品二维码 A1，完成扫码接入，不仅看到单品购物详情页 A1X（完成购买下单），再次点击“商城首页”，就可以进入“统一商城”；在商城里可以浏览、搜索所有商品，对中意的产品标记“我的推荐,产品”，然后商城提供“一揽子的我的推荐”功能按钮，点击即可生成一个二维码 AX11，该二维码包含了十款“我的推荐 A2,A3---A11”的推广页二维码，可以使得其他人点击分享传播也可扫码接入，看到十款“我的推荐”的产品；同时该二维码 AX11 是叠加了消费者 A 的数字人 DNA，当然也可在第一级叠加“代理人 AA1 二维码”（或者就是该商户的物格的主人），使得你的朋友通过该消费者的“我的推荐”的分享完成购物时，消费者 A 以及该代理人 AA1（或者物格主人）就可以获得该笔成交的交易提成，从而实现每个人都可以“创业开商店，即使只有 10 款产品”，也可发挥自己的传播力量，创造价值。而“我的推荐”还可以通过我的推广效果里看到的直接/间接的参与阅读/分享者（如 OPENID 所对应的昵称）的名单里呈现出来，使得在观察推广 A 产品的记录里，找到的参与/分享者与他的“我的推荐”，从而实现“以数字人的行为过程为切入口”的交叉引流，而且增加了可信度。

为方便理解价值链，示例地说明如下：消费者如通过微信扫码或者点击分享传播 A 产业码服务器（如微信的服务号）发放的产品二维码，接入 A 产业码服务器，叠加数字人的 DNA（如微信的 OPENID），自动生成新的二维码并进行传播，且在 A 产业码服务器对此予以全程记录包括：消费者每次接入商城，在商城内的每一次购买，都可以溯源到外部（如其他用户）的扫码和/或分享传播的全过程，从而可以给每一个环节予以奖励，故而含有“价值链”；因此消费者，可以从任意一个商品（对应二维码），以“价值链”接入方式接入/进入万物互联的“统一商城”，即每一次商城的商品的接入都是带有“价值链的链条”的接入，与互联网的只有点对点接入，而没有介绍中间环节的模式是完全不一样的。

传统的互联网电商的中心化接入存在弊端，其本质是各个点（即通过购买流量的方式）对中心，每一次的点击并没有记录与体现中间环节（实质作出了贡献者），这就导致中间环节不愿意再做出贡献而没有体现价值，就导致接入中心的流量费用，都是中心化平台在支付，而居高不下；

而如拼多多的社交化电商，是借助多个点，来辅助完成交易；但加入每个点的代价，是需要完成购买下单（俗称拼单），才能成为接入的点。因此价值链是借助多方社会力量，且加入的代价只是扫码或点击，几乎零成本；因此可成为新电商新零售的新模式。

与传统方式相比，本发明使得接入商城可以是几乎无限多个点（不仅可以从 A 产品，B 产品，C 产品等扫码接入，也可是扫码 A 产品的消费者 A1，分享传播给消费者 A2，消费者 A3,A3 接入统一商城，使得 A1,A2 成为 A3 在商城里接入的“价值链”；因此可以在“商品购买完成时”等约定条件执行后，对 A1,A2 链条作出的贡献予以奖励；即扫码接入，分享传播的行为，成为“流通传播剩余价值体系”的重要组成部分；从而可以改善商家的线下（产品二维码呈现，店铺报纸等作为多渠道管理方式）与线上（价值链传播）融合，真实（店铺报纸等作为多渠道的真实世界接入）与虚拟（统一商城）的统一，解决电商的昂贵流量成本接入问题，而实施更加有效的按照绩效付费的模式，

上述异类引流接入的模式及统一商城的概念，并不局限在电商平台的领域，在各自具有独立体系（包含但不限于会员/等级、积分/数字货币、激励策略、功能业务、…）的不同产业之间都可以适用。例如，通过在旅游景点扫码获取信息介绍、或点击线上二维码对应的超级链接进行土特产品的购买时，可以为用户提供进一步获取其他产业信息的接入途径，如转接到某个游戏、或某个直播电商平台、或某个社交网络等。

基于上述模式的衍生，可以根据各方的预先约定，通过对编码规则及相应编码解析规则的更新，调整二维码等编码介质所对应的编码信息（统一编码规则），使得对任意一种编码介质的识别，除了可以展现该编码介质原先所有对应的信息之外，还可以进一步附加有异类接入信息，该信息对应于“（通过直接或间接方式）获取其他（一个或多个）编码介质所对应的信息”的异类接入途径。例如，是获得与其他编码介质所对应的信息（如具体内容或对应的页面、链接地址等），或获得可以用来接入其他编码介质所对应的后台服务器的信息或链接地址，或接入与该其他编码介质所对应的后台服务器交互（通过交互获得具体内容），或者是通过其他服务器转接到该其他编码介质所对应的后台服务器，但不限于此。

一些具体的实施例中，可以对通过异类接入产生的引流，进行记录、

管理，以此量化并发放奖励。仍以电商平台为例，识别单品 A 对应的产品二维码，除了可以用来购买该单品 A 以外，还可以例如在购物车等商品结算页面上增加“加载其他商品”或“推荐商品”等类似提示及引流链接，将消费者引导到其他产业对应的单品；假设消费者被引导到单品 B 对应的页面，进一步完成了对单品 B 的信息查看和/或购买交易后，则可以基于单品 A 的产品二维码和/或对应页面，为单品 B 所贡献的“异类接入”，对单品 A 的运营方进行奖励，为其发放“异业提成”。

因而，任意一种单品对应的每个产品二维码，不仅可以成为自己产品的商城入口，还可以无缝接入统一商城，成为新电商的引流入口；这样无论是单品 A 还是单品 B 的运营方，都会更有动力推广各自的产品二维码，如在产品包装上更多的贴码或在线上渠道更广泛地传播等，促进自身产品更多成交的同时，可以有更大概率成功引流而获得“异业提成”，如此形成正向循环，体现了“按劳分配、多劳多得”的理念。

对通过异类接入到某单品的引流量化、奖励发放等操作，可以由该单品的运营方（通过产业码服务器）来实行，或者由统一商城的后台服务器实行，或者由多方配合实行（如转出/接入的产业码服务器、统一商城的后台服务器、其他第三方服务器等）。

利用社交网络、社交媒体（如朋友圈，点对点，公众号，网页）等各种线上途径进行推广时，例如是将产品二维码和/或与其同源的超级链接附在各种推广页上，或者传播产品二维码的图片，或传播对应于产品二维码的编码信息等，形式不限。并且，不限于产品二维码本身，还可以是对一种推广码（可参见本发明其他实施例）或其相关形式（超级链接等）进行线上线下的传播，该推广码的编码信息在包含产品二维码对应编码信息的基础上，进一步结合有推荐者的信息，如包含推荐者的识别信息（优选的是数字人标识信息），但可不限于此类信息；则，推广码不仅可以如同相应的产品二维码一般，作为对应单品的商城入口及异类接入统一商城、其他单品商城等的引流入口，还可以方便各方（如统一商城的管理方、原单品或新单品的运营方、上级监管部门等）对推荐者进行辨识，必要时可以追溯到整个链条上的每个传播环节。

所述的推荐者，可以拓展到任何人或机构（优选是数字人），例如是产品的生产厂家、供应商，线上/线下的各级代理、加盟、自营等经销商

（产业码服务器的运营方，可以是所述的厂家或经销商等）；例如是进入某单品的商城页面的消费者，在浏览或购物后进一步向他人推荐的情况

（不限制消费者进入商城的途径，可以是识别产品二维码或某级推广码等接入，或识别其他产品二维码而被转接进入，或是通过商城的推广页或输入网络链接地址直接进入等）；又例如是在线上线下等各种渠道，获得产品二维码/某级推广码的用户，需要进一步向他人推荐的情况（如社交媒体上的好友的推广码转发形成二次推荐等）；甚至可以是对实体店铺、户外广告、电视媒体等各处展现的产品二维码/某级推广码进行过记录（如通过移动终端等拍摄、存储或完成识别等）的路人、游客、观众等，或者这些实体店铺、户外广告、电视媒体等线上线下渠道的提供方（运营方、管理方等），需要进一步向他人推荐的情况。

链条上每一环的信息（标识、动作）都可以被完整记录；因而，这些推荐者，可以作为“物格合伙人”（参见其他各实施例及下文描述），其在“传播链条”上的贡献，全过程数量化并可追踪，从而获得按劳分配的引流奖励。示例地，假设单品 A 的运营方以单品 A 售价 100 元的 10% 为链路奖励，在一个传播链条上的所有推荐者之间平均分配，还以单品 A 售价的 7% 作为直接奖励发放给最近的一个推荐者；单品 B 的运营方以固定金额 15 元为链路奖励总额，在所有推荐者之间平均分配，另有固定金额 13 元为直接奖励；单品 C 的运营方以固定金额 6 元为链路奖励，不是平均分配而是按推荐层级对应的比例分别发放，可以没有直接奖励。这里描述的奖励规则是示例性的。

假设一传播链是甲、乙、丙。丙进入统一商城后搜索浏览，并分别购买了单品 A、B、C。则，基于丙对单品 A 的购买，甲乙可以分别获得对应单品 A 的链路平均奖励 $100 \times 10\% / 2 = 5$ 元，乙是促成交易的最近一环可以另外获得对应单品 A 的直接奖励 $100 \times 7\% = 7$ 元；基于丙对单品 B 的购买，甲乙可以分别获得对应单品 B 的链路平均奖励 $15 / 2 = 7.5$ 元，乙可以另外获得对应单品 B 的直接奖励 13 元；基于丙对单品 C 的购买，甲可以获得单品 C 的链路奖励中对应一级推荐的奖励 $6 \times p\% = 6 \times 25\% = 1.5$ 元，乙可以获得单品 C 的链路奖励中对应二级推荐的奖励 $6 \times (1 - p\%) = 6 \times 75\% = 4.5$ 元；丙直接下单购买各单品，不能获得针对传播发放的链路奖励或直接奖励（是否就直接下单发放奖励不是本例关注，可以根据实际情况确定）。

假设甲的信息在单品 A,B 的产业码服务器已经分别绑定,而在单品 C 的产业码服务器尚未绑定,则甲可以获得相应发放的上述奖励 $5+7.5=12.5$ 元,而对应单品 C 的奖励为待发状态(由单品 C 的运营方的余额进入一待发放的临时池),需甲在该单品 C 的产业码服务器完成绑定后再予以发放。乙的信息在单品 A,B 的产业码服务器尚未绑定,而在单品 C 的产业码服务器已经绑定,则乙可以获得对应单品 C 发放的上述奖励 4.5 元,其他奖励需分别完成绑定后再予以发放。

示例地,上述传播链中的甲是某单品(如单品 D)的商户,其传播的是有关于单品 D 的产品二维码或对应的推广页。乙是该商户下属的一个销售人员(或其他推广渠道),或者是对该单品 D 进行推荐的消费者,其传播的是关于单品 D 的产品二维码、推广页并附加有乙作为推荐者的识别信息,或者传播的直接是关于单品 D 的推广码(编码信息已包含推荐者识别信息所对应的编码信息)。丙是通过线上线下等任意一种途径看到或收到产品二维码、推广码的用户,其扫码识别后先进入单品 D 的商城页面进而转接进入统一商城后购买了其他单品 A,B,C。

另一示例地,上述传播链中的甲是已经直接或转接进入统一商城的消费者,乙是某单品(如单品 D)的商户;甲传播的是关于单品 D 的产品二维码(或推广码等),丙是识别该产品二维码(或推广码等)的用户,先进入到单品 D 的商城页面进而转接进入统一商城后购买了其他单品 A,B,C。则,乙虽然没有直接向丙发放二维码进行推荐,但仍能够基于异类引流而获得其他运营方发放的链路奖励或直接奖励。又或者,丙在单品 A 购买了商品后,转接进入统一商城,又浏览了单品 D 的页面,再次转接进入统一商城并购买了单品 B,C;甲乙分别作为单品 A,D 的商户,可以基于各自在该传播链中的异类引流贡献而分别获得单品 B,C 的运营方相应发放的链路奖励或直接奖励。假设该例中丙还购买了单品 D,则单品 A 可以基于另一传播链从该单品 D 的运营方处获得链路奖励或直接奖励。又假设在某些示例中,基于传播链上任意一环的某项或某些属性,如身份的不同,是消费者、推荐者或是其他单品的运营方等,而使发放奖励时遵循的规则、比例等相同或不同。

又一示例地,上述传播链中的甲乙丙是三个消费者,甲直接看到或收到他人向其发送的、有关于统一商城或其中某单品的产品二维码(推广页

或推广码等），并进一步附加上甲自己的推荐者识别信息后传播；乙受甲的推荐后，进一步附加上乙自己的推荐者识别信息后传播；丙受乙的推荐后，进入统一商城购买了单品 A,B,C。

假设示例中，甲乙丙是同一个社交网络的注册用户（或甲乙属于同一社交网络、乙丙属于另一个社交网络），通过一个或多个社交网络传播相关的产品二维码或推广页等，社交网络的后台服务器（或后台服务器之间）可以知晓该段传播链上的各步推荐操作及具体执行的用户，则无需用户在进行传播推广时主动附加自身的识别信息，而是可以通过后台交互的方式，由社交网络的后台服务器提供给有权限且需要知晓该信息（标识及动作）的任意交互方，如统一商城的服务器、单品运营的产业码服务器、第三方服务器等，用以实施对传播链上相应环节的监管，或对传播奖励进行计算发放等，但不限于这些服务器或这些目的。类似地，知晓这些传播链上每个（或某个）环节的识别信息的时间及方式不限，例如可以在传播之前、或者在生成或传播二维码/推广页的过程中、或者是在传播之后等各种阶段，例如通过用户的注册、绑定、直接提供，或由已知晓相关信息的某方提供等方式获得。又例如，一个传播链上多个环节的识别信息，可以是以不同的方式和/或在不同的阶段获知的；或者，某一方仅对其所知晓的、对应传播链上一部分环节的识别信息向他方提供，则对于整个传播链的辨识、记录等，可以由多方配合完成。

以下提供一种统一商城的示例。统一商城的功能，包含：商品管理、商户管理、优惠券管理、促销管理、地址管理、支付管理、订单管理、用户管理、报表管理（如商品级的销量曲线以及对比图）等。

优选的，统一商城可以与微信兼容，实现微信支付、微信 openid（用户唯一标识符）的获取等。当然在其他示例中，可以与其他第三方支付机构对接，或获取其他合作平台的用户数字身份识别信息。

统一商城基于多个运营系统，实现多商户的运营管理。通过相应的运营系统，商户具有了自己的管理后台，可对其自身商品、订单等进行管理。商户可将商品设置为允许一件代发，这些商品可由别的商户上架销售。通过权限管理，对商户可使用的功能进行权限配置；运营系统的后台可通过权限设置不同等级的运营方。

可以从核心服务器调用获取运营系统的列表，用于商户管理。在统一

商城新建商户时，需要先选择运营系统，再在该运营系统中设置商户简称，将商户与运营系统关联（已关联了的就不再返回了）；编辑功能中，不允许对商户简称进行修改。

对于商品管理，包含：对商品上架的操作；为推广异类接入模式，本例中规定未设置奖励的商品不允许上架；即，对未设置异业提成奖励规则的商品予以提示，要求进入运营系统进行相关设置。

访问商品、将商品加入购物车、下单时，均检查相关商户在数字人运营系统的余额；商户留有一定金额用于支付异业提成等各种奖励，余额低于设定金额时，将向用户及商户显示例如“商品已下架，无法购买”的提示信息。

用户订单在收货后 7 天完成，则调用订单完成接口，发放异业提成等奖励。订单在商家发货后的第 15 天，若用户还未确认收货，则自动确认收货，执行上述操作。

对商城的用户端，本例要求必须拥有分享短码才可进入统一商城，以确定传播链。示例地，可以通过价值链推广页访问商城。用户由数字人系统访问统一商城时，实现单点登录，自动关联两边（产业码服务器及统一商场）；多系统进入时使用手机号作为用户的唯一标识来关联。

商品购买、积分、奖励等都可以使用数字币；各运营系统可以有各自独立的数字币体系，用户从哪个运营系统进入，只能使用该运营系统的数字币。在用户的个人中心，可以显示对应该运营系统的数字币的余额。

查询或使用优惠券时，该用户在运营系统中拥有的与商城相关联的优惠券也同时发放给用户；及时地更新优惠券的状态，如是否过期、是否使用过、是否赠送他人等，优惠券在商城使用后也需更新运营系统中的状态。

统一商城与运营系统相关的接口，用以实现以下操作：

商户创建：运营系统创建商户后，在统一商城同步创建商户，统一商城需记录运营系统标识；重名商户不允许创建；

商户修改：运营系统修改商户后，将修改后的商户信息同步至统一商城；

统一商城商品查询：可以依据商户来查询目前上架的商品列表，供运营系统创建推广页与优惠券时调用，生成列表；

运营系统设有相关接口，用以实现以下操作：

获取 access_token（访问令牌）：调用其他接口前获取令牌，作为其他接口调用的凭证；

商品订单生成：用户下单并支付后调用，在原有接口中增加订单详情：商品 id、商品名称、单价、数量、小计，实际支付（小计金额-优惠金额；优惠券金额按各商品小计金额所占比例分配，最后一项用优惠金额-已分配金额之和）、奖励规则；

