



金融信息采编

COMPILATION OF FINANCIAL NEWS

2018年第90 总第664期

合肥兴泰金融控股集团 金融研究所

咨询电话: 0551—63753813
服务邮箱: xtresearch@xtkg.com
公司网站: <http://www.xtkg.com/>
联系地址: 安徽省合肥政务区
祁门路1688号兴泰金融广场2206室

2018年12月07日 星期五

更多精彩 敬请关注

兴泰季微博、微信公众号



宏观经济	2
稳就业出台系列措施:企业不裁员可返还 50%失业保险费	2
前10月增值税减税2980亿	2
三部委:对民营企业提供同等公共就业服务	2
政府购买棚改服务模式叫停 棚改政策酿变	3
地方酝酿高质量发展指标体系 将纳入基层考核	3
今年全球IPO融资额达2194亿美元	3
法国宣布取消2019上调燃油税计划	3
货币市场	4
央行连续30个工作日未开展逆回购操作	4
监管动态	4
外汇违规处罚信息纳入征信系统	4
深圳互金协会:P2P网贷机构不得新增违规业务、出借人数	4
金融行业	5
标普道琼斯计划把部分A股纳入全球基准指数	5
三季度上市互金企业业绩集体“瘦身”	5
科创板草案可能会设置6个上市标准	5
“台资板”首批企业挂牌	5
热门企业	6
三大运营商已获全国范围5G中低频段试验频率使用许可	6
腾讯推出数据中心智维平台	6
索罗斯基金管理(香港)公司被罚150万港元	6
滴滴调架构 任命首席安全官	6
OFO押金难退、投诉量暴增13倍	7
地方创新	7
上海累计引进跨国公司地区总部665家	7
安徽省首单民企债券融资支持工具落地	7
安徽省第一支县域健康产业投资基金成立	8
深度分析	8
区块链世界是怎样的?	8



宏观经济

稳就业出台系列措施:企业不裁员可返还 50%失业保险费

经李克强总理签批,国务院日前印发《关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的若干意见》。《意见》提出了当前和今后一个时期促进就业的重点举措。其中,对不裁员或少裁员的参保企业,可返还其上年度实际缴纳失业保险费的 50%,对其中面临暂时性生产经营困难且恢复有望的,加大返还力度。充分发挥国家融资担保基金作用,鼓励各地优先为符合条件的小微企业提供低费率的担保支持,提高小微企业贷款可获得性。同时,鼓励支持就业创业。加大创业担保贷款支持力度,符合条件的个人和小微企业,可分别申请最高不超过 15 万元和 300 万元的创业担保贷款。鼓励各地加快建设重点群体创业孵化载体,支持就业压力较大地区为失业人员自主创业免费提供经营场地。

前 10 月增值税减税 2980 亿

自 5 月 1 日增值税改革三项减税举措实施以来,前 10 个月增值税减税 2980 亿元,其中增值税税率下降减税 1794 亿元,增值税留抵退税共计 1148 亿元,统一小规模纳税人标准减税 38 亿元。税务总局货物和劳务税司副司长林枫介绍,增值税税率调整共涉及增值税一般纳税人 926 万户。原适用 17%、11%税率分别下调至 16%、10%的行业,如制造业、交通运输业、建筑业等普遍实现减税。其中制造业减税规模排在首位,5~10 月,制造业累计减税户数 246 万户,实现净减税 714.5 亿元,占税率降低带来总减税金额的 39.8%。

三部委:对民营企业提供同等公共就业服务

人力资源社会保障部、国家发展改革委、财政部日前联合印发《关于推进全方位公共就业服务的指导意见》,提出对民营企业等非公有制经济,要公平对待,提供同等服务。据人力资源社会保障部有关负责人介绍,在推进服务范围覆盖全民方面,还要打破城乡分割、户籍分割,推动公共就业服务城乡常住人口全覆盖,并将台港澳人员纳入了服务对象;拓展用人单位服务范围,将处于初创阶段以及灵活形式等用人单位纳入服务对象。



