



教育领域孵化器，为重构教育而生

白皮书<sub>2.0</sub>

# 目 录

一、项目概述	4
1、EduChain 为重构教育生态而生	4
2、EduChain 的定位与功能	4
3、基于 EduChain 的首个教育项目孵化	4
4、EduChain 平台和区块链蓝海、以太创客空间的关系简述	5
二、EduChain 体系及应用场景	5
1、EduChain 系统运作模式	5
2、EduChain 体系及应用场景	6
3、EduChain 平台孵化流程	7
4、代币价值体系	7
三、EduChain 架构设计简述	7
四、基于 EduChain 的孵化项目	8
五、孵化应用项目介绍	10
(一)区块链蓝海	10
(二)以太创客空间	11
1、课程展示	11
2、课程定制	12
3、评价体系	12

4、研发体系.....	12
5、交易体系，激励体制.....	12
6、创业支持.....	12
7、知识产权保护.....	13
8、行业活动.....	13
六、EduChain 平台及以太创客空间盈利模式.....	13
1、EduChain 平台孵化教育项目盈利.....	13
2、区块链蓝海、以太创客空间的收入来源.....	13
3、所有孵化项目对 EduChain 的回馈.....	13
七、EduChain 的开发路线及时间规划.....	13
八、代币及财务规划.....	14
1.代币方案.....	14
2.私募（二期）细则.....	15
3.财务管理.....	15
4.信息披露.....	16
九、EduChain 全球基金会与社区介绍.....	16
十、EduChain 法务.....	17

## 一、项目概述

### 1、EduChain 为重构教育生态而生

区块链诞生，使得价值传递过程去除了中介的干扰，既可公开信息又保护隐私，既共同决策又保护个体权益，这种机制提高了价值交互的效率并降低了成本。教育作为国家发展战略的关键部分，现行体系存在诸多痛点：教育资源分布不均、部分地区教育资源匮乏、教育资源无法得到有效共享、时间和人力成本高、知识版权化、教育信息化成本过高、素质教育得不到深入开展、学员信息过于碎片化等。针对这一系列弊端我们利用区块链技术和智能合约技术，结合大数据应用，打造一个便于去中心化管理、降低成本、减少资源信息冗余、便于确权、便于平台应用和实际教育产业紧密结合的区块链—EduChain。

EduChain(教育链)作为教育领域、区块链行业的先锋，将教育产业与区块链技术有机结合，不仅仅普及、培训区块链相关知识，让更多的人理解区块链，并且将区块链等高新技术引入教育行业，将颠覆传统教育模式，成为创新教育的缔造者。教育链为重构教育生态而生。

### 2、EduChain 的定位与功能

EduChain 由 EduChain 全球基金会发起，以推动区块链技术全面发展为使命，致力于区块链全球普及和培训，让区块链技术更好的服务于商业应用，致力打造教育垂直领域应用落地孵化器。EduChain 构建去中心化数据记录、管理系统，系统内置有专属的代币 EDU，EDU 兼具权益属性和流通属性。

EduChain 钱包，不再仅仅是简单的资产流转工具，而是资产运营者和投资者的互动窗口。EduChain 团队不是数字资产供应商，而是为各类学校、教育行业机构以及教育企业提供区块链技术服务、帮助其跨越区块链技术鸿沟的平台；EduChain 将作为教育产业孵化器，通过数字资产助其快速融资，扩大交投规模，实现价值创造；EduChain 专注于教育行业垂直领域，我们钟情于教育模式的创新与落地。

EduChain(教育链)利用区块链重构教育生态，应用场景有：区块链教育培训；建立不可篡改学生数字身份管理系统，为学生、家长、各教育机构和各学校提供统一数据接口及学习管理平台，构建去中心化的教育资源分享平台，还可以建立信用等级平台、构筑教育领域信誉生态体系。

