



# 2018年9月 以太坊DApp数据分析报告

2018年10月8日

# 目录

## CONTENTS

---

### 前言

#### 1.以太坊协议升级提上日程

- 1.1以太坊协议升级将会产生的影响
- 1.2以太坊扩容方案盘点
- 1.3外界对以太坊推出权益证明持怀疑态度

#### 2.以太坊数据解析

- 2.1以太坊数据总览
- 2.2 以太坊热度：9月份热度大幅下降
- 2.3以太坊市值：受协议升级消息影响出现起伏
- 2.4以太坊交易分析
- 2.5以太坊用户分析

#### 3.以太坊DApp数据分析

- 3.1 DApp占比：游戏类DApp总量大幅下降，但仍处于领先地位
- 3.2以太坊新增DApp：游戏市场仍然火爆，高入场率与高退出率并存

### 结语

---

# 前言

## PREFACE

---

自2018年9月29日起，以太坊协议升级敲定的新闻开始霸占各大媒体的头版。从“主链即将升级”到“只是测试网的实验”，再到“测试网实验计划延期”，国庆期间不断更新的新闻让大众的心情不断起伏，ETH价格也随之反复波动。以太坊的扩容之路仍在继续。

以太坊过低的交易与运行效率一直为大众所诟病，随着越来越多的DApp被开发出来，并吸引了大量玩家参与，以太坊的交易效率根本不能满足用户的需求。以太坊创始人V神曾多次公开表示，在保持既有安全性与去中心化特性的前提下实现区块链扩容，是当下以太坊技术团队的核心工作。此次协议升级的最要目标之一就是提升平台运行效率。

受以太坊平台协议升级消息影响，以太坊的热度、市值、DApp交易额等数据均受到不同程度影响。链塔智库BlockData对以太坊平台协议升级进行了深度分析，并对DApp9月份的交易数据、用户情况、行业发展进行了研究和分析，形成完整报告。

---

# 1. 以太坊协议升级提上日程

自2018年9月29日起，以太坊协议升级敲定的新闻开始霸占各大媒体的头版。从“主链即将升级”到“只是测试网的实验”，再到“测试网实验计划延期”，国庆期间不断更新的消息让大众的心情不断起伏，ETH价格也随之反复波动。以太坊的扩容之路仍在继续。

经证实，以太坊协议升级被提上日程，但是原计划于10月9日在测试网上进行的测试被推迟，具体日期仍未公布。此次君士坦丁堡升级会首先在Ropsten测试网络上执行，为主链升级做充分准备和测试。测试升级的目的的一方面是为了提升平台效率，进一步降低费用成本，另一方面是为了引入PoW+PoS的混合共识机制，完成PoW向PoS的平滑过渡。升级完成后，以太坊的发行率将会降低33%，从每个区块3ETH减少到2ETH，这一改动势必会对矿工和ETH持有者带来持续影响。

以太坊升级计划表

升级阶段	升级时间	共识机制	升级内容	主要作用
前沿 (Frontier)	2015/7/30	PoW	是以太坊的最初版本，可用于挖矿和上传、执行智能合约。	将挖矿和交易所交易运行起来，建立一个可以测试DApp的开发环境。
家园 (Homestead)	2016/3/14	PoW	推出图形界面钱包、易用性得到改善，矿工将得到100%报酬，不再是10%。	家园阶段没有明显的技术性变革，更多是提升使用性能和用户体验。
大都会 (Metropolis)	2017/10/16 (分两阶段)	PoW+PoS	拜占庭升级	提升平台交易速度，改善智能合约安全性，实现更高的隐私性。
			君士坦丁堡升级	引入新的共识机制，实现PoW向PoS的逐渐过渡。降低发行率，平衡供需关系。
宁静 (Serenity)	暂未公布	PoS	完全使用PoS共识机制	极大提升交易效率。以太坊成为最大的生态良好的DApp平台。

## 1.1 以太坊协议升级将会产生的影响

1

以太坊协议升级为性能提升奠定基础。说到底，以太坊一直为大众所诟病的就是其过低的交易与运行效率，想要成为具有良好生态的DApp平台，吸引大量用户参与，并使其收获良好用户体验，运行效率是以太坊必须解决的难题。此次升级会为性能的提升奠定基础，为共识机制的逐步变更做测验，是以太坊效率提升迈出的重要一步。

