

数字资产 量化投资策略平台

Data Strategy Transaction



目录 CATALOG

01. 项目背景	2	05. 项目团队	16
02. 项目概述	4	06. Token介绍与分发计划	18
2.1. HedgeBank量化策略平台	5	6.1. Token介绍	18
2.2. 一键无风险套利	6	6.2. Token功能	19
2.3. 一键生成交易挖矿机器人	6	6.3. Token潜力	19
2.4. 资产管理平台	7	6.4. Token分发计划	20
03. 平台结构及功能展示	8	07. HedgeBank生态规划	21
3.1. 平台结构	8	7.1. 量化学院	21
3.2. 产品功能展示	10	7.2. 量化交易大赛	22
3.2.1. 控制中心	10	7.3. 研报及超级指标推送	22
3.2.2. 策略编辑引擎	11	7.4. IPFS与大数据存储节点收益(挖矿)	22
3.2.3. 策略集市	12	08. 风险说明	23
3.2.4. 策略回测	13	8.1. 风险提示	23
3.2.5. 实盘围观	14	8.2. 免责声明	23
04. 项目路线图	15	9. 附录	
		已接入交易所列表	24

01. 项目背景

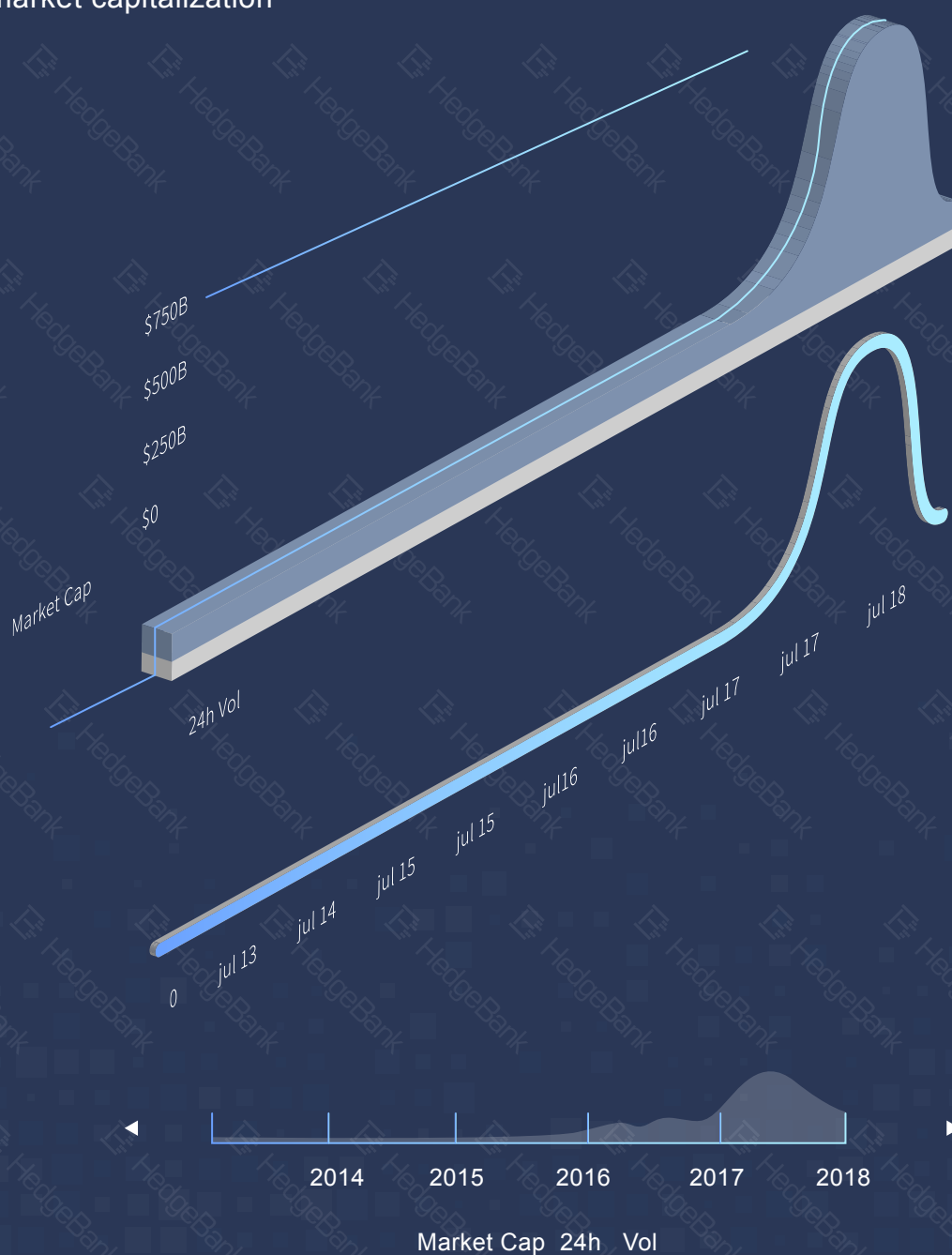
随着2017年数字货币的暴涨，比特币、莱特币、以太坊等一系列数字货币再一次回到了公众的视野，带动了一轮新的数字货币投资热潮。从Coinmarketcap行情网站可知，全球的数字加密货币总市值从2017年初的100亿美元迅速增长到最高7000亿美元(如下图)。

zoom 1d 7d 1m 3m 1y YTD ALL

From Apr 29, 2013 To Apr 23, 2018

Global charts

Total market capitalization



2017年12月,美国著名的芝加哥商品交易所(CME)和芝加哥期权交易所(CBOE)都分别推出了比特币的期货合约,各大主流网络券商和支付平台也提供了比特币和以太坊购买渠道。这也说明以比特币为代表的数字加密货币得到了越来越多传统行业和投资机构的认可。

