

优品金融科技

金 融 科 技 从 业 高 管 读 本 (内 部 刊 物)

2017.6
2017年第3期(总第9期)
www.upchina.com

优品发布

2017智能投顾研究报告

优品科技

优品黑科技定义智能投顾新时代

智能投顾
特刊



优品财富出品

优品股票通App

Glory



据中国经济新闻网报道：2016年1月，上海证券交易所颁发2015年度信息服务“发展进步奖”，优品财富L2行情用户转化率业内第一，只用了5个月时间实现了同业20+机构一到两年的目标，市场占有率达7%，因此荣获2015年度信息服务“发展进步奖”。

据凤凰网报道：日前，优品财富旗帜下深圳市优品投资顾问有限公司荣获上海证券交易所信息服务安全运行奖。同期获奖的还有东方财富、同花顺等多家上交所LEVEL-2行情发布系统的信息服务商。这是优品财富继12月1日捧回2016中国金橙奖——金融科技创新公司之后，一个月内摘取的业内又一专业性、权威性奖项。



优品
荣耀



顺势而昌

卷首语

2017, 爆屏了, 我的 AI。

Fintech 革命, 发令枪已响!

贝莱德投奔 AI, 老虎证券拥抱 Fintech, 高盛将 100 万美元以下的“穷人”理财交给机器人。

智能投顾, 被地球人玩爆了。

从央视, 到市民小报, 长江证券 iVatarGo, 刷爆中国境内全媒体; 同花顺 AI 大数据, 售价 16 万元引爆智能投顾付费应用市场; 优品 Alpha 短线宝, 生逢大盘骚荡, 它自静若止水, 不声不响抓涨停; 优智投携六大黑科技上线, 开启智能投顾集成化时代……

金融科技创业公司的自我救赎, 倒逼着传统金

融“大象”转身。这并不意外, 恰恰是在 copy 美国 Fintech 革命之路—智能投顾创业公司先行, 传统金融机构后来居上。从 Betterment、Wealthfront、FutureAdvisor 创立, 到 Blackrock 收购 FutureAdvisor、高盛收购 HonestDollar, 近 8 年间, 美国智能投顾完成了新旧金融的合体共生式变革。

这, 便是 Fintech 革命不可逆转之势!

势者, 大局发展之方向, 时代跃进之激流。威尔德的亚当投资理论强调, 顺势者昌, 逆势者亡。顺势而为, 因“市”利导, 投资的最高境界莫过如此。

大势予吾辈, 乘势而上, 拥抱 Fintech, 必昌!

主办 优品财富管理股份有限公司

总编：李瑞明

主编：游龙

编辑：黎阳清

视觉设计：游欢、陈婉秋

新媒体：叶道莲、李艳波

编辑部地址：湖北省武汉市东湖新技术

开发区光谷大道77号

网 址：www.upchina.com

印 刷：楚天印务总公司



扫一扫下载电子版



04

动态简读

P04. 业态

P08. 政策

P12. 融投

18

优品发布

2017 智能投顾研究报告

从投资顾问服务提供方角度来看，广义的投资顾问，指为金融投资、房地产投资、商品投资等各类投资领域提供专业建议的专业人士。

40

优品科技

优品黑科技定义智能投顾新时代

2016 年，国内金融科技站上新“风口”，当年被称为中国人工智能元年，2017 年又被称为人工智能应用元年。

券商抢占智能投顾风口，移动端成新战场厮杀升级

随着人工智能(AI)技术在全球范围内掀起应用热潮，证券时报记者调查发现，传统券商也在积极拥抱这项新技术，并将该技术融入旗下APP中。

“引流开户”模式已成过去时。

2013年至2015年证券公司APP的主要模式特征为“引流开户”，当时为增加经纪业务客户量，各大券商均不约而同改变线下营业部战略，将目光转向线上，通过与互联网公司合作，借助后者用户流量优势，尝试将用户导入经纪业务之中，实现开户数快速增长。

随着2015年牛市结束，整个市场重新回归平静，2016年也成为券商之前引流开户的检验期。不过，虽然券商之前引流开户有巨大投入，但效果却没有达到预期。

专注智能证券投资服务的优品财富公司统计数据显示，券商从大型网络平台引流得到的客户重复度高，有效户率往往低于50%。有的平台，看似新增100万客户，实则有效资产或交易的有效客户可能只有两成。由于转化率较低，不少券商开始转向与更专业的平台开展合作。

目前，部分证券公司的策略是着力打造微信公众平台的建设：一方面微信平台的原创内容能够在微信朋友圈这一高频应用中推广，有利于引流；另一方面，微信平台本身具有更好的粘性，相比APP有更简洁的功能，更加利于提升客户体验。

搭建生态闭环保持粘性。

优品财富统计数据显示，证券公司经纪业务服务约有90%内容是通过线上方式提供给客户的。在线上服务方式中，通过移动端服务的方式占比达到60%，通过电话、PC端等其它方式仅占30%。移动端已成为证券服务的主要平台，这已成证券行业不争的事实。

为此，许多券商APP都在努力摆脱工具的定位，以工具为基础，引入各类证券业务主体，搭建生态闭环。

然而，券商生态体系建设瓶颈和问题不少。“我们前期投入不小，但由于券商自身APP的高频程度和用户粘性相对较差，用户场景很容易被第三方服务软件所替代。”一位大型券商互联网金融APP部门负责人表示，客户习惯通过第三方客户端下单，而不使用券商APP进行交易，

因此粘性极差。在这种情况下，券商对经纪业务客户无法实现纵深价值挖掘，全产品线服务及后续收费无从谈起。

大券商与中小券商拉开距离。

证券时报记者调查发现，当券商APP之间竞争进入下半场，大型券商与中小型券商明显拉开距离，市场分化格局初步显现。当中小型券商还在努力利用流量获得用户时，国内一家知名大型券商利用自己深厚的历史积累，仅用一年多时间，APP用户数就已超过1000万。

证券时报记者从这家大型券商了解到，该公司大部分用户从营业部线下客户，直接转为线上客户。“线下客户在APP上的粘性和活跃度，远远高于移动互联网端获客的用户。”一位券商APP业务负责人表示。

据了解，与一些中小券商不同，许多大型券商APP的运营研发团队是自有团队。一家大型券商APP负责人告诉记者，其APP研发团队有几十人。由于拥有自己的研发团队，在产品研发和推广上，相关人员配合较好。

抢占智能投顾风口掘金新蓝海。

目前，国内已经有不少证券类智能投顾产品上线，智能投顾俨然成为互联网金融的新蓝海。具有代表性的产品为广发证券贝塔牛、平安证券智能投顾等。

记者从优品财富了解到，智能投顾旨在为缺乏金融知识或者没有理财时间的用户提供高效的理财服务。当用户进行简单操作后，就可以在众多金融产品中，向用户给出内容丰富且具有针对性的投资组合，整个流程全部由机器人来完成，十分快速和便捷。而就单个用户而言，智能投顾平台通常只收取少量的服务费，改变了传统投资顾问根据交易佣金来获利的规则，省掉了不必要的交易，适当降低交易成本。

业内人士表示，智能投顾的优势显而易见，而从券商角度看，布局智能投顾显然要在大数据平台建设、基础数据的聚合、投资模型算法的开发方面，进行人员、资源倾斜。东吴证券、长江证券、中泰证券等券商都在这些方面动作频频，市场崭新的竞争形态已经快速展开，这也体现在券商APP功能强弱的竞争之上。

国内券商首季营收418亿，3月份17家净利润翻倍

随着上市券商3月月报全部出齐，上市券商一季度营收情况随之出炉。以母公司口径统计的数据显示，一季度28家上市券商营收总额为417.56亿元。其中，24家可比上市券商一季度营业收入合计381.41亿元，同比微增0.37亿元；一季度净利润合计174.68亿元，同比增长17%。

其中，华泰证券以43.11亿元的营业收入和30.13亿元的净利润排名第一，分别同比暴涨103.35%和271.45%。华泰证券在3月月报中解释，业绩大幅增长的原因是公司收到控股子公司华泰联合证券19.89亿元的分红款。

国泰君安证券、中信证券分别以19.48亿元和16.55亿元的净利润排名第二、三位，分别同比增长33.84%和60.29%。紧随其后的是海通证券、广发证券、国信证券和招商证券净利润都在10亿元以上。

同比来看，今年一季度券商业绩继续分化。剔除4家2016年以后上市的券商，可比的24家上市券商中，9家

券商净利润同比增长，15家券商出现净利下滑的情况。其中，山西证券、东方证券因去年同期基数较低，今年一季度净利润同比暴增652.75%和338.40%。而太平洋证券一季度净利润同比大跌392.92%，西南证券和东北证券净利润分别同比下滑77.41%和58.12%。

单月来看28家上市券商全部实现净利润环比正增长，其中17家券商净利润翻倍。东北证券3月净利润环比大增16.15倍。

值得注意的是，券商月报数据未经审计，且收入确认月份通常业绩增长较多，月度业绩环比波动较大。但券商月度业绩的整体情况对于观察市场冷暖仍具备一定的参考价值。

统计数据显示，28家上市券商今年3月合计实现营业收入202.55亿元，环比增长81.82%；合计实现净利润109.75亿元，环比大增150.08%。

智能投顾掀起银行业再造的第三次浪潮

2017年3月28日贝莱德集团(BlackRock Inc)宣布一项重组计划，约有40名主动型基金部门员工将被裁员，其中包括7名投资组合经理。BlackRock的创始人及首席执行官拉里芬克(Larry Fink)在接受媒体采访时说：“信息的民主化使得主动型投资变得越来越难做。我们必须改变生态系统，更多地依赖大数据、人工智能、量化以及传统投资策略中的因素和模型”。

贝莱德集团是全球最大的资管公司，它的一举一动都牵动着业界的敏感神经。上述行动不禁让人心头一紧：随着量化投资和智能投顾的深入推进、步步紧逼，传统基金经理和投资顾问的饭碗是否会受到威胁？

金融与科技结合，是银行业发生深刻变革的催化剂。变革也有周期，大的变革一般10年左右就来一次。近20年来令人印象深刻的就有：

——1997年亚洲金融危机爆发。我国银行业有机会第一次近距离观察境外/外资银行的经营管理战略以及它

们处理危机的策略和方法，下决心抓住电子化开始发展带来的契机，加快优化柜面业务处理流程，推出“综合柜员制”，释放大批量出纳和会计人员，对他们加强培训教育，使他们转岗为信贷员、营销员，实现从“坐商”到“行商”的华丽转身。

——2007年8月，美国次贷危机席卷美欧等世界主要金融市场。为应对危机挑战，我国银行业抓住互联网快速发展机会，加快自助银行、网上银行、手机银行发展步伐，加快内部组织结构再造，发展流程银行，力推数据集中、风控集中、流程优化、垂直管理，节约成本，管控风险，提高效率。一批技术/会计人员转岗到业务线，加强前台业务销售和服务。

——2017年，金融科技的迅速发展，提供了第三次银行再造的大好机会。与传统人工投顾相比，智能投顾具有服务面广、成本低、客观性、规范性、避免人工失误等诸多特点和优势。智能投顾的发展，将使“一对一”财富管理从高净值客户服务普及到一般客户，市场空间非常之大。

美国智能投顾之鉴：传统金融机构后来居上

在美国，智能投顾创业公司先行，传统金融机构后来居上。自2008年起，Betterment, Wealthfront, FutureAdvisor等第一批智能投顾公司相继成立，在智能投顾市场深耕细作，经历缓慢却稳定的增长。随着人工智能、大数据分析等技术的发展，智能投顾在2015年突然呈现爆发式增长态势，传统金融机构意识到其对传统投顾市场的威胁，亦纷纷成立智能投顾部门，或通过收购创业公司，涉足智能投顾领域。2015年5月，嘉信理财上线智能投资组合服务后，不到3个月时间吸引24亿美元投资，以及3.3万多名客户，目前该项服务资产管理规模超过40亿美元；2015年8月，全球最大的资产管理公司Blackrock收购了机器人投顾初创公司FutureAdvisor，

次年3月，高盛收购线上退休账户理财平台HonestDollar。

据CBInsights研究报告，AI初创公司投资交易逐年剧增。2014年人工智能全球投资规模爆发式增长，2015年投资额达到23.88亿美元，伴随交易笔数持续增长。智能投顾代表公司Betterment于2016年3月获得1亿美元E轮融资，资产管理规模40亿美元，估值7亿美元，在过去的15个月，资产规模增长了近30亿美元。另一家代表公司Wealthfront于2014年获得6400万美元的D轮融资，目前资产管理规模30亿美元左右。国内方面，弥财欲打造中国版Wealthfront，目前获得1000万元的天使轮融资；蓝海智投于2015年10月成立，2016年年初便获得数百万元的天使轮投资。

国内人工智能火爆，年薪百万美金挖不动海外人才

4月中旬，在从西雅图飞往腾讯总部所在地深圳的航班上，俞栋的心里就琢磨一件事，回去以后要尽快把20人的人工智能研究团队的组建工作落实到位。俞栋便是腾讯从微软研究院挖过来的一位AI界大牛级人物。在加入腾讯之前，他在微软从事了近20年的语音识别和深度学习方面的研究工作。

但许多AI人才，年薪100万未必挖得动。马化腾说：“我们在西雅图还设了个人工智能实验室，因为很多微软的人不肯离开西雅图，所以我们就在旁边设。”

一位在Facebook从事人工智能相关工作的工程师对腾讯科技表示，去年下半年以来接到过很多猎头打来的电话，基本上都是国内科技公司的需求，开价都很高。“但他们的业务目的没讲清楚，让我不放心。”这位工程师表示。

“从去年开始，接到的中国公司的招聘需求，大多数是人工智能方面的人才。”硅谷猎头公司Global Career Path合伙人Tim Li对腾讯科技表示。“有些公司最终狠下心，给出上百万美元的年薪。”Tim Li说，“但即便这样也不一定能成。”

他介绍说，谷歌、Facebook、微软等大型科技公司内部研究人工智能的高端人才，永远是中国公司要人名单中

排在最前面的候选人，但这些人大部分本身就已经有很好的待遇和职业规划，很难挖动。“他们最关心的倒不一定是待遇，而是业务能不能持续。”Tim Li说。

目前，人工智能相关的职位主要分为两大类，一类是研究型人才，另一类是工程师，前者和应用层面相对距离较远，偏向于基础研究性质，后者则是和具体业务结合紧密，需将人工智能的技术应用到具体产品或服务中去。

从研究院设立的角度来说，一般是更偏重于研究，与实际应用距离相对较远，但随着越来越多互联网公司设立研究院，研究院本身的性质也在发生变化，与应用结合的更紧的趋势也变得更加明显。

当前，很多公司在人工智能方面战略决策的响应，例如京东在硅谷招聘的人工智能相关的职位，就包括与其电商、物流紧密相关的机器视觉、自然语言识别、供应链算法等。

但对于大多数中国科技公司来说，产品、市场依然主要在国内，并不在海外，在人工智能研究与产品、应用结合愈加紧密的趋势下，跨越中美两地工作的沟通协调上的不便利性的特征也会更加明显地暴露出来。

防控金融风险，“十条”看懂银监会6号文

2017年4月7日，银监会印发《中国银监会关于银行业风险防控工作的指导意见》（银监发〔2017〕6号），在全国范围内进一步加强银行业风险防控工作，切实处置一批重点风险点，消除一批风险隐患，严守不发生系统性风险底线。

《指导意见》重点防控何类风险？有哪些主要要求？

1. 加强信用风险管控，要求银行业金融机构摸清风险底数，落实信贷及类信贷资产的分类标准和操作流程，真实、准确和动态地反映资产风险状况；加强统一授信、统一管理，加强新增授信客户风险评估，严格不同层级的审批权限。

2. 完善流动性风险治理体系，要求银行业金融机构完善风险监测覆盖，加强重点机构管控，创新风险防控手段，定期开展压力测试，完善流动性风险应对预案，提前做好应对准备。

3. 加强债券投资业务管理，要求银行业金融机构健全债券交易内控制度，强化债券业务集中管理机制，加强债券风险监测防控，严格控制投资杠杆。

4. 强化同业业务整治，从控制业务增量、做实穿透管理、消化存量风险、严查违规行为等方面明

确监管要求。

5. 规范银行理财和代销业务，要求银行业金融机构加强理财业务风险管控，规范银行理财产品设计，加强金融消费者保护，审慎开展代销业务。

6. 防范房地产领域风险，要求分类实施房地产信贷调控，强化房地产风险管控，加强房地产押品管理。

7. 加强地方政府债务风险管控，要求银行业金融机构严格落实相关法律法规，强化融资平台风险管控，规范开展新型业务模式，加强对高风险区域的风险防控。

8. 稳妥推进互联网金融风险治理，要求持续推进网络借贷平台（P2P）风险专项整治，做好校园网贷、“现金贷”业务的清理整顿工作。

9. 加强外部冲击风险监测，要求重点防范跨境业务风险和社会金融风险，严厉打击非法集资，防止民间金融风险向银行业传递。

10. 其他风险防控，要求银行业金融机构加强案件风险防范，强化信息科技风险防控，加强预期管理，维护银行业经营稳定。

监管层首次考察券商智能投顾，这些合规红线不能碰

合规大于天,这话对当下的证券公司而言,就是“圣旨”,时下最热的智能投顾也不例外,一场以专项调研为名的合规检查正在券商智能投顾业务口展开。这是智能投顾出现以来,监管层首次对该业务进行专项调研。

券商中国记者获悉,这次现场检查,重点挑选的是开展智能投顾的代表性券商,比如海通证券、广发证券、平安证券和长江证券等。

据一家上市证券公司透露,此次检查可能有两个考虑:其一是为当前火热的智能投顾把把脉,对涉及开户业务、智能选股等的合规性进行盘查;其二是为“信息系统建设投入”新增纳入证券公司分类监管评级做准备。

