

The background of the entire page is a dark blue gradient. Overlaid on this is a dense, intricate network of white dots (nodes) connected by thin, light blue lines. The network is more concentrated in the lower-left and central areas, with lines radiating outwards towards the top-right. The overall effect is that of a digital or data network.

NXCT 项目白皮书

➤ 项目简介.....	3
◆ 定位.....	3
◆ 现状.....	3
◆ 解决方案.....	3
◆ 愿景.....	4
➤ 项目生态.....	4
➤ 项目形态和设计原理.....	4
◆ SDEP 的优势 :	4
◆ SDEP 业务流程.....	5
◆ 数据流通过程.....	6
➤ 技术实现.....	7
◆ 平台技术架构.....	7
➤ 系统模块结构.....	8
◆ 数据质量评估.....	9
◆ XCID 加密机制.....	9
◆ 沙盒机制.....	9
➤ 代币生态与应用场景.....	10
◆ 代币经济模式.....	10
◆ SDEP 应用案例.....	11
➤ 发展历程.....	13
➤ 核心团队成员及顾问.....	13
◆ 团队.....	13
◆ 顾问.....	14
➤ 募集与使用计划.....	15
◆ NXCT 代币机制.....	15
◆ NXCT 总数用途解析.....	15
◆ 资金使用预算.....	15
◆ 合规性.....	15
◆ 代币风险.....	16
◆ 项目风险.....	16
◆ 数字货币风险.....	16
◆ 监管风险.....	16
➤ 声明.....	16

➤ 项目简介

◆ 定位

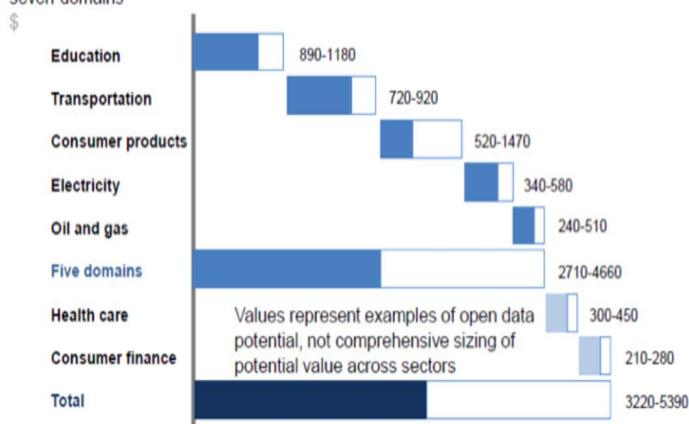
XChain团队聚焦解决线下中小企业的数​​据价值发现和重估问题，致力于打造一个分布式数​​据交易平台，让这类企业的数​​据信息实现资产化，并且能够快速有效合法的进行流通。

◆ 现状

随着数字经济时代的到来，数​​据逐渐成为企业的核心资产，其价值逐渐被企业发现和重视。特别是像Google、Facebook、Amazon及腾讯、阿里巴巴等大型互联网巨头，他们利用其近乎行业垄断统的地位掌控了大部分用户流量和相应数​​据，将其进行了商业化。根据麦肯锡对交通、零售、消费金融等7个主要领域的估算，数​​据的流通开放每年带来的经济价值高达4万亿美元左右，与第四大经济体德国的GDP相当^[1]。而目前绝大多数传统企业都没有将自身企业掌握的数据进行资产化。

数​​据流通的价值在于“信息增益”，使得数​​据蕴含的价值得到充分释放。随着认知的提升，未来一定有大量中小企业通过“合纵连横”的方式发挥其所拥有的数​​据价值，得到丰厚的回报，盘活当前低效数​​字资产，而跨行业的数​​据流通也将促使数字经济极大发展，让传统企业手中“无用”的数​​据变废为宝。

Open data can help unlock \$3.2 trillion to \$ 5.4 trillion in economic value per year across seven domains



◆ 解决方案

XChain打造的数据交易系统是一个基于区块链技术的分布式可信数​​据交易平台SDEP（safe data exchange platform），利用区块链的智能合约和不可篡改性保证交易过程的公开、公正、透明和可追溯性，以及利用椭圆曲线加密算法^[2]和同态加密算法^[3]让交易的数据充分“脱敏”（去掉用户隐私信息），以此解决相关企业担心的数​​据泄露问题。此外，XChain还创造性的使用了基于区块链智能合约的数​​据沙盒机制^[4, 5]，该机制有效地解决了数​​据种类不全面或数量不足，需要多方协作分析的信任问题。

◆ 愿景

数字经济潜在的市场规模高达数十万亿美元，或许世界范围的互联网巨头在数据信息资源上占据了半壁江山，但是如果能够让线下中小企业的数字信息合法有效的流动起来，那么打破巨头垄断也指日可待。在不断推进传统企业数据信息资产化的过程中，我们相信XChain能从巨大的市场规模中受益匪浅，当然也将无形中推动世界彻底地进入数字经济时代。

➤ 项目生态

SDEP运用智能合约和分布式账本技术为数据交易双方搭建一个可信的数据交易平台。在点对点任务中，SDEP根据买方任务要求，向卖方发出请求，卖方数据经脱敏处理后，发送至买方。在点对多任务中，数据买方根据需求的数据类型，找到N家数据卖方，并向卖方发出购买请求，相应数据经脱敏处理后，发送至由SDEP智能合约在联盟中另一非数据卖方节点上创建的沙盒中，由买方导入算法进行协同运算，得出结果后，将结果反馈至买方，同时沙盒启动自毁机制，连同沙盒内原始数据，一并销毁，确保原始数据安全。