商品订单完成：在用户订单确认收货 7 天后或自动确认收货时调用，以便（运营系统）发放奖励；

可用优惠券列表：获取可用的优惠券，及其与统一商城券类型的对应关系；

冻结优惠券：用户生成订单后冻结，冻结的优惠券不在优惠券列表中显示；

解锁优惠券：用户订单取消、退货退款后，解冻使用的优惠券；

查询用户数字币：调用后可查询用户在当前服务器（运营系统）的数字币；

冻结用户数字币：用户生成订单后冻结，冻结的数字币在余额中扣除；

解冻用户数字币：用户订单取消、退货退款后，解冻使用的数字币；

统一商城券与优惠券绑定：统一商城中创建优惠券必须选择微券，保存后绑定关联关系。

通过运营系统，可以进行推广页管理。如可以为该商户在统一商城上架的商品，新建或编辑推广页。通过推广页列表，可以对各商户建立的所有推广页进行管理；所述列表记录有推广页的标题、使用的模板、对推广页的功能描述、允许使用的优惠券、对应的商品名、推广页的上线日期、有效期等，允许对上述内容进行编辑、预览及删除等操作，并且允许生成及查看与各推广页一一对应的二维码。

推广页的效果（异类接入），可以在运营系统中通过订单详情来获知。示例地，在推广页销售列表中，通过点击成交金额的方式进入订单详情，查看例如订单号、订单状态、下单时间、支付金额，对应本运营系统的待发奖励和实发奖励，以及整个订单涉及的所有运营系统的名称、商户、商品、单价、数量、单个商品的奖励（含链路平均与直接奖励，根据设定的规则计算）、对应各商品的成交金额及奖励、对应各运营系统的成交金额

及奖励，等等。

推广页的效果（异类接入），还可以在运营系统中通过查询覆盖人数来获知，该功能可以不开放给商户后台。示例地，可以获知某订单对应的成交金额、日期、成交用户的 ID，视为直接促成交易的传播链上最近的一个推荐用户 ID、昵称及其获得的直接奖励，以及整个传播链上所有推荐用户的 ID、昵称及其各自获得的平均链路奖励（当然在不同示例中，能对可以获得平均链路奖励的用户数量等进行规定，如不是对传播链上所有的，而是对最近的若干个推荐用户发放等）。

对于运营系统的商品管理，可以针对某商户，获知其对应销售商品的销量、销售金额、奖励金额（如以该运营系统的数字币表示）等的概述页面，并且点击任意一项都可以进一步跳转“统一商城商品销量与奖励”的页面，获取更为详细的信息：如对应到该商品成交的多个订单，展示每个订单的订单号、下单时间、成交用户的 ID、用户名、覆盖人数、成交商品的数量、金额及对应的奖励。在此点击“覆盖人数”，可以跳转到显示奖励发放情况的页面，具体可参见上文示例，不再赘述。

订单中存在跨系统的商品时（即，基于异类接入方式引流而成交的），均需发放相应的销售奖励。本例中，在商品上架时对奖励标准进行设置，每个商品都可以设置直接奖励和/或链路平均奖励；对每个成交的商品，在每种奖励的设置时，可以选择按规定金额的奖励（优选是数字币）发放，也可以选择按照售价的规定百分比来发放。

其中，仅对完成绑定的用户发放相关的销售奖励。对于可获得相关奖励但尚未绑定的用户，其奖励待发。运营系统通过销售奖励待发列表，为所有待发的奖励进行金额的统计：如提供某商户的某商品在某时间段内的所有订单下的累计未发、已发、待发的奖励金额，及待发奖励所需匹配的用户人数；对应该商品的每个订单，提供订单号、来源系统（异类接入的其他运营系统及其商户）、下单时间、成交用户的 ID 及用户名、覆盖人数及其中已发奖励的人数、该订单下的商品金额及奖励，等等。

对于运营系统的商户管理，在创建/编辑商户时，要求提供商户名称（如需与营业执照登记的公司名称一致，并提供营业执照上的注册登记号等）、商户简称、商户所属的物格（即物格名称、编号及物格所有者的姓名等）、商户 Logo（可上传相应图片）。其中，对于已经绑定了统一商

城的商户，在对其商户简称进行编辑时会在该页面一并显示其在统一商城的商户 ID，没有的情况下不显示；并且，已经绑定了统一商城的商户，对其商户简称修改后会将修改的信息同步至统一商城。此外，统一商城设计有一种超级商户的权限，可以为其他商户通过卡的形式投放优惠券。

通过商户列表，可以获知各商户的商户 ID、商户简称、联系人信息、是否为超级商户、积分余额（用于发放奖励）、管理者数量、物格 ID、物格名称、收款二维码，并允许对各商户的管理者及相关的渠道进行编辑等操作，以及允许对积分进行充值或提现。

对于运营系统的优惠券管理，例如包含在对应各商户的优惠券进行创建/编辑时，在券面信息显示商户名、设置券面颜色、优惠券名称及副标题（如用以描述具体优惠，券所对应的服务或商品名称等），优惠券的单价（如该券所对应的本运营系统的数字币的具体金额），该优惠券的有效期（如固定的日期，或领取后的生效日期及在生效后的若干天内有效等），设置可与该券关联的商品，和/或可与该券关联的统一商城的优惠券，并且可以设置是否允许超级商户投放该优惠券（若勾选允许的，则有相应权限的超级商户，可以在卡中调用该券，发放该券）。

可以在优惠券列表中，对应各商户的优惠券进行查询及管理，如根据商户、优惠券名称、状态进行搜索。在该列表中，可以管理多项优惠券各自对应的商户简称、优惠券名称、有效期、状态（待发放、在发放、已过期等），优惠券的库存，以及是否允许超级用户投放等。

商户以发福利的形式发卡时，在相应的卡管理页面，显示该发卡商户的名称、卡的名称、持卡人数、发卡时间、对应的数字币等，并且可以添加或删除优惠券（对应商户、优惠券名称及数量）：超级商户选择优惠券时，需先选择商户，再选择该商户下允许超级商户投放的券，无可选券的商户不列出来；非超级商户选择优惠券时，商户固定为自己，不可选择其他商户。商户可以通过福利列表，对商户、优惠券的名称及数量等福利发放记录进行展现。

运营系统的报表管理，例如对某时间段内对应某商户的商户数字币进行查询，展现该商户简称对应的储值、收款、售券、销售商品、打赏、奖励、提现、充值、核券、使用费、抽奖、卡返、卡福利、物格等数字币的金额，并支持对相关信息做进一步查看。例如提供商户的数字币账单，展

现商户简称、数字币余额、累计收入及支出，并且可以进一步根据分类（如数字币的储值、收款、提现、奖励、获取途径、日期等）来展示各次数字币变化的明细（如包含日期、金额、分类、涉及的用户，及对数字币变化的说明等）。

此外，通过报表管理，还可以对用户数字币明细进行查询，展现某用户的ID、昵称、用户名、数字币余额、累计获得及支出的数字币金额，并支持进一步根据分类（如数字币的储值、收款、提现、奖励、获取途径、日期等）来展示数字币变化的明细（如包含日期、金额、分类、涉及的商户，及对数字币变化的说明等）。

对于商家的服务号，可以通过推广效果列表来展现所分享的活动，包含分享内容的数量，各推广页的标题阅读（数量）、分享（数量），以及该推广页当前拥有的各种功能，例如：参加（数量）、优惠券（数量）、赞赏（金额）、销售（金额）、抽奖（数量）、充值（金额）、外链（数量）、商品（数量）等。并且，可以设置有相应按钮，允许点击后进入助力者列表。在助力者列表中，分别在不同的tab页面，展示对推广页进行分享、阅读的助力者的人数，及相应的昵称/姓名/hid/头像等信息；对于分享者和/或阅读者，可以设置并分发相应的数字币奖励，在其与商户的运营系统绑定后实际发放。

本例中，需要用户在通过推广页进入统一商城前绑定手机号；手机号作为统一商城中多运营系统后台对用户的唯一标识（不限制在其他示例使用别的信息来标识用户），统一商城可根据手机号等标识信息，记录各运营系统（产业码服务器）用户之间的对应关系。

示例地，根据服务号或企业号发布的不同，相应的推广页可以设置不同的列表控件，如服务号下的推广页具有推广效果、我的参加、我的阅读、我的物格、推广广场、支出记录等功能，企业号下的推广页具有推广效果、奖励汇总、收款记录、商品订单、核销记录等功能，可以与相应的运营系统、产业码服务器等对接，来获取与这些功能有关的数据信息。

通过推广页进入用户的个人页面后，可以进行手机绑定（填写姓名、手机号，并发送验证码等），在该推广页所对应运营系统（产业码服务器）或在统一商城已完成绑定的用户，将可以直接显示姓名、手机号等信息；在与微信等社交平台兼容时，可以同时主动调取用户在该平台的头像、昵

称等信息在页面更新。用户可以对其账户的数字币余额进行查看，对于数字币的明细、支出记录、推广奖励、返现记录、订单信息、地址管理等，都可以通过点击相应的按钮，跳转到统一商城中对应该用户的相应页面进行查询或管理。

以下介绍异类接入途径、统一商城模式应用物格的示例：

理论上讲，一个统一商城可以对接无数的产业码服务器，每一个产业码服务器下可以有无数的入驻商户，每个商户下又可以上架无数种商品，每个商品又可同时拥有无数的渠道，通过运营系统方便进行全渠道管理。

本例中，将每个商户对应一个物格，该商户的运营方对应于物格主人（即物格合伙人），则该商户的每一项交易（如该商户下商品的售出），物格主人都可以获益（商品的所有权与物格主人不同时，获益包括由商品所有权人发放的提成）。并且，该商户基于异类接入模式促成的每一项交易，物格主人也都可以获益：如，用户通过物格 A 的商户或其下某个商品的页面，转接进入另一个产业码服务器对应的上架商品 B（两商户的商品在统一商城的不同分区呈现，需转接进入），当完成对商品 B 的购买时，根据规则，商品 B 的商户会给予物格 A 以特定比例的奖励（引流的绩效），即物格 A 具备入口引流的价值，并可以按照绩效进行交易提成。

用户如果是从与物格 A 对应的某推广渠道进入物格 A 商户，进而转接并购买商品 B，则该推广渠道或其对应传播链上的每一环都可以分享前述奖励（图 13a）；物格 A 商户可以通过运营系统，管理不同渠道的推广与成交效果。产业码服务器管理前端的分享传播，记录传播链条，订单下单时接入“统一商城”，各个产业码服务器其实都是从不同的“路径”接入统一商城，且在商城购买时接入的“传播链条”还被记录，所以可以设置给传播链条的每个环节予以“交易提成，成交奖励”（如“链路平均+直接奖励”）。

示例的层次关系中，如图 12 所示，一个产业码服务器有若干个总代理，每个总代理之下有若干个二级代理，二级代理下是若干商户，每个商户都有自己的物格，商户之下是商品。例如可以约定，对某物格基于本身交易和/或促成的交易的获益，在其之上的二级代理、总代理、产业码服务器的运营方、统一商城的运营方等之中的一方或多方，可以根据比例提

成（或者也可以约定其没有提成）。

物格 A 商户的商品对应的产品二维码，物格 A 商户的各个推广渠道、传播链的推广码等，都属于物格码。物格、物格码的相关概念可以进一步参见本发明的其他实施例。产业码服务器确定与其对应的物格的发放标准，控制物格的发放数量等；还可以对下属商户的物格码的发码进行统一管理。或者，进一步示例地，多个产业码服务器与统一发码管理中心的一个核心服务器相对应；各个产业码服务器的对应物格码的发放，均为所述核心服务器知晓、控制及管理。各个产业码服务器的物格码可以作为子版；所述核心服务器还发放一种全局的物格编码介质，其与各个产业码服务器各自的物格相对应，用以分享来自各个产业码服务器对应事项的收益。产业码服务器对应物格码（对应于特别提物权）的交易转让，通过码链数字资产交易服务器的服务器统一管理。

除了在虚拟的电商平台为电子商户确定物格的发放数量，所述产业码服务器还可以在实体世界例如按照区域来确定物格的发放数量；示例的，产业码的物格发放是按照实体店铺（如以其对应的门牌号）、货架（如货架与店铺的所有人可以不同）来进行区分与登记，而收益也是匹配到实体店铺/门牌号或货架，这样更加体现科技为实体经济服务，从而有利于盘活并量化，实体经济的物理世界的资源，如门店、市口、人流、营业员、户外媒体等。因为作为物格的主人（本例对应实体店铺或货架的运营方），不仅可以自己主动推广物格的商品，并且可以发动周边好友来一起推广，更可以看到物格的推广绩效，相当于很轻地经营一家店铺（实现跨界经营）；而对各物格关联的商品而言，找到了一个免费但很用心的推广合作伙伴（物格主人及其推广渠道）。这样的模式，可以盘活社会的闲散资源，如闲置的铺位展位、快餐店的桌面展位、社区物业、高铁后座、导游胸牌的展示位、海报空白位置、自媒体的每篇文章当中或末尾等全社会的每一个“物理世界的格子（物格）”，都具备被盘活的可能，每一个人也都可以方便地参与到这个模式中，从而促进就业，拉动内需。

以社区物业为例，如果把“社区 X”视为商铺 X，通过统一商城进入社区 X 推广的产品/服务，视为入驻该商铺的商品（获得可关联价值链的二维码）；商铺对应物格，商铺的运营方对应物格主人在本例中指该社区的物业管理公司，每年社区（商铺）/商品的交易额按设定比例提成作为

物格的收益。假设社区的每个保安视为“推广渠道”，获得可以关联各自价值链的推广码，社区的物业可以通过运营系统管理不同“渠道”的推广与成交效果。交叉营销的效果在于，居民从保安 A 的商品 A 二维码链接进入到了统一商城，购买了商品 A，保安 A 的直接贡献可以产生价值（推广收益）；而居民从商品 A 进入统一商城，产生了购买其他商铺的商品 B，而根据商品 B 的推广奖励如 B%，商品 A 所属的商铺即社区的物业与保安 A，都可来分享这个引流导致的收益 B%，体现“按劳分配，多劳多得”原则。

统一商城接入的“分享链条”推广模式实现的一个案例，通过推广页分享：元码，即该服务器的特定商户 1 的一个原始码，以 code0 表示：

$(code0+ID1)=code1, ID2 = \rangle (code1+ID2)=code2, ID3;$

其中，+IDX 表示每次传播叠加了相关用户 X 的 ID 标识，各自以新的推广页（对应新的码 codeX）传播。上例表示推广页到达 ID3 用户；

ID2, ID3 用户各自进入商城后，被记录的链条信息对应地表示为：

$(code0+ID11)=code12, ID12 = \rangle (code11+ID12)=code12, ID13;$

其中，如果 ID3 的用户通过推广页 A，进入商城即商城商品明细页面 A 时，自动代入参数即 $“(code11+ID12)=code12, ID13”$ ，ID3 用户在商城里购物商品 A，就能够追溯到 ID2, ID1，为其发放商品 A 的奖励/交易提成（参见图 13a）。

如果 ID3 的用户在商城里点击商品 B，转接进入其他产业码服务器对应的商品 B 的明细页（也代入参数 $“(code11+ID12)=code12, ID13”$ ）；同时，在进一步生成的商品 B 的推广页（也代入参数

$“(code11+ID12)=code12, ID13”$ ），分享给 ID4 用户时，ID4 用户如果点击该推广页 B，进入商品明细 B，购买商品 B，则可以追溯 ID4, ID3, ID2, ID1 的传播链条，奖励可以给到 ID3, ID2, ID1（参见图 13b）。

上述的案例体现了新一代的“双创电商”：对于例如 ID1, ID2（和对 ID4 推荐时的 ID3）而言，其不需要自己管理商品，库存等，只要做好推广，享受流通传播价值链带来的收益即可。

以下介绍通过接入统一商城实现“双创电商”的模式：

示例地，基于传播链条 A 进入商品 A 的商城页面，通过统一商城（商品 A, B, C 在其不同分区），进入商品 B 的商城页面（代入含有传播链条 A

的信息，该信息可被记录），对商品 B 推广（生成推广页和/或对应的推广码，均可以关联到含有传播链条 A 的信息，及当前推广者的信息），则消费者 X 根据该推广购买商品 B 时，传播链条 A 也有收益分享；进一步，消费者 X 通过商品 B 进入整个统一商城，购买任意商品，传播链条 A 也会有收益；

其中，如果传播链条 A 只包含用户 A（优选是数字人）的信息，那么其他人通过传播链条 A 进入整个商城购物后的收益，用户 A 均可以分享，那么用户 A 就有动力，把合适的商品推广页内容与含有自己传播链条 A 的商品 ABCD..二维码，都发放在他人可以获得的地方，如将这些二维码分别打印并粘贴在实体店铺的橱窗里、咖啡桌上等，或者在社交网络上传播。

同时，另一种形式，是可以把这些商品 ABCD 对应的产品二维码都整合、聚合在一起，例如生成一个聚合推广码（我的推荐“码”），相当于使其对应一个聚合推广页，该页可以关联到所述的商品 ABCD 各自的推广页（或产品二维码）或在商城的详情页；示例的聚合推广页，可以是对用户 A 所选择的商品 ABCD 推广页进行标记，在用户的个人页面以“推广页阅读/推广记录”等形式展现；根据用户 A 的请求，可以生成对应该聚合推广页（关联商品 ABCD 推广页或产品码）的聚合推广码，将其在用户 A 的自媒体公众号，微博号等各种途径推广。扫码后可以接入到一个小程序（如加载到移动终端内存运行的程序），展现与聚合推广码对应的聚合推广页信息，并支持进入到关联的商品 ABCD 各自的推广页或商品 ABCD 各自在商城的详细页面。聚合推广码、聚合推广页、小程序等的运营管理，示例地可以由跨多产业码服务器的结构，如统一商城的运营方或其指定的第三方实施，可以由一个独立的机构实施（其后台对接统一商城的后台服务器，或对接所聚合商品的产业码服务器/商户的运营平台等），但不限于此。

类似的形式，可以是对用户 A 在统一商城里查看的（跨多产业码服务器的）商品，在各商品的详细页面或推广页进行“点赞”等标记操作，后台可以将该用户（选定的）“点赞记录”形成列表，方便用户对该列表进行分享，其他人点击分享（以页面/链接/二维码等各种形式），可以看到用户 A 点赞的推广页的列表，进而可以接入列表中各商品对应的推广