正是由于区块链技术为越来越多人所熟知,投资数字加密货币的大众和传统机构也越来越多,数字资产已成为大众资产配置的一部分,而且比例也将会越来越大。

全球的数字加密货币交易所交易时间是24小时不间断的,由于精力有限,导致人们可能由于没时间看市场行情和盘口数据从而错过最佳的买卖点。

虽然人们的各类数字资产不断增加,但是盈利手段往往只有买币然后等待其上涨这一种,无其他传统金融市场的套利增值的意识和方法,增值手段比较欠缺。

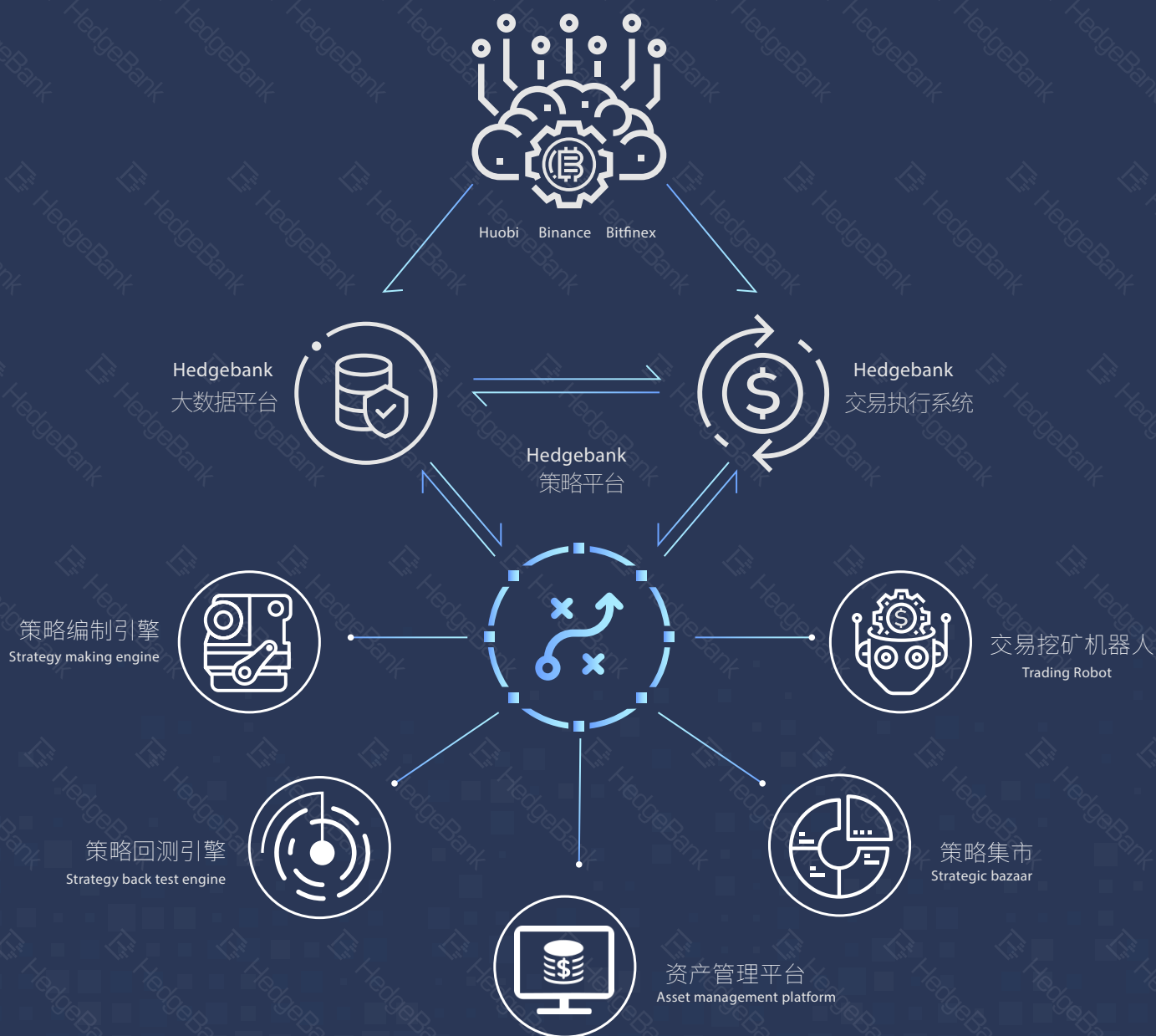
而量化交易却可解决以上问题,量化交易运用了数学、统计学、计算机算法等一系列技术,将交易思想转化为程序的算法,并由程序自动交易。它具有严格的纪律性,能够克服人性的弱点,不受人的主观情绪影响,每一次交易都是有依有据的。而且能够不断地从历史数据中挖掘有用数据并总结交易规律,发现并解决问题,能够大大提高成功的概率。

目前传统金融市场已经有着众多完善的资产管理平台,而数字资产则较少,用户手上有资金却无法将其安全地通过资产管理平台投资出去,基金经理也难以合规地募集资金,市场缺乏一种完整的数字货币资产管理解决方案。

所以,随着越来越多资金开始投资数字资产市场,未来将会有更专业的投资者进场,全球数字加密货币交易市场将会越来越多元化和完善化和专业化,将会出现各种数字加密货币衍生品,人们将会寻求更多的方法和策略来让所持有的数字资产不断增值。

02. 项目概述

HedgeBank项目致力于构建全球领先的“数据-策略-交易”三位一体数字资产金融生态环境。构建大数据存储及分析平台,提供回测及各种专题定制化报表所需要的数据服务,并探索基于IPFS构建行情及交易数据存储服务。通过集合了量化策略定制、策略托管、策略回测、策略集市等一系列功能,致力于打造最高效、简单、安全的量化交易平台。同时提供完善的的资产管理平台,为机构和个人提供多种投资产品,为基金经理提供多样的投资标的和灵活的基金组合和投资策略,提供安全、完整的数字货币资产解决方案。平台支持全球113家数字加密货币交易所,覆盖大部分主流数字资产,支持CTA/ALPHA策略,平台简单易用,让对数字加密货币量化交易感兴趣的用户能够更方便参与进来,通过平台使投资托管方式更加便捷,使持有的数字资产通过量化交易和资产管理得到升值。



HedgeBank为投资者提供全面的订单和执行管理系统(OEMS),投资组合管理系统(PMS)和 risk 管理系统(RMS),简单的说是一个资产管理系统,可同时对接多个交易所为投资者提供更好的资产的交易策略和管理。

HedgeBank提供完整的资产管理平台,采用资产、交易两者分离的方式,让投资者可以更安全的托管资产。

HedgeBank项目注重与用户、社区共同成长,将随着项目的开展将成立量化学院,通过邀请业界大咖及资深交易员亲临授课及举办交易大赛等活动,提高社区活跃度及含金量,使越来越多的用户了解量化、爱上量化。

HedgeBank项目计划与国内及国外知名高校构建区块链实验室、大数据及人工智能实验室、创新金融实验室,并与高校合作申报国家项目,以达到培养优秀人才及孵化优质项目的目的。