➤ 项目形态和设计原理

XChain团队打造的SDEP分布式可信数据交易平台旨在促进数据流通，让数据交易透明化、合法化，消灭非法数据交易灰色地带。SDEP将为行业带来以下变革：第一，降低数据获取成本；第二，提高数据获取效率；第三，促进行业规范，让数据流通更容易；第四，保护数据资产安全，给数据提供者带来可持续收益；第五，实现“样本=总体”的转变，让数据分析更科学、准确。

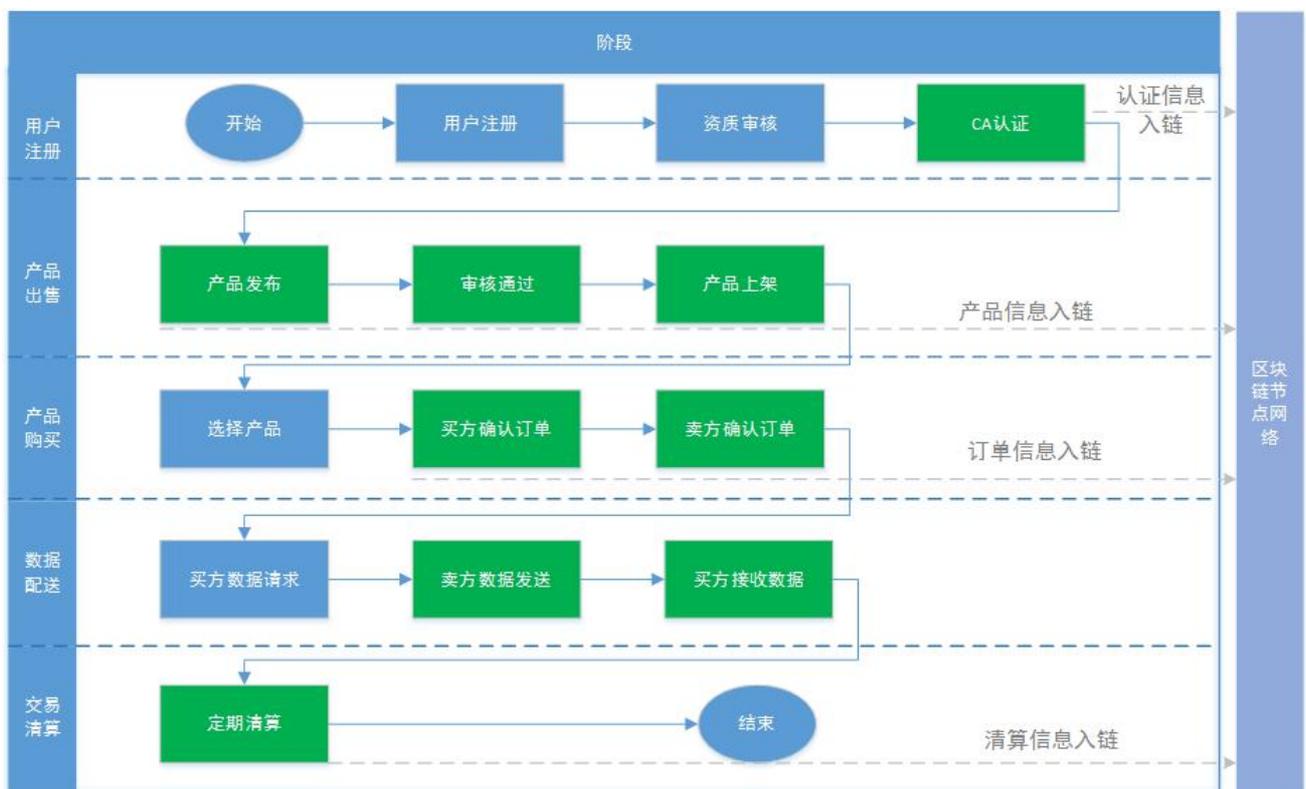
◆ SDEP的优势：

- 降低数据获取成本。传统的数据交易通常由数据买方寻找拥有相关数据的主体，然后逐一谈判获得所需数据，数据价格不透明，获取成本高。SDEP系统中数据明码标价，让数据交易变得透明、简单，极大降低数据获取成本。
- 提高数据获取效率。SDEP将数据分类汇总，让数据买方可以快速找到想要的数，并且拥有更多的选择，极大提高数据获取效率。
- 促进行业规范，让数据流通更容易。传统的数据交易存在各个数据卖方提供的数格式不一致问题，阻碍数据流通。SDEP系统将数据分类，并让数据格式标准化，让数据流通更通畅，促进行业规范形成。
- 保护数据资产安全，给数据提供者带来可持续收益。传统的数据交易是对源数据的买

卖，数据购买方通常会存储所购买的数据，让数据交易成为“一锤子买卖”，这种行为既让数据价格居高不下，又降低了卖方的意愿。SDEP提供的XCID脱敏技术对数据进行加密，终结了源数据的交易模式，此外SDEP还提供了数据沙盒机制，解决了多源数据协同计算的信任问题，让数据提供者可以持续享受数字资产带来的利益。

- 实现“样本=总体”的转变，让数据分析更科学、准确。传统的数据分析是基于样本估算的，其结果受限于数据样本的准确性。SDEP平台可以让数据分析者获得全面的数据，从此让样本分析变为全量数据分析，得到更科学、准确的结论。

