

联招链白皮书



《联招链》白皮书

全球基于区块链技术的教育流量平台

新加坡联招链基金会

2018年2.6版

目 录

联招链	
简介.....	1
第一章 项目背景	3
一、 教育行业背景	3
二、 教育市场需求	4
三、 教育招生问题	5
四、 联招解决方案	7
第二章 项目阐述	11
一、 项目模式	11
二、 应用场景	15
三、 技术实现	16
四、 项目优势	17
五、 发展规划	18
第三章 JAC 相关说明	21
一、 JAC 简介	21
二、 JAC 发行	21
第四章 团队介绍	23
第五章 风险提示及免责说明	25

简介

随着以比特币为代表的区块链 1.0 和以太坊为代表的区块链 2.0 的成熟，区块链已经走出了概念性阶段，接下来将会跨入区块链 3.0 时代，区块链 3.0 将突出加密货币和金融应用的范畴，它将会和各个行业的实际应用结合起来，让用户能感觉到区块链的真正价值。

伴随这近十多年来全球教育及培训行业的高速发展，教育信息服务行业也随着发展、成熟，但和教育内容供应商突飞猛进式的发展相比，教育信息服务行业的发展水平仍显得缓慢，而教育信息服务经历了从街头门面阶段到网络平台阶段的转变之后，在新的形式下，行业的发展陷入了瓶颈。应用区块链技术是教育信息服务行业突破传统桎梏的良好契机。联招链(英文: Joint Admissions Chain) 项目是由联招网主力团队开发和运营的一个基于区块链技术的，以教育信息服务价值为支撑的区块链项目。联招链充分应用了区块链去中心化分布式记账、可信任背书、智能合约等特点，在很大程度上可以解决当前教育信息服务中存在的痛点。在联招链社区，每个消费者（学生）将是获益者，其关联人脉在教育产业链各环节进行积极的信息传输、数据存储、信息交易、Token 激励等活动。

JAC (Joint admissions chain) 是联招链简称，也是项目发行的 TOKEN (Joint admissions cion) 的代号，JAC 采用 Ethash 核心算法，恒量发行 210 亿个，开源代码。JAC 可以被用作教育信息服务领域的数据确权和交易媒介，可以作为一般等价物的 TOKEN 流通使用，用来奖励教育各互动环节的机构和个人。在积极的激励合约机制下，JAC 将逐步建立起教育生态系统的流量入口社区。

联招链项目是区块链技术在信息服务行业的落地应用，本白皮书将重点突出行业问题和解决方案的商业逻辑，技术方面不涉及颠覆性思路，利用现有的以太坊技术设计多种企业级智能合约。联招链真正要面对更多的是普通投资人和众多社区志愿者，本文尝试用通俗的语言描述区块链于教育招生的行业应用，从商业逻辑上去理解项目本身，区块链技术目前还是在发展初期，不管是技术安全、跨链交易、运行速度等，都还有很大的发展空间，而联招链应用的技术和架构也可能随之而存在变化。

第一章 项目背景

一、 教育行业背景

全球发达国家以及包括中国在内的发展中国家已经形成完善的教育体系。在经济高速发展和产业结构逐步转型背景下，各国教育投入规模也持续扩大，目前已经形成了多种层次、多种形式、学科门类齐全的教育体系：包括学前教育、

K12 教育（小学、初中、高中/中专）、高等教育（专科、本科、硕士、博士）、继续教育、职业教育和企业 E-learning（企业在线学习）等。在各国大力支持下，随着人们对教育需求的不断增加，教育行业发展迅猛，市场规模持续扩大。

如中国地区计划未来 15 年全面推动各阶段教育事业发展。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》中提出教育发展的阶段战略目标：到 2020 年，基本实现教育现代化，形成学习型社会，进入人力资源强国行列。

根据中国产业信息网发布的《2017 年中国教育行业市场规模及未来发展趋势分析》中的数据预测，各领域细分市场规模如下：

【幼儿园】：受二胎政策刺激民办幼儿园在校人数有望迎来快速增长期，2020年人数或达 6000 万人，市场规模突破 6079 亿元。

【K12 教育】：社会焦虑促使 K12 课外培训、职业培训市场不断壮大，预期 2020 年两者市场容量将分别达到 2.12 亿人次、3.88 亿人次，其中 K12 课外培训渗透率较高，单一市场规模有望达 10388 亿。

【高等教育】：中国高等教育行业整体收入在 2020 年前仍将保持 8%的年均复合增长率，并于 2020 年达到 1.38 万亿的庞大市场规模。我们认为高等教育行业收入保持稳健增长主要是由于学生人数的稳定增长，及单个学生的教育

开支不断增加。

【职业培训】：线上客单价相对较低，线下价格高，但受益于基数大，市场规模亦将达 3536 亿。

【民办教育】：新版民促法的颁布实施将在招生、收费等方面为民办 K12 教育、民办高等教育发展松绑，加之渗透率提升，预期未来几年将实现高速发展，市场规模将分别达 1929 亿元、1408 亿元。

【国际教育】：80 后父母、90 后学生追求差异化教育，为国际学校、留学服务业务发展提供强大动力，预期两者市场规模合计将突破 2400 亿元。

受益于各板块业务量价齐升，教育整体市场规模将攀 9 万亿高峰。全球教育将是更大一个市场，想象空间巨大。

二、 招生流量需求

根据中国产业信息网发布的《2017 年中国教育培训行业发展现状及市场规模预测》中的数据统计，国内的教育培训机构约 140 万家。其中，年营收在 350 万元以下的小微型教育机构有 120 万家，占比 86%。

