



数智化金融运营

案例库

互联网金融专业

目 录

项目 1 证券业数据运营模式	1
1. 大数据的妙用	1
2. 数据科学的发展历史	2
3. IBM 用大数据预测股价走势	3
4. 券商的大数据改革——国泰君安 3I 指数	4
5. 广发证券的分布式管理体系	5
6. 中国工商银行 XOps 探索与实践之路	6
7. 监管科技 ABC 架构	7
8. 券商的大数据改革——国泰君安 3I 指数	8
9. 互联网金融在中国的发展历程	9
10. 四部委联	11
11. 沃尔玛经典营销案例:啤酒与尿布	13
13. 互联网对证券业业态冲击	15
14. 认清本质 远离非法证券活动	19
15. 创新的房产众筹平台——英国平台 Property Partner1	20
16. 余额宝	22
项目 2 银行业数据运营模式	24
1. 美智库: 130 个国家正在探索央行数字货币	24
2. 我国法定数字货币发展进程	25
3. 大咖们对百信银行的前景介绍	26
4. 光大银行云缴费	28
5. 第三方移动支付迅速发展	31
6. 滴滴出行、招商银行达成全面战略合作	33
7. 中国征信萌芽: 劈开混沌, 重拾信用	35
8. 大数据征信案例——芝麻信用	36
9. 电子银行业务的未来展望	37
10. 我国首家纯互联网银行——微众银行	38
11. 直销银行	39
12. 如何识别真假中国工商银行网站?	40
13. 京东白条、分期乐如何进行资产证券化	41
14. 京东商城的衍生平台——京东金融	43
15. 大数据征信案例——芝麻信用	44
16. 中国太保: 大数据织密医保基金运行“安全网”	45
项目 3 保险业数据运营模式	46
1. 如何利用大数据技术防范欺诈和降低索赔	46
2. 保险行业 UBI 创新	47
3. 以数字化科技缔造“简单保险”	49
5. 利用大数据开启保险精准化定价时代	55
6. 众安保险: 发挥用户思维 用大数据实现创新	57

7. 用卫星图预测金价，用推特预测股市	59
2. 商业活动数据，如交易数据和信用卡记录等；	59
8. 国内大数据指数基金集体发力	62
9. InsWeb	64
10. 众安在线	66
11. 大数据风控案例——ZestFinance	68
12. “庞氏骗局”e 租宝的崛起覆灭	70
13. 人工智能赋能金融 信息安全任重道远	73
14. 境外间谍情报机关将我国作为主要目标	76
15. 网贷平台应建立合适的监管体系	77
16. 智能新安全，网络新生态	78

项目 4 互联网金融业运营模式 81

1. 蚂蚁金服支付宝(alipay)	81
2. 源于支付宝的大数据金融	83
3. 蚂蚁金服供应链金融的新玩法	85
4. “云仓京融”打造“互联网+仓配+金融”业态标杆	87
5. 大数据对于金融行业的加持	89
6. 阿里金融	91
7. 大数据的突起	92
8. 淘宝网掘金大数据金融市场	93
9. 区块链技术应用案例——linq	94
10. 区块链技术的应用	95
11. 中华人民共和国电子签名法	97
12. 刘方洲：新银行业态下的 IT 架构转型和基础设施建设	98

项目 5 其他金融业运营模式 101

1. 信托业遇到天花板 中信信托瞄上消费金融	101
2. 实体经济的助推器—融资租赁	104
3. 你所不知道的供应链金融	106
4. 国美金融：大数据风控助力供应链金融纾解小微企业融资难	108
5. 供应链金融这些坑要提防！	110
6. 苏宁金融携手苏宁智能终端 输出供应链金融赋能商户	113
7. 包商银行将破产清算！央行报告披露处置细节	115
8. 违规收集个人信息 兰州银行旗下两款 APP 遭点名	117
9. 比特币	119
10. 首个支持比特币的众筹平台——阿根廷公司 idea.me	122
11. Q 币	123
12. 凶猛的山寨币	124
13. 异域支付宝——印度公司 Paytm	125
14. 余额宝	126

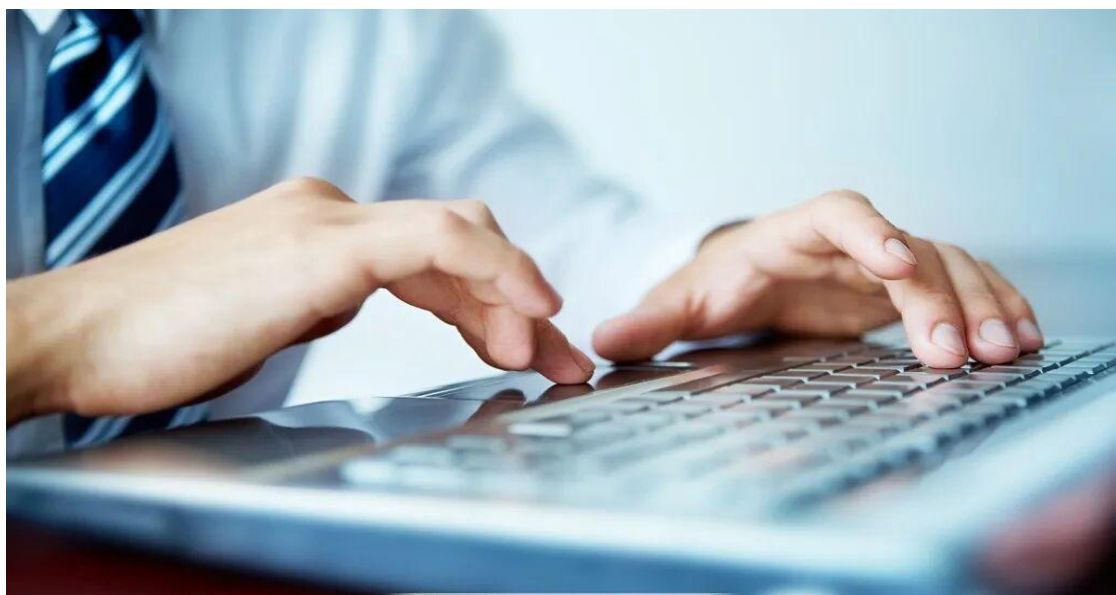
项目 1 证券业数据运营模式

【案例】

1.大数据的妙用

2013 年 4 月 15 日，美国波士顿正在举行第 117 届马拉松大赛，在美东部时间下午 2 时 50 分突然发生两起爆炸，发生地点位于美国马萨诸塞州波士顿科普里广场。爆炸案发生后，美国联邦调查局立即着手调查。调查部门在 4 月 16 日表示，至少有一枚炸弹是日常就可购得的压力锅改造而成的，推测爆炸案可能是国内恐怖分子所为。

2013 年 7 月，在波士顿爆炸案发生 3 个月后，纽约萨克福马县一对夫妻因为妻子用谷歌搜索了“高压锅”，而丈夫在同一时段用谷歌搜索了“背包”，结果，一个由 6 人组成的联合反恐部队，利用“查水表”的名义对这对夫妻进行盘问：“你们有炸弹吗？你们有高压锅吗？为什么只有电饭煲？能拿来做炸弹吗？”



2.数据科学的发展历史

自 20 世纪中期以来，生物学领域的基因组测序技术迅猛发展，积累了海量的生物学数据，如何处理这些数据，是生物学家们面临的一种新挑战，同样的数据分析问题也存在于其他领域(如气象学、社会学等)和复杂系统的研究之中。值得注意的是国际科学技术数据委员会(Committee on Data for Science and Technology, CODATA)于 1966 年成立，旨在提升数据的质量、可信度、可达性并加强数据的管理，从而在世界范围内实现共享科技数据的目标。1984 年 6 月，中国科学院以国家会员的身份加入 CODATA。

基于数据的相关研究已得到学术界的广泛关注。数据科学是一门以大量观测数据理论数据和计算机模拟数据为研究对象，通过挖掘、提取等手段寻求其内在规律的学科。1960 年，Peter Naur 首次提出“数据科学”(Data Science)这一术语。1996 年在日本东京召开的分类国际联合会(The International Federation of Classification Societies, IFCS)上，第一次将数据科学用于会议题目——“数据科学，分类和相关方法(Data Science, Classification and Related Methods)。美国普渡大学统计学教授 William S.Cleveland 于 2001 年首次倡导将数据科学建设成一门独立的学科，他认为数据科学是统计学领域扩展到与以数据作为先进计算对象相结合的部分，并建立了数据科学的六个技术领域：多学科研究、数据模型和方法、数据计算、教育、工具评估、理论。



3.IBM 用大数据预测股价走势

2012 年，IBM 使用大数据信息技术成功开发了“经济指标预测系统”。借助该预测系统，可通过统计分析新闻中出现的单词等信息来预测股价走势。

IBM 的“经济指标预测系统”首先从互联网上的新闻中搜索与“新订单”等与经济指标有关的单词，然后结合其他相关经济数据的历史数据分析与股价的关系，从而得出预测结果。

在“经济指标预测系统”的开发过程中，IBM 还进行了一系列的验证工作。IBM 以美国“ISM 制造业采购经理人指数”为对象进行了验证试验，该指数以制造业中的大约 20 个行业、300 多家公司的采购负责人为对象，调查新订单和雇员等情况之后计算得出。实验前，首先假设“受访者受到了新闻报道的影响”，然后分别计算出约 30 万条财经类新闻中出现的“新订单”“生产”以及“雇员”等 5 个关键词的数量。追踪这些关键词在这段时期内搜索数据的变化情况，并将数据和道指的走势进行对比，从而预测该指数的未来动态。IBM 研究称，一般而言，当“股票”“营收”等金融词汇的搜索量下降时，道指随后将上涨，而当这些金融词汇的搜索量上升时，道指在随后的几周内将下跌。

据悉，IBM 的试验仅用了 6 小时，就计算出了分析师需要花费数日才能得出的预测值，而且预测精度几乎一样。



4.券商的大数据改革——国泰君安 3I 指数

2012 年，“国泰君安推出了“个人投资者投资景气指数”（以下简称“3I 指数”），即通过一个独特的视角传递个人投资者对市场的预期、当期的风险偏好等信息。国泰君安研究所对海量个人投资者样本进行持续性跟踪监测，对账本投资收益率、持仓率、资金流动情况等一系列指标进行统计、加权汇总后得到的综合性投资景气指数。

“3I 指数”通过对海量个人投资者真实投资交易信息的深入挖掘分析，了解交易个人投资者交易行为的变化、投资信心的状态与发展趋势、对市场的预期以及当前的风险偏好等信息。在样本选择上，选择资金 100 万元以下、投资年限 5 年以上的中小投资者，样本规模高达 10 万人，覆盖全国不同地区，所以，这个指数较为有代表性。在参数方面，主要根据中小投资者持仓率的高低、是否追加资金、是否盈利这几个指标，来看投资者对市场是乐观还是悲观。“3I 指数”每月发布一次，以 100 为中间值，100~120 属于正常区间，120 以上表示趋热，100 以下则是趋冷。从实验数据看，从 2007 年至今，“3I 指数”的涨跌波动与上证指数走势拟合度相当高。



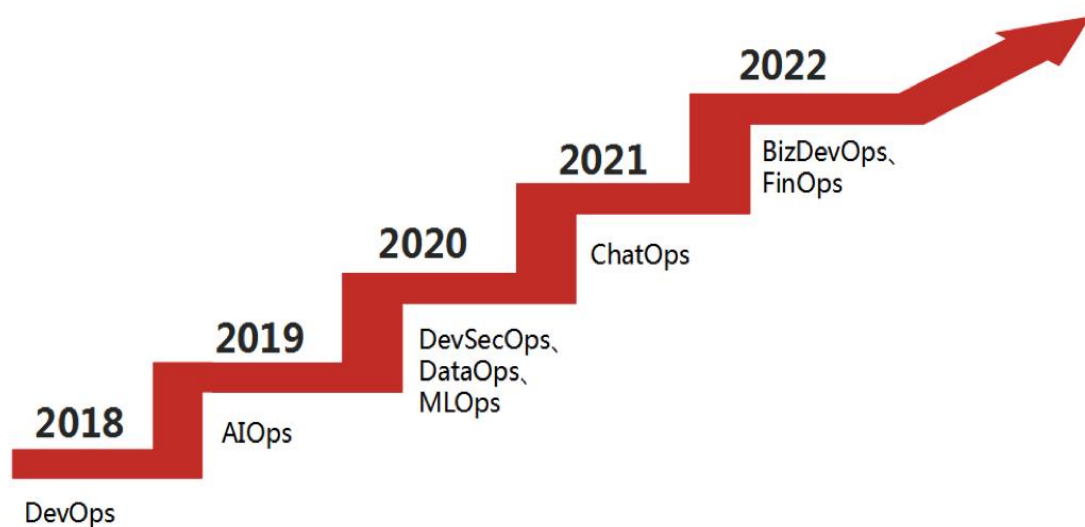
5. 广发证券的分布式管理体系

在广发证券的分布式管理体系中，“金钥匙”是基础任务分发平台，公司的各大互联网终端负责收集客户的需求，经过金钥匙平台的算法分析后分派给全国各地的 7000 名理财顾问，并按照服务响应时间、客户满意度以及业务转化率对业务进行管理和优化。同时，根据公司内多平台数据资源，广发证券自主开发的“经营驾驶舱”，可提取其中与业务经营最相关的信息，根据各级管理人员和员工的需求为其提供不同侧重点的数据支持。高层管理人员着重对全局的把握以便及时调配资源，中层管理人员围绕 KPI 完成、系统内排名变动等情况及时调整经营策略，基层人员则重点关注管辖客户、资产与个人绩效钱包。通过大数据技术的应用，公司不仅有效提升了各级管理的运营效率，而且大幅度提升了客户的服务质量。



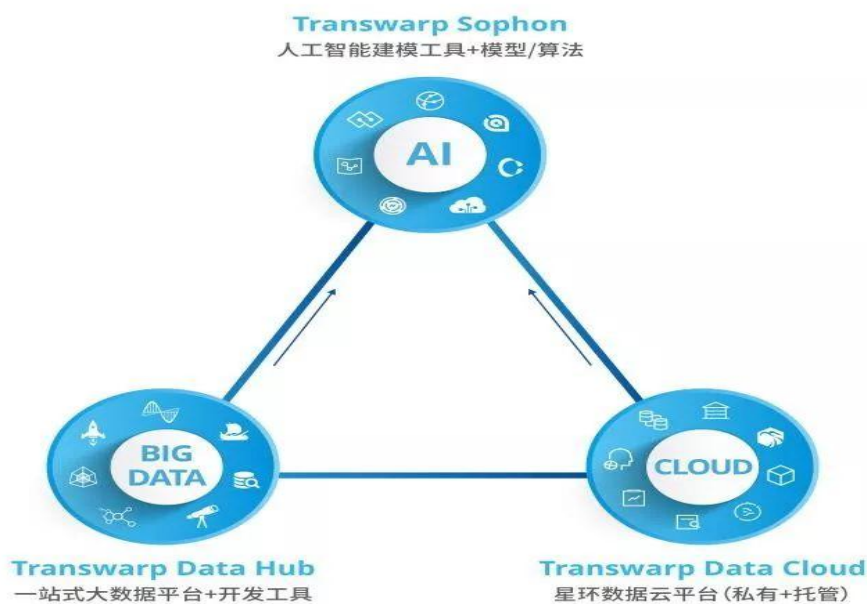
6.中国工商银行 XOps 探索与实践之路

工商银行研究和借鉴业界 XOps 理念，积极探索和实践，持续提升产品研发效能，增强企业数字化转型的核心竞争力。2018 年对标业界，启动 DevOps 研究与探索；2019 年运用 AIOps 理念，开启智能化运维体系建设；2020 年开展安全体系建设，对 DevSecOps 进行探索与实践，同时为了加快数据价值和机器学习模型快速交付，开启 DataOps 和 MLOps 体系建设；2021 年为打通开发、测试、运维间的沟通壁垒，开展 ChatOps 服务化运维体系建设；2022 年聚焦业务价值和成本管理，开启了 BizDevOps 和 FinOps 研究之路。



7. 监管科技 ABC 架构

监管科技 ABC 架构的顶层以 AI 服务显现。云计算技术是基于低成本的复制、可扩展的弹性、众人参与的开源等特性开发的，是解决大数据问题的最实用的办法。同时，大数据和云计算又驱动了人工智能的发展。就目前来看，机器学习仍是实践 AI 的主要技术。金融机构实践 AI 所用到的技术仍是机器学习，即应用算法、模型分析数据，测定、判断、预测业务、产品、用户、市场和风险，从而实现机器自动化、自主化决策的方式。在今天的大数据和云计算时代，有了充足的食物供应——大数据，并进化出了极强动的消化系统——云计算和 GPU，机器学习迎来了崛起的契机，它是大数据时代的人工智能新途径，也是现阶段实现人工智能最靠谱的途径。



8.券商的大数据改革——国泰君安 3I 指数

2012 年，“国泰君安推出了“个人投资者投资景气指数”（以下简称“3I 指数”），即通过一个独特的视角传递个人投资者对市场的预期、当期的风险偏好等信息。国泰君安研究所对海量个人投资者样本进行持续性跟踪监测，对账本投资收益率、持仓率、资金流动情况等一系列指标进行统计、加权汇总后得到的综合性投资景气指数。

“3I 指数”通过对海量个人投资者真实投资交易信息的深入挖掘分析，了解交易个人投资者交易行为的变化、投资信心的状态与发展趋势、对市场的预期以及当前的风险偏好等信息。在样本选择上，选择资金 100 万元以下、投资年限 5 年以上的中小投资者，样本规模高达 10 万人，覆盖全国不同地区，所以，这个指数较为有代表性。在参数方面，主要根据中小投资者持仓率的高低、是否追加资金、是否盈利这几个指标，来看投资者对市场是乐观还是悲观。“3I 指数”每月发布一次，以 100 为中间值，100~120 属于正常区间，120 以上表示趋热，100 以下则是趋冷。从实验数据看，从 2007 年至今，“3I 指数”的涨跌波动与上证指数走势拟合度相当高。



9. 互联网金融在中国的发展历程

自互联网金融在我国兴起以来，从曾经的兴起、野蛮生长到如今的转折，已经经历了十余年。2014 年到 2018 年，互联网金融连续五年被写入政府工作报告，从 2014 年首次提到“促进互联网金融发展”到 2016 年的“规范发展”，再到 2017 年的“高度警惕互联网金融风险”，直到 2018 年的“健全互联网金融监管”，我们从措辞上可以看出政府对行业发展的态度，也反映了互联网金融行业五年来经历的从高速发展到规范整治的历程。

十载风雨砥砺，十载春花秋实，纵观互联网金融发展在中国的发展历程，大致可以分为以下五个阶段：

（一）2005 年之前，初始阶段；

在 2005 年之前，互联网金融主要体现在为金融机构提供网络技术服务，如建立网上银行等。

（二）2005-2012 年，萌芽阶段；

随着支付宝等第三方支付平台的诞生，互联网金融逐渐从技术领域深入到业务领域，第三方支付、网贷平台、众筹等互联网新兴形态相继出现。

（三）2013 年-2015.6，高速发展阶段；

2013 年被称为“互联网金融元年”，在 2013-2015 年的这段时间内，第三方支付发展逐渐成熟、P2P 网贷平台爆发式增长、众筹平台逐渐被运用到不同领域中去，首家互联网保险、首家互联网银行相继获批成立；同时，信托、券商、基金等金融机构也开始布局互联网金融，为客户提供更便捷的一站式金融服务。我国互联网开启了高速发展模式。

（四）2015.7-2016 年，发展、风险与监管并存阶段；

2015 年是互联网进入爆发式增长的一年，同时是行业风险集体暴露最为集中的一年；从 2015 年下半年开始，互联网金融监管进入密集期，整个互金行业大洗牌即将开始。

（五）2017 年-至今，监管重拳下行业出清。

继 2016 年 10 月起，一行三会等多个监管部门相继对第三方支付、P2P 网络借贷、地方交易所、股权众筹、互联网保险、虚拟货币、互联网资管、现金贷、网络小贷等平台及其业务模式展开风险专项整治。一波又一波的监管重拳频落地，

开启了金融严监管的新里程。



10.四部委联

2016年8月24日，银监会、公安部、工信部、互联网信息办公室四部委联合发布《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》，全文包含八章，共计四十七条。其重点条款明确规定，网络借贷信息中介机构不得从事或者接受委托从事下列活动：

- (一) 为自身或变相为自身募资；
- (二) 直接或变相吸收、汇集出借人的资金；
- (三) 直接或变相向出借人提供担保或者承诺保本保息；
- (四) 自行或委托、授权第三方在互联网、固定电话、移动电话等电子渠道以外的物理场所进行宣传或推介融资项目
- (五) 发放贷款，但法律法规另有规定的除外
- (六) 将融资项目的期限进行拆分；
- (七) 自行发行理财等金融产品募集资产，代销银行理财、券商资管、基金、保险或信托产品等金融产品
- (八) 开展资产证券化业务或实现以打包资产、证券化资产、信托资产、基金份额等形式的情权转让行为；
- (九) 除法律法规和网络借贷有关监管规定允许外，与其他机构投资、代理销售、经配等业务进行任何形式的混合、捆绑、代理
- (十) 虚构、夸大融资项目的真实性、收益前景，隐瞒融资项目的风险及风险，以欺诈性语言或其他欺骗性手段等进行虚假片面宣传或促销等，捏造、散布虚假信息或不完整信息损害他人商业信誉，误导出借人或借款人
- (十一) 向借款用途为投资股票、场外配资、期货合约、结构化产品及其他衍生品等高风险的融资提供信息中介服务；
- (十二) 从事股权众筹等业务
- (十三) 法律法规、网络借贷有关监管规定禁止的其他活动。



11.沃尔玛经典营销案例:啤酒与尿布

在美国有婴儿的家庭中，一般是母亲在家中照看婴儿，年轻的父亲前去超市购买尿布。父亲在购买尿布的同时，往往会顺便为自己购买啤酒，这样就会出现啤酒与尿布这两件看上去不相干的商品经常会出现于同一个购物篮的现象。如果这个年轻的父亲在卖场只能买到两件商品之一，则他很有可能会放弃购物而到另一家商店，直到可以一次同时买到啤酒与尿布为止。沃尔玛发现了这一独特的现象，开始在卖场尝试将啤酒与尿布摆放在相同的区域，让年轻的父亲可以同时找到这两件商品，并很快地完成购物；而沃尔玛超市也可以让这些客户一次购买两件商品、而不是一件，从而获得了很好的商品销售收入，这就是“啤酒与尿布”故事的由来。

当然“啤酒与尿布”的故事必须具有技术方面的支持。1993 年美国学者 Agrawal 提出通过分析购物篮中的商品集合，从而找出商品之间关联关系的关联算法，并根据商品之间的关系，找出客户的购买行为。艾格拉沃从数学及计算机算法角度提出了商品关联关系的计算方法 - Aprior 算法。沃尔玛从上个世纪 90 年代尝试将 Aprior 算法引入到 POS 机数据分析中，并获得了成功，于是产生了“啤酒与尿布”的故事。



12. 《大圣归来》众筹：780 万投资翻了近四倍

搜狐娱乐讯上映 15 天的国产动画《西游记之大圣归来》，日前已斩获约 6 亿人民币票房。除了“自来水现象”、“次周票房不降反升”、“众筹周边首日卖千万破纪录”等现象，这部电影背后的众筹模式也愈发获得业内关注。该片的出品人路伟日前透露，曾经参与《大圣归来》投资的 89 位众筹投资人，合计投入 780 万元，届时预计可以获得本息约 3000 万元。

去年年底，路伟曾经发过为《大圣归来》众筹宣发经费的朋友圈。最终参与的投资人，有的是企业法人，有的是投资人，投资金额少则一两万元，多则数十万。除了最终累积的 700 多万投资，部分投资人还在北京、上海等一线城市为该片提供了长时间的免费户外广告。

路伟透露，电影上映之初，单单是投资人的包场就有 200 多场，这些收益都直接贡献了电影票房。所有投资人的名字也都以“众筹出品人”的身份标注在《大圣归来》的片尾。

除了众筹投资，《大圣归来》也和之前《万物生长》等国产电影一样，拉电商做联合出品，微信电影票就是电影的联合出品人。微信购票平台也为《大圣归来》的票房逆袭出力不少，电影在该平台上的销售数量占到总量的三四成，总额达到了两亿元。电影众筹已经逐渐成为时下最为流行的投资手段，阿里巴巴和百度两大互联网巨擘也纷纷推出电影众筹平台——阿里的娱乐宝和百度的百发有戏。《大圣归来》的众筹行为在国产动画界也并非先例。早在 2013 年，《大鱼·海棠》就在网络上筹得 150 万的投资，参与人数达数千人。去年年底开始上映的《十万个冷笑话》，也曾在短短 5 个月的时间内，融得 137 万元资金。



13.互联网对证券业业态冲击

互联网对证券业业态冲击及创新推动早已不是新鲜事儿，但在监管持续收紧、支付功能难以恢复的背景下，行业创新热度较两年前冷却很多。不过冲击仍然存在，认为金融科技变化是未来行业大方向的券商也不在少数，讨论和实践仍在进行，长尾客户端的场景搭建及机构客户端的科技创新进步促进券商互联网创新进入 3.0 时代。

一位华东证券网金部负责人介绍，所谓 1.0 时代，主要是通过互联网技术制造标准化产品，最明显的是各家券商自己开发 APP 应用，提供最基础的行情、交易、资讯功能；2.0 时代的特点则是连接和共享，通过互联网逻辑转化和输出客户，比如通过与百度、大智慧等互联网企业实现客户引流；而 3.0 时代则是强调客户黏度的重要性。

采访中，财新记者发现原本电商领域时常谈及的“客户黏性”已被越来越多的券商网金部负责人挂在嘴边，这四个字也是近两年的创新角度及未来的方向。从已实践角度看，券商创新已搭建的模式主要包括推出理财超市、智能投顾等新场景；并且区别于过去对长尾客户端的重点讨论，已有先行券商开始重点优化中后台运营，以此提高资金运作、结算、信息交流的效率，达到吸引并粘住机构客户的目的。

券商 APP 升级

当意识到同花顺、大智慧等互联网金融公司迅速成长并掌握绝对长尾客户流量优势后，不少券商纷纷开始打造自己移动端 APP，互联网金融创新也逐渐白热化。近两年的互联网创新中，手机 APP 也是券商发展重点，负责国泰君安证券网络金融部工作的毕志刚今年初就曾表示未来三到五年仍是 APP 为王时代。

理财超市场景搭建是行业过去一两年券商关注及实践的重点。财新记者梳理前 15 证券公司 APP 发现，相较于两年前的交易、行情和资讯的基础功能服务，券商 APP 纷纷搭建新场景，最基础的部分是增加理财超市，包括华泰证券、海通证券、国泰君安、广发证券、中信建投等都已推出，产品为券商资管及基金产品。

而在这方面走的更超前的券商则尝试搭建了更多应用场景，比如经纪业务市场占有率最大的华泰证券 APP “涨乐财富通” 场景最为丰富，引入乐米商城，可用积分换购京东 E 卡、优酷会员卡等、创建用户交流平台、举办看涨跌活动等，

以提高用户使用度。

不过从行业整体情况看，这类网上商城、理财超市模式仍然流量有限。对此，曾任上证所技术中心副主任、目前为东吴在线（苏州）金融科技服务有限公司董事长郑刚表示，这里的根本原因是过分模仿和依托电商打法。主要在于证券行业支付体系外挂，从支付入手无自己平台，自然无成效；同时过分集中在消费端界面创新，大而全，而非针对金融产品本身创新，也不是金融交易技术、风险控制技术乃至整个价值链的重组。

证券业曾希望恢复行业支付功能，并在行业券商创新大会上谈及此想法。2015 年，由 36 家一线证券期货经营机构联合发起的证通公司成立，也是希望举行业之力在支付领域寻求突破，但随着股灾、配资系统等风险事件发生，证监会创新部门解散，市场及监管环境变化，证券行业想要恢复支付功能也随之搁置。

粘住客户理论衍生出的另一封口则是人工智能。在这一方面，广发证券率先推出了智能投顾贝塔牛，华泰证券收购了全方位服务统包资产管理项目平台 Asset Mark，其他券商、基金等机构也多在研究中。所谓智能投顾是一种新兴的在线财富管理服务，根据个人投资者提供的风险承受水平、收益目标以及风格偏好等要求，运用智能算法和数据处理能力，为用户提供投资参考。

不过一位金融科技公司负责人表示，国外智能投顾推出主要为证券公司降低成本，而国内券商佣金费率已经非常低，引入还是以增加客户黏性和贡献度为目标。但针对这一舶来品业内也有诸多思考，比如国外智能投顾多适用于被动投资，主动投资是否适用；中国资本市场投资逻辑并非完全依靠基本面，消息层面智能投顾是否有效；券商大量客户若产生同向交易是否能盈利；若亏损如何处理等。