政府购买棚改服务模式叫停 棚改政策酿变

12月4日,有报道称,在2019年的棚改计划中,政府购买棚改服务模式将被取消。具体而言,对于新开工的棚改项目,不得以政府购买服务的名义变相举债或实施建设工程,而是要求以发行地方政府债券方式(棚改专项债)为主进行融资。

地方酝酿高质量发展指标体系 将纳入基层考核

湖北、江苏、浙江等多地正在研究高质量发展的指标体系,用于基层市县的经济发展考核,全国也有望制定相关考核标准。各地已经有不少高质量发展的版本,将科技研发强度、居民收入、环境治理等纳入指标内容。湖北、江苏等地明年工作有新的共同的目标——高质量发展。此外,浙江等多地正在研究高质量发展的指标体系,用于基层市县的经济发展考核。全国也有望制定相关考核标准。

今年全球 IPO 融资额达 2194 亿美元

今年全球 IPO 交易总融资额达到 2194 亿美元,为四年来的最高点。在今年十大跨境 IPO 交易中,中国发行人参与了其中八笔。与 2017 年 1739 笔 IPO 交易数量相比,今年的 IPO 交易数量下降了 17%,为 1448 笔交易。但高融资额的巨型交易弥补了交易数量的下降。受腾讯音乐在纽约的 12 亿美元上市交易与软银在东京创纪录的 211 亿美元上市交易提振, IPO 交易融资额增长 5%,至 2194 亿美元。跨境上市活动交易融资额创下四年来的最高点,达到 620 亿美元,比去年增长 68%。这主要是由于中国内地企业深度挖掘中国香港和美国的投资池。

法国宣布取消 2019 上调燃油税计划

为缓和国内骚乱,法国政府已经取消了 2019 年上调燃油税的计划。据德国《明镜周刊》报道,法国环境部长卢吉当地时间 5 日宣布,政府已经取消了 2019 年上调燃油税的计划。卢吉称,原定明年 1 月 1 日实施的上调计划,已在 2019 年计划中完全去除。

法国总理菲利普 4 日曾宣布延期上调燃油税以安抚愤怒的“黄背心”抗议者,但早已将矛头转向总统马克龙及其巨富税政策的民众对此并不买账,高呼“不要面包屑,要整个面包!”



货币市场

央行连续 30 个工作日未开展逆回购操作

央行公告,对 6 日到期的 1875 亿元中期借贷便利(MLF)进行了等额续做,操作利率 3.3%,6 日无逆回购操作。央行已连续 30 个工作日未开展逆回购操作,不过市场资金面仍保持宽松状态,且 7 日央行将开展 1000 亿元中央国库现金管理商业银行定期存款招投标。6 日 Shibor 多数走高,隔夜品种涨 15.1bp 报 2.418%。

监管动态

外汇违规处罚信息纳入征信系统

12 月 6 日,外汇局通报了 15 起外汇违规案例,涉案主体包括 4 家银行、4 家公司和 7 位个人。这也是外汇局年内第六次通报外汇违规案例。与以往只公布处罚结果所不同的是,此次公布的案例中,还透露了企业及个人处罚信息纳入人民银行征信系统的情况,同时个人还被实施“关注名单”管理。

深圳互金协会: P2P 网贷机构不得新增违规业务、出借人数

深圳市互联网金融协会官方微信公众号发布《关于进一步规范网络借贷信息中介行业专项整治期间有关行为的通知》。《通知》中明确提出, P2P 网贷机构待偿余额不得增加,同时 P2P 网贷机构出借人人数不得增加,应有序减少出借人人数。并且, P2P 网贷机构不得新增违规业务,存量违规业务必须持续下降,直至结清。《通知》称, P2P 网贷机构原则上不得变更股东及实际控制人, P2P 网贷机构持股(或者与关联方合计持股)5%以上的股东在整治期间不得减持其持股份额。《通知》提到,根据国家互联网金融风险专项整治要求,为进一步规范深圳市网络借贷信息中介行业发展,互联网金融风险专项整治工作期间,注册地或实际经营地位于深圳市行政辖区内的 P2P 网贷机构,须严格遵守十项自律规定。如企业违反十项自律要求,协会将在后续自律检查中给予“一票否决”。



