

# 基于区块链的 Delink

## 项目白皮书

Delink 项目组

[www.delink.io](http://www.delink.io)

## 目录

愿景.....	1
摘要.....	1
1 行业洞察.....	2
1.1 行业规模.....	2
1.2 中心化平台的顽疾.....	3
1.3 简历进化史.....	4
1.4 DELINK 区块链的机会.....	5
2 DELINK 区块链生态建设.....	6
2.1 DELINK 生态.....	6
2.2 DELINK 生态系统成员.....	6
2.3 DELINK 实际应用场景.....	7
2.4 DELC 为生态行为的赋值.....	8
2.5 如何防止人脉信息作假.....	8
3 产品和技术解决方案.....	8
3.1 安全性设计.....	9
3.2 智能合约.....	10
3.3 主链可用性方案.....	10
3.4 关键技术突破.....	11
4 项目发展规划.....	16

4.1 产品发展规划.....	16
4.2 生态拓展规划 .....	16
4.3 社区建设规划 .....	17
4.4 线路图.....	17
5 团队.....	18
5.1 核心团队.....	18
5.2 基石投资人.....	19
5.3 顾问团队.....	19
5.4 基金会/公司组织架构 .....	20
5.5 社区治理小组分工.....	21
6 中国大陆和国际市场合作伙伴 .....	22
6.1 国内合作伙伴.....	22
6.2 国际合作伙伴.....	24
7 TOKEN 发行分配和锁定.....	24
7.1TOKEN 的发行 .....	24
7.2 分配比例.....	24
7.3 定期投放.....	25
8 法律结构和风险提示 .....	26
8.1 法律结构.....	26
8.2 风险提示.....	26
8.3 免责声明.....	28

## 愿景

Delink 致力于打造一个去中心化版的 LinkedIn。我们希望基于区块链技术，打破现有互联网中心化人才信息领域的利益分配模型。通过 token 激励设计，由全球 800 万猎头联合发起并维护，10 亿职场人参与，搭建起一个非营利性的、覆盖全球人脉信息资产的 Delink 链。将原本属于每个用户创造的人脉信息资产的价值，回归到他们本身。最终 Delink 链上将记录价值千亿的全球人脉资产信息。

## 摘要

本文将详细介绍 Delink 作为去中心化的人脉资产交互平台，相较于传统中心化人才信息网站的四大不同点，以及这些不同点可以为用户带来的价值：

1, 一个用户的人脉信息是属于他（她）自己的人脉资产，这份资产被上传后将被记录在链上，不可被篡改。所有基于这份人脉资产而产生的价值，属于该人脉资产的所有者，而非任何平台；

2, 用户与用户的人脉之间天然存在着交叉、重叠，因此一份人脉信息可以被多个用户连结，连结的条件是：该用户更新了这份人脉信息的内容，使得这份人脉信息更加真实、完整。这将保证链上每一份人脉信息都由多人共同维护、更新；

3, 用户可以邀请其他用户来对自己所拥有的一条人脉信息进行确权，确认“我认识的这个人”是“这个人”，确权环节需要实名认证。确权后，这份人脉信息将同时成为该确权用户个人的简历信息。确权用户之间可以通过邀请的方式建立彼此之间的连结；

4, 当一个用户支付 token 来查阅一份人脉信息时，没有任何第三方平台参与利益分配，该份人脉信息的所有维护者将共享所有收益。

在之前，人脉资产是一份无法被量化的资产属性，LinkedIn 的出现，使得用户可以在一个平台上彼此连结，但由于利益分配模型的制约，用户没有动力实时更新自己的信息，因为人脉资产带来的所有价值全部属于 LinkedIn。而在 Delink 模型中，价值回归到用户本身，并且你

可以通过一个用户连结的人脉数量及质量，来评估他的人脉价值，同时用户分享越多有价值的人脉上链，越能够获得更多收益。

Delink 的启动场景为招聘场景，因为猎头顾问是拥有最多人脉、且拥有共同属性的一个群体。他们天然连结着无数人脉，并且每天都对寻找、拓展自己的人脉有着无比刚性的需求。

因此在 Delink 启动时，我们与中国猎企联盟达成了合作，拥有着 3 万+猎头和数千万份人脉信息作为始发资源。Delink 社群将以猎头顾问为初始核心群体进行运营，激励他们分享手中海量的人脉信息；同时，与办公逸也达成了合作意向，1000 万+职场白领，作为职场社交场景的用户基础，这将带来无数的人才流动机会以及商业机会。

除此之外，睿和集团和聚猎人力资源服务有限公司已将 Delink 生态通证 DELC 作为结算工具，进行猎头服务费的结算。

## 1 行业洞察

### 1.1 行业规模

根据 Staffing Industry Analysts 发布的年度人力资源行业数据显示，2014 年全球人才服务市场的规模在 4240 亿美元，2015 年为 5088 亿美元，2016 年为 6210 亿美元，2017 年为 7600 亿美元。综合推算其年度复合增长率高达 18%。随着中国大陆、印度、东南亚等市场的持续繁荣，相信全球人力资源市场规模会长期处于高速增长状态。

以中国市场为例，根据人力资源和社会保障部提供的数据，2016 年人力资源服务业全年营业总收入达 1.18 万亿元，同比增加 22.4%。预计到 2020 年，人力资源服务产业规模达到 2 万亿元规模。



## 1.2 中心化平台的顽疾

资讯类网站的价值来自编辑的观点，因此编辑拿工资产出内容；自媒体平台，自由写手产出内容，与平台无关，因此自由写手可以自行接广告业务；视频类网站，UGC 由用户产出内容，平台负责招商，然后与用户分成。所有这些网站的利益分配模型中，都不敢忽略内容的产出者。

唯独人力资源型网站，不管是智联招聘还是 LinkedIn，所有的信息资产由用户提供，但是用户完全没有参与到利益分配模型中。反而他们提供的信息被中心化平台不断售卖牟利。

## 1.3 简历进化史

### 1.3.1 纸质简历时代

纸质简历是最初的人才信息记录方式，猎头行业在二战后的严重人才短缺当中孕育而出，并发展至今。在纸质简历时代，信息的搜索、存储、标签化都极难实现，人工沟通是唯一方式。

纸质简历时代，诞生了以世界五大猎头公司为代表的无数猎头企业，经过几十年的经营，其中一些企业已经成功上市，如：

名称	创立时间	2017 年营业额	当前市值
Korn / Ferry	1969	16.2 亿美元	1.5 亿澳元
Heidrick&Struggles	1953	6.4 亿美元	7.36 亿美元

### 1.3.2 互联网时代

互联网时代上半叶：

互联网时代带来了信息存储与搜索的变革，猎头和企业 HR 的工作效率得到了提升，用户可以主动上传简历到互联网平台找工作，企业可以在互联网平台发布职位吸引人才。但是用户没有动力持续维护自己的简历状态，且高端人才没有动力在网站上共享自己的职业信息。