### 3、基于 EduChain 的首个教育项目孵化

利用 EduChain 接口打造基于区块链智能合约搭建的用户自治去中心化账户系统的平台，我们将其应用到落地场景：区块链蓝海、以太创客空间（Ether Maker Space）。

区块链蓝海由中国区团队打造致力于推动区块链普及，让区块链更好的服务我们的生活。区块链蓝海定位为中国区块链教育培训第一平台，培养更多的区块链专业人才，以推动区块链在中国的发展。

Ether Maker Space 是基于 EduChain 的首个孵化项目。该平台由社区股东（系统原生币持有者）投票决定董事会成员，董事会负责管理社区。持有 EDU 的份额代表了投票权重，是形成社区自治的基础，由此有效形成以太创客空间的自生态体系。因项目核心团队有多名十年以上从事教育行业的专家，所以经过多方考量，结合国际外教育发展现状，应时代需求，我们将 EduChain 第一个应用场景定为以太创客空间（Ether Maker Space）。

#### 4、EduChain 平台和区块链蓝海、以太创客空间的关系简述

EduChain 由 EduChain 全球基金会发起，以推动区块链技术全面发展为使命，致力于区块链全球普及和培训，让区块链技术更好的服务于商业应用，致力打造教育垂直领域应用落地孵化器。区块链蓝海、以太创客空间（Ether Maker Space）是 EduChain 的教育孵化项目。EduChain 平台和区块链蓝海、以太创客空间将作为一个整体进行运作，EDU 作为专属代币，其价值锚定 EduChain 及 EduChain 所有孵化项目(包含区块链蓝海、以太创客空间)。

## 二、EduChain 体系及应用场景

### 1、EduChain 系统运作模式

DPOS 机制的核心要素是选举，每个系统原生代币的持有者（EduChain 代币 EDU 的持有者）都可以参与选举，所持有的 EDU 余额即为投票权重。通过投票，股东可以选举出理事会成员，也可以就关系平台发展方向的议题表明态度，这一切构成了社区自治的基础。股东除了自己投票参与选举外，还可以通过将自己的选举票数授权给自己信任的其它账户来代表自己投票。

理事会人选由社区选举产生，理事会是 EduChain 的权力机构，理事会成员有权发起议案和对议案进行投票表决。理事会的重要职责之一是根据需要调整系统的可变参数，这些参数包括：费用相关--各种交易类型的费率；内容评价相关--最高点赞权基础因子、单日奖励预算数额；授权相关--对接入网络的第三方平台收费及补贴相关参数；区块生产相关--区块数据生产间隔时间、区块奖励等等。

同时，关系到理事会利益的事项将不通过理事会设定，将由全体股东决议设定。全球基金会的成立将更利于 EduChain 项目的管理。

另外 EduChain 系统中，采用 DPOS 机制，通过理事会投票决定见证人的数量，由股东投票来决定见证人人选。入选的活跃见证人按顺序打包交易并生产区块，在每一轮区块生产之后，见证人会在随机洗牌决定新的顺序后进入下一轮的区块生产。

## 2、EduChain 体系及应用场景

EduChain 目标是构建教育行业垂直领域孵化器生态平台，我们钟情于商业模式创新与落地。

EduChain 将作为教育产业孵化器，将教育产业创新与区块链技术相结合，通过数字资产助其快速融资，扩大交投规模，实现价值创造。EduChain 平台教育行业应用场景：

(1) 教育内容确权。通过 EduChain 技术平台，利用区块链技术，对教学作品进行鉴权，证明文字、视频、音频等作品的存在，保证权属的真实、唯一性。作品在区块链上被确权，后续交易都会进行实时记录，实现教育产业全生命周期管理，也可作为司法取证中的技术性保障。数字化证明可以保障数据的完整性、一致性，保护知识产权，通过智能合约保障交流方的权益以及国际间的知识产权的转移。