郑刚则提及，风口上的人工智能方向并不仅限于智能投顾，还可运用于智能资讯、智能公告等领域。

以投资管理为核心提高效率

除了上述主要针对长尾散户的互联网创新，目前也有证券公司以投资管理为核心，优化中后台运营，通过金融科技创新提高效率，提升对机构客户的黏性。

郑刚提出，事实上过去证券经营机构的业务大多数围绕经纪功能设计，面向财富管理和全能型投资银行的差距很大，这恰恰是发挥金融科技手段后发优势的一次良好机遇。

他表示，在直接的金融收益驱动下，对创新技术和科技手段的重大突破和应用首先也更容易集中在投资管理领域，这是证券行业独到的优势和魅力所在，也决定证券行业金融科技的实践会成为下一个焦点。

据财新记者了解，目前已有几家券商开始着手对中台及后台进行优化，包括技术及运营，提高资金、运算等效率。效率提升对吸引机构客户具有重大吸引力，曾有一家排名靠后券商借鉴期货模式增强交易速度吸引了上千家私募机构；近期中泰证券也高调宣传其极速交易系统。

郑刚表示，以投资管理为核心，高端需求会对用于交易前决策分析的源数据以及交易后结算、估值服务的效率提出更高要求，这将会促进相关技术的发展以及在更广泛领域的应用创新，进而推动围绕证券发行、交易、登记、结算、风控的运作效率，实现数据、信息处理的数字化、智能化。

事实上，券商也一直未停下吸引这类高端客户，拉客手段包括佣金率的一降再降。财新记者了解到，虽然目前多数券商官方宣称的佣金率仍为万二点五，但对大客户往往有额外优惠。一位证券公司经纪业务部门人士向财新记者表示，公司曾经给过私募机构口头承诺，1500 万资金公司可以给到万二点三的佣金，而 2000 万则仅需万二佣金率。

虽然上述不断让利模式引起对券商经纪业务部门盈利情况的担忧，但一位资深券商人士对财新记者表示，现在经纪客户需要挖掘整条价值链，比如成为客户之外也会带来信用交易业务、理财销售费用、投行业务等。“可能打电话的钱少了但是用数据的钱多了。”

经纪业务继续分化

不过在券商互联网创新之下，券业经纪业务分化继续加深，并且随着监管收紧这一趋势或更加明显。

早在 2015 年底，华泰证券、中信证券等相继宣布停止接入第三方交易软件，目前大型券商或在互联网金融布局较好的中型券商已经逐渐摆脱对同花顺、大智慧等第三方交易软件的依赖；但小券商受限于投资额度、技术开发能力等仍对这些公司的软件有很强依赖。

明显的趋势是在监管放开一人一户限制后，一位第三方交易软件人士曾向财新记者表示，小券商通过其所在公司软件导流快速增加了开户数，而大券商则有

部分流失。

但过分依赖也存在风险。上述第三方交易软件人士向财新记者表示，去年监管层曾就第三方接口问题向其公司所在了解情况，当时透露出的想法是担心在为券商导流过程中存在数据停留，可能会产生不可控风险，因此考虑完全暂停第三方接口。不过上述想法仅仅停留于前期沟通层面。

关于第三方接口的文件原是由证券业协会起草，但在股灾后转由证监会负责，但至今未出台正式文件。虽然包括同花顺等软件服务商都极力表示数据不会有任何停留，但多位业内资深技术人士向财新记者表示，如果云端管理者也是他们，这种数据截取和停留并非不可能，监管也主要担心这一可能。

是否最终会掐断第三方交易软件尚存在不确定性。但华东证券公司一位网金部人士向财新记者表示，若上述想法落实这对于没有自己成熟 APP 的小券商而言将产生很大的打击，在监管打开一人一户限制后，不少小券商依靠第三方导流注册用户数量快速上升，若没有了这一合作渠道小券商未来想要发展长尾客户也就难上加难了。但对于大券商而言，目前多数大券商已经掐断与第三方接口的连接，因此相反是乐见上述文件落地的。

当然也有后梯队券商还在努力打造自己的互联网模式，较为典型的是曾一手将汇添富基金互联网金融业务做起的副总陈灿辉转投华信证券后，正在打造公司互联网生态模式，包括推出华信现金宝及华信涨停宝。但相对大券商强调全链条、全资产布局，小券商因业务和客户局限，多选择从点突破。



14.认清本质 远离非法证券活动

非法证券活动是一种典型的涉众型的违法犯罪活动，严重干扰正常的经济金融秩序，破坏社会和谐与稳定

一、案情摘要

2013年11月至2014年8月，某电子商务公司通过QQ等方式在网上招揽客户，利用该公司设立的网上集中交易平台，诱骗投资者参与所谓的白银现货交易。投资者上当后，该公司再谎称能提供专业指导，骗取投资者账号密码，擅自操作投资者账户，通过不断刷单最取投资者高额交易手续费、仓席费等费用；同时，该公司操拉集中交易平台，与客户对赌，侵占客户资产，给投资者造成巨大损失。

2014年7月，受害人向公安机关报案。检察机关对该公司相关人员以涉嫌诈骗罪向人民法院提起公诉。

二、风险提示不法分子往往以高收益为诱饵，说白银交易“投资小、收益大”，只要跟着“老师”做，就可“收益翻番”，诱导投资者参与白银交易，诈骗投资者的钱财。根据国家有关规是，除国务院金融监管部门批准的交易所之外，其他任何交易场所均不得采取集中竞价、电子撮合、连续交易等交易方式从事商品或权益交易，也不得采用集中方式进行标准化合的交易。投资者应当高度警惕以“白银”等贵金属为名义，采取集中竞价、连续交易等进陆交易方式的交易活动，谨防上当受骗。如发现有人通过劝诱投资者参与白银交易骗取钱财，可向当地公安机关报案，以免造成损失。



15.创新的房产众筹平台——英国平台 Property Partner1

Property Partner 是英国的一家房产众筹平台，全名为“London House Exchange Limited”(伦敦房屋交易有限公司)，受到英国金融行为监管局的监管。截至 2016 年 3 月底，成立于 2015 年 1 月的 Property Partner 已经拥有了超过 6200 位众筹用户，他们集合的投资总额达到 2400 万英镑，涉及 166 处房地产项目。

2016 年 3 月，Property Partner 宣布完成新一轮 1590 万英镑的融资，已累计融资 2250 万英镑。在欧洲的金融科技公司中，Property Partner 是为数不多的完成了 B 轮融资的企业。B 轮融资的领投方为 Octopus Ventures，参投方包括 Index Ventures，Dawn Capital 和中国著名天使投资人陈凛等。Property Partner 还获得了 硅谷银行 (Silicon Valley Bank) 提供的 300 万英镑 (约合 425 万美元) 债务融资，在最新一轮融资中获得的投资总额就达到了 1590 万英镑。

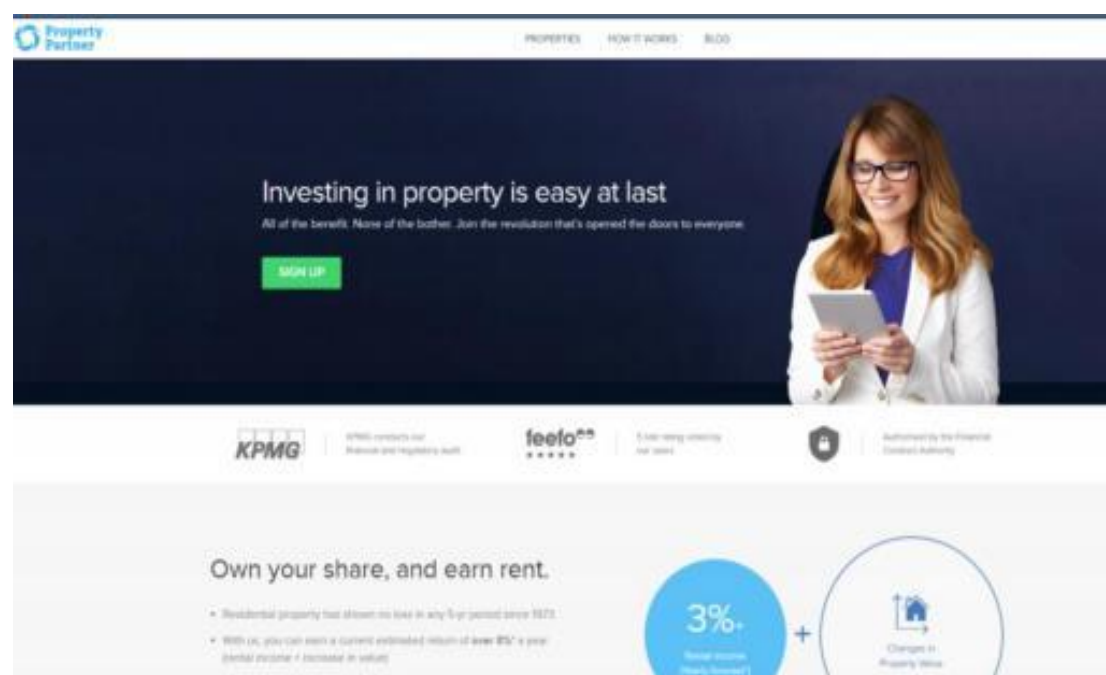
Property Partner 将房地产众筹和次级交易相结合，降低了房地产行业的高门槛，不但让投资人可以投资房地产，同时也可以交易其所拥有的房产所有权。所有投资者都可以对看中的房产进行投资，也不会有具体的金额限制，根据拥有房产的股权比例获利。对房产的出租和管理，均以投资人的利益优先。

Partner 最独特的地方在于其繁荣的二手市场。这个房产版本的证券交易所让投资者们可以购买、交易或是出售他们在平台上所拥有的房产股权，如果用户想在 5 年期限内退出，可以将自己的房产股份转让给网站的其他用户。目前通过 Property Partner 交易的房产股权总额已经达到了 470 万英镑，为房地产市场带来了急需的流动性。

在 2016 年初，Property Partner 仅提供伦敦以及英国东南部的房产供用户投资。Property Partner 每周都至少会发布一处新的房地产项目，是英国房地产界最为活跃的投资机构之一。用户的获利来源主要是每月的租金分成和房子出售获得的利益。在扣除各种费用之后，投资者每年的平均回报率约在 13% 左右，并且可以省去传统的房地产经营带来的各种不便。Property Partners 的收费细则十分简洁，而且非常透明：一次性收取房产购买金额的 2%，不再收取任何年度费用，处置房产时也不会产生额外费用；根据行业标准，收取租金

的 10.5%，以覆盖网站提供的三项服务即广告，出租和房屋管理。

与 Property Partner 类似的是美国的 Realty Mogul。美国房产众筹平台 Realty Mogul 的房产众筹分两类：房产股权众筹和房产贷款众筹。房产股权众筹简单来说，就是让投资者根据自己的投资额来占有相应众筹房产的股份，每月收取租金，最终房产卖出，投资者按照所占股份来获取收益。房产贷款众筹简单来说，就是让投资者筹钱借给借款人，只是这笔借款有房产作为其抵押物。



16. 余额宝

1、商业模式

余额宝涉及四个参与方，分别为支付宝公司、天弘基金、支付宝用户、中信银行。

支付宝公司：支付宝公司推出余额宝产品，为天弘基金提供客户资源和直销渠道。支付宝与用户对接，余额宝与天弘基金对接。

天弘基金公司：天弘基金公司推出天弘增利宝货币基金并将其嵌入余额宝，是基金的直销机构。

支付宝用户：支付宝用户通过支付宝账户把里面的余额转入余额宝或者从余额宝中转出，即视对天弘增利宝货币基金的认购或者赎回。

中信银行：购买天弘增利宝货币基金的资金会从余额宝转入银行托管账户，中信银行为天弘基金提供托管服务。

天弘基金收取基金规模 0.3%的管理费和 0.25%的销售服务费，但需要支付大约是基金规模 0.25%的技术服务费给支付宝公司。支付宝向天弘基金收取技术服务费。中信银行向天弘基金收取大约是基金规模 0.08%的托管费。支付宝用户获得扣除各种费用后的基金收益。

2、投资范围

现金：期限在 1 年以内（含 1 年）的银行定期存款、大额存单、债券回购、中央银行票据；剩余期限 397 天以内（含 397 天）的债券、资产支持证券、中期票据；证监会认可的其他具有良好流动性的货币市场基金。

但从实际看，天弘增利宝基金 80%以上都投向了银行的协议存款，其次是投向较高等级的债券，6%左右。其余种类占比很小。

3、产生影响

1. 帮助天弘基金实现了小基金的“逆袭”。天弘基金借助余额宝实现了资产规模的大幅增长，从 2012 年的 82.6 亿元、排名第 46 上升到 2013 年的 1943.6 亿元、排名第二位，并且在 2014 年，天弘基金成为规模最大的基金公司。

2. 给投资者带来了较高的收益。余额宝刚诞生时收益率在 4%左右，之后一路上升，甚至达到 6.58%的收益率，虽然之后一路下滑，但收益率也一直保持在 4%左右，远远高于银行 0.35%的活期存款利率。

3. 较好的用户体验，增加了用户黏性。资金多余时通过支付宝转入余额宝进行理财，需要资金时可以实时赎回将资金转回支付宝，满足了用户“支付+理财”的双重需求，产生了良好的用户体验，增加了用户对支付宝的黏性。

4. 触动了银行的利益。一方面余额宝吸收了大量的银行活期存款。另一方面，银行通过协议存款获得资金，增加了资金的获得成本。



项目 2 银行业数据运营模式

【案例】

1.美智库：130 个国家正在探索央行数字货币

智通财经 APP 获悉，一项被密切关注的研究显示，共有 130 个国家(占全球经济总量的 98%)正在探索本国货币的数字版本，其中近一半处于高级开发、试点或启动阶段。美国智库大西洋理事会周三公布的研究报告显示，过去六个月取得的重大进展意味着，除了阿根廷之外的所有 G20 国家目前都处于上述高级阶段之一。

该智库指出，包括加勒比地区和尼日利亚在内的 11 个国家已经推出了众多周知的央行数字货币(CBDC)。另外两大新兴经济体印度和巴西也计划在明年推出央行数字货币。欧洲央行有望在 2028 年之前启动其数字欧元试点，而其他 20 多个国家也将在今年采取重大步骤进行试点。

此外，该智库的研究表明，在美国，数字美元的进展只是在批发版本(银行对银行)上“向前迈进”，而面向更广泛人群的零售版本的工作已经“停滞”。

拜登在 2022 年 3 月下令政府官员评估创建数字美元的风险和收益。美元在金融体系中的重量级地位意味着，美国的任何举动都可能产生巨大的全球影响。但美联储今年 1 月曾表示，应由国会而非美联储来决定是否推出数字美元。

该智库指出，瑞典仍然是欧洲地区 CBDC 试点最先进的国家之一，而英国央行正在加紧研究可能的数字英镑并可能在本个十年的后半期投入使用。澳大利亚、泰国、韩国和俄罗斯也计划在今年继续进行试点测试。



2.我国法定数字货币发展进程

我国央行发行的数字货币称为 DC/EP (Digital Currency/Electronic Payment), 属于法定加密数字货币, 具有无限法偿性, 其本质是人民币的数字形式, 依然是货币。对目前的公开资料总结分析, DC/EP 可能采用的方式是: 以账户松耦合(脱离传统账户)的方式投放, 并坚持中心化的管理模式和双层运营体系, 同时建立在“一币两库三中心”的运行框架基础上, 通过可控匿名的原则和 100% 的准备金制度, 致力于 M0 的逐渐替代。相比全球其他国家, 中国较早开始研究法定数字货币。自 2014 年开始, 中国人民银行成立专门的研究小组研究法定数字货币。2017 年央行成立专门的数字货币研究所, 同时与数家商业银行联合, 从数字货币方案原型、数字票据等多个维度研究央行数字货币的可行性。央行坚定不移推进法定数字货币研发工作, 目前在闭环测试阶段。2020 年 4 月 3 日, 中国人民银行召开 2020 年全国货币金银和安全保卫工作电视电话会议, 会议指出坚定不移推进法定数字货币研发工作。2019 年 8 月, 央行召开 2019 年下半年工作电视会议中明确提出下半年要加快推进我国法定数字货币 DC/EP 的研发步伐。当月中国人民银行数字货币研究院院长穆长春在第三届中国金融四十人伊春论坛上表示“中国法定数字货币现在可以说是呼之欲出了”。

央行有关数字货币的发行全流程专利都已经申请完毕, 包括生成、流通和回收。截至 2020 年 2 月 20 日, 在数字货币方面, 央行数字货币研究所申请了 65 个专利, 央行印制科学技术研究所申请了 22 个。最新一条对外公示的专利名称为“一种数字货币的生成方法及系统”。



3.大咖们对百信银行的前景介绍

百信银行（全称为“中信百信银行股份有限公司”）是国内首家独立法人直销银行。2017年由中信银行和百度联合发起成立。市场定位是“为百姓理财，为大众融资”，将依托中信银行强大的产品研发及创新能力、客户经营及风险管控体系，以及百度公司互联网技术和用户流量资源，满足客户个性化金融需求，打造差异化、有独特市场竞争力的直销银行。推出了消费金融、小微金融和财富管理三大核心业务。

中信银行董事长李庆萍表示：“百信银行是一个银行平台，市场定位是为百姓理财，为大众融资。将利用中信银行的网点优势、金融风控、产品研发和客户经营能力，以及百度公司的互联网技术和用户流量资源，打造差异化、有独特市场竞争力的直销银行。”

百度董事长兼首席执行官李彦宏表示，百信银行的模式有望成为中国互联网金融的发展样本。百度拥有领先的技术实力、海量的用户数据和互联网运营经验，可以根据用户的属性、偏好对他们的金融需求进行画像，为客户提供创新型的金融解决方案，并期待未来百信团队充分利用好百度的数据、技术和流量资源，为用户提供优质的金融服务。

百度高级副总裁朱光表示：“金融服务的智能化趋势逐渐形成。而人工智能技术将变革银行销售及渠道，也将深刻改变银行与客户的交互方式。我们将把百度人工智能、大数据技术在金融探索的最新成果输出给百信银行，它将代表金融创新的前沿方向，加速金融与人工智能技术的高效融合。”

国金证券银行分析师马鲲鹏曾在接受界面新闻记者采访时认为，“对中信银行而言，是其继续巩固互联网银行领先优势的实现平台，对百度公司而言，则是其流量在金融行业顺利完成变现的保障。”

恒丰银行研究院执行院长董希淼认为，百信银行融合了商业银行与互联网公司的双重基因，加上灵活的独立法人形式，使其拥有了业内罕有的独特优势，我们有理由期待它的广阔前景。作为百度人工智能、大数据技术的金融实践基地，它将为商业银行如何在金融科技浪潮下，走出一条务实创新的发展之路进行积极探索。



4.光大银行云缴费

光大云缴费，是由中国光大银行提供的便民缴费服务平台。“光大云缴费”累计接入便民缴费服务项目超 12000 项，全平台服务活跃用户已达 5.5 亿户，服务人次超 20 亿次，缴费金额突破 5000 亿元。“光大云缴费”可以实现足不出户缴纳水、电、燃、通讯、有线电视费等费用，实时结算、即时生效。

基本情况

光大云缴费是中国光大银行秉承“开放、合作”的经营理念，打造“光大云缴费”平台，迄今已十年时间，平台一端联接收费单位，一端联接缴费渠道，将缴费服务通过“光大云缴费”进行标准化整合，并开放至互联网渠道，服务全网客户。光大云缴费平台节省人力、物力和财力，对普通民众而言，上网动动手指即可完成各种缴费业务，避免缴费业务办理过程中的纸张浪费和开车缴费过程中带来的耗油、耗电等环境污染问题，实现“绿色缴费、低碳生活”。

2018 年，光大云缴费在 4 月份和 7 月份分别成立了光大云缴费事业中心及光大云缴费科技有限公司，旨在通过充分发挥“双平台”优势，使二者双向互补、共同发力，纵深推进业务发展。

2020 年，光大云缴费服务项目已涵盖水、电、燃、有线电视、财政非税、社保、交通罚没、医疗、教育等 20 大类，服务项目突破 10000 项，较年初增长 2800 项。同时，2020 年服务活跃用户达 5 亿户，缴费金额超过 4000 亿元，缴费笔数近 18 亿笔。

科技技术

光大云缴费已形成缴费开放平台、收费托管平台、光大云缴费客户端为核心的三大系统平台，平台交易规模已超越大型城商行，平台日成功交易达 500 万笔，每分钟成功交易 3500 笔，平台为系统提供技术支持，保障消费者信息安全。

基础民生类项目方面，电力缴费服务已实现全国 100%覆盖；水费代收服务已覆盖全国 242 个地级市；燃气费代收服务已覆盖 238 个地级市；有线电视费覆盖 29 个省级地区；通讯费（固话、宽带）覆盖 31 个省级地区；供暖费实现北方供暖区域全覆盖。

光大云缴费平台不仅为光大银行各营业网点、网上银行、手机银行、微信银行、ATM 等 10 多个自有渠道提供服务，还输出至微信、支付宝、美团、云闪付等各大互联网平台与银行同业等大型机构超 650 家。

服务能力

光大云缴费通过市场化的机制，激发内生活力，正由水电燃等基础民生类项目向全社会各类缴费业务高速推进。光大云缴费在现有各类便民服务基础上重点开拓物业云、教育云、水务云、租房云、社保云、个税云、交通云等行业云平台，延展便民缴费及便民金融产业服务的深度和广度，全面升级与收缴单位的接入方式，提高云缴费平台的项目规模和服务水平。全力打造便民服务与普惠金融一体化平台，构建“金融+生活+服务”普惠金融生态圈。

为满足人们便利性金融服务需求，光大云缴费的系列电子钱包应运而生，为缴费用户提供金融账户服务，支持众多小额支付场景，更创新推出了 1 元理财、1 元保险等普惠金融服务，为便民服务加持金融价值，满足了用户更全面的“存”“花”“贷”“保”的金融需求。

围绕出行、商超、医院医保、教育、社区等便民生活场景，光大云缴费启动了“五大跨界生态工程”。其中，出行生态工程，以“车”为核心，打造集无感支付、通行、停车、加油、充电、缴费、金融等为一体的综合解决方案；商超付款工程，推出“收银宝”小程序，将原人工收银台集中收款变为个人自助付款；医院医保工程，将医疗、缴费、医保、购药、账户等环节打通，提供完整医疗医保解决方案；教育培训工程，打造集报名、缴费、考试、资金监管、学员管理等为一体的教育培训综合服务平台；社区暖心工程，打通社区便民服务的各环节与流程，打造社区综合服务方案。

为减少疫情影响，光大云缴费充分发挥线上化、项目多、渠道广的优势，为减少人员聚集、巩固防疫成果做出了贡献。仅 2020 年 1 月至 3 月间，光大云缴费就保障了全国 1.62 亿人的生活缴费服务，完成缴费 2.69 亿笔、金额 423.90 亿元。

行业标准

2020 年，在一年一度的中国金融盛会“金融街论坛”之“金融街成果专场发布会”上，北京市副市长杨晋柏与中国光大银行行长刘金等金融机构代表联合发布

了金融街各项金融成果。中国光大银行云缴费携手北京大学国家发展研究院共同发布了《缴出新生活——2020 年中国便民缴费产业白皮书》。

光大云缴费平台自 2015 年至 2020 年，连续六年发布《中国便民缴费产业白皮书》，剖析缴费产业发展现状及趋势，展望我国便民缴费行业发展方向。

缴费方式

“光大云缴费”手机客户端是光大银行为云缴费平台推出的生活缴费移动产品，苹果用户和安卓用户可分别下载“光大云缴费”手机客户端，在线缴纳缴费业务，“光大云缴费”提供千余项缴费业务、缴费提醒、常用缴费保存、条码扫描等功能，支持各行银行卡、微信、支付宝缴费。



5. 第三方移动支付的迅速发展

早在 1998—2005 年，首信易、支付宝、连连支付、快钱、财付通等第三方支付机构相继成立，开始为线上化商业活动提供支付渠道。2010 年，中国人民银行发布了《非金融机构支付服务管理办法》，并向符合条件的机构颁发支付业务许可证，这些举措确认了非金融机构支付业务的合法性地位，通过将其纳入监管规范了企业经营、保障行业长期有序发展。自 2010 年起，在网络购物、社交红包、线下扫码支付等不同时期不同推动力的作用下，第三方支付交易规模经历高速发展，在 2020 年，第三方移动支付与第三方互联网支付的总规模达到 271 万亿元支付交易规模。第三方支付凭借其便捷、高效、安全的支付体验，使得中国的支付市场成为国际领先的支付市场之一。

回顾我国第三方移动支付的增长路径，缘起于电商，因社交红包转账而获得爆发性增长，因线下二维码支付进入线下驱动的新轨道。而伴随着支付规模的快速增长，第三方支付渗透率逐步提升，行业规模增速趋于稳定。即便是在特殊的 2020 年，仅前两个季度线下二维码支付受到一定冲击，行业整体仍旧可以保持稳定的增长态势。行业未来增长的确切性在于第三方支付在地域和人群的持续下沉，而再一次迎来爆发性增长的可能性依托于新的现象级产品的诞生。目前的第三方支付交易规模主要来自 C 端用户相关的支付交易，而 B 端的企业之间第三方支付渗透率仍有较大增长空间。但能否通过进一步创新支付业务，为企业带来传统支付形态以外的红利，是考验创新意义的关键，亦是行业规模能否迎来下一次爆发性增长的关键。

2020 年，第一梯队的支付宝、财付通以较大领先优势占据市场头部地位。第二梯队的支付企业在各自的细分领域发力：壹钱包位居第三，依托场景、技术、资源等优势，提升 C 端服务体验，推进 B 端合作赋能；联动优势位居第四，推出面向行业的支付+供应链金融综合服务，促进交易规模平稳发展；快钱位居第五，向保险、航空领域持续提供金融科技能力输出服务，实现商户综合解决方案定制化；银联商务位居第六，围绕商户营销拓客、账务管理、终端运维、资金服务等方面的需求，为合作伙伴创造价值；易宝支付位居第七，连接航空、铁路、租车全交通生态，并涉及旅游、酒店到景区的全旅游服务，实现这一生态下的完全布

局；苏宁支付位居第八，积极助力城市绿色出行，深耕场景服务，重点挖掘出行领域，打通线上线下多渠道，提高用户参与度。



6.滴滴出行、招商银行达成全面战略合作

日前，滴滴出行与招商银行联合宣布双方达成战略合作，未来双方将在资本、绑卡支付、金融、服务和市场营销等方面展开全方位合作。同时，招商银行还将作为战略投资者投资滴滴。

招行战略入股意味着，滴滴中资股东将再添一员。此前，阿里巴巴、腾讯、中投、平安创新投资基金、北汽、中信资本、中金甲子以及其他一些国内知名企业及机构也都参与了滴滴的融资。

除了资本层面，此次双方合作还包括绑卡支付、发行联名卡、司机线下招募、客户共同开发、汽车信贷以及双方用户营销等多项业务。

招商银行副行长赵驹表示，依托超过 2.5 亿用户，滴滴出行已经成为当下移动互联网领域最受欢迎的平台之一，也是移动互联时代最为重要的支付场景。“移动化让客户随时触达我们，场景化让我们在最恰当的时候触达客户。与滴滴的合作将是招行推动互联网金融战略的重要一步，招行将会以本次战略合作为契机，继续深化双方合作领域，以分享经济新思维推动金融创新，不断满足互联网公司高速增长的业务需求。”

滴滴出行总裁柳青表示，从 2013 年迄今，滴滴和招行已经合作了近三年，此次战略合作是原有良好合作关系上的深化和发展，将金融平台和移动互联网平台实现对接，能够更好为双方的客户提供服务，借助移动互联网更好的进行支付和信贷支持，滴滴也将为招商银行数千万持卡用户提供更加便捷、舒适的出行方式，进而提升用户的生活品质，充分发挥移动互联网+金融的最大价值。未来滴滴将继续秉承开放的原则，与广大金融与产业伙伴共建大出行产业平台。

成立三年，滴滴注册用户已突破 2.5 亿，注册司机超过 1400 万，服务涵盖出租车、专车、快车、顺风车、代驾、巴士、试驾等多个垂直服务，2015 年共完成 14.3 亿个订单，CNNIC 近日发布的《专车市场发展研究专题报告》显示，滴滴专车占据了国内专车行业 87.2% 的市场份额，而在顺风车、试驾、代驾等垂直领域，滴滴也都处于市场领导地位，多份行业数据也都显示，滴滴出行平台市场份额遥遥领先，成为中国乃至全球最大的移动出行平台。

按照双方合作协议，双方将会进行绑卡支付合作。滴滴会将招行信用卡、储蓄卡设定为乘客支付方式之一。届时，招行用户可直接在滴滴出行 APP 中通过绑

定信用卡、储蓄卡在线支付车费。招行也将成为滴滴出行绑卡支付的首位合作伙伴。滴滴出行方面表示，推出绑卡支付旨在为高端客户提供更好的支付体验。在绑卡支付方面，滴滴欢迎更多的合作伙伴加入。