互联网时代上半叶，诞生了 Monster、51Job、Seek 等互联网人才信息平台。平台通过吸引用户上传信息、并出售打包人才信息售卖给猎头与企业的方式变现。

互联网时代下半叶：

2002 年 LinkedIn 上线，随着逐步发展，LinkedIn 已经从单纯的人才信息记录，发展成为通过六度人脉链接，记录人才信息及关系链的中心化平台，它改变了传统人才信息网站各节点与平台之间的单向信息沟通，转而提供了用户可以自由链接彼此的平台。

但是 LinkedIn 仍然无法解决：职业档案造假，职称造假，就业时间造假，学位造假等。

此外，有用户会用垃圾邮件，和社群中的自我推销帖子滥用用户社区。——quote: Eric Ly, LinkedIn 联合创始人。

名称	创立时间	2017 年营业额	当前市值
Seek	1997	10 亿美元	57.7 亿澳元
LinkedIn	2003	40 亿美元	265.6 亿美元 (被收购)
Monster	1997	6 亿美元	4.29 亿美元 (被收购)
51job	1999	4.4 亿美元	64.3 亿美元

可以看出，简历进化史到现在为止是信息数字化的发展历程，但是区块链带来的新的机会：所有权数字化。

## 1.4 Delink 区块链的机会

区块链技术给了用户之间平等连结的机会，价值的流转源于用户之间对于人脉的供需关系。每一份人脉都由多人连结，并由多人共同维护，使得每条人脉信息的立体程度，都远超传统网聘平台的简历模式。而一份人脉的收益由所有者共享的利益分配模型，使得用户不断有动力去维护、更新一份人脉信息，这使得 LinkedIn 无法激励到的用户们，在 Delink 上可以充分被满足。

同时分布式记账的存储方式，使得每一份人脉的归属权不可被篡改，同理还有人脉信息内记录的内容。加上社群的监管，简历作假难度远高于现有任何中心化网络平台。

最终 Delink 链上将记录价值千亿的全球人脉资产信息。

## 2 Delink 区块链生态建设

### 2.1 Delink 生态

在现实社会中,人与人之间的人脉关系是泛中心化存在的,没有绝对的中心掌控所有人脉,所有人脉网状交叉。有些人精于社交,在某一领域拥有较多的人脉,类似一个超级节点,当我们需要找那个领域的人脉资源时,我们会找到他。但由于现有中心化网络平台中,没有一家能够让用户通过分享自身的人脉获利,所以没有人愿意将自己的人脉资产贡献出来。

在 Delink 链上,我们使用区块链技术,为用户之间搭建了一个直接沟通的平台。用户通过分享有价值的人脉信息来获得 token,其他用户通过支付 token 来寻找需要的人脉资源。token 的流通基于用户之间对于人脉的供需关系。同时,拥有 token 的多少,一定程度上代表了一个用户所连结人脉的能力,所以在 Delink 生态中,持有数量 token 的用户可以竞选超级节点。超级节点有权在 Delink 链上进一步组建用户社群,为社群用户提供更多的增值服务。

### 2.2 Delink 生态系统成员

逻辑节点:

全球每一个拥有人脉的个体。

候选人节点:

a, 顶级猎头顾问

猎头顾问天然连结着许多人脉,一个行业内顶级的猎头顾问更是该行业内人脉汇集的节点,他会拥有数以万计的人脉信息。同时他们对于人脉有着天然的刚性需求,每天他们都在不断的拓展着自己的人脉网络,而 Delink 可以帮助他们更有效的找到自己想找的人。

b, 大型企业招聘 HR

招聘 HR 会接触到所属行业内大量的人才信息,同时会建立个人庞大的人脉关系网,越是大型企业的招聘 HR,这样的属性越明显。并且他们与猎头顾问一样,都有着对于人脉资产不

断的渴求。

c, MBA 等教育机构

一家 MBA 教育机构，每年会毕业数千名 MBA 人才，这些人共同连结的一个重要节点，就是校友会。而 Delink 的连结模式，可以便利的让这些人将同学间的人脉关系形成人脉网，并通过拥有这张网络、并不断维护这些网络，来分享这份人脉网络带来的收益。

d, 行业协会

行业协会掌握着下属各企业的人脉信息，通过 DeLink 链，这些人脉信息可以结成网络，帮助协会成员获得更多商机，同时协会内成员通过人脉网络边界的不断扩充，也将发现更多商业机会。

生态超级节点：

在 DeLink 生态初期阶段，DeLink 团队初期会中心化的筛查简历作假以及恶意上传等行为。但是在一个领域内，如中国互联网行业，互联网行业的猎头顾问、招聘 HR 或互联网行业协会，会更多的掌握着行业内的人才信息，他们将以社群形态承担更多人脉信息的更新、审核、筛查工作。同时，在未来超级节点可以组建行业社群，并在社群内从事经营活动。

## 2.3 Delink 实际应用场景

a, 招聘

记录了全球最多人脉信息的 DeLink 链天然就是一个优秀的人才搜索平台，当猎头或 hr 想要搜索一类候选人时，他只需要在 DeLink 上输入搜索条件，即可便捷的连结到候选人信息，支付 token 后即可下载。

b, 商务合作

当一个用户想要寻找某一领域的商务合作机会时，可以通过 DeLink 链搜索该行业的相关节点，进一步寻找该领域内的超级节点（社交明星）。通过支付 token 获得超级节点的自愿提供的有效信息，完成自己的商业目的。

## 2.4 DELC 为生态行为的赋值

Delc 在 Delink 上，跟随人脉资产的转移而流通。支付 Delc 获得一份人脉信息的查阅、更新权。人脉信息被查阅时，该条人脉的共有者共享收益。一切对于一份人脉信息的更新、维护等有价值的行为，是被验证后激励的。

## 2.5 如何防止人脉信息作假

DeLink 链上的每一份人脉信息，都不是孤立存在的，它会被许多人连结，所有连结了这条人脉信息的用户。当拥有信息所有权人员对内容作出更新，其他所有权人员会对已有内容进行验证，整个验证过程记录在区块链上，通过智能合约实现。

在 Delink 早期，会先由中心化团队来辅助处理恶意信息更新的情况。当后期社群形成后，delink 中心化团队会通过 DAC 智能合约将所有权力交由社群处理。

# 3 产品和技术解决方案

Delink 在技术上实现高吞吐量区块链应用，能够达到秒级交易确认；充分注重安全可靠，采取高可用的安全控制策略和隐私保护方案。Delink 主链存储重要行为数据及数据存证的 Hash，简历数据信息通过 IPFS 和备份快速存储集群存储。所有简历署究都通过密码学 hash 验证，保证正确性和完整性。

Delink 生态将构建于智能合约之上，包括登记、点评、确权、资产管理等能力，对于整个生态流程我们将做到最大的去中心化。Delink 采取标准的身份认证机制，确保数据的真实和去重，努力做到 KYC。Delink 的将提供 BAAS 平台，可以快速地完成智能合约定制，扩展商业场景。