对于教育机构而言，招生是关键的第一环节。教育机构的招生费用一般会占到总体学费的 20-40%，这一点从上市公司达内科技和 51TALK 的财务年报可以看出；而本项目中国社区合作机构联招网多年做招生代理的分成比例也基本在学费的 25-50%之间，有些民办大学、职业学院和培训机构可以达到更高。

而投放广告的费用同样居高不下，过去几年中，随着互联网的普及，中小教育机构开展了大量的线上营销。中国教育推广渠道包括搜索引擎如百度、搜狗、360；垂直教育门户如百度教育、腾讯教育、淘宝教育；移动新媒体渠道包括微信、微博等，但水涨船高，这些营销渠道的成本逐年上升，中小型教育商家的财

力越来越难以负担，以留学业务为例，商家在百度投放留学相关关键词单次点击费用大概是 200 元，每 30 次点击产生一个有效用户，由此商家每获得一个留学用户在百度成本大概是 6000 元左右，用户获取成本高昂，中小型教育机构很难负担。

在这种情况下，很多优秀的教育项目的招生入口对传统渠道，包括广告和第三方机构的依赖性越来越低，取而代之的是口碑宣传（因为社交媒体的发达，个人信息传播的速度和广度都大大提升），学员个人和家长的口碑介绍对教育机构的影响力十分显著，很多优质教育项目 70%的用户都是通过这种方式而获得的（比如近年异军突起，近日刚刚融资 5 亿美金的 vipkid 三年做到了 56 亿人民币流水，其中各销售组 65-80%业绩来自学员和家长的口碑介绍）。口碑营销具有用户粘性高、信任度高、适用范围广等特点，非常适合中小规模的教育机构。因此，如何应用好口碑营销成为诸多中小教育机构最迫切的营销需求。

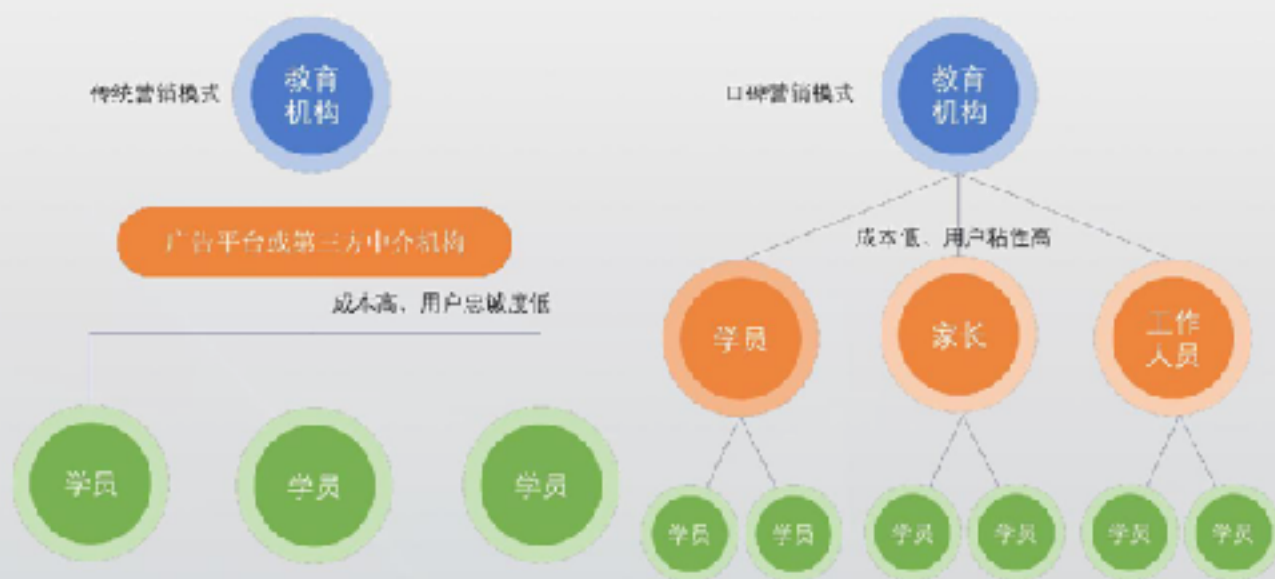


图 1：传统营销模式和口碑营销模式

三、 教育招生问题

点对点的营销虽然有着诸多优点，但我们只要仔细思考和实际操作中，就能



发现这种营销模式在小规模应用时尚可，但一旦大规模应用起来，即刻出现了很多问题，包括：

（一） 人员对接管理成本

在传统模式下，无论是广告商也好，还是第三方中介机构也好，都是中心化的，直接对接的成本很高。而如果口碑营销大规模应用起来，个人对个人的信息传递，采用传统的模式，教育机构无法一一对接个人，经济成本，时间成本都很高，即使机构愿意大力去建立这样一个网络，管理成本也极高。

（二） 招生风险

教育入口是招生环节，是教育生态系统的重要环节。而报名入学也是每个学员接受教育培训过程中第一个环节，这个环节极需要信任背书。传统营销模式下，营销人员会出于个人盈利目的，对招生对象的情况进行部分信息隐瞒，甚至夸大宣传，而学员作为信息接收者无从考证，为教育机构后续的管理和教育带来风险。