此外，双方还将于今年二季度共同发行联名信用卡及借记卡，所有客户通过招行渠道以及滴滴出行客户端均可以申请，除享受到招行 M+卡的所有金融优惠外，联名卡的持卡人在滴滴平台上支付将能获得多倍积分、专属优惠券以及滴滴提供的专属额外服务和特权。

在专车快车方面，招商银行线下营业网点可以为滴滴司机提供注册服务，司机携带身份证、驾驶证、行驶证前往指定银行网点即可办理注册快车、专车司机的手续。据悉，目前全国已有北京、深圳、天津、青岛、厦门、成都、杭州、长沙、上海 9 个城市的 50 个招行网点提供该项服务。

据悉，招行和滴滴也将合作试水汽车金融，招商银行将成为滴滴司机购车分期的合作银行，分期购车将对所有司机开放，分期金额依据司机个人信用报告和滴滴数据来综合评估。除以上合作，滴滴也表示，滴滴将向自身用户发放招行提供的餐饮、电影等优惠券，滴滴也将为招行用户提供场景消费的優惠。

未来，招行还将会与滴滴在跨境现金池、跨银行现金管理、美元资产管理及汽车信贷等方面深入合作，力争将双方的合作打造成银行与互联网企业深度合作的典范。



7.中国征信萌芽：劈开混沌，重拾信用

20 世纪 90 年代，中国的市场经济改革刚刚迈出第一步。经济发展凯歌高奏，却也难免泥沙俱下。

其中，对于银行业而言，一个困扰已久的问题就是企业的“多头开户”

1996 年，河南省新乡市一家企业的审计报告显示，该企业在银行开立的存款账户数达到 51 个，分散于不同银行以及他们下设的不同分支机构。而趴在这五十多个账户上的是数十笔呆账、坏账，企业银行账户与银行对账单之间长期不符。

当时，类似的问题在很多地区都普遍存在。究其根源，这是中国银行业打破了按行业、地域分工的格局之后，却没有解决信用信息共享问题而不得不面临的发展“阵痛”。事实上，金融监管很早就意识到了这个问题。早在 1992 年，原人民银行深圳分行推出了“贷款证”制度，即把企业的概况和在各家银行的贷款、还款情况由各贷款银行登记在一个纸质的文本“贷款证”上，企业到哪去借款，都必须提供“贷款证”，贷款银行就可以查询到企业在其他银行的借款信息。

在 1994 年和 1996 年，央行分别推出《银行账户管理办法》和《贷款证管理办法》进一步管控“多头开户”与“多头借贷”，将相关制度推广到全国。到 1997 年，为了克服纸质“贷款证”使用不方便的问题，央行提出“贷款证”要逐渐转向电子化管理，建立银行信贷登记咨询系统，这也成为后来中国征信行业发展的基础。



8.大数据征信案例——芝麻信用

2015 年 1 月，芝麻信用首次发布个人征信系统。该套征信系统所利用的数据除依靠传统征信方式采用的信息之外，还涵盖了网络购物、转账支付、理财、水 电煤缴费、租房信息、社交关系等信息。目前，芝麻信用综合评价个人信用情况则采用了五大维度：信用历史、行为偏好、履约能力、身份特质、人脉关系。综合这五大维度的数据信息，给用户信用做出信用评估。相比传统意义上的央行征信报告，芝麻信用采用的形式更加简洁的“信用分”。芝麻“信用分”最低 350 分、最高 950 分，根据得分区间划分为较差、中等、良好、优秀、极好五个级别，分数越高级别也越高，代表其信用程度越好，违约可能性越低，具体打分系统见表。

现如今，芝麻信用这种旨在向合作方提供更多元的决策分析要素，而非代替机构本身进行最终决策的技术方案和评估结果已在多种金融类产品中得到应用，并且也已获得了多数合作机构的肯定。除了传统金融借贷信息，芝麻信用依据网络金融数据、电商数据，政府及公共机构数据、合作伙伴数据，以及各种用户自主递交的信息等，运用云计算、机器学习等技术，呈现个人信用状况，让缺少信贷记录的人群也可以开始享受信用的便利，这就使得它的应用场景扩大到生活服务更广泛的领域中。当前，芝麻信用已经在酒店、租房、出行、婚恋、分类信息、学生服务、公共事业服务等近百个生活服务类场景为用户、商户提供信用支持，具体适用场景及对芝麻信用分的要求见表。芝麻信用等企业级征信平台的出现意味着市场化的个人征信在中国正式起步，未来将有越来越多的机构为每个人建立一套信用档案，它将成为每个用户的一张名片。

项目	适用场景	芝麻信用分最低要求
金融理财	蚂蚁花呗、趣分期、借呗贷款等	600
免押住宿	小猪短租、未来酒店、蚂蚁短租等	600
免押租车	永安公共自行车、破风骑行	600
	神州租车、一嗨租车	650
婚恋社交	珍爱网、百合网、世纪佳缘	认证即可
出国签证	新加坡签证	700
	卢森堡签证	750
先看病后付钱	广州妇女儿童医疗中心（试点）	650
旅行	飞猪	600

9.电子银行业务的未来展望

继“物理银行”“网上银行”之后，我国已经步入“移动银行”这一银行业态的 3.0 版，二维码支付、无卡支付等业务设计和产品体验走在世界的前列。我们相信，在不远的将来，还将存在“智能银行”这一升级版。

智能银行的终端主要具备以下五大特点。一是从终端选择来看，新型移动智能设备“可穿戴”“可更换”，可以满足不同客户的个性化选择，“穿什么”和“怎么穿”客户自己说了算；二是从终端使用来看，新型移动智能设备“可发电”“可蓄电”，客户不必担心电量不足、信号不稳等问题；三是从终端性能来看，新型移动智能设备“可固化”“可道踪”，客户无需操心丢失或忘带；四是从终端安全来看，新型移动智能设备“安全性高”“私密好”，黑客难以介入，只受客户生物体征和主观意志的绝对控制；五是从终端操作来看，新型移动智能设备“智能化”“高能化”，依托“大数据”和“云计算”实现全景分断、智能选择、实时交易等人工智能，无需耗费客户的时间和精力，免去客户的后顾之忧。



10.我国首家纯互联网银行——微众银行

2014 年 12 月 28 日，中国一直备受关注的纯互联网银行——深圳前海微众银行股份有限公司(简称微众银行)的官网上线。公开资料显示，微众银行注册资本达 30 亿元人民币、腾讯、百业源、立业为主发起人。其中，腾讯认购该行总股本 30%的股份，为最大股东。微众银行定位为服务个人消费者和小微企业客户的民营银行，充分发挥股东优势，打造“个存小贷”特色业务品牌，为个人消费者和小微企业客户提供优质金融服务。2020 年，微众银行发布财报称全年实现营业

收入 198.81 亿元，同比增长 33.77%;实现净利润 49.57 亿元，同比增长 25.35%2020 年年末，微众银行资产总额达 3464.30 亿元，同比增长 18.95%;总负债达 3254.02 亿元，同比增长 19.16%。



11.直销银行

直销银行是不以线下柜台为基础，打破时间、地域覆盖范围、传统物理网点等限制，主要通过互联网、移动终端和电子渠道为客户提供金融产品和服务的一种新型银行经营模式 具有人员精、成本小的显著特点。

直销银行经过 20 多年的发展，现今已经进入成熟阶段。据不完全统计，截至 2018 年 11 月，我国共有直销银行 117 家，其中城市商业直销银行是主力军，共 73 家；农村/农信社直销银行 30 家；全国性股份制银行有 11 家；其他直销银行(包括国有商业银行、民营银行旗下直销银行)有 3 家。



12.如何识别真假中国工商银行网站？

答：(1)核对网址。(2)查看浏览器安全锁和地址栏颜色。进入工商银行个人网上银行登录页面时，在浏览器状态栏上会显示一个“挂锁”图形的安全证书标志。如果客户浏览器为 IE7 以上版本，在客户进入工商银行个人网上银行登录页面或网上支付页面时，IE 浏览器地址栏颜色为绿色。(3)校验预留验证信息。

“预留验证信息”是工商银行为帮助客户有效识别银行网站、防范不法分子利用假网站进行网上诈骗而提供的一项服务。客户可以在银行预先记录一段文字(即“预留验证信息”)，当客户进入工商银行 B2C 在线支付页面并输入卡号和验证码后，网页上会自动显示客户的预留信息，以便客户验证该网站是否为工商银行的真实网站。如果网页上没有显示预留信息或显示的信息与客户的预留信息不符，便可以确认该网站是假网站。



13. 京东白条、分期乐如何进行资产证券化

消费金融好像火起来了，业内的关注点也持续升温。

此前，有业内人士表示，消费金融的发展需要关注两点，一是风险控制，一是资金来源，其中，资金来源大概可以分为四类，即互联网渠道、银行、合作机构以及资产证券化方式。

事实上，消费金融领域的资产证券化案例挺多，今日选取除住房贷款、汽车贷款以外的其他个人消费类贷款资产证券化产品案例进行分析。先来看看近期典型的相关产品设计要点。

1、京东白条应收账款资产证券化产品

2015 年 10 月 28 日，京东白条应收账款债权资产支持专项计划在深交所挂牌，2015 年 12 月，京东发行了京东白条二期应收账款债权资产支持专项计划。

京东白条与信用卡类似，具有先消费后还款的特征，所以也被定义为一种类信用卡贷款的资产证券化产品。

京东白条 ABS 产品的基础资产是京东的应收账款，其具有小额分散、信用较高的特点。

发起人为京东世纪贸易，发行人为华泰资管，托管人为兴业银行，登记托管机构为中国登记结算深圳分公司。

京东此次 ABS 产品进行了分层，一期优先级债券评级为 3A，发行规模 6 亿元，预计年化收益为 5.1%。二期优先级债券评级为 3A，发行规模 9 亿元，预计年化收益为 4.7%。

京东金融可以利用京东商城积累的用户数据为用户画像，建立用户的信用数据。

此前，京东金融消费金融事业部总经理许凌表示，京东金融有四大模型体系，即风险控制、量化运营、用户洞察和大数据征信模型体系，从风控上来说，可以基于大数据征信，对用户进行身份特征画像、履约历史评价、信用风险预测等维度的判断。



图1:专项计划交易结构图

消费金融观察

14.京东商城的衍生平台——京东金融

（一）平台介绍

2012 年 11 月 27 日，京东发布其首个金融服务类产品——供应链金融服务系统，该产品利用京东自身的信用和规模为商家做担保，帮助商家从银行贷款，这一举措标志着京东进入互联网金融领域。在此之后，京东不断推出新的互联网金融服务业务，如京东白条、京东众筹等。

（二）平台定位

京东金融是“一站式”在线投融资平台，依托京东集团强大的资源和协同效应优势，将传统金融业务与互联网技术相结合，探索全新的互联网金融发展模式。2016 年 1 月，京东金融获得来自红杉资本中国基金、嘉实投资和中国太平领投的 66.5 亿人民币 A 轮融资，估值 466.5 亿人民币。2016 年上半年，在完成五期无追索权的资产证券化后，京东金融的净融资金额超过 76 亿元人民币。

京东金融是电商业务衍生出来的金融业务，其商业模式基于电商体系内庞大的用户基数，通过金融的方式实现变现。目前，京东金融已经形成拥有支付、供应链金融、消费金融、众筹、财富管理、保险、证券业务等众多板块的金融科技平台。其中，支付、消费金融及供应链金融业务占据营业收入的主要部分。2015 年前三季度，京东金融这三项业务营收分别为 2.45 亿元、1.24 亿元及 1.05 亿元，合计占总营收的 87.78%。

（三）未来发展

京东金融的发展面临困境：一方面，支付业务遇到走出京东生态圈的困难，京东金融和京东商城的业务覆盖面过于狭窄，且支付行业基本上已经形成了寡头竞争的格局，推广难度较大；另一方面，消费金融业务受到来自京东白条的定性和账户遭盗刷问题的质疑，亟需获得消费金融牌照，提高金融账户安全性，提升风险甄别能力，解决盗刷与非法套现被骗问题。



15.大数据征信案例——芝麻信用

2015 年 1 月，芝麻信用首次发布个人征信系统。该套征信系统所利用的数据除依靠传统征信方式采用的信息之外，还涵盖了网络购物、转账支付、理财、水电煤缴费、租房信息、社交关系等信息。目前，芝麻信用综合评价个人信用情况则采用了五大维度：信用历史、行为偏好、履约能力、身份特质、人脉关系。综合这五大维度的数据信息，给用户信用做出信用评估。相比传统意义上的央行征信报告，芝麻信用采用的形式更加简洁的“信用分”。芝麻“信用分”最低 350 分、最高 950 分，根据得分区间划分为较差、中等、良好、优秀、极好五个级别，分数越高级别也越高，代表其信用程度越好，违约可能性越低，具体打分系统见。

现如今，芝麻信用这种旨在向合作方提供更多元的决策分析要素，而非代替机构本身进行最终决策的技术方案和评估结果已在多种金融类产品中得到应用，并且也已获得了多数合作机构的肯定。除了传统金融借贷信息，芝麻信用依据网络金融数据、电商数据，政府及公共机构数据、合作伙伴数据，以及各种用户自主递交的信息等，运用云计算、机器学习等技术，呈现个人信用状况，让缺少信贷记录的人群也可以开始享受信用的便利，这就使得它的应用场景扩大到生活服务更广泛的领域中。当前，芝麻信用已经在酒店、租房、出行、婚恋、分类信息、学生服务、公共事业服务等近百个生活服务类场景为用户、商户提供信用支持，具体适用场景及对芝麻信用分的要求见表。

芝麻信用等企业级征信平台的出现意味着市场化的个人征信在中国正式起步，未来将有越来越多的机构为每个人建立一套信用档案，它将成为每个用户的一张名片。

维度	定义	来源	特征
信用历史	过往信用账户还款记录及信用账户历史	蚂蚁金服等	信用账户历史时长、信用卡张数、银行卡类型、笔均额度
行为偏好	在购物、缴费、转账、理财等活动中的偏好及稳定性	阿里巴巴、合作商家等	消费场景、消费层次、是否乐于分享
履约能力	享用各类信用服务并确保及时履约	蚂蚁金服、阿里巴巴、合作商家等	是否有信用卡逾期还款记录、是否是外部商户的恶意用户等
身份特质	丰富、真实的学习及职业经历信息以及实名消费行为	用户注册信息、合作机构等	注册方式、是否实名认证、注册时长以及本人酒店、机票、保险等消费
人脉关系	人际交往中的影响力及好友的信用状况	蚂蚁金服、阿里巴巴、合作机构、用户注册信息等	人脉圈信用度、活跃度、粉丝数、影响力

16.中国太保：大数据织密医保基金运行“安全网”

日前，由中国太保旗下太平洋医疗健康研发的医保基金运行大数据风控平台在浙江衢州部署上线，成功实现医保基金监管智慧化、精准化、科学化，全力守护群众的“救命钱”。

太平洋医疗健康研发负责人表示，由于各地医保政策差异较大、人口结构变化以及医疗卫生水平的提升，医保基金平稳运行面临严峻挑战，医保基金运行监管尤为重要。

与此同时，与医保控费相关的各项政策文件频繁出台，信息化智能监管成为当前医保工作的重点。2019 年国家医疗保障局发布通知，指出创新监管方式，提升监管效能，开展医保基金监管“两试点一示范”工作。

基于以上情况，太平洋医疗健康依托中国太保 20 余年医保经办积累的管理经验和风控优势，和衢州医保部门联手，研发医保基金运行大数据风控平台。大数据风控平台设计近 500 项指标，整合跨部门、跨学科、跨区域的十几亿组数据，通过大数据建模，以可视化图表形式对医保基金的收入、支出、结余情况进行实时监测预警、趋势预测，并创新性地开发政策参数决策预演功能，支持用户自主输入政策参数值，智能化辅助政府决策，助力医保基金健康平稳运行。

与传统的监管方式相比，大数据风控平台可以实现全量数据深度分析，通过深度关联性分析和下钻性挖掘，从宏观、中观、微观不同层面精准锁定风险点，大幅提高医保基金监管效能，有效规避了传统基金监管以收定支、短期监管的短板，预测未来更长期的就医总费用，使医保基金支出预测更为精确，精准支持医保部门进行统筹决策，完善医保资源配置。

中国太保表示，未来将依托医疗健康大数据研发能力及丰富的政府合作项目服务经验，拓宽大数据应用场景，持续整合发挥资源、人力、技术优势，为服务政府、服务民生输出更高的社会价值。



项目 3 保险业数据运营模式

【案例】

1.如何利用大数据技术防范欺诈和降低索赔

美国一家汽车保险公司 Allstate Corporation 通过大数据分析识别出欺诈规律,从而大幅减少欺诈理赔支出。该公司通过大数据整合理赔数据、理赔人数据、网络数据和揭发者数据,将所有理赔请求首先按照已有的欺诈模式自动处理,接下来可疑的理赔请求将被特别调查部门(Special Investigation Unit)人工审阅,经过自动化和人工两个监测过程检测出更多欺诈行为,同时减少了人工工作。大数据成功帮助Allstate将车险诈骗案减少了30%,误报率减少了50%,整个索赔成本降低了2%~3%。

另一家世界著名的数据库 Lexis Nexis 则利用理赔、政府数据和犯罪记录监测出大量欺诈行为。该数据库通过关联大量美国保险公司理赔数据、第三方保险公司的历史理赔数据,按照关系匹配官方数据(如婚姻记录)和犯罪记录,自动整合理赔人的犯罪记录及相关人记录,通过算法监测欺诈行为及欺诈网络。通过大数据检测发现,超过20%的理赔请求属于欺诈、重叠或不当,而且存在医疗机构介入汽车保险欺诈网络的情况。

美国利宝互助(Liberty Mutual)保险集团通过结合内部、第三方和社交媒体数据进行早期异常值检查,及时采取干预措施,从而使平均索赔费用下降了20%。该集团的预测模型使用了约1.4亿个数据点,其中既包括客户的个人数据(健康状况、人口特征、雇主信息等),也包括集团的内部数据(过往的理赔信息和已经采取的医疗干预信息等)。此外,这个模型可以随着新数据的加入而不断进行调整,以提升其准确性。



2. 保险行业 UBI 创新

依据车险发展阶段的不同，本险定价模式分为保额定价、车型定价及 UBI 定价模式(Usage Based Insurance, UBI)三类：

(1) 保额定价模式最为粗放，保险公司根据“新车的置价”设定保费，忽略了“车”与“人”的差异性。

(2) 车型定价模式考虑了“车”因素，保费计算根据不同车辆的安全状况(出险概率不同)及不同品牌车辆的维修成本差异(“零整比”系数)而定。欧美发达国家普遍采用车型定价模式。

(3) UBI 定价模式：考虑了“人”因素的影响，通过车联网收集驾驶人行为数据，例如，行驶里程、时间、区域及驾驶习惯等，建模并分析驾驶行为背后的风险进而设计保费。主要有三种定价模式：UBI 定价保险，根据驾驶行为蕴藏的风险进行定价；按驾驶情况付费保险(Pay as You Drive Insurance)，根据消费者驾驶车辆的里程数进行定价；提供其他服务，例如，盗窃找回及事故预警、信息服务。

对消费者来说，使用 UBI 保险的最大价值在于大幅度节省保费。另外，可以根据需求定制保险服务(Pay as You Drive Insurance)，提高理赔效率和信息透明度，获取增值服务(盗窃找回、事故预警或信息娱乐)

对保险公司而言，UBI 保险让实时风险评估与精准定价成为可能，保险公司还可以主动选择低风险驾驶者，减少理赔管理并主动预防道路交通事故的发生。另外，提供个性化的产品与服务有助于保险公司打造特色，获取增值收益。但考虑到政策、数据隐私和对行业营利性的影响，UBI 产品与定价则存在很多的不确定性。

全球范围内，UBI 车险规模一直稳步增长，但在大多数市场的渗透率不足 1%。全球最成功的 UBI 市场在意大利和英国，这是价值驱动的结果。英国年轻驾驶员或有不安全驾驶记录者存在保费过高的现状，UBI 车险可以显著降低车险价格。意大利车险问题严重，需要 UBI 技术予以辅助。

鉴于物联网建设需要大规模的设备投入，保险公司需要广泛开展生态系统合作，与设备商、服务商、通信运营商联合，合作推出某项产品或服务，实现多方共赢。

何为UBI保险？

UBI是一种基于驾驶行为的保险。保费取决于实际驾驶时间、地点、具体驾驶方式等指标的综合考量。



3.以数字化科技缔造“简单保险”

在即将拉开帷幕的京东6·18全球年中购物节，亿万用户在享受便捷电商服务的同时，可以体验贴心的小家电产品试用无忧服务，而这背后正是京东安联提供相应的保障。作为去年7月刚刚获批的合资公司，从“保险+互联网”到数字化科技保险，京东安联在产品创新和科技创新全面发力，践行以客户为中心“简单保险”的核心理念，传递智慧保险的价值主张。

跨界强强融合剑指科技保险。

京东安联前身是于2003年在广州成立的安联财产保险（中国）有限公司，系德国安联保险集团单独出资设立，京东于2018年7月获批入股。

作为互联网企业之一，京东拥有丰富的电子商务生态系统、数字化技术以及对消费者行为的深刻洞察。德国的安联集团则是欧洲最大的保险和资产管理集团之一，在保险风险管理领域拥有成熟先进的运作模式，具有覆盖全球的服务支持网络。

京东安联CEO徐春俊介绍道，京东安联是一家以客户为中心、数据为基础、技术为驱动的数字化科技保险公司，“就像我们的使命一样，‘简单创造美好生活’，京东安联要成为最值得信赖的数字化科技保险公司。”

他指出，京东安联始终坚持客户至上、创新引领，并在此基础上确立了“保险+科技+服务”的互联网保险经营新模式。

明晰经营理念做好风险控制

“成本、效率、体验、风控”四位一体的经营理念是京东安联合资后实现业务提速的制胜之道。积极践行数字化转型、科技创新的长期战略，持续提升科技竞争力及运营服务能力，推动业务高质量发展。

“借助京东丰富的零售生态资源、强大的数字化技术，通过技术的不断迭代和创新，把复杂的保险变得简单——即提供‘简单保险’，实现成本更低、效率更高、客户体验更好、风险控制更强，为客户提供实实在在的保障。”徐春俊说。

在业务布局方面，京东安联正积极依托股东业务资源，面向健康、3C家电、汽车、文旅等生态场景，通过创新保险产品和服务、提升运营支持效能，撬动保险产业链布局，挖掘新的业绩增长点。

“简单保险”不简单科技与服务做后盾

当前，数字化已成为未来客户与保险公司交互的主要方式。在徐春俊看来，客户所期待的是简单的产品展示，是一键式购买体验，是7×24小时在线服务，是定制化保险保障，“保险公司需要以全方位的客户视角，改变原有的产品和服务，创造无缝连接的极致客户体验。”

因此，在产品设计中，京东安联坚持推行“产品简单化”路线，将“以客户为中心”的经营理念落实到各个设计环节之中。同时京东安联坚持“产品差异化”，依托大数据和人工智能等技术，通过用户画像、产品画像、神经网络算法等技术方式，不断探索数字化和智能化的差异化产品定制。

京东安联所提供“简单保险”的背后，是积极应用云计算、大数据、人工智能等前沿技术推动科技创新，为业务高质量发展提供有力支撑。

京东安联将核心系统上云，打造自动化和智能化的敏捷业务管理平台，在满足即将到来的京东6·18全球年中购物节等高并发和稳定性等业务场景需求的同时，在高可用、网络时延和数据安全方面不断追求更高服务标准，为公司长期发展奠定良好技术基础。

同时，京东安联积极创新尝试大数据技术的落地应用。依靠京东商城海量数据(19.850, -0.06, -0.30%)，针对消费者、商品、商家、促销、季节等详细信息，在退货运费险等险种定价过程中，量化风险，将赔付率控制在合理水平，实现动态定价，更好满足客户的不同需求。

此外，京东安联将AI人像识别技术应用于航延险报案环节。区别于其他保险公司普遍使用OCR技术，京东安联创新应用ICR（Intelligent Character Recognition，智能字符识别）技术，在OCR基础上引入计算机深度学习的人工智能技术。这项技术在甄别可疑风险用户方面发挥了重大作用，针对典型骗保案件的关键节点及时进行风险干预，实现可疑案件赔付同比减少约20%。

在服务创新领域，京东安联正通过一系列业务和技术手段，围绕客户各类需求，整合上下游优势资源，优化各个生产环节，改良产品和服务。如在京东6·18全球年中购物节期间，京东安联为部分小家电产品提供试用无忧服务。试用产品在体验期结束后，如果产品无人为损坏、使用功能正常、外包装及配件完整的情

况下，用户感觉体验不好可以在申请时效内提出无忧退货，京东安联在收到被保障商品及所需材料后为消费者返还购机款项。

“对于京东安联而言，数字化转型、科技创新是一个长期战略。在新一轮变革中，定位于数字化科技保险公司的京东安联将持续提升科技竞争力及服务能力，推动保险行业高质量发展。” 徐春俊总结道。



4. “996” 人群需要啥保险

当下，“996”的工作方式成为网友的热议话题，被“996”困住的年轻人越来越多。为了更好的生活，年轻人拼命工作，承受着各种压力，与此同时，重大疾病越来越年轻化，如何让这一人群在打拼的同时无后顾之忧？一份符合这一人群的保险或许更加实在。

“996” 人群保障需求

日前，慧择保险网联手海保人寿推出一款专注于保障心血管病的重疾险“芯爱”，专门为在一二线城市中打拼和奋斗的人群设计。

谈到产品设计初衷，慧择保险网副总裁蒋力表示，“我们目标人群是从 25 岁-40 岁，这个阶段，一是产品的性价比是最高的，另外无论是轻症还是重疾，更多是为这一群人设计。我们会结合时下的一些热点，在互联网上用正确的方式去引导有能力的人去购买适合的重疾险。”

目前来看，市场上重疾险种类繁多，到底什么样的重疾险是客户真正需要的？海保人寿副总经理、业务中心总经理黄晖认为，要从两个角度来看：首先，从产品角度来看，把现在发生率最高的做成可以多次赔付的形态，这对于客户而言，相对于传统保险很大的区别。其次，产品以外，从财富管理的角度来看，每个客户的资产状况是不一样的。对于普通的中产阶级，现在的医疗费用其实远远超过工资上涨的速度，所以他们需要一份保障来确保未来。

利用大数据“筛选”客户

蒋力表示，“我们现在线上的客户主要是年轻客户，而且 90 后居多，他们一方面预算有限，一方面又希望产品的性价比要好，所以我们就要把产品做得简单，他们容易决策。重疾险是最能满足这类人群需求的险种，而传统的线下产品对于普通消费者来讲，可能复杂得多。”

“不同于保险公司，我们更需要站在用户的角度，用户才能在我们这里持续的买其他的产品。因此，我们的产品一定要亲民。未来，会有越来越多的定制产品都会往这个方向去走，因为每个人的生活方式不一样，健康状况不一样，年龄、地区不一样，所以未来一定有不同的保险产品去适应不同的细分人群，这个趋势已经在慢慢地形成了。”蒋力补充道。

心脑血管疾病呈现年轻化的态势，保障分得越来越细，会不会引起未来赔付率上升的问题呢？

黄珣表示，“同一个产品在不同的公司会出现不同的结果，同样一款产品在A公司可能是挣钱，在B公司可能是亏钱，核心问题是在客户选择方面。如果我们按照传统渠道来看，我是主动去找客户，可能有意识的会找一些风险客户。而在互联网上，客户是主动找过来，从常规途径来看，好像互联网的这种所谓风险会更大，但是实际从经验数据来看，互联网渠道反倒低于传统渠道。另一个方面，就是真正买保险的人，说明他会关注健康，这部分人，实际上他会有意识做预防，也会做很多生活习惯的调整。”

“我们会引入很多外部的数据，通过大数据的筛选，希望真真正正能够把性价比更好的产品，能够给到真正的客户，把一些虚假的客户，能够剔除，真正做到公平。”黄珣如是说。

蒋力介绍，“慧择保险网目前的用户画像以北上广深的用户为主，是最大的人群，他们买了一张保单以后，可能第二年根据自己的收入状况增加，他会再买一张重疾险，就是增加了自己的保额。再过几年如果结婚，有了小孩以后，会再买一个定寿，这个就是他自己的责任在人生的不同阶段会有所改变，财务的状况也在改变，因此购买这个产品的情况就会不一样。所以在销售保单的时候，我们更看重的是这个客户能给我们带来的长期价值。”

“另外一方面，我们未来也希望跟客户有一些互动，这个互动可能是一些主动地对他生活方式的干预，让他不出险。这也如同寿险公司的愿景跟使命都是如何让客户活得更长，这个才是寿险公司活下去的关键，大家都往这个方向在努力。”蒋力说。