比如广发证券贝塔牛,最初实现的是机器人在交易日盘前推送初始化建仓建议,并在运行过程中持续推送买卖建议。值得注意的是,贝塔牛有几项功能是未开通的,比如“一键跟单”、“委托查询”。这些功能涉及“代客理财”,监管政策尚未允许。

此外,距离投资者适当性管理新规实施只有两个月时间了,证券公司也在逐步完善 APP 功能和设置,以满足新规要求。

今年证监会关于《证券公司分类监管规定(征求意见稿)》中,新增七大加分指标,其中包括“信息系统建设投入”。证券公司新业务市场竞争力指标、信息系统建设投

入金额位于前 5 名、前 10 名、前 20 名的,分别加 2 分、1 分、0.5 分。

此次检查,智能投顾业务发展具有代表性的证券公司,在信息技术系统投入上相对都比较超前,监管层对这些券商进行检查,也大致可以了解境内证券公司在信息系统建设投入上的概况,为分类评级的修订做到心中有数。

近几年,券商受互联网金融发展趋势的影响,加大了对信息系统建设的投入,不过普遍都是通过与第三方合作的模式,如今人工智能兴起,监管层对信息系统安全和投入更加重视。

总体来说,未来券商智能投顾仍有三大难题需要突破:监管、技术和数据。监管上,投资者跟随智能投顾直接下单,这相当于“代客理财”,目前是不被允许的;技术上,可以说券商所谓的“智能选股”还停留在传统量化交易平台的水平,只不过这原本是面对大客户开放的,现在将算法包装成一种服务指令,建成平台供个人投资共享;数据方面,对投资者进行标签化需要大数据,券商的数据样本不够多,而且广度和深度都受限,除了交易数据就没有别的有用信息,同时有些标签也缺乏想象力。

不过值得肯定的是,尽管目前券商的智能投顾只是初级阶段,但一些券商意识到技术求变就是求生,愿意投入和摸索,人工智能在金融领域的应用会更加热闹。

智能投顾销售基金被严查，合规性成智能投顾第一关

4月13日，证监会网站挂出山西证监局发布的一则消息，震惊了整个理财销售市场——理财魔方和拿铁理财成反面典型。

目前市场上存在的智能投顾销售基金运作模式主要有三类：

一是完全模仿 Wealthfront、Betterment 等投资于 ETF 组合的公司，如弥财、财鲸等，受限于国内 ETF 的种类及数量，这两家公司均直接给客户匹配国外发达市场的 ETF，以达到资本配置的目的；

二是以基金作为构建投资组合的标的，实现对客户风险偏好的匹配，代表公司有理财魔方及钱景私人理财；

三是对量化策略、投资名人的股票组合进行跟投，同时兼具论坛性质的在线投资交流平台，目前国内投研圈的知名度及认可度较高，代表公司有雪球及金贝塔。

现实中如理财魔方，其交易系统接入了盈米财富基金的购买端口；拿铁理财，除了有机器人理财的页面之外，还出现了金融超市的页面。其网站信息显示，其基金销售服务由拿铁理财与上海天天基金销售公司联合提供。而上述互联网平台并未取得基金销售业务资格。

2016年8月19日，证监会新闻发言人表示，未经证监会注册，擅自从事公募证券投资基金销售业务的，证监会将依法对相关机构和人员进行处罚。一旦发现互联网平台未经注册、以智能投顾等名义擅自开展公募证券投资基金销售活动的，将依法予以查处。

问题出在哪里？第三方引流模式违规？智能投顾的销售要走向何方？中国证监会的文章一经出炉，智能投顾行业就炸开了锅。

理财魔方和拿铁理财问题出现在哪里？如果不具备牌照的第三方平台的引流模式被确定为违规，那问题波及

的将不仅仅是智能投顾一个行业。其实，第三方引流模式在互联网平台上广泛存在。包括余额宝、理财通和百度百发上的基金业务都属于第三方引流模式。

为什么智能投顾模式加上第三方跳转引流却带来如此大的争议呢？

盈灿咨询曾发布报告显示，目前智能投顾平台用户进行投资的流程大致相同，可以分为风险测评、获得投资方案、连接账户、进行投资、更新方案、完成投资六大步骤。各平台在业务模式上有所不同，大概可以分为独立建议型、混合推荐型和一键理财型三种。

一位行业资深人士指出，目前智能投顾业务正处于行业标准混乱的阶段，确实存在一些投机者打着智能投顾的旗号却行非法荐股和无牌照代销之事，也存在一些智能投顾或者私接基金、推荐高风险非标资产，这种行为存在较大法律法规风险。

因此，智能投顾面临洗牌风险。

这两年投资界谈的最火的就是智能投顾，这一兴起于海外的模式不断进行中国式演进和发展，此前多为第三方理财机构等参与。近两年，银行、券商、基金公司纷纷涉足其中，热浪滚滚。

目前，国内的智能投顾几乎都是免费的。

“一旦要求切实落实下来，智能投顾行业将迎来一轮洗牌。”一位资深业内人士表示，智能投顾也必须要根据证监会相应的法律法规要求，必须建立投资者适当性制度，必须深度了解用户和对用户进行细分，把合适的产品卖给合适的用户。

可以预料的是，洗牌后，拥有合规资质的智能投顾机构将赢得更大市场机遇。

清理野蛮生长的“现金贷”，北上广深齐掀整治风暴

在银监会点名清理整顿的文件中首次出现后，野蛮生长的“现金贷”正在迎来一场整治风暴。

4月19日，广州互联网金融协会向会员单位下发《“现金贷”自查自纠情况表》，对旗下会员单位涉及现金贷业务的情况进行摸底排查，内容包括涉“现金贷”的资金来源、贷款额度、借款利率、自查自纠情况等。此前，北上深三地已经陆续展开对现金贷开展摸底排查工作。

网贷整治办在通知中指出，现金贷现存商业模式有三个“痛点”：

第一，利率畸高，根据媒体报道，“现金贷”平均利率为158%，最高的“发薪贷”利率高达598%，实质是以“现金贷”之名行“高利贷”之实，严重影响市场经济稳定。

第二，风控基本为零，坏账率极高，依靠暴利覆盖风险，行业坏账率普遍在20%以上；

第三，利滚利让借款人陷入负债危机，借款人一旦逾期，平台将收取高额罚金，同时采取电话“轰炸”其亲朋好友或暴力催收等手段，部分借款人在一个平台上的借款无法清偿时，被迫转向其他平台“借新还旧”，使得借款人负债成倍增长。

网贷整治办要求各地根据风险排查的实际情况，按照情节轻重对“现金贷”P2P网贷平台进行分类处置，对违反《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》相关规定的平台按期完成整改；对涉嫌恶意欺诈、发放高利贷和暴力催收等违法违规的平台，各地在及时掌握犯罪行为事实证据和线索的情况下，及时移送公安机关进行处置。同时，对网络小贷开展“现金贷”业务进行风险排查和整治，对于未经许可开展此类业务的机构立即叫停，存量业务逐步压降至零；对于存在涉嫌恶意欺诈、发放高利贷和暴力催收等违法违规行为的网络小贷，及时移送公安机关进行处置，切实防范风险，引导“现金贷”业务健康有序发展。

现金贷，又名小额现金贷，从2015年开始成为网贷

平台产品的一个重要分支，蚂蚁金服、腾讯、新浪等公司也开始布局现金贷业务。但目前，关于现金贷并没有标准的定义，一般是指业务无抵押、无担保、无场景、无指定用途、具有方便灵活的借款与还款方式、快速到账等特征的信用贷款形式。

同时，现金贷的归属问题争议颇多，有人认为现金贷是消费金融的衍生品；也有人认为现金贷是基于网络的借贷行为，而且现金贷平台多履行信息中介的职能，所以应该属于网贷的范畴；而现金贷平台则普遍认为，现金贷既不是消费金融也不是网贷，在英国的名称是“高成本短期信贷”。

近年来市场上的“现金贷”平台遍地开花，良莠不齐，根据网贷之家不完全统计，至少超过30家P2P网贷平台有现金贷业务，包括拍拍贷、宜人贷、信而富、点融网等平台，约占P2P网贷行业正常运营平台数量的1.3%。常见的现金贷产品包括了微众银行的部分微粒贷产品、小贷公司蚂蚁微贷推出的蚂蚁借呗、以及持牌消费金融公司马上金融的马上贷、京东金融推出的京东金条等。

在交易规模上，现金贷在一年多左右的时间内呈现单边上升爆发式增长状态。据网贷之家数据，2017年3月单月，P2P网贷短期现金贷业务成交量达到47.78亿元，同比增长了1198%，约占2017年3月P2P网贷行业单月成交量的2%，考虑P2P网贷行业同样剔除净值标、债权转让标后，约占P2P网贷行业单月成交量的比例约为3%，预计4月成交金额将突破50亿元。根据估测，目前整个现金贷行业的规模约在6000亿至10000亿元。

同时，网贷之家以安卓市场累计下载量前100的现金贷平台作为样本，对现金贷平台运营公司所在地区进行统计。现金贷平台地区分布严重失衡，主要集中在上海、北京、广东3个省份，其中上海现金贷平台数量高达34家，北京22家，广东17家。

【国际】*

美国五大科技巨头投资了哪些AI创业公司？

为了在人工智能领域占据优势，美国科技巨头都在积极投资相关创业公司。通过对人工智能创业公司的大举投资，全球领先的科技公司准备争相创造自己的市场，以期改变经济格局。

根据 CB Insights 的报告，自从 2011 年以来，该领域的并购活动已经增长 7 倍，多数创业公司都在第一

次融资之后的 4 年内被收购。2016 年，人工智能创业公司吸引了巨大关注，第三季度的交易额达到 10.5 亿美元。

以下就是一些科技公司为了把握不断变化的数字市场，而对人工智能研究领域展开的投入。

1、Alphabet（谷歌母公司）

2011 年以来，Alphabet 一直都是最活跃的科技投资者之一。过去 5 年，该公司收购了多达 11 家与人工智能相关的企业。谷歌已经使用 RankBrain（一种用于谷歌搜索的人工智能学习算法）来理解搜索请求并采取适当的反应。谷歌两年前斥资 5 亿多美元收购了人工智能公司 DeepMind，帮助其节省 5% 的用电量和 40% 的制冷成本。

谷歌最近还收购了 Kaggle，这家服务连接了 85 万数据科学家和机器学习爱好者，从而创造最精确的预测模型和市场模型。



2、英特尔

英特尔 2016 年收购了 Itseez、Nervana Systems 和 Movidius，与苹果的收购步伐一致。英特尔宣布收购 Nervana 之前，苹果刚刚披露了对西雅图机器学习和人工智能创业公司 Turi 的收购。由于希望为人工智能应用开发半导体，英特尔要面临来自英伟达的激烈竞争，后者主要擅长生产 GPU 芯片，这种产品已经在过去几年实现了高速增长。2016 年，英伟达股价上涨两倍，但相比于英特尔 1689 亿美元的市值，该公司 579.3 亿美元的市值仍然很小。



3、微软

从对人工智能创业公司的投资来看, 微软并没有落后太多。该公司已经对人工智能技术投资了 25 年。2016 年, 他们推出了 Microsoft Ventures, 专门投资具有包容性增长能力, 并且能对社会产生积极影响的人工智能公司。借助新的聊天机器人 Zo、Corana Devices、SDK 和 Skills Kit, 微软希望不仅能增加其人工智能工具, 还能在全球市场展开竞争。

这家软件巨头最近收购了 Maluuba, 并且计划在未来两年将 Maluuba 的蒙特利尔办公室扩大一倍。2016 年, 该公司取得了重大突破, 推出了一项在对话中识别单词的能力堪比人类的技术。为了实现这个目标, 该团队使用了微软认知工具包, 这款内部开发的深度学习系统使之可以用多台电脑快速处理算法。微软最近收购了 SwiftKey, 这是一家专门分析数据和预测用户将会输入什么内容的公司。



4、IBM

IBM 2015 年的人工智能专利数量位居同行业之首, 他们还投入数十亿美元发展沃森平台。沃森是一项认知技术, 可以分析和解读各种数据, 甚至包括文本、图像和视频等非结构化数据。IBM 沃森正在逐步应用于医疗、金融服务和监管合规等领域。

H&R Block 最近宣布将把一份独家数据库整合到 IBM 沃森平台。在 H&R Block 内引入沃森可以提升税务专业人士处理特殊情况的效率, 同时让客户理解不同的文件汇报选项。

2017 年 3 月 6 日, IBM 和 Salesforce 还宣布把各自的人工智能平台进行整合 (分别是沃森和爱因斯坦)。这是具有标志意义的全球化战略合作, 可以利用非结构化数据提供预测性分析, 并帮助企业制定更明智的决策。



5、亚马逊

该公司已经凭借语音助手 Alexa 引发了广泛关注，这款产品可以即时识别语音指令，并作出响应。亚马逊去年发布了一段视频，设想了一个乌托邦式的高科技杂货店，里面没有任何收银员。亚马逊 Go 允许客户直接使用手机购物，而且可以借助人工智能算法和传感器缩短结账时间。

在 2016 年的 AWS re:Invent 大会上，亚马逊宣布了新的人工智能平台，包括 Lex、Polly 和 Rekognition。该公司的目标是生成复杂的定制智能系统，向开发者提供深度学习组件，并为数据科学家提供人工智能引擎。



为金融科技公司提供API接口管理工具

Quovo获1000万美元B轮融资

近日，位于纽约的科技公司 Quovo 完成了 1000 万美元的 B 轮融资。投资方为 Napier Park Global Capital 和 F-Prime Capital Partners，迄今为止，加上过去 2 轮融资，Quovo 共获得来自 8 位投资方总计 1520 万美元的融资金额。

近年来，无论是客户还是金融机构从业人员，整个金融行业对高度可视化、集成化的数据工具的需求与呼声已是不可阻挡的趋势。Quovo 正是抓住了这一浪潮，在市场中占据了自己的一席之地，目前 Quovo 已服务了诸如

Betterment, Wealthfront 和 SoFi 等知名金融科技独角兽。

简单的说，Quovo 为其客户提供了一个 API 接口管理工具，除了能够通过几行代码快速为金融机构接入外部插件以外，Quovo 本身也提供了诸如客户信息全图谱、可视化过往交易行为、自动化报表以及针对客户本身财务状况的智能预警功能。除此之外，Quovo 还开放其开发平台给更多的开发者，鼓励优秀的程序员将自己的作品上传。

【国内】*

同牛科技完成千万美金级A轮融资 推出反欺诈大数据云系统2.0

近日,同牛科技宣布完成千万美元级 A 轮融资,但具体金额和股权的相关信息并没有对外公开。此次融资由远东控股集团领投,星河洪晟基金及微创软件创始人周立等跟投。同牛科技创始人兼 CEO 朱晟卿表示,本次融资资金将主要用于 3 个方面:人才储备和团队竞争力建设,大力吸纳行业专业人

士;基础设施建设,搭建完善的管理和业务 IT 系统;为未来战略布局储备资金。

此外,在科技方面,同牛宣布推出反欺诈大数据云系统 2.0,该系统可以适配小额分散、高频、高标准化的金融业务,满足个性化企业定制需求。

金融人工智能产品“贷款钱包” 获数千万元A+轮融资

4月25日,多家媒体报道称,贷款钱包 CEO 刘思宇在其微信朋友圈透露近期将召开新一轮融资发布会,旗下主打金融人工智能(FAI)的产品“贷

款钱包”获得数千万元 A+ 轮融资。公开信息显示,贷款钱包是一款小额借贷 APP,主要满足用户在日常生活中短期、小额的借贷需求。

麦子金服宣布获得银行系B轮融资 此前曾获海通证券A轮融资

4月18日消息,麦子金服宣布获得银行系B轮融资。麦子金服董事长兼首席执行官黄大容表示,此次融资资金除了用于智能金融业务的孵化升级,还将用于优秀人才的引进和集团五大战略的推进。2015年5月,麦子金服获得了海通证券旗下海通创新的A轮融资。

麦子金服旗下品牌有NONOBANK(诺诺镑

客)(网络借贷)、财神爷爷(移动理财)、麦芽分期(消费分期)、名校白领贷、名校校园贷、UNIFI(专注于留学生)、大车贷(汽车融资)、科来贷。目前,麦子金服逐步建立起了五大业务模块:麦子金数(金融大数据营销)、麦子金科(金融科技)、麦子网贷(网络借贷)、麦子资管(穿透型资管)、麦子财富(智能财富管理)。