HedgeBank项目将发行HEB代币用于为HedgeBank生态环境提供权益证明,HEB将可用于以下范围(包括但不限于):HedgeBank平台手续费支付、HedgeBank高端定制数据分析报表、HedgeBank特殊指标预警服务、HedgeBank量化学院高阶课程服务、HedgeBank新版本功能优先体验权限以及HedgeBank大数据存储平台之“采集节点——消费”权益证明。

2.1. HedgeBank量化策略平台

HedgeBank的量化策略平台提供策略的编制、回测、执行等功能,同时提供行情展示、分析等服务。HedgeBank将提供一系列完整的教程和技术文档,即便是从来没有接触过编程知识和量化交易的新手经过几天的学习都能基本掌握并在平台上编写策略并测试执行。平台支持JavaScript、Python等主流编程语言编写策略(将来将添加拖拽式编写方式),提供对应的技术文档,方便用户快速查阅学习。

HedgeBank的策略集市功能支持策略实盘围观,跟单交易,策略买卖等功能。每个用户对自己编写的策略具有知识产权,是用户最大的财富。我们提供行业最高等级的安全保护,全部策略、交易数据、API等都使用多层加密传输与存储、沙箱保护等技术来保障所有用户的策略、账户和交易数据的安全。用户可以将自己的策略挂到策略集市上,可让其他用户实时观察策略实盘运行状况。也可以开放跟单交易功能,其他用户可以自主选择跟单交易的策略和跟单分红比例。同时也支持策略的限期租用,条件租用,策略买卖等功能。策略编写者可以将自己的知识和劳动成果变现,以鼓励更多的能人来编写量化交易策略,实现共赢。

2.2. 一键无风险套利

通过简单的添加交易所, 勾选、拖拽交易对, 配置交易条件, 就能实现实时检测各交易所相关交易对之间的价值差异, 按交易条件执行买进/卖出操作, 实现无风险套利 (Alpha对冲)。

2.3. 一键生成交易挖矿机器人

用户只需填入API-KEY及作出简单的配置, 即可一键生成交易挖矿机器人, 享受交易挖矿所带来的巨大收益。



降低个人交易者
进入量化交易的门槛



解决个人交易者与机构的资讯、
资源不对等问题



解决交易模式固化问题



解决交易者间沟通、
学习问题



HedgeBank
解决的问题

HedgeBank
的价值



为交易者
创造价值



为交易所增加
流动性价值



社区价值



资讯价值

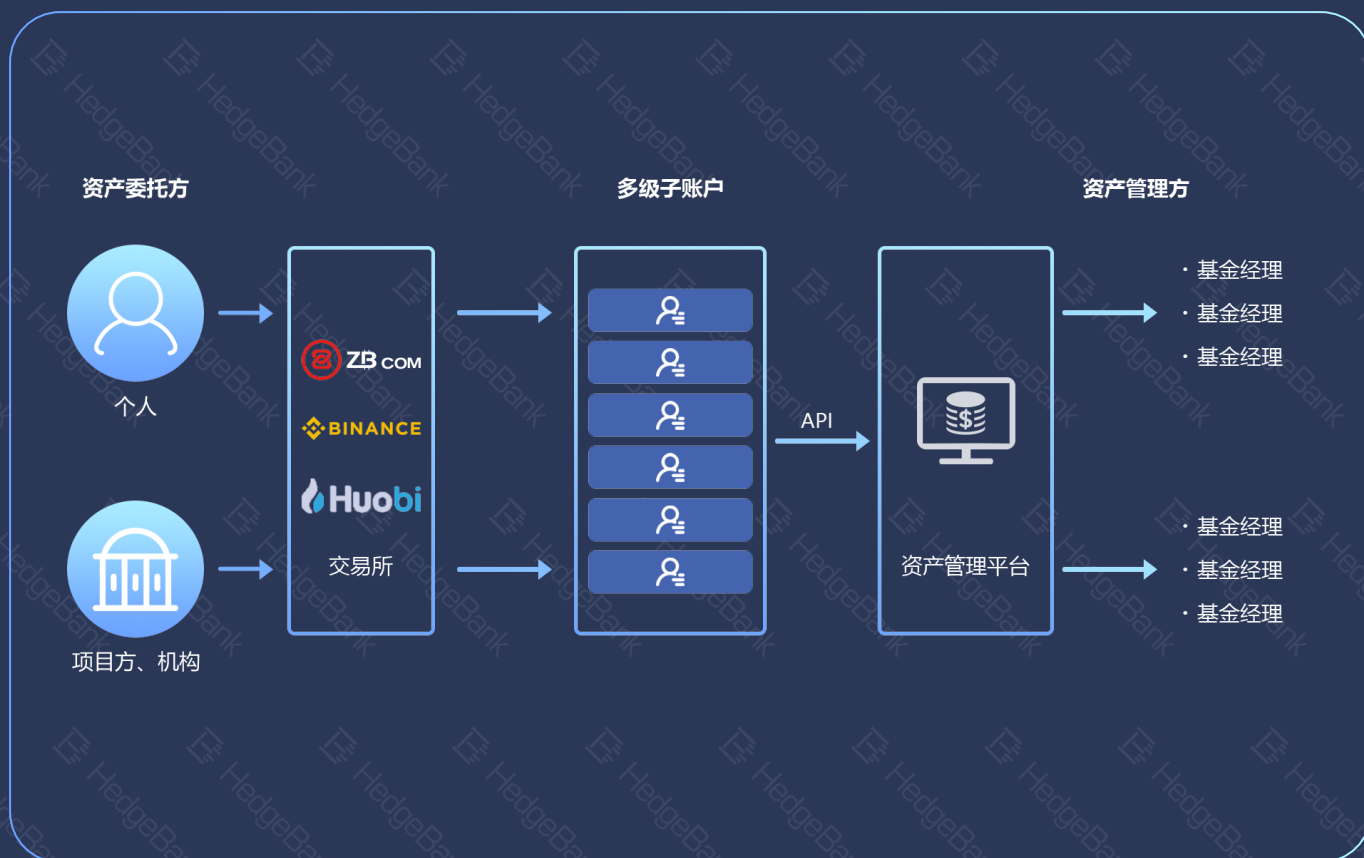


对数字资产交易行为
起到推动和颠覆作用

2.4. 资产管理平台

目前数字资产管理模式多采用资产管理方直接控制受托资产的模式，用户需将资金转到托管方账户，这样管理方会直接触碰到资金，导致用户的资产安全性无法保证。

为解决上述问题，HEB资产管理平台采用资产和交易分离模式：



个人、项目方或机构通过交易所开立账户，对账户拥有最高的管理权，通过交易所设立多级子账户，将资产分散到多个子账户。然后通过HEB资产管理平台自主选择合适的基金经理，签订协议后，基金经理可通过HEB平台间接操作托管子账户的资产。