2

以太坊协议升级带来的很直观变化就是产量减少，发行率降低33%，从每个区块3ETH减少到2ETH，这一改动无疑会对矿工产生最为深远的影响。从短期看，发行量减少意味着挖矿难度进一步提升，挖矿成本进一步上升，矿工的利润将会进一步压缩。这会导致拥有较少算力的个体矿工或者小规模矿场被迫退出，算力会进一步集中。长远来看，以太坊的共识机制会逐渐由PoW向PoS转化，这意味着矿工在不远的将来可能会面临失业，手里的算力也不再有用武之地。

3

产量减少带来的供给减少可能导致ETH价格的上升。其实市场对于这一结论已有初步验证。ETH的价格在以太坊协议升级的新闻放出后短期上涨10%，并拉动了主流数字货币的上涨。不仅价格有回升，短期的交易量也一路走高，可能是抄底资金介入导致。

4

以太坊协议升级所带来的性能提升可能会对以扩容为目的的二层协议造成冲击。雷电网络等二层网络本来就是以扩容为目的，将部分交易转移到链外进行，让用户通过私下交换转账签名信息来实现交易。



## 1.2 以太坊扩容方案盘点

以太坊过低的交易与运行效率一直为大众所诟病，随着越来越多的DApp被开发出来，并吸引了大量玩家参与，以太坊的交易效率根本不能满足用户的需求。以太坊创始人V神曾多次公开表示，在保持既有安全性与去中心化特性的前提下实现区块链扩容，是当下以太坊技术团队的核心工作。包括此次的升级协议在内，以太坊团队确实在扩容上做出了不懈的努力，提出了包含提高gas值限制、发行EIP648、提出Plasma、采纳分片技术等多种方案，致力于解决以太坊的扩容问题。

以太坊扩容方案统计表

扩容方案	方案简介
提高gas值限制	以太坊通过限制gas值来控制区块容量，每个区块的gas值限制在670万左右，大约能容纳200笔交易，交易速度大约是13笔/秒。因此可以通过修改gas的限制值来提升网络的交易吞吐量。但是这种提升会导致叔块的出块概率增加，从而导致矿工的收益降低，所以矿工对于这种扩容方式的反应自然是消极的。
EIP 648	EIP 648是V神在Github开源代码库上发布的一个扩容方案，通过任务的并行分流来缓解交易拥堵问题，具体做法是将ICO与以太坊网络的运行分离开，使得以太坊网络可以最多同时处理8个项目，极大提升运行效率。
分片技术	分片技术是把整个网络分割成若干个小规模的、具备并行处理能力的子网络。具体来说，就是将区块中的数据分成很多不同的片段分别存储在各个节点中，减少了每个节点的数据存储量，提高了系统的验证速度。V神在以太坊开发者大会及台北举行的区块链技术交流会议上表示，分片技术或是可扩展性问题最有可能的解决方案。
二层协议	以雷电网络为例，它是一种利用链下支付通道网络，把以太坊区块上的绝大多数交易转移至链外处理，实现以太坊扩容的技术。其主要好处是能大幅降低交易的燃料费用，提高交易处理速度。类似的二层协议方案还有Plasma。
Casper	Casper方案的核心思路是实现以太坊主网的共识算法从PoW到PoS的转换。以太坊开发者做了大量技术尝试，发展出两种主要思路，一种是结合了PoW与PoS共识机制的Casper FFG，另一种是PoS版本Casper CBC。

链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

### 1.3 外界对以太坊推出权益证明持怀疑态度

2018年4月，ASIC挖矿芯片首次在以太坊平台推出，因其低耗能和强大的算力迅速占据了挖矿市场，在矿池起主导作用。而以太坊的开发人员试图阻止ASIC矿工挖掘以太坊，以保证以太坊的正常运营。此次协议升级对共识机制的转换就是结束ASIC矿机统治地位的最佳办法。