页或详细页面。进一步，可以将这个列表生成一个聚合二维码；例如在“推广页”里增加一个“我的点赞”的按钮功能，用户 A 点击这个按钮，就动态更新其自己的“点赞列表”（列表的分享可以是嵌入在某个设置按钮的推广页里的，即每个人进入这个按钮得到的内容是根据个人动态叠加的）。

上述模式，在“码链”接入前提下，以特定的 5W（物联网时空的表述）为“起点”，基于特定的主题（如以某地的旅游资产数字化为起点，覆盖的旅游的食住行游购娱），来完成码链的全渠道（线下与线上一体化链接）的接入、传播、使用、记录。不仅形成可追踪“元码/源头二维码”（即物联网世界的接入格子），更可以通过社交网络的“二维码扫一扫”、“朋友圈点一点”，在原来二维码基础上生成叠加带有“接入数字人的新二维码和或超级链接，从而通过构建了一个新的“数字人新经济”体系，从而可以量化追踪“流通传播的每一个环节的贡献度”，实现“广告投资资产化，流通传播价值化”，来构建一个“数字人经济学”新模式。

进一步，可以规定在物格定义的区域对某商品产生的所有消费，按统一的比例记为物格的收益。用户/消费者首次进入或接入商城消费的地点，作为用户的归属地（可以通过首次开通的手机号来对应某用户的标识信息，即游客无论是本地还是外地，外国都被视为归属于服务器开通的用户）；之后，该用户异地接入并在该产业码服务器（以及扩展到其他产业码服务器，按照开通时间规则来计算）对应的商城消费，即视作物格的“漫游”，可以针对归属地消费和漫游消费规定不同的收益计入比例和/或提成分配比例。则，例如本地居民消费、外地游客在本地消费、本地居民到外地消费等情况，都可以计入。使得本地的商家有动力来开通/加盟（即加入加盟成为物联网商城的商户或推广页客户）。所有的码（根据需要可在编码信息中叠加各方的数字人标识、时间、地点等信息），按照物联网的属地化管理，使所有消费可以全程追溯，还原到每一个时空点。

虽然各个产业码服务器之间可以不是直接连通的，但是在更高层次建立的码链数字资产交易平台（下文详述），可以通过 SGR（特别提物权）将不同产业码服务器发行的数字货币进行兑换，形成互通互联。这样就可以基于码链构建包括但不限于资产数字化的支付、电商的服务应用。

以下介绍统一商城有关数值货币的拓展示例（基于实物生产与销售的

数字货币生成机制)，参见图 14。假设企业已经拥有企业 ERP 服务器 1-4（实现从采购--生产--销售--财务成本核算管理的全过程），使用 P4P 模式可以达到最高性价比。O2O 服务器 47 和 O2O 服务器 48 是企业 ERP 服务器 1-4 与后台服务器 41、第三方服务器 46 的接口。O2O 服务器一般包括商品同步接口，将商家企业所提供的商品数据同步提供给后台服务器 41；商品查询接口，用于读取商品信息，以供移动终端 2 查询；订单生成接口，用于在移动终端 2 下订单后，将订单信息传输至企业 ERP 服务器；订单查询接口，用于读取订单信息，以供移动终端 2 查询；功能接口，用于将移动终端 2 的其他（例如交易）功能数据传输至企业 ERP 服务器，并反馈给移动终端。

O2O 服务器 47（由一个企业独立拥有）只支持一个企业 ERP 服务器 1；O2O 服务器 48 是一种第三方的 O2O 服务器，如通过云服务来支持多个企业 ERP 服务器（本例中对接企业 ERP 服务器 2-4）。图示的 O2O 服务器 47,48 是本发明前述统一商城模式下对应同一个产业的“产业码服务器”的两种实施方案，一般择一使用（不是指统一商城模式下两个不同产业各自的产业码服务器）。

统一商城是新的统一接入服务器（图未示出），使用统一的二维码生成与解析规则（即多台服务器使用统一发码管理规则），并且与每个产业的 O2O 服务器 47（或 O2O 服务器 48）保持互通，从而将与各 O2O 服务器对接的所有 ERP 都接入同一个的统一商城。企业将其广告/营销/提成费用按照其销售的百分比（即企业将待销售的货物的%，来数字量化成为数字货币，由企业信用来担保），提交给第三方服务器 46 的“多级返利平台”，该平台按照 P4P 模式，按劳取酬分配给每个消费者（可以按照扫描、转发、购买以及分享后影响到的下级消费者的上述行为等来进行奖励）。这可以帮助企业建立动态多级营销网络，在进行广告推广促销的同时（只要消费者通过移动终端扫描二维码并进行转发，就成为企业营销网络的一分子，因此，该企业的广告宣传费用理论上可以“资本化”（以发布而待扫描的二维码为基础的销售渠道），可以重用、量化并且考核 KPI），也最终获得了销售订单（广告网络变身成为销售网点），则该“销售网点”可以看作是一个个“物格”的实体经济表现形式。

当实体经济的多家企业都选择该模式时，一家企业（如世界五百强生

产企业)可以是一个产业码服务器,也可以是同类型多家企业入驻一个xx产业码服务器,而包含以上两种方式的多个产业码服务器构成节点,形成“数字货币”联盟链,也即多家企业提取销售额/销售预期的百分比(以智能合约形式体现),存入第三方服务器46的“多级返利平台”(可以使用区块链技术使得每一台服务器成为联盟链的节点,使得码链与区块链的融合:在服务器46可以管理每一台产业码服务器的数字货币的额度,使得各方通过SGR来相互兑换结算)。该平台可以发行“新货币Matrix”,并按照“物物等价交换”原则来实施。以多家企业提取销售额/销售预期的百分比来作为“新货币Matrix”的发行依据。

则“新货币Matrix”的产生是完全遵循“马克思理论的物物等价交换原则”,而超脱目前所有的主权货币发行机制。该“新货币Matrix”完全遵循“实体经济规模,以物物等价交换原则”,因此,可以成为“理想的超级主权货币”。“新货币Matrix”不仅可以在国内交易,也具备跨国交易的可能。“超级主权货币”的发行机制,对具备实体经济优势的国家摆脱对其他货币滥发的依赖,意义重大。

“新货币Matrix”的发行,即通过各个节点形成的联盟链形成共识,并且通过统一发码中心来进行总额确定与各个服务器额度的确定;如果与央行发行钞票来类比,统一发码中心类似央行发行M0,这时候各个节点的产业码服务器类似商业银行,不仅贡献联盟链的额度,同时也具备分销发行这个额度;只是每一笔交易,甚至基于产业码的每个数字人拥有的每个数字货币钱包的属性增减,都会通过产业码服务器的记录以及统一发码中心来进行监督管理;实现数据个人私有,共识全网公有的机制)。

新货币SGR可以在线下实体经济当中,通过O2O服务器(产业码服务器)中定义的商户,在系统中可以开通“商户助手”,生成“商户收款二维码”,就可以通过“扫码支付”形式,完成“新货币SGR”在实体经济中的使用;且新货币SGR也可以在统一商城当中使用;这样对比“比特币”,几乎只存活在“虚拟的互联网世界”具备巨大的先进性与实用性。

统一商城虽然看来是中心化的(统一管理),但是“统一商城”可以没有自己的中心化入口,比如APP、或者公众号、以及通过网页接入;而是通过各个“产业码服务器”发行的一个一个价值链/二维码,通过扫码或者超级链接接入。

以下介绍本发明实现通过“实体经济购买”的接入统一商城，实现“以实体经济销售规模为基础的“超级主权货币 SGR”的通过分享传播创造价值及分享即挖矿的数字货币 CCC 的发行机制的一个实施例。统一商城模式下的扫码/分享，比对目前加密数字货币的挖矿，通过传播体现价值链；是全体人类社会由于扫码接入（光取代电），分享传播，创造价值（即对人类社会有意义的东西，而非加密数字货币的机器的耗电量），并且可以被量化表现出来。Libra 的逻辑背后锚定物是一揽子货币，是没有“实物的锚定物”的。

本发明中特别提物权 SGR 的逻辑是基于“人类社会的物权的把控”，同时又是通过分享再创造与体现出来的：（即挖矿）+实物资产储备（也包括节点服务器即产业码的履约能力），SGR 表现与涵盖的是人类社会的日常消费与日常活动（不包含金融投机活动），甚至包括艺术、创作。

以中国 10 亿扫码人群为例，2018 年社会消费品零售总额预计超 40 万亿（扫码支付近 200 万亿）。以目前的小样本价值链商城统计数据来看（缺乏全渠道全场景接入），阅读 5%-10%转化为 1 元购买；分享的 20%-30%产生 1 元的购买；进一步，把大宗耐用品如住房，汽车，奢侈品等排除，对应了衣食日用为主的日常消费，即对应 3000 产业码所对应的细分产业；该年消费总额所对应的阅读（扫码接入）/分享传播的次数，对全社会而言，可以看作是一种“稳定币”的锚定物基础。

如果把全商品全渠道全场景的接入元素融入，可以推导：2018 年 40 万亿元如果电商消费额比例占据 10%，应该对应 40 万亿次阅读，10 万亿次分享；也因此，获得了 SGR 作为稳定币的锚定物，即 10 亿人的消费所对应的“分享即挖矿的对应比例关系”。

40 万亿次阅读+10 万亿次分享对应到 3000 家产业码服务器平台，近似得到每家平均 100 亿次，我们把 100 次（不是算法定义的数学的数量，而是真实社会的每个人的劳动次数为计算依据）换算成 1 个数字货币单位=1CCC(Code Chain Certification)，即每个产业码服务器被授权可以发放 1 亿个 CCC。而按照一体四商的按劳分配原则，参与分享即挖矿的交易商获得了 CCC，即可共享“该产业码”的收益（相当于收益权的对应）。

那么 3000 产业码就拟定每年发行 3000 亿个 CCC（SGR），作为数字经济生态体系里的标准货币计量单位/体量，即约等于每阅读分享产生

一百元的销售额，“挖矿”挖出了一个 CCC；这与区块链比特币的每获得一个方程的解，来量化算力与电力的消耗，作为一个比特币的计量单位不同，不是依靠机器以及机器人，硅基文明的表现形式不同；CCC 是完全基于（人类+社会）的机制，是以人为本的人类文明的数字化管理机制。

这个是随着经济消费增长而增长的，同时对应着真实的实物与消费活动。因此可以避免产生生产浪费，也规避了恶性通货膨胀；更关键是对应了实体经济，从而避免了全球性的金融危机的爆发，解决了当下经济学的难题。更加体现以人为本的东方管理思想。

通过码链数字经济“数字人云平台”服务器（产业码服务器），布局全国 300 个城市的 3000 家产业码（在该细分行业领域成为独家授权运营商，整合全国该细分行业上下游企业，包括自己的会员管理体系，数字货币体系等）。各产业码服务器自己的数字货币，可以通过兑换 SGR，而与其他服务器的数字货币，互通互联以及可在线下实体，线上商城完成购买消费，而成为通用数字货币。

统一商城的接入，本身没有中心化入口，而是必须通过各个产业码服务器定义并发行的价值链二维码的广告布点、商品展示、人员传播等方式接入，其中扫码/分享即挖矿（价值链即体现流通传播剩余价值理论，）；而这个价值链就是来自各个产业码服务器发行的价值链（点击）/二维码 A（扫码），接入单品，进而进入整个统一商城，如果完成购买，则价值链（点击）/二维码 A（扫码）也可获得交易提成（奖励本身就可以是该服务器的数字货币）。

该服务器的数字货币的额度，可以通过区块链的联盟链方式，100 家服务器就成为 100 个节点，可以通过质押物权，也可以是“产业码服务器的交货权的保障，即提物权 SGR”，来完成节点之间，以及统一发码管理的额度总帐记账。

每个产业码服务器由于是细分行业独家，所以可以设置该入驻商家上限不超过 10 万个，每个商家就是一个“物格”；100 家也就是 1000 亿个物格；每个物格都可以通过价值链接入与传播，创造价值（完成统一商城接入的交易提成，本身商品与交叉营销的商品）。

不同产业码服务器（数字人云平台）之间，可以通过统一商城（统一发码，统一数字货币额度）的管理，来实现互通互联，不仅物物交换，也

包括各自不同的数字货币（平台代币）可以通过统一商城完成互换。

如图 15~图 17 所示，核心服务器（统一商城）与各个运营系统（产业码服务器），可以通过区块链，对各自的额度数量（如联盟链的方式）进行确认与额度共识；使得产业码服务器 A 的数字币 A，可以通过统一商城兑换成产业码服务器 B 的数字币 B，进而在服务器 B 可以任意进行消费；兑换汇率与兑换额度参照图 16、图 17 进行管理，汇率实时调整，额度统一控制；各产业码服务器的商户在核心服务器有相应的账户，均存入有保证金，统一商城的核心服务器为其赋予相应的兑换额度。通过服务器 A 的数字币 A 兑换 SGR 在服务器 B 使用时，服务器 A 支出数字币 A，统一商城的核心结算服务器根据汇率换入数字币 B 给服务器 B；服务器 A 账户的保证金支付给服务器 B 账户。

基于上述模式使得不同区域不同行业的服务器，都可以加入到统一商城体系。更扩大规模的应用，例如每个产业码服务器对应各国央行，可以各自发行自己的数字货币（类比平台代币），还都可以把自己国家的数字货币统一兑换为 SGR 特别提款权；跨国交易时，在结算银行支持的商家可以使用“各自服务器的数字货币”与“SGR”。

传统上，支付服务指为客户提供交易用钱的代收代付服务。在中国，传统的支付服务需要支付牌照，在电子支付时代，由于收付已经可以在网络上做到实时完成，所以应运而生了所谓四方聚合支付，也就是在支付领域的信息服务，四方聚合支付并不涉及对钱的掌控，而仅仅做客户与金融机构之间的信息传递服务，从而在避免了资质问题的同时，能为客户提供更为周到和详实的支付服务。采用码链技术，可以为支付服务提供最有效的技术保证。

电子虚拟资产（资产数字化）是新生事物，由于可以在实际使用中当作支付工具（类似于货币）使用，所以往往会把电子虚拟资产和货币混淆起来，从而产生一些错误的观念和想法。最典型的电子虚拟资产是单用途预付卡，商家为了降低自身运营成本，特别是资金成本的压力，采用向顾客预售货款的方式，先从顾客手中收取现金，然后再按顾客的需要来实现服务。商家向顾客预售的时候，实际上是出售给了顾客服务合约，把这个合约资产化了，因此可以把这个合约看成是一种电子虚拟资产。假设将单用途预付卡的单位设为“点”，在实现服务的同时，顾客将合约的点数交

还给服务商。

典型的单用途预付卡的使用流程：第一步，顾客购买预付卡获得点数，监管机构抽取 20%到 40%的现金用于商家逃避履行服务合同的风险防控；第二步，商家提取现金用于改善服务，进行采购等，先付出成本；第三步，顾客到商家消费以点数支付，商家实现服务，确定商家的销售额。

其中，第一步是一个支付的过程，顾客支付金钱获取电子合约。第二步也存在着支付，商家向其服务商支付改善服务的款项。第三步是个物物交换的过程，用电子合约换取服务，同时又是一个类同于支付的过程。

进一步来分析上述流程中的一些变种。如果顾客在购买预付卡后不再想获取服务，此时对于顾客来说只能去商家退款，由于商家此时已经先付出了成本，所以此时的挤兑行为会引起商家经营上的困难，从而影响到对其他顾客的服务。所以设计出了交换服务，也就是说顾客不去挤兑商户，而通过市场将 A 商家的电子合约出售出去，来换取其他自身需要的如 B 商家的电子合约，典型的如积分商城。由于电子合约是用钱来标价的，在这个过程中同样存在支付或者类支付的过程。

基于消费智能合约的码链数字资产化，包含以下内容：

1)利用“智能合约”锁定物权，其合约的“计量”单位为一个“码链二维码/码链数字货币”，即基于物权把控的智能合约，简称特别提物权“SGR”（在产业码服务器中与加盟代理体系中通用）；每个码可以另行有“标价”的单位。

优选的示例，是将码链二维码的相关信息及其变更等，都通过统一的机构来记录管理。根据不同的编码规则设定，通过识别码链二维码可以直接获得该码链二维码的相关信息，或者识别到的是可指向码链管理机构的服务器的跳转地址，通过与服务器交互获得该码链二维码的相关信息（下文提供了相关信息的一些示例）。

2)通过发行方（如以某地旅游资源作为锚定物的发行展现方式）的“码链数字人平台”，对特别提物权对应的码链二维码完成“一次认购”（即第一次消费者充值，可以制定最低销售策略），类似股票发行的一级市场；码链管理机构（发码管理中心）将码链二维码与认购者的数字人 ID（也包括物格等 5W 信息等）进行绑定，对相应的认购信息进行全过程记录等。

3) 发行过程中, 可以通过码链二维码记录传播链, 通过 5w 发现鼓励包括“有社交人文关怀创意的消费者”在此智能合约基础上, 叠加附加价值(包括突出 5W 信息), 使得特别提物权具备更人文的附加价值; 将传播者针对码链二维码及其对应的特别提物权等所提供的附加信息(如记录, 评价、推荐等)和/或传播者的数字人 ID, 叠加至码链二维码。

4) 通过一次发行的码链二维码(基于特定服务器的智能合约的特别提物权, 都已经绑定在数字人 ID 账户之下了), 就可以到更高级别的服务器(“二级市场, 即码链数字资产交易所”)进行挂牌, 可实施撮合交易模式(可以是竞价方式); 而获得流动性溢价; 如通过向各方(交易所、交易双方、产业码服务器、数字银行等)求证, 确认在数字人之间已成功交易的码链二维码, 码链管理机构将相应调整码链二维码与新的数字人 ID 的绑定信息, 记录相应的交易信息等。