金融行业

标普道琼斯计划把部分 A 股纳入全球基准指数

美国当地时间 12 月 5 日, 标普道琼斯指数公司发布公告称, 将通过沪深港通交易的合格 A 股公司纳入其有新兴市场分类的全球基准指数, 自 2019 年 9 月 23 日开盘前生效。涉及的指数包括标普 BMI 指数、标普 IFCI 指数、道琼斯全球指数、道琼斯全球房地产指数、道琼斯伊斯兰市场等六个指数。公告称, 标普道琼斯意识到, 中国在全球资产配置中的重要性, 及其近年来的进展, 包括以沪港通和深港通机制提高外资准入。不过, 以标普道琼斯指数全球基准指数为基准的指数, 将继续把中国 A 股排除在外。在决定将中国 A 股纳入其他指数之前, 未来将另行进行磋商。

三季度上市互金企业业绩集体“瘦身”

近日, 多家赴美上市互金企业陆续披露其今年第三季度业绩。从数据来看, 成交规模和净利润普遍下滑, 这与网贷行业 7 月份-8 月份经历的风险相一致。不过, 随着行业风险“缓释”, 多家公司对今年四季度网贷发展抱有信心。

科创板草案可能会设置 6 个上市标准

一位知情的投行人士透露, 科创板草案有可能会设置 6 个上市标准, 例如按照以下不同的估值对应不同指标: 估值 10 亿元以上, 连续两年盈利, 两年累计扣非净利润 5000 万元; 估值 10 亿元以上, 连续一年盈利, 一年累计扣非净利润 1 亿元; 估值 15 亿元以上, 收入 2 亿, 三年研发投入占比 10%。

“台资板”首批企业挂牌

在日前举行的 2018 两岸企业家峰会年会金融分论坛上, 海峡股权交易中心迎来“台资板”首批百家企业挂牌。据悉, 海峡股权交易中心是经中国证监会、福建省人民政府批准设立的区域性股权交易市场。今年 5 月, 国务院提出“支持将海峡股权交易中心建成服务台资企业的专业化区域性股权市场”。为此, 海峡股权交易中心专门为台资企业量身定制设立了“台资板”, 截至 2018 年 11 月末, 累计挂牌台企 138 家。



热门企业

三大运营商已获全国范围 5G 中低频段试验频率使用许可

三大运营商已经获得全国范围 5G 中低频段试验频率使用许可, 这意味着全国范围的大规模 5G 试验将展开。目前, 中国移动正在 5 个城市推进 5G 试点, 并参与了发改委规划的 12 个城市 5G 应用示范。中国电信将 5G 创新示范从初期的 5 个试点城市扩大到全国 17 个城市, 中国联通也已经将试点规模扩大到 16 个城市。中国 5G 推进组今年 9 月启动的 5G 第三阶段测试已经接近尾声, 第三阶段测试是规模试验和预商用前的最后一个阶段。按照计划, 中国将在 2019 年进行 5G 试商用, 2020 年正式商用。

腾讯推出数据中心智维平台

12 月 6 日, 在 2018 DCD 腾讯智维技术分论坛上, 腾讯数据中心推出了数据中心自动化运维系统腾讯智维平台, 并发布数据中心建设的新产品 Mini T-block。作为腾讯所有互联网业务的基石, 目前, 腾讯数据中心已在全国各省份部署超过 1100 个加速节点, 海外布局超过 200 个加速节点, 覆盖全球超过 30 个国家和地区, 支持全球用户就近获取所需服务, 降低访问延迟。目前, 腾讯数据中心服务器数量达百万量级, 总量国内第一。