线上风险及欺诈解决方案提供商 深圳大数据公司白骑士获pre-A轮融资

近日,深圳大数据公司白骑士宣布获得pre-A轮融资,本轮融资由创东方领投,品胜跟投。

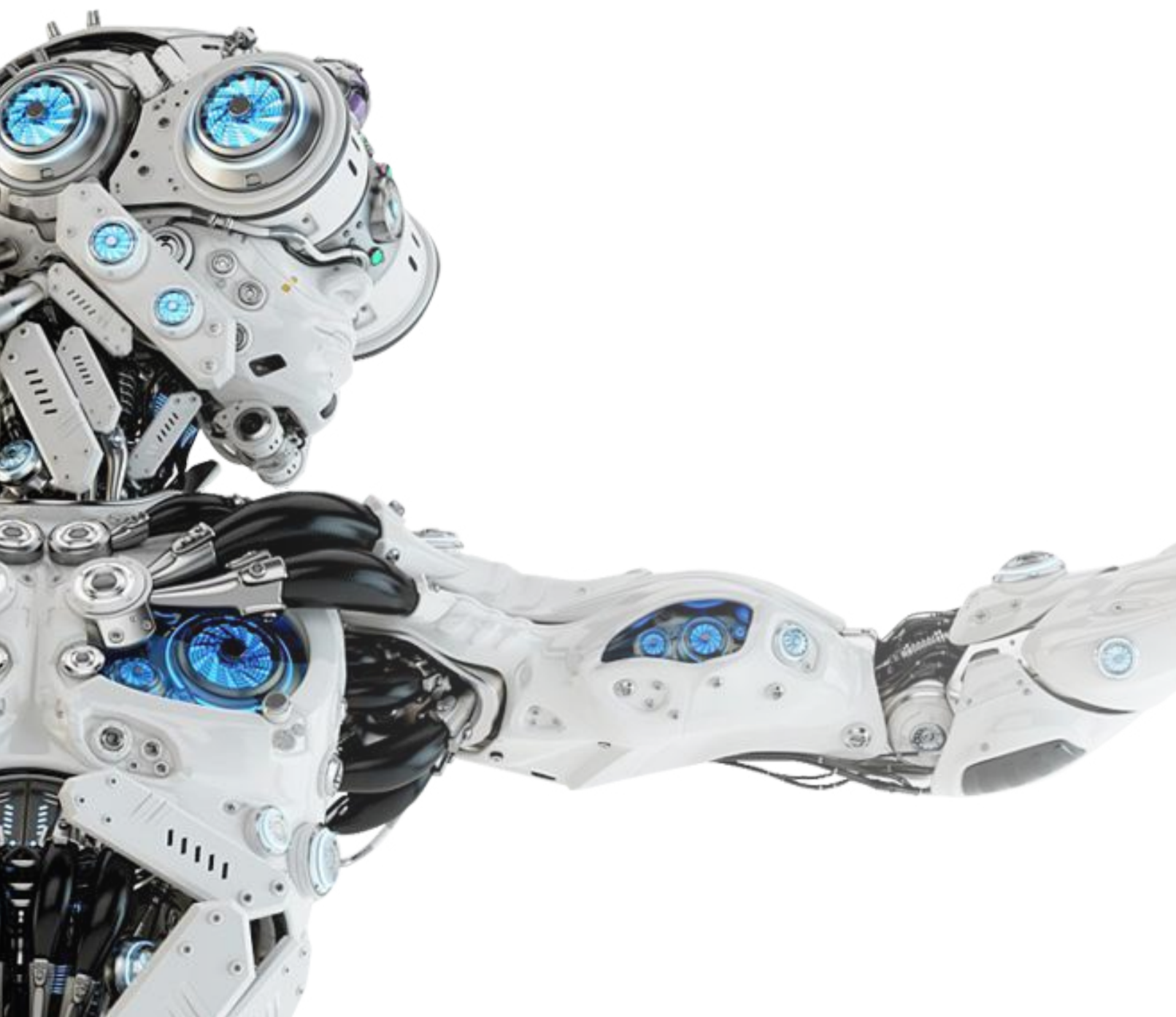
在2016年9月,白骑士曾获得品胜千万级天使轮投资。工商资料显示,白骑士成立于2016年3月30日,是一家线上风险及欺诈解决方案提供

商。为银行、消费金融、三方支付、P2P、小贷、保险、电商等客户解决线上风险和欺诈问题。3月30日,白骑士成立1周年,接入客户数突破800家。4月5日,白骑士与芝麻信用达成战略合作。

【其它】*

其它融投资信息：

融资方	公司基本信息	融资轮	融资额	投资方	披露时间
米么金服	一家专注于为年轻人提供金融服务的消费金融企业。么么贷是米么金服旗下的核心产品，专注为年轻人提供“当月花，下月付”的分期支付服务，用户可在线上线下所有与么么贷合作的商户中进行分期支付。	C轮	1亿以上人民币	海尔投资 熊猫资本 曦域资本 光控众盈新产业基金 顺为资本 TalkingData腾云天下	2017.4.26
ceKredit冰鉴科技	一家基于大数据技术的中小企业信用评估服务商，运用大数据对小微企业进行360度的全方位信用评估。	A轮	1.1亿元人民币	创世伙伴资本 领沅资本	2017.4.19
理财魔方	智能投资顾问及理财产品导购平台，用户可以利用其大数据和智能算法分析分析投资组合，同时追踪在各个投资机构购买产品的动态。北京口袋财富信息科技有限公司旗下产品。	Pre-A轮	2000万人民币	新毅资产 玖创资本 亚杰天使投资	2017.4.11
况客科技	一个提供金融大数据及云交易服务的平台，通过为投资者提供策略交易工具服务FOFinvesting来改善投资体验，实现智能化投资；快速把用户投资想法变成金融模型，制作专业的图表，验证模型的可靠性，让研报报告动起来。	A轮	5000万人民币	未透露	2017.4.6
聚财猫	聚财猫是一个P2P理财平台，通过与第三方支付公司和平安保险公司合作，保证客户的理财资金不被盗用，业务主要覆盖不良资产、应收账款保理业务、汽车金融业务、房贷四大类资产。	A轮	1亿元人民币	春晚资本	2017.3.29
买单侠	一家消费金融科技服务公司，旗下APP“买单侠”是一款面向年轻人群的移动信用金融服务产品。	战略投资	5亿元人民币	京东 弘毅投资	2017.3.28



2017智能投顾研究报告

文/优品财富战略发展中心 李哲



1智能投顾定义和模式

1.1 智能投顾定义

从投资顾问服务提供方角度来看, 广义的投资顾问, 指为金融投资、房地产投资、商品投资等各类投资领域提供专业建议的专业人士。投资顾问需要分析用户风险承受能力, 提供满足用户风险及收益要求的一系列比例不同的金融产品。相关人员及机构需要取得相关资质。

基于此投资顾问的概念, 可以看到, 从业务层面来讲, 智能投顾属于投资顾问业务。我们认为, 智能投顾的广义概念, 是指在投资管理服务中用机器来代替人工投资顾问来完成以下核心功能中一个或多个: 客户档案创建及客户分析、资产配置、投资组合选择、交易执行、投资组合重设、投资损失避税和投资组合分析。其中, 综合前六项功能(即从客户档案创建及客户分析到投资损失避税)面向客户的服务被称为大类资产配置。从技术层面来讲, 智能投顾是将大数据分析、人工智能的技术引入投资顾问业务, 由人工或机器通过互联网及移动互联网等向用户提供投资建议。

因此, 我们认为智能投顾是利用大数据分析, 量化金融模型及智能算法, 结合投资者风险承受水平、财务状况、预期收益目标以及投资风格偏好等要求, 提供多元化、自动化、个性化的大类资产配置服务。如为用户提供包括咨询、锦囊、研报、课堂、观点在内的服务, 提供量化策略等。



图表1：智能投顾标准流程

1.2 智能投顾的决策流程与优势

从投资者自主进行投资决策的角度出发，在投资前，投资者自身应该对个人投资偏好有较充分的了解，其信息获取、选择投资方式及策略、至交易执行，及投资后标的 / 组合调整均由投资者自主进行。在该流程中，每个细分

环节对投资者投资构成投资建议的服务，均涵盖在智能投顾范围内。如果该投资过程由某一服务方全权提供，投资者只提供基础信息供其分析投资风格及偏好，则该服务为大类资产配置，相关机构提供全流程资产配置服务。



图表2：投资决策流程

基于以上从服务方及投资者角度的定义，可以看到，智能投顾在“量”和“质”两方面均对传统投顾做了升级：
量：(1)更多普通投资者——突破传统“一对一”、人工投资顾问形式，使之成为“一对多”、相对标准化、可大规模复制的服务；(2)更多细分环节服务——突破传统投顾服务领域狭窄的局限，智能投顾服务深入投资决策

每个环节。
质：引入大数据与人工智能，避免非理性因素。利用模型算法作为依据，引入大数据和人工智能，在一定程度上消除人工投顾的非理性因素，或因投资经验不足及失误引发的问题。

1.3 智能投顾的分类

基于投资决策流程,智能投顾分为智能数据分析、社交投资、主题投资、量化策略以及大类资产配置五种细分模式,其中社交投资主题投资和量化策略又可以看成智能策略。

智能数据分析:智能搜索+智能分析

智能搜索主要是基于大数据分析及人工智能,从大量噪音信息中快速且准确的找到有价值的信息,提高信息获取及搜索效率;

智能分析是智能搜索的进一步深化,是指利用自然语言处理、深度学习和知识图谱,分析宏观经济、公司业绩、网络舆情等数据,判断事物之间关联性,提供细分金融投资咨询服务,如推荐股票、预测公司收入等。

社交投资

将民间高手及职业投顾的持仓情况及业绩分享在平台上供广大普通投资者作为参考,部分平台提供“一键下单”等交易服务。

主题投资

据热点事实、投资主题或理念创建投资组合,组合策略同样分享与平台上,供普通投资者参考和选择,相关主题如“机器人”、“新能源汽车”、“分级 A 精选”等。

量化策略

一般指量化投资爱好者或专业人士将量化策略分享于平台上,供投资者参考及选择,同样部分平台提供交易功能,用户可于平台上直接购买该策略并一键下单购买策略中包含的金融产品。

大类资产配置

基于现代资产组合理论,根据客户信息分析其风险偏好及承受能力,配置不同类资产以达到最优。用户仅提供基本信息,剩余配置资产、调整组合等后续管理类工作均交给服务方,该模式属于被动投资,不以追求高收益为目标,而是追求长期稳定收益为主。

1.4 智能投顾主要模式分析

1.4.1 智能数据分析

智能数据分析主要分为两类:一类是收集并处理大量数据,主要是提供能搜索服务,从大量噪音信息中快速且准确的找到有价值的信息,提高信息的获取及搜索效率;另一类是利用数学模型,从大量数据中分析并预测出结果。通常是通过机器学习、自然语言处理和知识图谱,分析宏观经济、公司业绩、网络舆情等数据,判断事物之间关联性,提供细分金融投资咨询服务,如推荐股票、预测公司收入等。

智能数据分析的兴起离不开数据的积累。近几年,大数据在数量、处理速度及数据种类三方面都发生了巨大的变化。其中与金融市场非常相关的一类数据就是社交数据。“Everybody's chatting”社交网络正逐步成为重要的搜索内容分享平台。利用社交网络的信息挖掘有价值的信息点已成为一种新趋势。Dataminr 便是与 Twitter 达成合作,综合 Twitter 用户的位置、信誉,以及相关的新闻外链、市场容量和市场价格等信息,找出对某些特定客户比较关键的推文作预警。

其次,从噪音信息中分拣有价值的信息是机器擅长的工作。传统的数据终端只解决的信息和数据的提供问题,并没有解决信息过载后的整理和分析工作。整理分析海量数据是需要研究院投入大量时间和精力。而利用人工智能技术,辅助以人为设置规则及逻辑判断,工作效率可以大幅提升。

1.4.2 量化策略

通常来讲,量化投资分两类,一类是被动量化投资,目标是提供多样化风险特征的投资产品,如 ETF、分级基金等;另一类则是主动量化投资,目标是通过主动地寻找市场上证券的定价偏差以实现超额收益或者绝对正收益,如量化对冲基金等。本文中的量化策略投资指主动量化投资。

主动量化投资是把主动投资的策略(投资逻辑和经验等),通过计算机语言来编写成代码,做为量化策略。策略将由计算机程序管理组合、执行交易及风控。

近年来,随着我国个人财富水平的提升,投资规模不断扩大、投资品种数量与日俱增,依靠投资经理个人判断

为主的传统投资面临较大挑战。越来越多投资人开始关注量化投资。

起初,由于缺乏金融工具和金融产品,量化对冲技术难以在国内展开,追溯到最早的 2004 年仅有封闭型基金一种策略。自 2010 年推出股指期货以来,我国量化对冲基金得到迅速的发展,但是与全球发展水平相比,仍处于起步阶段,其原因主要有三个:

- 缺乏构建量化模型所需的足够数据;
- 资本市场开放程度相对较低,监管和政策限制较多;
- 顶尖量化人才尚缺,且往往因产品种类少而缺乏实战

经验。
然而,随着政策不断放开,私募纳入金融监管,更多金融产品将不断推出,加之优秀人才不断涌入行业,预计量化投资相关领域将在短期内爆发。

量化投资重点在于数据及模型,售卖策略是目前主要商业化模式。量化投资与大类资产配置之间的主要差别在于,大类资产配置是全流程管理,承担咨询建议及资产管理的角色,重点在于机器人和自动化;而量化投资主要提供投资方法,重点在于数据和模型。

融资方	公司基本信息	融资轮
概念	用数据和模型获取预期收益的投资方式	利用机器人提供咨询服务
强调重点	数据、概率、模型	机器人、自动化
二者的关联	符合客户的量化投资策略可作为大类资产配置服务过程中向客户提供的最终投资建议之一; 除了传统的量化策略生成方式外,大类资产配置中的量化策略则更多的利用机器学习、知识图谱等人工智能技术。	

图表3: 量化策略与大类资产配置对比

目前量化投资领域创业的模式主要有两种,一种是提供量化投资工具,为投资者提供简单适用的量化策略平台,目标用户包括专业从业人员及个人量化爱好者;另一种是提供策略超市,平台筛选并售卖由专业人员或爱好者开发的量化策略,供普通投资者选择参考。这两种模式并不是孤立的。智能投顾主要包含的是提供策略超市类的量化投资平台。

1.4.3 大类资产配置

大类资产配置平台采用的是被动投资方式,关注各市场或各大资产类别的整体表现状况,是以获取系统性风险补偿,即以 β 收益为目标的长期投资方式。通过复制市场组合实现,费用相对低,标的资产规模大。

目前,各大大类资产配置平台主要的投资标的为 ETF 及公募基金,部分平台也将大宗商品、黄金等包含在投资范围内。

2智能投顾的发展阶段与流派

2.1 智能投顾发展历程

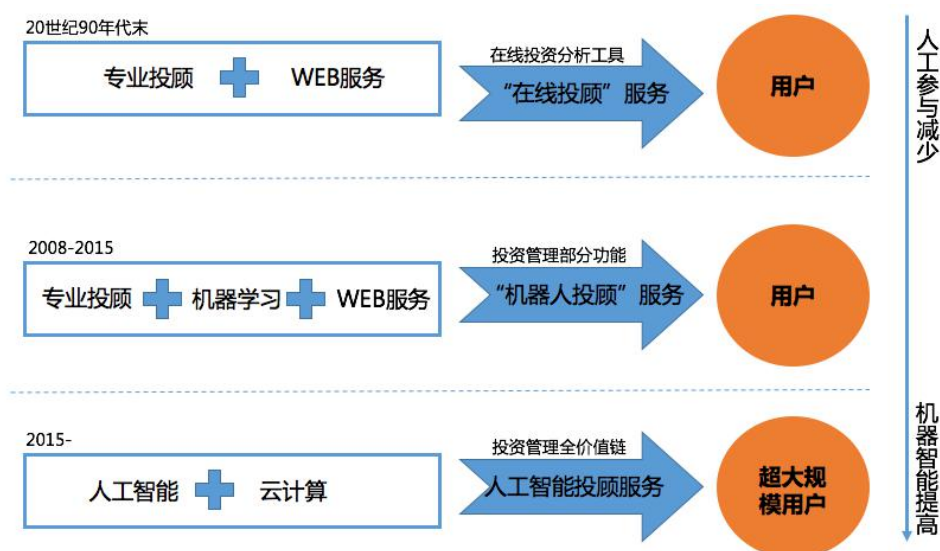
智能投顾在美国起源较早，从一般的数字化在线投资分析工具，到今天的智能投顾服务，大致可分为三个阶段：

在线投顾阶段：自 20 世纪 90 年代末期以来，可供投资者选择应用的投资分析工具的技术水平和规模都有了很大的提高。投资者可以利用投资分析工具进行不同投资策略的投资收益分析，提供给投资者对投资收益和投资风险便捷地进行分析。此阶段的特点主要是机器智能应用比较有限，主要应用领域是投资组合分析，代表公司包括先锋集团、黑石集团的投资分析组合等。2008 年前，财富管理软件只卖给人力财务顾问，他们使用这些软件来自动化工作量，同时收取相同的费用，通常在可投资资产的 1% 到 3% 之间。

机器人投顾阶段：自 2008 年开始，大量新兴科技企业开始提供基于机器学习的智能投顾工具，此时一种新兴的商业模式“机器人投顾”开始产生。在此阶段，机器智能的应用领域进一步深化，除投资组合分析外，客户分析、大类资产配置等，都有智能技术的参与。第一个机器人顾问公司 Betterment 成立于 2008 年。他们最初的创新是

在目标基金内重新平衡投资者资产，并为投资者提供现代化的在线界面。该策略基本上是被动的，因为 robo 顾问倾向于购买和保持，只有当市场变化使股票、债务和其他资产（如房地产投资信托）之间的资产配置偏斜时才会再平衡。在 2010 年，FutureAdvisor 开始在美国 1000 多家经纪公司提供投资和退休账户的自动化建议。对许多投资者来说，这是他们第一次接触自动化投资。虽然 FutureAdvisor 的服务与 Betterment 和 Wealthfront 类似，但它也引入了一些重要的差异，包括现金流管理、税务规划、大学储蓄和其他类型的投资。

智能投顾阶段：2015 年，随着人工智能技术的突破性发展智能投顾服务商开始提供一种完全无需人类参与，并涵盖投资管理全价值链的人工智能投顾系统。与传统的机器人投顾服务相比，其投入由几百万上升到了上亿级别，给客户体验也有了质量性的提高。智能投顾同时采用人工智能和云计算架构，突破了传统投资顾问的用户边界，长尾客户也能以极小的成本获得投顾服务，客户数量爆发性达千万以上级别。



图表4：投顾服务发展历程

2.2 美国智能投顾市场

2.2.1 美国智能投顾发展历程

近年来，随着个人投资者理财需求的提升和大数据技术的发展，智能投顾迅猛发展，美国更是成为领跑者。花旗集团报告显示，智能投顾的资产管理规模从2012年的0美元增加到了2015年底的187亿美元。据国际知名咨询公司AT&Kearney预测，全球智能投顾行业的资产管理规模将从2016年的0.3万亿美元增长到2020年的2.2万亿美元，未来五年的市场复合增长率将达到68%。