（三） 违约风险

可能会出现教育机构和营销人员之间为了利益而违约的情况 比如课程信息、教学质量、招生信息、数量、报名费用、交易记录等都可能存在信息不对称、甚至信息篡改，传统结算周期变化等，因教育机构集权中心化信用出现问题，导致双方交恶，后续合作无法持续。

（四） 学员信息泄露

传统招生模式下，整个营销系统呈现网状对接的形式，一个营销人员上游会对接多个教育机构，下游会掌握多个学员的信息，学员经常会接受到多个教育机构的推广信息。学员的个人信息不安全以及对教育信息真实性分辨不清。

现在的口碑营销虽然有自成体系的成功者（如新东方、好未来、vipkid、传



智博客), 毕竟是少数, 90%以上的中小型教育机构和学校需要口碑推广, 但是大规模应用会出现很多的问题, 在传统互联网的技术模式下, 其发展存在较大的瓶颈。区块链技术解决这些问题成为必然。

四、 联招链解决方案

(一) 区块链的概念

区块链 (Blockchain) 是比特币的一个重要概念。它本质上是一个去中心化的数据库。狭义来讲, 区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连的方式组合成的一种链式数据结构, 并以密码学方式保证的不可篡改和不可伪造的分布式账本。广义来讲, 区块链技术是利用块链式数据结构来验证与存储数据、利用分布式节点共识算法来生成和更新数据、利用密码学的方式保证数据传输和访问的安全、利用由自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据的一种全新的分布式基础架构与计算范式。

通俗来说, 区块链技术指一种全民参与记账的方式。我们所应用的系统背后都有一个数据库, 如果把数据库看成是就是一个大账本, 那么谁来记这个账本就变得很重要。现有的技术格局下, 谁的系统谁就负责记账, 微信的账本就是腾讯在记, 淘宝的账本就是阿里在记。在区块链系统中, 系统中的每个人都可以有机会参与记账。在一定时间段内如果有任何数据变化, 系统中每个人都可以来进行记账, 系统会评判这段时间内记账最快最好的人, 把他记录的内容写到账本, 并将这段时间内账本内容发给系统内所有的其他人进行备份。这样系统中的每个人都了一本完整的账本。这种方式, 我们就称它为区块链技术。

(二) 区块链技术的优势

全民记账的区块链技术模式优势十分明显, 包括:



1、安全性：虽然牺牲一点效率，但是可以获得极大的安全性。整个系统没有一本中央大账本（去中心化），所以无法摧毁。每个节点都仅仅是系统的一部分，每个节点权利相等，都有着一模一样的账本。摧毁部分节点对系统一点都没有影响。

2、可信赖：一旦信息经过验证添加到区块链上，就会永久地存储起来，除非能够同时控制整个系统中超过 51%的节点，否则单个节点上对数据库的修改是无效的。因此即使有黑客控制少数电脑来更改信息，但系统还是会参照多数人的意见来决定什么才是真实结果，黑客会发现修改自己的账本完全没有意义（因为别人不承认）。

3、高效率：由于没有绝对中心化的中介机构存在，让所有的东西都通过预先设定的程序自动运行，不仅能够大大降低成本，也能提高效率。而且由于每个人都有相同的账本，能确保账本记录过程是公开透明的。

4、智能合约：智能合约是一种用计算机语言取代法律语言去记录条款的合约。智能合约可以由一个计算系统自动执行。从用户角度来讲，智能合约通常被认为是一个自动担保账户，比如当特定的条件满足时，程序就会释放和转移资金。从技术角度来讲，智能合约被认为是网络服务器，只是这些服务器并不是使用 IP 地址架设在互联网上，而是架设在区块链上，从而可以在其上面运行特定的合约程序。智能合约的潜在好处包括降低签订合同、执行和监管方面的成本；即使对很多低价值交易相关的合约来说，也会极大降低人力成本。

（三）区块链技术对于解决问题的意义

从客观上来看，区块链技术的特点对于解决交易互信问题有决定性的作用，可以从根本上解决口碑营销中中存在的多种问题，具体表现在：



1、点对点交易：基于去点对点的特性，联招链“人人都是招生人的目标”得以实现，每一个学员、家长、志愿者、社区会员、工作人员都可以无缝对接到联招链中，成为一个个教育项目的自营销招生人员，其中多数个人是教学项目的消费者也是受益者，每个学员的入学、学籍、成绩、就业等链上信息（在联招链上这些信息称为：超级简历，应用于教育信息传播中的信誉背书）是不可更改的，这给学员在传递招生信息过程中，接受者大大提高的招生环节中的可信度，每个学员或者招生人的信誉背书因为区块链技术应用信息数据不可更改，一个机构可以对接大量的营销人员，而一个营销人员也可以对接大量的教育机构，形成一个多方连接的网状招生社区生态体系。

2、安全可信：点对点的口碑营销模式决定了不同的主体之间会存在大量的联系。传统的模式下，一旦中央节点出现问题（比如遭遇黑客，人员贪污，信息不透明等）。整个系统就会遭遇到信誉崩溃的危险。而区块链技术的去中心化带来的安全性天生就是解决这个问题的，节点之间单点通信，即使一个节点崩溃，也不会影响整个系统安全，用户的信息也可以获得保密（篡改行为很容易被发现）。