索罗斯基金管理(香港)公司被罚 150 万港元

12 月 6 日, 香港证监会公告显示, 索罗斯基金管理(香港)有限公司(SFM HK Management Limited)(简称“SFM”)因无抵押卖空而遭证监会谴责及罚款 150 万港元。公告显示, 香港证监会因 SFM 在 2015 年代其管理的某只基金卖空长城汽车股份有限公司(简称“长城”)股份的缺失, 对其作出谴责及罚款 150 万港元。

滴滴调架构 任命首席安全官

安全整治仍在进行中的滴滴迎来组织架构大调整。12 月 6 日滴滴宣布组织架构升级, 核心业务和多部门都将进行合并、调整, 其中专车快车事业群合并, 成立网约车平台公司, 原小桔车服和汽车资产管理中心(AMC)合并, 升级为新车服, 成立车主服务公司。此外, 滴滴原快捷出行事业群和专车事业部、豪华车事业部合并, 成立滴滴



网约车平台公司。滴滴称还将持续聘请相关领域的资深专家作为安全顾问，指导公司安全体系建设工作，接受政府、公众和社会各界的监督。

OFO 押金难退、投诉量暴增 13 倍

数据显示，2018 年 1 月 1 日至 11 月底，21CN 聚投诉累计受理 ofo 小黄车有效投诉超过 2100 件，涉及金额超过 36.7 万元，人均 173.3 元。在这些投诉中，含“押金”关键词的有效投诉共 1956 件，占投诉总量的 92.4%。今年 8 月起，of0 相关投诉量大幅增长，9 月份 of0 小黄车投诉量是 8 月份的两倍，到 11 月达到峰值 1373 件，是 2018 年前 11 个月投诉量的 64.9%，而 of0 退还押金的期限由最初的秒退，延迟至 15 个工作日。

地方创新

上海累计引进跨国公司地区总部 665 家

上海市政府 6 日向 30 家跨国公司地区总部和 15 家外资研发中心颁证。至此，上海累计引进跨国公司地区总部 665 家，其中亚太区总部 85 家，外资研发中心 440 家。

据上海市商务委员会介绍，在本次获颁跨国公司地区总部证书的 30 家跨国公司中，12 家是行业内排名全球第一或领导行业发展的总部机构，数量占比达到了 40%，包括体外诊断企业生物梅里埃、家族邮轮企业地中海邮轮、国际酒店集团洲际集团、通用建筑和工程设计公司艾奕康、中小型显示器制造商株式会社日本显示器、玩具公司美泰集团等。

安徽省首单民企债券融资支持工具落地

12 月 3 日，山鹰纸业超短期融资券“18 皖山鹰 SCP006”成功挂网销售。这是人民银行创设的民营企业债券融资支持工具在我省落地的首单业务，我省也成为首个使用此债券融资支持工具的中部省份。民营企业债券融资支持工具是由人民银行运用再贷款提供部分初始资金，中债信用增进公司作为投资管理人，通过出售信用风险缓释凭证、担保增信等方式，支持有市场、有前景、技术有竞争力的民营企业债券融资。



本次山鹰纸业发行的债券由徽商银行、浙商银行合肥分行共同主承销，发行金额 2 亿元，期限 270 天。浙商银行合肥分行和中债信用增进公司联合创设 5000 万元信用风险缓释凭证，为投资人提供信用保护。

安徽省第一支县域健康产业投资基金成立

12 月 6 日，安徽省中安健康产业投资基金在旌德县举行签约仪式。旌德县国有资产投资经营有限责任公司、安徽省高新技术产业投资有限公司、西藏安芙兰创业投资有限公司共同签约，标志着安徽省第一支县域健康产业基金正式成立。安徽省中安健康产业投资基金总规模 5 亿元，首期资金规模为 1 亿元，按照“政府引导、市场运作、利益共享、风险共担”原则进行资金运作，采取股权投资、联合投资等形式，扶持实体经济、助力招商引资，进一步吸引更多社会资本投资旌德健康产业，加快推动县域经济高质量发展。