美国智能投顾兴起于2008年，自2010年推出首款智能投顾产品以来，新兴公司与传统金融纷纷涉足该领域。独立公司如Wealthfront、Betterment、Personal Capital等均融资过亿，成长为新兴的类金融公司。2013年后，为给个人投资者提供更多选择，传统金融巨头通过收购、合作或自建的方式介入该领域，如贝莱德收购FutureAdvisor、嘉信理财推出嘉信智能平台、富国基金与Betterment展开战略合作。

时间	事件
2008	Betterment成立，Wealthfront成立
2009	Personal Capital开始筹划
2010	FutureAdvisor成立
2011	Personal Capital正式成立
2012	SigFig上线
2013	德意志银行推出智能投顾平台AnlageFinder
2014	先锋基金推出VPAS，富达基金投资FutureAdvisor
2015	嘉信理财推出嘉信智能组合
2016	高盛收购HonestDolls

图表5：美国智能投顾发展历程



图表6：智能投顾管理规模预测（单位：万亿美元）

2.2.2 美国智能投顾行业格局

美国智能投顾市场呈现出三大特征：

特征一：市场基本成熟，各模式领跑企业均已出现。

美国智能投顾公司发展已近 10 年，各模式已发展相对成熟。近年火热的 Robo-Advisor 以 Wealthfront 和

Betterment 为首，两家公司累计融资分别为 1.3 亿和 2.05 亿美元。Motif 则是主题投资鼻祖；Kensho 今年受热捧，获得了包括高盛、谷歌和 CNBC 的投资。

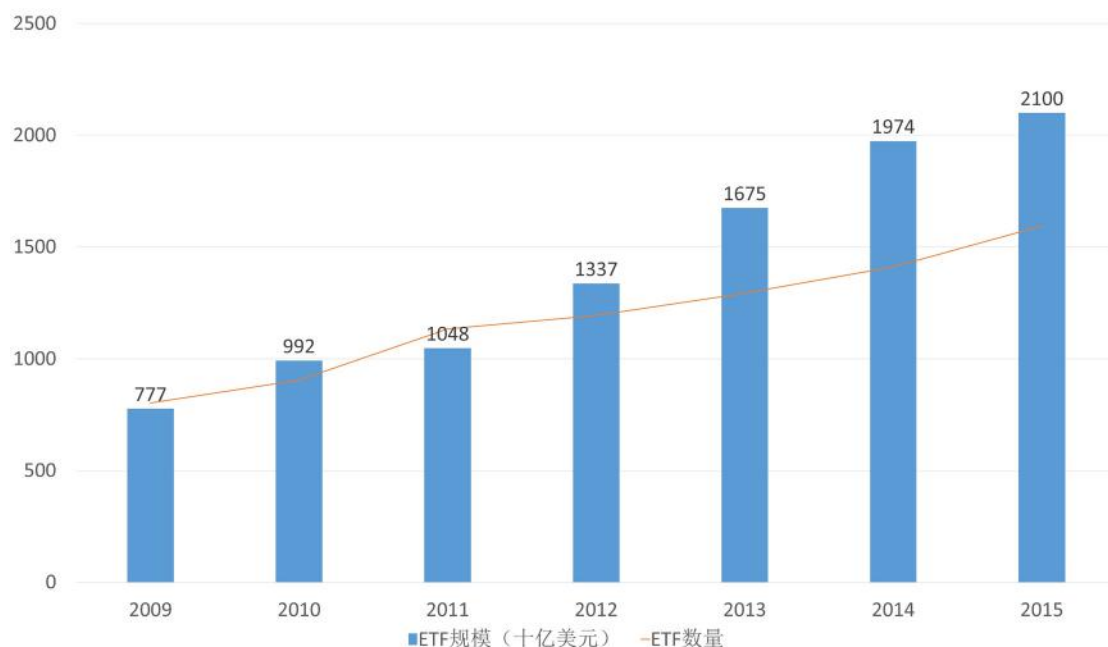
模式	公司	简介	融资轮次	融资金额
智能数据分析	Kensho	成立于2013年，基于云计算为投资人提供智能搜索引擎和数据分析工具	A轮	4780万美元
	Trefis	成立于2007年，根据上市公司现状预测未来收入	未透露	140.5万美元
	Estimize	成立于2011年，开放的金融预测平台	B轮	300万美元
社交投资	Dough	包含成立于2011年的社交投资平台tastytrade与成立于2014年的dough.com交易平台	未透露	2500万美元
主题投资	Motif	成立于2010年，主题投资平台	C轮	2500万美元
量化策略	Addepar	成立于2009年，为资产管理提供分析工具	C轮	5000万美元
	Quantopian	成立于2011年，超过40万量化分析者的策略分析和交易实现云平台	B轮	1500万美元
	E-money Advisor	成立于2000年，为投资顾问及其客户提供资产管理工具	被收购	—
大类资产配置	Betterment	成立于2008年，大类资产配置鼻祖级公司，创团队成员均来自华尔街	E轮	1亿美元
	Wealthfront	成立于2008年，大类资产配置鼻祖级公司，目前主要客户为硅谷的科技员工	D轮	6700万美元
	嘉信SIP	产品上线于2015年，凭借嘉信理财的资管规模，目前在市场占有率超过50%	—	—

图表7：美国智能投顾公司

特征二：被动投资接受度较高，大类资产配置市场已被验证。

Wealthfront 及 Betterment 的火热背后，是美国投资者对于被动投资者的高度接受。经历了近 20 年的金融市场发展以及经济周期的洗礼，被动投资已在美国被广

泛接受：被动投资基金资管规模占比从 1995 年的 3% 上升到 2015 年的 16%；截止 2015 年底，美国 ETF 产品已经达到 1594 只，是其十年前 2005 年 204 只的 7 倍之多，管理资产规模也达到了 2 万亿美元规模。；S&P 500 的市值中，超过 10% 是被动投资产生的。



图表8：美国ETF规模及数量

特征三：监管意见已出，行业规范化势在必行。

2016 年 3 月，美国金融业监管局 (FINRA) 出台了《Report on Digital Investment Advice》，报告中提出了对智能投顾在技术管理、投资组合创建及减少利益冲突方面的具体建议和实用案例。内容涵盖：

客户信息采集时应涵盖的内容

对算法技术的监管意见

对智能投顾建立管理和监管的架构及流程的建议

对客户和金融专业人士的教育和培训的具体建议和做法

智能投顾的监管要点：

智能投顾工具中嵌入的算法：FINRAR 认为，算法是智能投顾工具的核心组成部分，相关从业人员需要大量的金融模型和假设将输入数据成为投资价值链的每一阶段的措施。在最基础的层面上，相关从业者应评估算法

是否与其投资分析方法一致。

客户风险承受能力的评估：了解客户的投资目标、客户特点及财务状况，即进行投资者适当性分析，对于给出合理的投资建议是十分必要的。可见，客户分析的有效性是受从业者的技能大力推动的。

如何利用智能投顾工具为客户创建投资组合，以及避免这些组合引起的利益冲突：从业者需要面向用户使用的智能投顾工具建立监督管理框架及流程。投资组合的架构是引起利益冲突的源头，因此，建立与给定投资者特征相符的投资组合是非常重要的。

总而言之，投顾平台需要充分了解其使用的算法，包括算法背后的假设和存在的偏向；投顾平台需要评估算法是否符合预设的投资理念；平台方需要相关负责人为该算法负责。

2.3 日本智能投顾市场

日本的财富管理市场在很多方面区别于全球市场。个人金融资产通常以储蓄存款的形式以追求安全性，而高收益的证券、股票并不为人所热衷。强调储蓄的资产管理方式一直是日本处于通货紧缩阶段的常态，但是由于通货膨胀政策以及宽松的货币政策的展开，储蓄这种方式变得越来越行不通。

2014 年 1 月，日本政府推出了一项新政策来鼓励人们把存款变成投资。日本个人存款账户 (Nippon Individual Saving Account) 设计的初衷是为了促进家庭资产稳定增长，同时推进经济增长所需的资金储备。

在这样的宏观经济以及投资背景下，互惠基金的发展迅速。2015 年 5 月，由于大量资金涌入开放式互惠基金，其所管理的资产总额首次突破 100 兆日元 (88 亿美元)。截止到 2015 年 9 月 30 日，资产总额达到 75 兆日元，同比 2012 年增长 60%。

1998 年 12 月开始日本的银行向市场开放。经历了艰难的后继期，银行互惠基金的销售已接近证券公司销售的数量。截止到 2015 年年底，包括私募发行在内，银行的互惠基金销售量已经占据市场的 46%。与此同时银行也开始提供更广范围的金融理财产品。

在这样的背景下，日本的智能投顾发展更趋向于大类资产配置模式。目前日本的智能投顾平台主要是作为销售互惠基金的辅助工具。作为一个使用方法简单、不用面对面服务的平台，很快获得了适应技术信息和具有一定金融素养的投资者的注意力。

2.4 欧洲智能投顾市场

欧洲的智能投顾行业，由于经济与文化方面的因素影响，虽然欧洲内部各国存在细微差别，但在整体上，行业状况各国间较为相似，都是以大类资产配置型智能投顾为主。

德国

Ginmon 在 2014 年成立于德国金融中心法兰克福，由几位金融与计算机背景的精英们创立。受到德国历史以及文化的影响，德国人对于风险较高的投资方式心存芥蒂。德国储蓄银行协会经济专家海森勒尔曾明确表示“德国人最爱的投资方式是储蓄”。为了让这些储蓄以一种相对安全的投资方式产生更高的回报率，Ginmon 利用了人工智能以及基于 ETF 的多元化投资方案来帮助更有效地管理个人财富。

与美国智能投顾平台 Wealthfront、Betterment 相似，Ginmon 为个人投资者提供的是基于 ETF 的全球化资产配置服务。个人投资者只需在线上 Ginmon 网页上选择智能投顾方案，便能参与到一个速问速答形式的风险偏好测试，问题包括年龄，个人收入，每月花费与收入比，对市场波动的接受能力等等。在开完账户之后，智能投顾系统会自动按客户的风险接受能力匹配透明化的投资组合。

英国

成立于 2012 年的 Nutmeg 公司在 2016 年 11 月刚刚获得 3000 万英镑融资，成为了英国投票决定脱离欧盟之后产生的最大数额的智能投顾融资。领投方是香港的独立财务咨询公司 Convoy，领投金额 2400 万英镑。Nutmeg 现有的投资者，包括 Schroders, Balderton Capital, Pentech, Armada 投资集团和 Nigel Wray。

早在 2012 年 Nutmeg 就曾获得 340 万英镑 (约合 530 万美元) 融资。来自风险投资公司 Pentech、风险投资人 Tim Draper、欧洲天使投资人兼 Spotify 董事会成员 Klaus Hommels 以及瑞士 Armada 投资集团董事长 Daniel Aegerter。

Nutmeg 主要提供投资组合管理，允许用户设置一个储蓄目标，或绑定到一个特定的目标 (比如购买一辆新车，设置一个遥远的日子)，并设置了风险级别。后者然后决定 Nutmeg 如何代表用户投资和多元化，并且他每月更新其投资策略。Nutmeg 说，自 2012 年推出以来，它的增长显著，目前管理超过 5 亿英镑的增长基础超过 2 万客户。

荷兰

荷兰智能投顾公司 Prittle 在 2016 年 6 月宣布其将会在欧洲地区发布线上财富管理业务，主要集中为瑞士和奥地利地区公民提供服务。随着此次规模扩展至瑞士和奥地利，Prittle 成为欧洲最大的私营线上理财平台。

Prittle 平台的最低投资金额仅为 10 欧元。通过自动化的、免费的投资组合再平衡以及个人定制化理财推荐，用户可以了解自己在理财方面的想法。在 Prittle 平台上，用户可以在其平台上很容易地设立、追踪自己的理财目标，像是退休金、孩子教育费用以及旅行费用等。Prittle 上的用户都拥有自己的定制化档案，平台会为用户推荐不同等级的理财产品，比如黑岩集团 (美国规模最大的上市投资管理集团)、Vanguard (美国先锋基金) 和 State Street (美国道富集团，成立于 1792 年，全球最大的托管银行和最大的资产管理公司之一) 的产品。

以色列

走在欧洲产业创新前列的以色列，在智能投顾领域同

样区别于欧洲主流国家的 B2C 模式。

Bondit 公司目前只专注 B2B 解决方案, 且将目标锁定在固定收益领域, 并未将 ETF 当作主要标的。这与美国、英国、德国、荷兰等地的智能投顾公司形成了鲜明的对比。

Bondit 于 2012 年聚焦固定收益市场, 一年后, 他们觉得做本土产品价值不大, 以色列市场小, 需要全球化, 当时也正赶上全球智能投顾领域的变革, 他们就引入更

多机器学习的人才开发 SaaS 软件。2015 年 Bondit 开始商业化道路, 以 SaaS 模式销售给私人银行、资产管理公司等。目前正与全球多家金融机构测试和上线产品, 主要采用包月服务模式。

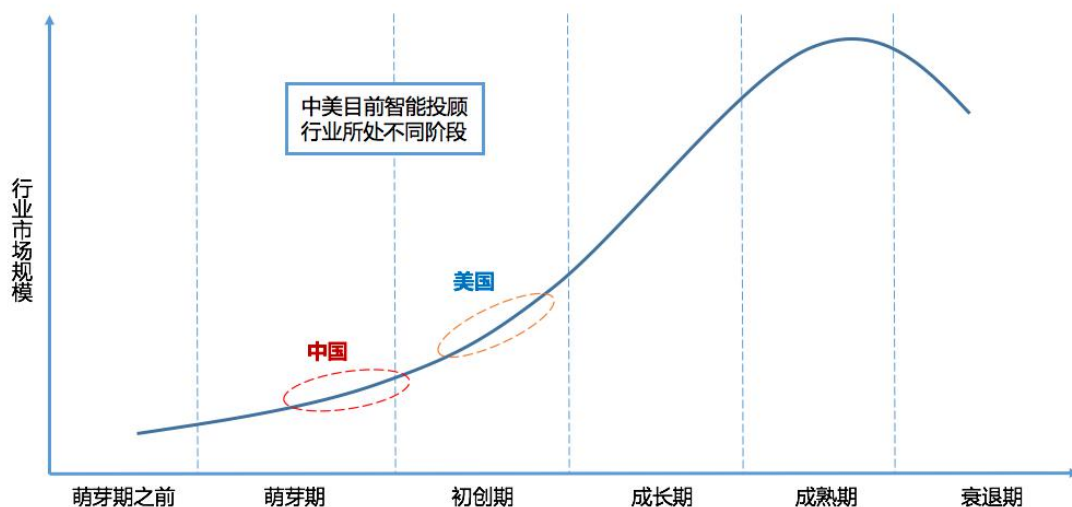
2016 年初 Bondit 拿到了耀途资本 300 万美元的融资, 上个月又与国内知名金融数据提供商万得 (Wind) 达成战略合作, 共同开拓海内外庞大的固定收益市场。

2.5 中国智能投顾市场

2.5.1 中国智能投顾发展历程

美国智能投顾行业发展阶段目前已经从初创期逐步向成长期, 其标志是越来越多公司加入到智能投顾行业, 行业竞争日趋激烈, 整合与并购事件逐渐增多, 行业集中度有一定比例提升。相较于美国智能投顾行业, 我国目前

行业发展阶段仍处于萌芽期与初创期阶段, 主要表现在于数量众多公司纷纷涌入智能投顾行业, 行业集中度低, 平台之间实力差距不明显, 整体行业管理规模小, 普通民众对于智能投顾认识度较低。



图表9：中美智能投顾行业发展阶段

国内智能投顾的发展也可以分为三个阶段：

试探期（2014–2015 年）：这一时期是国内智能投顾行业的初创期，行业创业群起，但整体模式仍然跟风美国模式。据统计智能投顾的创业热潮出现在 2014 及 2015 年，两年间创业公司数量增加 50+，新创业的公司中 60% 以上为类似 Betterment 和 Wealthfront 模式，以大类资产配置为主。此外，创业公司整体融资比例为 45%。50% 以上已获融资公司处于天使轮，可见，国内智能投顾在这

一时期正处于刚刚起步阶段。

渗透期（2016–2018）：2016 年以来，传统金融服务公司和传统机构也纷纷试水智能投顾市场，传统机构通过收购、自建和合作等方式开始布局该领域。这一时期，除跟风美国模式外，行业内企业以策略选股为切入点，开始探索适合中国资产市场情况的发展模式，现在投资过程整体智能化趋势日渐明显，呈现“过程服务产品化，服务产品智能化”的特点。

公司	产品	简介	上线时间
同花顺	iFinD	主要通过对iFinD金融数据库、舆情监控系统、i问财知识库等的深度学习来构建动态、复杂的资本市场知识图谱，实时结合“情境”不断对大盘重大拐点做出判断、筛选高胜率投资机会	2016.03
华泰证券	AssetMark	AssetMark提供的服务包括获得资产管理产品、第三方和自有托管服务和投资策略师产品。通过提供全套式服务，AssetMark使得其客户可以专注于建立财务顾问服务及关系，很好地契合了华泰的转型方向。	2016.04
嘉实基金 蚂蚁金服	金贝塔	致力于打造社交投资组合平台，核心团队来自嘉实基金、腾讯、百度等金融、互联网领军企业。近年7月获蚂蚁金服A轮投资。	2015.02
广发证券	贝塔牛	提供股票和大类资产（ETF为主）的配置投顾服务，目前可以实现对投资组合的一键下单。	2016.06
申万宏源	股神+	提供行情变盘预警、智能分析、金融知识问答等服务。	2015.06
中信建投	金虫子	战斗力分析平台是金虫子科技国内首创的用户投资能力大数据分析平台，该产品不仅提供详尽专业的投资分析功能，而且集合了社交、游戏等互联网元素。	2016.10
长江证券	iVatarGo	iVatarGo对客户的行为数据、交易数据进行深度智能分析，为每名客户进行全面精准“画像”，希望通过它来帮助客户获取投资信息、分析投资情报，成为客户投研和决策的智能助手。	2017.04