如何买到靠谱的重疾险

现在购买重疾险的渠道比较多，对于消费者来说，如何选择靠谱的销售靠谱？

蒋力认为，首先要考虑自己的情况，比如他自己的家庭状况。其次，要看现在他家里的财务状况，未来可能出现的一些财务的风险，然后再根据自己的预算和收入来判断要买价格多少的产品。如果是想长期规划，想要自己的人生风险是

可控的，还是建议买一个长期的产品。“我们要做的就是让更多的年轻人买得起，这个是我们努力的最重要的方向。”



5.利用大数据开启保险精准化定价时代

当国内一批保险公司高调宣告将向“科技+保险”模式转型时，真正的科技保险公司就这样悄然而至。日前，远在大洋彼岸的一家美国寿险巨头做出了一个决定——停止承保传统保险业务，以后只承保基于可穿戴设备的用户，只销售与健康数据行为相关联的互动式智能保单。

这一“敢为天下先”的举动，震惊了全球保险业。震惊之一，这意味着，这家有着 156 年历史的 John Hancock（恒康金融）将放弃传统的保险定价及经营模式，颠覆性地拥抱互联网理念和科技技术，利用大数据开启保险的精准化定价时代。

震惊之二，恒康金融经营模式的转变，在一定程度上也颠覆了大众对“保险功能”的传统认知。它将从一家“简单的风险承保服务商”向一家“风险预防和管理服务商”转变，保险的功能将从事后补偿、事后理赔，向“事前防范+事中介入+事后补偿”转型。

恒康金融的理念是，只出售帮助客户延长寿命、更加健康生活的保险。具体的模式是：恒康金融未来提供的所有人身险产品，都要求保单持有人使用健身追踪器等智能工具，以确保保单持有人养成健康的生活方式。恒康金融的后台将通过和合作科技公司的手环数据进行连接，实时和保单持有人互动，知道所有保单持有人的运动情况，并通过以运动步数来抵扣部分保费等奖励方式，来激励保单持有人加强运动。

无论是对保险公司还是对保单持有人来说，都能从鼓励健康的生活方式中受益。所有保险公司都希望他们的客户能够延长寿命。从经济学角度来说，客户的生命延续得越长，保险公司所获得的“死差”收益就越多。“死差”是指，实际的死亡率或者发病率和定价时假设的死亡率或发病率之差；对保单持有人而言，保险不再只是“冷冰冰”的理赔金，它还能起到健康管理的作用，“延长”寿命。

从恒康金融的公开信中，可以清楚地感知到这家寿险巨头对于行业的判断以及决策背后的逻辑：“过去十年中最重要的商业教训是，破坏可能会在一夜之间改变一个行业。如果你没有及时感知到信号以跟上不断变化的客户需求和新技术的步伐，就无法在行业里名列前茅，即使是那些被认为太大而不能倒闭的公司，

也不例外。这正是当下美国保险业所处的境遇。为了生存，是时候重新思考保险的前提和承诺了。”

尽管这种模式备受全球保险业推崇，但想要在中国全面推行，眼下尚有难度。业内人士认为，一是可穿戴设备在人群中的覆盖面和普及度与欧美国家相比尚有差距；二是受众的保险意识和理念尚未与国际成熟市场同步，多数保单持有人对保险的理解仍然停留在“事后补偿”上；三是保险公司还没有具备支撑这一转型的历史数据基础、后台系统及经验等条件。

上述三大难点决定了目前国内恐无保险公司敢彻底向此模式转型。但不可否认的是，国内的一些保险公司已经有此意识，并开始了大胆尝试。



6.众安保险：发挥用户思维 用大数据实现创新

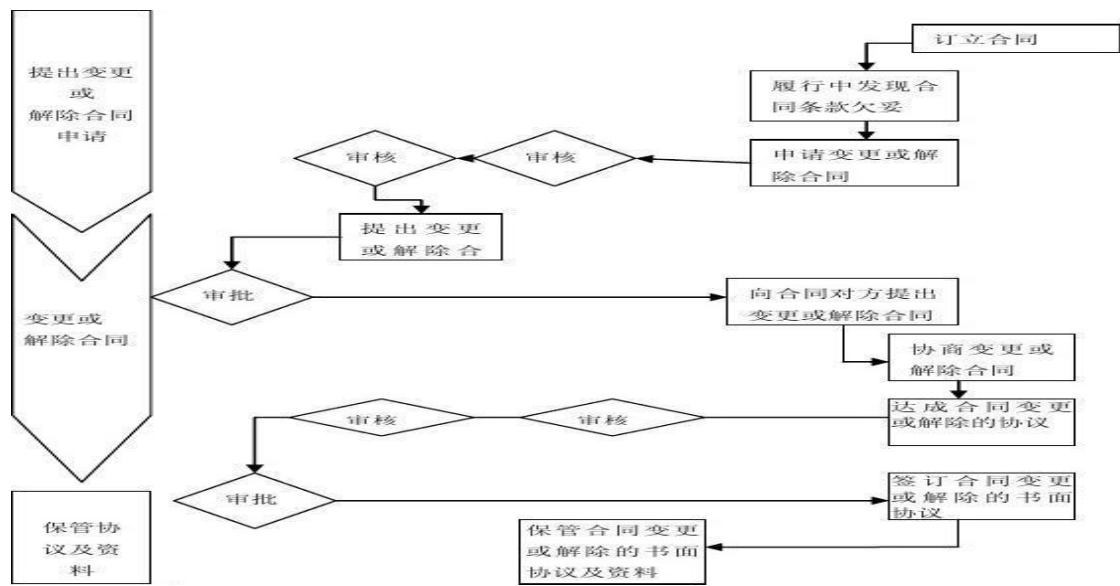
首家互联网保险公司众安保险自 2014 年成立以来秉承“用户第一”的理念，持续开发能满足用户需求的保险产品及其解决方案，践行着互联网保险拓荒者所肩负的责任。

2014 年、2015 年，众安保险联合阿里巴巴已先后推出的“众乐室”“参聚险”产品，目标即为当下正热的淘宝同卖家商铺。“众乐室”产品是依据大数据分析，针对网上购物的信用问题，抓住买卖双方在信用领域的痛点，针对互联网的实时和便捷特征，在定价、理赔和责任范围等方面进行了创新，而“参聚险”则是保险公司通过大数据分析，发现以往参加“聚划算”的卖家往往需要冻结大额划算保证金而提出的。若卖家选择“参聚险”，则只需交较低的保费、则可参与“聚划算”活动，并能得到众安保险的先行垫付赔款服务。

为了提升健康险服务水平，2016 年，众安保险携手小米运动与乐动力 App，推出国内首款与可穿戴设备及运动大数据结合的健康管理计划——“步步保”。通过与可穿戴设备及运动大数据结合，用户在合作伙伴小米运动、乐动力 App 中开设入口，用户投保时，系统会根据用户的历史运动情况以及预期目标，推荐不同保额档位的重大疾病保险保障（目前分档为 20 万、15 万、10 万）、用户历史平均步数越多，推荐保额就越高。比如每天 10000 步，推荐保额就是 15 万。保单生效后，用户每天运动的步数越多，下个月需要缴纳的保费就越少。

2017 年，众安保险开始尝试把区块链与智能防伪和物联网结合在一起，通过把这三项技术结合起来，落地推广了“步步鸡”养殖项目，消费者可以实时察看鸡的地理位置和计步信息，打破生产链上各环节的信息壁垒，所有信息都通过区块链进行流转。

2017 年，众安保险结合用户对健康、航旅及生活消费等领域的热点需求及市场数据，将旗下电信诈骗险、尊享 e 生等进行了升级，并推出了女性百万意外保、飞享 e 生、宝贝计划、机场延误险等新产品。每一款产品均根据用户需求数据设计而成，就产品本身而言，集场景化、定制化、人性化于一体，同时根据目标客群完善定价、销售、理赔、服务等各配套环节，在满足用户需求的同时，带给用户更丰富的投保认知以及更有“温度”的体验。



7.用卫星图预测金价，用推特预测股市

巨无霸指数：可以用麦当劳巨无霸汉堡在各个国家的售价来判断不同货币的汇率是高了还是低了。

摩天大楼指数：对经济前景保持乐观时，人们会兴建摩天大楼。而经济总有周期，泡沫也会破灭，摩天大楼的竣工往往是经济下行的先声。

这些相对于传统数据而言显得另类的数据，有时却能派上大用场。

华尔街就十分青睐“另类数据”——凡是可能影响投资决策，但又不属于市场交易数据和公司财报等传统信息的数据，都算另类数据。

而用卫星照片投资黄金，用推特预测股市，用录像做空公司，都是他们搞出来的骚操作。

摩根大通将另类数据粗略分为三类：

1. 个人活动产生的数据。如社交媒体、商品评价、搜索引擎上的数据等；
2. 商业活动数据，如交易数据和信用卡记录等；
3. 监测工具获取的数据，如卫星图像、地理位置、气候变化数据等。

监测工具获取的数据

3月下旬，由于新冠病毒肆虐，全球供应链突然崩溃，许多工厂停工，瑞士的 Valcambi、Pamp、Argor Heraeus 三家黄金精炼厂也在此列。而这三家年均合计加工黄金 1500 吨左右，占全球黄金总供应量的三分之一，关停后对市场的冲击很大。

中泰证券

供应不足是发生在黄金现货领域的事情，反应到美国纽约商品交易所的黄金期货上，就是黄金期货的价格比黄金现货价格高出一大截。

3月24日，黄金期货与现货价格之间的价差一度高达 70 美元/盎司。

黄金期货与现货的价格走势

因为最终要进行实物交易，期货的价格与现货价格终究是趋向一致的，高额溢价往往是昙花一现，只要有足够的黄金运抵，溢价就会逐渐降低。

所以，投资黄金期货的关键就在于准确判断，黄金何时能运达美国以及数量有多少。

普通投资者对此后知后觉，而华尔街的对冲基金则开始大展身手。

雁过留痕，黄金从加工厂精炼完成后，需要由航线运输到美国，然后通过安保公司的车辆运至交易所的仓库，经验收符合标准后才能用于交易。

为了掌握第一手信息，有对冲基金调用太空卫星终日无休地拍摄照片，然后通过人工智能技术从图片中分析出纽约安保公司运送黄金入库的大概规模，提前判断出纽约商品交易所的黄金库存已经足够，据此选择卖出期货，避免了后续的下跌。不少对冲基金的盈利超过 15%。

据统计，3 月下旬至 5 月底，纽约商品交易所可用于交割的黄金库存增加了 550 吨黄金，价值 300 亿美元；而黄金期货的溢价也因此回落至个位数。

此外，也有对冲基金更先一步，通过监测黄金加工企业员工的移动电话地理位置数据（LBS 数据），了解工厂加班状况，从而推断会有多少黄金正在赶来纽约的路上。

插上科技的翅膀后，金融机构们获取黄金供需变化信息的速度与准确性远超旁人，大幅提升了投资决策的准确率。

普通投资者的牌再好，架不住华尔街基金能看穿底牌。

与之类似，另类数据公司 Thasos 通过监测特斯拉弗里蒙特工厂中员工的手机信号，发现从 2018 年 6 月到 10 月，特斯拉工厂夜间轮班时间增加了 30%。他们由此判断特斯拉 Model 3 的产能提高了，并进一步推断特斯拉的股价将上涨。

正如预期的那样，2018 年 10 月 25 日，特斯拉公布第三季度财报，Model 3 的产量翻了一番，股价随之大涨 9.14%。购买了 Thasos 数据的对冲基金当然早已潜伏其中，大赚一笔。

个人活动数据

在利用个人活动数据辅助投资方面，最经典的是一篇公开论文。

2010 年发表的论文《推特情绪预测股市》(Twitter Mood Predicts the Stock Market)研究了社交媒体平台推特上人们的情绪指标与道琼斯工业指数之间的关系。

研究人员从 900 多万条推特中提取人们表达情绪的关键词，并将这些关键词归为 6 种：“平静程度”“警惕程度”“确定程度”“热情程度”“友善程度”“开心程度”。

该论文把这些情绪与相应时间段的道琼斯指数走势进行拟合,发现 6 个情绪分类中“平静程度”的变化对预测道琼斯指数最为有效。引入“平静程度”的模型对道琼斯指数涨跌与否的 3 日预测准确率达到 87.6%。

也就是说,公众心态平和时,接下来 3 天道琼斯指数升高的可能性就高一些。

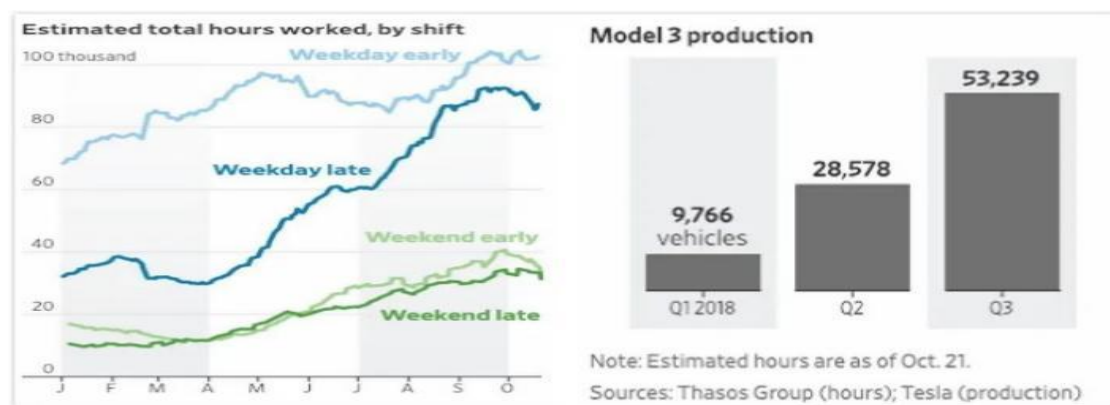
红线为平静程度, 蓝线为三日后道指走势

在此研究基础上,2011 年 5 月,世界上首家基于社交媒体的对冲基金 Derwent Capital Markets 上线,投资规模 4000 万美元,该基金会即时地关注 Twitter 内容来感知市场情绪,然后再进行投资决策。

国内也有根据新浪微博上的发文预测股市的论文。但如何对信息进行处理,从而提高准确性是各投资机构的不传之秘,外人很难模仿。

值得一提的是,2019 年,美银美林策略师 Savita Subramanian 在一份报告中曾对特朗普发推情况与股市涨跌做过统计:特朗普频繁在 Twitter 发表评论的日子,往往都是美国股市回报为负的日子。

自 2016 年以来,每当特朗普发出超过 35 条推文的日子,股市平均下跌 0.09%;而推文少于 5 条的日子,股市平均涨 0.05%。



8.国内大数据指数基金集体发力

2013 年以来，国内大数据指数基金相继发力，形成了“百州争流”的发展态势。雨方基金、广发基金、博时基金等基金公司与百度、新浪等大数据提供商携手，本先推出了八只大数据指数基金。之说以称为“大数据指数基金”是因为这些指数基金的选股力或不再是传统的全融数据分析。相反，他们独碎填径地运用了互联网公司提供的事结构化数播，将媒体资议、投资者情绪、消费者行为、网络搜索行为等信高纳入考量范围以道求更加全面、准确地捕捉市场动态，优化股指成分，从而取得更好的投资表现。

大数据指数基金全分为以下两类：

一类大数据指数基金使用的是消费者行为数据，可以加分为线上消费和线下消费肿类型。例如，博时基金推出的“中证沟金大数据 100 指数”主要依托于蚂蚁金瓜的或上消费大数据平台。该平白提供了海量的互联网电商交易数据，可用于分析各行业的量聚程度，预测行业未来益利情况。以此为基础挑选出 100 只股票构成全球首发的电商大数据指数。中默基金推出的“中证银联留策大数据 100 指数”则采用线下消费的大数据基于根取提供的 P08 机收单数据，能替对消费领域的总体趋势进行分析。

另一类大数据指数基金使用的是网格搜索数据和社交网络数据。例如，大成基金推出的“中证 360 互联同十大数据 100 指数”采用了奇虎 360 的搜索引擎数据，通过搜索引擎数据挖掘股民对股票的关注度和情绪。凭借新浪的数据支持，南方基金连续推出了“大数据 100 指数”和“大数据 300 指数”。通过新浪财经和新浪微博提供的新闻浏览热度、新闻报道正负面情绪、微博文章正负面情绪等数据来优化对指数成分股的选择。

独树一帜的数据来源和选股方式使大数据指数基金形成了自己的独特优势。一是非结构化数据的运用使投责分析更加全面、深入。在大数据的支持下，投责者情绪、市场热点等非传统信息也加入到投资决策中，从而加强了预测的合理性和准确性，二是，大指数基金全调整灵活。大数据指数基金普通换股快，个股投资比例小。因北能更敏锐地捕捉投资机会，更灵活地规避个股的市场风险。



9.InsWeb

1995 年 2 月创立的 InsWeb 总部设在美国加州,是全球最大的互联网保险站点,不但与全球 50 多家著名的保险公司签有业务协议,而且通过与其他 180 多个活跃站点“连接”进行合作,以吸引源源不断的客户访问它的站点。站点的设计贯彻功能清晰和页面简洁的核心原则,客户可以在互联网上填写需求的资料,InsWeb 会根据资料自动在各会员保险公司的各类产品之间进行比较分析,随后将分析报告和购买建议呈送给客户,以便客户挑选合适的方案,同时在站点购买保险产品方案的客户将得到许多的折扣和奖励。简单来说,InsWeb 模式通过把保险公司和客户连接在一起避免了推销带给客户的压力,同时维护了客户隐私,进而通过规模效应以较低成本获得客户。

总体来讲,InsWeb 保险网站在互联网保险领域的发展起到了重要的里程碑作用,主要表现在三个方面,首先是开创了营销新模式,这种模式从让客户仅能在指定的保险公司网站上选择其提供的产品,进化到集合多家保险公司产品服务于客户的需求,兼具产品对比、分析、咨询等功能,从而为客户节约了对意向产品的搜索时间。其次是提升了客户的忠诚度,实时更新的保险产品信息,包括产品特色、价格、保障、服务条款等,InsWeb 网站在提供客观公正的保险产品对比分析报告之外,还提供多种投资分析工具和购买建议,提高了客户对互联网保险的忠诚度。最后是调动了互联网保险的积极性,即使是物理自建网站平台的保险公司也可以通过 InsWeb 网站推销产品、获得互联网营销的先发优势,待到一定积累以后便可以逐步建设自己的网站,进而推动了互联网保险的更快发展。

InsWeb 最终在 2011 年底被 Bankrate 收购(首页网址不复存在),失败原因也为现存的互联网保险公司敲响了警钟。不难推断,互联网往往难以销售具有复杂条款的保险产品,比如寿险中的分红险、变额年金和健康险等,以及财险中的责任险、家财险、船舶险、农险和企财险等等。这些复杂的保险产品条例要求保险销售人员对客户进行面对面的解答和沟通,互联网保险网站上客服人员对于潜在客户粗糙化的电话或在线传达,通常不能深入有效地解决客户疑难,因而使潜在客户仍愿意寻求更专业化的保险公司的服务。此外,售后理赔服务的缺失也是 InsWeb 这类第三方保险平台走向没落的原因,这个难以忽视的短板使平台与客户的距离不得已加大,后续理赔手续冗杂等常见问题产生的客户与保险公司的

纠纷也会顺势蔓延到作为产品推介的第三方保险平台。更为重要的是，互联网是虚拟的商业环境，客户的信任是成功交易的基础，平台缺乏客户信任自然难以长久发展。



10.众安在线

作为承接我国首张互联网保险牌照的众安在线财产保险股份有限公司，在全国不设立任何分支机构，完全业务流程互联网化，在线提供承保和理赔服务。“做有温度的保险”是众安的产品理念，不是简简单单将保险产品放到线上进行销售，而涵盖了物流、支付和消费者保障等链条，用互联网思维去重塑保险公司、消费者和各平台之间的价值关系。一是扁平化的组织层级和蜂窝式的运行制度，前者是指众安在线把自身定义为保险产品经理人的市场定位，后者则体现了以保险产品经理人为核心而搭建高效率的产品研发和后续服务环节，相当于每个蜂窝都由各个部门的人员加入进来，多线条灵活运作同时进行全程跟踪，对每个项目具有更快的反应速度，从需求到上线设置为不超过 15 天；二是把保险做成服务，特别是移动端的互联网保险服务。针对现在的保险产品在所有金融理财产品中的需求是最弱的现象，如何开发客户需求是把保险市场塑造成为用户入口的关键。正如众安在线首席运营官陈劲所说“在互联网条件下，保险行业的渠道为王正转向场景为王，碎片化的场景整合以后成为有价值的地方，这也是互联网银行和传统银行的不同之处”。众安在线在需求获取途径上主要采取两种方式，一种是与合作伙伴或其他互联网平台共同探索，例如从投诉中挖掘出用户的使用痛点进而针对识别出的问题开发适合新需求的新产品，另一种则是对现有保险产品进行线上改造。截至 2015 年众安在线已推出 200 余款“场景”保险产品（如首页的特色保险），包括小米盗刷险、河狸家安信保障险、互联网食品安全险（美团）、阿里云计算险等，2015 年众安保险业务营业收入同比增长 189%，净利润同比增长 187%。

成立三年的众安在线，承载着我国第一家互联网保险公司的期望和荣光。然而渐渐暴露出的问题也让市场的追随者开始深思碎片化“场景”产品背后的规模流量问题。以众安在线为例，具体体现在保费收入不合理，规模最大的保费收入来自于退货运费险，2014 年淘宝平台为众安保费收入总额贡献了 78%，由此可见，摆脱单一产品场景的过度依赖、加速开展不同场景的业务合作成为其亟待解决的瓶颈问题。此外，开发出的新产品也必须用流量够大的场景来支持，倘若规模不大，平台将很难取得相对的收入来抵消投入的营销费用、开发成本和人力成本等。保险公司需要从海量的用户中寻找出有效用户，互联网企业的数据不可能

免费提供给保险公司，那么即使是保险公司和互联网企业的“联姻“，互联网保险的糅合也从不仅仅是保险和互联网的简单糅合，跨界将是互联网保险进一步发展的主要方向。



11.大数据风控案例——ZestFinance

目前,在大数据风险控制领域处于领先地位的是一家美国硅谷的创新型的科技金融公司,名字是 ZestFinance。自创立以来,ZestFinance 由于其独特的商业理念而不断受到投资界和互联网金融领域的瞩目。于 2013 年获得全球第三方支付平台 PayPal 联合创始人、美国知名投资人彼得·泰尔(Peter Thiel)2000 万美元的投资。ZestFinance 认为,它的使命是为每一个人创造公平而且透明的信用信息。ZestFinance 最初的服务对象是只能使用高利贷的人群(称为借贷日贷款人群),通过大数据挖掘出他们的信用信息,帮助他们享受正常的金融服务。ZestFinance 假定每一个消费者都是“好”人,希望通过搜集证据,证明信贷信息不完整人群的真正的信用状况,进而帮助他们实现享受正常金融服务的权利。ZestFinance 的核心业务是消费信贷审批,主要客户是次级贷消费者,主要的竞争对手是银行或典当行。ZestFinance 的核心竞争力在于其强大的数据挖掘能力和模型开发能力,将机器学习领域比较成熟的技术创造性地用于传统的信贷风险管理领域。

该公司创造性地采用了基于多角度学习的评分预测模型。在传统风险控制公司中,他们的信用评分模型一般拥有 500 个数据项,从中提取 50 个变量,利用一个预测分析模型做出信用风险量化评估。而在 ZestFinance 的新模型中,往往要用到 3500 个数据项,从中提取 70,000 个变量,利用 10 个预测分析模型进行集成学习或者多角度学习,进而得到最终的消费者信用评分。ZestFinance 的数据源是大数据,可以生成数以万计的风险变量,然后分别输入不同的预测模型中,例如欺诈模型、身份验证模型、预付能力模型、还款能力模型、还款意愿模型以及稳定性模型等。每一个子模型都从不同的角度预测个人消费者的信用状况,克服了传统信用评估中一个模型考虑因素的局限性,使预测更为细致。与此同时 ZestFinance 的评分模型也在不断更新。该公司差不多每一个季度就会新推出一个新的信用评估模型,目前已经有 14 个模型。ZestFinance 评分模型的改进也提高了其信用风险评估水平。该评分模型也在不断被细化,例如 ZestFinance 最早从事的是信贷审批,仅有信贷审批评分模型,随后不断细化其评估模型来支持不断推出新的信用风险业务等。

ZestFinance 通过大数据收集和分析,对不同借款人进行全新的风险评估,

相较于传统的风险控制模式取得了以下优势：1）更低的数据采集成本和更高的运营效率；2）相对更低的首次贷款违约率；3）更加高效评估过程与评价结果。

ZestFinane 的大数据风险控制系统通过网络技术将大量存储数据提取与分析，不但节约了传统风控机构通过物理节点人工获取信息的成本，而且加快了数据采集和评估流程，极大地提高了效率。



12. “庞氏骗局” e 租宝的崛起覆灭

（一）e 租宝事件回顾

于 2014 年成立的 e 租宝是钰诚控股集团股份有限公司的全资子公司，主要以提供以融资租赁债权交易为基础的互联网金融服务。从 2015 年下半年开始，e 租宝进入了快速发展阶段：在媒体宣传方面，上至央视、下至地方媒体以及地铁、高铁，几乎都曾经给这家企业发过宣传广告。在业绩方面，截至 2015 年 12 月 8 日，e 租宝总成交量 745.68 亿元，总投资人数 90.95 万人，待收总额 703.97 亿元¹。但是好景不长，2015 年 12 月 3 日，e 租宝深圳分公司因涉嫌非法吸收公众筹款，存在自融问题被警方突击检查，并由此逐渐拉开了 e 租宝骗局的序幕。事后据警方初步查证，e 租宝投资款除少部分用于支付投资者本息外，大部分被内部员工所占用，包括用于公司经营及人员工资、投资收购等事项，其中 e 租宝广告费用上亿，支付给“承租公司”好处费 8 亿多。根据材料显示，e 租宝总共涉及用户 ID 901294 个，累计充值 581.75 亿元，累计投资 745.11 亿元，约有 15 亿被内部员工挥霍殆尽。至此，e 租宝骗局的真相被彻底揭露。在 e 租宝事件形成的过程中，风险是如何形成又如何体现的呢？

（二）e 租宝平台风险分析²³

e 租宝事件的本质是假借互联网金融概念的“旁氏骗局”，因此严格来说其并不是互联网金融。但受互联网的隐蔽性、突发性和扩散性的影响，其风险爆发的特征与互联网金融风险高度相似。因而解读 e 租宝事件对互联网金融的风险防范有着重要的意义。以下将从 e 租宝事件的风险的可疑表现和内在成因两方面阐述。

1. 风险的可疑表现

（1）借款金额过度集中

2015 年 6 月以前 e 租宝发布的借款标的金额差别明显，平均利率上下浮动，但 6 月份之后其借款标的的金额多在 2500 万上下，平均利率稳定在 12% 左右。如此稳定的金额和利率分布令人疑惑。

（2）利率期限结构反转

以 e 租宝的借款项目数据进行加权平均得到的按期限分类的平均借款利率来看，截至 2015 年 12 月，6 个月期的借款利率略高于 3 个月期的借款利率，

但两者却明显高于 1 年期的借款利率，与一般借款利率与期限成正比的规律不吻合。

（3）流动性异常

根据相关数据，将 e 租宝的产品按流动性高低划分，发现自 2015 年 7 月后高流动性产品占比迅速提升。相较于普通的理财产品，e 租宝承诺的随时支取是其一大“优势”。但在实际操作中，部分产品提前支取需要交纳 2%的手续费，并且提现操作并不便捷。因此，尽管表面上 e 租宝的产品承诺了随时提现，但实际的提现率因操作繁杂和广告宣传，使投资者陷入了“安全”的假象，导致实际提现率并不高，短期内使 e 租宝免于流动性危机。多重疑点使得部分机构早已提出风险预警，但无奈强烈的宣传遮蔽了真相，直至事发该骗局的成因才暴露出来。

2. 风险的内在成因

（1）虚假项目

随着警方的深入调查，e 租宝管理者承认虚构融资项目的事实。为了让 e 租宝能有持续不断的项目，其母公司钰诚集团不断设立皮包公司作为融资租赁项目资产端的借款人，然后在 e 租宝平台上发布虚假标的。

（2）虚假担保

担保机制是网络借贷为了保障投资者的资金安全而设计的机制，一般由第三方担保公司对投资资金进行担保。e 租宝为了使投资者消除顾虑，隐瞒投资者进行超额担保，即为 e 租宝提供担保的三家担保公司合计担保额度与实际需担保的资产相差甚远。

（3）虚假托管

为进一步消除投资者对资金安全的顾虑，e 租宝对外宣传资金托管于兴业银行，但事实却是兴业银行向客户群发短信表示从未与钰诚融资租赁公司有任何形式的资金托管合作。由此可见 e 租宝在经营中自设资金池而并无第三方托管，从而对资金进行全权处置，导致资金挪用现象严重甚至被内部员工个人挥霍，而此举也助长了其骗局的进一步发展。