5) 实际消费可以通过码链二维码支付体系, 完成基于码链接入的从二维码的预订, 二维码核销(线下扫码支付等于完成一次智能合约的消费, 提供约定的物品或服务, 即核销; 从消费者角度看, 类似支付行为), 使得通过码链一体化信息技术手段有效降低运营成本。如向各方确认码链二维码已核销的情况, 码链管理机构将对此进行记录。

6) 进一步, 当该种“特别提物权”对应的码链二维码, 可以在更多的码链加盟商家进行消费交易时, 又可以通过“码链数字资产交易所”兑换成其他的“产业码服务器的 SGR”, 那么如 xx 宝, 就可以被当作实现通用的“码链数字货币”使用(因为可以实现足够多的物物等价交换)。

7) 而码链数字银行则可以负责将通用的 SGR(即码链数字资产交易所的计量单位)与法币、比特币、黄金等进行兑换, 以增强 SGR 的一般等价物的功能。码链数字货币可以在数字货币银行(数字银行)进行兑换, 兑换成指定的其他货币, 积分, 比特币等(汇率可以是固定汇率, 也开始浮动汇率, 也可以是参照不同“码链数字人服务器”的市场价格的一揽子汇率)。

8) 上述智能合约不能履约时候的保险赔付(可绑定在特定产业码服务器的每个特别提物权之内的)的主体, 就是叫做“数字保险公司”。

通过上述分析, 可以看到在电子虚拟资产介入的实际服务过程中, 存在比普通服务交易的支付活动更为复杂的支付和类支付过程。与普通支付

相比较，码链的智能合约兑付更接近供应链管理与金融的融合，是一种真正的金融为实体经济服务的体系；更是一种服务实体经济的方式，最大限度盘活沉睡资产，解决地方政府的债务问题，低成本高效率实现大众创业，万众创新模式；而非纯粹的金融服务尤其是金融衍生产品的那种容易虚高并产生泡沫从而导致金融危机；而应用码链数字人的方法，是统一实现这个过程的最佳技术手段（即把金融与实体交易一体化结合起来了）。

首先，基于码链的支付服务是对第四方聚合支付的全面升级版，其最重要的特征是除了能够做实际支付过程中的信息中介之外，还能做电子合约和服务之间物物交换这个类支付过程的信息中介。第二重要的特征是对支付和类支付过程可以实现统一记账，从而避免由于交换渠道或支付渠道的不同而造成的信息孤岛问题。第三重要的特征是统一使用数字人技术，能保证支付和类支付过程中的信息安全性（包括：解决伪造托收方问题，盗取付款方个人资料问题，数据传输过程中的伪造和篡改问题等）。

图 9 提供一例基于码链数字货币（SGR）以及码链支付服务的简单概要。

首先码链数字货币和电子支付工具是无缝结合起来的。码链数字货币与支付是三层架构，最上层是码链数字货币的发行方（统一发码机构），可以是央行，也可以是统一发码管理机构、管理基金会等；第二层是类似传统的商业银行，表现为“产业码服务器”（各个产业码服务器接入统一商城）；产业码下设总代理（类似分行），分行下设二级代理（类似支行），二级代理下设商户（类似企业），商户下可以有若干产品与推广管理（类似企业的产品销售全过程的管理）；第三层是消费者，消费者即可通过商品购买来消费（消费者的数字货币或其他等价物进入商户账户，消费者也可使用其他等价物来兑换数字货币），也可以通过流通传播来分享收益商户发放的基于流通传播的奖励的数字货币）。

码链数字货币可以把中心化发行与分布式记账应用相结合，其发行和回笼基于“第一层统一发码机构（中央银行）=》第二层产业码（商业银行）”的二元体系来完成，央行的数字货币体系由央行的数字货币发行库（统一发码机构）、商业银行的数字货币银行库（产业码的 SGR 额度）和用户端的数字钱包组成（码链数字货币 SGR/元宝账户，可以对各产业码的接入，基于数字人的各个动作形成的数字人行为的属性增减的数字钱

包对应的产业码的服务器对数字人行为的记录，及伴随的数字人账户属性的增减）。

最上层的发行方，发行数字货币，可以类似现有的 M0 发行机制（凭空印钞）；也可以是发行 SGR（特别提款权），SGR 不是凭空发放，其发放计算依据是，根据下设的如 3000 个产业码服务器，每个产业码服务器都能按照智能合约每年提供定量的“物（来自于特定细分产业码服务器的智能合约及履约能力）”，并在产业码服务器的一体四商数字经济生态体系内流通所需要的总额的关联度，来量化体现出来；优选地，SGR 的总额是来自于 3000 个产业码作为节点，建立的“联盟链”的共识；每个节点获得 SGR 总额可以来自于“资产储备”的额度，也可以是“产业码”履行智能合约的数量（即可提供足够量的“物”），这个数量不仅构成统一发码中心机构的 SGR 的总额，也是各个产业码服务器之间 SGR 可以相互兑换的上限。

进一步，每个产业码服务器可以设置如把年销售量的 20%（即物的 20%）作为流通传播体系的价值源头，即流通传播创造价值的来源，我们称作 Code Chain Certification（CCC Token，或 CCC）；这个 CCC 是数字经济的量化指数，最大的好处是，不像资产储备可以凭空增长（如突然发现大金矿，或者美元 QE 等导致钞票滥发），而是真正伴生经济的发展而发行，不会引发通货膨胀，因此是劳动创造价值，体现人类劳动的最合理的机制（滥发钞票意味着剥夺民众平等的劳动创造价值的权利，是不符合社会发展的以人为本的准则）；尤其是联盟链一旦绑定算力作为锚定物，就是人类社会族群陷入危机的开始，因为机器剥夺了人类提供劳动创造价值的基本权利。

这样加入联盟链成为节点的每个产业码服务器的储备资产或智能合约，相当于被“标记化”，实现了类似从货币到股票到资产的一切都可以在数字分类账上发行那样，构成码链数字货币发行的一环。资产标记化是将资产的权利转换为数字标记，并在区块链上存储和管理（联盟链）。这样，我们就通过上述码链+区块链的环境，构建一个涵盖数字资产整个生命周期的完整解决方案。

其次，码链数字货币的支付体系如下：

在产业码构建的数字经济的生态体系内，通过扫码或点击价值链，接

入产业码服务器，即成为数字人。码链数字货币的支付体系包括：

1) 基于统一发码管理（生成 SGR），基于二维码扫一扫/超级链接点一点所形成的各个“产业码”的接入，以及对各接入、各动作形成的数字钱包账户属性的增减（用户端的数字钱包组成：每个产业码服务器下属的码链数字货币 SGR/元宝账户，可以对各产业码的接入，各个动作形成的数字钱包对应的产业码的服务器对数字人行为的记录，及伴随的数字人账户属性的增减）。

2) 码链产业码服务器通过接入统一发码管理及统一身份鉴定，形成对支付行为/商户/公司的数据的验证和检查的过程。

3) 客户通过码链产业码服务器提供的码链数字人云平台管理系统，完全掌握自身账户的数据，有效避免支付商户/公司对消费者财产安全数据隐私的侵犯。

4) 商户不再受限于支付公司的技术束缚，有效避免支付公司对商户业务的束缚。

优选地，托收方、付款方都是数字人；码链支付服务机构作为第四方，接收托收方要求特定付款方付钱的请求并通知银行；银行向付款方确认付钱并将钱从付款方账户转到托收方账户后，向码链支付服务机构通知付款成功；码链支付服务机构进行记账，向托收方通知付款成功。与支付相关的如收付款方信息、款项、银行等服务器的跳转地址、通知等各类具体信息，都可以在基于统一码链协议（如通过识别码链二维码，可叠加各方数字人的 DNA 等信息）进行接入后，从码链支付机构处获得。本发明的码链支付服务增加了电子资产的核销这个类支付过程，从而无论从客户使用的便利性、安全性，还是国家机关的监管的可靠性方面，都得到了更大的保证。

码链支付服务的产品构成：

A.基础支付产品：基于码链技术的特征，基础的扫码支付产品，根据扫码支付的特征和使用场景分成四个产品：主动扫支付，被动扫支付，主动扫核销，被动扫核销。例如通过四个码来对应这四个产品。主动扫的一方，对码进行识别以接入；被动扫的一方，对码展现供他方识别。

B.组合支付产品：为解决客户使用的便利性，组合支付和核销，即在一个交易下完成核销和支付的组合动作。本产品只支持主动扫码。

C.定向支付产品：为支持商户使用预收的资金，并保证商户使用资金的合理性和合法性，支付服务提供定向转账的支付产品。

此外，为使顾客能够尽最大可能使用其积攒的电子合约产品，支付服务支持电子合约双向转让产品。

码链支付服务的优点，包含基于码链技术坚实的安全性。目前市场上主流的扫码支付产品是基于静态二维码的，所以很难确认二维码发行单位是否真实，支付对象是否可靠，个人支付信息是否会被盗取等安全问题无法解决。

在这个方面，码链技术具有下述特征：

1. 动态二维码编码：

码链服务器将一元化管理扫描对象。二维码上并不保存实际支付地址，付款方的智能设备将从码链服务器上获得实际支付服务方的服务地址，从而避免非法链接带来的病毒 / 盗取支付密码等重大安全问题。如果对二维码显示的设备为智能设备，则码链服务器将定时更新二维码，以应对通过盗摄二维码的方式，伪造支付场景的问题；也可以通过在码链二维码中定义物联网时空的 5W 中的一个或多个来“限制”使用场景。

2. 利用数字人网络传递敏感个人信息：

第三方支付和银行系统受央行监管，技术上认为是安全的。但是，在传统的二维码支付场景中，支付方的银行账号、身份信息、甚至支付密码等敏感信息，都会透过支付网络传递，在网络上的商家，第四方支付等都会获取这些信息，从而给顾客带来巨大的危害。而码链支付服务可以完美地解决这个问题，码链支付服务并不对个人敏感信息进行解码，而是将数字人背后的敏感个人身份信息加密后直接路由给银行，从而有效地解决个人信息被泄露的风险。

也可以是在每个智能终端利用“码链”接入，新生成叠加“数字人信息与涵盖各属性的”新二维码的“码链”，从而在“基于该主题的数字人网络中”，实现类似区块链的“基于特定主题的全网共识”机制，来验证接入数字人的身份以及“价值使用”。如果这个终端采用数字人眼镜，其基于 5W 的特征，可以实现更加安全的支付方式。

区别于区块链的基于机器的共识机制都会带来灾难：一点攻破，整个体系就瘫痪了。而人类社会的共识是应该基于人类本身的共识机制（特定

产业码服务器，即基于特定主题的人类社会的行为的服务器管理体系），而不是基于 IP 地址的机器。码链是提高效率的手段，码链数字货币的核心技术是基于数字人的共识机制：具有量子化，个性化，柔性化和低成本的特征。

3. 数字人行为监控：

码链支付服务可以做到统一记账，统一发码。对于伪造数字人身份，而进行非法交易和洗钱的行为，码链支付服务将通过数字人行为记录和行为分析，有效地区分出合规行为和非合规行为，对于非合规行为，按照商户的要求执行停止交易等措施，来减少后续更大的被害。尤其是引入基于码链数字人的基于码链接入的含有 5W 的信息管理，就可以杜绝目前虚拟货币的缺陷，如 AML 反洗钱，如 KYC 知道你的客户。

传统的监管是由支付公司按照监管部门的要求上报数据和程序，这是一个面向开发的技术过程，既不安全又缺乏效率，这是个头痛医头，脚痛医脚的非经济方式。

相对于此，以码链云平台（产业码服务器）为接入的支付来说，数字人的行为规范和分析是通过码链支付数据交换形成的主动的行为数据分析，码链中每一个数字人的分析和行为所集中起来数据和算法自然形成的“地球脑”（基于统一发码管理的，数字人的行为的人工智能大数据分析），自然防止不法行为的发生。而不是依靠某一个节点，也不是依靠某一家公司，而是基于整体的生态体系来综合判断；使用码链云平台的支付可以把被动监管变成主动监管，不仅可以防范已知的各种不法行为，更能预防哪些细小的未被人广泛熟知的风险，真正做到防微杜渐。成为真正安全的可靠的全过程可监管的数字货币支付方式。

与比特币区块链相比，码链构建的网络中，基于“码链”技术与码链接入协议，则是将“真实世界”与“互联网上”的虚拟世界都使用码链二维码来标识成为“对象”，并为其叠加码链数字人的属性与 DNA，从而在 IP 互联网虚拟世界和真实世界的物联网上面，构建一个基于码链技术实现的网络，这个网络可以把全人类的行为记录（而非单纯交易）记到一本总账里面，使用“码链接入协议”，实现基于“二维码扫一扫 O2O 的线下场景接入”与“微信里点一点基于 SNS 的传播链条的行为”。在商业领域如电子支付、数字货币的应用中，本发明提供了一种移动商务安全

策略，具有流程便捷性、身份可认证性，交易抗抵赖性，通信的安全性，信息的私密性，服务的可用性，数据的完整性，数据的保密性。

码链技术可在秉承了区块链技术的全部优点的基础上，更加有效地解决了区块链技术的核心问题，因此我们可以将之称为区块链技术的升级版。码链中的信息主体是数字人（包括数字人的行为记录），相对于挖矿机消费的大量电力资源，数字人更为轻巧，也更节省成本。数字人具有全局唯一性（同一个数字人，可以有基于不同的主题的不同数字人 ID，而可以在各个不同的主题之中进行溯源），方便进行总账验证。基于主题的码链（服务器）的生命周期更短（不同于区块链比特币的生命周期，码链数字货币的生命周期的起始点是，智能合约（可以通过发码中心确定，码链服务器执行，数字银行兑换）的按照规则应约发行，其终止点是数字银行的应约兑现和交易。数字银行需要保证在主题码链中流通的数字货币是有锚的，其发行的锚或者是人民币等法定货币，或者是码链中服务人提供的服务，抑或是其他具有对等交易能力的商品或服务（其代表表现形式为“特别提物权”）；其在码链中的功能包括：接受来自“码链主题服务器的请求”而发行支票（兑换券，特别提物权等），担保数字货币的发行，交易和兑现数字货币（特别提物权）；从而实现由数字银行保证码链的完备性。

这样，就可以有效避免区块链总账数据链越来越长，数据量越来越大的成本困境；信息传播效率不同，不同于区块链的挖矿激励，码链中进行传播激励，激励的数字货币不是无中生有的比特币，而是有锚的数字货币，是基于“流通传播价值体系”的奖励，从而更适于监管，避免非法洗钱和旁氏骗局的发生；区块链基于 RSA 密码算法，码链也可以基于量子密码，更为安全和效率也更高。

而发码中心在码链系统运行中具有的独特地位：一）发行服务二维码包括第一次的元码的生成。二）验证服务二维码。三）记录码链，提供权威的码链交易记录和交易认证记录。四）确定确保 SGR 的额度；以上都使得发码中心与各产业码服务器互通互联。

发码中心同时具有认证数字人的合法身份，提供码链的合法性认证，提供码链记录的完整性和公正性等重要功能。码链技术有效地解决了监管难题，尤其在互联网金融高速发展与监管体系滞后的背景下。

码链，作为最活跃的基本经济单元，数字人之间的对等性既保证了基本经济活动中各经济主体的对等地位，又能具有绝对的服务柔软性，可以应对各种服务。其技术创新在于：发码中心处于有关部门的监管下，保证互联网（码链物联网）经济活动中的实名性，码的防伪，验证和权威记录可以有效防止在信息领域的造假等不法行为。数字银行，也处于央行的监管下，保证在互联网交易环境下金融服务中的合法性，防控金融风险。

例如，预付消费行为的传统模式存在以下缺陷：1）资金监管问题难于解决；2）使用范围受影响；3）余额返回困难；4）地域分割，用户跨地域使用不能得到保证。

而基于码链模式就可有效解决：1）数字银行是责任明确的资金监管方；2）只要使用码链接入协议任何单位和个人都可以开发使用产业码支付的服务；3）数字银行提供的自动兑换服务可以将各地域发行的预付券通用。

再比如，传统的直销/传销模式下的海鲜生鲜冷链供应链供需链面临如下挑战：1）传统拉人头方式的人头费问题无法根本杜绝；2）海鲜保质期和质量跟踪需要其他系统来解决。而采用码链方案，就可解决：1）质量跟踪和交易是在一个系统上完成的。2）可以在技术上杜绝不交货付款的情况，有效避免拉人头入会等不法传销行为。3）传播链的价值化可以得到体现，对于传播产品价值的数字人可以获得消费券（基于流通传播的剩余价值）来获取其劳动所得。

进一步将“码链”应用于“码链数字资产交易所”与“特别提物权”。与以往的区块链数字货币的区别在于，“码链数字资产”是指利用“码链协议”的数字资产交易所，是基于物权把控，以码链“智能二维码”为介质，将产业链的合约转化为可分割、可交易、可转让、可兑换、可追踪的智能合约，实现“码链”联盟内进行“物权交换”的“数字资产可交易化”（区别于 reits 的证券化在于，码链数字资产对应的是真实的实体经济的“物”最终可以消费，而非金融的“虚拟泡沫”）。

可以创新地将消费者订单反向驱动价值互联网的各环节分工直至溯源锁定生产要素的智能合约的分配原理清晰的呈现出来。而让每一个实际消费者既可以锁定消费，也可参与投资增值，更可以分享价值；是分享经济的真正体现；码链数字交易所由资产申报、评审备案、诚信追溯、交易