(2) 建立学生信息体系。通过 EduChain 技术平台，利用区块链技术，解决现有的学生信息体系不完整、数据维度局限、缺乏验证手段等问题，简化流程和提高运营效率，并能及时规避信息不透明和容易被篡改的问题。在区块链中记录跨地域、跨院校的学生信息，追踪学生在校期间的行为记录，构建良性的信用生态体系。此外，通过区块链为学术成果提供不可篡改的数字化证明，可为学术纠纷提供举证依据，降低纠纷事件消耗的人力与时间成本。

(3) 建立信用等级体系。通过 EduChain 技术平台，利用区块链技术，实现公平、公正的评价体系，如：教学视频网站，我们通过区块链技术，每个用户节点可以对某个内容发起投票，可以保证所有信用记录真实有效、无法篡改，视频内容的点击量、评分就构建了真实有效的信用等级。通过有效的信用等级建立起优势资源，一旦形成壁垒就很难逆转。

(4) 建立教育行业跨平台的数据统一接口。通过 EduChain 技术平台，利用区块链技术，对学员学习内容、学习过程与学习效果在区块上进行详细记录，利用统一数据接口对接各类型教育学习平台，帮助学员将信息碎片有机串联成系统有效的学习模块。通过大数据分析，合理规划学习方案，使学员学习与资源利用更充分有效。

(5) 建立教育行业的数字资产交易体系。EduChain 平台的代币 Edu 作为教育产品或服务的交易代币，更方便用户可通过平台消费渠道发布各类会员卡、预付卡，积分等消费电子凭证，并在平台上高效的相互转换，并且可以结合其它模块体系，定制合理的奖励机制。

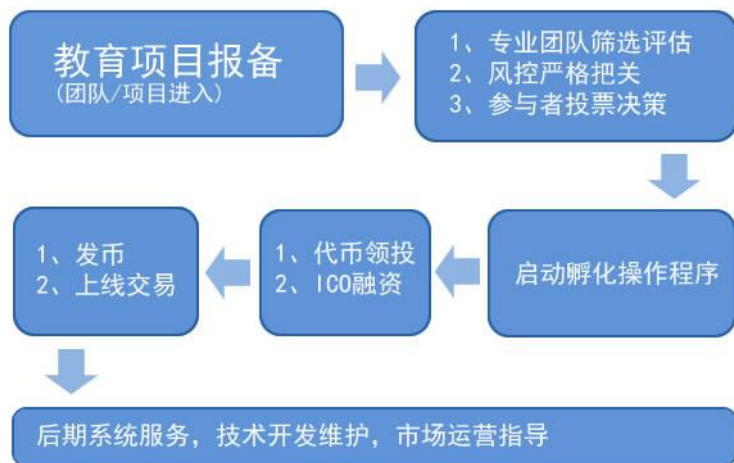
(6) 建立教育行业去中心化管理体系。通过 EduChain 技术平台，利用区块链技术，每个系统原生代币的持有都可以参与选举，所持有的 EDU 余额即为投票权重。通过投票，股东可以选举出理事会成员，也可以就关系平台发展方向的议题表明态度，这一切构成了社区自治的基础。

(7) 教育行业其他相关应用。专注于培训行业。

### 3、EduChain 平台孵化流程

EduChain 目标是构建教育行业垂直领域孵化器生态平台，我们钟情于商业模式创新与落地。EduChain 将作为教育产业孵化器，将教育产业创新与区块链技术相结合，通过数字资产助其快速融资，扩大交投规模，实现价值创造。包括对项目的筛选、评估、风险把控、领投、私募融资、发币、上线交易及后期服务等，实现教育产业全过程的孵化。让更多的教育创新项目插上区块链技术的翅膀，通过分布式、去中心化的账户管理及数字资产化的价值体现模式，让教育创新项目突破目前面临的痛点痒点，优化其教育创新项目产业结构。