◆ SDEP业务流程



SDEP平台业务流程分为五个环节，其中绿色部分表示需要入链的信息。

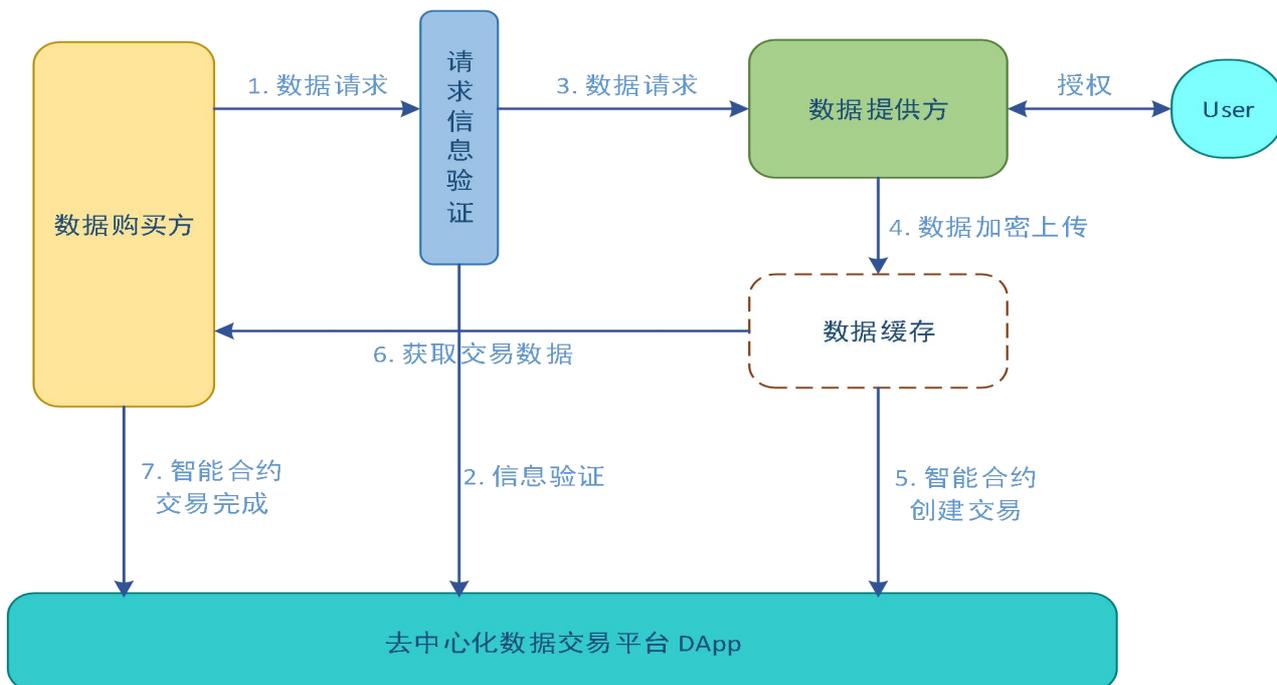
用户注册环节需要对用户资质进行审核，包括企业营业执照、基本经营状况等信息，审核通过后会进行CA认证，并将认证信息记录入链，作为后续身份验证依据。

产品上架之前平台会对卖方的数据质量进行评估，只有在数据质量达到平台基本要求以后才能发布产品，此举旨在保证平台上流通数据的质量，为数据流通提供良好的交易体验。数据质量评估方案可参见技术实现部分。

上述环节加上产品购买、数据配送和交易清算环节组成了整个点对点的交易流程。

此外，针对多数据源协同计算场景，SDEP系统采用了数据沙盒机制，有效解决了源数据的安全性和交易多方互不信任的问题。

◆ 数据流通过程



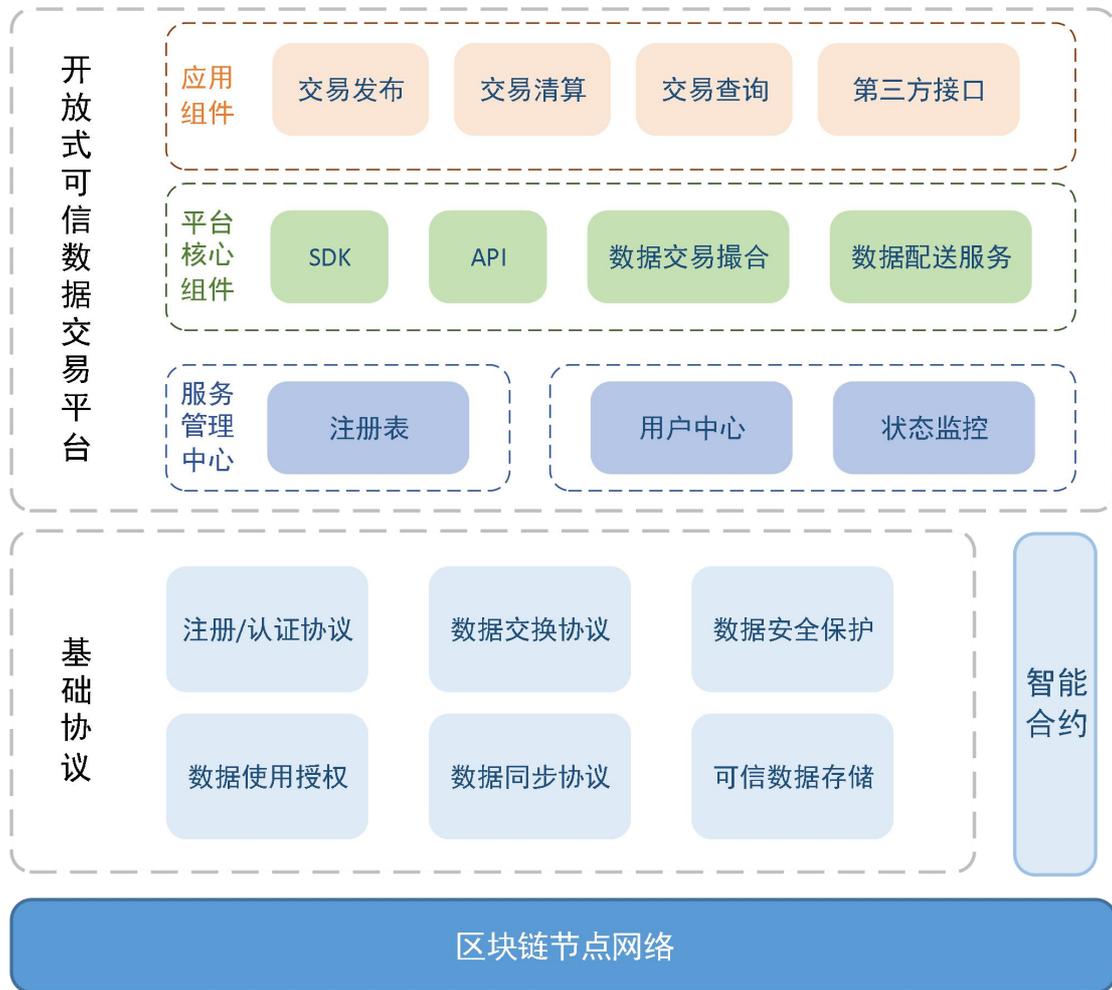
XChain团队认为，在大数据时代，个人隐私保护应将重心从个人许可转变为数据使用者为数据使用承担责任。这样，可以促使数据使用方对个人数据利用而造成的影响进行严格的测评。因此，数据在SDEP系统上流通方式如下：