深度分析

区块链世界是怎样的？

文/张首晟（美籍华裔科学家、斯坦福大学物理系终身教授）

文章来源：中国金融四十人论坛 2018 年 12 月 06 日

就像人类的历史一样，网络的历史也可以用「分久必合，合久必分」来概括。

我 1983 年去美国留学的时候，有一个巨人叫 AT&T，好像是永远不会倒的，而我当时最大的梦想，并不是毕业之后到大学里面做教授，而是去贝尔实验室工作，因为这里曾产生 30 位诺奖得主。

AT&T 花这么多钱养出这么多诺奖级的科研人员，就是为了垄断，它垄断了所有的网络资源。

慢慢地，就出现了一个新的协议，就是网络协议。它完全是一个去中心化的协议，使点和点之间完全可以随意的交流。我可以走这条路，也可以走另外一条路，条条道路通罗马，最后都能达到结果，不再需要中心的垄断。

一夜之间，我以为永远不倒的公司，消失了。



曾经也是在竞争之后出现了 AT&T，但当一个新的网络技术出现的时候，就是合久必分的时候。

如果人人可以交流，人人都可以创造出交流的内容，这个内容广泛地撒在外围的互联网上，那么我要去找一个信息，就会变得非常非常不方便。所以在这个情况下，分久必合，出现了一些新的中心化垄断平台，在美国就叫 Google 和 Facebook。

人类历史上所有伟大的公司，做的事情必然不是自己创造全新的东西，而是把已有的东西做一个重新的排列组合。

比如说石油公司、化学公司，它们做什么事情呢？原油是原子组成的，直接可以从地下挖出来，它们做的唯一的事情，把这些原子重新排列一下，变成别的化学品，比如说已经被提炼过的油。

Google 和 Facebook 这些平台做的是什么呢？

就是把每个人的信息重新排列组合一下，比如说 Google，最开始做的事情，就是做了一个排列，使我们找信息非常容易。这些中心化平台做的事情，就是把我们的撒布在网络上的内容，中心化地重组一下。

这是分久必合的时代，因为新的网络协议，AT&T 倒了，出现了思科，又出现了网络资源分散的情况，又出现了巨大的平台。

今天出现的区块链技术，也会导致新的时代。

这个时代的革命强度可能是互联网革命的十倍、百倍。互联网时代只是信息交换的时代，而区块链时代有了价值的交换，我们可以产生数据的市场，每个人拥有自己的数据，然后在交换的过程中产生新的价值。

这个伟大的时代，我用一句话来描写，就是「In Math We Trust」。

我们都理解货币的价值在于共识。那么人类所有的知识当中，哪一个大家最容易达到共识？显然不是经济学，不是法律学，不是政治学，不是化学，不是生物，甚至也不是物理，最容易达到共识的是数学。