兑换四大体系组成，其记账单位是“码链特别提物权”（Special Goods_Drawing Right, SGR），是码链数字资产交易所创设的一种“码链数字资产的记账单位”，它依据各家“合格企业/区域/国家”的资产数字化，可供成员体系内平衡经常贸易结算。码链联盟缔约成员发生“经常贸易收支逆差时，可用它向体系内成员换取其他数字资产，以偿付贸易收支逆差或偿还数字结算银行的贷款，还可与黄金、自由兑换货币一样充作国际储备；但由于其不只是一种记帐单位，还可以成为真正的支付手段，使用时必须“依赖码链二维码的扫码支付”，而能直接用于贸易或非贸易的支付。“特别提物权”定值可以是和一篮子“货物”挂钩，市值可以不是固定的。码链联盟协会成员可以以特别提物权获得储备篮子中任何一种货物以满足国际收支经常贸易需求的权利。

由此使得“码链”在实现可持续发展信息社会诚信体系的基础上，在推进全球价值互联网的互联互通道路上，帮助发展中联合国依托丰富的资源优势，通过“码链”释放潜能，解决长期以来国际间贸易往来，发展中国家外汇储备支付能力不强，政府 PPP 项目投融资难以及跨境结算所遭遇的困境，对发展中联合国的外汇储备不足，达成增强对外支付、稳定本币汇率、提高对外融资等效果。促进全球资源资产流动性，完成资源的有效配置，释放过剩的产能，让每个联合国尤其是发展中联合国每个个人都可以参与分享全球化产业链分工的价值红利，而避免成为全球化的受害者。

码链联盟即基于不同主题的互通互联，各自搭建“码链云服务器”遵循相同的码链接入协议且统一接入“发码中心”的各个主体；码链数字货币是在不同的主题服务器之间流通的计量单位；同时，又通过发码中心，与数字资产交易所联通，各不同主题的“码链数字货币”，可以在“码链数字资产交易所”内按照“固定汇率或浮动市场化汇率”进行兑换“SGR”，从而实现联盟内互通互联）。

可以改造传统银行，使之成为“数字货币 SGR 的结算银行：码链数字银行”。码链数字货币与发码中心（即统一“扫码支付结算中心”的功能）；以“码链”衍生出的商业模式，可以有很多，可以帮助贫穷国家摆脱“外汇储备”，建立最原始的基于“物物等价交换的超级数字货币：码链数字货币，SGR”（“码链特别提物权”（Special Goods_Drawing Right,

SGR)，是码链字资产交易所创设的一种“码链数字资产的记账单位”），不仅可以超越“比特币”，还可以发挥各产业国的产能输出的重大优势，推行以实物资产为基础计量单位的“数字货币”全球化，从而实现公平公正；

通过在如联合国框架下，建立“扫码支付结算中心”，统一“发码中心”；由于基于码链的扫码是全过程可监控（统一到码链发码管理中心，即发码中心），所以不仅可以掌控“结构化的大数据”，更可以监控以避免“人为制造的金融危机”。

以下就基于“流通领域剩余价值”而产生的“数字货币”进行阐述，并如何应对并打破“印刷钞票的垄断地位”，实现以“以实物资产计量的联合国框架下的国家财富与国民财富”的全球化，做了基本阐述。

货币最初源自简单的、个别的、偶然的物物交换。随着生产力的发展和商品生产的扩大，扩大的价值形式逐步形成。当商品世界分离出一种专门充当一切商品等价物的商品时，一般价值形式形成。

然而生产力进一步发展，商品交换范围进一步扩大，这就要求一般等价物固定在一中特别形式的商品上，于是货币开始出现。但是，无论是哪种形式的价值形式，商品的价值必须在另一种实在的商品上。然而，随着人类文明的进步，尤其是移动终端的普及包括可穿戴设备等引发的“移动网络”的“无时不有，无处不在”的时代，会催生一种“数字化货币”，来担当任何商品的表现形式。

相比“生产环节”的“剩余价值”与“货币交换”的现有理论，“码链数字货币”理论，进一步阐述了“流通分享环节的价值体系”，并且通过码链实现“可数字化追踪可量化”的衡量标准，可以作为一种“数字货币”，成为“一般等价物”，我们姑且把它命名为“SGR”：（“码链特别提物权”（Special Goods_Drawing Right, SGR），是码链字资产交易所创设的一种“码链数字资产的记账单位”）。

“SGR”的产生源自“流通传播领域”，而“SGR”的使用则通过“码链二维码体系”。数量化体现“国家财富，国民财富”进一步包含“国家区域信用，产业码信用，国民信用”的新的基于物的、以人为本的财富的客观价值。

码链技术是从人的角度出发，以人在数字世界的代理-数字人为基本

网络单元，解决在码链网络中的信息共享，信息验证，通过去中心化的数据共享解决信息垄断和信息篡改等问题，并有效降低了系统运行成本。码链技术基于多主题、统一发码、实名认证、宏观调控，在微观上秉承了去中心化的市场化的创新活力（即基于不同主题的不同码链各自构成自己的一套生态体系），但在宏观上又提出了中心化管理的思维（宏观上实现互通互联），从而一举解决信息监管，验证和防止不法行为等诸多课题。

可见，码链不仅在思想上，而且在技术上都对区块链做了大的升级，高效率低成本地实现了局域去中心化模型，在保留去中心化的优点的前提下，有效克服了区块链技术的核心困境。

物格合伙人的另一个具体实现方案，介绍基于一种新产品的产业码服务器。该新产品是高科技产品如数字人眼镜，已经申请专利，但在其市场品牌与功能尚未得到广泛公开的情况下，采用本发明上述的物格合伙人模式。通过报名介绍新产品功能的讲座来招募合伙人（推销代理加盟），将讲座培训课等门票等获得的收入投入到该产品的软硬件及后台的研发，获得该产品的样品制作，小试，与批量交付；通过合伙人的现场演讲来展现产品功能以及具备码链功能的推广页二维码（可以全过程追踪，记录传播的全过程），及通过合伙人的传播转发产品功能以及推广页二维码，使得该产品获得更大的影响力，并产生更多的销售；同时可以计算该传播者的绩效（每一次自己推广的绩效，以及叠加公司整体的基于码链推广模式的绩效=码链合伙人的绩效）；基于此，向合伙人分配收益（与股票分红作为税后利润分配不同，该收益更接近一级代理销售的佣金返利）；

于是，代理推广的人数更多，代理推广的形式更广泛，而不需要压货压库存，是一种新的经济业态；

以及通过扫码接入的消费者不仅消费获得使用价值，同时也参与创造了新产品的价值链，也可被量化记录，参与整个体系的价值链的分配共享；从而走出一条高科技新产品从创意到研发生产到销售体系建设的消费价值链。

同时也可把核心加工设计、零部件供应商等纳入到整个价值链分配体系，及类似富士康、夏普等作为主要供应商不仅是采购下单，同时也享受到苹果公司的销售业绩，从而构建整个供应链一体化的价值体系。

另一个具体实现方案，介绍基于一种新产品的产业码服务器，且可以

联动产生更多的商城消费。该新产品是新能源产品如石墨烯电池（尚未得到量产），在其市场品牌与功能尚未得到广泛公开（也可能是保密状态下）的情况下，采用本发明上述的物格合伙人模式。通过购买达到一定额度的商品（可以是非新能源商品，供应商愿意以低于市场平均价格来供货，以获得参与该模式的优先权如持续供货权，优先供货权等权利），以获得在该产业码服务器“能源宝”服务器，成为“能源宝”物格码的合伙人，且通过介绍新产品，推广展示二维码来获得新的消费者；将商城销售获得的收入投入到该新能源产品的软硬件以及后台本身的研发（支持更灵活更强大的管理功能），获得该产品与后台服务器功能的交付；并通过合伙人推广，及通过合伙人的传播转发，使得该新能源产品获得更大的影响力；并且，每一个码后面，可以绑定该合伙人推荐的商品，从而给商城产生更多的销售（类似异业联盟）；而每一笔销售收入都与该合伙人关联，从而可以构建一种新型的生产关系，在生产供应，交易推广，店面展现，消费接入，消费购买，全程记录，持续获益；

此后，向合伙人分配收益，与股票分红作为税后利润分配不同，该收益更接近一级代理销售的佣金返利；只是代理推广的人数更多，代理推广的形式更广泛，而不需要压货压库存，也是一种新的经济业态。

对比传统的直销体系而言，作为第一批加入的物格码商城的加盟者（合伙人），他可以发展商户（不同直销中的下级是个人，而是法人商铺即有门店，有客流），且商户是没有限制的，因此非拘泥于某一家特定商品的强卖，加入物格码商城；而该商城的二维码由于是贴在实体加盟店铺的门店内，消费者可以通过扫码接入支付、领券等行为，进一步进入商城，从而成为该商铺的“再下一级”；而这样的级别层次是自然行为产生的，可以一事一了；而物格码合伙人而言，可能某个店铺由于宣传到位，或者服务周到，或者人流量大，可以成为发展非常多的再下一级，从而为合伙人带来更多的收益（商铺也获益）；也因此可以让该合伙人组织他发展的所有商户共同来介绍推广经验，使得更多的商户参与，更好的推广；而通过异业联盟，商户也可以发展下一级商户：不同于直销体系中的个人发展个人，例如，这种模式的初期起步阶段，选择连锁加盟“元码咖啡餐饮”（如定义业务覆盖特定区域），来作为生成“咖啡餐饮实体店铺行业该区域”的“元码”，即该行业该区域内的每一个店铺的第一个码链的二维码，

可以作为餐饮扫码收款（特定主题）的收入源头作为切入点（如果采用通过数字人眼镜，来作为生成含有 5w 元素的元码的接入设备，那么元码咖啡就不仅是展现推广数字人眼镜的场所，更可以通过提供“数字人眼镜”的租赁服务，使得在该元码咖啡店覆盖的区域范围内，租赁者可以使用数字人眼镜，为该区域内店铺生成元码，而获得基于如扫码收单、物格商城的源头的分成，无论该分成是多少；同理元码就不仅是店铺，也可以是类似元码展厅（类手机展厅），功能展现，使用体验）。

该模式可以是个人发展法人（说服商户加盟，可以从推广、领券、支付、购物等多角度切入），法人发展法人（商铺与周边商户的异业联盟，流量互导），法人发展个人（商铺的自然客人的接入，因为具备异地“漫游”的功能，所以商家有动力给予消费者第一次接入的优惠折扣，以吸引加入）等多种组合；结合直销行业的“可重复，可超越，可继承”的原则进行设计，则能够构建出一种突破直销业的全新的“我为人人，人人为我；码链接入，全民皆商”新型经济业态。

每个物格庄园游戏的线下加盟展示点的（都具备在码链物联网商城，数字人云平台上单独开设一个具备二级子域名的商户管理）销售的产品（不同于安利等只能销售自家的产品），不仅是上述的数字人眼镜（展厅），也可以是咖啡（元码主营 1）以及码链推广页（元码主营 2，类似广告推广页），也可覆盖周边商户的异业联盟（码链物联网商城的产品），以及物格码本身（代理加盟的资格），物格庄园游戏的线下加盟展示点的代理加盟也可称为被销售的商品。

进一步，通过扫码接入的消费者不仅消费获得使用价值，同时也参与创造了新产品的价值链，也可被量化记录，参与整个体系的价值链的分配共享；从而走出一条高科技新产品从创意到研发生产到销售体系建设的消费价值链。

优选的示例中，如图 5 所示，物格合伙人模式下（全局或局域范围内）所有码的发放，均由一个统一发码管理中心的核心服务器控制及管理。即，单个核心服务器可以对应指定范围内的多个产业码服务器，这些产业码服务器可分别与（相同或不同的）事项对应，至少其各自物格资格的发放数量（对应的物格码）等，都由统一发码管理中心来控制。而元码/物格码也是由统一发码管理中心来控制，由于是基于 5w 元素，因此是可以确定

在特定的 5w 如时间地点情形下的主题（特定产业码）是可以被确定的，即元码/物格码是不太会跨越很多产业码服务器，因为 5w 特定条件下的主题是相对确定的。

不同的示例中，某个产业码服务器的物格资格的发放总量、发放标准、编码规则等，可以由统一发码管理中心的核心服务器或该产业码服务器制定；产业码服务器判断某人具备合伙人资质时，向核心服务器请求发放该合伙人对应的物格码，核心服务器确认该产业码服务器对应物格资格的余量等信息后确认可以发放的话，由所述核心服务器或其授权的第三方服务器或产业码服务器等基于预先设定的编码规则来生成相应的物格码，编码所需的信息（如物格属性、合伙人标识信息、辅助信息等）都可以通过各方交互等方式，由知晓相应信息的一方传递给具体生成物格码的一方。产业码服务器再将获得的物格码，通过数字人平台的个人中心呈现，或者发送给合伙人（的终端设备）。

示例地，各合伙人对应的推广码，可以基于类似的方式由统一发码管理中心控制来生成。或者，由于可规定合伙人的物格资格不会受推广码是否生成而影响，所以在一些示例中，也可以将推广码的生成，下放给各个产业码服务器自行控制。则，推广码可以由核心服务器、产业码服务器或由两者中任意一个授权的第三方服务器基于预定的编码规则来生成，通过数字人平台的个人中心呈现，或者发送给合伙人（的终端设备）；或者，还可以是授权合伙人的终端设备，获取或提供编码所需的信息（如物格属性、合伙人标识信息、辅助信息、推广内容等），并基于预定的编码规则来生成推广码。根据如辅助信息和/或推广内容的不同，该合伙人每次请求生成的推广码的图样可以是动态调整的，也可以图样是相同的而在实际解析后跳转到与辅助信息和/或推广内容相匹配的不同推广页面。

示例地，核心服务器还可以设有一种母版服务模块（或母版产业码服务器），其对一种“全局物格码”统一发放，及具备对相应物格权益进行管理的功能；与该核心服务器对应的多个产业码服务器相当于子版，所述全局物格码可以与这些子版的产业码服务器相关联，具备与这些子版的产业码服务器的各自物格码基本相同的权益，如按权重比例分享所有这些子版的产业码服务器对应事项的收益等。不同的应用示例下，可以为“全局物格码”设定与子版的物格码类似的功能或义务（如要求推广或达成某些

条件)，或者也可以不具备全部或部分功能或不设定义务等；所述“全局物格码”可以仅发放给核心服务器，或者也可以分发给各个子版的产业码服务器，将其作为该核心服务器对应的合伙人。

示例地，与产业码服务器对应的物格（收益权）可以交易、转让，对与之关联的合伙人进行解绑和重新绑定，使物格码编码信息的相应编码项指向新的合伙人的数字人标识信息。优选地，如图 6 所示，由统一发码管理中心下属的一个“码链数字资产交易所”，对所述物格码的交易转让进行统一管理。

（同理，元码通常由于定点在某个地点商铺的特定主题的服务，如支付，购物，广告推广等，也可带来收益，所以也可在码链数字资产交易所挂牌交易）。

码链数字资产交易所利用“码链协议”，基于物权把控，以码链二维码（如物格码）为介质，将产业链的合约转化为可分割、可交易、可转让、可兑换、可追踪的智能合约，实现“码链”联盟内进行“物权交换”的“数字资产可交易化”（码链数字资产对应的是真实的实体经济的“物”，而非单纯信用或者空气币，具备使用价值，最终可以消费）。这样就能够以消费者订单反向驱动价值互联网的各环节分工直至溯源锁定生产要素，让每一个实际消费者既可以锁定消费，也可参与投资增值，更可以分享价值，真正体现分享经济。

码链数字资产交易所涉及资产申报、评审备案、诚信追溯、交易兑换等体系，其记账单位是基于码链的“特别提物权”SGR，它依据各家合格企业/区域/国家的资产数字化，可供成员体系内平衡经常贸易结算。码链联盟缔约成员发生“经常贸易收支逆差时，可用它向体系内成员换取其他数字资产，以偿付贸易收支逆差或偿还数字结算银行的贷款，还可与黄金、自由兑换货币一样充作国际储备；但由于其不只是一种记帐单位，还可以成为真正的支付手段，使用时必须“依赖码链二维码的扫码支付”，而能直接用于贸易或非贸易的支付。

即，所述物格码可以作为数字资产（资产数字化的智能合约）的一种表现形式，其计量单位为“特别提物权”SGR；假设各个产业码服务器可以在码链数字资产交易所互通互联，则作为体现数字资产基于物物等价交换的该计量单位SGR未来一旦普及，就可以在各个产业码服务器体系内

流通、交换，被当作通用的“码链数字货币”使用。

通过码链的扫码和/或点击接入的购买行为，可以自动叠加的保险，如门票的意外险，餐饮的食品卫生险等，称之为码链数字保险。

合伙人的资格（类似产业码虚拟加盟的形式，表现为物格码），在码链数字资产交易所挂牌交易的流程与体系是：先将资产数字化，进入挂牌交易状态；类券商一级市场的专业机构操作，快速挂牌，进入发码、可申购阶段；挂牌交易二级市场全球挂牌竞价，撮合交易，投资价值发现；通过数字银行可进行 SGR 兑换（即各产业码的计量单位如 xx 宝，与 SGR 可以互相兑换），如各“xx 宝”与对应特别提物权的相应兑换在各个服务器里完成；而相互可以自由兑换的模式与场所就是码链数字资产交易所，即 xx1 宝可以兑换成 SGR；而在交易所可以把 SGR 兑换成 xx2 宝，从而使得 xx1 宝与 xx2 宝也包括其他 xx 宝可以实现互通互联了，兑换的汇率可以参照各个产业码 xx 宝服务器的市场汇率，也可以是固定汇率；特别提物权与各种货币的兑换等（兑换的场所就是数字银行）；基于履约保险、智能合约，通过特别提物权来兑现约定的实物/服务，基于物格码获得相应产业码服务器设定的物格权益，或以特别提物权来兑换各种货币。

码链中的任何交易都有记录，都能追溯，从而避免金钱交易和实际交易不符的状况。因而，从根本上解决了信息账户的设计问题，在避免信息账户的自由开设带来的风险的同时，保持支付和金融以及实体业务创新动力。