3、信息透明：基于区块链数据信息透明，不可更改的特点，在实施口碑营销的过程中，可省去如学员背景调查，成绩检查等基于不信任的多余工作；另外，区块链本身还具有去中介化的特点，传统“互联网+”阶段，虽然已经极大的实现了信息透明，但基于机构自身和第三方的招生机构其实质都是是一种中心化平台，通过导入区块链技术，便可再次缩减诸如中介机构这样的中间环节（或是把中介机构也变成一个节点），进一步降低教育机构招生的成本；此外，基于区块链的信息透明特点，使得教育机构能够在市场上采用最具成本优势的方案。



4、智能合约：在区块链定义的规则下，教育机构和个人可以通过区块链技术自动执行智能合约，而不再需要人为的甄别真伪，这使得他们可以大幅度降低管理和时间成本。招生过程的潜在风险也大大降低。而且节点间自动交易的能力会催生全新的商业模式，网络中每一个节点都可以充当独立的商业主体，以很低的交易成本，与其它节点分享自己的数据和资源，学员和每个个体之间的信息传播成为必然，学员信息产生自身价值，这将给每个具有联招链共识的教育机构规模化发展带来想象空间。

从上述内容可以看到，去中心、安全性、信息透明、智能合约等特点，在根本上解决了不同环节交易主体之间的互信问题，这种解决方案是从底层技术来完成的，对于解决教育机构的招生生态是一个划时代的革命。



第二章 项目阐述

一、 项目模式：建立以个人与机构信誉背书的自营销教育生态社区

针对行业存在的问题，本项目基于区块链技术提出的联招链，将打造成全球教育机构自营销社区，平台将不断集聚各类信息资源为教育机构提供高效的营销招生信息传播。而优质的教育机构又会吸引学员和大量的社区会员在 token 激励机制下，积极参与点对点招生信息传播，逐步形成联招链社区教育营销生态体系。

联招链以“人人都是招生人”为核心理念，通过 Token 在各环节的分配激励，让每一个个体成为一个独立的商业主体，信息传播者和学员、家长、朋友都可以互相转化，和教育机构之间形成自动交易的能力，以很低的交易成本，与其它节点分享自己的数据和资源。届时这些个体之间的信息传播成为必然，社群主体产生自身价值，将形成一个社群化的招生营销生态系统。



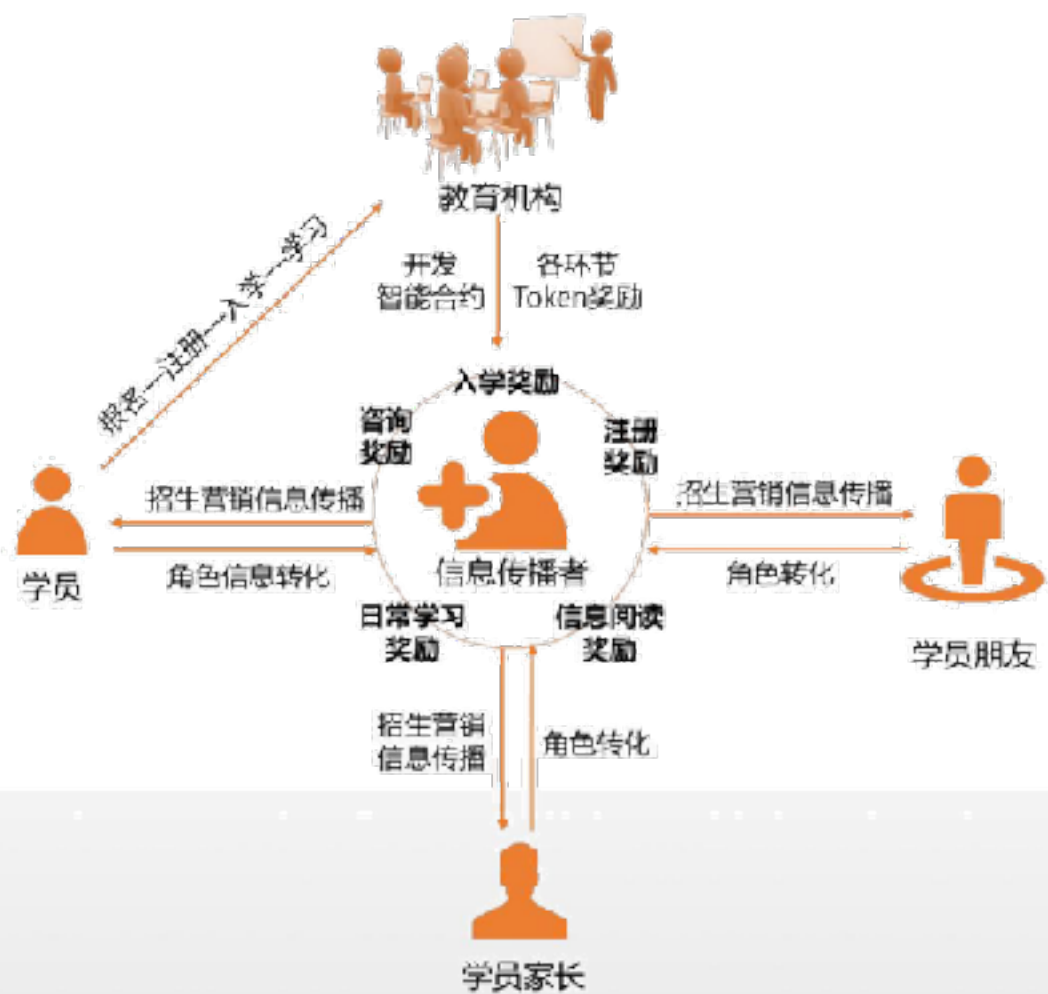


图 2：联招链模式

在联招链上，不同环节上的各个主体都可进行数据信息传输、资产交易和 TOKEN 分配等活动，这些行为都会基于区块链技术下通过智能合约自动结算。各个环节的不同主体之间的对接成本大大降低，交易效率大幅度提高。通过联招链，可以在以下几个方面解决教育营销行业中存在的问题：