## 3.1 安全性设计

### 3.1.1 存储安全设计

Delink 主链存储必要行为数据、智能合约、 token 相关的信息，主链将采用多种方案提升吞吐量，我们在前期采取以太坊方案，但是随着技术的成熟我们会采取更好的方案。

简历等用户隐私数据使用 IPFS 来进行存储，每一份简历的 hash 摘要将通过分层存储的技术方案，映射到主链上。当然，处于速度和存储安全性的考虑，整个生态不排除中心化的存储节点存在，只要你重要的流程数据多方能认可即可。

### 3.1.2 安全&隐私保护

每个用户的私钥是用户表示的唯一身份，安全性将参考现有成熟方案设计。但是引用到实际场景中，我们将通过智能合约实现重要身份信息（身份证，户口本等等）和用户私钥的绑定。防止用户丢失私钥，造成损失。

Delink 提供多重隐私保护功能。首先用户的所有数据均加密存储，仅 owner 可见或者相关利益者可见。我们将在产品迭代中，引入全同态加密为多方参与修改场景助力。同时在用户审阅和汇总相关信息，会在适当场景引入零知识证明技术。

### 3.1.3 身份认证

身份确权有两个级别，第一是基于姓名+身份证号+手机的的确权，也即是三要素验证；第二是基于活体验证的的确权，通过手机摄像头进行活体识别，并且利用高清照片与公安网来进行比对确认。

在以上认证完成后，会给用户通过人脉，做一个二次验证。。当做完人脉验证后，用户的信用级别要高于上面说的简单确权后的场景。这样通过信用级别和黑白名单的设置，防止正常流程里面的女巫攻击现象。

### 3.2 智能合约

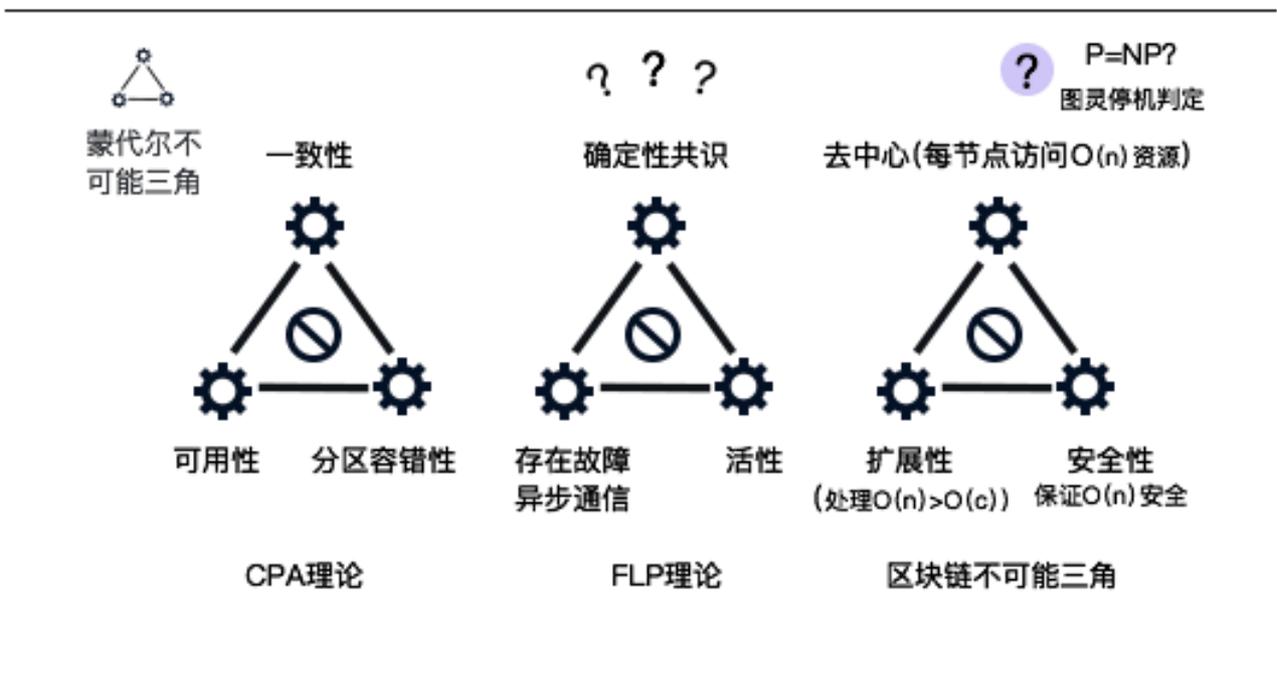
Delink 通过智能合约实现独特的智能实时定价机制,可以根据不同的阶段来智能设置被查阅简历的价格, 在用户确权后, 用户可以选择对自己的简历进行个性化定价, 可以通过智能合约模板来一键生成。

### 3.3 主链可用性方案

#### 3.3.1 主链死三角问题

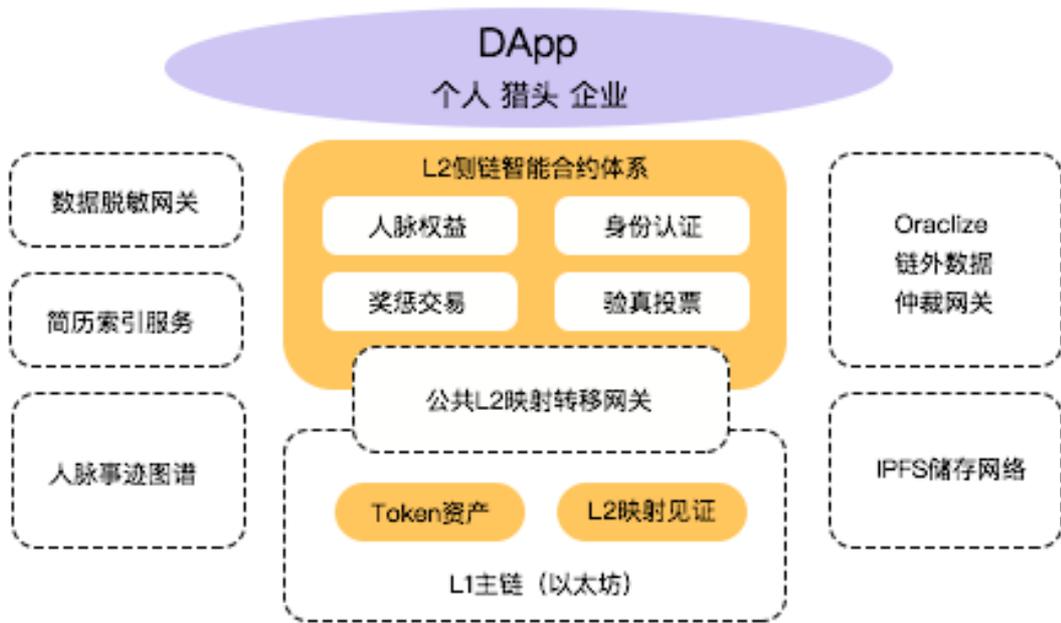
安全度较高的主链都面临性能与费用的冲突, 如下图最右:

### 现实世界是不完美的 分布式系统不可能三角



Delink 面临高频访问问题, 所以 Delink 的应对方案: 以太坊主链 + Bumo 侧链, 整体架

构如图中橙色框部分，具体技术介绍见下后面两节。



因为是行业应用场景，所以，核心选择方案是侧链。即在成熟但缓慢的公链上，做第 2 层侧链扩展，侧链一般不需可信节点身份来保证共识安全，安全与效率都相对平衡。而且，在侧链场景下，可以采取的技术手段很多，随着整个公链技术的发展。比如 DAG, VRF, HashGraph 等技术的成熟。在一期的时候，我们会首先在 Bumo 基础上完成侧链的搭建，后期随着技术发展引入以上新技术。

### 3.4 关键技术方案突破

我们会引入预言机挑战模型与 TLSNotary 验证机制

Delink 整个应用场景，其社会价值实现关键，依赖以下三大技术痛点的解决：

1. 链外映射信息，通过 Token 博弈合约，可低成本验真，包括用户身份、行为贡献、人脉履历质量等；
2. 链上博弈合约，通过主链见证机制，高频低价执行，即合约性能与费用不能成为日常运维瓶颈；

3. 博弈验真后的人脉数据，通过聚合产生数据智能，可反向降低验真与匹配成本，驱动猎头社区提高成单能力至少一个数量级。

针对#1，我们提出基于多预言机的链外数据挑战验证机制

针对#2，我们选择了基于 Bumo 为侧链的方案

针对#3，我们提出基于人脉履历图谱关系发掘的验真挑战推荐与匹配提示推荐产品特性

由于 3.4 主链方案介绍已阐述了我们的#2 解决思路，而#3 会在 Delink2.0 引入确权机制后才全面实施，因此以下仅针对#1 解决方案做 Delink1.0 阶段的技术补充说明。

### 3.4.1 行为验真：人脉信息运营的防刷风控

人脉信息上传下载更新评价等行为，都通过智能合约获得 Token 激励，但随着 Token 价值提升，各种恶意攻击行为收益预期上升，需要一个能随时能升级且经得住公开审核的可调参数模型来提升攻击者的交易成本。

目前大部分行为激励 Token 系统应对是双 Token 制，增加另外一套可中心化控制参数规则但不可上市交易的积分 Token 来兑换激励 Token，这虽然保持了最大的控制灵活性，但增加了社区对中心化节点的信任成本，尤其是无法公开监督的信任成本。

Delink 基金会最终也要走向基于持币投票权的 DAO，而且自 2016 年开始，移动互联网行业的行为风控服务商生态已趋向成熟，各种链外数据画像与风控模型服务商越来越多，而且我们选取低手续费与高性能的主链方案，因此对以上问题，我们将基于开放链上风控服务接入机制，基于预言机 (oraclize)，挑战-验证-赢者 TakeAll 的合约体系让人脉信息交易作弊者的预期收益。

具体如下：

1. 风控服务商通过基金会链上 DAO 合约投票进入/退出基金会账号的供应商列表。缺省基金会维护一个内置风控服务商，后者账户在合约中列入黑名单，不会获得 token 奖励；

2. 用户通过 DApp 先后触发人脉信息事件与行为事件，分别携带人脉信息与用户设备行为信息，共同维度包括用户标识 Hash 与人脉信息标识 Hash。

人脉信息事件触发见证合约，生成暂时锁定 Token 给触发用户，处于冻结状态，并返回交

易标识。行为事件携带人脉信息交易标识，触发挑战合约，从候选列表中按半随机算法挑选出指定熟练的风控服务商，为之生成有限授权签名；

3. 链外监听的风控服务商，根据用户标识、行为事件参数与链上授权，从链外存储获得用户行为日志与部分授权的人脉信息字段，以内容感知哈希（PHash）为主，结合自有画像与模型，在尽量短时间内向仲裁合约发送自有判定结果，即挑战结果；

4. 仲裁合约在指定时间窗口内按投票机制选出是否恶意结果，如恶意判断成立，奖励 Token 给最早做出恶意判断的风控服务商，但该部分奖励会投诉期冻结；

5. 以上过程，均采用类 Oraclize 预言机的公开奖惩机制对抵押与奖罚参数进行优化；而 Oraclize 的参数，由基金会 DAO 合约投票更改，并记录进 IPFS 日志存储区域。

### 3.4.2 人脉信息质量的社区化评分

与 3.4.1 人脉信息恶意交易类似，人脉信息质量是一个客观存在的行业痛点，在 Delink3.0 引入用人单位反馈之前，就需要产生对人脉信息各字段可信性的评分机制，才能让上传到 Delink 生态中的人脉信息质量更快地正向收敛，Delink 对降低就业匹配社会成本的价值才会成为真正的亮点。

人脉信息质量收敛本身是个综合问题，目前既有使用机器学习算法做跨人脉信息对比，又有采用外部背调数据对比，但都无法回避人工录入过程的认知偏差问题。

我们采取的社区激励方案，从技术角度，核心就是在实名制的基础上，把人脉信息评价者视同区块链预言机的节点，直接在 DApp 上把参与质量评分者作为类 Oraclize 的节点进行智能合约的约束与奖罚，在 1.0 阶段暂通过中心化服务器节点调整模型，在 2.0 阶段通过公众挑战赛验证后再通过基金会 DAO 合约+DApp 合约方式进行运行。

产品方案上的额外优化处理：

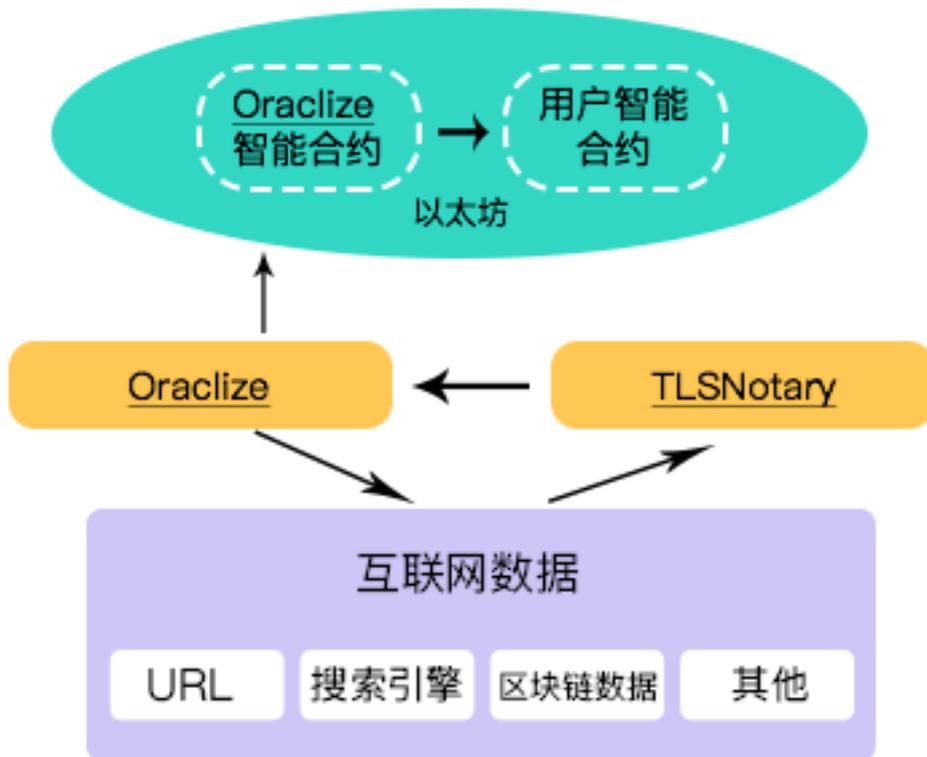
1. 离人脉信息上传时间越接近的人脉信息评分行为，一旦判准，奖励权重越高；
2. 奖励解冻周期延长到周，惩罚追溯期通过负债记录延长到年；
3. 人脉信息的结构化分析、按综合要素去重、链外数据查验服务等服务，通过 Delink 基金会控制的系统提供冷启动支持。2.0 之后会逐步开放接口和 sdk，让各自 AI 与大数据服务商