易享生活 • 易享人生 • 举手之间 • 财富尽揽

13.人工智能赋能金融 信息安全任重道远

“2018 未来金融信息安全论坛”在京举行

随着云计算、大数据、人工智能等技术在各个领域的应用，网络安全技术发生重大变革。

11 月 15 日，由《金融时报》与瀚思科技共同主办的“2018 未来金融信息安全论坛”在北京举行，来自政府监管部门、商业银行、业内学者、科技公司、咨询服务机构的代表，围绕新时期技术应用、信息安全、金融智能化等话题进行探讨，共谋未来人工智能时代的金融信息安全改革与创新发展新路径。

金融智能化是大势所趋 信息安全管理备受挑战

习近平总书记在日前召开的中共中央政治局第九次集体学习上强调，人工智能是引领这一轮科技革命和产业变革的战略性技术，具有溢出带动性很强的“头雁”效应。加快发展新一代人工智能是赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手，是推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要战略资源。

从实践来看，金融行业是人工智能等技术落地应用的重要领域。中国人民银行科技司副司长陈立吾表示，随着大数据、云计算、人工智能等新技术的日趋成熟，金融行业融合之势愈加深入。

在技术浪潮的席卷下，金融智能化已成为行业发展的必然之势。可以看到，智能营销、智能风控、智能投顾、智能催收、保险科技等模式快速发展，极大地提升了金融服务的效率，降低了交易成本。

随着技术的持续迭代升级，未来金融机构在业务、风控、运营、审计、人力等前中后台场景都将进行智能化转型。

但同时，随着技术在金融领域的深度应用，金融机构也成为了网络攻击的目标，为机构带来了信息安全管理方面的巨大挑战。“金融业是高度依赖信息技术的产业，金融行业的高质量发展离不开网络和信息系统的安全稳定运行。”陈立吾表示，随着金融业数据的发展，数据中心规模不断扩大，支撑金融业务的基础架构和上层应用更是日新月异、日趋复杂。信息系统的访问量和数据存储量呈爆炸式增长，相关的软硬件资源、数量急剧攀升，金融机构的 IT 运维面临着巨大压力。

信息化浪潮云奔潮涌 信息安全问题不容忽视

自 1998 年互联网在中国出现，信息化发展在国内受到越来越多的关注。金融时报社社长邢早忠表示，当前，全球信息化浪潮云奔潮涌、气象万千，中国的网信事业生机勃勃。网络空间日渐清朗，信息化成果惠及亿万群众，网络安全保障能力不断增强，网络空间命运共同体的主张得到了国际社会广泛认可。

然而，在信息技术迅猛发展的同时，国内外的网络安全形势仍然十分严峻，网络攻击手段不断翻新，信息泄露、勒索、病毒等安全事件层出不穷，网络攻击行为从最初的零散性、偶发性行为，转变为有组织、有规模的自动化活动，影响程度持续加深，整个网络安全环境在黑色产业链的利益驱动下不容乐观。

在中国银保监会统计信息与风险监测部关键信息基础设施监管处副处长黄秋国看来，银行保险业的网络和信息技术是国家关键基础设施，是经济社会运行的神经中枢，事关经济发展和社会稳定，事关广大民众的切身利益，也是网络安全的中中之重。

除传统的金融机构外，对于风险频发的互联网金融平台而言，信息安全问题更为严峻。

国家互联网金融安全技术专家委员会秘书长吴震表示，我国互联网金融的发展呈现快速成长、规模巨大，生态众多、跨界经营，平台分布广、更新变化快等特点。

创新业态频出也对行业的信息安全带来了不小的挑战。瀚思科技 CEO 高瀚昭表示，金融机构数字化转型的核心动力在于如何利用新技术改造旧有业务以及通过业务创新提升自身的竞争优势。在这个过程中会有两大挑战，其中之一就是在进行数字化创新时，开放的数据接口也给更多的攻击者带来可乘之机。金融行业和“黑色产业”的融合越来越紧密，会带来越来越大的安全挑战。

AI 引领信息安全变革 构建一体化安全屏障

邢早忠表示，网络安全体系是一项复杂的系统工程，需要把安全组织体系、安全技术体系和安全管理体系等手段进行有机融合，构成一体化的整体安全屏障。

中国工商银行(4.780, 0.02, 0.42%)信息科技部副总经理陈满才认为，信息安全除了科技系统的安全外，更重要的是客户的信息安全。而从具体的应用需要来看，人工智能将会是金融科技中的主流技术。他表示，商业银行具有先天的应用优势，有大量的数据积累和较强的业务和技术能力。“我们也想借助 AI 的快

速发展，打造比较坚固、完善的风险防控体系。”他表示。

保障信息安全，首先要做到信息的保密性、完整性、可用性、可控性。从当前及长期的发展趋势来看，人工智能等技术正频繁地应用在信息安全体系的建设与发展中。

高瀚昭认为，即使是传统的安全领域也有人工智能的用武之地。早在 10 年前，人工智能在安全领域已经有很多成功的应用，像垃圾邮件识别、智能语言处理、病毒分类等。

据介绍，瀚思科技一直致力于将大数据技术和人工智能技术应用于安全领域，目前已经为超过百家金融机构和企事业单位提供服务，提高其整体安全管理水平。在与大量金融机构合作的同时，瀚思科技还建立了联合实验室进行课题探索，与百度、华为等机构开展有益活动，使人工智能在新领域能够有新的落地场景。

如今，人工智能已进入发展的新阶段，更多地介入到对异常行为监测、异常行为分析等方面，系统效率也得到大幅度提升。例如，在 WAF 方面，瀚思科技把人工智能应用在 Web 应用检测上，将业内长期停留在 80% 多的检测率提升到了 99.99%。

如何在网络安全防御重要领域合理有效地应用人工智能，还需要大量的摸索和实践。陈立吾强调，人工智能的核心是算法，基石是数据。要强化对人工智能应用的风险管控，应该摸清算法，做到知其然，更要知其所以然，要抓好数据质量关，确保数据的真实有效，做好数据脱敏及权限控制，保证数据安全，让“人工智能+金融”健康发展，让“人工智能+金融”网络安全更加简单从容。本次论坛上，德勤中国网络安全咨询服务全国主管合伙人薛梓源、中国通信服务股份有限公司执行副总裁梁世平、新华保险(39.460, -0.77, -1.91%)信息安全处处长张宏岗、中信建投(24.450, 0.18, 0.74%)证券信息科技部 VP 姜明元等嘉宾也作了主旨发言。



14.境外间谍情报机关将我国作为主要目标

随着我国综合国力和国际地位显著提升，境外间谍情报机关将我国作为主要目标，日益将网络攻击窃密作为其情报窃密的主要方式之一。国家安全机关工作中已发现多个国家和地区的间谍情报机关对我国实施网络攻击窃密活动，攻击目标涉及计算机、电子邮箱、移动智能终端、重要信息系统、关键信息基础设施等。

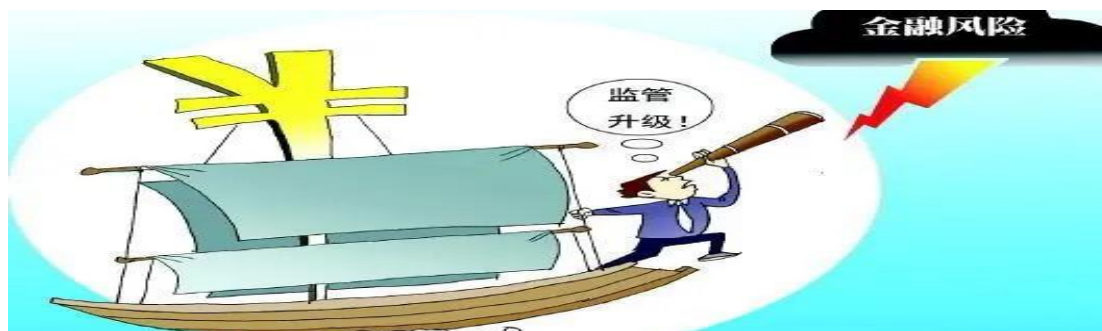
国家安全机关正持续加大对境外间谍情报机关网络攻击窃密的打击力度，有效控制境外间谍情报机关对我国网络攻击窃密造成的危害。近日，国家安全机关发布三起破获的境外间谍情报机关对我国实施的网路攻击窃密案件，旨在进一步提高全社会网络安全意识，筑牢信息安全防线。

W市某机关人员计算机违规存储涉密资料网络窃密案

2018年8月，国家安全机关工作发现，W市农业局人事科干部王某使用的办公计算机被境外间谍情报机关远程控制。经对王某的计算机进行核查取证，发现里面除了日常办公文档，还有多份标注密级的地形图。

王某称，这些地形图是帮同事肖某制作方案而留存的。肖某是该局下属某事业单位工作人员，每年会接到工作任务，在编制方案的时候，需要做工程规划布局图。不会电脑制图的肖某便找王某帮忙。肖某从档案室借出当地的航拍地形图，分区扫描成电子版并保存在自己的办公电脑中，通过QQ从互联网上将图发送给王某。按照肖某的要求，王某使用制图软件在地形图上标注涉及工程建设的信息，完成制图后，再通过QQ邮箱将这些图发送给肖某。

国家安全机关工作人员检测发现，王某电子邮箱曾收到一封异常邮件，在点击阅读后，导致其计算机被植入一款伪装成QQ的特种木马程序，从而导致其计算机被境外间谍情报机关远程控制，存储的文档资料全部被窃取，其中包括多份标记密级的地形图。因案情重大，已对我国国家安全构成严重危害，该市立即启动追责工作。有关责任人员受到相应法律惩处和党纪政纪处分。



15.网贷平台应建立合适的监管体系

2016年10月30日，华信集团旗下的网络借贷平台罗斯金融部分项目出现逾期，因合作企业负责人被曝跑路，投资人维权无门。在此背景下，不少罗斯金融投资者自发组织了一次投资者维权，让其股东华信集团成为舆论焦点。该起事件仅仅是目前为正发生的多起网贷平台发生“跑路”的一个缩影。正是由于缺少监管与相应的法律规范，一些网络借贷平台从“自融”开始，融资雪球越滚越大，事后卷款而逃，给投资者带来了损失。因此，建立合适的监管体系，采取恰当的监管措施，是保障互联网金融规范发展的内在要求。



16. 智能新安全，网络新生态

蚂蚁金服副总裁芮雄文：深度解读 AlphaRisk 智能风控引擎，安全科技助力新金融生态，4 月 26 日-28 日，第五届“4.29 首都网络安全日”在北京展览馆举办，蚂蚁金服集团副总裁芮雄文在“启迪·未来——‘新时代的网络安全’”的主题论坛上，向与会嘉宾们重点介绍了支付宝在风控领域的 AI 应用和安全技术开放。

1. AlphaRisk，探索风控领域的无人驾驶技术

毫无疑问，风控是金融领域最适用人工智能的环节之一，也是迄今为止收获最大的环节。

作为移动支付领航者的支付宝，借助大数据和 AI 技术，并历经十多年的发展，更是构建了世界级领先的风控技术能力。

目前，支付宝已从原先的 CTU 风控引擎全面进入 AlphaRisk 时代，开启了 AI 驱动的智能风控引擎的新纪元。

据芮雄文介绍，作为支付宝第五代智能风控引擎，AlphaRisk 是支付宝风控多年实践与新技术创新的智慧结晶。

应用 AI 技术颠覆传统风控的运营模式，通过 Perception（风险感知）、AI Detect（风险识别）、Evolution（智能进化）、AutoPilot（自动驾驶）4 大模块的构建，将人类直觉 AI (Analyst Intuition) 和机器智能 AI (Artificial Intelligence) 完美结合，打造具有机器智能的风控系统，愿景是实现风控领域的“无人驾驶”技术。

其中 AutoPilot（自动驾驶）作为 AlphaRisk 的核心功能，最大的意义在于“科学决策”和“无人驾驶”，利用智能算法推荐最优核身策略，以实现核身方式的精准推送，帮助风险控制从千人一面向千人千面的转换。

例如，线下支付场景，如果风控引擎识别到支付宝账户存在手机丢失风险，那么短信校验显然是一种无效的核身方式，AutoPilot 能够自动升级核身方式，输出人脸或指纹校验，保障风险控制万无一失。

因此，AlphaRisk 实现风控引擎的自学习、自适应、数据闭环，不仅提升风险识别能力，也提升风控效率和标准化。

2. AI 驱动创新，精准风控打造金融级账户安全，安全一直是支付宝发展的

生命线。

支付宝平台上每天都有上亿笔交易，通过 AlphaRisk 智能风控引擎，不仅能够对每个用户的每笔支付进行 7*24 小时的实时风险扫描；同时通过不断新增的风险特征挖掘和优化算法迭代的模型，能够自动贴合用户行为特征进行实时风险对抗，在数亿交易中准确识别用户的账户异常行为，不足 0.1 秒就能完成风险预警、检测、管控等复杂流程。

确保用户账户安全和支付交易的万无一失，打造金融级的账户安全。

在 AlphaRisk1.0 上线后，支付宝的资损率从原先十万分之 1 下降至百万分之 0.5 以内。目前，仅为国外先进第三方支付公司资损率的 1/200，处于行业的绝对领先水平。

2017 年天猫双十一大促，AlphaRisk 更是发挥重大作用，通过 AutoPilot（自动驾驶）实现了系统自动根据交易流量、风险攻击变化、用户行为迁移，动态智能调整风控引擎的控制强度，风险打扰率显著降低，保障大促期间极致支付体验。

目前，AlphaRisk 也在基于行业领先的风控能力，对外赋能助力国际合作伙伴的“风控无忧”，快速拓展新业务。

3. AI 技术开放，助力构建新金融安全生态

科技驱动金融，金融普惠大众，支付宝的核心业务在于安全。

蚂蚁金服坚持运用科技和创新的手段，“技术+数据”开放驱动，构建链接用户、商家、银行、公安等伙伴的新金融安全生态。

在安全生态的建设上，蚂蚁金服分别从用户、监管、产业这 3 个角度着力。为提高用户安全感，早在 16 年就成立了蚂蚁金服安全响应中心，一边连接着白帽子、安全公司、高校等，一边连接着产业，反哺到整个安全生态圈，助力周边的商家和合作伙伴一起解决问题。

并配合众多政府职能部门，利用 AI 技术+大数据计算能力，联合打击互联网黑灰产业。拓展安全的边界，形成了一个良性的循环。

同时，基于支付宝十多年风险攻防的经验和能力，形成智能化风控产品“蚁盾风险大脑”对外输出到监管机构、银行消金、航空出行、电商数娱等行业提供各类型风险保护，协助金融监管部门防范非法集资和传销；帮助银行解决交易欺诈和信贷欺诈问题；让互联网领域的羊毛党无机可乘。

如果说 B. A. S. I. C 战略是实现“技术让世界更平等”愿景的基础，那么 Security（安全），就是实现普惠金融、构建新金融生态的核心驱动力。

智能新安全，网络新生态。蚂蚁金服集团基于互联网基因和数据技术的立体防控和全生态的协同合作，能够产生全新的化学反应，达到网络安全的一个新高度。



项目 4 互联网金融业运营模式

【案例】

1. 蚂蚁金服支付宝(alipay)

(一) 平台介绍

蚂蚁金服前身是支付宝,支付宝是依托淘宝电商平台设立的第三方支付平台,在具备了大量的客户规模后迅速拓展了淘宝以外的支付业务。支付宝创造了中国网上零售市场中中介式的交易模式,培养了中国网民第三方在线支付的使用习惯,成为了中国网民使用互联网的基本应用之一。支付宝的支付服务于 2003 年 10 月在淘宝网推出,是目前中国使用最广泛的第三方在线支付平台。支付宝服务有支付宝(中国)网络科技有限公司提供,隶属于阿里巴巴集团。

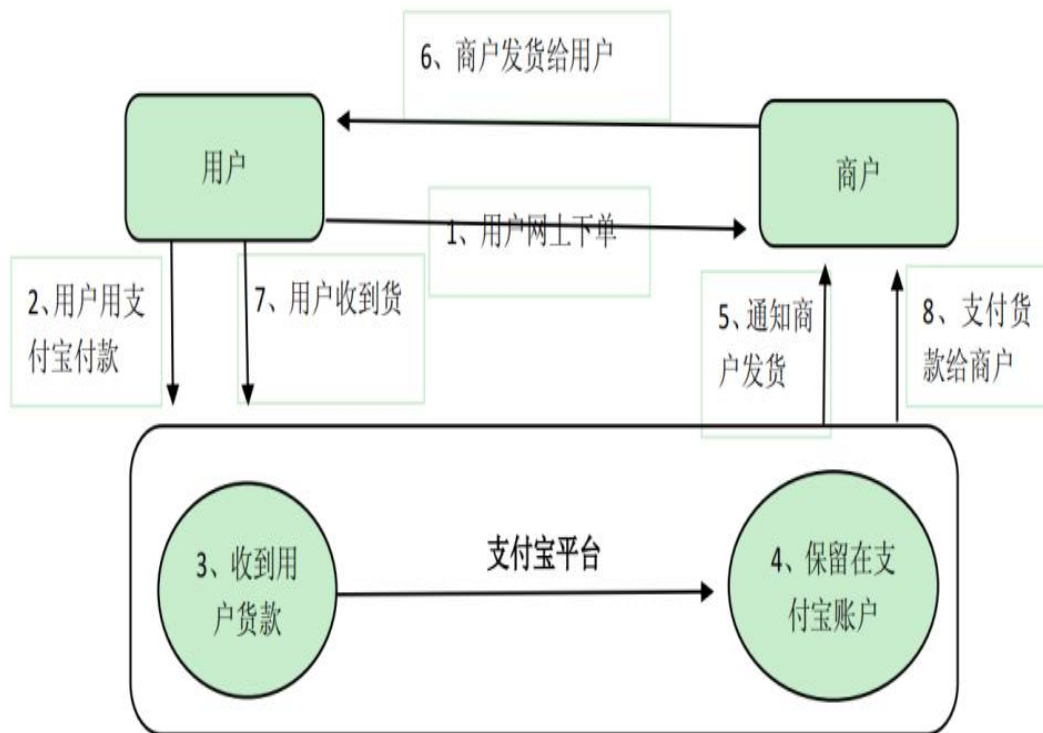
(二) 平台定位

蚂蚁金服是中国互联网金融行业的领军企业。其国民级的应用支付宝在迅速抢占支付市场之后,自身的意义发生了质变。在巨大的流量和海量支付数据支撑下,凭借自身优秀的创新能力,使蚂蚁金服衍生出多种更加深远的金融业务,改变了整个互联网金融行业的竞争格局,甚至可以说,互联网金融热潮是由蚂蚁金服推动的。2016 年,在互联网金融平台集体向金融科技概念转型之时,蚂蚁金服似乎并没有过度标榜其在金融科技领域的领先地位,而是通过金融的触角,向所服务企业的其他业务需求进行延伸,将蚂蚁金服优秀的技术研发能力向外输出,帮助企业顺利过度到网络时代。流量作为网络时代最核心的资产,在互联网诞生之初就是各互联网平台相互争夺的资源。

然而如今的网络环境,流量资源的格局基本已经定型,这给各大网络平台带来的副作用就是 标签化,客户对平台形成固定的认知,如果自己的需求与固定认知重合度低,那么就存在业务外流的巨大风险,这也是目前几大平台互相制衡,互相竞争的主要机会点。然而这种阶段性的行业特点,却最终将所有竞争引入同一个趋势结果,即对客户生活的把控。这也顺应了整个互联网产业的趋势,即通过网络向传统产业渗透,当互联网金融跳出相对狭隘的金融概念后,随即形成了金融生活的概念。这种质变并不是所有互联网金融平台都可以做到,除了相当的金融能力以外,还需要背后庞大的日常生活类资源,诸如打车、购物、电影、游戏、娱乐等……而这一切支付宝都做到了,所以才能走出中国,引领世界支付行业的发展。

(三) 支付流程

支付宝支付分为线上支付和线下支付。线上支付多用于网上购物在线第三方支付(如图 4.14 所示);线下支付常用于线下移动支付(如图 4.15 所示)例如扫码付、转账、AA 收款、生活缴费等。



2.源于支付宝的大数据金融

在大数据时代对个人信息被收集和使用应享有充分的知情权，也有权拒绝不合理的收集和使用。

查看支付宝一年的账单，不仅看到了全年支出记录，还能得到“才华、能干、温暖”等酷评。这款运用大数据统计分析的年度账单成了几天来的新时尚，刷爆了网民朋友圈。就在大家竞相转发调侃之时，并没有察觉到个人数据信息已然悄无声息地落入他人掌控之中。

支付宝年度账单推出后，就有人指出账单下方有一行很小的字“我同意《芝麻服务协议》”不但字特别小，还替用户勾选了同意。许多用户并没有注意到提示，等于默认接受了服务协议。签署这份极易被用户忽略的《芝麻服务协议》，意味着芝麻信用可以向第三方提供用户的个人信息。芝麻信用还可以对用户的全部信息进行分析并将分析结果推送给合作机构，如果用户拒绝第三方查询其个人信息，芝麻信用可不予支持。言外之意，用户一经同意《芝麻服务协议》，个人信息使用分析等权利，将由芝麻信用做主，本人或无权干涉。

这样一份强势服务协议包揽了用户个人数据的使用、分析、开发等授权，授权模式采用了默认勾选，基于用户对其支付平台的信任，支付宝方有意不突出呈现服务协议的具体条款，套取了许多用户个人信息的授权。

对于网上非议，芝麻信用管理公司也及时予以回应。称已经调整了页面，取消默认勾选，同时还给出了取消授权的支付宝客户端操作提示。并表示“不过度采集，更不会滥用数据。”

虽然芝麻信用及时修正了套取个人数据授权的做法，但年度账单携带私货《芝麻服务协议》的行为却失信于民。一个征信平台缺少基本的诚信，如何让更多人认可。征信机构作为第三方平台，具有独立分析能力，不受商业盈利的干扰才能彰显其公信力。支付宝一方面从用户身上获取盈利；一方面芝麻信用又通过无偿使用用户数据制定评价标准。用户使用蚂蚁金服提供的金融服务、支付宝交易数据、消费金额等都会对综合评分产生影响。如果征信评价机构与被评价的用户之间有利益纠葛的话，其公信力自然也会大打折扣。而芝麻信用所获取数据源于阿里巴巴的电商交易数据、蚂蚁金服的互联网金融数据，缺少用户个人信息、经济信息的全面收集，无法涵盖用户的公共记录，债权债务纠纷等信息，很难多维度评价个人征信情况，所作结论也难免有失偏颇。更为重要的是个人征信平台依法应有准入机制，目前芝麻信用尚未得到相关部门的许可，还缺少合法身份。由此可见，芝麻信用平台本身的信用也是打折扣的。

移动互联网时代，用户每天都有大量的数据排放，数据几乎渗透到各个领域。“大数据”时代让每个人变得“透明”，生活中的位置信息、消费习惯、人际交往等许多数据，都在被有意无意的采集，而人自身却可能一无所知。你的行为可以被预测，你的隐私可以被监测。

用户隐私信息的收集宜少不宜多，大数据收集不是越大量越好，涉及个人隐私方面的信息反而越少越好，遵循“数据最小化”原则。对个人信息使用，用户应拥有足够的控制权。毋庸置疑，用户在大数据时代对个人信息被收集和使用应享有充分的知情权，也有权拒绝不合理的收集和使用。

当下，在许多领域中，重要决策越来越依赖大数据分析。这些数据的收集、存储、管理和分析为社会带来了新的发展机遇，也带来新的挑战。大数据更似一把双刃剑，监督和管理好大数据应用的各个环节，才能更好其发挥作用。有人说大数据主宰了现在和未来，不要忘了你才是个人数据的主宰者。



3. 蚂蚁金服供应链金融的新玩法

从深海游到餐桌，一条黄鱼是如何借到钱的？

这背后的资金链条又是如何运作的？互联网和大数据给了这条黄鱼借到钱的可能，从供应商、到商家、平台、再到消费者的链条里，涉及到供应链金融的有三类场景，分别是采购、融资和应收账款。记者近日走访了安鲜达仓库，了解到阿里是如何将其菜鸟生鲜物流和网商银行打通运作，在供应链金融中玩出新花样。

数据和技术驱动的供应链金融服务协同平台

据了解，阿里供应链金融是由菜鸟和网商银行联合建立的数据和技术驱动的供应链金融服务协同平台，进一步通过数据化，打通了企业线上线下各环节，将商流、物流、资金流、数据流、信用流“五流合一”，让原本只有大宗商品、数码家电才能使用的“高大上”的供应链金融，实现了对快消品、生鲜品品类的全面支持。

比夫家人旗舰店是天猫生鲜的“牛排大户”，其总经理马龙告诉记者：“今年开始和网商银行合作，做双十一或者大促的活动时候，商家对资金的使用量是非常大的。今年网商银行帮我们资金链这块打通了一部分，这样可以增进资金的使用效率，当然未来希望额度能够往上提。”

马龙的要求很简单，就是提额。

在比夫家人旗舰店这一生鲜案例背后，有一系列环节需要打通。如何和网商银行合作？如何打通物流和库存环节？如何授信？如何提高额度？生鲜品类的供应链金融此前并不能实现，从标品到非标品，供应链金融走的并不容易。

网商银行供应链金融服务部高级专家沈晔介绍称：“比夫家人是网商银行今年开放新类目以后，用我们供应链金融贷款的第一家生鲜商家。网商银行与菜鸟合作做供应链金融的核心是创立供应链金融产品，这个产品后面其实有很多故事。”

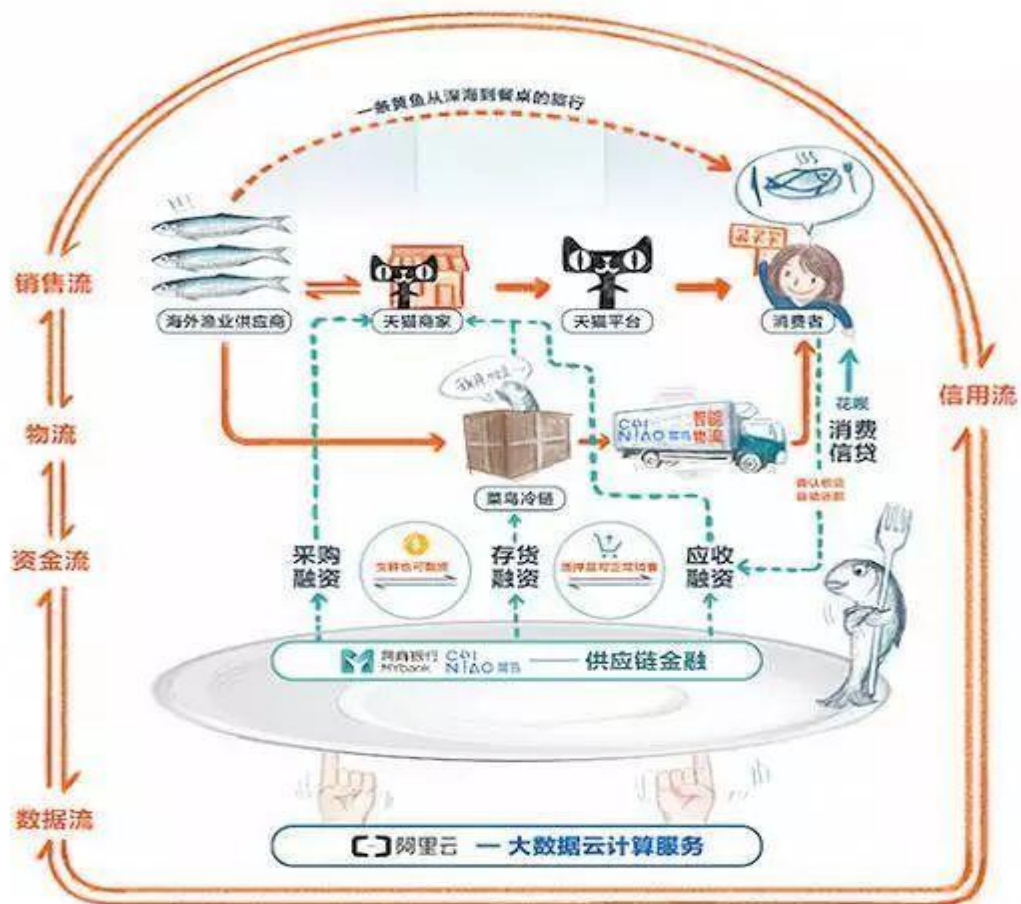
据了解，网商银行从去年开始启动供应链金融板块，对于天猫商家端现在有两个核心的产品，分别是存货融资和预售融资。

供应链金融的核心是如何将存货和金融去匹配，并给予授信额度。在传统的供应链融资中，通常银行是围绕一个核心企业去打通核心企业的上下游。而沈晔告诉记者：“蚂蚁金服和网商银行做的是去中心化，我们要去掉核心企业这个角色，而真正的把整个的信用链路打到链条中的每一个环节，让商家真正的可以免去担保，免去繁琐的手续，拿到融资款。”