该模式具有以下优势：

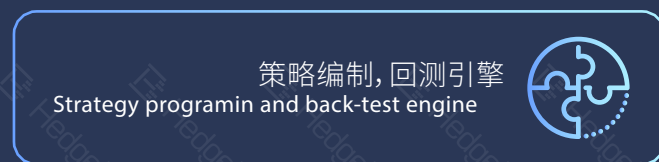
- ◆ 用户资产安全性高，用户所开立的子账户只有交易权限而无提现权限，避免了资产丢失的情况发生，用户不需提供账号信息，只需提供子账户的API。
- ◆ 收益透明，用户可以查看基金经理的收益情况，也可选择自动跟单基金经理的交易。
- ◆ 基金经理可以充分调用资产，小额资产也能轻松接收。
- ◆ 隐私有效保护，基金经理的交易策略不会公开，有效保护基金经理的成果。
- ◆ 集成度高，基金经理使用HEB量化投资策略平台即可轻松交易，无需自己搭建各种库及编写量化交易程序。

03.平台结构及功能展示

3.1. 平台结构



逾百家交易所——More than 100 exchanges
1000多种数字资产——More than 1000 digital assets
5000多种交易对——More than 5000 pairs
以逐笔交易为存储单位——Data on Ticker



一键生成Alpha策略—One-key generating Alpha strategy
配置式生成CTA策略—Configure to generate CTA strategy
On Ticker回测机制 On Ticker Back-test
高速回测引擎-- High speed back-test engine.



实盘围观 Actual quotation show
策略交易 Strategy Trading
自动化跟单 Automated follow trading
策略收益分析 Strategy benefit analysis



特殊异动模版配置 Special transaction template configuration.
基于事件反馈 Event feedback
异步I/O Asynchronous I/O



分布式部署 Distributed deployment
消耗和产生Token Token Consumption and generation
可订阅/购买模式 Subscribe/buy mode.
数据回传清洗 Data returned and cleaned.
基于PoW的数据采集机制 Data acquisition mechanism based on PoW.

数据分析引擎
Dtat analysis engine



数据合并清洗 Data consolidation and cleaning
多因子拟合 Multifactorial fitting
特征提取 Feature extraction
模型训练 Model training

专题研究分享
Thematic research sharing



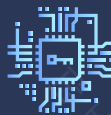
行业周报 Weekly reports
行业月报 Monthly reports
专题分析 Theme analysis
案例复盘 Case replay
定制报表 Custom Reports
数字资产转账 Digital assets transfer
数据订阅 Data subscription
数据加工 Data processing
数据销售 Data sales

一键跨链资产转换购买
One-key assets conversion



全局价格监控 Global price monitoring
全局资金监控 Global capital monitoring
数字资产购买 Digital assets purchase
数字资产转账 Digital assets transfer

前沿技术孵化
Incubator

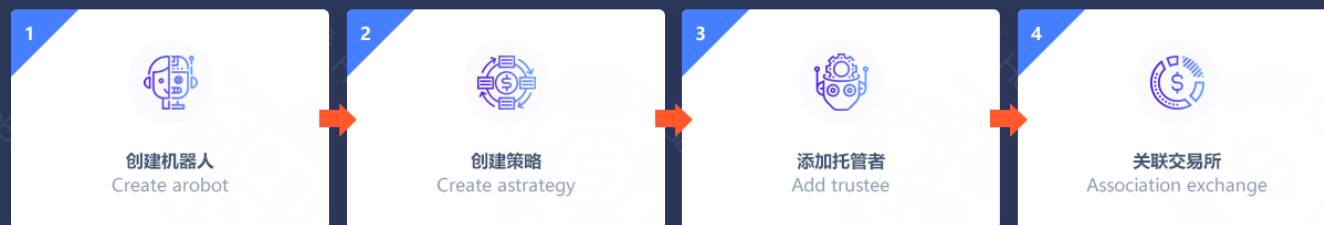


策略模型开发 Strategy model development
算法优化演进 Algorithm optimization and evolution
DAPP开发融合 DAPP development
数据采集及策略执行硬件开发 Hardware development of data acquisition and strategy execution
基金经理孵化 Fund manager incubatio

3.2. 产品功能举例

3.2.1. 控制中心

操作步骤





机器人Robot

机器人指托管者创建的一个进程，用来运行指定的策略。

[+ 创建机器人](#)[充值](#)

最近创建

名称: demo1

状态:

创建日期: 2018-09-04 15:09:28

操作: [重启](#) [删除](#)

[查看更多 >](#)



策略库Policy Library

策略是机器人操纵的一套交易算法。

[+ 编写新策略](#)[前往策略集市](#)

最近创建

名称: 机器人-01

最近修改: 3天前

创建日期: 2018-09-04 15:09:28

操作: [编辑](#) [复制](#) [删除](#)

[查看更多 >](#)



托管者Mandatory

托管者指部署到服务器上的一个程序，用来运行和管理机器人。

[+ 添加托管者](#)

最近创建

名称: demo1

状态: 在线

创建日期: 2018-09-04 15:09:28

操作: [下线](#) [删除](#)

[查看更多 >](#)



交易所exchange

交易所指具体执行买卖交易的平台，一个策略可以连接多个交易所。

[+ 添加交易所](#)

最近创建

名称: 机器人-01

交易对象: XXXXXX

操作项: XXXXXX

[查看更多 >](#)

3.2.2策略编辑引擎

策略编辑

模拟回测

JavaScript

请输入策略名称

通用策略

代码

笔记

描述

手册

保存

保存回测设置

下载

皮肤 - eclipse

代码美化

开启Win模式

放大

```
1 function main() {  
2   Log(exchange.GetAccount());  
3 }
```

策略参数

变量：

英文

描述：

变量描述

备注：

提示

数字型(number)

默认值：

默认值

+

请点击加号添加策略参数

策略交互

按钮：

描述：

备注：

数字型(number)

默认值：

+

请点击加号添加交互功能

创建策略

取消

3.2.3策略集市

所属类目:

全部

通用策略

商品期货

股市证券

数字货币

价格范围:

¥

¥

确定

请输入策略内容、作者

Q

名称	作者	策略类型	修改时间	操作
 做市机器人	呆萌小泰迪	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 自选币种定投	深蓝	数字货币	2018-09-04 15:09:28	——
 多平台多币种套利对冲	小明明	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 增强版海龟交易策	FVUots	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 OKEX跨期, 期现套	泰迪	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 网格交易策略 (全自动)	CC025	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 多级别均线交易策略	LLR97	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 趋势对冲套利策略	LYX46	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 BITMEX动态网格策略	TTX78	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买
 BTC动态平衡策略	老刘	数字货币	2018-09-04 15:09:28	 购买

总共3218个项目

1

2

3

3

5

6

7

8

...