- 1、建立信任机制：如前所述，教育营销行业的问题最终根源在于——不同环节中不同的交易主体之间的互信机制缺失。交易主体之间缺乏信任，从而带来交易成本增加和交易效率的下降，交易主体为了抵消这种负面影响，会通过各种方式提高自身的收益，降低自身的风险，从而出现种种问题，更重要的是，环节



的增加会把这种互信缺失带来的影响进一步放大，这也就是在教育招生领域使用口碑营销方式有效但会出现种种问题的根本原因。

想要解决这些问题，必须要解决不同环节的交易主体之间的互信问题，这些问题从人类诞生以来就伴随着社会的发展而一直存在，通过传统的技术力量或模式改造，是难以从根本上解决这个问题的。联招链通过区块链技术的去中心化节点、信息可溯源建立新的安全可信的信任机制。

2、**重构激励机制**：在教育传统营销的基础之上，通过区块链智能合约来设计教育机构信息传播和确认环节的激励机制，可有效扩大信息传播的积极性、深度和广度；构建联招链社区会员能重度参与的教育生态激励体系。

3、**重构价值体系**：传统商业模型中，我们的每一个人的信息数据都被中心化平台所利用，而在联招链的设计中，区块链技术和经济模型会让每个人自己的信息数据、人脉关系都得到最大价值化，通过 token 激励得到价值体现。这是个人数据价值体系的重构。

4、**提升运营效率**：联招链利用信息溯源、智能合约解决了教育行业招生环节信任和结算的问题，在不提高招生成本的基础上，信息传播者和学员等多元化的社区成员都得到了激励，教育机构也优化了招生流程，提高了效率，加快了周期，甚至可大幅降低招生的人力和经济成本。

从上述内容可以看出，和很多硬性嫁接区块链的项目所不同的是，教育营销的模式和区块链的特性几乎是量身定做。其主要原因在于，教育营销本质上是一种信息和价值在不同主体间快速交流活动，是一种多个环节之间的交易行为，它对互信机制有很高的要求（相对而言，教育内容对互信机制的依赖较低，和区块链技术的结合程度较低）。采用区块链技术，可以解决环节之间的互信问题，有



效地降低交易成本，提高交易效率。具体表现为：

1、分布式节点：现在教育入口的形态已经发生了巨大变化，大规模招生已经从过去的媒体广告、渠道、学校、老师，逐步过渡到了现在的纯口碑转介绍，正好符合点对点传播的现象。

2、多节点传播：教育行业有专属特性，招生是需要单个深入交流的，而区块链的去中心化衍化为“人人都是招生人”，传统的点对面传播变成点对点传播，信息数据资源的分节点共享，每个人的数据都将通过 token 激励价值最大化。

3、智能合约：教育入口环节的招生成本是教育整体收费的最大一块支出费用，通过智能合约，可以方便管理每一个营销人员，极大降低传播成本和学员入学成本；除了营销人员的管理之外，各个学校还可以根据自己的需求开发不同的智能合约，在招生、入学、注册、费用结算、日常管理等多方面提高工作效率。

综上所述，项目的模式完全是针对当前教育机构口营销招生领域中所存在的问题而针对性提出的。项目以“人人都是招生人”为这次区块链技术应用的创业主题思路，十分符合区块链 3.0 的概念。项目充分将区块链技术解决交易互信的特性应用在教育营销中，解决了传统教育营销模式中信息不对称的问题，同时优化了佣金体系。因此，通过联招链，可以大幅度降低招生传播中的信任成本和机构费用，将使多方受益得利，每个环节中的主体都不再存在互信问题，不会再为了降低交易风险而采用各种方式提高自身的收益，也就不会出现各种乱象问题。

联招链生态体系将大幅度提高教育招生领域的生产力，成为教育生态改革中的最重要环节。

在后续发展中，我们还将在联招母链的基础上开发各个子链，比如学校链、同学链、学历链、兴趣社、简历链等子链，成为全球范围每个人接受教育、传递



教育信息和终身学习的公共平台。

二、 应用场景

联招链的使用场景十分普遍，包括但不限于以下一些方面：

【人员管理】：传统的技术条件下，开展大规模的口碑营销，教育机构管理人员的难度是几何级增加。而使用联招链可以为教育机构提供低成本，透明化，便捷的管理方案，通过点对点交易和智能合约的特点，让营销人员在招生、数据录入、资历审查等各个环节都实现透明化的效果。能够大幅度提高生产效率、降低成本、提升管理水平。

【费用结算】：传统模式下，口碑营销人员的费用结算是一个非常麻烦的事情，要考虑到学员缴费额，多级返还、中途退学等诸多情况。在联招链上，通过智能合约，可以轻松解决这些问题，所有的费用按照约定的内容自动执行，无需双方投入太多精力和时间。

【确认服务】：招生录取工作也是流程较多的繁琐工作，通过区块链技术，招生奖励自动结算支付、达到条件自动录取、成绩自动投档，包括后续的通知发放、学生到校后的事项安排，都可以在联招链（及子链）上通过智能合约完成。