能接入 Delink 提供更好的服务；

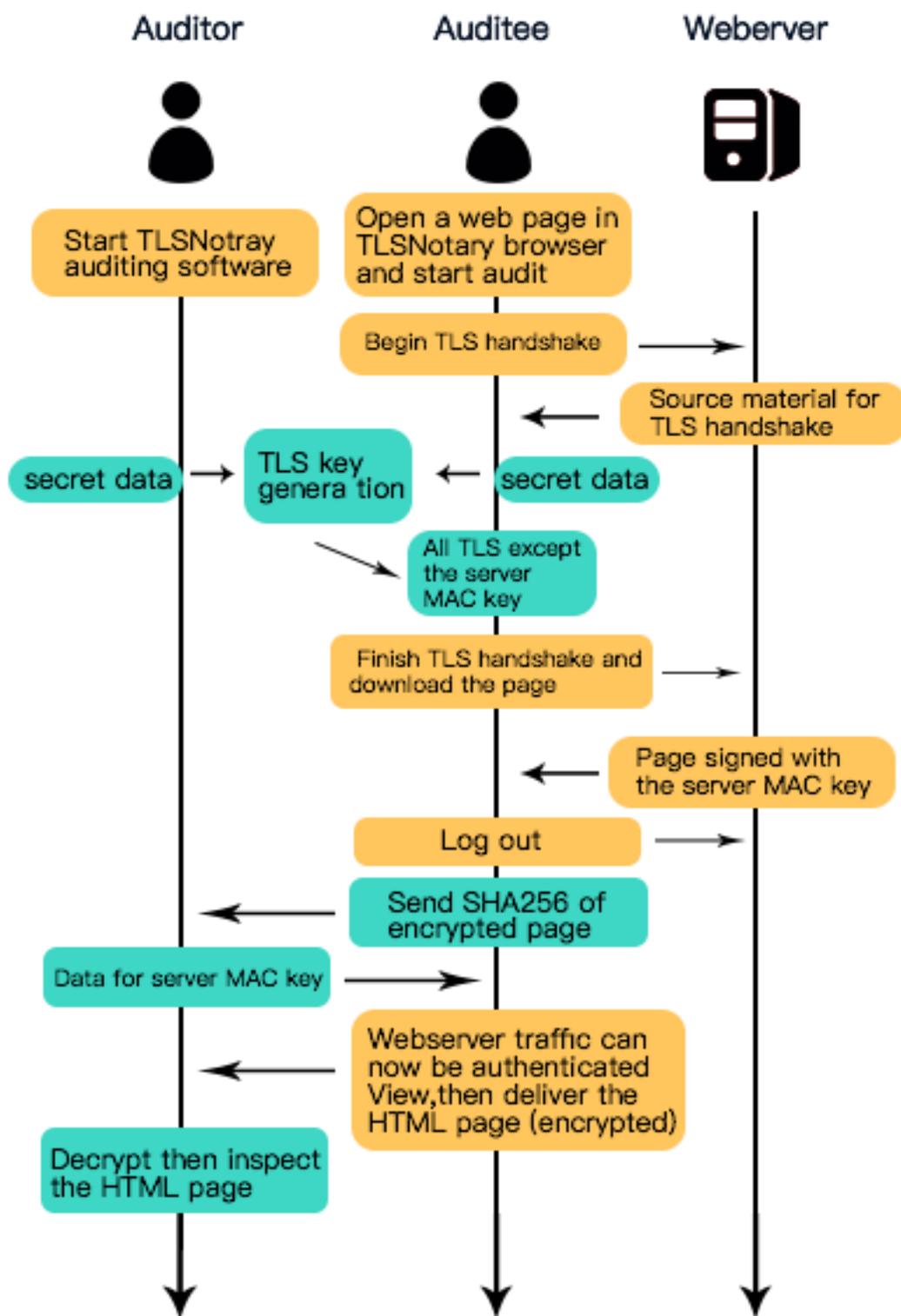
4. DApp 上对人脉信息图谱距离接近的相关人，会主动推送评分任务，以游戏化的方式激活日常质量评分行为习惯。

### 3.4.3 链外身份验证

目前各种实名认证、活体认证等第三方服务生态已成熟，唯一问题是怎么证明这个调用过程没有作假。目前解决方案是使用基于 TLS 访问数字签名见证的方案，并移植到现有试运行主链方案中，即 proof-of-identity。



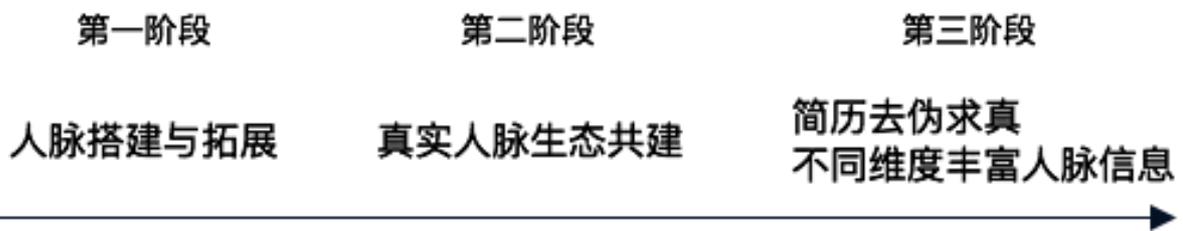
其中由 DApp 发起的核身流程时，由审核者见证这次外部访问并回传链上，见证审核流程大致如下：



## 4 项目发展规划

### 4.1 产品发展规划

Delink 产品的搭建分三个阶段



第一阶段：基础人脉网的搭建。在这一阶段先完成初始用户节点的铺设，实现主要的应用场景的功能交互，完成基础人脉搭建与拓展。用户端主要以 Android 和 ios 为主，相应的用户可在 app 上使用人脉搭建功能，并能搜索查看他人相关的人脉，通过获取与使用 Token 换取人脉阅读权、维护权、人脉赋能权，形成人脉搭建与获取的最小闭环。