尽管如此，外界对于以太坊推出权益证明仍持怀疑态度，已经有多家矿机公司继续投资数百万来建造以太坊的挖矿芯片，来提升算力，以期进一步占据挖矿市场。

## 2. 以太坊数据解析

### 2.1 以太坊数据总览

9月份以太坊数据总览

数据类型	9月数据值	8月数据值	环比	关键结论
以太坊热度	4563次/日	6239次/日	-27%	受行情影响，9月份以太坊热度大幅下降，环比下降27%
以太坊市值	237.54亿美元	287.06亿美元	-17%	以太坊受协议升级消息影响出现起伏，较8月份市值有较大幅度的下降
以太坊交易额	199.04万ETH/日	157.67万ETH/日	+27%	以太坊交易额出现较大幅度上升，环比增长27%，疑是行情下跌引起的集体抛售
以太坊交易数	52.38万笔/日	64.37万笔/日	-19%	以太坊交易数大幅下降，环比下降19%，大额少笔数交易占比增加
平台内交易额	1.43万ETH/日	1.21万ETH/日	+18%	交易所仍在以太坊交易额上贡献了主要力量
活跃用户	15.88万人/日	20.90万人/日	-24%	以太坊活跃人数出现大幅下降，10月初有走高趋势
新增用户	4.05万人/日	5.62万人/日	-28%	以太坊的新增用户与8月份相比有大幅下降
DApp占比	游戏类：37%	游戏类：54%	-17%	以太坊游戏类DApp总量大幅下降，但仍处于领先地位。
新增DApp	游戏类：43%	游戏类：43%	0%	以太坊的游戏市场日益火爆，但存在高入场率与高退出率并存的问题

数据截止到2018年9月30日

www.blockdata.club

链塔智库研究绘制



## 2.2 以太坊热度：9月份热度大幅下降

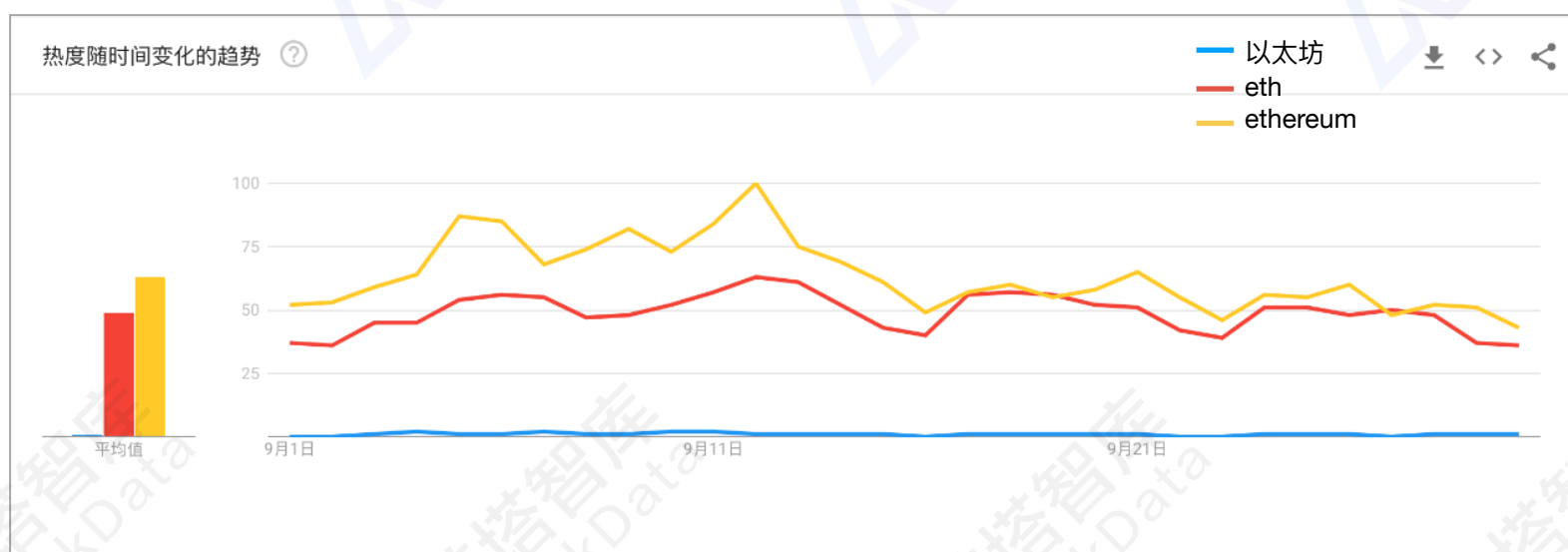
受行情持续走低影响，谷歌搜索以太坊创下18个月低点，9月份以太坊的谷歌平均搜索指数为113。百度指数搜索也显示出了相似的结果，以太坊在9月份的热度出现大幅度下降，日均搜索指数为4563，环比下降27%。