【信息推广】：采用口碑营销，教育机构和各个主体（学生、家长、中介机构等）会形成一个复杂的网络结构，信息的传递和同步将变得非常复杂，采用区块链的记账机制，可以把每一个关键的信息传递给每一个人，而且可以回溯，保证信息的来源真实性。

【任务分享】：教育机构或个人老师可以在联招链发布一些教育项目和课程信息，通过智能合约，这些发布课程的机构或老师可以获得奖励，而联招链社区的每个成员都可以自由领取招生信息的传播任务。



【需求发布】：社区除了来自教育机构的优质信息，个人可以发布自己的个性化求学需求，token 用来奖励优质教育项目信息提供者的，和接榜的教育机构。

【点评激励】：社区发展到成熟后，所有的新上教育项目将由自己的社区学员和其他成员发起点评投票上线，token 为投票唯一质介。

综上所述可以看出，只要有不同环节交易主体的存在，就有联招链存在的价值和意义，在全球教育产业链中，我们可以想象到的 Token 使用场景非常多，这将为联招链的落地和应用提供足够的价值支撑。

三、 技术实现

联招链是在以太坊现有基层上做智能合约设计，分片式存储，教育招生过程中的各个环节不会涉及高频交易，联招链的智能合约中，会涉及各教育机构的项目单链，分项目节点、时间节点、激励阶梯节点等。在以太坊升级中，拜占庭、zk-SNARK 被添加，部分单链可以实现私有化交易。V 神对以太坊发展的计划是在四个方面做可扩展性升级：状态通道，从工作量证明到权益证明的 Casper，

分片 Sharding 链上扩容，最后是 Plasma 扩容解决方案。这是未来协议的纲要，也是使以太坊成为全球互联大型计算机的基础。这个计划足以解决今后联招链的技术升级和经济模型的升级。



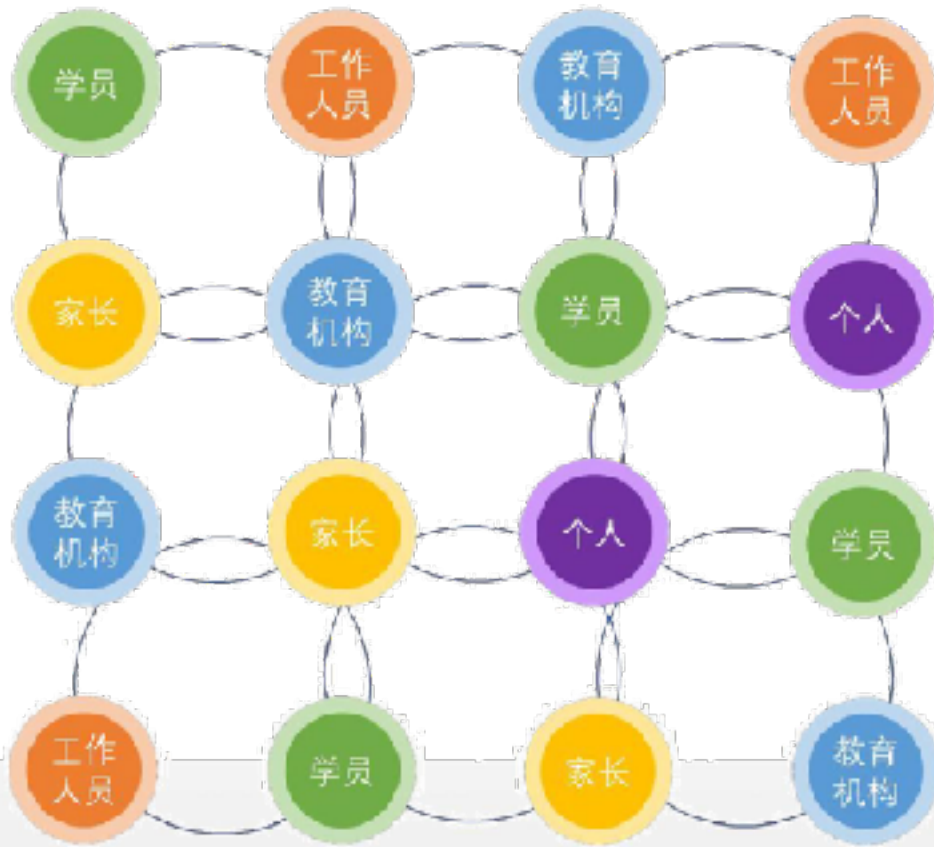


图 2：联招链节点架构

四、项目优势

1, 团队优势：本项目团队成员在教育机构招生领域有着丰富的经验，发起人邹孝军也是北京联招教育机构创始人兼 CEO，创办过民办高校，在教育招生行业深度耕耘了 18 年，是第一代互联网招生网站中国招生网的创始人。联招曾在全国发展近千多家招生连锁店，数十万学生接受过联招招生咨询服务，影响了近万学员的择校，联招名词一度成为招生行业代名词；联招一直专注于招生咨询，为了研究教育行业不同类别项目的招生模式，联招投资运营了培训机构并取得可观效益，联招团队在教育界懂行业懂招生。创始人及团队的几次创业都是自己熟悉的方向，现在区块链技术的应用正好对招生项目起到巨大的推动作用。