数据购买方向数据卖方请求数据时，首先会对请求信息进行验证，包括验证购买方是否为认证用户，请求参数是否合法等，认证通过后请求信息会发送给数据卖方；随后，数据卖方收到请求后会准备好数据，并将数据缓存进数据库，接着数据卖方会触发智能合约创建交易，并将交易数据返回给数据购买方，数据购买方收到数据后会触发智能合约完成交易，至此，数据完成一次完整的流通。

区块链和智能合约技术确保了所有交易信息公开、透明、不可篡改和可追溯，可以充分反映数据交易的状况，确保合约的执行，建立信任关系。

➤ 技术实现

◆ 平台技术架构



SDEP系统由3部分组成：区块链、基础协议及数据交易平台^[9、10、11]。

底层区块链由分布式账本和智能合约两部分组成。分布式账本用于记录交易信息，为交易查询、交易清算和交易对账提供依据；智能合约用于触发交易订单和交易清算的自动执行，更重要的是创建“用完即毁”的数据隔离沙盒，保证多数据源协作中的数据安全性。

基础协议提供了数据交易、数据存储过程中的合法性和安全性，用于支持构建应用层的各种服务。

开放式可信数据交易平台作为应用层，提供了与数据交易业务相关的各种具体服务，并开放API、SDK等组件以支持第三方功能接入平台。

➤ 系统模块结构



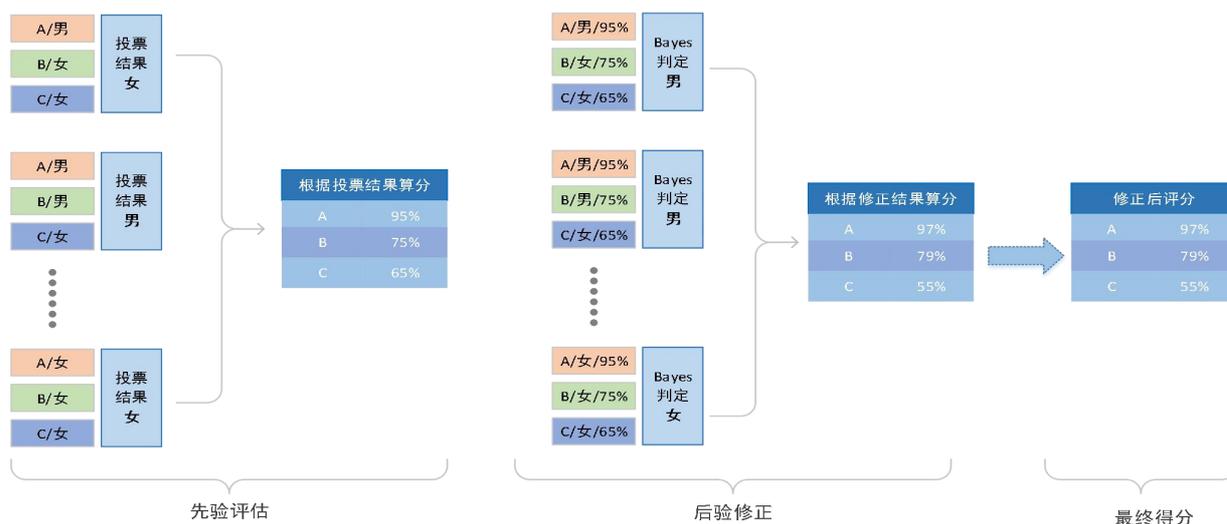
SDEP系统模块由4部分组成：基础组件、数据交易相关模块、数据处理相关模块和对外服务模块。基础组件涵盖了对平台的管理、状态监控、安全保护等功能，为整个平台的稳定运行提供支撑【9、10、11】。