以太坊的热度出现如此大幅度下降的原因主要还是目前的熊市环境导致的大众的投资热情下降，关注度不够，导致热度持续走低。此次协议升级能否拉回大众对于以太坊的热情，能否重塑大众的信心应该是以太坊团队关注的重点。

以太坊热度趋势图



www.blockdata.club



www.blockdata.club

## 2.3 以太坊市值：受协议升级消息影响出现起伏

2018年9月，以太坊的市值出现了较大起伏，先呈上升态势，从227.06亿美元上升至251.67亿美元，接着又降至211.96亿美元，跌幅超过15%。市值的最低值出现在9月12日，为173.51亿美元。

月底以太坊的市值又受到协议升级消息的影响，不断出现起伏，先因为协议升级消息放出，导致市值回升，后又因被证实于2018年10月9日进行的协议升级在测试链进行，市值出现回落。

2018年9月30日，市值为237.54亿美元。整个9月表现起伏不定。

以太坊市值变化图



来源：CoinMarketCap 官网

www.blockdata.club

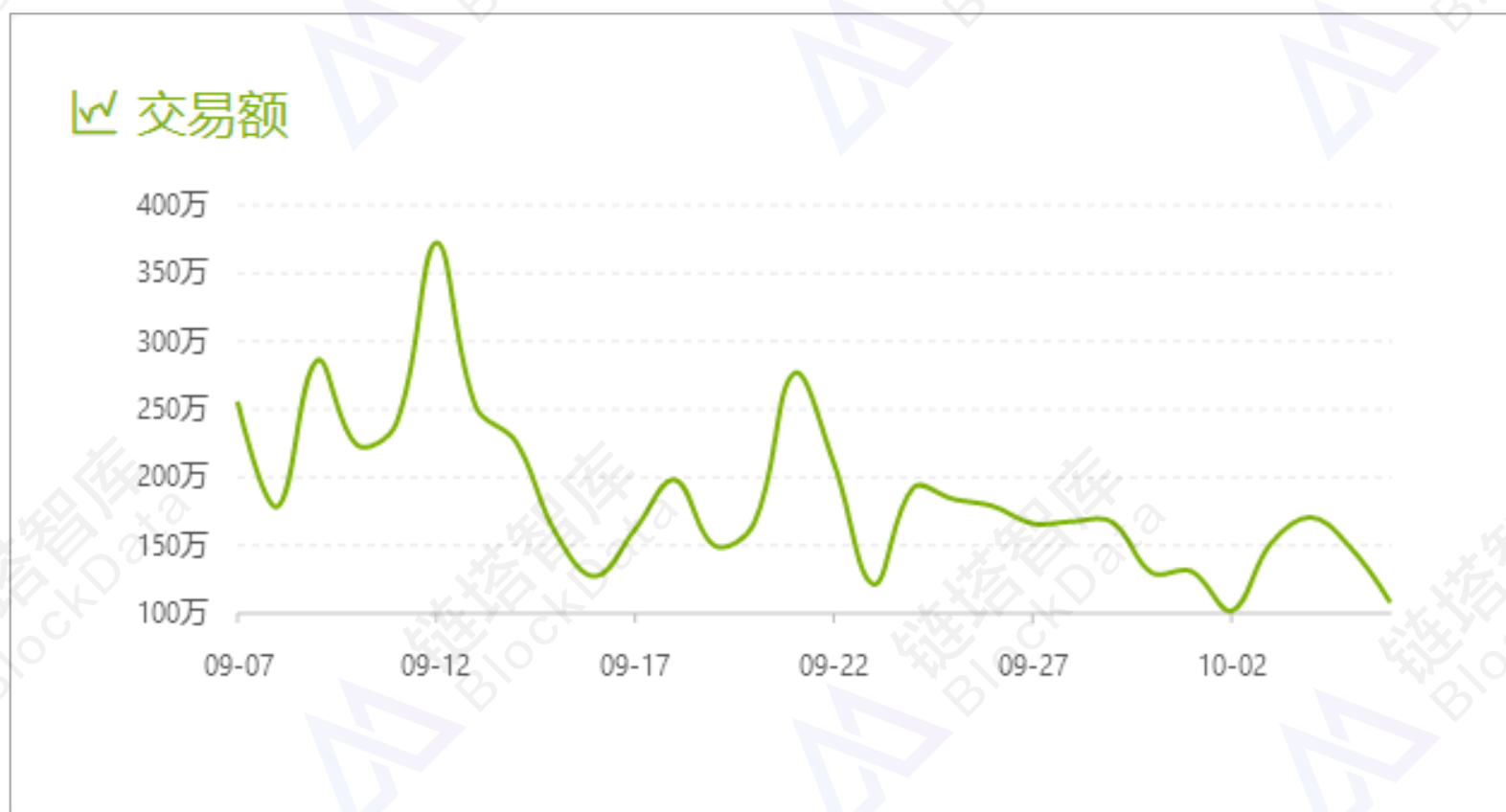
## 2.4 以太坊交易分析

### 交易总额分析

以太坊在9月份的交易额相比8月份出现了小幅上升，日平均交易额为199.04万ETH，环比增长26.8%。总交易额为5971.13万ETH，环比增长22.71%。交易额在9月12日出现骤增并达到峰值372.47万ETH。

原因是数字货币巨大跌幅导致投资人抛售所致。换算为美元与EOS平台比较，以太坊仍然处于领先地位，但是差距在逐渐缩小。

以太坊交易额变化趋势图



来源: [www.spider.store](http://www.spider.store)

[www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)

## 交易笔数分析

以太坊在9月份的交易笔数与交易额有着类似的变化趋势，在经历一段上升期后开始下降。日均交易笔数为52.38万笔，总交易笔数为1571.48万笔。与8月份61.9万笔的日均交易笔数和1920.2万笔的总交易笔数相比，有较大幅度的下降。交易笔数在9月29日降至最低，为41.8万笔。

以太坊交易笔数变化趋势图



来源: [www.spider.store](http://www.spider.store)

[www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)