码链技术是从人的角度“以人为本”出发，以人在数字世界的代理-数字人为基本网络单元，解决在码链网络中的信息共享，信息验证，通过去中心化的数据共享解决信息垄断和信息篡改等问题，并有效降低了系统运行成本。

码链技术基于多主题、统一发码、实名认证、宏观调控，在微观上秉承了去中心化的市场化的创新活力（即基于不同主题的不同码链各自构成自己的一套生态体系），但在宏观上又提出了中心化管理的思维（宏观上实现互通互联），从而一举解决信息监管，验证和防止不法行为等诸多课题。

本发明中涉及的二维码，均指基于码链思想的码链二维码，每个码链

二维码的编码信息都包含请求发码的发行人（需为数字人）和服务对象列表。对码链二维码的每次识别（如扫码），都代表一次连接，使发行人所提供的服务能够与扫码的数字人连接起来，通过数字人之间相互交换数据使得扫码的数字人获得他所需要的服务。

所有数字人所能获取的服务以及获取每个服务的所有对象数字人，这两个维度构成一个“人-服务连接矩阵”，称这个矩阵为 Matrixlink（码链矩阵）。码链不仅记录所有过去发生的链接，同时记录根据每个数字人的意愿而将要发生的可能链接，从而杜绝发生不符合数字人的意愿的链接（即行为）的发生，并挖掘出潜在的人所需要的服务。

通过物格（即物联网世界的格子，在每个特定产业码服务器里进行管理）的基于位置时间身份识别的对码进行标定，实现码的唯一性与关联性；通过构建数字人眼镜/手机扫码与物格的坐标系，实现对数字人行为的标定，完成对码的行为监管；通过坐标变换，构建起现实世界与码链数字四维世界的超级关联，完成码对三维世界的重构。即，数字人通过码链接入与转发，可以将以人为中心观察接触到的三维世界通过码链数字化映射到四维世界（以人为本的物联网世界），从而可以把三维世界网格化（关联于位置、时间与数字人身份识别）。

通过这样的多产业码以及合伙人物格码的模式，可以构建一个“数字人地球”，即地球上的数字标识即把三维世界映射到四维空间的包括物格码，是基于数字人的行为，也是为数字人服务的数字体系，更具备人类社会的属性；且是各个合伙人共同参与构建的，使得各合伙人/消费者，即地球上的数字人，不仅是被动观察者（数字地球的角度看），更是积极主动的参与者，建设者；更具备以人为本的属性，奠定了数字人经济学的基础。

本发明的一种示例的产业码服务器，可以使用能够管理“物格码的基于数字人管理”的码链云平台软件的服务器来构建，该服务器配备有可支持 Matrixlink 协议，码链接入，实现“二维码扫一扫/眼镜看一看/统一发码管理”的必要软件和硬件，不仅支持信息传播溯源，还支持“物格码”合伙人的模式，使得实施“消费者通过每一个码进行接入包括但不限于广告传播、领取优惠券等的时候，都可以进一步进入“码链物联网商城”（统一商城）模式成为可能，在码链商城中不需要“统一中心化的商城入

口”（互联网电商具备的统一的中心化入口），而是把入口分散到各个“合伙人和/或线下与线上统一的二维码上”，使得每一次接入都可以与特定的入口二维码相关联，而在商城的每一次消费都可以与“源头码的元码和或特定入口（物格码）相关联”；即每一次交易都会有部分比例提成，分配给元码与物格码；

当然也可采用统一中心化入口（可以把元码的属性之一定义为，如果该地点该店铺已经生成过元码，那么接入就是非中心化的），只是需要记录每一次接入的 5W 的属性尤其是地域属性（这样可以根据实际接入来量化物格的价值），从而真正实现“价值链体系一体化，按劳分配的原则得以贯彻执行”。物格码既可以表现为从三维世界进入四维世界的入口，也可以表现为进入每一个入口的每一次行为的属性（在后台服务器基于每一次行为都生成唯一的二维码），因此可以实现每一次的接入由于入口不一样，而进入的世界就可以随之变化；从而可以完成全程追踪，实现按照绩效记录价值链。

通过码链接入（如扫码）与点击转发，可以实现线下真实世界（面对面扫码）与线上虚拟世界（微信等社交网络里分享、转发与点击）的无缝链接，无感联通（O2O，即从线下到线上的无缝链接），并且实现传播的全过程可以追踪记录（数字人的追踪溯源功能）；

记录从生产出货，产品发布、广告传播、层层推荐、销售购买的全过程，从而可以实现“流通传播价值体系”的数字化分配，实现按劳分配，多劳多得；这个是真实世界店铺与互联网电商所无法实现的创新技术。

基于码链技术的数字人眼镜应用：

目前二维码的应用越来越广，但主要靠手机中特定的 APP 来进行识别和处理，使用繁琐，而且缺乏统一的接口。这对于移动物联网来说是远远不能满足要求的，本发明将支持码链物联网协议的摄像头（芯片）集成到智能眼镜，可以以一种自然的方式使用，对码链二维码的识别非常方便，让用户摆脱了不同二维码、不同 APP，以及用手机拍摄二维码的繁琐过程，看到哪里就识别到哪里，配合后端统一的协议和平台，必将推动移动物联网的更快发展。图 3 示出基于码链的智能眼镜、智能终端设备、云后台的连接关系示意图。

在一示例中，眼镜与手机绑定，以实现“数字人”定义与工作开启。

眼镜对应可以唯一识别眼镜 ID 的“二维码”，该“二维码”被手机扫描扫码接入（如手机摄像头，微信等具备统一扫码接入功能），则使得“该手机”和/或“微信”与该眼镜进行绑定（眼镜 ID 与手机微信 ID 都将成为数字人 ID），可以在手机上“菜单设计配置”好扫码接入的“属性”，如语言选择，声音大小，过滤器接入，室内户外场景模式选择等；然后，使用“该手机”和/或“微信”使用“统一扫码的扫一扫”、“隐形二维码的看一看”方式，使得该“手机/微信 ID”扫码之后不仅可以完成“闭环交易功能”，还可以生成“叠加数字人 ID 的新二维码和/或超级链接”，首先在该眼镜中实现功能实现（如通过蓝牙耳机实时播放二维码对应的如多语言按照眼镜/手机自动设定的语言播放），同时在手机/微信里生成显示“新二维码和/或超级链接”，并记录该“扫码行为”，完成“全过程可追踪”。

示例的，高速公路收费员配戴上述眼镜“看一看”，即对每个司机或车辆的“支付码”扫码（距离 4，5 米即可开始操作）；基于扫码接入码链服务器而获得的数据，可以同时完成“司机驾驶证与车牌验证”等验证操作，实现是否代驾出租判断的额外功能。上述眼镜可自动聚焦识别各车或各司机对应的“付款二维码”，识别完成后将“付款画面”显示在眼镜的屏幕上，通过设定动作的控制（触摸、按键、声音等）来完成支付确认。

其优势在于，可以通过“统一发码”（含统一发码机构、统一协议，但不限于此），来生成“支付码”（可以含非 http 格式的、能够在云后台的执行支付功能的指令），眼镜扫码识别接入之后，可通过 NB IOT（基于蜂窝的窄带物联网，即单独安全支付网络）与云后台联网，将眼镜的参数（如数字人 ID、场景以及动作，如有必要都可以在执行扫码支付的同时拍照执行画面以备案等），代入到云后台，以完成执行支付的功能；从而形成安全支付，因为不需要通过 http 格式连接以 IP 为核心的 DNS 解析服务之后的网站接入，而是以码链接入协议为主导的且有场景可记录的专网专用的“安全支付”接入协议。司机佩戴类似的眼镜，也可以对统一发码的收款码进行识别，接入云后台执行支付。

同理，基于“统一发码管理”，可以通过“如地图的 LBS 标定标识”，为各门店如餐饮店等“生成元码”（即可以通过记录该店铺的包括 5W 信

息在内的第一次生成的“源头码”），并部署“安全支付的元码”；该元码的使用，是使用数字人眼镜，可以在拍照识别，验证识别包括但不限于5W的信息之后，安全接入后台后，完成“安全支付”的接入；

同时，也可以为避免垄断，可以定义“生成该元码并生效”的前提，是基于该数字人使用眼镜不仅是到了现场（判断地点），且是做了推广（如做了拍照录像访谈等；判断条件达成与否），更加是具备实际的操作如审核、验证等劳动付出，从而体现多劳多得，避免不劳而获；

在具体的实施方式中，眼镜、手表、移动终端等设备，都可以嵌入“感动芯引擎”。“感动芯引擎”是一种软件/中间件，驱动光学摄像头对光学信号进行识别。该光学信号可以是可见光，也可以是红外线、紫外线或明暗闪烁、频率变化的光学信号或光学点阵图。被读取的原始光学信息应用码链二维码的编码/识别原理，被分类辨认、纠错、匹配、筛选和/或信号格式转换后，生成对后台服务器的操作指令。该操作指令通过移动终端等设备传递给后台服务器，且按照相应规则进行进一步的基于交易管理的处理，实现如下载、打开APP、电子商务、交易和支付等功能。

“光频”，是可以通过“插件”进行“控制播放频率来刷屏”，而在电视、电脑、手机屏幕、电子书屏幕等各种设备上形成光学点阵图；如图4所示，基于码链技术编码的该光学点阵图，可以使用AR数字人眼镜对准并自动识别，使得与眼镜通过蓝牙连接的手机/电脑等终端设备，可以接受从眼镜传递过来的解析出的操作指令，驱动“插件”或者其他“光频”应用（进行如播放视频动画字幕的操作）等。或者，电子书等设备，还可以通过蓝牙与眼镜相连接，或通过WIFI/4G无线上网方式与云后台连接；使用AR眼镜对准光频电子书屏幕上所述光学点阵图识别后，可以使电子书接受从眼镜传递过来的解析出的操作指令，也可以是眼镜把指令传输到后台，通过WIFI/4G无线上网方式使得电子书与云后台连接，从而接受指令驱动“插件”或者其他“光频”应用。这样佩戴眼镜观看电视、电脑、电子书屏幕的小说或视频内容时，都可以获得同步播放关联内容的效果（与小说或视频内容关联的，例如“二次元动漫形象”，弹幕，评论，背景介绍等，但不限于此）。而“光频”应用，可以成为类似“app store”模式那样，允许“合格开发者”DIY方式上传，经过审核，可被消费者下载到各自的手机或电脑里，配合AR眼镜使用，从而体验“光频”

应用（虽然通过数字声纹也可达到类似效果，但是声纹的播放并不是与眼光视线保持一致，因此效果不尽相同）：一边肉眼读书，一边观看视频（如通过眼镜镜片，手臂的柔性屏幕等，以及眼镜自带的微型投影仪，投影到书本的边页边角，增强书本从文字到动画音频）。可以根据每一次的被调用、收视、使用、评价而收费，从而回馈给 DIY 的作者，从而盘活大众创业。

在微信与苹果就“打赏功能”的苹果下架争执之际，基于码链技术可以使得佩戴眼镜的消费者，对准微信里展现的“打赏二维码”，通过眼镜扫码识别并解析出指令后，眼镜通过蓝牙与手机相连接（或者眼镜通过 NB IOT 将指令连接到云后台，向手机预先绑定的特定微信下发指令），从而驱动启动“微信”的支付程序，而完成支付。

提供一种光感控制方法、终端与芯片，使得 AR 眼镜等可佩戴设备，在自动对焦扫码接入时，通过对如室内、户外、逛街、博物馆等特定场景模式下的感知（特定场景可以自动感知，也可以由人工控制如语音控制、触摸控制或菜单控制等）：光感强度，色调变化等建立参数模型，形成“判断函数”。例如，佩戴眼镜，在图书馆的头部从低头看书（20cm 近距离对焦模式的二维码识别），到抬头看 10 米远处的人（10 米距离的聚焦），都可以实现自动模式控制，而不需额外进行如按钮、触摸、声音等控制。和/或者，如图 5 所示，可以通过测距法，如摄像头或其他设备，发出红外光或超声波、激光到被识别物，并通过摄像头接收从被识别物返回的光线或声波，实现测距，然后借此距离计算物距实现对焦；基于该技术，对物体表面形成的三体码（基于码链二维码编码机制的三维立体编码结构）的各个角度位置反馈回的信号的“差距”进行处理，获得与扫描平面二维码类似的机制，来完成对“三体码”的识别、接入。三体码区别于平面二维码，其具备三维立体的特征可以被识别“码链接入”设备的“光感”所识别；这种利用“光的传感控制接入”，就叫做光感接入。

基于上述，提供一种光传感控制装置（或叫集成芯片），设置光学传感器、寄存器、数据处理器、存储器、显示装置（非必须）等部件。光传感控制装置可选择性地包括：传感阵列、采样保持电路、A/D 转换器、功能寄存器、数据寄存器、变址寄存器、控制电路、I/O 电路、处理器和存储器。

所述的传感阵列采集光信号，传感阵列与功能寄存器的对应信号输入端相连，功能寄存器的各数据信号端与各数据寄存器的对应信号输入端相连，各数据寄存器的数据信号输出端均与变址寄存器的数据信号端连接，变址寄存器的信号端与控制电路的信号端相连，控制电路的数据信号输出端与处理器的数据信号端相连，处理器的控制信号输出端作为光传感控制装置的输出控制配置该光传感控制装置的移动智能装置相应的应用程序，或特定功能模块如对抓拍的二维码进行识别、解码。

一个示例中，提供基于码链接入的“智慧旅游”耳机（带码链接入摄像头）：可以观赏播放多语音的卫星电视传播隐形二维码（事先设置好个人属性偏好）；

佩戴该眼镜逛街，就如一个随行的导游，在识别到城市的一花一草、一木一瓦（或识别个人佩戴的二维码，隐形二维码等的时候），讲述城市的历史故事（眼镜识别物件或接入隐形二维码，耳机播放特定语言的城市人文历史故事介绍）。使得人们摆脱被屏幕毁掉的世界，到真实世界去，进行人与人互动，人与物交流的世界。

上例中语言语音交流的多语言版本，由耳机配置选择：可以如提供学习上海话了解上海滩历史的好机会，盘活播音员，配音演员的历史价值（用老上海话讲老上海的故事），上海老人的资源（历史古老发音用词），发挥老人的历史人文的活力，打造城市文化，盘活非历史文化遗产，建立智慧旅游智慧城市“码链博物馆”。在重温丝绸之路的历史文化之旅，评书弹唱越剧等地方剧齐登场，通过眼镜接入，识别，获得后台服务，并在耳机播放，手机可以显示各种“新生成的码链二维码，和/或超级链接”。

眼镜具备设置配置功能，可以通过语音控制设置菜单：每一次扫码即可接入播放视频录音，再扫码前一个进入断点续播。还是上一个播放完成再进入下一个扫码内容。也可以通过手机/微信扫码（唯一对应眼镜的ID），从而完成在手机/微信里设置菜单，实现个性化定制功能。

图 11 出不同用户基于同一个二维码获取到不同内容的示意图。以另外一种光感接入方式与应用场景为例进行说明：

在 5D 影院的应用示例中，在拍摄的影片中叠加“隐形二维码”，如肉眼不可见而眼镜可识别的明暗光线、刷新频率变化、不可见光等形式生成的光学点阵图，观众佩戴“经过改装的 3D 眼镜，即上文描述的眼镜”

进入影院，根据每个人不同的属性设定（如性别，爱好，对电影结局的偏好），在观看大屏幕大电影的同时，眼镜扫描到隐形二维码进行接入，并根据不同的属性设定，在眼镜的小屏幕播放“每个人不同的小电影”；不仅可以是“八卦旁白”，而且可以是完全不同的“根据爱好属性设定的结局”。此时，眼镜扫码，快速识别到二维码指令之后，可以直接调用预先存储在眼镜里的电影八卦短片；也可通过 WIFI/5G 通讯模块与后台实时联系，后台驱动已经绑定的“眼镜”的手机，在手机上播放且留下“播放记录”，以备事后查看。通过手机还可以叠加该用户的数字人 DNA，将获得的结局等内容进一步分享到 SNS 网络进行传播。理想的模式，是瞬间下载并播放视频介绍与其他操作指令至眼镜，而不需要手机的介入。

类似的，可以在博物馆、画廊、会展等各种静止或动态的物品上叠加“隐形二维码”，通过眼镜识别接入，以获取背景介绍、动态展示内容等相应信息，该内容的展现既可以通过眼镜的蓝牙耳机“语音播放”，实现人类交往的自然的听觉即时效果（即一草一木诉说故事），同时也可在眼镜的显示装置显示；也可在与眼镜链接事先绑定的手机里记录并呈现。并且，通过叠加各人的数字人标识，可以根据事先设定的偏好等，使获得的信息更有针对性和个性化。或者，隐形二维码还可以是偏振光模式，“即屏幕采用偏振材料显示”，AR 眼镜可以识别偏振光，使得“0 度，90 度”的偏振光，被识别时候产生 0，1（即二维码黑白相间的效果）。

显示装置还可以包括柔性显示屏幕，将一种柔性的、可弯曲的电子电路，直接应用在人体皮肤上，如将电路植入皮肤，将皮肤变成一个触摸屏。这种电子电路包含柔性晶体管、有机 LED、传感器以及有机太阳能电池等，这些部件用可延展的柔性导线连接起来。当然这些设备非常的纤薄，他们被喷涂到柔性基底上，形成一个较大面积的类似皮肤的电子电路，然后植入人体皮肤。这种电路的灵敏度极高哪怕摸个肌肉微微颤动一下，它都能够准确感应到，是现在的穿戴设备无法比拟的。进一步，可以结合量子码链材料，使得接入与显示都可以呈现非硅基的量子纠缠效应，从而使得不仅接入瞬间通过地球脑产生“量子纠缠效应”，还可以在“阅读欣赏的过程中，进一步通过量子纠缠效应而反馈到电子皮肤中去，从而进一步刺激感官，而获得正反馈的良性循环”。