据了解，网商银行目前提供的额度单笔最高可达 3000 万元，利息按天计，随借随还，可以自由支配。利率方面，供应链模式的贷款会低于信用贷款，大概能够降低商家 15%-30% 的融资成本。

而针对马龙的提额需求，则涉及到风控和授信额度。沈晔透露：“网商银行通过客户经营和存货的大数据进行全数据化的风险评估，额度直接跟商家的经营情况、商品在库动销、以及商品在市场中畅销程度有关。”

数据显示，双十一期间网商银行将联合菜鸟网络筹备 100 亿元资金，而此前订单贷款的覆盖商家累计有 275 万。



4. “云仓京融”打造“互联网+仓配+金融”业态标杆

2015年9月8日，中国邮政速递物流推出互联网金融领域首个针对电商企业的动产融资产品——“云仓京融”。

当前，我国电子商务发展已进入密集创新和快速扩张的新阶段，日益成为拉动我国消费需求、促进传统产业升级、发展现代服务业的重要引擎。但仓配以及融资难问题正成为制约电商行业尤其是中小电商快速扩张的主要瓶颈。

业内人士表示，标准电商仓配服务的缺失制约了电商企业的快速成长，高水平的仓储需要高价格的投入，而且一般投资回收期很长。对于轻资产化运作的电商企业来讲，自建仓储、全国分仓这样重资产扩张方式成本太高。因此，很多电商企业都希望能找到一家具备较强仓配作业能力、能够实现按商品品类标准化运营、支持全国分仓的大型仓储服务商。仓储环节可以说是一个企业物流供应链的核心，电商企业发展到中等规模后，会更加注重仓储运作的质量和成本，同时竞争的加剧使他们需要集中更多地精力在产品建设和品牌营销中，所以不管从提升服务还是降低成本的角度考虑，将仓储服务委托给专业的机构去做都是不错的选择。

同时，快速成长的电商企业对资金的需求往往量大且急迫，但金融机构从传统控制风险的角度出发，往往不能满足其融资需求。电商是网上经营，主要以轻资产模式进行扩张，因此缺少房产等不动产类抵押品或担保物，往往只能申请无抵押的信用贷款，而这类贷款有一个天生的缺陷，就是准入门槛高、额度无法放大，目前市场上针对小微电商的这类贷款的额度上限大约在200万元左右。另外鉴于近年来质押监管行业内出现的部分风险，没有可靠的物流企业提供仓储服务合作也是动产质押业务无法拓展的一个重要原因。

正是有这样的需求，中国邮政速递物流联合京东金融在业内首创了基于大数据的电商企业动产融资这一新业务模式。

中国邮政速递物流是国内最有实力的速递物流企业。通过多年的业务沉淀和模式创新，中国邮政速递物流已成为国内覆盖面最广、资历最老、资信最好的速递物流企业，在全国拥有4000人的仓储团队，建立了覆盖全国的7大枢纽分仓，单仓日发货量超过20万单，同时向客户提供综合化的供应链金融服务。近年来，中国邮政速递物流在顺应国家“互联网+”的战略发展部署上屡有建树。为助力电商企业快速成长，中国邮政速递物流发挥其综合优势，在电商物流行业率先推出了创新产品中邮“云仓”，通过提供单体仓和总分仓服务，提升客户的仓储管理水平和消费者体验，实现了订单的迅速上量。云仓业务推出后，受到市场的一致好评，贝因美、老板等品牌电商企业陆续入驻中国邮政速递物流云仓，云仓模式一时成为业内纷纷模仿的标杆。中邮速递物流“云仓”的推出是为了适应电商企业跨品项经营、订单散装分布、季节性高峰明显等特点，它能够通过优化仓储作业流程、实现仓储规模效益和完善快递服务网络，从而降低客户仓储和配送成本、提升配送时效、改善客户体验。

电商企业订单快速提升的同时，迫切需要经营规模的扩大和资金的规模投入。但传统的贷款渠道对电商行业发展特点缺乏理解，无法为电商客户的融资提供有效支撑，这同时也制约了企业物流升级特别是云仓布局的扩大。

“云仓京融”的金融本质是动产质押融资，这是基于大数据的“云仓京融”，因此显得与众不同。传统意义的动产质押融资模式下，企业必须将动产(包括商品、原材料等)存放在银行指定或认可的仓库作为质押物，据此向银行申请贷款

的融资方式，质押物在银行强监管下流动。由于大宗商品的价格较易评估且容易变现，因此传统的动产融资中的质押物往往以大宗商品为主。

在实际业务中，即使是同一品类的商品，由于其品牌、材质、功能等的差异，都会导致市场价格差异巨大；同时，还有一些商品生命周期短、难以捕捉市场公允价值、更新换代快、具有明显的季节性，这些特点都使得电商贸易中的大多数商品难以成为传统金融机构的质押对象。

电商企业在传统质押融资中质押商品价格不易评估和变现困难等难题，正好是云仓京融所要解决的问题。“云仓京融”提供精细化的仓储服务和灵活的日计息方式，实现成本与服务双方面的利好，尤其适合客户在 6.18、双 11、双 12 以及爆款促销期高量期使用。

首先，云仓京融可以通过数据和模型化的方式自动评估商品价值。据介绍，云仓京融目前拥有约 2 亿个商品 SKU（库存量单位），这些 SKU 中包含商品的当下售价、历史售价和价格波动情况等核心信息，同时云仓京融还采集了大量来自于其他渠道的商品和价格信息。通过对这些数据的深加工，云仓京融可以较准确地预测质押物在质押周期内的价格波动，从而自动、精准地评定商品价值和质押率。据悉，根据商品种类的不同，商品的质押率将在 20%至 85%之间。

其次，该产品能通过系统化的方式降低了商品质量判定的成本。传统质押流程中，必须有经验丰富的人来判断质押物价值，成本较高，且容易产生误判，再加上其他一些人为因素，往往会留下风险隐患。云仓京融产品采用“全程可追溯”的思路，在客户授权下，全面整合了质押商品从生产、运输、存储到销售的全链条数据，再辅以适量的抽样验货，用较低的成本快速解决了货物真假查验的问题。

更重要的是，云仓京融产品的特点在于不把货压死，而是能让货物流转起来，不影响客户正常销售。该产品会随时监测库存，系统可以智能地调整被质押的 sku，卖得快的货就少质押点，卖得少的货就多质押点，一旦质押品即将卖完，系统可以随时提示客户补货。电商刷单我们也不怕，在销售单个环节造假很容易，但整个链条造假的成本就很高。云仓京融可以让货物流动起来，既解决了电商企业的运营难题，也增加了其造假难度。具体而言，在质押物准入、质押价格和质押率的模型化支持的基础上，动产通过系统算法自动实现质押商品的动态替换，释放高速流转的货物，满足企业正常经营需求。

在风险可控范围内，给予客户灵活选择质押物的权利，通过动态替换，极大的适应了电商企业经营特点。

2016 年 8 月 13 日“云仓京融”与网点管家达成合作，期待一起在电商领域中打造“互联网+仓配+金融”的行业标杆，引领互联网金融行业新一轮的供应链金融产品创新。这样也才能向电商客户提供真正四流合一的运营服务，从实现客户总成本最低。



5.大数据对于金融行业的加持

中小企业融资难早已不是新鲜话题。由于银行信贷仍是中小企业主要的融资渠道，抵押和担保贷款是主要贷款方式，中小企业难以满足银行贷款的抵押、担保条件，或由于信用严重缺失，拖欠银行贷款、逃废银行债务等，使银行放款不积极或无法按照审批程序放款，导致银行信贷无法满足企业融资需求。信用体系不健全，信用担保服务滞后，也是导致中小企业融资难的主要因素。

随着互联网的快速发展，大数据技术成为实现互联网金融创新的钥匙。在互联网金融行业中，海量的数据存在于不同的领域，业内利用各自的资源，收集、整理数据，清洗、分析数据，尝试着利用大数据对金融客户画像。

通过对用户行为数据、社交、交易数据、行业公开数据以及金融历史数据等海量数据的积累，通过对不同数据，进行不同权重的划分，进行建模分析，从而对风险进行评估定价；在监管端，大数据对整体行业的动态统计和监测，能够为监管者提供准确的策略与行动依据。

融数数据北京研发中心成立于2016年初，是一支以80后和90后为主的青年创业团队，团队核心成员来自亚马逊、IBM、京东、美团等国内外知名互联网公司，该团队致力于打造融数数据完整的技术体系、构建竞争技术壁垒，并立足自身的产品能力、技术优势以及服务于企业客户的咨询能力等优势，通过企业咨询和项目实施等方式帮助企业客户提升效率、业务创新。

5月4日，毛泽东女儿李讷、毛泽东女婿、中国红色文化国际交流促进会会长王景清、毛泽东侄女、湖南省政协委员毛小青、中共中央办公厅毛主席纪念馆管理局领导一行莅临位于兆维产业园的北京融数金服访问参观。该团队技术负责人王东向来访领导介绍了目前融数数据比较有代表性的两个平台——基于大数据湖理念构建的大数据平台Chorus以及提升IT研发、运营质量和效率的DevOps。

Chorus平台基于大数据湖泊理念构建，充分利用开源软件，并在开源软件的技术上进行了深度的改造和定制，提供了从数据源层到数据应用层、从数据管理到应用开发的一站式数据平台解决方案。通过可视化的编排框架，解决了数据湖获取、治理、感知以及技术等诸多问题，Chorus将数据湖的很多功能自动化，包括数据采集和摄取、数据转换和归并、数据分析、数据管理等一系列的功能，并通过可视化的工具提供了面向分析人员、业务人员以及数据科学家的工作平台，从而突破了大数据的IT属性，提供更加便捷的数据洞察能力。同时，该平台服务下衍生的数据资产亦具备高质高效的对外数据开放能力，进而在金融风控、大数据征信等领域为企业级用户提供针对企业本身的个性化定制的优质解决方案。

另一代表技术平台是融数数据的DevOps。致力于突破业务、研发和运维之前的鸿沟，通过敏捷文化的打造、自动化工具的提供、高度数据化的衡量标准，帮助企业级客户提升业务交付能力、形成端到端的分析，从而促进企业整个IT流程的改进，更好地支撑企业战略目标；逐步形成业务价值的交付管道，从而帮助企业将IT变为企业真正的能力，实现IT敏捷到业务敏捷的转变。将助力中小、微企业快速引进新技术，为企业提供稳定、安全、便捷的IT服务，节约成本增加资源，提供有效的协作解决方案，促进企业形成自身具有竞争力的良性闭环生态链，从而支撑企业内部生态结构，同时该平台服务下衍生的数据资产亦具备高质高效的对外数据开放能力。

王东介绍到融数数据的 Chorus 平台和 DevOps 平台作为目前研发中心的重点研发技术，将在今年供给侧改革政策下，发挥出更大的科技技术效力，为金融服务，为更多中小企业实体经济服务。

王东表示，互联网金融行业的创新是要利用科技手段，通过大数据分析补足传统金融的不足之处。新的金融业态要促进实体经济的发展。他同时强调，互联网金融，毕竟也是在做金融，要有对金融的理解和敬畏之心，要向传统金融学习：重点放在风险控制上。



6. 阿里金融

阿里金融亦称阿里小贷，为小微金融服务集团（筹）下的微贷事业部，主要面向小微企业、个人创业者提供小额信贷等业务。阿里金融已经搭建了分别面向阿里巴巴 B2B 平台小微企业的阿里贷款业务群体，和面向淘宝、天猫平台上小微企业、个人创业者的淘宝贷款业务群体，并已经推出淘宝（天猫）信用贷款、淘宝（天猫）订单贷款、阿里信用贷款等微贷产品。截至 2014 年 2 月，阿里金融服务的小微企业已经超过 70 万家。

阿里小贷所开发的新型微贷技术是其解决小微企业融资的关键所在，数据和网络是这套微贷技术的核心。

阿里小贷利用其天然优势，即阿里巴巴 B2B、淘宝、支付宝等电子商务平台上客户积累的信用数据及行为数据，引入网络数据模型和在线资信调查模式，通过交叉检验技术辅以第三方验证确认客户信息的真实性，将客户在电子商务网络平台上的行为数据映射为企业和个人的信用评价，向这些通常无法在传统金融渠道获得贷款的弱势群体批量发放“金额小、期限短、随借随还”的小额贷款。

同时，阿里小贷微贷技术也极为重视互联网技术的运用。其中，小微企业大量数据的运算即依赖互联网的云计算技术。阿里小贷的微贷技术包含了大量数据模型，需要使用大规模集成计算，微贷技术过程中通过大量数据运算，判断买家和卖家之间是否有关联，是否炒作信用，风险的概率的大小、交易集中度等。正是应用了大规模的云计算技术，使得阿里小贷有能力调用如此庞大的数据，以此来判断小微企业的信用。不仅保证其安全、效率，也降低阿里小贷的运营成本。

另外，对于网络的利用，也简化了小微企业融资的手续、环节，更能向小微企业提供 365*24 的全天候金融服务，并使得同时向大批量的小微企业提供金融服务成为现实。这也符合国内小微企业数量庞大，且融资需求旺盛的特点。借助互联网，阿里小贷在产品设置中支持以日计息，随借随还，便利小微企业有效掌控融资成本，更提升了自身的资金运作效率，得以在有限资源内为更多小微企业提供融资服务。



7.大数据的突起

通过大数据帮助更多的人，才是马云最想做的

目前阿里巴巴是全国最大的电商平台，旗下的天猫淘宝基本上实现了全品类覆盖，而随着天猫出海计划的实施移动支付的全球布局，阿里的全球化进程一日千里，而马云目前在大家心目中的地位，丝毫不亚于任何当红明星！

随着移动互联网的加速，马云很早就说过互联网已经从 IT 进入了 DT 时代，而阿里云目前排名全球第四，当年马云顶着外部和内部的压力不惜重金支持王坚做阿里云，事实证明马云的未来眼光是独到精准的！目前阿里云承载了阿里系所有的数据分发和交互，在安全和效率方面给予了充足的保障！

除了电商阿里云是马云的另外一个骄傲，数据显示目前阿里云业务的增速在阿里系其他业务中保持遥遥领先地位，而为国内众多企业提供底层技术与完善的解决方案的同时，阿里云的大数据价值更加凸显！

除了电商，阿里的大数据更加的厉害

而大数据来自于用户那么除了其商业价值外，更多的便利和实惠更要回馈给用户，我们知道目前互联网公益事业发展很快，基于移动互联网的快速深层次传递特点，已经有越来越多需要帮助的人得到了大家的及时帮助。

而近日阿里通过其大数据在公益事业上又迈出了一大步，最近由阿里巴巴联合全国 100 多家主流媒体打造“天天正能量”公益平台正式上线，推出中国公益领域首个大数据开放平台——网络公益大数据平台。

其实阿里最厉害的是大数据，“大数据”并非什么新鲜事物，但在公益这块上却是空白，而作为一个有责任有担当的互联网企业，近日，由阿里巴巴联合全国 100 多家主流媒体打造“天天正能量”公益平台，推出了中国公益领域首个大数据开放平台——网络公益大数据平台。

借助阿里的公益大数据平台，可以做更多有益的事情

首先它对全国各地公益动态和热点事件进行实时监测，将公众的公益偏好、不同地区的公益需求和特点，以可视化的方式动态呈现出来。整合企业、专业机构、公益组织和个人志愿者等各方资源，解决公益组织一只以来难以信息化的问题，此外通过云计算可以挖局数据中的潜在动向，为公益组织带来新的视角突破！

此外通过阿里大数据公益平台，可以降低普通用户参与公益的门槛，增强公益的针对性，让每一个人都能方便、准确地参与公益活动，让每一个需要帮助的人都能更迅速、更安全地得到帮助。为公从事业提供全新的思路和方法！



8. 淘宝网掘金大数据金融市场

随着国内网购市场的迅速发展，淘宝网等众多网购网站的市场争夺战也进入白热化状态，网络购物网站也开始推出越来越多的特色产品和服务。

1. 余额宝

以余额宝为代表的互联网金融产品在 2013 年刮起一股旋风，截至目前，规模超 1000 亿元，用户近 3000 万，如图所示。相比普通的货币基金，余额宝鲜明的特色当属大数据。以基金的申购、赎回预测为例，基于淘宝和支付宝的数据平台，可以及时把握申购、赎回变动信息。另外，利用历史数据的积累可把握客户的行为规律。

2. 淘宝信用贷款

淘宝网在聚划算平台推出了一个奇怪的团购“商品”——淘宝信用贷款。开团不到 10 分钟，500 位淘宝卖家就让这一团购“爆团”。他们有望分享总额约 3000 万元的淘宝信用贷款，并能享受贷款利息 7.5 折的优惠。据悉，目前已经有近两万名淘宝卖家申请过淘宝信用贷款，贷款总额超过 14 亿元。

淘宝信用贷款是阿里金融旗下专门针对淘宝卖家进行金融支持的贷款产品。淘宝平台通过以卖家在淘宝网上的网络行为数据做一个综合的授信评分，卖家纯凭信用拿贷款，无需抵押物，无需担保人。由于其非常吻合中小卖家的资金需求，且重视信用无担保、抵押的门槛，更加上其申请流程非常便捷，仅需要线上申请，几分钟内就能获贷，被不少卖家戏称为“史上最轻松的贷款”，也成为淘宝网上众多卖家进行资金周转的重要手段。

3. 阿里小贷

淘宝网的“阿里小贷”更是得益于大数据，它依托阿里巴巴（B2B）、淘宝、支付宝等平台数据，不仅可有效识别和分散风险，提供更有针对性、多样化的服务，而且批量化、流水化的作业使得交易成本大幅下降。

每天，海量的交易和数据在阿里的平台上跑着，阿里通过对商户最近 100 天的数据分析，就能知道哪些商户可能存在资金问题，此时的阿里贷款平台就有可能出马，同潜在的贷款对象进行沟通。



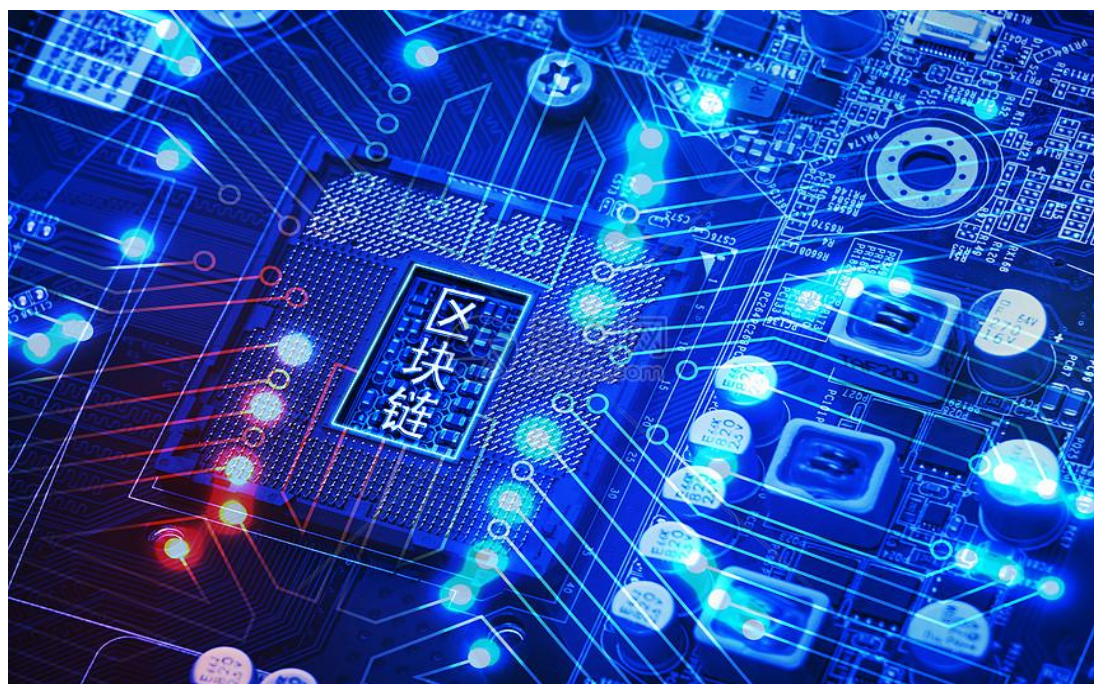
9.区块链技术应用案例——linq

美国的纳斯达克利用区块链技术改造了私有股权交易平台 Linq。纳斯达克通过与区块链初创企业 Chain.com 合作，已正式上线了用于私有股权交易的 Linq 平台。此前未上市公司的股权融资和转手交易需要大量手工作业和基于纸张的工作，比如 需要通过人工处理纸质股票凭证、期权发放和可换票据，需要律师手动验证电子表格等，这可能会造成很多的人为错误，又难以留下审计痕迹。通过 Nasdaq Linq 私募的股票发行者享有数字化所有权，同时 Linq 能够极大地缩减结算时间。

目前已正式上线的 Linq 区块链的私有股权交易平台为使用的公司提供了管理估值的仪表盘、权益变化时间轴图、投资者个人股权证明等功能，让发行公司和投资者能更好地跟踪和管理证券信息。区块链技术替代原来经常采用的纸币和电子表格的记录方式，大大提高了交易和管理效率。

Overstock

Overstock 首次用区块链发行了债券和股票，创建了 t0 区块链交易平台，证券无须通过纳斯达克等交易平台就可直接在区块链上完成交易。在传统股票交易市场，市场上的结算机制 T+1 是当天买入，一日后才可以卖出变现，其中支付和证券的交易需要一整天的时间才能够解决。而有了区块链，结算可以在瞬时完成，t0 被评述为“交易即是结算”，结算与交易是发生在同一时间的。



10. 区块链技术的应用

从海南火链科技有限公司（简称“火链科技”）获悉，公司与江西银行及江西省赣酒酒业有限责任公司（简称“江西赣酒”）达成三方合作，利用区块链技术建设流动性资产数字化融资机制，助力江西中小微企业发展。

火链科技介绍，此次合作开发了“动产数字贷”项目，这是火链科技与江西银行共同以江西赣酒为试点开发的“区块链+供应链金融”融资模式，实现基酒和成品酒实时资产上链，这样分销商可以凭订单合同对应的动产——即成品酒申请贷款，如此以来以动产通过区块链技术进行流动性抵押，大大解决了分销商缺少授信、资金短缺的问题。此次合作得益于人民银行积极协调，标志着区块链技术产业赋能能力的进一步成熟、普惠金融政策落地实施的一大技术创新。

据悉，江西赣酒作为“江西老字号”企业，其产品屡屡获奖、总资产过亿，是江西省本土企业中的领头羊。然而其下游众多经销商多为小微企业，本身体量小、固定资产少，在疫情期间的销量下滑更进一步加剧了融资难度。经销商融资难、进货能力低两大难题限制了江西赣酒产能的释放，使其无法充分发挥龙头企业带动地方经济发展的潜力，而“动产数字贷”则有效解决了这个难题。基于供应链金融区块链平台对底层资产信息的实时、可信存证，江西赣酒产品供应链中的中小微企业即可凭借链上已存证的成品酒组合成为订单合同向江西银行申请贷款。江西银行可通过平台获取经销商的库存信息、销量信息、回款信息等，可以准确判断经销商真实还款能力、精确追踪产品存量与市价核定融资额度，降低坏账风险，更好地为中小微企业提供贷款、有力支持了江西赣酒全线业务的发展。

火链科技 CEO 袁煜明介绍，火链科技依托自主研发的 Huochain 金融级区块链底层技术为江西赣酒开发了供应链金融区块链平台。该平台覆盖了从制造、仓储、物流、经销商到消费者的供应链全部关键流程，供应链中各方将可验产品信息存证至平台——如制酒厂上传产量、品类等制酒信息、仓储厂上传储存产品总量与情况、分销商上传订单与销售情况等，且所有信息实时更新。该平台的搭建实现了供应链各方信息实时互通，不再需要点对点查验、大大提高了生产效率；同时区块链技术不可篡改、可追溯的特点保证所有链上信息安全可靠，极大地方便了资金方与监管部门进行审核。

江西银行吉安分行行长吕凤梅介绍，本次合作在当地人民银行的指导下，还将逐步开展链上资产通证化结算体系，以各类成品酒及基酒资产以信息上链为基础，生成内部链上映射通证，实现便捷化资产估值、质押、流转、结算，链上资产核心信息将定期向当地人民银行进行同步。



11.中华人民共和国电子签名法

电子签名与认证

第十三条 电子签名同时符合下列条件的，视为可靠的电子签名：

- （一）电子签名制作数据用于电子签名时，属于电子签名人专有；
- （二）签署时电子签名制作数据仅由电子签名人控制；
- （三）签署后对电子签名的任何改动能够被发现；
- （四）签署后对数据电文内容和形式的任何改动能够被发现。

当事人也可以选择使用符合其约定的可靠条件的电子签名。



12.刘方洲：新银行业态下的 IT 架构转型和基础设施建设

当前银行经营面临的经济金融环境、市场竞争环境、客户需求等正在发生着深刻变化，智能化、普惠化、生态化的智慧银行成为数字经济时代全球银行业竞争的制高点。新一轮信息技术革命以及金融与科技的加速融合，给银行业的商业模式、服务模式和运营模式带来了颠覆性变革。银行服务日趋开放，“去中心化”“生态化”成为银行业务服务及信息系统的未来新格局。由于技术变革的外部驱动和转型发展的内生需求，银行信息系统的竞争热点开始从“核心银行系统”转向“核心银行系统和开放式生态系统”双核心发展。

新银行业态下银行业务架构所发生的深刻变化，对支撑业务架构的 IT 架构和基础设施提出了多维度的要求。工商银行积极谋划布局，通过引进先进技术打造灵活、高效、易扩展的 IT 架构和基础运行环境，助力新形势下的智慧银行建设。

科技创新实践，

实现信息系统基础设施转型升级

分布式云计算的兴起给金融科技注入了新动力，信息系统从集中式走向分布式已经逐步成为业界的共识和趋势。近年来工商银行投入大量资源集中攻关，建立起了可承接核心银行业务的分布式技术体系，基本形成了国内商业银行中“技术领先、体系完备、业务量最大”的开放平台核心银行系统，经受住了大规模生产实际的检验，实现大型银行 IT 架构的转型升级和历史性突破。

1. 构建金融同业领先的分布式技术体系，有力支撑开放平台核心银行系统建设

工商银行积极推进主机下平台工程，构建基于核心业务系统与开放式生态系统“双核驱动”的 IT 架构，经过多年持续投入，在大型银行中率先建成了具备金融级服务能力的分布式技术体系。该体系依托开源技术大规模定制，拥有完全自主知识产权。分布式服务器、分布式事务、分布式批量、分布式缓存、分布式数据库等九大技术平台完全覆盖了分布式技术的主要领域，达到 99.999% 的高可用水平并超越主机性能容量上限，成为我行开放平台核心银行系统建设最坚实的基础技术平台，有效满足了业务线上化、多样化的高并发、高扩展、高可用要求，提升了核心技术可控水平，为金融行业核心技术平台转型探索出一条可行路径。

2. 实施主机业务体系性下移，构建体系完备的开放平台核心银行系统

随着分布式技术的攻关突破，工商银行稳妥推进主机核心业务体系性下移，积极构建包括核心业务基础服务、账户体系、重点产品服务在内的开放平台核心银行系统。一是基于分布式技术形成较为完善的核心业务基础支撑框架，大力推进会计核算、客户信息等主机核心基础业务下移到开放平台核心。二是基本建立了完整的开放平台账户服务体系，在大型银行中率先构建起包括资金账户、交易账户、权益账户在内的开放平台账户服务体系。三是推进重点产品下移开放平台，充分发挥开放平台分布式框架与云计算技术横向扩展、弹性伸缩的优势，有力保障高频业务稳定运行和业务灵活创新。

依托前沿科技，

打造银行新型基础设施

在云计算方面。积极开展云计算体系建设规划，建成了安全可靠、灵活高效的企业级金融云平台，实现从传统集中式 IT 架构到云计算架构的转型。至 2019 年末，工商银行基本实现云计算平台大规模推广应用，基础设施云与应用平台云

规模分别达到了 38000 个节点和 18000 个容器，保持同业领先。依托云计算基础设施的强大支撑能力，进一步构建了 SaaS 金融生态，推出财资管理云、景区云、政务云、赛博云、商医云、人力云、金融监管服务云、金融风险云、理财托管服务云等产品，通过 G 端带动 B 端和 C 端客户拓展。至 2019 年末累计对外开放 1000 多项 API，对接 2000 多家合作方，日均交易量 3000 万笔，合作方数量和交易量同比实现增长翻番。

在大数据方面。以“开放、共享”为原则，开展大数据服务云体系建设。在 2019 年完成了金融行业大数据技术平台转型，并且将实时数据分析延伸到业务交易过程中，拓展数据服务范围，打造一个完整的分布式融合数据平台，助力全行数据服务和决策向智能时代跃进。形成了以可靠、高效、易扩展的大数据技术平台为基础，以丰富多样数据服务为输出能力的集技术、数据、服务于一体的大数据服务云生态，开创了一种业界可参考、可借鉴的金融智能革新的新模式。