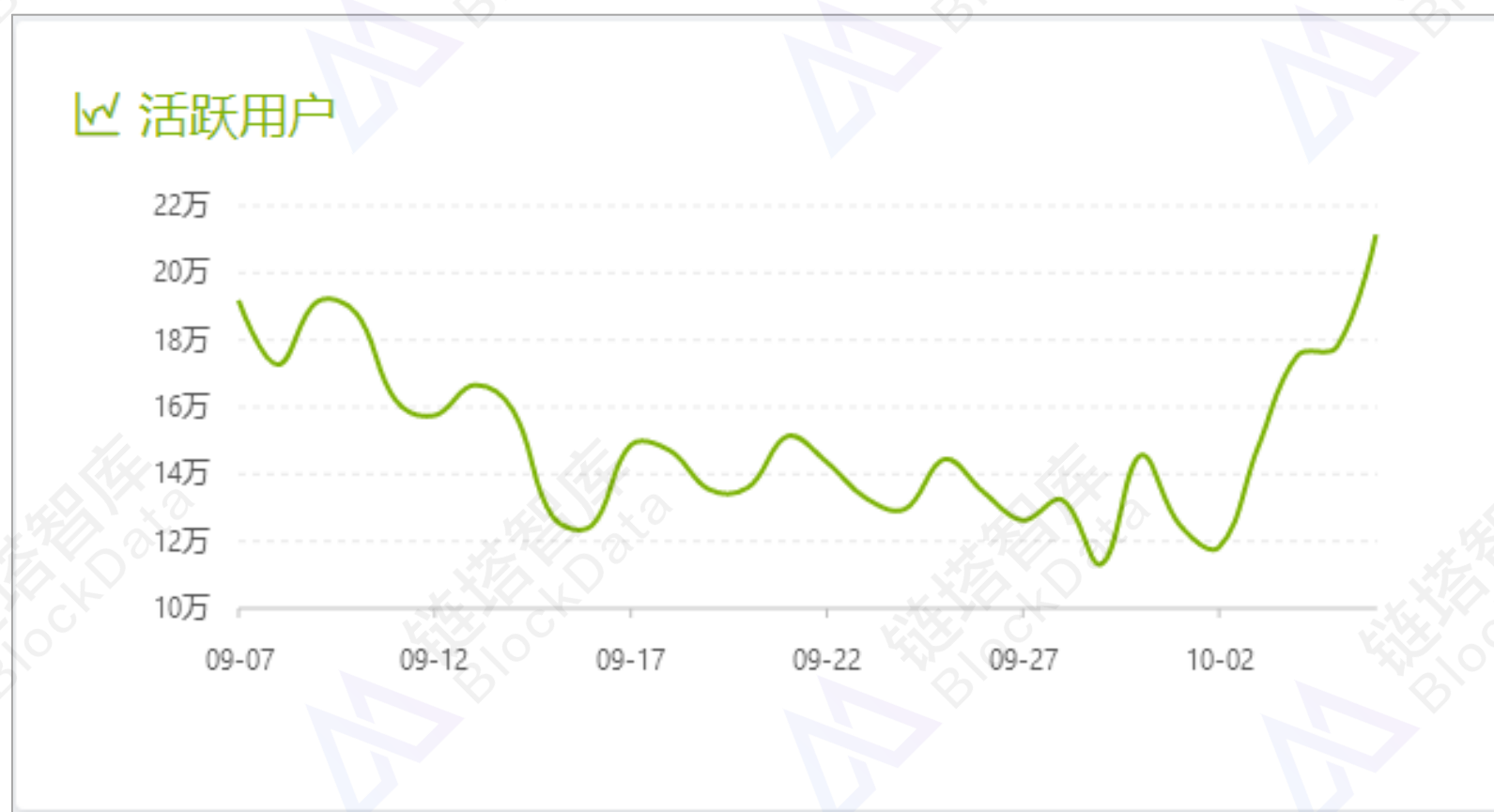
## 2.5 以太坊用户分析

### 活跃用户分析

日活跃用户的数量是反映一个平台的活跃程度与运营情况的重要指标，指的是光顾平台或网站、会为其带来一定价值的用户数量。

9月份，以太坊平台日平均活跃用户15.88万人，相比8月份的20.38万人有较大幅度的下降，降幅为22%。9月份的总活跃用户数量为476.38万人，环比下降24%。活跃用户的数量在9月9日达到峰值19.14万人。

2018年9月以太坊活跃用户变化趋势图



来源: [www.spider.store](http://www.spider.store)

[www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)