图表10：传统机构进入智能投顾市场

成形期（2019 年以后）：这一时期标志中国智能投顾市场正式成形，在商业模式上除了大类资产配置模式外，

已经探索出了一套符合中国市场情况的成熟智能投顾商业模式。

2.5.2 中国智能投顾行业格局

国内智能投顾行业格局呈现两大特征：
特征一：国内格局初现，各模式均尚在探索
在前述的五个模式中，国内当前最火热的是智能数据分析、量化策略及大类资产配置。智能数据分析及大类资

产配置火热的背后，是人工智能技术的成熟和美国相应模式的鼻祖公司崛起；而量化策略则是中国量化投资市场一直处于不温不火状态之后的爆发。

模式	公司	简介	融资轮次	融资金额
智能数据分析	胜算在握	为金融服务机构提供量化模型等技术支持	-	-
	股票卫士	智能选股及分析App	Pre-A轮	数千万人民币
	搬矿科技	智能选股服务	天使轮	数百万人民币
社交投资	股票雷达	国内最大的社会化投资平台	C轮	数千万美元
主题投资	金贝塔	嘉实集团旗下证券组合投资平台	A轮	-
量化投资	中量网	量化投资一站式服务	A轮	数千万人民币
	东方价值在线	是东方睿赢推出的股票智能决策平台，为机构和普通投资者提供量化策略工具	天使轮	数百万人民币
	聚宽	量化投资交易平台	天使轮	数百万人民币
	微量网	量化策略超市+云交易平台	天使轮	千万人民币
	蓝海智投	主打海外资产配置的智能投顾服务商	Pre-A轮	1500万人民币
大类资产配置	弥财	全球自动化投资服务	天使轮	1000万人民币
	钱景	大类资产配置平台	A轮	数千万人民币
	理财魔方	智能投资顾问服务	天使轮	1000万人民币

图表11：国内各模式智能投顾公司

特征二：针对性监管细则尚未明晰

目前行业监管尚未出台明确的针对智能投顾的监管条例，但投顾平台及投顾服务人员均应取得相应资质。此外，法律就智能投顾代理客户进行交易管理的相关操作也出台了意见：

发布时间	发布部门	文件	内容	影响
1999年	证监会	《证券法》 《证券投资顾问业务暂行规定》	投资顾问仅提供投资建议，不得进行全权委托管理	智能投顾公司不能以机构为主体在二级市场上直接交易，因而只能将购买门槛低的公募基金作为资产配置的主要标的
2015年	国家版权局 与工信部	《账户管理业务规则（征求意见稿）》	取得证券投资咨询业务资格的证券投资咨询公司需取得账户管理资质，接受客户委托，才能就证券、基金、期货及相关金融产品的投资或交易做出价值分析或投资判断，代理客户执行账户投资或交易管理	账户管理资质的取得条件要求公司注册资本不低于5000万元人民币，这将成为智能投顾公司竞争的重要影响因素

图表12：智能投顾监管文件

除此之外，目前部分平台的投资建议标的中涉及美股、美 ETF 及港股等海外证券。首先，中国在资本项目上的外汇管制并未完全放开，境内个人及企业兑换外币进行投资或支付时，仍会受到外汇监管部门的监管；其次，对于涉及海外证券投资交易渠道及服务，证监会对此也出台了相关提示。

2016 年 7 月，证监会发文警示美港股等海外证券交易平台风险。证监会回应称，未批准任何境内外机构开展为境内投资者参与境外证券交易提供服务的业务。境内投资者通过境内互联网公司平台网站或移动端参与境外证券市场交易，没有法律保障。

2017 年 4 月，山西证监局发布通知，理财魔方、拿铁

理财因直接接入基金公司销售端口，而两家互联网平台并未取得基金销售业务资格，被证监局严查。此消息一出，证监会即将严查智能投顾市场的趋势非常明显。5 月 3 日，证监会正式通知将以专项调研的名义对智能投顾业务开展合规调查，针对开展智能投顾业务的企业，可能展开现场合规检查。

我国智能投顾市场可以说是自 2014 年兴起的，目前许多平台上线时间不久或是仍处于开发阶段，即便如此，美国智能投顾市场的飞速发展和人工智能技术的进步推动了国内智能投顾市场跨越式成长起来。目前我国智能投顾市场竞争者并不少。依据当前国内智能投顾平台的商业模式，主要平台有：



图表13：国内智能投顾平台

3中国智能投顾行业发展概况

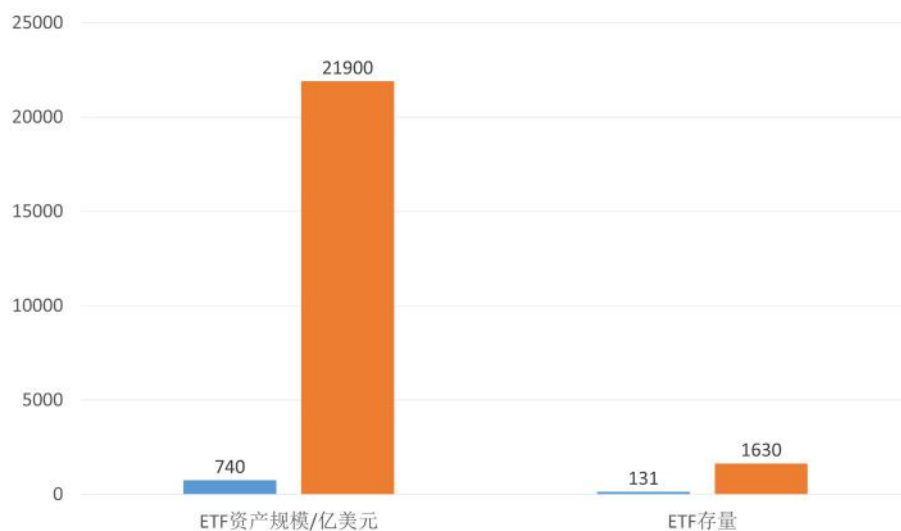
3.1 中美智能能投顾行业对比

中美投资环境差异明显，我们认为存在三个最关键的差异，投资产品差异、监管差异以及投资者差异。

差异一：投资产品的差异

中美ETF资产规模和存量差距明显。美国被动投资产品丰富，ETF体量大，品种齐全。据美国投资协会（ICI）数据显示，截止2016年4月底，美国ETF管理的资产规

模达2.19万亿美元，存量数量1630只。而中国ETFs产品数量和体量都非常小据Wind统计截止2016年5月末，中国市场共有131只ETF，资产规模仅为4729亿元，且主要是指数型ETF，难以分散风险；此外，中国的股市波形性大，T+1的制度，缺乏做空机制等均限制资本市场的创新发展。



图表14：中美ETF对比

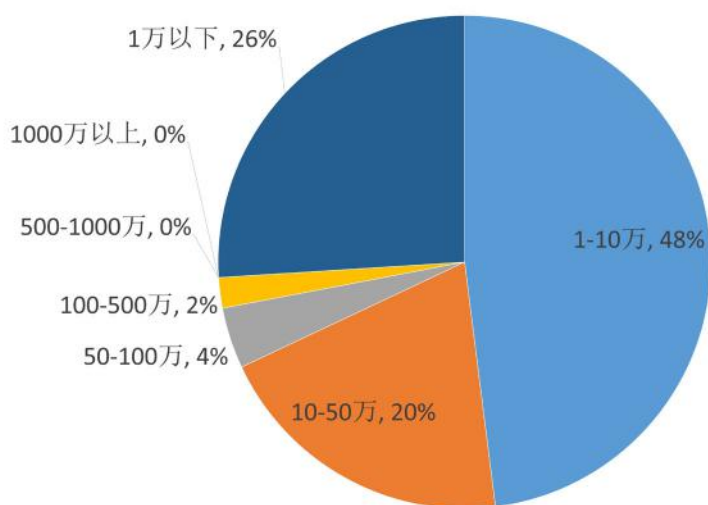
差异二：监管的差异

国内分业监管阻碍投顾发展，未来政策有松动趋势。美国智能投顾公司受 SEC 监管，一旦获得投资顾问牌照，既可提供投资建议服务，也可以直接管理客户的资产。而我国投资顾问与资产管理两项业务分属不同的法律法规，这使得我国仅有投顾资格的公司无法代顾客交易。另外，我国对开展资产管理的券商、基金、期货公司实行分类监管。不过，2015 年 3 月，证监会发布《账户管理业务规则》（意见稿），指出“取得证券投资咨询业务资格并符合本规则条件的机构（以下简称持牌机构）接受客户委托，就证券、基金、期货及相关金融产品的投资或交易做出价值

分析或投资判断，代理客户执行账户投资或交易管理”，即意味着投资顾问公司有望涉足资产管理业务。

差异三：投资者的差异

美国投资者大多数是机构，且更倾向于通过稳定的投资风格追求长期回报。而在国内的投资市场，我国股票市场散户众多，且可投资产水平较低。数据显示，截止 2016 年 7 月末，我国股票市场中，投资者数量为 10,960.26 万，其中自然人投资者数量为 10,929.48 万，占比 99.72%。在已上市的 A 股流通市值中，市值在 10 万元以下的占自然人投资者比例为 73.77%。散户投机性强，赌性大，习惯短线操作，因此更关注投资的短期价格波动。



图表15：A股市场投资者占比

3.2 中国智能投顾发展的制约因素

国内大类资产配置模式的客观条件还不具备。如前所述,美国金融市场成熟,金融数据非常全面,且经历很长的历史周期,并基本可覆盖全球资本市场,容易实现投资分散化,可规避较大的波动和风险,而对比我国金融产品,尤其ETFs类别匮乏,并且缺乏长期数据表现,再加上中国做空机制不健全,资本市场波动性大,若以投资国内ETFs为主将无法充分分散风险,故我国大类资产配置公司需要相应配置美国ETF,但这需要客户兑换美元后汇款至美国证券经纪商账户,而目前在无需提供任何证明文件前提下,每人每年只能兑换5万美元。综上所述,这极大限制了国内大类资产配置的智能投顾模式的发展。此外,中国投资者的风险偏好意识没有完全建立,以分散风险为主且年收益率低于10%的智能投顾模式在短期内无法占据主流。

监管态度不明朗,法律法规的不健全。本质上来看,智能投顾仍然属于证券投资顾问业务,无论引入怎样的技术进行投资辅助,仍然没有改变法律范畴内对证券投资顾问业务的定义,应当受到《证券投资顾问业务暂行规定》等相关法规的监管,但目前来看,尚未发现有智能投顾平台获得证监会颁发的业务牌照。美国的智能投顾与传

统投资顾问一样,受到《1940年投资顾问法》的约束,并接受美国证监会(SEC)的监管。与此同时,美国的投资顾问监管牌照基本涵盖了资管和理财服务两块业务,这省去了获取不同牌照和重复监管的麻烦。但首先我国的监管法律法规对于投资顾问的监管界定就与美国有较大差别;其次,目前国内尚无官方认可的投顾牌照;而投资顾问与资产管理两块业务牌照是分开管理,适用于不同的法律法规。

短期内无法完全取代人工,人机结合或是主流。对于新兴的行业来说,技术一直是发展上不可逾越的瓶颈。目前移动互联网技术已经发展成熟,大数据计算也方兴未艾,但人工智能的深度学习尚处于初级阶段,很多情景下,计算机只能作为投资策略的测试者或执行者,尚不能成为优秀的策略创造者。投资属于非常复杂的人类智力活动,金融市场瞬息万变,大量市场参与者(理性或非理性)之间的博弈使其持续获胜的难度远高于围棋等竞技活动。而目前来看,机器人在较单维度的问题上通常做得比人好,只要有足够的数据对模型进行训练,但对多维度问题的应对仍然不够成熟。

3.3 中国智能投顾的发展展望

智能投顾与金融专业人士具有竞合关系,短期内智能投顾无法完全替代人工。无论是理财师、投资顾问、基金经理或是研究员,都可以把智能投顾当成一种工具,提高工作效率和投资能力。智能投顾不仅可以直接服务个人客户,也能提高金融机构和金融从业者的客户服务能力。

当下投资环境,智能数据分析和投资策略模式有望成为国内智能投顾的主流模式。同美国投资市场环境及投资人群结构相比,我国个人投资者占比高、股票投资换

手率高、投机性较强、乐于短线操作,更关注短期收益。公开数据显示,2014年,我国沪市A股投资者中,个人投资者占比超过85%;反观美国,个人投资者占比11%。在这种投资环境下,定位于零售客户的智能投顾在中国将更加有所作为。而相比其他模式,基于对股票等金融产品进行智能数据分析,并提供相应交易策略的模式更容易获得广大投资者的认同。

4智能投顾代表性公司剖析

4.1海外主要领先企业剖析

4.1.1 Trefis

Trefis 成立于 2007 年，累计融资 300 万美元。Trefis 核心在于，为了充分了解上市公司的财务数据和业务情况对上市公司估值的影响，提出将公司营业收入按照每个产品 / 业务大类进行细分，分析各个产品 / 业务对公司整体收入的影响，根据财务模型，投资者可以预测出某类产品 / 业务的收入变化对整个上市公司总收入的影响。以 Trefis 对美股 ACME 的分析为例，首先，将公司的营业收入按四类产品分类，之后产品可由渠道再细分成三类，最后，投资者可了解每个细分结构的详细收入情况。此外，投资者还可了解，如果未来产品的价格增高 20%，ACME 的收入会下降近 5%，但毛利润，毛利率分别提高近 11%、17%。

4.1.2 Kensho

金融数据服务商 Kensho 同样是数据量化典型公司，成立于 2013 年，累计融资 5780 万美元。Kensho 核心在于研发的针对专业投资者的大规模数据处理分析平台将可能取代现有分析师的工作，该平台可快速、大量的进行各种数据处理分析工作并且能够实时的回答投资者所提出的复杂的金融问题，比如，当被问到：苹果公司发布新 iPad 时，哪家苹果公司的供应商股价上涨幅度会最

大？平台方或许会回答，iPad 内摄像头生产传感器的 OmniVision 将涨幅最大。以上的过程，如果交给一名传统的行业分析师来做，可能要花上数天时间，同时要知道，它们的年薪一般在 35–50 万美元 / 年，因此这意味着，kensho 或许对金融分析师的颠覆不亚于当初谷歌对搜索领域的改变。未来，当智能投顾可进一步对公司所处的行业上下游进行细拆，详细分析并预测细拆项目对公司的影响，并给出未来 1–3 年合理的估值和盈利预测，这将彻底颠覆现有的资本市场模式。

4.1.3 Motif Investing

Motif Investing 成立于 2012 年，本身是一家在线证券经纪商，不同于一般证券经纪商个股推荐的模式，该网站提供各种策略投资组合，即 motif。大部分 motif 基于主题策略进行构建，例如：3D 打印、网络游戏、云计算等，每个组合不超过 30 只股票，个股占比可以自行调整，客户可以一键购买一揽子股票。收费与交易量无关，只按交易次数收费，每个组合 9.95 美元 / 次，每只股票 4.95 美元 / 次，投资门槛为 250 美元。Motif Investing 具有一定的社交属性，除了专业人士提供的 motif，社区用户可自行开发 motif，自主选择公开程度，如果其他用户购买了这个 Motif，每次购买开发者可获得 1 美元的分成。

4.2 国内智能投顾企业分析

4.2.1 京东金融

京东金融是较早提供智能投顾服务的互联网金融企业之一，以数据科技为核心竞争力，因而注重数据库和数据分析能力的建设。当前主要提供了京东智投、京东量化平台和 app 智能选股服务。

京东智投以大类资产配置为主要模式，通过对用户的年龄、投资金融、资产状况、投资期限、主观风险承受态度及收益预期进行风险评测，从用户客观风险承受能力和主观风险承受态度两个维度综合考量，依据京东金融大数据建模计算，向用户推荐符合自身投资偏好和风险承受能力的个性化投资组合。

京东量化平台和 app 智能选股依靠京东自身庞大的数据基础，通过海量精准数据分析，为用户提供量化策略及智能选股服务。京东量化平台提供云端在线编程、策略回溯、实盘模拟交易和量化社区交流，并举办量化策略比赛，提供奖金、与对冲基金专家交流机会和量化研究职位 offer。

智能选股通过推荐多组不同风格的组合，引导用户自主选股。选股指标分为三类，事件指标、估值指标和财务指标。每个指标下方都有简短的介绍，包括指标解释以及如何判断是否具有投资价值。选定指标返回选股界面，可调节指标数值范围和增减指标，系统会自动显示符合条件的股票供用户选择。

4.2.2 同花顺

同花顺推出的 iFinD 智能投顾是目前国内产品完整性最好，算法策略最为成熟的智投产品，它主要通过对 iFinD 金融数据库、舆情监控系统、i 问财知识库等的深度学习来构建动态复杂的资本市场知识图谱，实时结合“情境”（也可以称为事件）不断对大盘重大拐点做出判断、筛选高胜率投资机会。在“情境”变化时可以自动切换策略，随着资本市场知识图谱越来越丰富、“情境”收集得越来越完善，iFinD 智能投顾预计将在投资领域有更大的发挥。iFinD 智能投顾的两大优势在于完善的舆情监控系统和强大的量化交易平台。