用数学作为信任的机制，是最自然的做法。真正的区块链时代，就是使得我们相互间的信任建筑在数学的基础上。

如果我自己做出一个正方体的话，肯定是不完美的。但是如果作为一个数学的形态，正方体则是全对称的，每一个顶角都完全一样，每一条边都完全一样，每一个面也完全是一样的。



数学的形态是最精准的，在精准的意义下，也是最易达到共识的。

如果你看整个宇宙最深刻的奥妙之处，那么物理学中关于整个宇宙的最核心的公式和标准模型，也是用非常非常精妙的数学来描写的，其中绝大部分的数学也是杨振宁先生所开创的。

既然大自然最根本的规律是用数学来描写，我们是不是能够使得人类社会的规则和信任也建立在数学的区块上呢？

公钥和私钥的组合，就是建立在数论上面，而且是建立在一个更高层的数论上面，叫椭圆曲线。

大家可能知道，数学里面曾经最大的一个猜想：费马大定律，最近被证明了，这个证明就是建立在椭圆曲线上。

这个听起来非常非常抽象的数学，但是今天我们每次网上购物的时候，就用到了奇妙的数学。

另外就是哈希函数。它有一个单向性，任何的东西进去，出来都是一串随机数。这跟黑洞很像，黑洞任意输进去，出来的都是随机数。

还有一个是零知识证明 (zero-knowledge proof)。比如说我解了一个难题，但并不想把我的答案直接告诉你，却要使你相信，我的确把这个难题解了。

这也是非常奇妙的数学问题，但这是有解的。我可以给你一个比特的信息，我解了这个难题，但是不告诉你任何别的信息。这对整个数据的市场会是非常非常有用的，我可以一个比特一个比特把信息给出去，而不是一下把信息全部给出去。

两个百万富翁，可能有一个是千亿万富翁，有一个人是百万富翁，他们不想把自己的财产公布出来，但是却要知道到底谁更有钱。

这用清华大学教授姚期智的办法就能算出来，只给出一个比特的信息，就可以知道谁更有钱。

数据自己拥有的话，我永远学不到大数据的智慧。可是我想了解统计数据，其他人却想保护个人隐私，所以有一个非常简单的办法：

在个人隐私数据上故意加一些噪声，这些噪声使得你辨别不出来这个数据到底是不是你自己的个人数据。在收集到这些数据之后，在大数据的环境下，这些噪声就会相互抵消，我得出来的统计数据还是完全精准的，这个办法就叫差别隐私 (differential privacy)。



最后一个概念叫形式验证 (formal verification)。

上世纪最伟大的数学发现是证明了数学的不完备性。如果我要给在座的同学推荐一本书的话, 有一本我认为是千古奇书, 它讲了数学不完备定理、艺术家的画和作曲家, 三者之间的共同性。这本书是《哥德尔、埃舍尔、巴赫》(G.E.B)。

这些奇妙的数学, 都可以用在区块链上, 可以用来做 formal verification。

因为今天我们来的是开源的时代, 我们今天在区块链上的智能合约, 完全是开源写出来的。但是开源写出来之后, 一般人读不懂, 甚至专家也不一定看得懂。

那么有没有一种数学的程序, 能够告诉你智能合约到底是不是吻合你的白皮书上想做的? 这是一个非常奇妙的思想, 用的是数学中的逻辑学。

计算机科学有两个重大的趋势, 一个是 AI, 一个是区块链, 这两者之间有一个必然共存的关系。

我们有聪明的大脑, 有聪明的算法, 但是数据被垄断在中心的平台上, 这样的话, AI 就不容易学习。你想出了一个算法, 也不知道数据在哪儿。

但有了区块链, 有了数据市场, 就回到了我刚才所讲的时代, 我们能够把所有的数据个人拥有。

这样的话, 我把部分的个人数据, 在保护自己个人隐私的情况下贡献出来, 在区块链的时代, 就能够得到一定的回报, 大家也就有了动力保护自己的隐私。有了隐私就有了价值, 而一旦有了价值, 我再把这个数据贡献出来让 AI 学习的话, 必然会带来 AI 的突飞猛进的变化。

除了给 AI 突飞猛进的变化, 也能让社会突飞猛进。

区块链对社会的贡献有什么? 至少我看到它可以带来社会更大的公正。我们今天的社会之所以有不公正的地方, 主要是因为我们对少数派的歧视, 在当年的纳粹帝国里面, 就是对犹太人的歧视。

而如果我们来到了区块链时代数据市场, 这个情况就会完全不一样。比如说我有一个 AI 的算法, 已经是 90% 的精准了, 我要让它变得更加精准, 99% 精准, 就需要机器学习。那我需要做什么事情呢?