## 新增用户分析

新增用户数量是衡量一个平台吸引力与运营能力的重要指标，较高的新增用户数量会给平台带来更高的关注度与参与度，形成良性循环。

以太坊在9月份的平均日新增用户为4.05万人，相比于8月份的5.59万人，有较大幅度的下降，降幅为27.6%。9月份的总新增用户数量为121.36万人，虽有8月份的173.28万人相比有不小差距，但是总量上还是很可观的。其中，新增用户数量在9月12日达到峰值4.46万人，随后出现反复波动，并在10月初持续走高。

2018年9月以太坊新增用户变化趋势图



来源： [www.spider.store](http://www.spider.store)

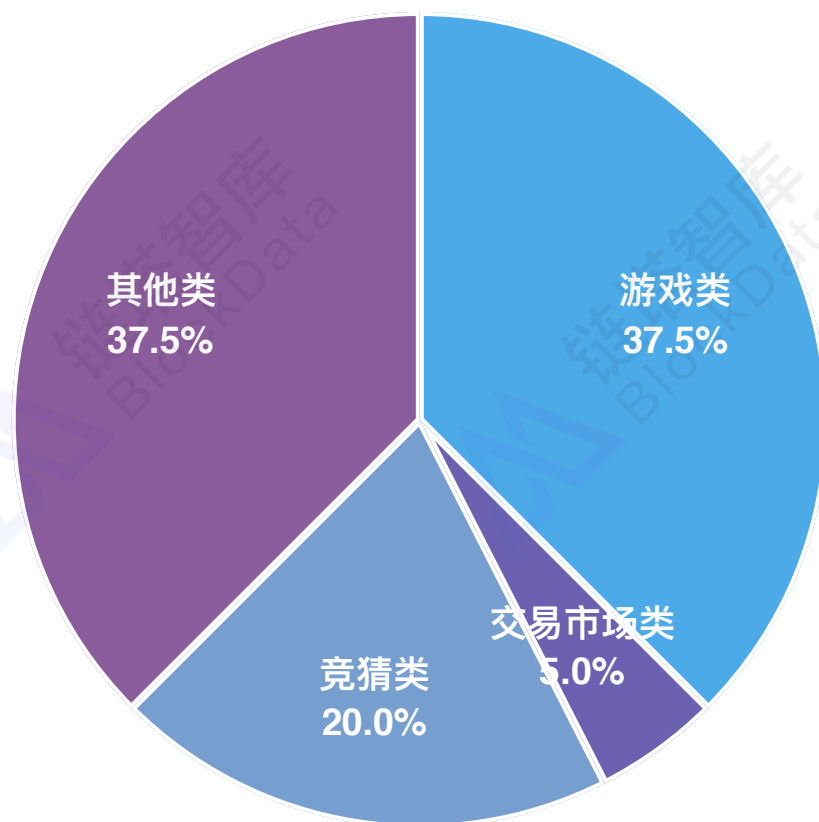
[www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)