EduChain平台教育项目孵化流程图



### 4、代币价值体系

EduChain 平台将从技术上打造教育行业孵化系统，并从业务上与 VC 资本进行深度对接与融合，方便教育行业的区块链技术推广及应用，为不同规模的教育企业与个人，打造一个去中心化应用平台，极大的降低区块链开发的成本和丰富整个社会的区块链科技生态。为了和我们的早期投资者与参与者共享我们的发展成果，系统内置有专属的代币 EDU，EDU 兼具权益属性和流通属性。EduChain 投资有价值、有前景的项目，越来越多的机构或个人认识、使用 Edu，会使得代币不断增值。并且投资有价值的项目会带来盈利，每个项目都会将利润回馈给 EduChain 平台，从而使代币不断增值。

## 三、EduChain 架构设计简述

从架构设计上，可以简单的分为四个层次：存储层、网络层、扩展层和应用层。其中，存储层和网络层统称为协议层，它们相互独立但又不可分割。如图：



首先存储层和网络层可以统称为协议层，维护着网络节点，仅提供 API 以供调用，如构建网络环境、搭建交易通道、制定奖励规则。协议层主要包括网络编程、分布式算法、加密签名、数据存储技术等 4 个方面。

然后扩展层将建立智能合约系统，所谓“智能合约”就是“可编程合约”，或者叫做“合约智能化”，其中的“智能”是执行上的智能，也就是说达到某个条件，合约自动执行，比如自动转移数字资产、自动付款等。智能合约系统根据事件描述信息中包含的触发条件，当触发条件满足时，从智能合约自动发出预设的数据资源，以及包括触发条件的事件；整个智能合约系统的核心就在于智能合约以事务和事件的方式经过智能合约模块的处理，出去还是一组事务和事件；智能合约只是一个事务处理模块和状态机构成的系统，它不产生智能合约，也不会修改智能合约；它的存在只是为了让一组复杂的、带有触发条件的数字化承诺能够按照参与者的意志，正确执行。

最后应用层，也就是面向客户构建的使用平台，包含用户功能、业务功能、管理功能。

## 四、基于 EduChain 的孵化项目

### (1) 区块链蓝海

EduChain 教育链是由 EduChain 全球基金会发起，以推动区块链技术全面发展为使命，致力于区块链全球化的普及，让区块链技术更好的为我们的生活做好服务，提高我们的生活品质。目前，教育链中国区应用场景为区块链蓝海，打造中国区区块链教育培训第一平台，培养更多的区块链专业人才，以推动区块链在中国区的发展。



## (2) 以太创客空间

以太创客空间，致力打造全球最大的 STEAM 课程创新、交流与互动的自治社区及 STEAM 教育模式推动平台。

基于区块链技术的去中心化管理社区旨在集合全球最具创意、推动 STEAM 教育的发展，社区平台深入挖掘 STEAM 教育模式，建立基于情景式、过程式的 STEAM 教学资源，竖立 STEAM 教育标准，重学习方法及教学模式，鼓励创新和共享，激发人们探索未知、有趣事物的欲望，引导人们求知的方法。以太创客社区的参与者努力将自己的创意变为现实，并实现价值内容共享传递。

区块链技术可以实现去中心化组织的“自治”，公开透明的智能合约实现公平、公正的社区治理。通过去中心化账号系统组织的自治运行，可以替代传统的 Q2 教育平台中心化体系。虽然目前各种快捷登录已经充斥整个互联网，但是账户仍然受制于中心化平台，在知识大爆炸时代，在人们的学习过程中，越来越多的知识存在碎片化，教授方式也呈现碎片化，基于区块链的去中心化账户可以实现知识点到点的串联，以学习者为中心，按照时间节点有效串联学习内容与过程。去中心化社区可以让所有参与者自治管理，更有利于形成创客教育的生态。