在区块链方面。持续加大对区块链技术的研究和成果转化力度，构建安全互信生态链。至 2019 年末，工商银行区块链平台实现同业首家通过工信部区块链权威认证、首家完成网信办备案，取得 60 余项核心技术突破，成为行业领先的、金融级安全的企业级区块链技术平台。此外，围绕 6 大领域 80 种场景创新应用，打造出了具有业界影响力的“工银区块链+”品牌，并在支持国密算法、多 CA 认证、处理性能、可扩展性等方面达到同业领先水平。利用区块链“多方共识、交易溯源、不可篡改”的特点，推动区块链技术在银银合作、银企合作、银政合作等领域的落地实施，构建合作共赢的区块链商业联盟，协助业务部门在客户营销、客户服务、风险管理、运营管理四个方向结合区块链技术进行业务创新，在市场竞争中抢占先机。

在物联网方面。加大对物联网、流数据等技术的研究和应用力度，着力提升数字化能力。通过加大流数据等数据交换和处理技术的应用，促进数据的流动共享，对消除行内“信息孤岛”，推动各类信息的深度整合和无障碍流动发挥了积极作用。同时，围绕提升银行风险管控能力、创新客户服务模式、实现科学智能管理等方面，持续开展了物联网技术在银行不同业务领域应用场景的研究，推动物联网技术在各业务领域落地应用。至 2019 年末，工商银行物联网平台已接入超过 100 万台设备，为业务运营、机房管理、融资抵质押品监控等领域应用提供了海量物联数据支撑。

在 5G 应用创新方面。基于“金融+科技+生态”融合的整体思路，借助 5G、物联网等前沿科技，推动金融、科技、生态融合共进，构建“技术应用+服务功能+场景链接+生态融合”四位一体的智慧服务体系，可为客户带来更加安全、便捷、智慧的金融服务体验。2019 年 4 月，工商银行北京电信大楼支行在国内同业率先连通 5G 网络，实现了网点业务通过 5G 网络高速承载，标志着工商银行的金融服务开始迈入 5G 应用时代。2019 年 6 月，基于 5G 应用的首家新型智慧网点在苏州亮相。2019 年 12 月，工商银行在北京金融街发布了新一代智慧银行旗舰店。

站在新的历史拐点上，工商银行需要更进一步加强信息系统在业务与科技的深度融合，紧跟金融前沿科技的发展趋势，打造灵活、高效、易扩展、安全、便捷研发的 IT 架构和基础设施，为构建金融与科技深度融合的全新智慧银行生态体系提供强劲引擎，在新一轮金融科技发展的浪潮中发挥主力军作用。



项目 5 其他金融业运营模式

【案例】

1.信托业遇到天花板 中信信托瞄上消费金融

从前期小心翼翼试水，到如今多方寻求切分市场“蛋糕”，消费金融领域正吸引着越来越多的公司进入其中。

近日，记者获悉，中信集团、中信信托与金蝶国际合资成立的中信消费金融已获银保监会审批通过。业内人士分析，传统的消费金融服务多由银行提供，而随着市场下沉，消费金融的服务主体逐渐扩展到消费金融公司、互联网金融平台以及其他机构。

中信信托相关负责人向记者表示，中信消费金融的确已经获批筹建，由中信信托作为主要发起人，目前该消金公司尚处于初步启动阶段。

信托业遇到天花板

据了解，中信信托成立于 1988 年，是中国最早成立的一批信托公司之一。公司于 2005 年、2006 年、2014 年分别增资 2.92 亿元、4 亿元、88 亿元，目前其注册资本金为 100 亿元，其中包含外汇 2300 万美元。

从股权结构来看，中信信托仅有两名股东，中国中信有限公司以 80% 的持股比例位居第一大股东，余下 20% 的股份由中信兴业投资集团有限公司持有。而中信兴业投资集团有限公司是中国中信股份有限公司的全资子公司，中信股份有限公司是中信信托的实际控制人。

然而，在资管新规和一系列监管政策的共同作用下，中信信托也遭遇了成长中的天花板，业绩出现明显下滑。数据显示，2018 年上半年，中信信托营业收入 21.7 亿元，同比下降 17.39%；净利润 12.29 亿元，同比下降 24.18%。

事实上，从整个信托行业的表现来看亦不乐观。中国信托业协会最新官方数据显示，2018 年 2 季度信托业营业收入和利润总额当季值同比均有所下降。从营业收入来看，2 季度全行业实现营业收入新增 269.96 亿元，同比去年 2 季度下降了 3.94%，从利润总额来看，2 季度全行业新增利润总额 192.38 亿元，同比去年 2 季度下降了 8.16%。

普益标准研究员吴红丽表示，“信托业从 2017 年下半年以来就面临较大的转型发展压力，高速度模式转变为高质量模式。信托公司要想继续保持较高盈利水平，需要在规范发展原有业务基础上积极拓展创新型业务，并不断加强自身风险治理水平，减少不必要的支出。”

切入消费金融领域

公开信息显示，中信消费金融注册资本为 3 亿元，从股权结构上来看，中信集团、中信信托、金蝶国际的持股比例分别为 35.1%、34.9%、30%。据了解，此次中信消费金融的发起设立，主要是由中信信托主导进行。而据中信信托 2017 年年报显示，早在 2017 年 3 月 20 日，公司第五届董事会第十六次会议就已审议通过《关于设立消费金融公司的议案》，距今已近一年半时间。

据了解，目前中信消费金融筹建尚处于初步启动阶段，人员团队正在组建当中，包括高管团队在内的招聘也将通过市场化进行。根据市场招聘信息显示，中信消费金融首批招聘的岗位包括副总经理、消费金融事业部、风险管理部、信息技术部等多个核心岗位负责人。

上述负责人指出，消费金融、消费信托等业务本质上属于服务信托，系信托业的本源业务之一。中信信托此次发起设立消费金融公司，主要是基于对消费金融市场的看好。“中信信托在消费金融方面布局较早，早在 2013 年就推出了中信·消费信托嘉丽泽健康度假产品系列消费信托项目，在业内首推消费信托概念。”

此外，该负责人表示，消费金融与医养、养老、影视、黄金、贵金属等方面多有结合，中信信托发起成立消费金融公司，也是希望能够完善整体业务领域。消费金融与传统信托公司的投行业务模式存在差异，在人才队伍、系统建设、激励机制等方面均有区别，采取设立持牌消费金融公司的方式对于业务发展更为有利。而由中信集团直接持股 35.1%，也是中信消费金融未来开展业务的优势之一。通过消费金融公司打通产业链，通过信托平台进行资源整合，有利于实现协作效应。

值得一提的是，此次参股中信消费金融的金蝶国际也不可小觑。资料显示，作为港股上市的软件公司，金蝶国际在财务系统、互联网技术等方面具有相当优势。而在消费金融业务中，系统建设是重中之重的一环。中信信托介绍称，与金蝶国际合作能够充分发挥各自特长：金蝶国际发挥技术优势，中信信托则在资产识别和客户资源方面具有专长。

竞争进入白热化

据融 360 不完全统计，除了正在运营的 22 家持牌消费金融公司外，还有 13 家拟设立或已经获批筹建但未开业的消费金融公司。从 13 家还未成立的消费金融公司出资方来看，参与主体越来越多元化，比如中信消费金融是第一家信托公司参与设立的消费金融公司。

事实上，与信托行业一样，目前整个消费市场也同样竞争激烈。从今年上半年的业绩来看，消费金融公司冰火两重天，出现了强者恒强的格局。

“消费金融正规军正日益增多，预计未来将有更多的持牌机构来瓜分消费金融这块蛋糕。”融 360 分析认为，除了消费金融公司内部的竞争更加激烈，消费金融公司与其他类型金融机构的竞争也同样激烈。

中泰证券分析师戴志锋表示，过去，信托公司通过发行消费金融信托产品与其他机构进行业务层面的合作，随着资管新规的颁布实施以及消费金融行业的持续向好发展，一些信托公司把消费金融领域作为战略性转型方向，积极布局，在原有业务基础上，增强机构层面合作，建立自己的消费金融核心业务体系，以期抢占消费金融领域更大的市场份额。

“中信信托能从服务高净值人群的信托市场转而下沉到‘小而散’的消费金融领域，实际上也反映出其对于信托市场的焦虑和对于未来的担忧。”北京某信托业内人士对记者说。

在戴志锋看来，消费金融行业经历了 2016 年至 2017 年消费金融的爆发式增长，行业风险逐渐显现，随着监管部门对消费金融行业加强监管以及对现金贷业务的整治，大量中小平台被自然淘汰，其他平台也不同程度受到波及，逾期率和不良率有所上升，贷款增速放缓。在大量 P2P 平台和小贷公司退出消费市场之后，行业集中度提升，恶性竞争减少，稳健经营的消费金融公司有望在长跑中胜出。

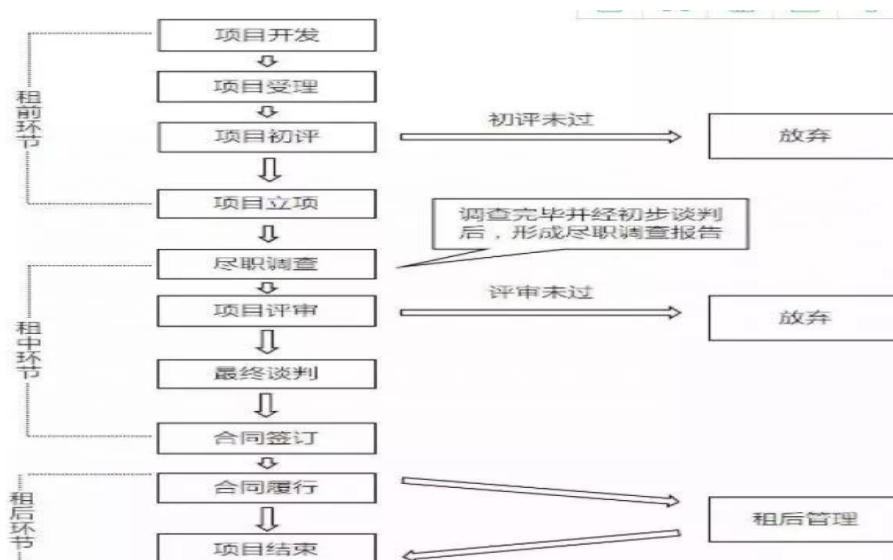


2.实体经济的助推器—融资租赁

国内企业反欺诈领域的概念先行者之一，在金融大数据风控领域积累了诸多经验。通过输出我所在公司的星象-风险管理平台（以下简称“星象”），赋能融资租赁企业，使其具备“信息收集、欺诈识别、经营分析、失信预测、租后监控”等智能管理能力，帮助融资租赁企业克服信用风控痛点。

下面我将就融资租赁业务与星象结合实施的场景为例，说明如何利用智能平台做好信用风险防控：

1、融资租赁业务基本实施流程



核心考察：企业还款能力与还款意愿。

2、融资租赁业务与星象的应用结合

1) 租前准入：企业信用风险评估

作为租赁业务的第一关，在这个环节，主要解决信息收集难、效率低的难题，提升业务覆盖率和反欺诈能力。

通过星象的“企业信息报告”工具，可一键获得主体企业工商登记、司法涉诉、新闻、招聘等信息，了解目标客户的基本情况，有备无患。同时，还可启用星象的“企业反欺诈”工具进行四重风险扫描，帮助项目经理在准备尽调任务计划时做到提前布局、有的放矢。

作为前置风险控制的重要环节，出租方还要关注租赁资产价值、关联交易背景等方面。其中，关联交易可以通过星象“关联网络图”，对承租方进行关联性分析，抽取出符合母子公司依赖、股权投资、共同高管任职、疑似关联等特征的企业，同时根据个人高管唯一身份防重名技术，保障关联关系的准确度。

2) 租中评审：企业还款能力评估

以制造业为例，对企业信用等级评定主要考虑六大维度：一是企业基本素质，二是财务结构，三是偿债能力，四是经营能力，五是经营效益，六是发展前景。

针对企业的基本素质，在第一个阶段基本已完成，而高管真实学历、重大违法等敏感信息在获得被查询人授权后，则可通过星象“高管个人背调”工具进行核验。考虑到调查面临的实际问题，也可仅需输入被查询人姓名+身份证号，启用星象“个人老赖核验”工具输出该个人的网贷老赖、失信、被执行记录。

针对财务结构、偿债能力、经营能力、经营效益均是通过融资企业提供的财务数据进行分析，而中小企业往往拥有两套及以上的财务报表，风险管理部门通常会结合其他来源的财务数据进行合理性分析，星象“企业经营分析”工具，能获得企业过往几个年度的具体资产负债状况（含动产融资、土地抵押、股权质押等）、损益状况和现金流状况，从而可以输出成长能力、盈利能力、营运能力等分析性指标，给租赁公司的风控人员以合理的参照指标，如企业提供的财报与核验数据相差超过一定的偏差以上，则可能代表有一定潜藏的信用风险。

针对中大型企业作为债务人的情况，星象“发债主体量化分析”工具可以通过采集资本市场的债券数据和公开财报，采用资本市场定价模型进行科学建模，输出一年期预期违约概率，形成一定的评级结果，并进行关注或高危类智能预警。

3) 租后管理：企业资产的可追溯

融资租赁业务周期长、重资产，是一种长期风险投资，对于租后的监控及检查需求很高。

星象“智能风险监控”工具可说是为其量身打造。实时监控目标企业的股东、高管、经营状况、负面舆情的变动情况，自动添加关联，依据模型指标智能判断其生产经营是否正常，并根据用户的自定义风控规则，智能化预警；除此之外，移动现勘功能，也特别贴合租后管理的现场检查需求。

综上所述，融资租赁作为发展实体经济的助推器，在经济新常态下机遇和挑战并存。

融资租赁企业需要紧紧把握“服务实体经济本源”这一政策红利，充分发挥融资与融物属性，积极推动业务创新，突破同质化竞争格局；另一方面也要加强“金融科技”的技术研究，加大技术的投入和运用，构建一套适合金融科技时代的智能风控体系，提升企业核心竞争力。



3.你所不知道的供应链金融

通过供应链金融平台的建设，中铁物流完成了一次从“物流-仓储一体化”到“物流+仓储+金融”的转型过程，实现了一次完美的产业升级。一起来看看其中的精彩故事吧。

1. 中铁物流简介

中铁物流集团（以下简称“中铁物流”）成立于1993年3月，涵盖电商服务、仓储、整车、零担、公路、铁路、金融、冷链、代理报关报检、贸易、国际快件等业务，是目前国内物流行业唯一实现全产业链覆盖的现代综合物流企业。

截至2016年，中铁物流全网营业网点5,320个，运营车辆11,280台，从业人员4.1万人，仓储管理面积超过4000万平方米，在美国、英国、俄罗斯、韩国、日本、香港、尼泊尔、印尼8个国家（地区）设有境外分支机构和多个海外仓，为全球客户提供方便、快捷、安全的物流综合服务。

2. 产业升级的风口——供应链金融

中铁物流自成立以来，先是从事物流服务，后来通过逐步自建仓储，实现“物流-仓储”一体化，完成第一次产业升级。眼下，中铁物流正在面临第二次产业升级的重大机遇，那就是供应链金融。

供应链金融能做什么？供应链金融对于中铁物流的业务发展有着怎样的作用？

要回答这个问题，不妨先放眼中铁物流所在的产业链目前面临的问题。中铁物流及其核心客户作为整个产业链生态体系中的核心骨干企业，其发展速度带动着整个产业链的发展，却也受制于产业链整体的发展。纵观整个产业链，涵盖众多的中小企业，这些为数众多、资金实力较弱的上下游企业在一定程度上决定着核心企业的发展速度。尤其是在核心企业开足马力前行的时候，上下游企业相对滞后的配套服务就会成为瓶颈，制约着整个产业链的发展。

这些上下游企业面临哪些问题呢？首先，规模小，服务能力有限；其次，资金实力弱，面对大额订单心有余力不足；第三，贷款需求具有小额、短期、高频的鲜明特点，同时放款需求急迫，时效性要求高，传统金融机构很难满足这种需求。

而中铁物流作为产业链的核心企业之一，拥有资金流、物流、信息流，三流合一，具备对产业链上下游企业提供供应链金融融资的能力。通过供应链金融，不仅可以帮助整个产业链保持稳定、快速增长，而且也能增强中铁物流核心客户的粘性。

面对产业转型的重大关口，作为承接此次供应链金融大任的核心主体，中铁飞豹（深圳）商业保理有限公司（中铁物流子公司，简称“中铁飞豹保理”）选择携手AMT——国内领先的管理和IT解决方案提供商，利用后者的供应链金融咨询服务能力，快速搭建供应链金融体系。

3. 面对重重挑战，不负重托，终成正果

供应链金融体系的搭建是从无到有的重大创新工作，面临重重挑战。

第一，整个供应链金融体系涵盖的业务极其复杂，包括订单融资、仓单融资、应收账款融资、代采购、融资租赁等等。业务的复杂性对流程以及系统建设工作带来了极大的挑战。

第二，供应链金融体系要想稳健高效运行，必须重视风险管理和流程效率。如何有效控制风险，同时又能大大提高运营效率？

第三，供应链金融系统的完美运作离不开产业链中若干核心公司的数据共享，然而核心企业出于财务风险以及运营工作量的考虑，主动参与信息共享的意愿缺失。如何解决他们的共享动力问题？

真正的勇士从来不畏挑战。中铁飞豹保理联手 AMT 打了一场攻坚战，一举将供应链金融从理念雏形的云端落到了可实施可操作的具体界面，可谓硕果累累。

我们来看一下最终建成的中铁物流供应链金融平台有哪些功能亮点：

亮点一：流程自动化。

为了满足供应链上下游企业短期、多频次、高时效性的融资需求，通过流程自动化、风控智能化的供应链金融系统架构，实现高频次的资金流转和优质的客户体验。

通过对数据分类识别出非结构化数据，并将非结构化数据进行结构化处理，使得系统可通过影像技术自动触发流程流转。只有出现问题、可能引发风险时，才需要人工介入，从而大大提高了运营效率，使得有限的人力资源只关注有问题的流程，没有问题的流程自动流转，实现流程的自动化。

系统建成之前，从接到申请到申请处理完毕，一条流程的运转需要 1-2 周的时间。而系统建成后，仅需要 1 天即可完成。

亮点二：保证系统安全性、开放性和可扩展性的同时，保障交易过程的风险可控。

首先，系统在规划设计之初就充分考虑了各种可能的情况，建立数据对接的策略，在保证安全的前提下，实时获取供应链金融业务所需要的数据。

其次，针对可能出现的风险，供应链金融系统嵌入了各种风险分析和控制模型，能够及时通过事中的运营情况监控，识别风险。一旦出现问题，系统会自动触发预警，降低操作风险。

通过以上策略设计，达到效率和风险的兼顾。

归根结底，中铁物流是在通过供应链金融打造大数据平台，实现大数据变现。这是未来发展的大势所在，让我们祝福中铁物流在“物流+仓储+金融”的三引擎牵引下开启新一轮腾飞！

让每一个成功企业的背后，都闪耀着 AMT 顾问的智慧！



4. 国美金融：大数据风控助力供应链金融纾解小微企业融资难

中小企业是国民经济和社会发展的生力军，是扩大就业、改善民生、促进创业创新的重要力量。数据显示，中小企业贡献了 50% 以上的税收，60% 以上的国内生产总值，70% 以上的技术创新成果，80% 以上的城镇劳动就业，90% 以上的企业数量。然而，中小企业融资难却一直是世界性难题。

小微企业融资难症结在于风控

2019 年两会报告指出，要“着力缓解企业融资难融资贵问题。”“加大对中小银行定向降准力度，释放的资金全部用于民营和小微企业贷款。”

4 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于促进中小企业健康发展的指导意见》，提出要“积极拓宽融资渠道”“研究促进中小企业依托应收账款、供应链金融、特许经营权等进行融资”。

如何解决小微企业融资难成为了亟待解决的课题。作为从业人士，国美金融相关负责人表示，金融企业在从事小微企业融资业务，国内与国外处于不同情况，特别是在风控方面。国内金融企业服务长尾用户时，面临很大一部分是“征信白户”或无征信基础信息，在更好地评估小微企业的信用水平时，行业中存在风控效果与耗费成本的“跷跷板”关系。

有关行业报告也曾指出，2016 年我国不同规模的企业贷款结构具有明显差异，中小微企业的抵押贷款比例要明显高于大型企业。

国美金融相关负责人表示，“为中小微企业提供融资服务，如果只停留在保理业务，对于中小微企业而言是不解渴的，金融机构依据过往数据，在大数据风控基础上，完全可以做保理的前身-订单贷。”

加入真实贸易信息，供应链金融具备风控优势

近年发展迅速的供应链金融，被认为是应“产业发展需求”而生。它在传统信息模式的基础上，在风控环节纳入借款企业与上下游企业在贸易往来中的资金流、信息流、物流等信息，授信基于真实的贸易往来，大大提升了风控效果。

2015 年 6 月，国美金融正式上线供应链金融平台。依托国美强大的生态圈，国美金融旗下供应链金融业务类型涵盖了商业保理、融资租赁、信用贷款、票据贴现、仓单融资等，根据业务类型衍生出三大类产品模型，即账云贷、货云贷及信云贷。

国美金融供应链金融业务采用流程全线上操作，与核心企业实现系统对接，做到销售、应付、库存、合同等经营性数据在平台上实时推送。基于这些产业链的数据优势，国美金融便可利用科技力量，对于链上中小企业的经营状况有了充分了解，这就解决中小企业的信用低、难获融资的问题。

此外，为了提高融资效率，国美金融还通过大数据、云计算等技术，做到对链上中小企业提前授信、动态调整、随需随用。这些不仅使得链上中小企业获得在以往条件下难以取得的信贷支持，也让他们的融资意愿变得更高。“国美强大供应链体系，是我们发挥的优势基础，在运用金融科技的力量，不仅提高了融资效率，金融机构还能做到降低运营成本和风险成本。”国美金融相关负责人说道。

据了解，截至 2018 年 6 月，国美金融供应链金融已为近 5000 个中小微企业提供企业融资服务，而在国美金融的风控评分卡中的 A 级企业用户，并非完全为大体量机构，更多为中小微企业。



5.供应链金融这些坑要提防！

“承兴爆雷事件”的发酵，再次将供应链金融的虚假合同猫腻以及风控问题公之于众。

实际上，近几年来不少上市公司纷纷布局供应链金融，原本指望借此顺利转型，却发现面临巨亏甚至“披星戴帽”的窘境。

值得注意的是，已有包括*ST 华业(600240.SH)、*ST 九有(600462.SH)、宁波东力(002164.SZ)等多个上市公司踩了供应链金融的“坑”。

“上市公司在考虑供应链金融业务时，必须考虑供应链金融的风险控制问题，思考商业模式能否持续，比如是否拥有行业核心资源，是否对行业全产业链充分了解。”中泰证券分析师戴志峰表示。

那些“坑”

记者梳理发现，仅 2018 年，就有包括*ST 华业、*ST 九有、宁波东力等多家公司通过公告披露了其在供应链金融业务开展中遇到的合同诈骗、失去有效控制等风控问题。

华业资本(现为*ST 华业)传统主营业务为房地产开发，为推进业务转型升级和打造公司新的利润增长点，从 2015 年开始引入医疗金融供应链业务，运作模式为通过资管计划、合伙企业、信托计划等金融产品以折扣价收购供应商向三甲医院提供药品、设备、耗材等产生的应收账款，三甲医院会于到期日将按应收账款原值归还资金，从而实现投资收益。

然而，华业资本自 2018 年 9 月 26 起的陆续公告，揭开了该业务存在的重大风险点——应收账款债权造假问题。9 月 26 日，其子公司西藏华烁投资有限公司投资的应收账款债权出现逾期，应收账款业务累计出现逾期未回款的金额为 8.88 亿元。28 日，华业资本公告表示，公司委派律师对债务人进行走访，债务人表示相关债权协议上公章系伪造。当年 10 月 8 日，华业资本公告认为公司关联方重庆恒韵医药有限公司(下称“恒韵医药”)涉嫌伪造印章，虚构与医院的应收账款债权交易，可能导致公司遭受重大资产损失。

根据上述公告，华业资本截至当时应收账款存量规模为 101.89 亿元，全部为从转让方恒韵医药受让取得，而恒韵医药尚无合理解释，且其实际控制人李仕林处于失联状态，直接导致公司存量应收账款面临部分或全部无法收回风险。

涉及金额上百亿的“萝卜章”事件，让华业资本“一蹶不振”。2018 年年报显示，华业资本全年实现营业收入 48.87 亿元，归属于上市公司股东的净利润亏损 64.38 亿元，去年同期为实现净利润 9.98 亿元，同比下降 744.99%。大华会计师事务所对其财报审计后出具了无法表示意见的审计报告，因此公司股票在 2018 年年度报告披露后被实施退市风险警示，起始日期为 2019 年 4 月 30 日。

今年 6 月 21 日，*ST 华业公告，恒韵医药合同诈骗案实际控制人李金芳已被提起公诉，公司实际控制人李仕林已被批捕，案件尚在侦办中。值得注意的是，涉案人员还包括华业资本前董事兼总经理燕飞、前董事孙涛。华业资本表示公司与部分债权人达成意向协议，拟以未来可能追回的资产设立基金公司，用于债务偿还分配，先期金额 30 万元。目前，案件进展、可能追偿金额及追回时间尚存在不确定性。

资深投行人士王骥跃表示，每个供应链金融合同的设计，交易结构和框架逻辑都是成立的，但是底层资产或者基础资产是不是真实可靠的，不能轻易下判断。

同时他指出，供应链金融中的应收账款往往是滚动型的，不排除初期有真实的应收账款，但后期滚动阶段就未必是了。“基础资产是短期的，但借款是长期的，中间可能就没有基础资产支撑了。”

除了华业资本，九有股份(现为*ST 九有)也踩“坑”供应链金融。九有股份在 2017 年斥资 1.58 亿元现金并购深圳市润泰供应链管理有限公司，不过，自 2018 年 9 月起，九有股份得知润泰供应链法人高伟因个人原因出国未归，润泰供应链业务被迫全面停止。此后公司通过多种途径，也未能与润泰供应链及其法人取得有效联系和恢复有效控制。

今年 1 月 11 日，九有股份公告表示，其失去对润泰供应链这个 2017 年营收占公司营收比例高达八成的重要控股子公司的有效控制，无法获得财务数据，润泰供应链生产经营业务停顿不能正常开展业务，公司及润泰供应链包括基本户在内的部分银行账户被冻结，因此不得不申请实施“其他风险警示”，自 1 月 15 日起更名为*ST 九有。

宁波东力则是在其主营装备制造业绩整体下滑的背景下，于 2016 年耗资 21.6 亿元并购了深圳市年富供应链有限公司。该公司在 2017 年也确实成为宁波东力利润的主要贡献方。然而宁波东力 2018 年的 7 月 1 日的公告让市场大跌眼镜。宁波东力声称被合同诈骗，公司全资子公司年富供应链法人李文国已被公安机关采取强制措施。随后宁波东力在给深交所的回函中表示，年富供应链法定代表人李文国涉嫌在与公司签订并履行购买资产协议和业绩补偿协议的过程中，隐瞒年富供应链实际经营情况，财务不真实，以达到骗取公司股份及现金对价的目的。

2018 年 12 月 28 日，宁波东力公告表示年富供应链正式宣告破产。然而后者对前者的影响不仅于此。根据宁波东力对深交所 2018 年年报问询的回函，公司为年富供应链 5 家银行的借款等融资提供连带责任担保，截至 2018 年 12 月 31 日担保的融资本息合计为 13.96 亿元，报告期内，公司对为年富供应链提供担保事项计提 3.31 亿元预计负债。

风控为本

“供应链金融本质上是金融，而金融的本质是风险和时间的错配，需要很强的风控水平，很多做供应链金融的公司并没有金融的基础和风控意识。”王骥跃表示。

王骥跃说，供应链金融是基于供应链资金流的金融服务行为，逻辑上是很容易的，只要供应链上资金不断流，借款的还款来源就是确定的，融资只是把未来的现金流用利率贴现到现在拿走了。借款利率和资金投资回报率之间的价差，就是获利空间。但是他也强调，这里存在多个假设，如果还款来源不确定了，就面临现实的还款压力。如果资金回报率下降了，就意味着做这事可能入不敷出。“很多供应链出问题，表面上看上去是资金不能兑付的问题，但实际上，是作为融资基础的现金流出了问题，或者是融资基础压根就不存在。”

中阅资本管理股份公司总经理、首席经济学家孙建波表示，供应链的真实性和付款方的资信能力应该是做供应链金融最需要注意的两大问题。透过这些上市公司踩“坑”现象，问题的本质应该是经营和金融之间的关系，是否经营可以和金融直接挂钩，有无存在混淆的情况。同时，他提出其实讨论的聚焦点应该在“应收账款应不应该金融化，何种信用等级的应收账款才应该金融化”。