### 3.以太坊DApp数据分析

#### 3.1 DApp占比：游戏类DApp总量大幅下降，但仍处于领先地位

截至2018年9月30日，以太坊平台共收录了940款DApp，其中游戏类DApp共计352家，占比高达37%，相比于8月份的411家出现了大幅下降，与游戏市场饱和，无法吸引用户长留等因素有关；竞猜类DApp共有192家，占20%，与8月份的152家相比，出现了小幅增长，说明竞猜类游戏仍然受到玩家青睐；交易市场占4%，进入市场的速度明显放缓，与8月份相比无明显变化；其他类DApp占37%，出现大幅增长，说明DApp涉及类别在不断扩大，总量也不断增多，开发商做了更多的尝试。

以太坊不同类型DApp分布图



链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

### 3.2 以太坊新增DApp：游戏市场仍然火爆，高入场率与高退出率并存

以太坊平台9月份共新上线114个DApp，其中新上线游戏类DApp77个，占比高达67%，占据了主流地位，说明游戏市场日益火爆，但是与其总量减少的情况对比分析，说明游戏市场是一个高进场率、高退出率的行业，竞争较强。新上线竞猜类DApp13个，占11%，总量上保持了不错的增长，仍然会吸引不少玩家参与。新上线交易市场类DApp2个，仍然保持了较低的增长，行情变冷的影响仍在继续。新上线其他类DApp24个，占21%。

2018年9月以太坊新上线DApp趋势图



来源：www.spider.store

www.blockdata.club

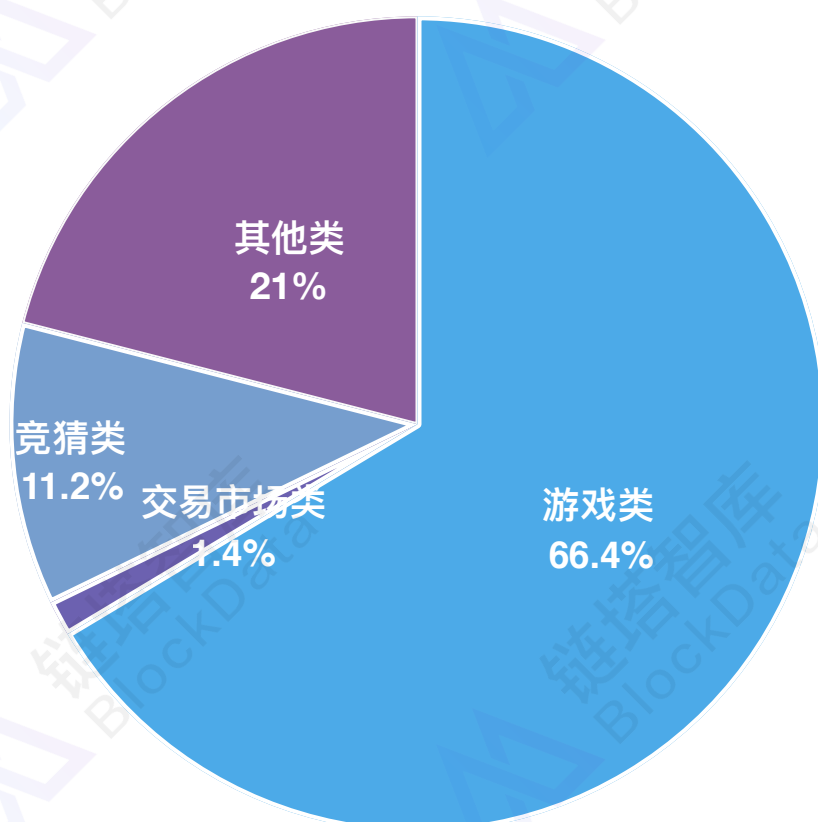


DApp类别	新上线DApp个数	典型去中心化应用
交易市场类	2	Wyvern Exchange
竞猜类	13	EtherFlip
游戏类	77	加密国家
其他类	24	EtherPhoenix