数据交易相关模块包括用户和产品的基本信息、数据质量评估、交易过程管理、数据配送及其他交易辅助模块，涵盖了数据交易的主流程。

数据处理模块的区块链平台主要负责处理交易记账和交易清算，大数据平台组成主要负责多源数据的协同计算以及数据质量评估的执行等任务。

◆ 数据质量评估

数据质量是保证数据应用价值的关键因素,完整的数据质量评估主要包括完整性、一致性、准确性和及时性四个方面^[6、7]。SDEP系统对数据质量评估主要针对数据准确度进行评价,例如对属性准确度采用的数学模型为贝叶斯投票算法^[8]。以人的性别属性为例,基本判定逻辑如下:



其中, A, B, C代表3个不同的数据卖方,首先根据他们的投票结果得出各自的先验评估结果;接着在先验评估结果的基础上利用Bayes判定对结果进行修正,得到修正后的评估结果,并将修正后的评估结果作为最终评估结果。

◆ XCID加密机制^[2、3]

XCID是XChain在项目对ID加密机制的简称,其原理借鉴了通用的电子身份证(electronic id)技术,采用密码学算法将用户身份标志转换成唯一标识。该标识具有不可逆的特性,并且加入参与转化的用户元信息,确保不同用户对同一数据进行转换得到的结果也不同,即使数据丢失也不会造成信息的泄漏。基于XCID加密机制的数据流通原理如下:

首先,数据卖方将自己的数据经过XChain提供的XCID加密方法处理,脱离数据中包含的敏感信息,转换为可以进行合法交易的加密数据;数据买方将需要验证的数据也利用XCID加密技术进行处理,脱离数据中的敏感信息后,再根据交易协议中数据卖方提供的会员相关元数据作为转换参数,将数据买方的加密数据转换为数据卖方可识别的加密数据,并向数据卖方发起验证请求,若数据卖方找到匹配的数据则返回验证成功信息,否则返回验证失败信息。

基于密码学算法的XCID加密机制,可以有效保护数据本身的安全和被查主体的隐私安全。

◆ 沙盒机制^[4、5]

沙盒机制的概念在软件安全领域已经存在多年，其目的是为程序运行创建一个独立、隔离的运行空间，防止其对系统或者其他应用产生影响。XChain团队将沙盒机制运用到区块链上，主要用于解决多源数据协同计算中的数据安全和各对象之间的信任问题，流程如下：首先订单中数据购买方C和多个数据卖方S1,S2,S3...Sn达成一致，该事件触发智能合约选择非交易中的第三方节点Nx作为承载方，并在上面创建一个沙盒区域；接着数据卖方S1,S2,S3...Sn将自己的数据在本地处理成交易协议中约定的数据格式后上传至节点Nx的沙盒中，沙盒的隔离特性保证数据本身的安全性。随后数据购买方C指定需要的算法（数据交易平台提供的默认算法或自己按照要求上传的自定义算法）对准备好的数据进行计算得到结果。最后，计算结果在共识后记录进区块链，并将结果下发给数据购买方C，同时销毁沙盒和其中所有数据，交易结束。

➤ 代币生态与应用场景

◆ 代币经济模式

NXCT代币在SDEP系统中仅作为使用SDEP平台服务的消耗和平台给用户的奖励，不参与交易商品的定价与结算，所有交易的商品均按照商品卖方当地货币进行结算。NXCT代币的流通主要有以下方式：

数据卖方接入SDEP即获得NXCT代币奖励。数据交易市场是一个卖方市场，吸引全面优质的数据源是SDEP的重要工作，所有优质数据源加入SDEP平台均会获得一定数额的NXCT代币作为奖励，具体数额由数据源的数量、质量和类型决定。

数据买方接入SDEP需要支付NXCT代币。数据买方作为数据流通环节中的最大收益者，是SDEP系统的服务对象，接入SDEP需要支付的NXCT代币数量是浮动的，与平台上可选购的数据总量正相关，即越早加入支付的NXCT代币越少。

数据交易过程需要花费NXCT代币。SDEP平台为买卖双方提供技术支持服务，包括保护双方隐私、数据安全等，每笔订单会收取一定量的NXCT代币作为服务费。需要注意的是，仅SDEP系统服务会消耗NXCT代币，数据买卖双方使用法币对交易内容进行计价和结算。

用户为数据沙盒提供存储空间和算力会得到一定数量的NXCT代币奖励。多源数据协同计算会占用较大的存储空间和算力资源，该模式下数据买卖双方消耗的NXCT代币比普通数据配送要多，交易双方支付的NXCT代币大部分用于奖励提供沙盒服务的节点，剩下的小部分作为SDEP系统服务费。

数据卖方参与系统的数据质量评估会获得一定数量的NXCT代币奖励。当某些特定类型的数据卖方接入SDEP系统前，需要对其数据质量进行评估，该评估过程需要支付一定数量的NXCT代币作为评估费用。数据质量评估的参考数据越多得出的评估结果越准确，提供参考数据的数据卖方将获得一定数量的NXCT代币奖励，具体数额取决于其数据数量和质量。

SDEP中的信誉与押金机制。SDEP平台上的数据卖方有自己的信誉值，数据卖方接入SDEP

时，会获得一个初始值，每次成功交易都会增加其信誉值，交易失败则会减少其信誉值。当信誉值低于某阈值时，数据卖方需要在每次交易中缴纳一定数量的NXCT代币作为押金，在数据买方确认交易成功后予以返还，以此防止数据卖方提供虚假数据扰乱市场。当某数据卖方的信誉值低于系统最低限度时，其将会被永久加入黑名单，并在SDEP系统中广播通知所有用户。

◆ SDEP应用案例

SDEP平台服务的客户涵盖各行各业，包括但不限于咨询公司、广告公司、行研机构、金融机构、政府机构、大学/科研机构，个人用户等。下面以脱敏数据直接交易、XCID数据匹配碰撞、多源数据协同计算3个不同场景的案例来解释SDEP系统的具体运作形式。

[脱敏数据直接交易] 商铺投资咨询中SDEP运作形式：

角色：商业投资方A，咨询公司B，区域企业D、E、F、G ...