“只有拥有行业核心资源，能全面了解行业，才能实现较好的风险控制，因此不是所有的公司都是适合发展供应链金融。”戴志峰表示。

据业内人士透露，例如承兴事件的供应链骗局在业内并不鲜见。

“供应链融资主要依托的是核心企业的信用，但不少核心企业都是大体量公司，往往存在大企业病，内部管理存在失控，所以有可能出现大企业内部和上下游一起勾结、虚构往来凭空融资的情况。”一位从事供应链金融的前民生银行人士表示，“在核心企业的信用加持下，不少供应链融资的成本相对比较低，所以也会被一些核心企业上下游公司打主意，承兴事件发生后，不排除有更多供应链融资出现爆雷的情况。”



6. 苏宁金融携手苏宁智能终端 输出供应链金融赋能商户

供应链金融，兼具产业和金融的双重属性，近年来，在国家政策支持、金融科技赋能加持下，成为纾解中小企业融资困难的有效渠道，也成为各路资本竞争焦点。据普华永道测算，中国供应链金融的市场规模预计到 2020 年达 15 万亿元，未来将迎来黄金发展期。作为国内四大金融科技集团之一，苏宁金融早就看准机遇，已率先布局。

自 2013 年起正式推出供应链金融服务，苏宁金融设计开发了账速融、货速融、票速融等为代表的“链速融”系列产品，涵盖了应收账款融资、存货融资、票据融资等融资类型，可以满足不同类型企业在不同场景下的融资需求，真正实现了一站式服务，让企业贷款不再成为难题。

苏宁金融提出“供应链金融+金融科技”的解决方案，目前在科技赋能供应链金融、变革中小企业融资模式与推动产业转型升级的路上，已然有了很好的实践与突破。

利用自身实战经验和科技实力，苏宁金融为供应链上核心企业提供资金方引入、产品、风控、系统、运营等全方位服务——如产品设计上，可根据客群特性及资金方需求，提供定制化产品及方案；在风险管控上，结合多年风控经验积累，利用大数据、机器学习等方式，精准筛选客户，过滤风险。

目前，企业不仅可以通过一箱货、一张订单借钱，还可以通过账单、信用值、采购分期、POS 流水等，便捷化、快速化在苏宁金融获得授信融资。

基于苏宁集团以零售为核心的八大产业，“全品类、全渠道、全客群”的智慧生态圈，苏宁金融可以为苏宁体系内 30 多万家供应商及其上下游商户，从产、供、销、存各环节解决企业融资痛点，提供快速、便捷、低成本的一站式融资解决方案，截至 2019 年 6 底，累计交易规模已超 2000 亿元。

今年 4 月，苏宁金融和苏宁智能终端公司开始在供应链金融领域进行合作。这不，在一年一度 818 大促来临之际，苏宁智能终端某空调品类的供应商，因为要提前进入备货状态，资金出现紧张现象。经过苏宁智能终端公司推荐，该供应商在线申请了苏宁金融的“账速融”，通过应收账款转让，提前收到现汇货款，加快了资金周转，使其在 818 期间提前获得现金流，提升资金使用效率，解决了 818 备货资金的燃眉之急。

据悉，苏宁在 2018 年成立了智能终端公司，联合业内智能语音、影音内容、硬件制造、工业设计、智能家电家居厂商等众多上下游品牌企业，共同成立了苏宁智能 Biu+生态联盟，目标直指蓬勃兴起的 IOT 智能家居市场。

值得一提的是，在今年 818 期间，苏宁金融大撒钱，在供应链金融上共计提供 200 亿+贷款资金，以年化 6.0%+的低息利率，共计助力 1000 家供应商。苏宁金融正在构建智能供应链金融生态圈，将产业、科技、金融进行融合，积极对外输出成熟的供应链金融解决方案，助力实体经济，切实解决企业融资难、融资贵问题。



7.包商银行将破产清算！央行报告披露处置细节：政府承担损失前 无投资者愿参与重组

包商银行严重的信用风险处置细节正在被陆续曝光。

据央行披露出来的信息显示，包商银行在接管时已出现严重的信用风险，存在巨额的资不抵债缺口，当时若没有公共资金介入，约 473.16 万客户将受到严重影响。

根据该行严重资不抵债的清产核资结果，包商银行接下来将被提起破产清算，并且将依法依规对相关人员进行追责问责。

风险处置即将收官，包商银行将被破产清算

8月6日，央行发布的《2020年第二季度中国货币政策执行报告》（下称《报告》）设专栏回顾了包商银行风险处置具体细节。目前，包商银行风险处置工作有序推进，收官在即。

该《报告》显示，根据前期包商银行严重资不抵债的清产核资结果，下一步包商银行将被提起破产申请，对原股东的股权和未予保障的债权进行依法清算。此外，有关部门正依法依规对相关人员进行追责问责。

2019年5月24日，包商银行因出现严重信用风险，被人民银行、银保监会联合接管。接管组全面行使包商银行的经营管理权，并委托建设银行托管包商银行的业务。

报告称，接管当日，包商银行的客户约 473.16 万户。其中，个人客户 466.77 万户、企业及同业机构客户 6.36 万户。包商银行的客户数量众多，服务的企业与合作的同业交易对手遍布全国各地，一旦债务无法及时兑付，极易引发银行挤兑、金融市场波动等连锁反应。

包商银行接管时占款高达 1560 亿

《报告》介绍，2019年6月，为摸清包商银行的“家底”，接管组以市场化方式聘请了中介机构，逐笔核查包商银行的对公、同业业务，开展资产负债清查、账务清理、价值重估和资本核实，全面掌握了包商银行的资产状况、财务状况和经营情况。

结果表明，包商银行在接管时存在严重的资不抵债缺口，已出现严重的信用风险，若没有公共资金介入，理论上一般债权人的受偿率将低于 60%。也就是说，466.77 万个人客户、6.36 万企业及同业机构客户中的大多数将受到严重影响。

《报告》指出，为最大程度保障广大储户债权人合法权益，维护金融稳定和社会稳定，人民银行、银保监会决定由存款保险基金和央行提供资金，先行对个人存款和绝大多数机构债权予以全额保障。同时，为严肃市场纪律、逐步打破刚性兑付，兼顾市场主体的可承受性，对大额机构债权提供了平均 90%的保障。

央行在《报告》中称，总体来看，此次对个人和机构债权的保障程度是合适的，不仅高于 2004 年证券公司综合治理时期的保障程度，与国际上同类型机构风险处置时的债权保障程度相比，也是比较高的水平。

公共资金承担损失前，无投资者愿参与重组

2019年10月，包商银行改革重组工作正式启动。

据悉，为实现处置成本最小化，接管组最初希望引入战略投资者，在政府部门不提供公共资金分担损失的前提下，仅通过收购股权溢价款，抵补包商银行的

资不抵债缺口。但由于包商银行的损失缺口巨大，在公共资金承担损失缺口之前，没有战略投资者愿意参与包商银行重组。

央行方面表示，为确保包商银行改革重组期间金融服务不中断，借鉴国外金融风险处置经验和做法，并根据国内现行的法律制度框架，央行、银保监会最终决定采取新设银行收购承接的方式推进改革重组。同时，为保障包商银行的流动性安全，接管以来，央行在接受足额优质抵押品的前提下，向包商银行提供了 235 亿元额度的常备借贷便利流动性支持。

今年 1 月，接管组按照市场化原则，委托北京金融资产交易所，遴选出徽商银行作为包商银行内蒙古自治区外 4 家分行的并购方，并确定了新设银行即蒙商银行股东的认购份额和入股价格。

今年 4 月 30 日，蒙商银行正式成立，并于 5 月 25 日正式开业。成立当日，包商银行接管组发布公告称，包商银行将相关业务、资产及负债，分别转让至蒙商银行和徽商银行。

存款保险基金根据《存款保险条例》第十八条，向蒙商银行、徽商银行提供资金支持，并分担原包商银行的资产减值损失，促成蒙商银行、徽商银行顺利收购承接相关业务并平稳运行。

蒙商银行的设立公告显示，蒙商银行董事长(法定代表人)为杨险峰，行长为乔俊峰，注册地为内蒙古自治区包头市。该行注册资本达 200 亿元，股份总额为 200 亿股。其中，内蒙古自治区财政及当地国企合计持股约 52.5%，存保基金持股 27.5%，徽商银行持股 15%，建行旗下的建信投资持股 5%。



8.违规收集个人信息 兰州银行旗下两款 APP 遭点名

近日，甘肃省通信管理局通报 2023 年第二批侵害用户权益的 APP，兰州银行旗下“兰州银行”和“兰州银行企业版”两款 APP 被点名。

根据通报名单，兰州银行 APP 涉及的问题为 APP、SDK 违规收集个人信息、超范围收集个人信息，APP 强制、频繁、过度索取权限，兰州银行企业版 APP 涉及的问题为 APP、SDK 违规收集用户个人信息。

甘肃省通信管理局表示，该局持续开展 APP 隐私合规及数据安全专项整治行动，近期检测省内相关 APP 发现有 11 款未完成整改，该局已责令兰州银行 APP 等 11 款 APP 限期完成整改。

“上述被通报 APP 应在 4 月 28 日前完成整改并向我局进行反馈，若逾期未完成整改，我局将依法依规采取下一步处置措施，并抄送行业主管部门，以切实维护 APP 用户合法权益和网络数据安全。”甘肃省通信管理局表示。

公开资料显示，兰州银行成立于 1997 年，是甘肃省第一家地方法人股份制商业银行。2022 年 1 月 17 日，兰州银行登陆深交所，成为 A 股第 42 家上市银行，发行价格为 3.57 元/股。

2022 年 3 月 10 日，兰州银行跌破发行价。同年 9 月，兰州银行披露稳定股价方案，由该行主要股东及董事、高级管理人员以合计不低于 2745.10 进行增持，该方案已于近期实施完成。另外，兰州银行近日发布增持公告，由部分监事及其他管理人员以不低于 360 万元自愿增持该行股份。

而从二级市场表现来看，兰州银行股价整体上呈下行走势，自“破发”以来已连续一年多运行于发行价下方，并在昨日（4 月 24 日）创下历史新低的 2.94 元/股。

目前，兰州银行尚未披露 2022 年业绩情况。根据该行 2022 年三季报，该行 2022 年前三季度实现营业收入 56.85 亿元，同比下降 4.97%；实现归属于上市公司股东的净利润 13.46 亿元，同比增长 7.37%。截至 2022 年三季度末，兰州银行总资产达到 4371.18 亿元，较上年末增长 9.19%；不良贷款率为 1.71%，较上年末下降 0.02 个百分点；拨备覆盖率为 198.34%，较上年末上升 6.46 个百分点违规收集个人信息 兰州银行旗下两款 APP 遭点名

近日，甘肃省通信管理局通报 2023 年第二批侵害用户权益的 APP，兰州银行旗下“兰州银行”和“兰州银行企业版”两款 APP 被点名。

根据通报名单，兰州银行 APP 涉及的问题为 APP、SDK 违规收集个人信息、超范围收集个人信息，APP 强制、频繁、过度索取权限，兰州银行企业版 APP 涉及的问题为 APP、SDK 违规收集用户个人信息。

甘肃省通信管理局表示，该局持续开展 APP 隐私合规及数据安全专项整治行动，近期检测省内相关 APP 发现有 11 款未完成整改，该局已责令兰州银行 APP 等 11 款 APP 限期完成整改。

“上述被通报 APP 应在 4 月 28 日前完成整改并向我局进行反馈，若逾期未完成整改，我局将依法依规采取下一步处置措施，并抄送行业主管部门，以切实维护 APP 用户合法权益和网络数据安全。”甘肃省通信管理局表示。

公开资料显示，兰州银行成立于 1997 年，是甘肃省第一家地方法人股份制商业银行。2022 年 1 月 17 日，兰州银行登陆深交所，成为 A 股第 42 家上市银行，发行价格为 3.57 元/股。

2022年3月10日，兰州银行跌破发行价。同年9月，兰州银行披露稳定股价方案，由该行主要股东及董事、高级管理人员以合计不低于2745.10进行增持，该方案已于近期实施完成。另外，兰州银行近日发布增持公告，由部分监事及其他管理人员以不低于360万元自愿增持该行股份。

而从二级市场表现来看，兰州银行股价整体上呈下行走势，自“破发”以来已连续一年多运行于发行价下方，并在昨日（4月24日）创下历史新低的2.94元/股。

目前，兰州银行尚未披露2022年业绩情况。根据该行2022年三季报，该行2022年前三季度实现营业收入56.85亿元，同比下降4.97%；实现归属于上市公司股东的净利润13.46亿元，同比增长7.37%。截至2022年三季度末，兰州银行总资产达到4371.18亿元，较上年末增长9.19%；不良贷款率为1.71%，较上年末下降0.02个百分点；拨备覆盖率为198.34%，较上年末上升6.46个百分点

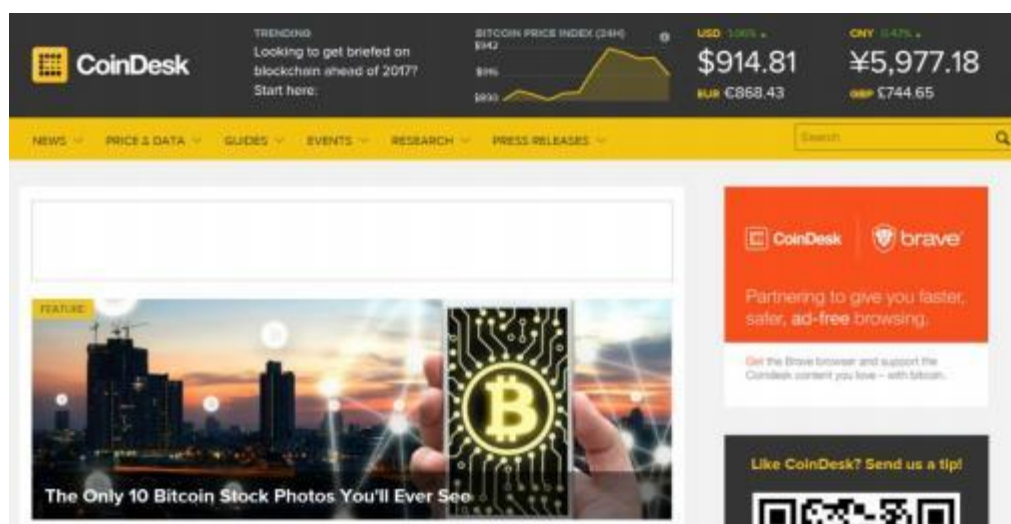
未完成整改的APP名单

(2023年第二批)

序号	应用名称	开发者	版本	应用来源	涉及问题
1	兰州银行	兰州银行股份有限公司	6.2.5	oppo应用商店	APP、SDK违规收集个人信息、超范围收集个人信息；APP强制、频繁、过度索取权限
2	兰州银行企业版	兰州银行股份有限公司	1.3.8	oppo应用商店	APP、SDK违规收集用户个人信息
3	甘肃高速	甘肃省高速公路交通调度指挥总中心	1.5.6	华为应用市场	APP、SDK违规收集用户个人信息

9. 比特币

Coindesk 作为知名比特币新闻网站，是一个提供比特币和数字货币在世界范围内的发展趋势和变化以及针对技术、企业和人民的新闻和数据分析网站(首页右上角可以看到美元和人民币的数字显示十分突出)。Coindesk 成立于 2013 年，是由流媒体音乐服务商 Spotify 的投资人 Shakil Khan 推出的旨在涵盖全球 比特币咨询的网站。比如 2015 年 Coindesk 发布的调查报告《谁在真正地使用比特币》就收集了来自不同国家约 4000 份信息反馈。报告作为比特币史上规模最大的一次调查，不仅显示了谁才是真正使用比特币的人以及为什么了解这个答案 对比特币生态圈尤为重要。更重要的是， 报告启发了应如何扩大数字货币的影响力，即超越目前的人群到新的群体中利用比特币以满足不同文化和经济需求。2016 年 1 月， Coindesk 官网宣布被区块链和比特币行业领先者——Digital Currency Group (DCG) 收购。未来 Coindesk 将在 DCG 的注资下得到进一步的扩充，成为新的活动部门，人员数量翻倍，这也意味着 Coindesk 将有能力提供更多有价值的内容和报告。



Coindesk 网站首页

除了传统的财经门户网站，新一代的互联网金融信息平台也在不断诞生和发展，巴比特就是一个很好的例子。巴比特成立于 2011 年，旗下有巴比特资讯、巴比特社区、区块元和币众筹四大区块链基础信息与数据服务产品。

(1) 巴比特资讯

巴比特资讯专注于区块链、比特币和数字货币领域的新闻报道，是国内最早的比特币资讯网站，它自称“致力于传播去中心化货币，提供基础金融信息、数据、圈子服务，以消除大众对数字货币的误解，让比特币走入人们的日常生活”。(首页图片可以看到有关比特币的字眼十分显眼)



巴比特资讯网站首页

(2) 巴比特社区

巴比特社区作为国内资深比特币爱好者聚集地，平台用户可以随时浏览国内外比特币动态，讨论分析比特币行情，咨询或解答问题。社区旨在“营造乐于分享、热情参与的去中心化社区”。截至 2015 年社区已聚集 2 万注册用户，日均发帖逾千。（首页也可以看到非常多关于比特币的各种讨论组）



巴比特社区网站首页

(3) 区块元

区块元专注加密货币区块链，深入数据挖掘和分析的专业平台。在为平台用户提供基础的区块查询功能以外，还为高阶用户提供复杂的数据挖掘和分析工具，以追踪比特币交易背后的潜在信息（摘自首页简介）。



区块元网站首页

(4) 币众筹

币众筹是依托前三个平台为数字货币和区块链创业者提供产品回报项目、股权项目的众筹综合服务平台。作为第一家针对数字货币和区块链领域的互联网众筹平台，币众筹致力于“推动数字资产的去中心化，通过搭建一个在线融资平台，为创业者提供从项目发起收获第一个种子用户的一站式服务”，从首页可以看出项目聚焦于“区块链”和“去中心化”两大主题。



币众筹网站首页

10. 首个支持比特币的众筹平台——阿根廷公司 idea.me

idea.me 成立于 2011 年，是一家专注于艺术、音乐、零售商品及慈善活动的阿根廷众筹平台，也是世界上首个支持比特币的众筹平台。目前这一平台已经开发三种语言，并且支持七种货币的支付。

idea.me 与其他众筹平台最大的不同是在于其项目的来源主要是拉丁美洲国家阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、乌拉圭和墨西哥等，目的是让全世界都看见拉丁美洲的创造力。idea.me 在创立的最初 18 月之内就为其平台上的项目募集到了 100 万美金。现在的 idea.me 已经和十几家企业实现合作，其中包括惠普等知名企业。

这家公司的目标是帮助一些缺乏资金的创作者实现自己的梦想，想要为拉丁美洲的创造力以及创意的发展提供一个空间。有项目创意的用户可以在网站上选择资金的筹集方式同时上传自己的项目，而资助者可以在平台上选择自己喜欢的项目进行资金支持，金额数目可以小至几美金。他们也曾与在阿根廷和墨西哥的微软公司合作。如果某一项目的捐助金额达到了预期的 30%，那么微软公司会向这个项目的发起人保证实现初始定下众筹金额的目标。支持者们除了可通过信用卡或 Paypal 来支持看好的项目外，也可用 Bitpay 即比特币来支持对应的项目。该团队在其官方博客中写到：“我们会自动将比特币转化成美元，因此支持者使用比特币支付，但项目团队最终收到的会是美元。”。



11.Q 币

Q 币是腾讯公司于 2002 年 6 月开发的在其 QQ 客户端使用的虚拟货币系统的代表符号。1 元人民币能够购买 1 个单位 Q 币；用户在付费后通过卡号、密码和 QQ 号码进行关联“充值”。腾讯公司规定人民币可以单向兑换 Q 币，Q 币不能逆向兑换人民币。实际上 Q 币与人民币可以双向兑换，如在拍卖网站出售 Q 币，或使用 Q 币购买网络游戏设备后出售等。此外，Q 币可在 QQ 用户间无限制流通转让。

Q 币的腾讯官方取得方式主要有如下几种：一是通过银行卡充值；二是通过拨打声讯电话充值；三是通过购买 Q 币卡充值；四是通过 Vnet 账户充值；五是通过网通宽带充值；六是通过手机获得 Q 币并充值。

Q 币的用途基本是购买腾讯公司所提供的增值服务(包括申请 QQ 行号码、购买 QQ 昆号、获得 QQ 会员服务、进行 QQ 交友、购买 QQ 贺卡、购买 QQ 宠物、成为 QQ 钻石会员等),还可以购买 QQ 游戏中的道具。

随着腾讯公司的不断发展壮大,使用 Q 币所能购买的服务越来越多,甚至已超出了腾讯公司自身所提供的服务,如可以用 Q 币购买杀毒软件,通过 Q 币对“超级女声”投票等。由此有人认为 Q 币已成为通货,并担心其将冲击人民币法定货币的地位,乃至于对金融市场和管理秩序带来冲击。

问题：Q 币的发行流通是否会冲击人民币的法定地位？



12.凶猛的山寨币

2013年12月8日,国内某知名电子货币交易网站挂牌了一个新的电子货币(龙币)。这个由中国团队开发的山寨币(Altcoin)发布于2013年8月23日,发布不到四个月,在该交易网站第一次挂牌交易。但是,12月10日,该网站再次发布公告:龙币被停止交易,已经购买龙币的用户都将得到全额赔偿。

龙币借着电子货币的热潮挂牌,引来了众多的质疑声。挂牌之后,价格也出现了异动,有操盘的嫌疑,迫使交易网站不得不对该币进行下架处理。龙币的下架并没有起到警示作用,中国的电子货币交易市场仍然带有明显的非理性特征。

12月14日,就在龙币下架不到一个星期后,该网站又接连挂牌了两个新币:数码币和苹果币。它们将继续龙币没有走完的路,将投机的希望继续留给人类。

大部分的人或许根本没有听说过所谓的龙币、苹果币、数码币等名称古怪的电子货币,但这三种只是中国电子货币市场的冰山一角而已。各类名称稀奇古怪的山寨币层出不穷,如元宝币、招财币、虎币、自由币、熊猫币、屌丝币、世界币、宇宙币、比奥币等等。在全世界范围内,已有近百款山寨币,而在中国,山寨币也呈现爆发趋势。

更为麻烦的是,在电子货币的龙头比特币已经逐渐和实物贸易市场对接的时候,这些山寨币大部分还完全凭借着人们的信心来定价,没有现实的支撑。

山寨币也成了电子货币市场风险最高发的所在,大量的资金投入这个领域。那些参与者心里都清楚,大部分的山寨币都活不过一年,而许多在刚见光时就已经夭折,但他们仍然乐此不疲参与其中,继续着这个古怪,却又寄托着发财梦的游戏,期待着有一天押对了币种,获得比特币一般的超级回报。

目前,电子货币市场的风险不在于已经逃出生天的比特币和莱特币,而在于更加汹涌而来的山寨币。

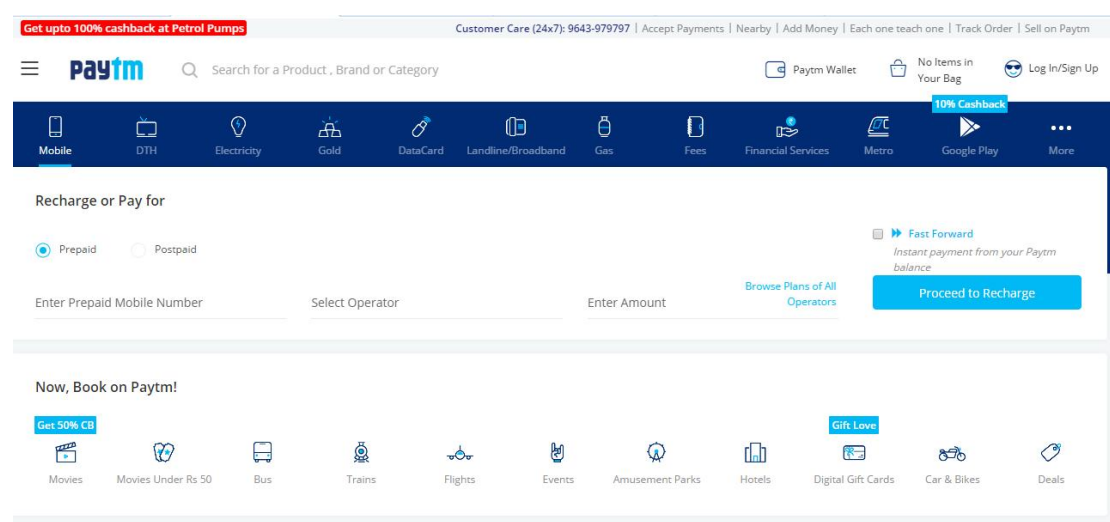


13. 异域支付宝——印度公司 Paytm

在中国，每三个人里面就有一个是支付宝用户。在印度，已经有一个电子钱包 Paytm 做到了每九个人里面就有一个是它的用户。目前，Paytm 已经 1.35 亿活跃用户，在 2016 年第一季度成为了世界第四大电子钱包。

在 Paytm 出现之前，印度传统金融服务可以覆盖的人群非常有限，近半数的民众没有银行账户，信用卡发卡量也只有 2500 万左右。世界银行数据显示，印度农村平均每 2.7 万人仅有 1 家银行，在偏远地区很多人甚至没见过银行。

2015 年初，蚂蚁金服对 Paytm 进行了投资，并在 9 月追加投资。蚂蚁金服在出资的同时，调遣各部门的精兵强将常年往返杭州和德里附近的 Paytm 总部，从系统架构改造、更空体系搭建、数据能力完善等全方便提升 Paytm 的平台能力，同时，Paytm 的本土团队不断开拓各种紧密结合印度人日常生活需要的场景，于是在短短一年多的时间里，穿行印度大街小巷的突突车、遍布街头的咖啡馆和奶茶小摊、加油站等都纷纷能够使用 Paytm 付款，用户也能购买汽车票和电影票，使用 Paytm 充话费、付水电账单、转账、网上购买商品和服务，它还是打车服务软件 Uber 的独家支付平台。未来，Paytm 将从一个本地电子钱包升级成一款真正的超级应用。



Paytm 网页界面

目前，Paytm 已经获得印度央行发放的第一张支付银行牌照，并获准在印度市场开展支付、储蓄、汇款、转账等银行业务，为印度小微企业和低收入家庭提供低费率金融服务。

14. 余额宝

1、商业模式

余额宝涉及四个参与方，分别为支付宝公司、天弘基金、支付宝用户、中信银行。

支付宝公司：支付宝公司推出余额宝产品，为天弘基金提供客户资源和直销渠道。支付宝与用户对接，余额宝与天弘基金对接。

天弘基金公司：天弘基金公司推出天弘增利宝货币基金并将其嵌入余额宝，是基金的直销机构。

支付宝用户：支付宝用户通过支付宝账户把里面的余额转入余额宝或者从余额宝中转出，即视对天弘增利宝货币基金的认购或者赎回。

中信银行：购买天弘增利宝货币基金的资金会从余额宝转入银行托管账户，中信银行为天弘基金提供托管服务。

天弘基金收取基金规模 0.3%的管理费和 0.25%的销售服务费，但需要支付大约是基金规模 0.25%的技术服务费给支付宝公司。支付宝向天弘基金收取技术服务费。中信银行向天弘基金收取大约是基金规模 0.08%的托管费。支付宝用户获得扣除各种费用后的基金收益。

2、投资范围

现金；期限在 1 年以内（含 1 年）的银行定期存款、大额存单、债券回购、中央银行票据； 剩余期限在 397 天以内（含 397 天）的债券、资产支持证券、中期票据；证监会认可的其他具有良好流动性的货币市场基金。但从实际看，天弘增利宝基金 80%以上都投向了银行的协议存款，其次是投向较高等级的债券，6%左右。其余种类占比很小。

3、产生影响

1. 帮助天弘基金实现了小基金的“逆袭”。天弘基金借助余额宝实现了资产规模的大幅增长，从 2012 年的 82.6 亿元、排名第 46 上升到 2013 年的 1943.6 亿元、排名第二位，并且在 2014 年，天弘基金成为规模最大的基金公司。

2. 给投资者带来了较高的收益。余额宝刚诞生时收益率 4%左右，之后一路上升，甚至达到 6.58%的收益率，虽然之后一路下滑，但收益率也一直保持在 4%左右，远远高于银行 0.35%的活期存款利率。

3. 较好的用户体验，增加了用户黏性。资金多余时通过支付宝转入余额宝进行理财，需要资金时可以实时赎回将资金转回支付宝，满足了用户“支付+理财”的双重需求，产生了良好的用户体验，增加了用户对支付宝的黏性。

4. 触动了银行的利益。一方面余额宝吸收了大量的银行活期存款。另一方面，银行通过协议存款获得资金，增加了资金的获得成本。