15

下一页

3.2.4策略回测

时间: 2018-09-04 00:00:00 - 2018-09-05 17:00:00 

15分钟 

模拟级 Tick 

选项: 日志 8000 收益 8000 图表 100000 15分钟 

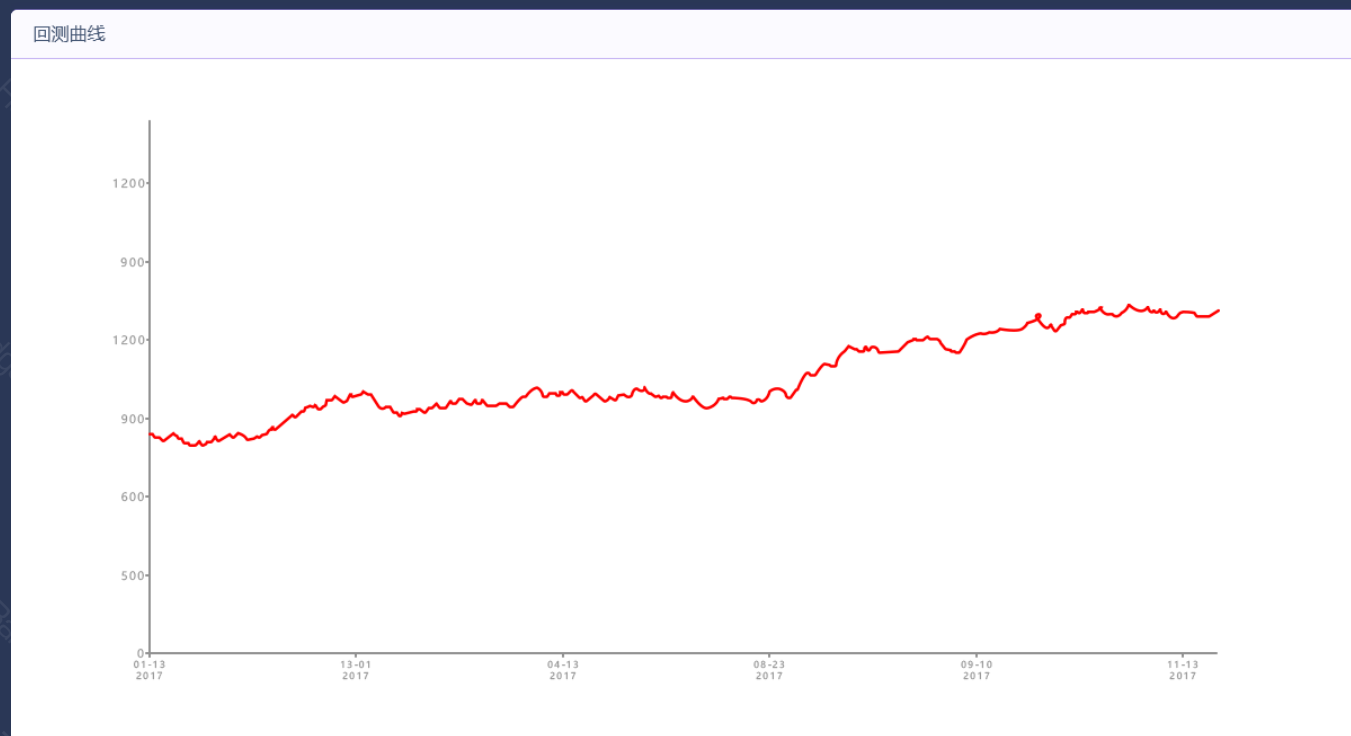
滑点 0 容错 0.5 延迟 200 柱长 300

平台: 商品期货(CTP)  BCT  余额 100000 余币 3

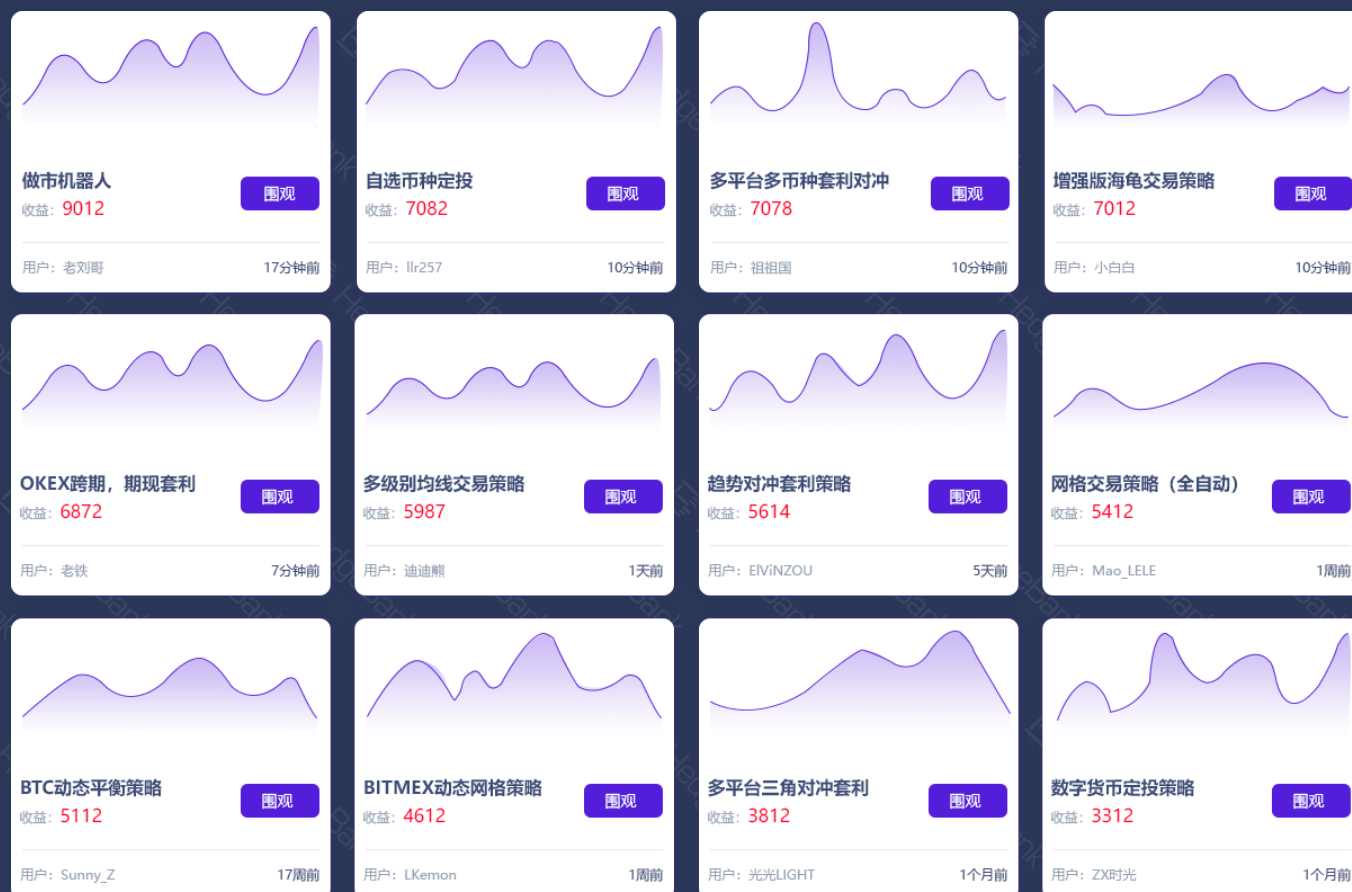
绘制行情图表  Maker 0.15 Taker 0.2 

点击加号添加平台, 紫色背景标签为主交易所

开始回测 



3.2.5 实盘围观



总共3218个项目

1 2 3 3 5 6 7 8 ... 15

下一页

04. 项目路线图



05. 项目团队



Formos Zhang

项目发起人, 软件工程硕士, 多年
量化交易经验。



Dr. Wang Han

计算机科学博士, 国家发改委-国
家信息中心-国信总公司咨询研究
员及首席架构师



Jun Lin

CCXT中国社区推广者、资深数字
资产量化策略编写者、资深数字
资产量化交易员、项目技术总监



Wyatt Wang

区块链工程师, 熟悉区块链底层原
理, 参与过多个以太坊智能合约的