背景：

1. 商业投资方A想要考察某区域的人流量信息，以决定是否在该区域进行大额商业投资。
2. 咨询公司B受投资方A委托做市场调研。
3. 该区域有D、E、F、G等N家商铺。

准备：

1. D、E、F、G 等N家商铺将自己的人流量监控数据在SDEP平台上挂牌销售，数据接入过程这N家商铺会获得一定数额的NXCT代币奖励，具体数额与店铺规模呈正相关。
2. 咨询公司B注册成为SDEP用户，该过程需要向平台支付NXCT代币。

流程：

1. 咨询公司B接收到投资方A的需求后，在SDEP平台上找到位于该区域的N家被匿名处理的商铺D*、E*、F*、G*（D、E、F、G被匿名处理后的代号）等；
2. 接着B选择购买这N家商铺销售的人流监控数据。交易过程中买卖双方均需要花费一定数额的NXCT代币作为平台服务费，另外根据卖方信誉值判断其是否需要缴纳一定数额的NXCT代币作为押金。买卖双方交易数据的价格按照卖方挂牌价格计算，使用卖方当地货币计价，与NXCT代币无关。
3. B拿到从这N家商铺购买的数据后即可得到该区域准确的人流信息报告，以此建议投资方A是否在此处投资。

[XCID加密数据匹配碰撞] 广告精准投放中SDEP运作形式：

角色：游戏公司A、广告公司B、数据卖方C、D、E、F

背景：

1. 游戏公司A开发了一款面向M城市的18-25岁男性玩家的新手游，现需要做广告精准营销。
2. 广告公司B受游戏公司A委托负责广告的投放。
3. 数据卖方C有大量用户IMEI号，数据卖方D有大量用户的IMEI号和年龄信息，E有大量用户的IMEI号和性别信息，F有大量用户的IMEI号和常住地信息。

准备：

- 1.广告公司B和数据卖方C、D、E、F成为SDEP平台用户，该过程与案例A相同。
- 2.数据卖方C、D、E、F将数据经过XCID脱敏处理，成为可在SDEP平台上交易的数据。

流程：

- 1.广告公司B接收到游戏公司A的需求后，在SDEP平台上找到分别提供IMEI号、用户年龄、性别和常住地的4家被匿名处理的数据提供商C*、D*、E*、F*。
- 2.接着B向C*购买IMEI号，该过程与案例A数据购买流程相同。
- 3.B将购买的IMEI号泛化处理，再在根据D*、E*、F*所提供的token信息将泛化的IMEI号分别转换成D*、E*、F*的表示方式，然后再分别与D*、E*、F*的数据进行匹配，筛选出能与3个数据卖方均匹配成功的IMEI号，即为满足要求的IMEI号。
- 4.广告公司B针对筛选出来的IMEI号进行精准广告投放，完成客户A的要求。

此种模式综合多方数据来源实现广告精准投放，让精准广告投放不再是掌握全量数据的互联网巨头的特权，有望打破行业垄断者的地方，市场变得更公平、透明，给客户更多选择机会。

[多源数据协同计算]个人旅行计划制定中SDEP运作形式：

角色：旅行公司A、大数据分析公司B，机票服务商C，酒店服务商D，景点信息提供商E

背景：旅行公司A有一位客户想在12月去欧洲旅行一周，预算在2万美金内，希望有旅行社制定一套最优的旅行方案。

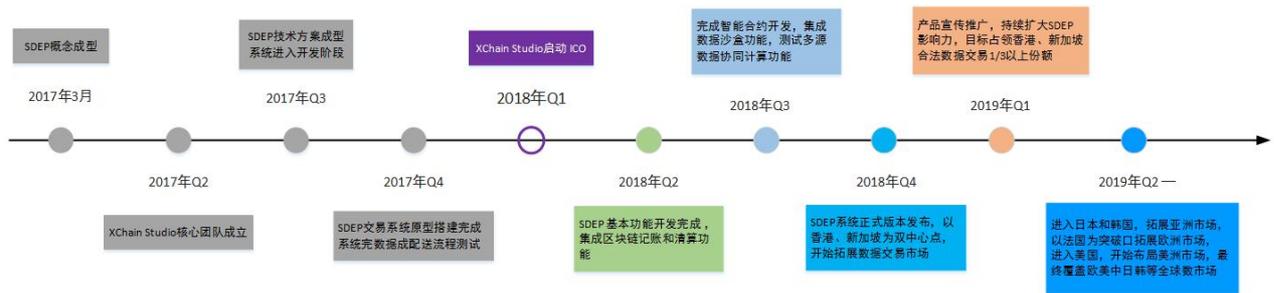
准备：旅行公司A、大数据分析公司B及数据卖方C、D、E成为SDEP平台用户，该过程与案例A相同。