（1）舆情监控系统：

同花顺的舆情监测系统是用户个性化定制的舆情监测平台，能够 7*24 小时自动覆盖媒体站点，行业、公司、人物等，多维度全方位监测上市公司各个相关信息。

（2）量化交易平台：

以海量金融数据为基础，建立策略开发平台，策略开发平台可以提供策略开发模板，拥有简便易用的接口函数。在这个策略开发平台上，可以自定义策略，也可以基于内置模板开发策略。平台提供快速准确的实时行情，实现了实时行情与策略运行的无缝对接。

4.2.3 广发证券

广发证券在“易淘金”品牌下推出了“贝塔牛”智能投顾服务，针对国内投资者的特点进行深度定制化，为投资者提供“i 股票”、“i 配置”两大功能。

针对 A 股市场投资者散户众多、仓位控制和资产配置理念普及率低的现状，“贝塔牛”推出了“i 股票”服务。“i 股票”服务可以根据投资者的风险偏好和资金规模为客户定制 A 股市场的投资计划，并根据市场信号向投资者推送操作策略。

“贝塔牛”投资策略的生成通过以下几个组件来完成：选股模型、择时模型、组合构建模型和组合再平衡模型。其中，选股模型和择时模型是量化模型的核心，组合构建模型和组合再平衡模型则运行在 Apache Spark 集群之上，利用 Spark 提供的并行计算能力管理用户的投资计划。

选股模型。负责筛选价值被低估的股票并形成备选股票池。“贝塔牛”所使用的选股模型为多因子模型，该模型对大量的个股风格数据进行跟踪测试，筛选出盈利、股价反转、换手率、市值以及估值等若干指标，并运用量化模型将指标进行有效整合，定期挑选综合得分最高的股票组合，作为智能选股的备选股票池。目前“i 股票”上线的选股策略包括短线智能策略、综合轮动策略、价值精选策略以及灵活反转策略。其中，短线智能策略擅长波段操作，智能调仓换股，追求弹性收益。综合轮动策略采用“相似性匹配”策略，每个月对行业板块进行轮动筛选，该策略通过观察近期行业之间的涨跌顺序，与历史样本进行相似性匹配，寻找“似曾相识”的样本时期，并以随后的强势行业作为当前配置的依据。价值精选则将选股的范围缩小至蓝筹股，通过大数据策略选择出各个行业内估值最具优势的个股，追求稳健收益。最后，灵活反转策略则主要偏向于布局抄底，筛选市值较低且具有相对超跌特征的个股，追求大幅反弹。

择时模型。负责控制仓位和输出股票的买入卖出信号，在“贝塔牛”中具体是指根据 GFTD（广发 Thomas

Demark 模型)、LLT 等多个择时模型所给出信号的多空占比情况确定当前的持仓仓位,并给出对应的买入或卖出信号。

执行流程。选股模型根据各策略提供的选股因子,对所有的个股进行打分,然后将得分较高的股票放入备选股票池,用户输入组合金额等个性化参数后,组合构建模型则根据该参数从备选股票池中选取一定数量的个股构成用户的组合。为了避免大量客户操作过于集中,选股模型会采取一定的随机化策略,使每个客户生成的股票组合更具个性化。择时模型负责产生股票的买卖信号和仓位控制信号,提供合适的买卖时间点,并通过仓位控制信号控制投资计划的风险。组合再平衡模型则负责监控择时模型产生的信号,配合客户的投资计划形成操作策略。

i 配置。为满足投资者多样化的投资需求,“贝塔牛”还开发了“i 配置”大类资产配置管理服务。“i 配置”按照客户设置的风险偏好和投资期限制定不同的大类资产配置建议。

4.2.4 长江证券

iVatarGo 是长江证券与通联数据合作推出的智能财

富管理系统。是以大数据、云计算为核心、以投资为入口的移动互联网平台。

iVatarGo 以 6 大类(投资总体特征、交易行为特征、投资风格、投资能力、投资策略、当前持仓特征)、多个因子和标签为基础库,运用先进的数据清理系统,每日进行 1878.5 亿次计算,基于 106 个因子、231 个标签,为每个客户进行全面精准“画像”,在作表述的通俗化转译之后展示给客户。利用先进的数据清理技术标注用户特征,识别客户投资策略。公司史上首次清洗所有正常交易客户五年交易数据,每日计算达千亿次。

所有的资讯信息金融产品投顾组合投顾人员等内容,均是依据客户标签通过机器算法智能化呈现(1)资讯算法:适配与用户具有相同特征的资讯(持仓、自选股、投资偏好、亏损行业等),为客户呈现合适的资讯;(2)产品算法:基于用户投资特征(用户交易行为),采用有监督分类算法,为用户呈现适合的产品;(3)投顾算法:参考客户与投顾的相似度,为客户呈现合适的投顾人员,适合合适的投顾组合。



图表15: 贝塔牛界面

图表16: iVatarGo界面

4.2.5 招商银行

摩羯智投于 2016 年 12 月 6 日上线,是招商银行对从工具到平台、从交易到咨询、从单向到互动、从封闭到开放策略的又一重大突破,不仅是在中国银行业的一项创新与突破,也开启了中国银行业迈向未来银行的进化之门。摩羯智投虽然大量运用了人工智能技术中的机器学习算法,但并非完全依赖机器,而是通过人与机器的智能融合方式,是智能投顾领域的革命性创举。

平台流量和资产规模为其发展提供支撑基础。相较于创业型的智能投顾平台,摩羯智投在客户流量方面更具优势。招商银行管理者中国最有价值的中高端个人客户的金融总资产达到 5.4 万亿,理财资产管理规模达 2.3 万亿,金融资产托管规模为 9.4 万亿,而摩羯智投正是站在这一强大的金融数据平台上的一项新型智能化服务。资产配置服务流程完善,为用户提供一键优化调整建议。

摩羯智投并非一个单一的产品,而是一套资产配置服务流程,它包含了目标风险确定、组合构建、一键购买、风险预警、调仓提示、一键优化、售后服务报告等,涉及基金投资的售前、售中、售后全流程服务环节。不仅如此,摩羯智投在向客户提供基金产品组合配置建议的同时,也增加了较为完善的售后服务。比如,摩羯智投会实时进行全球市场扫描,根据最新市场状况,去计算最优组合比例,如果客户所持组合偏离最优状态,摩羯智投将为客户提供动态的基金组合调整建议,在客户认可后,即可自主进行一键优化。

摩羯智投的优势在于,能够支持客户多样化的专属理财规划,客户可以根据资金的使用周期安排,设定不同的收益目标和风险要求,一个人可拥有多个独立的专属组合,帮助其实现购车、买房、子女教育等丰富多彩的人生规划。

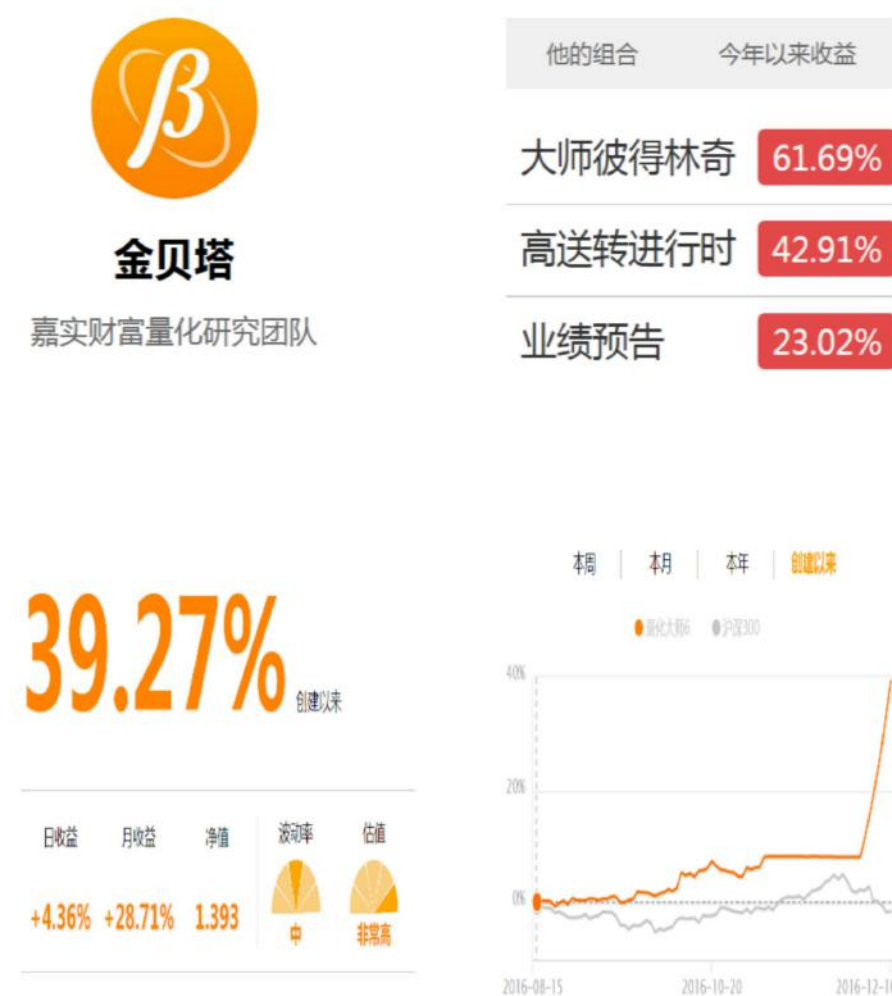
不同于保本保收益的理财产品,也不以战胜某个市场指数为目的,摩羯智投以不偏离客户专属的“目标-风险”计划为己任,从而做到真正专业的财富管理。

4.2.6 金贝塔

金贝塔是嘉实集团投资设立的网络科技公司,其核心产品是兼具社交和组合投资的金贝塔在线,其形式与美国 Motif Investing 相仿。2016 年 7 月获得蚂蚁金服的战略投资,此次战略投资不仅为平台带来了资金的注入,同时借助蚂蚁金服在互联网、大数据、云计算、人工智能等多方面的技术积累。

金贝塔的量化创新以“聪明的贝塔”模式打造,“聪明的贝塔”主要是基于因子创立的,通过不同的加权方式增强传统市场指数的风险收益比,主要集中在高分红、成长、价值这三类简单策略,而在中国,基于市场的弱有效性,市场遗漏的有效信息较多,金贝塔的量化模型研究能够捕捉到更多获取阿尔法的机会,“聪明的贝塔”策略也可以得到广泛实践。

金贝塔团队来自于嘉实财富量化研究中心,团队成员来自主流基金公司、证券公司等海内外多家资产管理机构,涵盖公募、私募、券商、PE 等多重背景。而官方制造团队在金贝塔平台上创建和维护风格多样,具备专业水准的“聪明的贝塔”证券投资组合,涵盖量化模型、事件驱动、主题投资、基本面分析等多种投资风格,为广大用户提供适应不同市场环境的投资机会。官方制造团队创建的“破茧成蝶”(大股东解禁事件驱动)、“小鲜肉”(小盘成长股组合)、“高管增持”(高管增持事件驱动)组合在过去三年间,分别取得 500%、300%、200% 以上的收益,在市场上遥遥领先。



图表17：金贝塔官方制造投资组合

除了官方设计的策略组合,作为投资智慧的集合平台,金贝塔目前已经入驻了百位专家,包括新财富上榜分析师,行业投资顾问以及民间精选投资高手,平台将原本服务于机构客户的专业投资资源聚集起来服务于C端客户。个人投资者不仅可以跟踪平台大V的推荐组合来获取较为稳定的收益,也可以通过观察专业投资者的组合建仓、调仓等总结操作背后的投资逻辑,最终实现专业投资智慧的普惠和下沉,形成投资理财集聚的效果。

4.2.7 蓝海财富

蓝海财富把近年来风靡华尔街的大类资产配置模式带给中国大众投资者,致力于成为中国的Wealthfront。同时提供美元与人民币资产的投资顾问服务,投资标的包括美国的ETF产品和国内ODII产品,覆盖全球市场。蓝

海财富将现代投资组合理论、耶鲁模式及行为金融学的原理融入算法的设计,形成投资决策流程,实时跟踪市场和投资者偏好的变化情况并进行自动风控和自动调仓。此外,运用业绩归因和风险控制流程,分析投资组合收益和风险的来源,并适时对投资组合进行二次优化。同时,平台也通过一对一的投资顾问服务,实现线上线下的无缝对接。

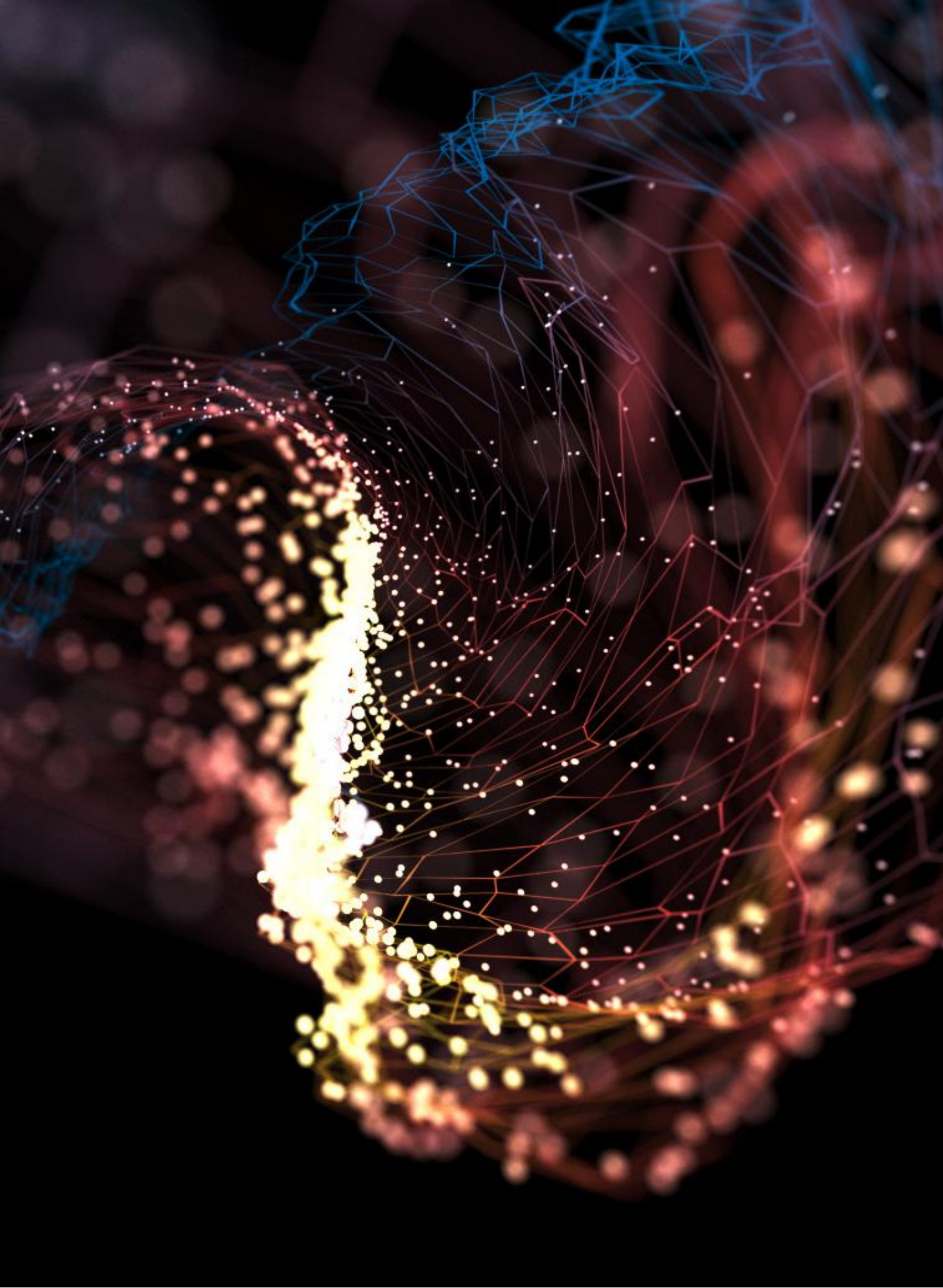
蓝海财富有自己的量化研究团队和全球宏观经济团队作为金融专业支持,对长期投资策略进行监控和调整。蓝海财富作为投资顾问,对接国外券商,直接向客户收取费用,避免利益冲突。在界面设计上注重用户体验,将复杂的金融概念以简单明晰的图表进行展示;同时融入社交因素,更加准确地判断客户的风险属性。

优品黑科技定义智能投顾新时代

2016年,国内金融科技站上新“风口”,当年被称为中国人工智能元年,2017年又被称为人工智能应用元年。在金融科技创业公司推动下,伴随着传统金融机构在金融创新方面的转型,人工智能落地应用率先在智能投资领域引爆。

而在这风口、浪潮来临之前,优品财富早在2011年就已得益于谷歌、高盛金融科技革命的启示,提前作了前瞻性布局,通过6年深耕,其扎实的底层技术、领先先的智能金融工程、不断进化的人工智能应用,为其抢占智能投顾应用市场赢得了先机。

优品财富智能投顾系列产品研发,以人才为根本,以技术驱动,大致经历了以下几个里程碑式的节点:





底层技术积累阶段



- 2011年6月，以全新理念进军金融科技领域，次年获得证券投资咨询牌照
- 2012年5月，一站式智能证券投资服务平台优品股票通PC版本上线
- 2013年4月，金融创新团队在武汉组建，优品股票通app上线
- 2014年9月，完成金融研究、大数据、人工智能技术团队组建，人才规模400人，其中不乏来自微软、BAT的高端人才
- 2015年12月，以技术驱动，用户增长率业内第一，获上交所发展进步奖