以太创客空间基于 EduChain 建立去中心化账户，致力打造全球基于创意过程的情景式教育模式。求知者在社区寻求解决问题的答案、寻求对未知事物的探索或寻求创新与创造发明，社区平台定制标准的 STEAM 教育过程可以让求知者深入理解事物本质原理，并且在情景中学会操作的过程。简单的说，只要求知者有意愿，就可以根据 STEAM 教育课程制作出相应的作品；在动手操作的同时可以学习其基本原理，并且在过程中激发自己的创意，培养科学的思维方式、良好的研究习惯。另外社区会员通过参与活动获得专属代币 EDU 作为激励，将有效的提高社区成员参与度，也将有效激励创作者的积极性。

## 五、孵化应用项目介绍

### (一)区块链蓝海

详见 <http://www.blueseas360.com>，以区块链前沿资讯、蓝海学院、区块链相关信息为主要功能版块。



#### 1、蓝海学院

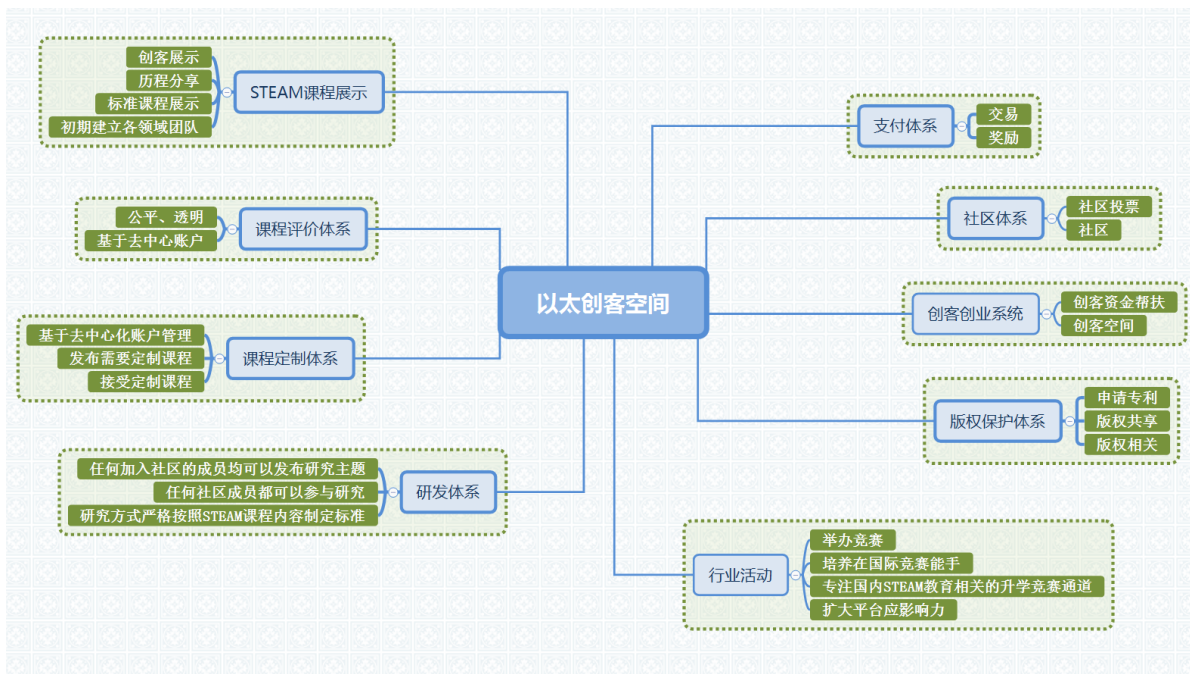


#### 2、资讯



### 3、其他功能

## (二)以太创客空间



### 1、课程展示

STEAM 课程开发难度大，而开发一整套完善实用系统的课程难度更大。我们可以定制一个标准，然后按照标准共同开发课程，利用区块链技术共同定制课程，世界上任何 STEAM 课程参与者只要是好的想法都可以共同参与一个课程的制作。以时间为主线，申请参与改进课程，并利用区块链技术对课程改进参与者进行相应奖励。