链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

2018年9月以太坊新上线不同类型DApp分布图



链塔智库研究绘制

www.blockdata.club

# 结语

## CONCLUSIONS

---

- ▶ 以太坊此次测试升级的目的的一方面是为了提升平台效率，降低费用成本；另一方面是为了引入PoW+PoS的混合共识机制，这一改动会对矿工和ETH持有者带来持续影响，传统矿工在不远的将来可能会面临着失业问题，手里的算力也不再有用武之地。
  - ▶ 发行量减少意味着挖矿难度的提升，挖矿成本的上升，矿工的利润将会进一步压缩。这会导致拥有较少算力的个体矿工或者小规模矿场被迫退出，算力会进一步集中。
  - ▶ 外界对以太坊推出权益证明仍持怀疑态度，已经有多家矿机公司继续投资数百万来建造以太坊的挖矿芯片，来提升算力，以期进一步占据挖矿市场。
  - ▶ 受行情持续走低影响，谷歌搜索以太坊创下18个月低点，百度指数搜索也显示出了相似的结果，此次协议升级能否拉回大众对于以太坊的热情，重塑大众的信心应该是以太坊团队关注的重点。
  - ▶ 2018年9月，以太坊的市值受协议升级消息影响出现了较大起伏。市值在整月的表现起伏不定，有较大变动。
  - ▶ 以太坊平台游戏市场仍然火爆，但是在入场数量庞大的同时也有大量游戏退出以太坊平台，用户流失严重。游戏市场高进场率与高退出率并存，竞争态势激烈。
-

# 链塔智库

链

我们深刻认识到区块链数据的价值，专注用深度数据赋能区块链产业。

塔

我们关注每一个细分领域的头部项目，Top X只是我们展现的手段。

智

我们只与业内顶尖的合作伙伴、区块链专家、行业分析师为伴，提供专业的数据服务。

库

我们拥有全球最全的区块链项目库，时刻扫描和追踪全球区块链动态。

**我们是链塔智库** 推崇专注专心专业，坚持公开公正公平，“天赐时代 睿见未来”，预见更多可能。

## 全球首家区块链 数据服务提供商



扫码关注  
公众号



扫码进入  
小程序



网址: [www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)



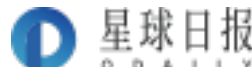
微信订阅号ID: liantazhiku

## 链塔智库合作伙伴

独家大数据支持平台: **TalkingData**

区块链人才数据独家支持平台: **拉勾 LAGOU.COM**

联合发布媒体（排名不分先后）:



媒体深度合作伴（排名不分先后）:



# 法律声明

## STATEMENT

---

### 知识产权声明

本报告为链塔智库BlockData制作，报告中所有数据、表格、图片均受有关商标和著作权法律保护，部分数据采集自公开信息，知识产权为原作者所有。我们相信数据的价值，我们同样相信分享也能创造价值，我们欢迎各组织和个人采用我们的报告和数据，在此之前告知我们即可。

### 免责条款

本报告中所载所有内容为链塔智库分析师通过访谈、市场调查、信息调研整理及其他方式方法获得，并结合链塔智库独有的数据和分析资源，建立相关预测模型估算而得，为区块链行业从业者提供基本参考，受研究方法和数据获取渠道所限，本报告只提供受众作为各类市场活动参考资料，不构成任何投资或交易买卖建议。如果访问者依据本报告信息进行投资或进行交易买卖而遭受损失，本公司对此不承担责任。

---





— Block Data —

# 全球区块链数据服务提供商

4000+项目入库/800+机构入驻/100+专家学者观点



扫码关注公众号  
ID: liantazhiku



扫码进入  
小程序

『链塔智库BlockData』，全景式扫描和追踪全球区块链公司/项目，提供深度数据服务，专注于区块链行业研究、分析、项目评级。全球最全的区块链项目库4000+（数据每周都在更新）。