智能应用爆发阶段



- 2016年8月，创立金融创新实验室，专注智能投顾应用研发
- 9月，机器人预测股价应用上线
- 10月，优品量化平台1.0版上线
- 11月，机器人问股产品“优品大师兄”上线
- 12月，基于金融创新领域的成就，获中国“卓越金融创新公司”奖
- 2017年1月，完成又一批高端人才引进，其中不乏来自大摩及BAT的顶尖人才
- 2月，国内首个黄金交易大数据策略上线
- 3月，“优品AI宝”智能投资系列产品完成研发，“优品AI短线宝”率先上线
- 4月，“优智投”上线，开创国内首个智能投顾集成化平台
- 5月，优品大师兄迭代升级
- 6月，“优品AI宝”智能投资系列产品“Alpha金色两点半”拟上线
- 7月，“优品AI宝”智能投资系列产品“Alpha跟庄宝”拟上线

图表1：优品智能投顾研发里程碑

无论是国内市场，还是海外市场，证券投资服务行业都有一个共同的痛点：一方面，用户找不到服务，一方面，机构却找不到用户。这种痛点，随着 A 股市场个人投资者的不断增加而加剧。截至目前，全国持牌投顾仅 3 万名，而股民有 1 亿，其中 90% 的用户无法享受到个性化服务。而另一方面，对于机构而言，伴随着流量为王时代的结束、智能为王时代的来临，他们又苦于在收益不断下滑的困局中，找不到新的增值用户。

2011 年，深谙这一行业之痛的优品财富创始团队，以在华尔街、硅谷金融科技领域领先的企业为前瞻样本，从其金融创新和转型中受到启示，在深入考察和研究了国内外市场后，坚定认为，未来全球智能投顾是一个万亿级别的蓝海。当年，优品财富创始团队以证券服务软件化、互联网化为起点，开始专注于智能投顾的创业征程，并于次年获得证券投资咨询牌照，一开始便立足于金融科技创新加金融合规优势进入这一领域。

2 优品智能投顾的技术体系

通过多年技术积累，优品财富形成了完整的智能投顾技术体系，从技术架构上，具备了完备的金融大数据、金融创新工程、人工智能研发和服务能力。从优品智能投顾的技术和应用逻辑上，形成了科学的产品研发和输出体系。

2.1 底层技术

大数据是优品财富最先构建的核心底层技术之一，其大数据中心目前拥有一支 200 多人的专业团队，多年不断创新，引入 HBase、Hadoop 等大数据技术进一步优化数据分析挖掘方式，不断更新大数据因子及策略模型，构建了内容全面、及时性、准确性一流的数据库。“先有数制，再是科技。”优品大数据为应用层面的全品种智能应用提供了最基础、最可靠的研发支持。

目前，在数据抓取、分类清洗加工、数据即时性等方面，优品大数据已在业内形成以下四大优势：

(1) 领先。国内率先采用大数据理念，深度挖掘传统金融资讯数据价值，前瞻性地布局金融大数据的研究与技术领域。

(2) 专业。专业的金融大数据研究与技术团队，深入

当然，优品财富深知这是一个有着较高技术壁垒的领域，所以，优品财富并不急于求成，而是以人才为根本、以技术为驱动深耕金融科技领域，用长达 6 年的时间引进高端人才、搭建技术构架，围绕金融大数据、金融创新工程、人工智能三个方面构建自己的技术护城河。在此期间，构建了 450 人的技术团队，形成了云端服务体系。并获得了港股、参股美股券商等国内金融规范化经营所必须的各类金融牌照，基本完成在业内的深度布局，成为国内领先的金融科技公司。

到 2016 年末，特别是进入 2017 年，基于金融大数据、金融创新工程、人工智能三个方面的技术积累，优品财富开始进入智能投顾落地应用的爆发期，系列智能投顾应用创新产品不仅深受个人投资者喜爱，而且深得数十家机构用户垂青，在 A 股的冬天迎来了付费用户快速增长的春天。

研究挖掘各类财经数据的关键价值，构建了严谨、可用的金融大数据体系。

(3) 全面。全面的金融大数据组成架构，从研究、数据获取及挖掘、模型设计到多样化产品呈现等全面的金融大数据解构能力。

(4) 特色。独有的大数据热点题材与热门个股、智能资讯挖掘系统，以及选股策略、大数据指数等业内创新性研究成果。

比如，优品大数据指数（“优品 100”），主要基于新闻资讯的结构化、关联性、及媒体传播热度等大数据挖掘，辅以基本面和市场面的其他因子，综合计算得出的独具特色的大数据指数。2015 年 1 月以来，“优品 100”在业内取得令人瞩目的对比收益。

2016 年，优品财富将部分大数据内容进行产品化、互联网化的开发应用，并于 10 月上线了优品大数据平台。对于机构客户来说，其应用可接入机构用户的资讯平台，可植入机构用户的股票 PC、app 软件，可为 PC 端、移动端提供实时资讯推送和交易提醒，可转化为微信公号资讯服务产品。

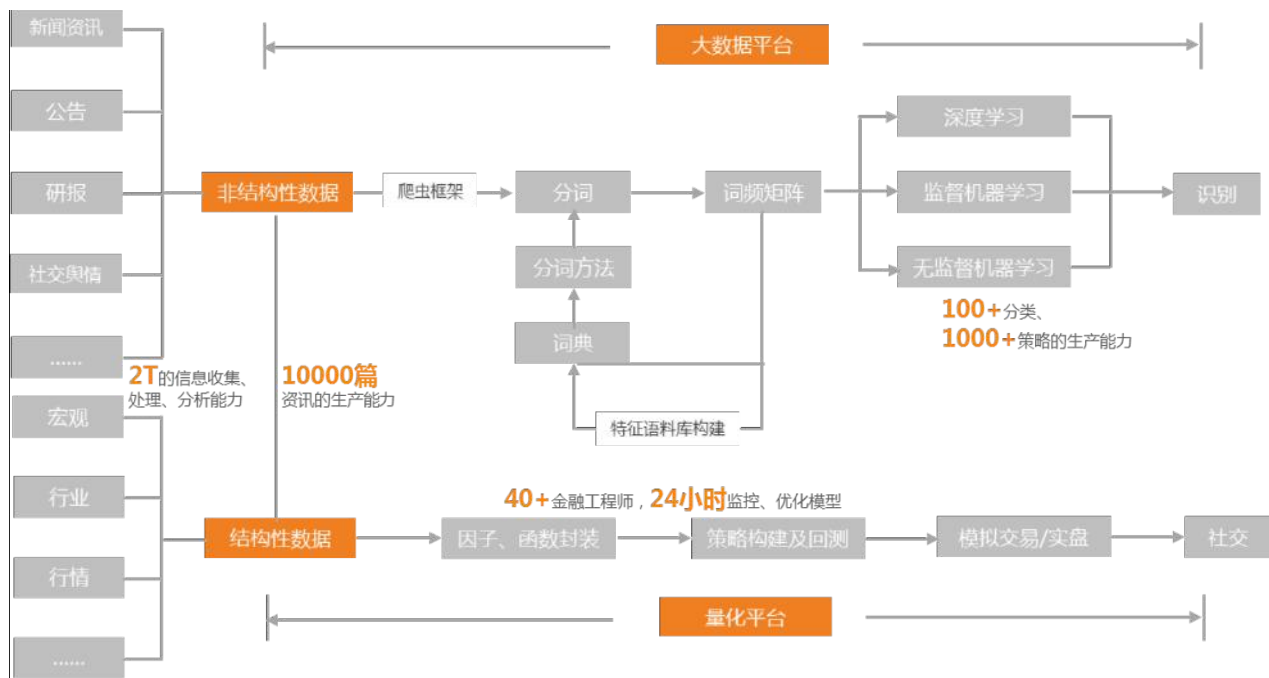


图表2：优品智能投顾的技术体系

2.2 人工智能

优品财富具有全架构的金融创新工程。其 Fintech 创新实验室团队成员均毕业于纽约大学、史蒂文斯理工学院、伍斯特理工、伦敦政治经济学院、香港科大、复旦等国内外知名高校，深入拓展机器学习、神经网络、贝叶斯

网等前沿技术在证券服务领域的应用，包括海量信息的筛选、分析及个性化推送、智能咨询服务、人机对话、智能策略、大数据建模、量化择时等，构建“优品大脑”，支持公司服务海量用户以及构建一站式智能服务平台。



图表3：优品财富全架构的金融创新工程

优品 Fintech 创新实验室承担着优品财富人工智能技术创新和智能投顾产品研发，通过多年理论深研和产品研发，已经在金融数理、机器学习、算法优化和分布式

计算领域领先同行，在智能投顾应用产品开发领域成为一道技术护城河。

平台	量化平台		大数据平台	
技术(能力)	数理金融能力	机器学习能力	算法优化能力	分布式计算能力
	时间序列预测技术 贝叶斯网建模 波普类转换技术 风险识别及风险管理 随机过程衍生定价 遗传规划特征提取及构造	自然语言处理 语义分析 决策树与随机森林 聚类 推荐系统 神经网络建模 主题模型 条件随机场 深度机器学习	梯度下降算法（随机、批量、混合） 学习率参数优化 搜索（线性、回溯线性、二分线性） 拟牛顿算法（二阶近似、DFP、BFGS） 最大熵算法（联合熵、条件熵、相对熵） 采样算法（马尔科夫链、Metropolis-Hastings算法、Gibbs采样） 惩罚函数的优化 卷积神经网络 核函数的优化	Hadoop集群 Spark Core Spark SQL结构化数据 Spark Streaming实时计算 Mlib机器学习

图表4：优品财富金融创新技术实力能

2.3 应用层面

2.3.1 技术能力

优品财富在金融科技领域的核心技术，集成于智能投顾应用层面，形成了八大核心技术能力。

(1) 高性能分布式开发框架

自研的高性能分布式框架，微服务架构，支持 C++/nodejs/java 多个语言版本，打通公司各团队技术语言障碍，使得所有服务的开发只需要关注逻辑，同时自带强大的运营平台，可以让开发只关注逻辑，容灾 / 发布 / 监控 / 调度完全做到自动化。公司内对于性能要求极高的服务采用 C++ 开发，对于强 web/ 强业务逻辑服务采用 nodejs 全栈式开发，极大提高开发效率，是金融行业甚至互联网行业内为数不多能做到全栈式开发的中型技术团队。

(2) 高性能分布式缓存架构

基于分布式开发框架之上建设的自研 C++ 分布式缓存体系，采用共享内存机制，NOSQL 的设计模式，单机就能支撑 41w/s 的包请求。尤其支持在线伸缩扩容以及数据异步落地到 DB 或者硬盘，同时配备完善的管理运营平台，数据备份 / 恢复 / 监控能完全可视化，保证了数据的安全性。

(3) 底层协议以及网络通讯 SDK

自研的底层二进制序列化协议，跨平台（支持 C++/nodejs/java/ios/windows/android 等多个平台），可以动态增加字段而不需要同时发布客户端 / 服务端代码，多平台代码能自动生成，极大的提升的开发效率。协议本身也在后台开发框架以及缓存体系中使用。同时对于金融行业特殊的浮点类型数据，特有的精度压缩能力，不仅使用方便，而且能提高 30%~50% 的压缩率。该协议不仅仅用于后台服务器间的通讯，同时基于协议之上实现的完整终端 sdk(ios/android/windows)，能保证终端和后台间通讯的易用性，可靠性，可调度性。

(4) 用户画像 & 自研推送体系

采用大数据手段，构建精准的用户 profile 体系，对用户行为建模，打标签，准实时（延时 5 分钟）的用户数据特征分析，保证推送 / 广告等精准有效的触发到用户，并构建准实时（延时 5 分钟）的数据分析 / 报表展示平台，方便了产品运营的分析。同时在 ios/android 上构建了自研的推送系统，支持在线 / 离线的消息推送，结合用户精准画像体系，能够快速触达用户，推送体系自从替换 baidu 推送之后，通过数据对比，用户 push 消息的触达率提升了 30% 以上。

(5) 并行计算能力

金融天然的就是大数据，传统的计算方法在金融类数据面前显得力不从心，无论是速度还是效率都跟不上需求的发展。在相似 K 线这种产品形态上已经小试牛刀，其他同类公司在解决这个问题时都是用 CPU 的方案，多特征匹配效率明显低下，一次相似 k 线的全匹配大概需要 3~4 秒，优品采用 GPU 方案，将一次匹配耗时降到 15ms，速度提升了至少 200 倍。并行计算的能力是未来金融领域一个大的技术方向，要具体落地更广泛 / 更可用的用户形态上，仍然需要有一段路要走。

(6) 大数据分析能力

面向垂直金融领域的新闻资讯，构建了基础的分布式爬虫，每天爬取垂直金融类网站超过百家，最终以新闻资讯模式运用在产品中，通过对数据的挖掘，整理并结构化，以及运用自然语义的理解技术能力，构建的智能问答产品基本形态，将所有数据以更加智能，更加直达的方式运用好。对挖掘好的数据，构建了超过 400+ 的量化因子，为量化平台提供了核心的数据支持。

(7) 行情 & 交易后台

构建完善的全市场行情后台，后台服务采用上述分布式框架实现，服务容灾 / 伸缩扩容更加快速方便，通过运营平台一键式实现服务的各项运维管理，由于在流量上节省，以及后台框架 epoll ET 模式，后台服务性能大幅度提升，接入层单机链接可以提升至 5w+ 的在线。自研全套交易（模拟）后台，支持股票，黄金等模拟交易，采用自研的共享内存级别的红黑树来实现核心的戳和服务，单机就支撑超过 2w+ 的用户并发撮合请求。

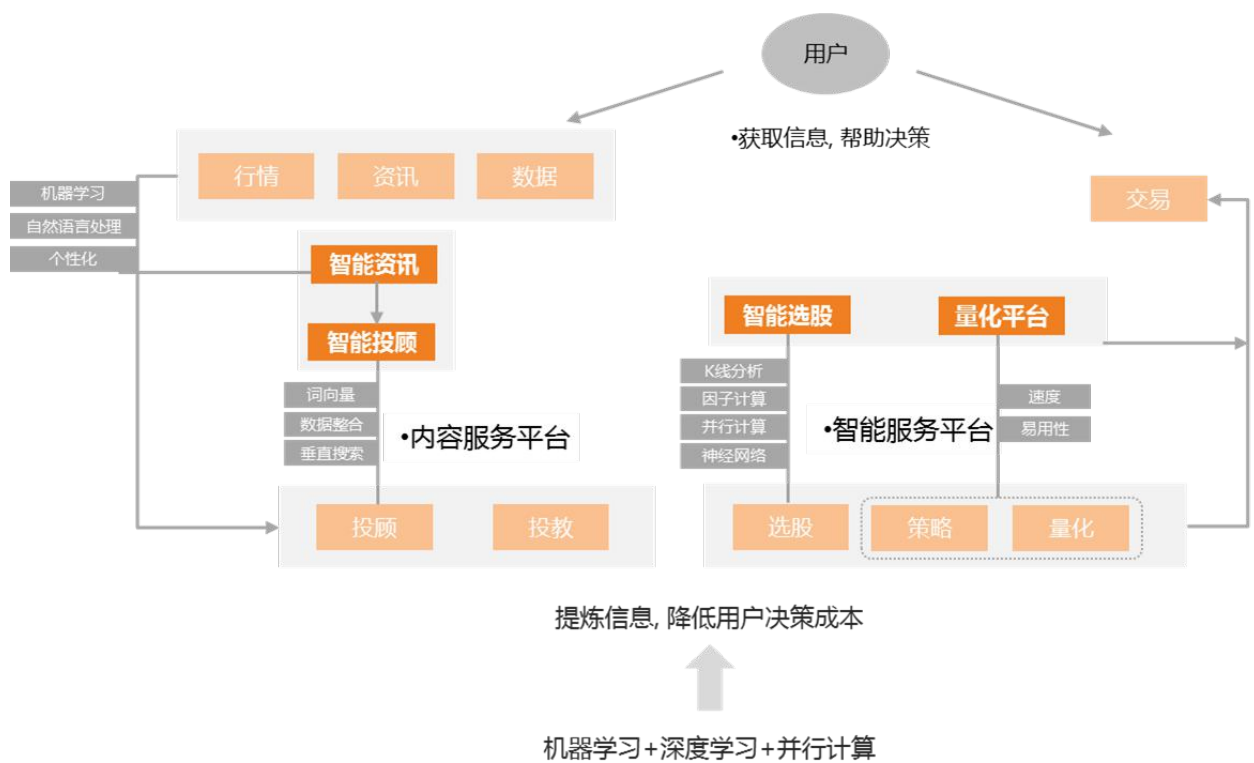
(8) 完善的研发管理体系

团队采用互联网研发体系，敏捷高效，终端版本基本采用双周迭代，背后有一套完整的产品需求管理，研发流程跟进，过程改进等手段，这是整体高效研发体系的基本保证。

在这些技术支撑下，优品财富已经构建了证券投资服务领域的全品种的智能应用体系。该体系始终围绕为证券投资者读新闻、看行情、选策略、加上投顾、做交易五大刚需，从五大刚需的全方位提供个性化、智能化的投资服务。

2.3.2 优品智能投顾用户解决方案体系

集成化的优品智能投顾，提供了完整的用户解决方案，可以满足不同用户读新闻、看行情、选策略、跟投顾、做交易的五大刚需，并为用户提供 PC 和 APP 两大入口，PC 端以优智投为智能投顾集成化平台，APP 以优品大师兄为集成化语音问股入口。



图表5：优品财富智能投顾应用体系



图表6：优品智能投顾用户解决方案

3 优品智能投顾的应用展示

在国内,人工智能首先在金融领域出现爆发性的落地应用。2017年,包括传统金融机构在内,至少已有50家推出了智能投资的落地应用产品。优品财富长达6年的技术积累正好引领国内金融科技这波浪潮,系列智能投顾应用开始在业内开始引爆。继续一系列智能投顾应用上

线后,优品财富更加看好智能投顾集成化大趋势,以集成化的智能投顾体系,适应不同用户投资行为千差万别的需要,以不同的智能量化策略,为用户匹配个性化的交易策略与风险控制策略。