在此基础上，本项目团队运营联招链项目有十分扎实的基础和丰富的资源。另本项目的合作机构和顾问团队一改市场名人站台的习俗，联招链顾问团队都是来自



与项目密切相关联的行业大咖，有丰富的教育行业大布局和招生经验，同时积累了大量的会员单位和学员。

2，技术优势：技术方面，我们初期有 12 人的技术团队，CTO 简正君 三年以来一直从事区块链技术开发，最多带领 60 多人技术团队，在近三年内主导开发了多个区块链项目，包括比特币分叉、公链、应用等，部分项目已上主流交易所。简君是区块链技术领域不可多得的技术大牛，其熟练掌握市场主流开发技术，也是微博拥有百万粉丝区块链技术大 V。

社区运营方面，联招链汇集了来自全球多地区的社区运营高手。

3，模式优势：仔细分析联招的传统模式，就具备了区块链精神的天性：点对点传播、信任机制、激励制度，区块链技术的应用是锦上添花，是对传统项目的模式优化和效率提升。

五、 项目发展规划

目前教育机构的招生模式都是中心化的系统（机构自身、广告平台或中介机构），而联招链本质上是一个 P2P 节点网络，想要保证整个网络的稳定性，必须要有足够多的分节点。

联招链未来的产品规划如下：

【阶段一】改造传统中心化营销构架

将传统中心化的营销系统构架升级成分节点（也可以是机构单链）对接的区块链构架。完成客户端，集成区块链轻量级钱包程序，代币应用场景规划和智能合约设计，设备的验证工作通过区块链完成。教育机构和个人入驻联招链的信息节点。代币应用场景的完善与优化。

【阶段二】开发应用产品



开发并联招链上的各个应用模块。初期主要为机构招生服务。具体将在以下一些领域开发应用：

1、招生宣传系统：在 P2P 节点的网状模式下，任何一个节点都可以发布招生宣传信息，通过招生宣传系统对整个平台进行发布，包括招生内容、奖励措施、对接事宜等，其他节点接受到该信息后可以转发到个人自媒体进行宣传，信息发生变化时，会自动通知相关人员。

2、人员管理系统：虽然联招链是一个去中心化的系统，但是对于招生机构而言，第一阶段只能做到弱中心化，对其专属的营销人员（全职或兼职）是有一定管理责任的。在人员管理系统中，教育机构可以查阅营销人员的档案、业绩、招生情况等，方便后续管理。

3、费用结算系统：大规模口碑营销会牵涉到费用的结算，有时候不一定是现金结算，可能是学费减免、课程返还等形式，通过费用结算系统可以在智能合约的约定下自动执行约定，保证信息的真实性。同时这种多方分布式记账，还避免了多方的对账，减少人员成本以及运营成本等。

4、智能奖励系统：通过智能合约，完成招生环节中的一系列工作及确认（基于流行度、模型、内容、人工推荐等不同纬度的智能设计），包括投档、录取、费用结算、发放通知等，此外，教育机构在招生过程中很容易产生腐败，或者管理者篡改信息，这样导致交易以及管理成本极其高昂。通过联招链的技术，招生记录都是加密的，这些信息是不可篡改的。

【阶段三】数据采集、迁移、认证

1、联招链项目中国区合作伙伴，逐步将多年合作采集的几十万教育机构数据逐步分批认证迁移至联招链；确保教育项目的质量保障和信息真实性；



2, 美国、英国、加拿大、澳大利亚、法国、新加坡、马来西亚、日本、韩国、俄罗斯等国家的优质教育机构信息采集与认证；

3, 全球学员、个人信息采集、认证。

【阶段四】 全球联招链社区自组织发展、全球教育机构路演推广。

【阶段五】 将联招链拓展到其他对环节交易互信机制有显著需求的其他领域。



第三章 JAC 相关说明

一、 JAC 简介

JAC 是 Joint admissions coin 的简称，是驱动去中心化联招链生态系统运转的血液。JAC 是一种基于联招链实现的合约 Token，主要应用于全球教育行业生态系统中的实名、注册、认证、招生、信息发布、学习、学员点赞、打赏、红包、学校或机构奖励，甚至学费缴纳等，都可以获得 JAC。后续我们还将联招链的基础上开发子链，比如不同学校链、同学子链、学历链、留学链、兴趣社区子链等。届时，联招链将成为母链，子链之间的数据交互、智能合约执行及教育各环节资产和信息数据交换都会消耗 JAC，JAC 为联招链生态系统上的交易介质。成为全球范围每个人接受教育、传递教育信息和终身学习的各场景通证。教育生态中 token 消耗场景多，涉众广泛，用量将会是一个极大的数值。

二、 JAC 募资发行

创始团队 10% 用于对项目创始团队的激励，锁定 2 年，分 4 期释放。

天使投资 5% 早期财务支持者，锁定 2 年，分 4 期释放；募资用于早期技术开发和项目运营。

基石投资 15% 智能合约锁定，锁定 1 年，分 4 期释放；募资用于商业逻辑优化、技术实施与升级、应用落地与推广。



市场交换 35% 市场各种代币资源币币互换（非中国大陆居民），募资用于全球 JAC 社区运营推广，持续发展。

基金锁定 30% 主体基金会锁定，用于社区生态系统发展。

早期运营 5% 早期技术支持、资源、法务、财务激励（锁定 2 年，分 4 期释放）

JAC 发行总量 210 亿

JAC 获取方式：

- 个人和机构使用 ETH 数字代币线下通过数字钱包交换；
- 通过国际合法交易平台交易获得；
- 通过各种教育信息传播取得；
- 通过各种招生结果赚得；
- 通过社区志愿者服务获取；
- 通过学习和其他教育场景应用得到奖励；
- 通过社区发布任务、完成任务赚得；
- 通过点赞、评论、注册、认证、实名、红包、收藏等互动获得奖励。以及通过各教育机构智能合约政策获得。