通过控制光线的闪烁频率如 LIFI 光线覆盖照射实物：使得“眼镜的

摄像头”的光学信号获取单元，用于获取光学信号；可以感知，并且通过光学信号识别中间件识别，用于驱动所述光学信号获取单元对光学信号进行识别；通过解码单元解码所述光学信号，将所述光学信号进行转换，生成与所述光学信号对应的服务器操作指令；发送单元，用于发送所述服务器操作指令。形成“LIFI 码链接入”。如上海外滩灯光秀节日时，可以“播放 LIFI 码链激光”，使得“眼镜可以接入”，从而可以生成叠加自己 DNA 的二维码（数字化）与“模拟真实场景的图片视频”等。

上述 LIFI 光线覆盖实物，也可通过控制电脑电视屏幕成像的闪烁/刷新频率（光的频率，简称光频）：使得“眼镜的摄像头”的光学信号获取单元，用于获取光学信号；可以感知，并且通过光学信号识别中间件识别，用于驱动所述光学信号获取单元对光学信号进行识别；通过解码单元，用于解码所述光学信号，将所述光学信号进行转换，生成与所述光学信号对应的服务器操作指令；发送单元，用于发送所述服务器操作指令。基于上述技术，可以实现“光频链接入”。

“光频链接入”的示例：配置该光传感控制装置的设备，根据移动智能装置周围的环境和/或移动智能装置的本身状态，能够完成自动对焦，对编码介质实现“抓拍或连续抓拍”以识别各个图中存在的“二维码”，从而实现“扫码接入”的类似“多点触控”的无级放大的控制效果（即不需要人工干预形态的通常二维码扫一扫的对准、聚焦的动作），而成为本例中“智能眼镜”的标准功能。

一个示例：可以通过“光感接入”、“光频”接入的 AR 眼镜，通过配置该光传感控制装置的设备，根据移动智能装置周围的环境和/或移动智能装置的本身状态，能够完成自动对焦，且可以被“语音、触摸、菜单等操作控制”。显示屏可以是图像经过鼻托上透镜的调整后，再将图像投射到眼镜镜片上，最后利用镜片的光波导光结构将 AR 效果投射到人眼（可以是在眼镜架子上内置了一枚微型 OLED 显示屏）；而实现“扫码接入”的类似“多点触控”的无级放大的控制效果（即不需要人工干预形态的通常二维码扫一扫的对准、聚焦的动作），可以通过“眼球转动来操控屏幕图像的显示”。也可以是“彩色、可弯曲、类皮肤的显示屏”：可以通过外加电压来改变一个超薄纳米结构表面的颜色。而且，这个超薄纳米结构表面可以反射周围环境的光。一层薄液晶层是做在金属纳米结构上的三

治结构，形状像一个微观蛋箱，能够吸收一些波长的光而反射其他波长的光。反射的颜色可以通过对液晶层施加电压进行控制。纳米结构金属表面上的液晶分子与等离子体波之间的相互作用在实现无偏振依赖性，全色可调的显示屏中起着重要作用。与可弯曲、可伸缩的纳米材料像结合：薄膜型纳米材料是由错综复杂的转向纳米纤维丝网构成，丝网采用电镀技术并依附于固体基质上。除了可弯曲和可伸展性，它还具有透明和高导电性的特性，可以使用微纤维聚丙烯腈电纺丝创造了这种“纳米丝网”，先将微纤维卷一圈一圈地绕在固体基质上，形成一个复杂的网状结构，再向丝网上喷涂金属合金和进行镀铜工艺。从而使得眼镜接入、信号传导、柔性显示、传感操控的一体化实现。

甚至于，随着以上模式的普及，在真实世界里，每个人都可以部署“隐形二维码”形成发布者，而让“佩戴眼镜者”识别接入，根据自身的不同属性或发布者或发码人设定的不同条件，获得相匹配的信息，如不同属性的佩戴者获得的是对应发布者的不同个人介绍（上述光频链接入的元器件、眼镜等厂商也可称为介绍人、接入人而成为“价值链、价值码链”的一部分）；此时，眼镜扫码，快速识别二维码指令之后，通过 5G 通讯模块与后台实时联系，瞬间下载并播放视频介绍与其他操作指令，而不需要人工或手机等其他设备的介入。

作为数字人传播宣传的电化教学的四维空间课堂应用：

教师准备好针对高中低不同程度的讲学课件，生成并显示（可以是字面也可以是 ppt 屏幕显示，也可以是教师脸上，身上的隐形二维码）讲课二维码；学生则根据自己不同的接受程度，预先在眼镜里设置好高中低级别，使得不同学生通过眼镜扫码接入时，能够根据高中低不同程度显示不同的内容（显示可以在眼镜的屏幕上），也可以显示在通过蓝牙无线等与眼镜信号连接的手机里，而手机里也可预先设置好高中低级别；各级别对应的内容，可以预先存储在眼镜或手机里，也可以通过联网到云端获取，根据指令来相应展现。

本发明提供了用于生成 AR 应用、呈现 AR 实例的方法、设备与系统。根据本申请的实施例，配合实现了本地识别和云端识别的预取和智能切换功能，通过预先缓存具有部分增强现实实例的本地识别包，首先利用本地识别包进行本地识别，本地识别失败后才进行云端识别，从而避免的过度

占用存储空间和网络响应延迟过大的问题。此外，还可根据用户在实际场景需求切换识别模式，满足用户场景需求的多样性。不仅实现了底层目标的识别和跟踪功能，同时提供了方便展示增强现实内容的功能，包括对视频、3D 动画内容的展示。通过交互控制子模块解释执行脚本问题，从而实现了跨平台的增强现实交互定义机制，从而适用多平台，并使用户的交互行为更为灵活。

基于码链、数字人眼镜技术的传播应用

以上模式可以广泛适用于真实世界、真实场景、也可以适用于电影、电视、小说、游戏等场景，并进一步传播。

数字模式下，如明星演唱会，粘贴含有隐形二维码的大幅海报；使用专门指定的带 AR 功能的数字人眼镜，可以将事先预设的用户头像，叠加到眼镜摄像头拍摄的明星形象上合成“亲密合影”；或者，模拟模式下，可以在大自然景色当中，通过眼镜拍照视频录像的同时，把用户自己的头像形象等各自内容嵌入进去。对于这些融合用户提供内容及摄录画面得到的内容，都可以叠加上用户自己的 DNA（数字人标识）后要求发行码链二维码，将码分享到 SNS，或者进行其他联网服务，这样使得朋友圈从模式转成数字，可以实现阅读、分享、点赞、打赏、报名、购物、防伪追溯。

示例的，通过数字人眼镜结合 LBS 尤其是地标信息，提供一种带有自身 DNA 的码链二维码的生成模式（元码的一种，含有位置身份以及地标等的信息）。

1) 数字人眼镜拍照识别包括人脸物品景区地标等第一后台所管理的信息（模拟识别），也可以是在实地，通过数字人眼镜的使用，结合“地图 LBS 管理”（与发码管理中心联通的前提下）的店铺目标标识，接入第一后台（标定出位置时间身份识别等获得 5W 的基础信息），传输给“第二后台”（如统一发码管理中心）请求“发码”（即“元码”，万事万物的第一次的源头码）；

2) “第二后台”（统一发码管理中心）接受“发码请求”生成包含第一后台所管理的信息的新的“码”（元码，该元码在后续的接入中，可以被追溯成为源头），该码可传输给第一后台保存，同时第二后台也保存，并支持搜索查询分析（以上第一后台的信息识别包括对人脸/物品/景区地标等识别，且第二后台可以判定出是否为地标/人脸/相片的本人，并以此

为基础反馈消息给数字人眼镜/APP)。

示例地,比如作为第一次生成元码的权利,可以定义成为通过扫码接入即视为对该主题感兴趣的志同道合者,作为生成元码的 5w 元素之一的数字人身份识别,都可以自动被通知,并使得该数字人身份可加入通过扫码而建立的基于该主题的所有群的权利。

如图 10 示,AR 眼镜预先已经绑定数字人 ID,在特定 LBS 场景下,拍摄视频或拍照含有地标的 LOGO,将视频照片与带有自己 DNA 的二维码进行合成,并上传到云后台,使得该二维码可以按照条件被搜索到;该条件,包括 LBS,叠加地标 LOGO 的图像识别比配,该数字人 ID(叠加时间序列),以及该二维码被扫描到或者被转发(叠加 LBS 信息)的情况。可以将第一次使用 AR 眼镜或者特定数字人 ID 上传了带有该数字人 ID 并生成二维码(即元码的一种应用)的人,视为“对该地标区域的城主”(物格的主人),赋予该城主相应的权利,就可以通过“如城主 APP”拍摄扫描物理世界,平行地在“数字空间 cyber space”建立“数字人王国”(跑马圈地),是在物理的房地产模式之上(含有 5W 元素等),建立了一种“真实世界与数字世界对应映射的模式”,是一种对消除房地产泡沫,扶持鼓励大众创业,万众创新的新模式;AR 数字人眼镜则成为一种通过劳动生产创意可以创造价值的工具。物格庄园游戏就是这样一种具体实施案例。

并且数字人可以对该 5W 信息中的身份识别,通过转让、赠与等方式给与他人(比如上海作为与云南的对口扶贫城市,可以把经济发达地区的收益,对应转让给贫困地区),从而创造一种全新的脱贫扶贫的慈善模式,造福当地民众;而非传统的房地产对本地人民的一种资夺取的模式,形成取之于民,用之于民。

这种基于 AR 的城主 APP 客户端及应用方法,设置包括:AR 引擎层模块、AR 资源模块和多个外部应用模块。所述 AR 引擎层模块用于在接收一外部应用模块发送的 AR 功能开启指令时,将识别参数加载入所述 AR 资源模块;所述 AR 资源模块用于根据所述识别参数对 AR 资源包识别成功后,通过所述 AR 资源包构建目标 AR 场景“数字人王国”,并根据接收到的所述目标 AR 场景的交互操作信息调用相应的外部应用模块。

该 AR 的 APP 客户端的使用方法,为佩戴 AR 眼镜扫码到该“数字人

王国”二维码时，进入 AR 场景接入；或者扫描到该地标 LOGO 结合 LBS 信息（避免远程扫描），使城主 APP 客户端实现 AR 功能，提高了用户体验，增加了 APP 客户端的用户黏性。

进一步地，该城主的配置方法，还包括根据 XML 配置文件信息，叠加 GPS 地理位置信息，或叠加地标 LOGO 信息；现场拍照或视频，同时将自己的照片或动漫形象叠加合成到该照片或视频，可通过户上传自定义的原始图像、原始视频生成模型贴图图像和视频与预置的三维场景模型结合通过 AR 显示，三维虚实结合的显示场景与用户照片结合，同时用户可以自定义自己的 AR 显示场景，实现了用户自己定制 AR 场景的视频或图片，同时生成带有自己 DNA 的二维码，上传到云后台。使得其他游客通过拍照地标（与云端进行图像识别比对），或者 gps 定位来匹配 LBS 信息，即可了解到“数字人王国”的城主信息；上述叠加时，可以采取菜单式选择，也可以语音识别来选择控制。

由于城主使用数字人眼镜，生成了含有城主 ID，地标，LBS 信息在内包括 5w 的城主二维码/超级链接（每一个人的第一次生成，也称之为元码）与图文视频，使得游客佩戴数字人眼镜体会到此一游时，可以根据 LBS 等 5w 的接入，获得上述城主二维码/超级链接与图文视频；游客在此基础上（即元码的基础上）叠加自己的数字人 ID（DNA）之后，生成自己的二维码/超级链接与图文视频，可以保存到本地之后，上传到云端；也可直接上传到云端。生成元码二维码的好处是，不仅可以线下打印粘贴，也可以线上分享，方便大家接入（类似 LBS 数字景区入口），更可以包含了自己的 DNA，从而使得数字人王国场景接入更加丰富。数字人王国（码链重构的新世界），将真实世界里物理存在的各种事物，各种人与人类的活动，三者结合起来进行数字化表述、分析与利用。城主发起这个行为，生成源头二维码；基于后来者的接入，传播（可二维码多次生成，叠加新的 DNA 等各种内容），数字人王国可以无限扩展。

二维码多次生成的技术方案成为现实社交游戏的基础，从而实现物联网在现实生活中的应用。例如，以城主二维码 61（码链二维码）延伸出一种 AR 游戏方法，包括：将城主二维码 61 与阴阳五行，天干地支，星座属相，化学元素等进行关联，到此一游的游客，佩戴眼镜（也可手机扫码）扫描城主二维码 61，二维码 61 包含城主 A 自身的属性（如氧元素）。

游客用户 B（其属性为氢元素）在二维码 61 的基础上，二次生成新的二维码 62，二维码 62 包含城主用户 A 和游戏用户 B 的属性的合成（水元素）。进一步地，游戏用户 C 在二维码 62 的基础上，可以再次生成二维码 63，二维码 63 中包含用户 A、B、C 的属性的合成。二维码生成的次数没有限定，可以任意次生成二维码。当然，生成发布方也可以任意设置游戏（数字人王国）中的属性。

示例的，提供一种电视 AR 游戏系统，包括：卡牌、摄像头、机顶盒、电视；所述卡牌放置在摄像头可识别区域内，所述摄像头与所述机顶盒连接，所述机顶盒与电视连接，所述机顶盒内部存储图像识别库、与图像识别库相关的模型和 UI 场景；其中，所述摄像头用于采集可识别区域内的视频信息，并将视频信息传输给机顶盒；所述机顶盒用于处理采集到的视频信息，并识别卡牌信息，将识别出的卡牌信息与图像识别库内的图像进行匹配，匹配成功后，调用该图像相关的模型和 UI 场景，并控制电视显示；所述电视用于显示摄像头采集的视频信息以及机顶盒输出的与卡牌匹配的模型和 UI 场景。

示例的，提供一种由移动装置产生一或多个增强现实 AR 对象的方法，所述方法包括：俘获一或多个目标对象的图像，其中所述一或多个目标对象定位在预定义背景上；将所述图像分段为对应于所述一或多个目标对象的一或多个区域和对应于所述预定义背景的一或多个区域；将对应于所述一或多个目标对象的所述一或多个区域转换为数字图像；以及至少部分地基于所述数字图像而产生对应于所述一或多个目标对象的一或多个 AR 对象。

在基于统一商城模式，给行政区划按照经度纬度来划分物格的示例中，根据规则（如要求用户通过数字人眼镜扫码接入，并获得 5W 属性的原始物格码），获得“物格合伙人”的资格，这样仅可以通过线下店铺的粘帖，获得天然人流量进入统一商城的入口，又可以分享所有合伙人在商城的消费收益分成。

在此提供一种物格游戏及其接入统一商城的实施例（与互联网虚拟游戏不同在于，该游戏实现了 5W 对应，即真实世界在数字世界的映射），游戏里的店铺，必须由数字人通过“数字人眼镜”来确定至少包括经度纬度、数字人 DNA 的元素，这样对应经度纬度开通国家省市区街道的游戏

地图，且含有该数字人 DNA，即在游戏里对应位置的商铺主人是该数字人（对应物格主人）；如此，“游戏商铺”才能入住街道，因此街道与商铺都包含有“物格”的概念/元素；游戏中的街道需要建设（买地、规划、建筑、招商等），商铺需要购买“商品入驻”，每款商品都具备价值链/二维码，都可以接入“统一商城”。

消费者在线下扫码或者线上进入游戏，都可以点击店铺，并且在店铺里点击“价值链”，呈现商品详情页，接入统一商城，完成购买。并且，消费者可以从该店铺 A 接入，进入统一商城内购买其他跨产业的商品 B，通过店铺 A 的传播链条在购买时可以溯源，被记录，就使得店铺 A（对应物格）可以获得购买商品 B 的交易提成；居民、游客等通过线下商铺 A 进入游戏，或者通过其他渠道接入游戏，而进入商铺，购买商品（接入统一商城），都可追根溯源“源头的接入价值链”，从而给“传播链条”给予奖励，也包括价值链的代理人，即主人按照交易提成，给予奖励。

这样就把原本线下的流量资源，很便捷高效地引流进入到线上游戏；并且给予每个引流的源头予以按照交易提成的奖励；不仅让线下店铺体现按劳分配，店铺有动力来推荐；而且让消费者有更多的场景可以接入游戏，并且分享也有交易提成，就更容易普及到各个角落与更多人群。

进一步，可以规定在物格定义的区域（如城市、街道、商铺）内对某商品产生的所有消费，按统一的比例记为物格的收益（与物格的区域、群体属性相比较，元码就是根据 5W 尤其是基于 LBS 的定点的、属于个体的源头二维码）。用户/消费者首次进入商城消费的地点，作为用户的归属地（可以通过首次开通的手机号来对应某用户的标识信息）；之后，该用户异地接入并在该产业码服务器（统一商城的服务器）对应的商城消费，即视作物格的“漫游”，可以针对归属地消费和漫游消费规定不同的收益计入比例和/或提成分配比例。则，例如本地居民消费、外地游客在本地消费、本地居民到外地消费等情况，都可以计入。

假设消费者在第一期是通过购买特定商品（达到一定金额），而获得合伙人资格（相当于商城的一级代理加盟资格）的，则该合伙人的购买，形成商城的利润，但在本例中可以规定该利润不进行分配，而是进入与该产业码服务器相匹配的产业基金，投资到产业基地（为关联事项），获得性价比更高的产品；该产品再进入本发明的物格合伙人体系进行循环消

费；则根据区域细分按消费权重量化，使得合伙人的收益可持续地不断放大。

这样就可以实现以下场景：游戏里的“物格（商铺）”，对应的收益可以量化，因此该物格作为“游戏里虚拟地产的产权证/收益权证”，就可以被交易；也可在数字资产交易所里挂牌交易，或招租；当在“该物格商铺”内发生销售，如该入驻商铺的商品（价值链）产生销售，在该店铺发生扫码收款等；其收益都会与“物格”主人有关联。