任何社区成员或团队成员都可在以太创客空间平台展示所研发的课程，并对课程定价，销售给需要课程的个人、组织或学校。

## 2、课程定制

任何想获得特定 STEAM 课程的个人、学校或组织可以在网络上发布信息定制课程，并且提供相应的奖励。

## 3、评价体系

基于区块链技术打造一个公平透明的评价体系，吸纳更多专业人士参与到生态，共同构建一个开放的 STEAM 课程交流平台。

## 4、研发体系

汇聚国际外顶级 STEAM 课程研发人员打造顶尖的 STEAM 研发团队，为 STEAM 课程开源做出贡献。他们可以是任何公司、组织、学校或个人，通过平台有机耦合开发项目，研发成功后可以获得相应回报。

## 5、交易体系，激励体制

完善的交易体系，保障课程创造者获利的安全性，激励其积极性，有效减少课程需求者的成本，同时提高课程共享率，让课程价值在共享流通中提升。

因其公平透明、互赢的机制（展示、研发、定制、评价等都能拿到合理回报），促使更多优秀的 STEAM 课程开发者、课程使用者参与到平台。

所有交易、奖励将通过基于区块链打造的数字资产 EDU 来完成，有效保障了参与者获利安全性。

## 6、创业支持

对有热情从事 STEAM 教育的优秀团队，由平台组织专业团队，评估后给予资源、技术、投资等全方位

支持。

## 7、知识产权保护

对原创课程进行板块保护，利用区块链技术通过时间戳、哈希算法对作品进行确权，证明一段文字、视频、音频等存在性、真实性和唯一性；一旦在区块链上被确权，作品后续交易都会被实时记录且不可篡改。

凡对原创作品参与改进的人员，通过专业评估组审核后，利用区块链技术进行记录，按照贡献权重对该课程获得一定比例的版权权重，后期交易获利按照权重比例分配。对于部分作品，我们将收购申请专利。

## 8、行业活动

携手科协等相关部门举办有影响力的竞赛活动；培养在国际竞赛拿奖的能手；专注国际 STEAM 教育相关的升学竞赛通道；扩大平台影响力、扩大 STEAM 教育对未来国际、乃至世界教育的影响力。

# 六、EduChain 平台及以太创客空间盈利模式

### 1、EduChain 平台孵化教育项目盈利

包括对教育项目评估、团队尽职调查、法律合规、项目路演、媒体宣传、项目众筹、代币发放、上线交易、第三方私钥保管、投后管理、财报编撰等服务费用。

### 2、区块链蓝海、以太创客空间的收入来源

区块链蓝海打造高品质区块链课程，培养区块链领域高端人才，消费群体面向企业和所有的区块链终端消费者；以太创客中所有参与者在平台进行课程交易的手续费，会员管理费，平台和创客创作收取专利授权使用费，创客项目众筹和项目策划组织盈利等等。

### 3、所有孵化项目对 EduChain 的回馈

所有 EduChain 的孵化项目每年会将部分利润购买 EDU，以此回馈给平台。

# 七、EduChain 的开发路线及时间规划

2017-4 项目组成立，组建技术团队，运营团队，初步形成白皮书

2017-4.15~6.30 完成教育行业市场及行业调研

2017-6 完成 EduChain 技术框架设计

2017-7 构建第一个待孵化项目—以太创客空间

2017-7 启动钱包、Edu 内测、区块链蓝海及以太创客空间项目框架设计

2017-7~8 私募完成

2017-8 区块链基础搭建完成

2017-9 区块链测试代币发布完成

2017-10~12 EduChain 全球基金会成立(海外团队正式成立)，区块链蓝海学院创建、以太创客空间平台系统完成

2018 完善落地应用。继续对 EduChain 完善相关应用进行研发，促进以太创客空间品牌发展；加大区块链蓝海宣传力度，打造区块链领域教育培训第一品牌。

2019 基于 EduChain 孵化其他教育项目

EduChain 近期目标是打造全球首个基于区块链的教育应用落地平台，致力打造教育垂直领域第一孵化器，在 3-5 年我们将建立起基于 EduChain 平台的生态体系，为需要帮助的团队或公司提供区块链技术服务及相应的资金支持。