第二阶段：真实人脉的确权。鼓励更多用户对专属于自己的人脉进行确权，促进真实人脉生态共建。大量的用户把自己的人脉在 Delink 上创建，并可邀请自己的人脉登录平台进行确权。此阶段大量的人脉得到最终确权，Delink 获得大量真实用户的人脉沉淀。

第三阶段：社区评价机制的建立。通过社区共建的行为帮助简历去伪求真。所有获取过人脉维护权的用户，均可对人脉信息内容进行评价，辅助后续获取人脉的用户进行简历真假的判断。Delink 所有人脉将获得大量的评价，从不同维度丰富人脉的信息。

### 4.2 生态拓展规划

Delink 的生态建设将主要分为三个步骤：

第一、主要以中国大陆、香港和东南亚市场为主。这些区域，Delink 已经拥有忠实合作客户。依据这些资深客户拥有的用户资源，可以进行规模化的生态拓展。

第二、主要以美国、日韩、印度为主。Delink 正在逐步将一些美国、日本、韩国、印度等

地的意向客户，转化为真实意义的合作用户群。并将通过他们进一步在这些区域内建设区域化的生态网络。

第三、主要以欧洲和澳洲为主。生态拓展的最后一个阶段将是欧洲和澳洲，特别是欧洲市场原本就属于经济热点区域，其职业化程度和需求更强烈。

### 4.3 社区建设规划

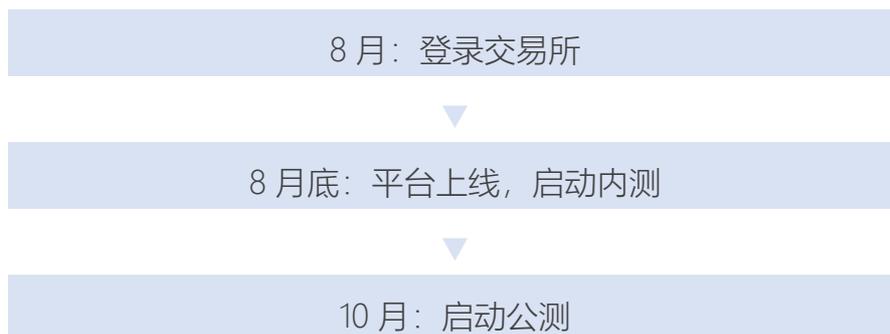
Delink 会同步启动社区建设，前期以种子用户为主，随后将以普通用户为主。

种子用户是 Delink 发展的关键所在。初期阶段，着力拓展 2000 名规模的猎头顾问作为种子用户。主要通过座谈、培训、论坛等形式多样的方式，与猎头顾问们面对面的交流，分享和创建共识，使得他们成为 Delink 的忠实用户，甚至是简历对 Delink 的绝对信仰。

而后，Delink 会通过超级节点选拔，优选和界定出拥有信仰的超级节点。生态将社区建设和治理交给这些超级节点，以充分发挥他们的积极性和创造性。

### 4.4 线路图





## 5 团队

### 5.1 核心团队

赵杨暉：Delink 发起人。中国大陆早期知名猎头公司人本管理机构创始人，国内最大自由职业者综合服务平台爱员工创始人。曾在 300 多家公司担任资深管理顾问。2018 年与奥飞动漫蔡东青先生共同创立了专注区块链领域投资的业力资本。

李一诺：Delink 联合发起人。毕业于北京邮电大学。曾任搜狐全国渠道总经理、搜狐移动商业产品高级总监、WeMedia 新媒体集团商业 vp。擅长互联网商业模式设计、营销管理等。

张宇：Delink 运营副总裁。原 ofo 运营 vp，负责 ofo 城市拓展与整体运营。曾联合创办猎头人力资源平台举贤网，将用户量从 2000 运营到 30 万。

郭祎斌：Delink 区块链首席科学家。原双创普惠研究院院长/总架构师，中企动力总架构师，百度、腾讯高级工程师。区块链领域专家，曾主导某公链及若干 dapp 的开发上线。超过 15 年开发经验。

Eric Dong：Delink CMO。业力资本 GP，曾服务青岛啤酒、奥格诗丹迪、LVMH、星巴克等多个品牌，并在多家企业担任市场总监职务。多次创业成功经历。

张建立：Delink 技术负责人。长期服务于智联招聘和北森，拥有深厚的检索、匹配技术架构经验，技术开发和团队丰富管理经验。

## 5.2 基石投资人

赵杨睨：爱员工创始人。清华大学 EMBA。

爱员工是中国最大的自由职业者综合服务平台。

中国大陆早期知名猎头公司人本管理机构的创始人。曾服务过上千家企业，并在 300 多家公司担任资深管理顾问。知名人力资源领域投资人，曾先后成功投资超过 20 多个项目。

## 5.3 顾问团队

薛蛮子：知名投资人。

徐翀：循理资本创始人。拥有十年的投资领域工作经验，曾任职于蛮子基金、渤海证券、华夏幸福、吴中创投等机构，参与接近 120 个创投项目的投资决策与投后管理，尤其关注互联网金融、区块链、大数据、消费升级、人工智能等领域。

蔡东青：知名投资人。奥飞娱乐股份有限公司董事长，A 站、斗鱼投资人。投资过超过 200 家企业。与赵杨睨先生共同成立了专注区块链投资的业力资本。

郭强：bumo 公链发起人。中国最早批的区块链业务研究者，曾供职于世纪互联担任战略创新负责人、副总裁。作为合伙人身份参与创立发改委第一批战略新兴产业基金的云计算基金-亦庄互联云计算产业基金，投资的明星项目包括：佰才帮，布比科技等。

顾凯：启赋资本合伙人。主要布局互联网行业，投资案例包括：跟谁学、天地会、健康 160，洋姑妈等知名项目。最早在区块链+布局的知名投资人。

曾峥：启赋资本合伙人。拥有超过 20 年金融投资和实业管理经验。投资案例包括：爱员工、考拉先生、筷子科技、布比科技、来画、巴图鲁等。

温跃宇：趣游合伙人兼 coo、3AM 社群 CEO。中国人民大学 MBA 和金融学博士（辍学创业），擅长数据分析、商业预测和金融模型，趣游合伙人任 COO 兼 CFO，前花椒直播 CFO。15 年网络游戏和互联网社群运营经验，尤其擅长游戏、直播等社群经济系统的设计和运营。

王国森：知名投资人。曾任 Tony Keith 和 Partner one 创始人、Hudson 中国区总经理。中国大陆第一批猎头行业开拓者，超过二十年的猎头从业经验。拥有丰富的人力资源领域投资

经验。

## 5.4 基金会/公司组织架构

为了满足国际化定位和规范治理，设立非盈利性组织 ---HODA FOUNDATION LIMITED (以下简称“基金会”)。基金会将践行民主、透明的治理准则，通过制定良好的治理结构，推动 Delink 网络在开发、建设、发展等方面的工作，管理开源社区项目的相关事项，促进开源社区的和谐发展。