首先我要学到的这些数据, 就不能像以前学到的那些数据一样, 如果以前是 99% 数据的话, 他们已经代表了大多数, 但是要更精准, 要 99% 变成 99.9% 的话, 需要学



习的就是那些跟以前完全不一样的数据。越跟以前不一样，越跟大众不一样，数据就越有价值。

所以如果在一个完全是数据的自有市场中，大家会对那些少数派的数据付出更多的代币，这样就会带来社会的公正，使丑小鸭变成白天鹅。因为丑小鸭并不是丑，它只是跟别人不一样，但是在这个世界里面，越跟别人不一样，它得到的就会越多。

另外一个伟大的理想，就是把所有个人的数据都归个人拥有。

个人最需要拥有的数据就是基因数据和医疗数据。数据是个人拥有的，肯定是至高无上的标准，个人拥有数据之后，就担心算不出什么东西来，只是整天保护隐私，不能通过大数据和人工智能来学习基因数据背后的关切到底是什么。

比如说我们最想知道的，就是某些病到底是对应于什么基因的突变而形成的，但是一旦我们把所有个人的基因信息和医疗信息都让个人拥有，我们就产生了一个非常有效的数据市场。

区块链上的虚拟货币如何发展呢？这可以和现在社会里的货币结构一一对应。

现在的货币结构有 M0、M1、M2、M3 等等，在最底层上面可以不断建立衍生品。

我认为像比特币这样的区块链，因为对应于黄金，对应于一个最最普适的价值，也就是 M0 的货币，相当于说，在这个系统下，世界上任何两个互不相识的人都可以形成交易。如果你我已经相识了十年，并不是两个互不相识的人，那么我们可以用 M1 进行交易。

我觉得闪电网络就符合这类性质，我们两个人进行交易，互相之间有一定的信任，但还是需要信任机制来加强。我们签约后，把一些货币抵押在比特币、区块链上，之后的每一笔交易，定期到区块链上去公示一次就可以了。

整个虚拟货币的发展，必然会像现在世界货币的发展一样，在 M0，或者是比特币，或者是更加绿色的比特币上面，可以建立闪电网络，也会有预测市场。

我们现在的金融产品里，有一个是期货。期货就是对未来的预测，但现在期货都要通过法院才能够真正为我们做担保，而我们使用了区块链以后，可以让全世界的网民为我们作证。

所有这些网络的系统，彼此之间互相帮助，来使它变得更加有效，但是现在的计费系统还不是很有效，我给你提供了一些带宽，却没有得到足够的回报。



有了区块链之后，可以做到非常公正并且比较精确的记录，这样的话，整个网络的运转就会越来越有效。

从 4G 走到 5G，再走到 6G，必然会有网络的运转在里面。

我最喜欢牛顿的《自然哲学的数学原理》，我个人拥有这本书 1723 年出版的第一版。用数学的原理理解了所有的自然科学，这就是牛顿的伟大。

区块链中，底层是数学，中层是法律，上层是经济行为。

社会科学一直找不到根本的数学原理，可能的确是不容易找到，因为很多经济行为建筑在人的不理性上。

到了区块链的时代，最根本的经济行为，就是信任的机制，建立在数学之上。

我们可以想像到整个经济秩序都会被改变，整个生产关系都会被改变，但是它的核心是要有一个基石，就是数学原理。

一旦有了数学，我们必然可以总结出来一个永恒不变的规律，使得我们的经济系统更加有效，使得我们的社会科学和自然科学能够达到大统一的境界。

免责声明

《金融信息采编》是合肥兴泰金融控股集团金融研究所推出的新闻综合类型的非盈利报告。内容以全球财经信息、国内财经要闻、行业热点聚焦和地方金融动态为主，并结合对信息的简要评述，发出“兴泰控股”的见解和声音，以打造有“地方金融”的新闻刊物为主要特色，旨在服务于地方金融发展的需要，为集团公司、各子公司和相关专业人士提供参考。

《金融信息采编》基于公开渠道和专业数据库资料搜集整理而成，但金融研究所对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。金融信息采编中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。兴泰控股集团金融研究所不对使用《金融信息采编》及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。

《金融信息采编》所列观点解释权归金融研究所所有。未经金融研究所事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。