流程：

- 1.旅行公司A接到客户需求后，在SDEP上找到提供机票、酒店、景点和大数据处理的4被匿名处理的卖方C*、D*、E*、B*；
- 2.接着A向C*、D*、E*、B*四方发起多源数据协同计算的请求，希望C*、D*、E*提供12月的全部机票信息、酒店信息、热门景点信息，B*提供大数据分析算法及数据沙盒所需空间和算力，并最终输出一套最优的方案；
- 3.A、C*、D*、E*、B*在达成一致后会触发智能合约创建数据沙盒，C*、D*、E*三方将各自的数据上传至数据沙盒后由S提供的算法对数据进行分析；该过程A、C*、D*、E*均需要支付一定数额的NXCT代币作为服务费，而B*提供数据沙盒所需的空间和算力则会获得一定数量的NXCT代币。
- 4.数据在沙盒中分析完成后，结果会被发送给旅行社A，同时沙盒会被销毁，里面的数据也会被删除。最后A将结果返回给客户，整个交易结束。

该过程中除了支付SDEP平台和沙盒提供者NXCT代币外，其余数据购买、数据分析服务购买均按照服务卖方当地货币进行结算，与NXCT代币无关。数据流通让无数据、无大数据处理能力的个体也能轻松使用大数据做决策和规划，享受数字经济带来的便利，让世界变得更加扁平 and 智能。

➤ 发展历程



➤ 核心团队人员及顾问

◆ 团队

Shawn Lee 首席科学家	加州大学伯克利分校/劳伦斯伯克利国家实验室博士后研究员 (Research Fellow), 访问学者, 清华大学高等研究院物理学博士, 是数值计算方法和数学建模方面的专家。
Roy Chen 首席经济学家	杜克大学经济学博士, 香港大学经济金融学与数学学士。曾在华盛顿智库(Resources for the Future (RFF))担任数据分析师。其对数字交易流通有极深的研究。
Zheng Liu 首席技术官	前大众点评系统架构师, 曾任职百度广告部算法研发工程师, 在大规模分布式系统设计、大数据分析处理和数学建模领域经验丰富。
Sisi Chen 财务总监	University of Bristol 金融会计硕士, 执业注册会计师, 曾工作于 KPMG, 有丰富的 IPO 和审计经验以及风控经验。
Zhipeng Jiang 首席架构师	法国 Ecoles de Mines de Nancy 软件工程硕士, 前 Facebook 高级软件开发工程师, 曾就职于微软 Azure SDE II。在分布式计算和大数据开发领域经验丰富。
Yujia Zhai 首席运营官	前久谦管理咨询有限公司副董事, 曾为众多世界 500 强企业提供项目管理咨询服务。在大数据、TMT、医疗及消费品领域有丰富的项目管理经验, 对公司运营管理尤为擅长。

◆ 顾问

<p>薛蛮子 战略顾问</p>	<p>蛮子基金创始人、知名天使投资人、UT 斯达康创始人之一，曾担任中国电子商务网 8848 董事长、中华学习网董事长等职务。</p>
<p>Jinbo Li 技术顾问</p>	<p>Jinbo Li 先生曾是中国最大的互联网众筹云计算服务商、领先的互联网下载服务提供商迅雷[XNET]集团的技术合伙人，主抓过迅雷、狗狗搜索等核心项目。离开迅雷之后，创办了第三方 MSN 软件 MSNLite，该项目运作两年后成功被小米集团收购。Jinbo Li 先生将作为互联网资深技术人士，为团队的技术方案实施和技术开发效率的提升工作提供咨询建议。</p>
<p>Sead Muftic 技术顾问</p>	<p>Sead Muftic 先生是瑞典皇家理工学院的教授，乔治华盛顿大学客座教授、Entegrity Solutions 公司董事局主席。区块链信息安全公司(BIESC) CEO,Sead Muftic 先生是国际计算机网络安全技术领域专家，其突出成就是与 Abdul Ghafoor 作为发明人首次设计和实施了一种全方位兼具保密性、篡改阻止以及非法拷贝和分配的保护系统。Sead Muftic 先生将在区块链应用和交易安全领域为公司提供积极支持。</p>
<p>Alan Xu 战略顾问</p>	<p>Alan Xu 先生就职于全球前三的 AMC 资产管理公司，担任高级副总裁职务，负责集团的战略发展与对外合作业务，有着丰富的投资资源及实操经验。除此之外，Xu 先生曾就职于德意志银行投行部和摩根大通集团等世界顶级金融机构，负责企业拓展及上市规划等核心业务。Xu 先生自 2013 年起开始研究并投资虚拟货币市场，有着坚实的理论基础和丰富的投资经验，将在基金会管理、项目发展规划及商业应用方面，提供全方位的顾问服务，Xu 先生拥有香港大学金融学硕士学位。</p>
<p>David Kovacs 战略顾问</p>	<p>David Kovacs 先生任职于欧洲青年商会秘书长，负责欧洲青年商会整体业务，包括制定发展战略与执行，项目管理，业务和组织发展等。带领团队与国际组织、非政府组织、商业协会和企业合作交流，各类大型活动得到了欧盟各国政府和财团的积极赞助支持。前 GREENWILL 全球性非盈利组织常务董事，负责带领团队与联合国经合组织、欧洲委员会气候基金会、世界自然基金会等多个国际组织进行合作。他将为项目的国际化策略提供建议和支持。</p>
<p>Richard Chow 战略顾问</p>	<p>Richard Chow 先生曾任职于法兴银行巴黎总行投行部，参与了多起欧盟大型企业的投资并购业务。之后，Chow 先生分别任职于法国安盛集团资产管理部、红杉资本等顶级金融机构，负责项目投融资及投后管理工作，拥有丰富的 VC、PE 投资经验，将在项目的资本运作及公众政府关系方面为团队提供建议。Chow 先生拥有 HEC-Paris 金融学硕士学位。</p>