第四章 团队介绍

本项目团队成员均为行业相关领域资深专家，而且有丰富的资源和经验。而且项目前期已经开展了大量的工作，成绩斐然。具体情况如下：

JAC 创始人 邹孝军：

JAC 基金会发起人，中国招生网（第一代网络招生平台）创始人，联招网、北京联招教育创始人，大幅芯城科技公司董事长，连续 18 年教育行业招生经验；曾发展一千多家中国区连锁加盟招生中心，旗下近两万招生咨询师，年招生业绩最高达 20 亿；知名教育营销专家，多个区块链项目投资入；资深市值管理投顾专家；连续创业者。

JAC 架构总监 Rush hasan(美籍)

JAC 基金会董事，bosch(博世) 集团 美国开发高级工程师、技术支持总监；20. 多年软件开发和运维管理经验；区块链技术高级工程师；美籍芝加哥人。

JAC CTO 简正君：

CTO 简君 2013 年以来一直从事区块链技术开发，最多带领 60 多人技术团队，在近三年内主导开发了多个区块链项目，包括比特币分叉、公链、应用等，已经部分上主流交易所。是区块链领域不可多得的技术人才，其精通市场主流开发技术，是微博拥有百万粉丝的技术大 V。

JAC 运营总监 王立辉：

联招网联合创始人兼运营总监，中关新才创始人兼校区校长；管理全国 1000 多家连锁招生咨询中心；具备丰富的网络运营经验。



JAC 法务负责人 李明:

东京大学法学硕士，东京的连续创业者、外汇投资专家、国际法律专家，比特币早期投资人、区块链技术深度爱好者。

JAC 联合创始人 社区总监 林伟:

社区运营专家，B20全球社区发起人。获得区块链黑客马拉松比赛二等奖。曾先后参与多个区块链项目中国区社区及海外社区建设.Token经济研究者,曾为多个区块链项目设计Token流通及分配。早期投资区块链项目,区块链技术深度爱好者。

JAC 美国社区运营 杨展:

美国南加州大学 USC 半奖硕士、南加州中华校友会联盟理事、诺丁汉大学校友会会长，比特币区块链爱好者。

JAC 亚太地区教育大使 王丽娜:

华中科技大学计算机技术研究生，大幅芯城 COO,MOTIEN 中国区负责人，负责 JAC 亚太教育机构合作推广。

JAC 欧洲地区教育大使 王建强:

德国慕尼黑理工大学硕士，精通国际校企合作，负责欧美教育机构合作推广。

JAC 超级节点运营负责人 王睿:

华为公有云、政务云运维高级工程师，云计算架构师，上海政务云方案设计工程师。丰富的大数据工程经验。多个区块链项目投资人。

顾问与支持

JAC 生态顾问 覃燕:

IBM 中国渠道生态系统及战略合作总监，IBM20 年工作经历，资深技术和渠道战略专家，负责联招链生态战略发展顾问。

JAC 安全顾问 冯洋洋

某知名交易所钱包核心开发工程师，安全工程师；原大唐项目经理，高级工程师；知名上市公司特级 Linux 讲师，区块链安全专家

JAC 数据运维顾问 刘泽颖：

中关村大数据特级讲师、金融运维课题负责人；原国家开发银行大数据运维工程师、QA；上市公司柳工集团数据营销主管。

JAC 商务顾问 樊家龙：

9年经验的投融资专家，协作完成数家中型企业股权融资，擅长将传统项与区块链技术的协作、激励规则及商业模式设计，参与并主导了多个区块链项的发行和登陆交易所。

第五章 风险提示及免责声明

- 数字资产投资作为一种新的投资模式，存在各种不同的风险，潜在投资者需谨慎评估投资风险及自身风险的承受能力。
- 本文档用于指导联招链项目的进展，只用于传达信息之途，并不构成买卖联招链 JAC 的相关意见。以上信息或分析不构成投资决策。本文档不构成任何投资建议，投资意向或教唆投资。
- 本文档不组成也不理解为提供任何买卖行为或任何邀请买卖任何形式证券的行为，也不是任何形式上的合约或者承诺。
- 相关意向用户明确了解联招链项目的风险，投资者一旦参与投资即表示了解并接受该项目风险，并愿意个人为此承担一切相应结果或后果。
- 本项目团队不承担任何参与联招链项目造成的直接或间接的资产损失。
- 项目风险：政策风险，区块链技术属于早期阶段，各国对于区块链项目的监管政策，会有不明确性，该项目可能会有运营主体和运营管理政府的变化；波动风险，区块链项目的代币不是法定货币，是一种区块链项目中的 TOKEN，且价格上下波动巨大，需要投资者有一定心理承受能力；技术风险，对于不断发展中的区块链技术，不能保证避免在项目运营中的技术漏洞和黑客攻击；团队风险，不能保证在联招链发展过程中的因压力、身体、个人等因素造成的核心人员离职，能保证的是团队的更替一定是会让项目更加稳定的发展。
- 项目主体：新加坡联招链基金会，适用于新加坡法律。本项目所募集代币为ETH，不面向当地法律禁止数字货币交易的国家居民。