示例地，游戏中物格主人的生成方式说明如下。消费者在线下商业街看好一个店铺门面，拍照记录下门牌号码，上传到“服务平台”；服务平台生成一个特定的二维码，包含标识、门牌号码以及可识别经度纬度地理位置信息；并下发给消费者：消费者拿着该二维码，到该门牌附近，使用绑定自己数字人DNA（如微信号）的数字人眼镜“看一看”该二维码（扫码识别），即通过数字人眼镜在P后台（第一后台）生成位置信息（位置信息将与数字人眼镜的定位系统如GPS位置去做校验，而获得验证通过），时间戳，以及身份识别；该信息从P平台无缝传到M后台即第二后台（二维码生成管理平台）；M后台生成第一个包含有该经度纬度位置信息与数字人DNA的信息的二维码（即一种物格码），M后台再传到物格游戏后台（第三后台）；游戏根据该“二维码”（包含了该经度纬度位置信息与数字人DNA的信息），可在“游戏”里开通地图，且使得记录“该门牌号的“物格”（四维世界）的主人，是该消费者（其体现在数字人身份标识如微信号）”，这样就能够实现：如果有人通过该“物格”完成购物（无论是线下扫码接入“产业码服务器”，还是接入统一商城；或者线上推广游戏接入统一商城购物），该物格的主人可以获得奖励如交易提成，奖励与交易提成可以在该数字人DNA的帐号里“呈现”与“消费”。

进一步地，游客在某些商铺里还能够买到各种农作物种子，牧场动物的幼崽，饲料等农资生产资料，委托第三方进行种植养殖（后台基于真实的基地实行养殖）；长成之后，该委托人可以获益、自用、或者委托销售。使得“店铺”的“商品”在游戏中有一个或多个代理人，帮助推广销售。

本游戏拥有商家和玩家两种视角，其中商家分为可种植的商家，和非种植的商家。种植商家以种植养成为主，非种植商家以答题、抽奖等方面为主。其中商家负责在游戏中搭建自身现实的商铺，玩家负责游戏中的养

成等其他玩法的实施。通过养成等玩法，促进商家与玩家的二次交互。

在游戏中，商家扮演的是游戏任务的发起者，通过农场、牧场、鱼塘、答题、抽奖等游戏元素，模拟任务搭建与发布，玩家则通过游戏中商家的店铺，进行游戏的养成等其他玩法，当到达一定的任务条件时，就可以在游戏中兑换现实中商家的优惠券。

物格游戏是大富翁模拟城市“圈地”与开心农场“种菜”相结合的线下与线上融合，真实与虚拟打通的物联网游戏；且以游戏化的方式，通过游戏的虚拟元素，对接了现实中的商家与用户的交互方式。

为了丰富玩法，物格游戏在一个示例中的中心主题，包含后台实现对以下系统的控制管理，提供相应的游戏元素：

养成系统（玩家等级成长、农作物品质成长、农场庄园建设成长、商家店铺建设成长、宠物等级成长等），如通过记录玩家、商家等各自在游戏中执行的操作，判断是否符合相应项目的成长标准，为玩家、商家等更新相关属性；

农场系统，为不同场景及在其中的操作呈现相适应的游戏元素，如农场风貌，如草原/海滩/群山；农场实行种植，牧场实行畜牧，鱼塘实行饲养，出售摊实行贩卖果实等；

好友系统，规定添加好友方式，如访客添加/搜索 id 添加；添加好友条件，如需对方同意等，判断玩家操作是否符合；

分享系统，对分享游戏/价值链/商品等的分享，限定分享次数、分享范围，如个人/群组/朋友圈等；

迷雾系统，对游戏地图中的某些区域设置迷雾，判断操作符合规定后解锁迷雾，该系统可以设置迷雾范围，如省区域大范围、农场中的部分范围等，设置解锁迷雾的条件，如成为 vip、如购买眼镜等；

天气系统，涉及游戏中某区域某时间的相应天气的设置及展现，例如还可以规定不同的天气类型可以影响产量等；

建设系统，如涉及商家建设，花费金币（对接货币系统）进行商家商铺建设升级；如涉及用户建设，花费金币（对接货币系统）进行农场庄园建设升级等；

货币系统，涉及游戏内的货币及规定其获得途径、兑换机制等，如分为金币，游戏内产出，游戏内消耗；元宝，通过分享/充值得到；

偷菜系统，涉及偷菜规则，如偷菜条件/偷菜限制/偷菜获得/偷菜掉落；
物品系统，涉及物品的使用、种类、购买（消耗金币），堆放（对接仓库系统）；

仓库系统，涉及仓库容量、类型、物品最大堆叠数量；涉及仓库扩建时消耗金币（对接货币系统）；

答题系统，涉及答题植入商家，如商家类型为非种植养成；涉及对答题规则的设置，如提示答案时需消耗元宝（对接货币系统），限定次数等；

抽奖系统，涉及抽奖规则的设置，如抽奖刷新/抽奖次数等，抽奖时消耗金币（对接货币系统）；

宠物系统，涉及对游戏中宠物的相关设置：宠物的种类、等级成长（属性增加）、宠物的属性（如饱食度/抓捕概率/睡眠时间等），宠物的获取（如系统赠送/系统出售/抽奖获取/签到获取）等；

任务系统，涉及对游戏任务的相关设置：任务种类，如每日签到等日常任务，如商家发布的限时任务，如新手任务（对用户/商家设置指引教程）；任务资源的获取，如养成类通过种植/畜牧，非养成类通过答题/抽奖/签到等；任务的奖励，如完成任务可得到对应的商家优惠券/经验和部分金币；任务的受领，如通过商家/系统/官方商城等；

商城系统，涉及商城规则，如显示所有商家的优惠券/种子；通过官方商城可以受领所有商家的任务表单，兑换优惠券；商城出售金币等；

跨境系统，涉及跨境的规则条件，如根据玩家等级解锁，根据商家时间解锁，逐次解锁；规定跨境需消耗金币等。

以上诸多实施例，通过码链接入与使用方式，从哈耶克所论述的社会正义，分配正义的角度出发，本发明可以完成全社会对每个人的行为进行有效地评估与监控。

进一步，通过码链来构建信息化社会，完成从工业社会向信息社会的转型是信息化发展的终极目标，上述两个阶段的发展都是在为实现这一目标创造条件。

信息社会是建立在现实空间与网络空间之上的，为此要将现实空间的社会体系抽象表达达到网络空间，并通过信息系统开发建设，在网络空间建立起支撑各行各业的一体化信息执行环境。

其基本运行模式为：将社会信息活动（包括信息获取、处理、存储、

传递以及从问题到决策的过程)提升到网络空间实现跨越时空的高速、高效运行,并将信息处理结果落地到现实空间达成精准、高效的实施。乃至把人类的行为本身进行数字化、信息化进行管理、管控,通过“码链”来汇聚“每个数字人”形成“地球脑”;码链是物理汇集,地球脑是思维会聚。

同时目前的基于 IP 的互联网/物联网不断发展,以及延伸出的人工智能的发展前景:由传感器控制系统设计并满足个人的生存及喜好需要,相当于该个人的存在是被他人所主宰。本发明试图从另外一个维度和另外一个方式,基于“量子码链”思想(跨学科的产物,横跨物理学,生命科学,信息科学,经济金融学,哲学社会科学等),来建立模型。从某种意义上说,我们在承认信息的不确定性是社会的本源的基础上来探讨一个简易的,可计算的低成本可信信息的传播模型。

码链接入就是通过构成世界的 5w (why、what、where、who、when) 的“光取代电”的接入,而量子码链则是利用“碳基的双链 DNA”的特性(硅基是单链),以产生纠缠反应与传输的量子网络机制,把数字人人脑也当作量子计算机,量子码链的编码介质(如光学二维码)成为外部输入的刺激脑突触,各个“数字人”(通过纠缠链接入脑,也就是一个个地球脑的脑细胞);通过“量子码链”方式接入与传递(神经网络传输信号),使得每一个“数字人”的量子计算机可以通过“量子码链接入形成纠缠”,激发“每个数字人的意念”,使得量子码链(保留了信息的结构化)可以汇聚全人类的“信息与能量,汇聚形成“地球脑”。

人机交互的生命生物学机制而非单纯物理电信号,而“光”是极其重要的媒介,“光取代电”将成为未来链接的主流,电只有一维的物理学特性只能作为媒介,而光则有物理学、信息学的多维特性(可以保留了信息的结构化),自带“纠缠”;“量子码链”的光取代电的链接接入发明将在微观上表现为纠缠,在介观上表现为耦合,在宏观上静观为会聚。

这种基于“量子码链接入”的最佳方式就是“光取代电”的传感接入方式,可以通过“智能眼镜即数字人眼镜”等量子设备,通过光信号的“反射/传播”被接入(而接受设备可以感知包括但不限于量子纠缠效应),并统一接入“发码中心”(更加宏观管理的量子计算机)。由于物格具备 5W 的元素,使得量子码链的接入可以从 5W 的物格属性中获得“叠

加自己的属性，并在统一发码管理中心来综合获得属性的增减”，并反馈到数字人钱包里去。

从而区别于基于 IP 地址的互联网接入模式。这时候我们可以把各个物格，看作是物联网时代的码（物格码）取代 IP 的，每次接入到带有“价值链”的以人为本的新的接入方式，来取代 TCP/IP 的接入方式。

智能数字设备不断丰富和发展：智能摄像头，智能 POS 机，自动售货机，智能传感设备等（可以不断被复合型，智能化）。伴随着移动终端、具备量子码链接入模式的可穿戴设备，如智能眼镜”（使用的材料，类似外尔费米子的低能耗的电子器件，因其稳定的拓扑特质，对高容错的拓扑量子计算具有重要作用）的普及新的物联网时代的来临，形成“数字人”的物理基础。

码链是一个体现基本人类行为的数字化模型。码链的“码”的表现形式：可以是二维码，也可以是多维码，隐形二维码，甚至可数字化能够被传感接入的“量子码”等任意的编码介质，只要能够记录信息化的结构即可；这种记录既可以在“码”里记录，也可基于“码链”验证形成共识的“记录”，也可是通过接入“发码中心”来记录，及上述各种方式的组合。量子码链的“码”的定义：码可以是描述行为的一个数据结构（服务人，服务内容，服务状态，来源，关联服务和属性等），直到被接入（即观测），产生波函数的坍塌，才能从 qubit 量子液态被确定为特定“状态”（需要量子比特材料，量子计算机等的支持；从而构建一个不同于硅基的 bit 的世界，而是基于量子的 qubit 世界）。人与服务的链接协议：基于二维码扫一扫，朋友圈转一转，眼镜看一看，想一想等方式，“通过量子码链”接入形成纠缠效应生成新的码和新的链接，构建“量子码链”。量子码链思想指出，信息传播要保持真实性和可靠性必须由人参与，而人的参与是基于码链模型，通过对二维码扫一扫，看一看，想一想等行为接入码链网络来体现的。

数字人作为个人委托的代理程序，个人同网络做数据交互的唯一入口；所述数字人可按照人的委托自动执行一些数据提供，过滤和转发行为。结合数字人形成的码的引伸含义：由人的旅游消费行为获取的循环消费凭证，由人的预存消费行为获取的广义提货凭证-消费码形式，由人的仓储物流行为获取的物流传递凭证-物流码形式等。

发码中心：一个全局可信的唯一性的发行被扫码（包括各种传感接入）的数据中心来实施统一发码；量子计算机是最好的选择。基于量子码链的统一发码的信息处理网络及方法和传感接入设备，发布者向核心管理者（发码中心）发送相应的发码请求，由核心管理者或其授权的发码机构来生成编码介质（该编码介质可以通过“看一看”和/或“想一想”捕获，而通过量子码链接入与传输）；使接入者通过配备的量子传感接入设备识别所述编码介质时，能够获得与所识别的编码介质相匹配的信息（即，使得被观测的信息 qubit 量子态的概率状态，进入波函数的坍塌，而被确定；成为对宏观世界有意义），进而获得发布者所提供的以下信息包含：发布者所要发布的信息、发布者的属性状态、与发布者关联的交互方的属性状态、通过发布者所配备的量子传感接入设备识别其他编码介质而获得的信息（qubit 量子态）。这种接入方式称为“量子码链接入”。

数字人地球脑定义：在移动网时代，随着“数字人眼镜”与“量子码链”接入的普及与推广，使得生活+空间的每一个时空（5w 的物联网时空）与节点的行为（触发 transaction），都可以量化记录并全过程可追踪（即人类的思考与行为），并且观察到实际产生的社会效应（数字人个体对人类社会的作用与反作用）。

每一个数字人相当于“每一个脑细胞”，量子码链类似脑神经网络，接入点（二维码/隐形二维码类似脑突触），眼镜相当于触发神经的反射元；而基于不同主题的“数字人”通过量子码链接入形成的网络，类似“不同功能的脑功能区”；从而使得个体的“数字人”能够汇聚会合形成“地球脑”。

码链，狭义的定义是通过二维码扫一扫（线下）与朋友圈点一点（线上）等方式，把数字人 ID 代入并传递给云服务后台，从而完成全渠道的接入与全过程可追踪的管理的接入方式。

码链与二维码的区别与联系在于：普通的“二维码”是静态的编码，不与后台服务器联动，也不受扫码 APP 的控制；而“码链二维码”是由后台服务器控制“发码”，由受后台服务器控制的 APP 来扫码接入，形成“二维码+服务器+扫一扫 APP”的三位一体联动。

即全新码链生态体系；数字人眼镜类似 iphone 的个人接入终端，数字人眼镜操作系统与码链接入协议类似 ios 系统与互联网协议的接入，码

链服务器（包括 B2B 的产业码，与 B2C 的智慧旅游个人定制等）类似苹果的 APP store（即可以定制发行若干服务的服务器），发码中心类似 DNS 根服务器的 IP 管理中心；从而可以构建一个向下兼容现有 IP 互联网的“基于码取代 IP”的整个码链生态体系；之所以向下兼容，是因为码取代 IP，就可以在真实世界的各种场景里“光取代电”的实时接入，所见即所得即“看一看”即接入（类似在屏幕的世界里，通过鼠标点击，或者手指触摸来触发接入）。

码链的广义定义中，上述的接入的设备不局限于智能手机，还包括本文提及的数字人眼镜、量子码链眼镜；接入协议不局限于扫一扫，点一点，看一看等还包括传感接入、想一想以及量子码链接入（使用量子凝聚态 qubit 材料，接入时候产生量子纠缠即波函数坍塌），发码中心也是同样使用“量子凝聚态机制”。

如一个人的人品好坏，只有基于特定主题的特定观察者基于“社交网络及以往经历的评价”，才能确定好还是坏（坍塌即确定）。又比如使用量子码链数字货币的价值多少，即“使用瞬间基于数字人网络的定义与人品指数的好坏”，而“坍塌为具体多少数值”。

地球脑，作为人类社会的“价值”体系的一部分，“广告宣传资本化，流通传播价值化”只是“数字人网络”的商业行为的应用之一，每个人都生存在“以我为中心的数字人网络体系内”，无论是“看到广告（O2O 接入，又可以通过 SNS 搜索求证真伪与价值判断，并且可以批准评论以便朋友参考）”，以及所有宣传点（所有商家的 TOUCH POINT，所见即所得的无时不有，无处不在），也构成了“地球脑的神经突触（O2O 接入点，offline2online，从真实世界到虚拟世界）与神经网络传播（SNS 价值链条传播）”。

使得每个人类似“脑细胞”，O2O 二维码作为“脑突触”的接入点，数字人网络就是“脑神经网络”；“人品指数”，就是“不同的脑细胞”的活跃程度，将导出不同的“脑活动区域”。发码行（发码中心 codecenter）将成为“脑中枢”。从而构建一个“地球脑”，即把地球上所有数字人看作各个脑细胞，二维码作为脑突触的接入点，数字人网络就是各种属性的“脑神经”，量子码链接入即类似脑神经反射。眼镜可以采用“量子凝聚态的接入材料”。

通过本方法构建的地球脑这种方法，其出发点不同于“利用脑连接信息绘制脑网络图谱”的方式：“脑组织中的水分子也在不断地进行着弥散运动，但它不仅受组织细胞本身特征的影响，而且还受细胞内部结构的影响，如白质纤维束。在具有固定排列顺序的组织结构中，如神经纤维束，水分子在各个方向的弥散是不同的，水分子通常更倾向于沿着神经纤维束走行的方向进行弥散，这种具有方向依赖性的弥散即称为弥散的各向异性。”

弥散张量成像可以定量地评价脑白质的各向异性，通过计算和模型估计，可以确定脑白质的主方向，进而完成神经纤维束的跟踪，获得其解剖连接信息。这种方式，还是停留在静态的结构认知。

“脑科学”的出路在于动态的过程认知，这是人类智能与人工智能的本质区别：神经回路可以不断地重构，但人工智能芯片或者是其他芯片，几十亿个开关中一个出问题就可能“死机”。

而“地球脑”的方式不依赖于任意一个脑细胞的活动。地球脑的方式是依据动态而整体的结构，首先需要动态而整体的认识，通过本方法可以构建一个类似于大脑，又能够解释地球人类群体行为的模型。

数字人眼镜可看作人类进化的工具，码链是接入方式，含有真实世界5w要素（元码）等是接入点，三者互动的本方法帮助人类社会依托三维世界，在四维空间构建一种新型生产关系。从而可更好地指导人类的行为。

尽管本发明的内容已经通过上述优选实施例作了详细介绍，但应当认识到上述的描述不应被认为是对本发明的限制。在本领域技术人员阅读了上述内容后，对于本发明的多种修改和替代都将是显而易见的。因此，本发明的保护范围应由所附的权利要求来限定。