Lloris Meng 技术顾问	<p>Lloris Meng 先生曾任职于法国阿海珐集团总部战略业务部大数据中心，阿海珐集团是一家法国核工业公司，作为全球 500 强企业，AREVA 在核能源建设领域全球首屈一指。其主要业务包括核燃料采矿、核燃料提炼和销售、核反应堆制造、废料回收，此外该公司还生产用于飞机、电脑和手机等产品的电器连接器，阿海珐集团作为一个跨区域性大型经济体，通过庞大的员工、行业信息数据平台在全球多个国家开展公司业务。Meng 先生将结合自身在数据挖掘、整合、数字经济方面的深入研究，对 NXCT 项目的市场化应用和企业合作，提供多层次的建议。</p>
-----------------------------------	---

➤ 募集与使用计划

◆ NXCT 代币机制

NXCT 通过一个设置上限的首次代币发行，占所产生的代币总量的 50%。NXCT 总共供给将会被设定为：3,200,000,000 NXCT，50%的代币将会用于众筹环节。

◆ NXCT总数用途解析，发行的代币将会如下分布

- 50%通过众筹投入流通
- 30%储备代币为基金会代持（15% 基金会持续发展，15%生态规划落地）
- 10%为基金会成员所有
- 10%为早期投资人持有

基金会持有的 30% 的代币锁定 12 个月早期投资人持有的 NXCT 锁定 6 个月。

基金会员工持有 NXCT 锁定 6 个月，归转期为 12 个月，每季度转归 25%。Token Sale 结束起开始计算。

◆ 资金使用预算

- 10% Token Sale 公募的法律合规费用
- 8% 国内外宣传&生态建设
- 12%现有研发团队运转
- 30%招募新的研发运营力量
- 40%预付区块链资产以加快获取资产

◆ 合规性

NXCT 在募资开始之前已于新加坡成立非盈利基金会，该基金会的主要任务是发起项目融资，公开、公正和透明的运营代币生态，并对代币的开发团队进行支持。

◆ 代币风险

SDEP 并非作为投资平台。NXCT 的存在目的是驱动未来用户享受平台带来的服务。

◆ 项目风险

与其他项目一样，我们平台的开发和执行会存在延迟、不及预期甚至失败的风险。虽然项目团队成员具有良好的研发经验、业务管理能力、学术背景，但这并不能一定保证项目最后的成功。团队将努力实现在项目路线图中所描述的里程碑事件和愿景，并将尽可能和尽快透明地公布我们取得的进展和遇到的困难。

◆ 数字货币风险

与其他资产（如股票，债券，或期货等金融衍生品）相比，数字货币具有剧烈的波动性。在您购买 NXCT 代币之时请一定按照个人家庭财务情况和风险承担能力进行考量。我们不希望购买 NXCT 代币，只是为了短期的投机收益，而是希望和我们共同努力实现项目开发的最终愿景，为推动区块链行业的发展做出贡献。

◆ 监管风险

数字货币在中国被视为监管的灰色地带。区块链和数字货币的监管环境还处于较于初期的发展阶段。我们将尽最大努力遵守所有法律和监管政策的发展，但我们不能预见法规将如何影响我们的项目和平台开发。在中国境内，XChain 团队会严格遵守相关的法律法规，在存在或出现相关注册、审批、备案等手续时，XChain 团队会严格按照程序履行相关手续。同时，XChain 团队会严格遵守当前法律法规中有关发起人限制以及外汇管制的规定。

在任何一个 XChain 团队开展相关区块链业务的地区，XChain 团队都将遵守当地的相关法律法规，包括但不限于注册、审批、备案等相关手续。

➤ 声明

XChain 团队打造的是一个不断完善发展的生态平台，在促进平台发展的实施过程中，在合法合规的前提下，我们采取的具体措施可能和白皮书中的描述有一些出入，我们会及时公开透明地告知社区成员，请以具体实施方案为准。

参考文献：

[1] Open data: Unlocking innovation and performance with liquid information. P19
McKinsey

https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Open%20data%20Unlocking%20innovation%20and%20performance%20with%20liquid%20information/MGI_Open_data_FullReport_Oct2013.aspx

[2] Elliptic-curve_cryptography

https://en.wikipedia.org/wiki/Elliptic-curve_cryptography

[3] Homomorphic_encryption

https://en.wikipedia.org/wiki/Homomorphic_encryption

[4] Data Sandbox

<https://www.techopedia.com/definition/28966/data-sandbox-big-data>

[5] Data sandboxes help analysts dig deep into corporate info

<http://searchbusinessanalytics.techtarget.com/feature/Data-sandboxes-help-analysts-dig-deep-into-corporate-info>

[6] Four evaluation models of data quality

<https://wenku.baidu.com/view/dcb4956b0b1c59eef8c7b4a7.html>

[7] Data quality

https://en.wikipedia.org/wiki/Data_quality

[8] Bayes' theorem

https://en.wikipedia.org/wiki/Bayes%27_theorem

[9] Blockchain reference architecture

<https://www.ibm.com/cloud/garage/files/IBMCloud-AC-Blockchain.pdf>

[10] Blockchain Reference Architecture

<https://wenku.baidu.com/view/e85d89c1541810a6f524ccbff121dd36a32dc42e.html>

[11] Framework of Blockchain

<http://www.doit.com.cn/p/274630.html>