开发, 对Dapp有独到见解, 精通
Hyperledger Fabric



Jin Gao

清华大学软件工程硕士, 国内著
名区块链开发者



Wei Jiang

清华大学计算机科学硕士, 主要研
究方向为区块链、高性能计算与云
计算



Cyrus Xu

负责广州某国资基金投资业务，多次参与上市公司并购



Dr.Fang Xiaozhao

香港理工大学博士后，IEEE member、中国计算机学会CCF会员



Dr.Wu Jigang

中国计算机学会理论计算机科学专委会常务委员中国人工智能学会离散计算专委会常务委员



E Ming

高级前端开发工程师，拥有多年大数据处理相关的开发经验，精通多种主流前端框架，擅长前端数据业务处理和用户交互体验的优化



Junson Mei

原任职于世界500强企业，国际特许注册会计师 (ACCA) 协会会员，曾与IBM、埃森哲、毕马威等咨询团队合作，擅长财务风控及资产管理。

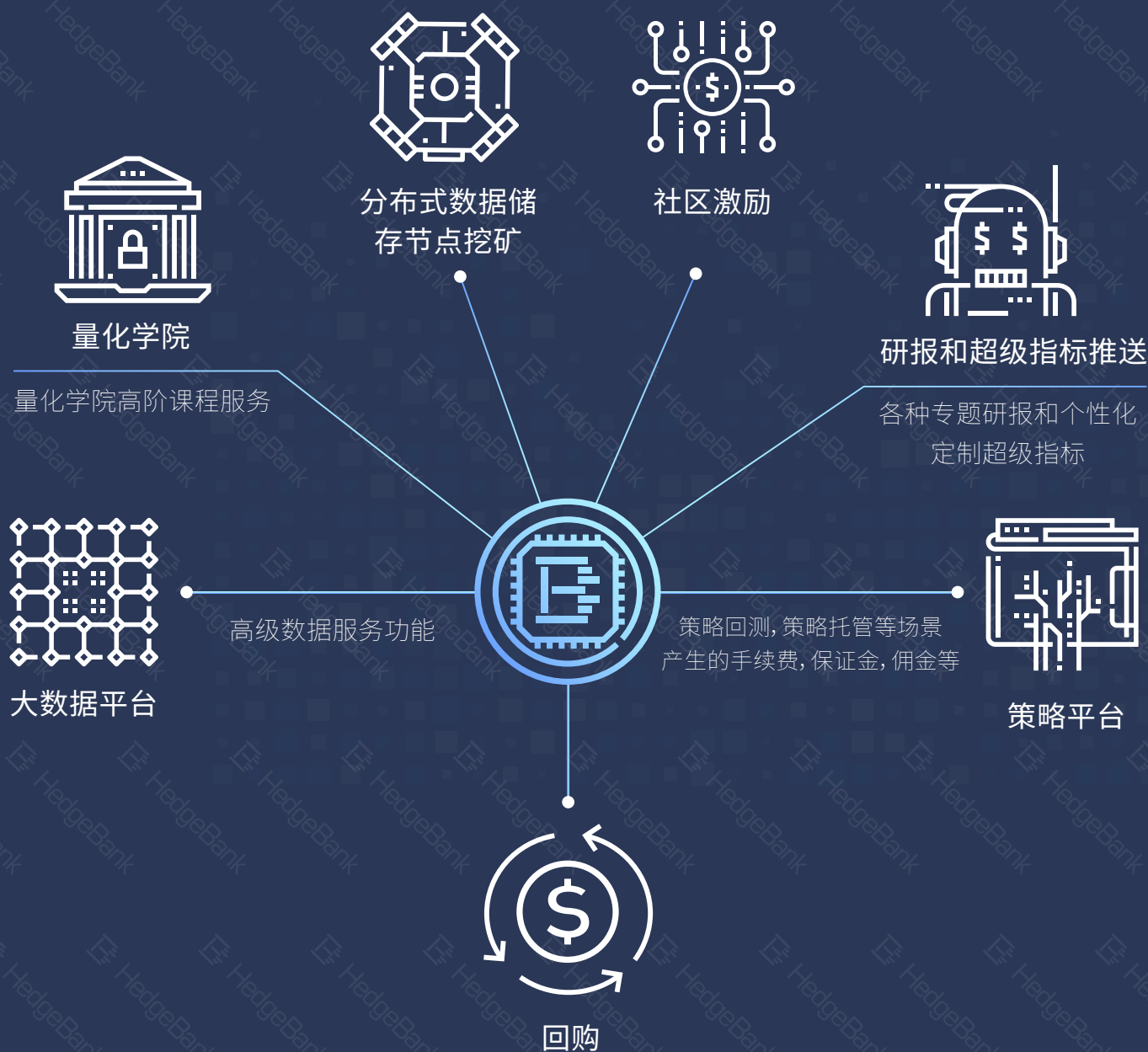


Miko Yip

原任职于网易门户，资深互联网媒体人，从事新媒体行业8年。2016年创业成立某互联网产品，获得薛蛮子天使投资，擅长品牌公关推广及维护。

06. Token介绍与分发计划

HEB是HedgeBank生态环境的基础结算代币及权益证明，基于以太坊Ethereum发行的ERC 20标准的去中心化区块链数字资产，发行总量10亿，并且永不增发。