基金会组织架构将由理事会和工作组两大部分组成，负责行政、技术、运营、管理等各项职能，对日常工作和特殊事项予以处理，共同维护日常运作节奏，保障发展步伐。

理事会是基金会的最高管理决策机构，理事会由三名以上理事组成，设理事会主席一名，由理事会成员经选举产生。理事会负责管理领导基金会各项事务，其职能包括聘任或解聘首席执行官，执行重要决策，召开紧急会议等。凡下列事项，需经过理事会以记名的投票方式进行表决，理事会成员有一票投票权。理事会做出决议，必须获得全体在任理事会成员的过半数票通过。理事会行使以下职责：

- 1.修改基金会治理结构；
- 2.决定聘任或解聘首席执行官；
- 3.制定重要的技术路径、商业模式、市场方向等决策；
- 4.紧急事件，如影响整个社区的事件、软件安全、系统升级等；
- 5.其他的有关重大决策事项。

基金会设首席执行官一名，负责 Delink 项目日常经营管理，首席执行官对理事会负责，并行行使以下职责：

- 1.主持日常运营管理工作，组织实施理事会决议；
- 2.拟定基本管理制度；
- 3.决定聘任或解聘各工作组负责人；
- 4.拟定开源代码和资金使用的方案。

## 5.5 社区治理小组分工

基金会根据实际需要设置多个工作组, 分别负责不同的事务管理, 其中技术、运营、管理、项目、资金等工作组的说明如下。

### 5.5.1 技术工作组

技术工作组由 BUMO 和 Delink 开发团队中的核心开发人员组成, 负责决定研发方向、技术开发和审核等。此外, 技术工作组成员要深入理解业务、社区和行业动态、热点, 在社区中与社区参与者进行沟通交流, 并且不定期举办技术交流会。

### 5.5.2 运营工作组

运营工作组的目标是为社区服务, 负责 Delink 的理念、社区的宣传和推广。运营工作组负责新闻发布会, 对外进行重要事项的公告及问询解答等。若发生影响基金会声誉的事件, 运营工作组将作为唯一渠道, 发布经过授权的回应。

### 5.5.3 管理工作组

管理工作组负责基金会的人事管理、薪酬发放以及其他行政事务。基金会将招募优秀的管理人才, 作为基金会的全职工作人员, 基金会还会聘任多名行业知名人士作为顾问。所有聘任和薪酬支付决定, 需经过管理工作组和理事会两名以上成员同意, 并最终由基金会主席签字后生效。

### 5.5.4 项目工作组

项目工作组负责设计项目方案, 实现网络运营和应用落地, 同时根据项目的应用情况, 对社区相关功能进行优化、调整, 保证网络的健康。在社区建设、应用生态等项目方面, 项目工

工作组负责项目的设立和推进工作。

### 5.5.5 资金工作组

基金会采取多重签名或其他技术手段确保资金的安全和准确。本着公开透明的原则，数字资产的使用将由资产工作组监督。

## 6 中国大陆和国际市场合作伙伴

在 Delink 启动时，借助中国猎企联盟作为始发资源方，在中国及全球猎头行业找到了合作伙伴，超过 3 万的猎头和数千万份的人脉信息为初始招聘场景提供了强大的基础；同时，与拥有着超过 1000 万职场白领的办公逸也达成了意向合作。

除此之外，睿和集团和聚猎人力资源服务有限公司已将 Delink 生态通证 DELC 作为结算工具，进行猎头服务费的结算。

### 6.1 国内合作伙伴

#### 6.1.1 睿和集团

睿和集团：睿和良木管理咨询有限公司成立于 2008 年 8 月，是由智联招聘培训学院衍生的管理咨询机构，经多年发展，为五十多家大中型企业提供过企业战略管理咨询。2015 年 3 月，睿和集团成立，开始走强强联合扩张的路线；截至 2018 年 5 月，睿和集团已经合并控营猎头公司 25 家，员工人数超过 300 人，在消费、金融、互联网、房地产、生物医药等行业进行再次资源优化配置，年度复合增长超过 400%，立志成为企业中高端人才寻访的第一供应商；目前睿和集团在全国有分子公司的城市分别有：北京、上海、深圳、天津、广州、南京、武汉、西安、长沙、苏州、成都、合肥等地。

## 6.1.2 斯科集团

斯科集团：成立于 2000 年的斯科 (www.seekerhr.com) 是最早获得人才中介服务许可证的猎头公司之一(许可证号:143)，并成为人才中介行业协会的创始会员及上海市企业家协会会员。斯科团队—管理团队都由十年以上行业经验，而骨干顾问基本都有五年以上猎头服务经验，自 2000 年成立以来，在上海、深圳、北京、广州、苏州、成都、重庆、合肥、青岛、沈阳设有分公司。斯科特长—因为专注所以专业，自创建以来，斯科目前已形成工业制造、汽车、移动互联网、医疗器械、房地产、金融、消费品等领域的专业团队。

## 6.1.3 丰睿集团

丰睿国际：公司专注在互联网猎头服务行业，总部设于深圳，分别在上海，成都，台北等地区建立有分支机构，从技术人才到高端人才猎聘，从单一服务到人力资源整体解决方案，我们都能用心服务于每一个不同需求的客户，力争做到专注细分行业第一。专注服务人才领域：互联网+、IT、高科技；服务产品：高端人才猎聘 / RPO 项目。为大陆第一批成功挂牌新三板的人力资源公司。

## 6.1.4 聚猎

聚猎：广州聚猎人力资源服务有限公司 (原香港人本管理机构)，创立于 2004 年，专注于为国内创新公司以及世界 500 强企业提供人才招聘服务。总部设立在广州，在香港、北京、重庆和美国硅谷均设有分部，服务行业覆盖互联网、零售、金融以及大文娱。在 14 年的猎头生涯里，聚猎专注于为企业提供总监级别以上岗位的招聘，成功为上千家企业提供超过 5000 个优质的入职人选，助力高速发展企业的变革之路。

## 6.1.5 办公逸

办公逸：是领先的智能人力资源管理公司 (AI HR SaaS)，致力于将前沿科技融入人力资

源管理，提升 HR 工作效率，辅助企业做出更好的人力资源决策。办公逸已发布智能考勤机、智能考勤系统、智能人事、智能薪酬、智能文化等五大智能 HR 解决方案，可大幅提高人事管理效率，提升员工满意度。办公逸也在努力探索，在招聘、面试、人才挽留等领域，如何利用人工智能（AI）、大数据及机器人为企业提供更智能的解决方案，帮助企业招到合适的人，留住合适的人。办公逸注册企业超过 10 万家，管理员工超过 1000 万，在中国企业服务 SaaS 中排名前列。

## 6.2 国际合作伙伴

Delink 已经开始布局国际市场，特别是香港、印度、美洲等最具活力的市场区域。截止目前，已经与美洲的 INFOX、香港的 Pacrim 等达成合作意向。随着项目实际落地，Delink 也将快速推广到世界各大主流经济热点区域。