## 八、代币及财务规划

### 1.代币方案

EduChain 原生代币为 EDU，总量 2.16 亿枚。

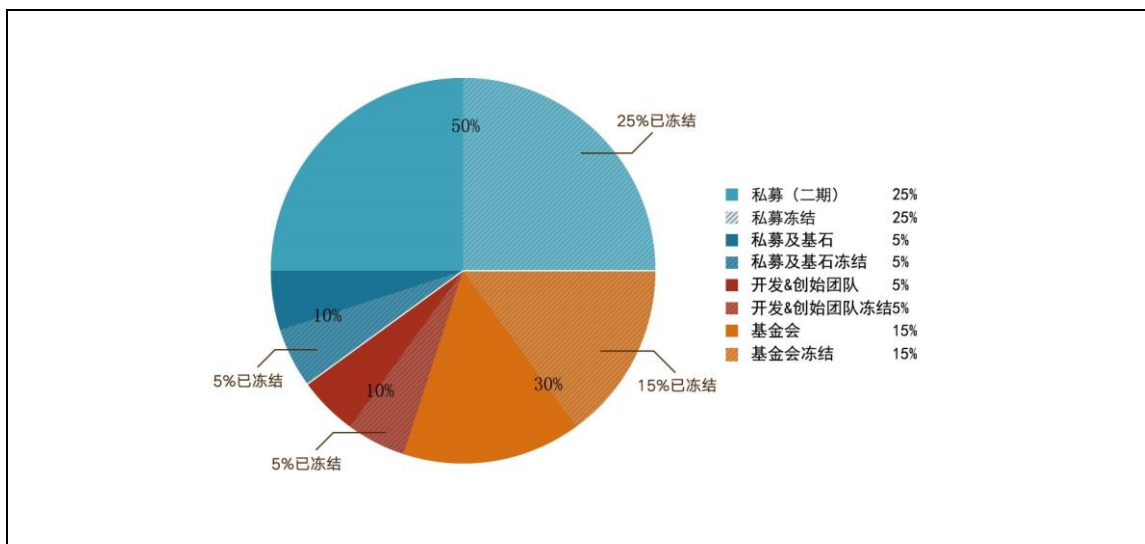
私募及基石：EDU 总量的 10%、2160 万枚，其中 EDU 总量的 5%（1080 万枚）冻结，EduChain 项目天使投资人或私募基金。

私募比例：EDU 总量的 50%、1.08 亿枚，其中 EDU 总量的 25%（5900 万枚）冻结，EduChain 项目支持者。

本期激活 EDU 总量的 50%，分配 EDU 总量的 25%通过私募的方式公开募集，目标 600BTC。另外预留 EDU 总量的 50%作为储备冻结（本部分 EDU 会根据教育链生态发展需要适时启动或销毁）。

首期：EDU 总量的 50%激活，1.08 亿枚	后期：EDU 总量的 50%EDU 冻结，1.08 亿枚
本期私募及私募为 EDU1.08 亿枚的 60%，即本期分配 EDU 总量的 30%。其中通过私募(总量的 25%)的方式公开募集，目标 600BTC。	本部分根据教育链生态发展，解冻私募及其他部分或销毁对应 EDU。





## 2. 私募(二期) 细则

时间 方式	以官方通知为准
1BTC	以官方通知为准
1ETH	
其他代币	以官方通知为准

(注：正式私募之前，BTC 或 ETH 价格波动大于 25%，将会调整兑换比例)