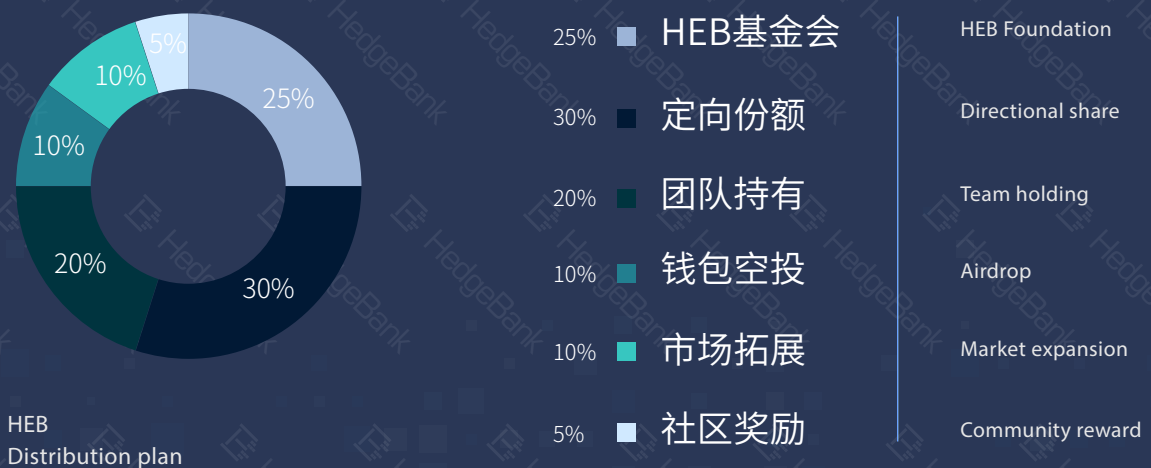
6.1 Token功能

用户在使用HedgeBank平台的过程中，HEB将作为唯一的支付手段，用以支付使用过程中在行情大数据平台、策略集市、策略回测、策略托管、资产管理平台等场景产生的手续费、保证金、佣金等，并可订阅高级数据服务、支付托管策略、高级监控费用、获得特殊高阶功能优先体验权，购买研究院培训课程等知识产品等。

6.2 Token潜力

未来，我们也将开发出更多的HEB应用场景，而且随着用户基数的不断上升，HEB的使用将会越来越多。同时，我们将会在HedgeBank平台上线并产生稳定盈利后，于每个季度将利润的20%用于回购市场流通的HEB代币，回购的代币将会在平台上进行公开，HEB也将随着时间的推移变得越来越有价值。

HEB 分发计划



6.3 Token分发计划

HEB基金会

基金会持有250000000枚HEB, 即占25%, 锁定期24个月, 通过一致行动人模式解锁。使用独立公开地址存放, 之后逐年释放25%, HEB基金会会在锁定期过后对HEB的使用计划, 用途, 余额等在官网上进行公布。

定向份额

特定投资机构认购300000000枚HEB, 占30%, 其中种子轮10%, 私募轮20%, 锁定期6个月, 上交易所前一周解锁20%, 剩下部分分五个月逐月解锁。