# 7 Token 发行分配和锁定

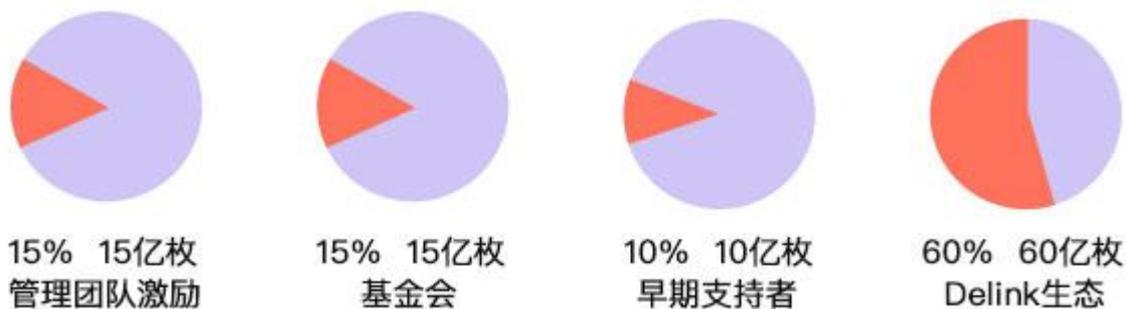
## 7.1 Token 的发行

Delink 的生态建设将发行权益类通证，即 DELC。

DELC，作为权益类通证，可用于投资、投票等。Delink 生态系统的所有参与者，均可以根据对生态系统的贡献程度获得 DELC。DELC 可以在场内和交易所自由交易，其价值取决于生态的繁荣。

## 7.2 分配比例

Delink 币（DELC）数量总结：100 亿枚



Delink 经济模型示意

分配方案

获得方	比例	用途	说明
管理团队	15%	管理团队激励	用于早期建设中做出贡献的初创团队
基金会	15%	基金会运作	用于产品研发、建设和发展。
早期支持者	10%	换取早期支持资源	用于 Delink 网络早期阶段的资源整合、商业合作等
Delink 生态	60%	社群生态建设	用于长期社群生态建设，对 Delink 生态做出贡献的行为激励。包含挖矿及市场运营支出。

### 7.3 定期投放

为了更好的建设和运营猎头社区, Delink 在理事会主导下每半年进行一次奖励性 Token 空投, 主要奖励那些在相应时间周期内社区建设的积极参与者。

奖励的依据将参照在链上留存的实际做单数据和排名先后。具体 Token 奖励的额度和分配细则, 理事会根据当时的实际情况作出合理决策并公示。

## 8 法律结构和风险提示

### 8.1 法律结构

Delink 基金会将作为独立的法律主体，全权负责组织团队以开发、运营和推广 Delink 项目。

Delink 基金会将严格按照所在地的法律法规，以恰当方式面向特定人群接受捐赠或私募，并给予相应的 DELC。出于法律的限制，Delink 将不在任何违反当地法律法规的国家和地区进行公开募集等行为。DELC 作为一种具有实际用途的虚拟商品使用，不是证券，也不是投机性的投资工具。

Delink 基金会未来所获收益，将由基金会主要用于技术开发、社区建设、市场推广、运营、财务审计等用途。

Delink 应用以及 BUMO 依然有可能受到来自不同国家主管机构的质询或监管。为了满足和遵守当地法律法规，Delink 应用或主链可能只在某些区域或某些时段提供正常服务。

### 8.2 风险提示

#### 8.2.1 监管风险

区块链技术以及相关运营活动，尚处于早期阶段，国际和中国国内尚没有明确的法律规章对设置、信息披露、交易等进行明确的合规规定。并且，国家相关部门仍处于观望阶段，没有最终的明确结论。国际环境的变化，以及国家政策的调整，都可能对 DELC 的价值和流动性产生影响。

#### 8.2.2 竞争风险

区块链领域已经成为最热的创业风口，被公认为第二次互联网革命，众多优秀人才和雄厚

资金的涌入，不仅给这个领域带来巨大的发展机会，也将难以避免带来恶性竞争。Delink 所汇集的精英人才，对此虽有充分认知和应对决心，但我们难以确保团队、生态社区、项目一定能脱颖而出成为最终赢家。这种难以预测的风险，需要投资者审慎考量。

### 8.2.3 人才流失风险

Delink 项目已经和准备吸引更多人力资源资深、技术资深以及市场资深人才加入，共同创建一个伟大的生态体系。他们也都有信心和承诺，为此付出心血和劳动。但在未来发展中，难以避免有核心管理或技术人员选择离开，我们尊重他们的个人选择，但这也难免会对生态社区带来不良影响。

### 8.2.4 项目技术风险

密码学的发展、高新技术的发展，可能带来对 Delink 的密码破解以及 Delink 项目本身可能存在的技术漏洞等，这些都可能给投资者的 DELC 带来损失。Delink 项目的迭代更新中，我们将对可能出现的漏洞以最快方式进行修复，但不能确保不给投资者的 DELC 带来损失。

### 8.2.5 黑客攻击风险

Delink 在发展和运营过程中，将可能遭受到来自于黑客、竞争对手等恶意攻击。他们攻击的手段、方式和时间点都难以预测。有可能给投资者带来损失。

### 8.2.6 未保险损失风险

链上的账户，不同于以往投资者所熟知的银行或者金融机构账户，存在于 Delink 上的账户没有保险保障。在可能出现的任何风险情况下，没有任何机构或个人会对投资者的损失进行保险或担保。

## 8.2.7 未知的风险

除了白皮书提及的风险，还会存在一些创始团队尚未预料或者提及的其他风险。这些风险可能突发爆发，以及已提及的风险组合式爆发。所以，望广大参与者，能够充分了解项目和创始团队情况，以便做出理智的投资决策。

## 8.3 免责声明

本文档仅作为信息传递用途。文档内容仅作为参考，而不构成对 DELC 及相关公司中交易股票、证券的任何建议、教唆或邀约。本文档不组成也不理解为提供任何买卖行为，也不是任何形式上的合约或承诺。

鉴于不可预知的情况，本白皮书所列的目标可能发生变化，尽管项目团队会尽力实现项目目标，但投资者所购买的 DELC 要自行承担风险。本白皮书部分文档可能随着市场环境和技术发展进行调整，若发生上述情形，管理团队将通过新版白皮书予以公示。

DELC 明确表示不承担参与者造成的直接或间接的损失包括：

1. 依赖文档的内容；
2. 本文信息错误、疏忽或是不准确信息；
3. 由本文导致的任何行为。

项目团队将努力实现白皮书所列的项目目标，但基于不可抗力的存在，团队无法也不能做出完全实现的承诺。

DELC 是 Delink 实现效能的激励工具，并非法定物品或投资品。DELC 不是一种所有权或控制权。控制 DELC 不代表对生态、系统或数据的控制。DELC 并不授予任何个人或团队，拥有对生态、社区、系统等控制和影响决策的权力。