## 3. 财务管理

EduChain 财务管理的原则：统筹安排，综合管理，勤俭节约，讲求实效，精打细算，量入为出。众筹资金使用具体情况如下：

资金使用具体情况		
技术开发	60%	1、团队扩建、更换办公场地，添置设备（10%） 2、购买租用服务器等硬件（5%）

		3、EduChain 底层开发（15%） 4、落地应用的以太创客空间平台开发（20%） 5、EduChain 链孵化相关应用开发（10%）
运营及 品牌建设	30%	面向国际学校、机构及相关用户持续不断的推广以太创客空间；推广 EduChain 系统技术（15%），法律顾问（10%），备用金（5%）
海外团队 搭建及推广	10%	成立海外团队推广教育链

另外，EduChain 第一应用落地后，所产生利润的 15%将在市场中回购 EDU，且该部分的 EDU 将作为奖励，奖励给长期持有 EDU 的忠实支持者，让真正的支持者跟着 EduChain 项目的节奏，一起分享利益。

#### 4.信息披露

为保护投资人利益，加强加密数字资产的管理和高效使用，促进 EduChain 项目的健康发展，EduChain 项目设置信息披露制度。EduChain 项目发起团队承诺将恪尽职守、诚实信用、谨慎勤勉的原则管理和运用私募所众筹的加密数字资产。EduChain 希望通过自身的示范作用，规范私募项目数字资产的管理，提高区块链行业的自律性，保障区块链加密数字管理的透明度，维护区块链行业的良性发展。

定期信息披露，在每个会计年度之日起三个月内编制并披露年度报告，每个季度结束后的两个月内披露季度报告。报告内容包括但不限于 EduChain 项目的技术开发里程及进度，应用开发里程及进度，数字资产管理情况，团队履职情况，财务情况等。

临时信息披露，EduChain 运营团队应及时报告 EduChain 项目的重大合作事项、核心团队成员变更等。

## 九、EduChain 全球基金会与社区介绍

### （一）EduChain 全球基金会与社区

- 1、成立社区管理全球基金会，制定 EduChain 基金会的章程，修改基金会章程。



2、EduChain 社区投票选举社区基金会理事，组建理事会。EduChain 社区投票决定 EduChain 生态的发展方向、迭代。

3、投票决定罢免理事长和副理事长人选，投票权重大于参与投票总权重的三分之二决议生效。

4、其他重大事项的决定:EduChain 基金会接受社区年度审计，由外部审计机构对基金会的运作和潜在风险等进行评估和审计，常设部门工作人员每年进行绩效考核，主要内容包括社区日常运营、基金会管理情况和社区协调工作等。

(二) EduChain 海外基金会人成员如下：

Jonson

EduChain 创始人，多年的互联网从业者；2010 年开始从事金融投资行业工作，曾全程参与辅导多家拟上市公司的 IPO，2013 年开始关注比特币以及区块链相关行业；于 2017 年 3 月份创建 EduChain 区块链，致力于区块链应用落地。

Shine Jing

EduChain 创始人，负责团队的运营工作；曾任教育公司高管，2012 年开始进入区块链行业，并逐渐开始研究区块链在教育行业中的应用，于 2017 年共同创建 EduChain 区块链，正式推动区块链在教育行业的应用场景落地。

Yang

EduChain 创始人，精通 JAVA，系统工程师。2012 年开始接触比特币，一直关注着密码学货币和区块链技术的发展，2017 年初共同创建 EduChain 区块链。

## 十、EduChain 法务

EduChain 将与国际知名律师事务所合作，聘请知名律师作为法律顾问，为 EduChain 项目提供数字化资产交易结构设计、运营合规化、法律风控体系、海外法律咨询等方面提供全面的法律服务。

官方网址: <http://www.educhain.kim>

参考文献:

- 1.比特币白皮书: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- 2.以太坊白皮书: <https://ethereum.org/ethereum.htm>
- 3.量子链白皮书: <http://qtum.org/zh/white-papers>
- 4.腾讯区块链白皮书: <http://tech.qq.com/a/20170424/042256.htm>