团队持有

200000000枚HEB, 占20%, 锁定期12个月, 通过一致行动人模式解锁。

钱包空投

100,000,000枚HEB, 占10%, 将会对满足条件的用户的钱包地址进行空投推广。

市场拓展

100,000,000枚HEB, 占10%, 将用于HedgeBank的平台运营和市场拓展合作。

社区奖励

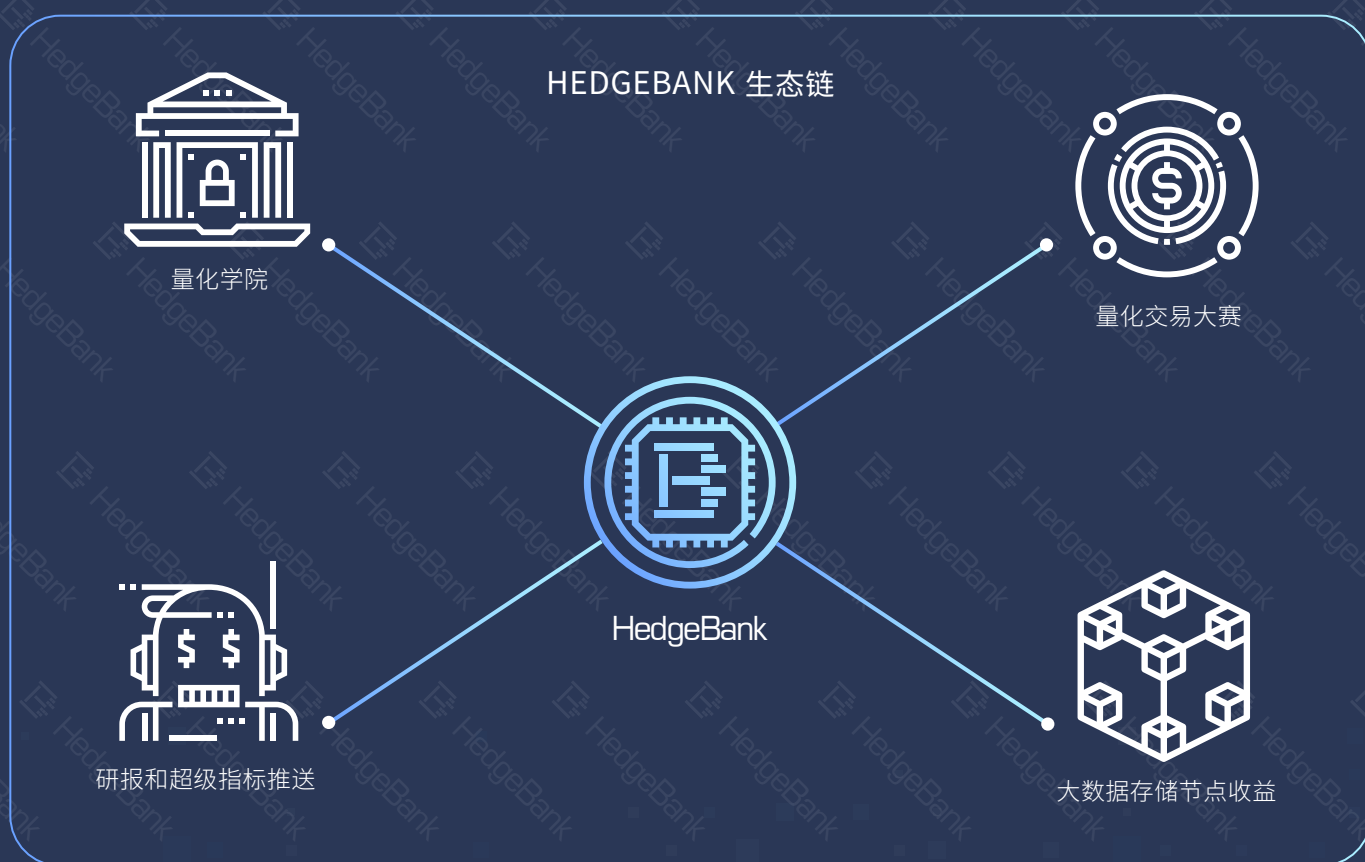
500,000,00枚HEB, 占5%, 将用于奖励对社区的突出贡献者, 激励社区的建设, 定期对社区粉丝进行空投。

07. HedgeBank生态规划

HedgeBank项目致力于构建全球领先的“数据-策略-交易”三位一体数字资产金融生态环境。

7.1 量化学院

HedgeBank将组建量化学院,通过邀请业界大咖及资深交易员亲临授课、组织线下座谈会等活动,提高社区活跃度及含金量,使越来越多的用户了解量化、爱上量化。



7.2. 量化交易大赛

HedgeBank将定期与战略合作交易所举办模拟盘、实盘交易大赛，并进行专题分析与报道，旨在提高社区量化交易水平。

7.3. 研报及超级指标推送

HedgeBank将定时提供专题研报，用户可以自行订阅，同时我们也将与各大区块链媒体合作，为用户及时推送。

HedgeBank平台将推出超级指标功能，用户可以根据自己的需求个性化定制，平台将会根据用户定制内容及时推送，帮助用户及时掌握行情动向。

7.4. IPFS与大数据存储节点收益(挖矿)

IPFS (InterPlanetary File System, 星际文件系统) 是永久的、去中心化保存和共享文件的方法，这是一种内容可寻址、版本化、点对点超媒体的分布式协议，是一种点到点的分布式文件系统。IPFS能够极大的降低数据存储的成本，提升数据下载速度，并提高数据存储的安全性，并且还可以与区块链完美结合。

HedgeBank平台运行过程中将会产生及使用大量的行情数据和交易数据，为节约带宽成本和各个节点的存储成本，保护数据和增加整个系统的安全性，我们将使用IPFS协议来存储和保护这些数据。同时，参与到HedgeBank中IPFS大数据存储节点的用户将可通过贡献带宽和存储资源来获得代币激励。

8. 风险说明

8.1 风险提示

本白皮书的唯一目的在于让关注本项目的潜在投资者获得HedgeBank项目的必要信息，以便让投资者对本项目进行全面深入分析，从而自主决定是否购买本项目代币。

本白皮书为HedgeBank团队对于平台业务的规划说明。由于未来存在的不可预知的情况，团队可能会根据行业整体发展情况和相关法律法规的要求调整实际业务的发展规划，本白皮书中所述的内容可能会发生变化，并在新版白皮书中进行相应的调整。

由于当前区块链的发展尚处于早期，包括我国在内全球各个国家或地区都没有有关募集过程中的前置要求、交易要求、信息披露要求、锁定要求等相关的法规文件。目前政策尚不明朗，这些因素均可能对项目的发展与流动性产生不确定影响。而当前区块链技术已经成为世界上各个主要国家的监管主要对象，如果监管主体插手或施加影响则HedgeBank项目或HEB可能会受到其影响，例如法令限制使用、HEB有可能受到限制、阻碍甚至直接终止HedgeBank项目和HEB的发展。

当前区块链领域发展迅猛，项目众多，竞争十分激烈，存在较强的市场竞争和项目运营压力。HedgeBank项目能否突围并受到广泛认可，既与自身团队能力、愿景规划等方面挂钩，也受到市场上诸多竞争者乃至寡头的影响，其间存在面临恶性竞争的可能。

HedgeBank团队汇聚了一支活力与实力兼备的人才队伍，吸引到了众多区块链领域的资深从业者、具有丰富经验的资深技术开发人员等。但不排除在今后的发展中有核心人员离开、团队内部发生冲突而而导致HedgeBank整体受到负面影响的可能性。

8.2 免责声明

本白皮书仅作为传达信息之用，其内容均不构成任何形式的招股说明书或是募资邀约，也不属于任何法律管辖范围内的任何形式的出售股票或证券任何投资建议、买卖建议、教唆或邀约，也不是任何形式上的合同或者承诺。

HEB是以HedgeBank平台为其使用场景之一的数字代币Token。我们无无法保证HEB将会增值，其也有可能某种情况下出现价格下降。

HedgeBank团队将全力以赴努力实现本文所提及的目标规划，但基于不可抗力力的存在，团队不能完全做出完成目标规划的承诺。

HedgeBank平台明确向相关意向用户明确传达了可能的风险，投资者一旦参与投资即表示其已确认理解并认可细则中的各

项条款说明，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。HedgeBank团队不承担任何参与HedgeBank项目造成的直接或间接的资产损失。

9.附录

已接入交易所列表