3.1 “优智投”六大黑科技,打造国内首个PC端一站式智能投顾集成平台

3.1.1 用户需求驱动集成化趋势

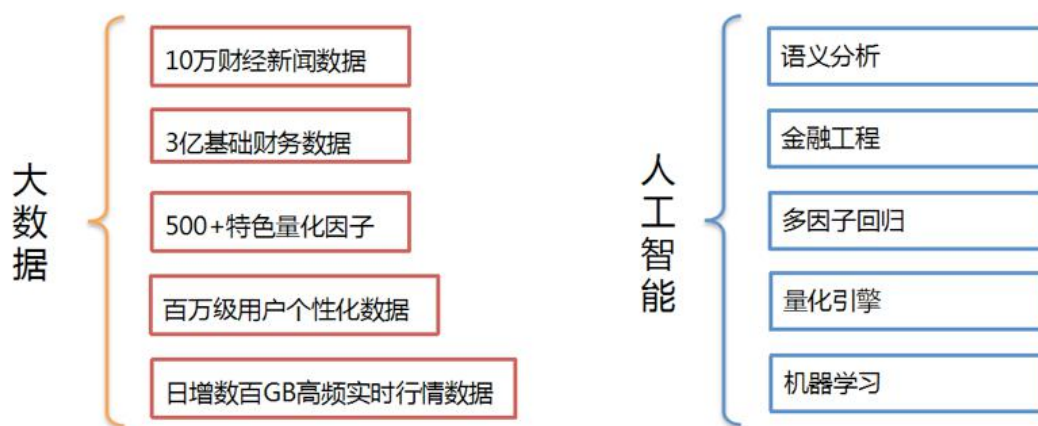
进入2017年人工智能应用元年,各类智能投资落地应用便呈爆发之势。招商银行摩羯智投、交通银行智能客、广发证券贝塔牛、长江证券阿凡达狗、优品财富智投“AI宝”、优品大师兄、灯塔表哥、股小量……不完全统计,至少已有50家机构上线了智能投资应用。其中,尤其以证券投资服务领域的智能化应用数量居多、体验最好。

但是,智能投顾正在加速重构证券投资服务业的同时,新的问题也再度出现。各种智投应用各有侧重,功能较为单一,不能全面满足用户需求。而且,有的智投应用有效

参考价值不高,投资参考不能结果化和标签化,依然将用户绕入基本面、技术面分析的老圈子,有的甚至导致用户错过瞬间即逝的交易机会。因此,最优秀的智能投顾必须是金融科技集大成者,“集成化”是解决这一问题的首选方案。

3.1.2 优品构建集成化技术壁垒

受制于知识产权、技术专利和商业竞争,这种集成不可能是将各家公司的智投应用“集合”到一个平台上,智能集成化有较高的金融科技综合技术壁垒,主要在大数据、人工智能技术方面。



图表7: 优品财富的大数据和人工智能技术

就大数据而言，优品财富拥有足够的财经新闻数据、基础财务数据、特征量化因子、百万级以上的用户个性化数据以及与日俱增的高频实时行情数据。在人工智能方面，优品财富具有精准的语义分析、多因子回归、量化引擎、机器学习等技术实力。金融工程方面，具有通过宏观贝叶斯网等技术，在监控多因素之间的相互影响基础上判断这些因素对股价的影响，识别各类信息的传递过程，从而估计整体仓位。并通过行业 BL 模型，监控数十个细分行业的轮动，通过吸收舆情引擎提供的舆情因子，根据市场表现来刻度投资者主观期望的信心程度，估计出资金对热点反应的概率，以证伪或证实投资者对信息的信心，从而监控行业的轮动表现。

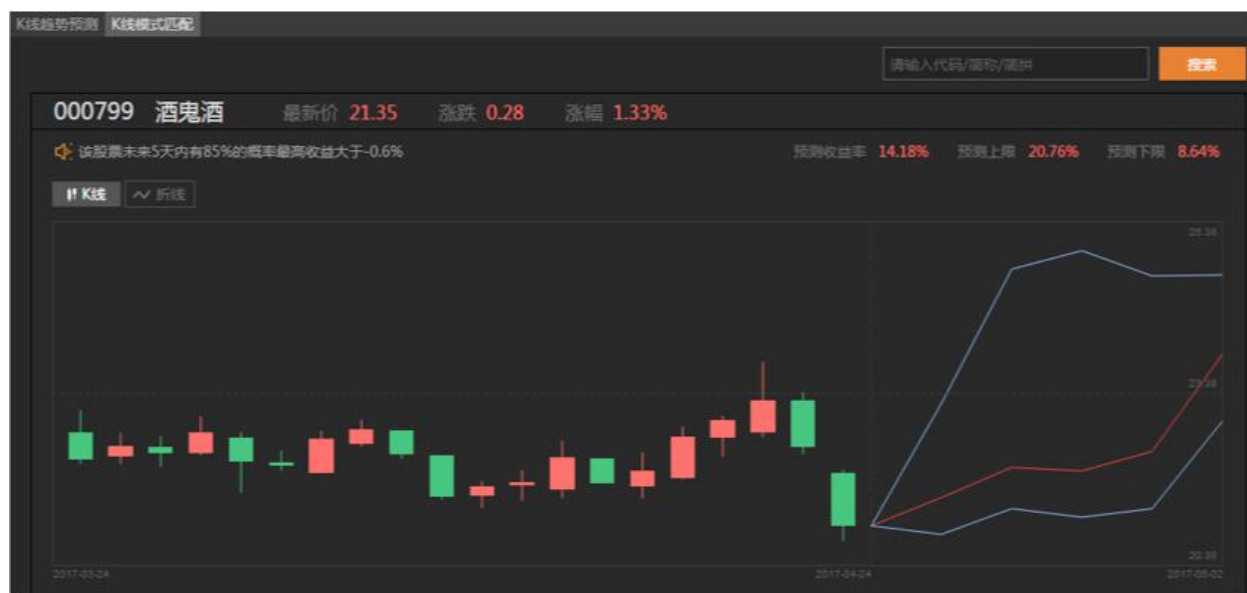
所以，智能投顾“集成化”的机遇只会留给早有准备的深度布局者。

3.1.3 六大黑科技支撑“优智投”集成化平台

2017 年 4 月上线的优智投，将是优品金融科技系列研发成果的集大成者，是国内首个 PC 端一站式综合智能投顾平台，它汇集了优品智能投顾 6 个黑科技、10 余项专利技术、23 项创新，一站式满足诊股、选股、择时、风控等投资刚需。

3.1.3.1 智能 K 线

亿级 K 线历史回测，智能预测未来走势。通过对市场数千只股票，数亿历史 K 线进行智能化模式识别和匹配，同时加入成交量及均线等趋势因子，找出量价相似特征的股票，并对股票的未来趋势做出概率预测，为投资者决策提供重要参考依据。



图表8：智能K线预测趋势

上图中，4 月 24 日在大幅大跌时，作出 1 日上涨预测。次日，此股次日上涨。

尤其值得一提的是，在智能 K 线这种产品形态上，同业在解决这个问题时都是用 CPU 的方案，多特征匹配效率明显底下，一次智能 k 线的全匹配大概需要 3~4 秒，优品财富采用 GPU 方案，将一次匹配耗时降到 15ms，速度提升了至少 200 倍。

3.1.3.2 智能操盘

买卖点智能匹配，仓位智能控制。用户可以在操盘首页输入股票代码，点击“精准操盘”，就会弹出操盘报告。每只股票会基于海量的历史数据去回测众多策略，通过综合考察收益、胜率、风险以及其他维度，得到每个策略的综合得分并进行排名，选取排名前三的策略，并显示该策略的年化收益、交易胜率、操盘阶段、平均持股天数、最佳开仓比例。



图表9：智能操盘给出买卖点及仓位参考

上图中,4月25日在该股持续下跌时,作出“持股待涨”的建议,次日,该股涨停。

3.1.3.3 Alpha 诊股

剖析上涨基因,提升诊断准确率。结合宏观结构化数据与实时舆情、社交等非结构化数据勾勒宏观知识图谱,以宏观贝叶斯网、行业 BL 轮动模型与神经网络分别展开机器学习,模拟知识图谱逻辑链条,对风险因子进行分布式实时计算,对个股进行全方位、多维度、立体式诊断,一键

智能判断个股质地好坏、机会和风险。

3.1.3.4 智能选股

通过机器学习而不断进化的选股模型更加精准。基于多因子选股模型和云端量化回测,通过策略遗传进化,不断对选股策略寻优调优,达到模型最佳状态。智能选股展示不同选股策略的选股逻辑、金股池、投资风格、回测成功率和收益率、策略风控等,以和不同风格的投资者匹配。

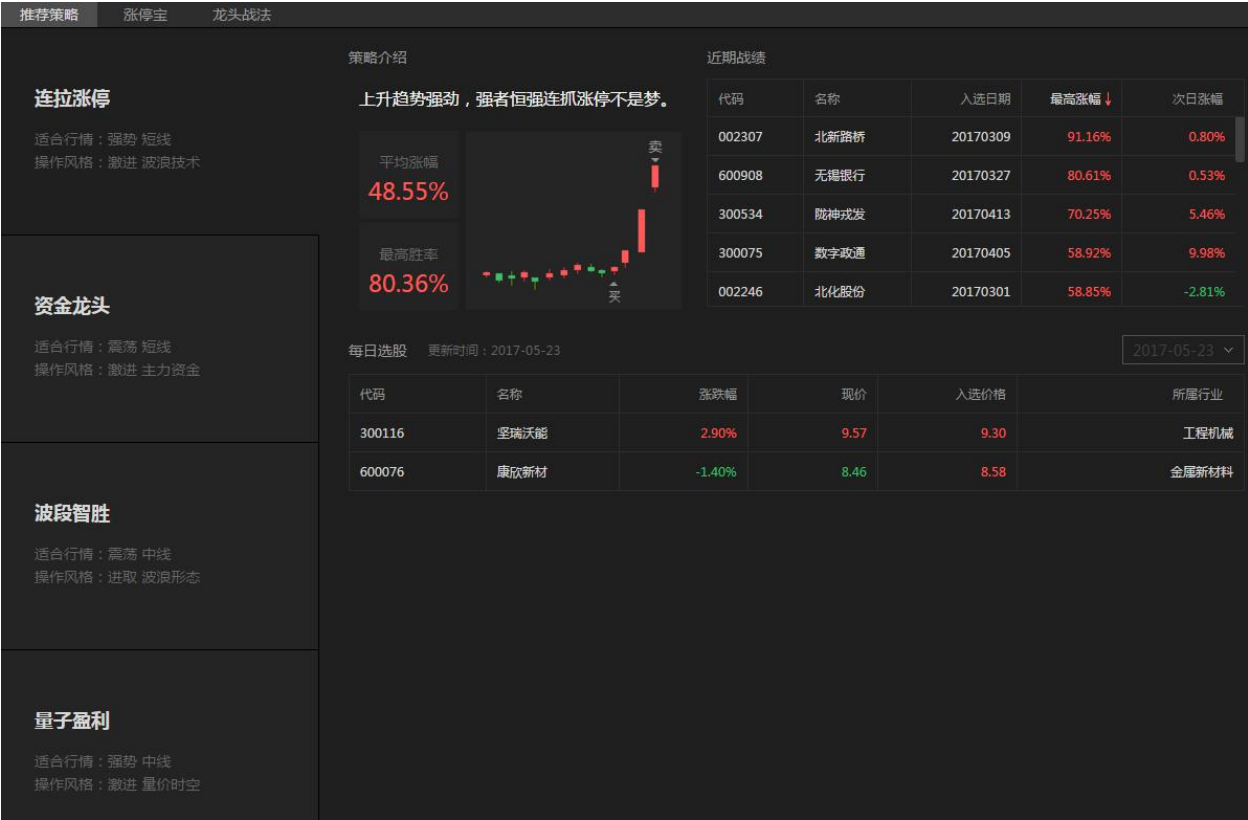


图10：智能选股多策略方案

3.1.3.5 舆情挖掘机

提前发现牛股，及时捕捉投资机会。根据资金流向、社会热点，每日在早上开盘前选出 6 只热股，展示个股的行情、相关题材、异动指数以及热度走势。每周牛股在每

周一早上开盘前选出不超过 3 只股票作为周策略。按照仓位均分，结合智能仓位进行买卖，并且与沪深 300 的收益进行对比。



图11：舆情挖掘提前发现牛股

3.1.3.6 智能图谱

通过智能解读热点关系图谱,在海量信息中去沙存金,热点题材中抓个股龙头。通过对热点概念、板块与行业、

个股之间关系图谱的大数据分析,对各行业涨幅最高及成交额最高的股票进行列举,方便用户发掘龙头股。



图表12: 智能图谱一图揭示龙头

优智投还将不断升级版本,优化用户体验,集更多智能投顾应用于一身,进一步利用量化投资、机器学习等智能化投资手段,挖掘大数据背后的机会和风险,解决用户的诊股、选股、操作等问题的,一站式提供集成化的智能投顾服务,让用户投资更简单、更智慧。

3.2 “大师兄” 智能问股，语义交互技术领先国内证券 APP

与优智投主打 PC 端不同,优品大师兄是优品股票通 APP 上的主打智能投顾应用之一。在 2016 年经过两个多

月的 1.0 版试运行优化后,优品大师兄 2.0 版于 2017 年 1 月正式上线,5 月再度迭代升级,已成为目前市场上智能投顾人机交互同类产品家族中的领衔“大哥”,尤其在语义识别、响应速度方面领先国内证券 APP 上的同类智能投顾应用。

3.2.1 优品“大师兄”嵌入机构服务的高效支撑技术

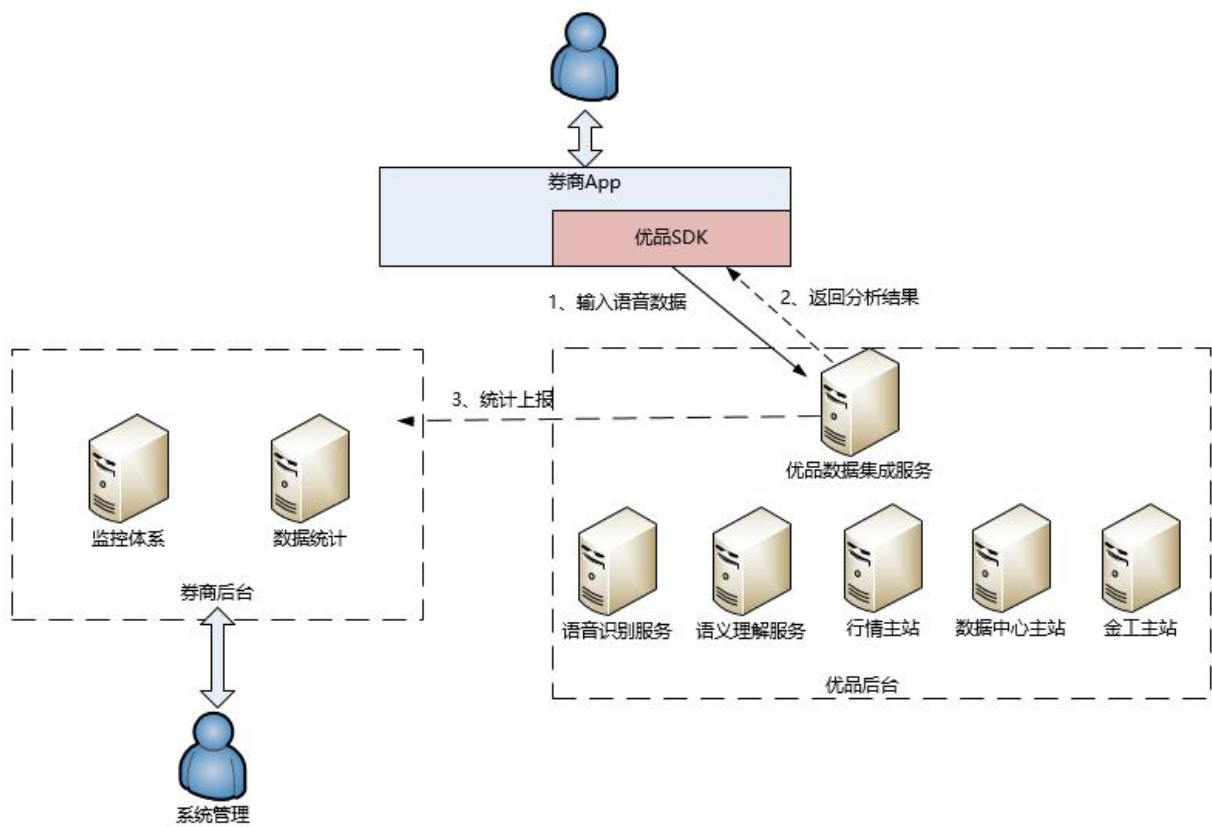
优品大师兄是语音识别能力强、语义交互技术领先的智能问股综合应用产品,它能够通过语意分析,快速匹配问题并提供多种场景应用作出智能回答,面向普通证券投资者,解决基本选股、诊股、客服沟通等问题。做到有问必答,且回答的内容既有温度,又有深度,让用户解放双手,

问股一呼即出。

可以实现的问股内容包括：个股行情、个股诊断、个股新闻、文字回复、个股公告和研报、选板块、条件选股（涨跌幅榜、换手率榜、资金流向、按板块、大单、短线、抄底、机构关注、MACD 黄金交叉、新股等）和基本面、行情、财务面、技术面等多维度的因子指标选股，并有相似 K 线、大盘风向标、智能客服、地图 lbs 等智能功能。

与市场同类产品相比，优品大师兄已在响应速度和语义分析能力方面胜人一筹。同类产品中，有的只能用户输入文字问股，有的虽可语音问股但从提问到反馈多有 2—3 秒延迟，有的语义交互能力较差。通过比较问股发现，

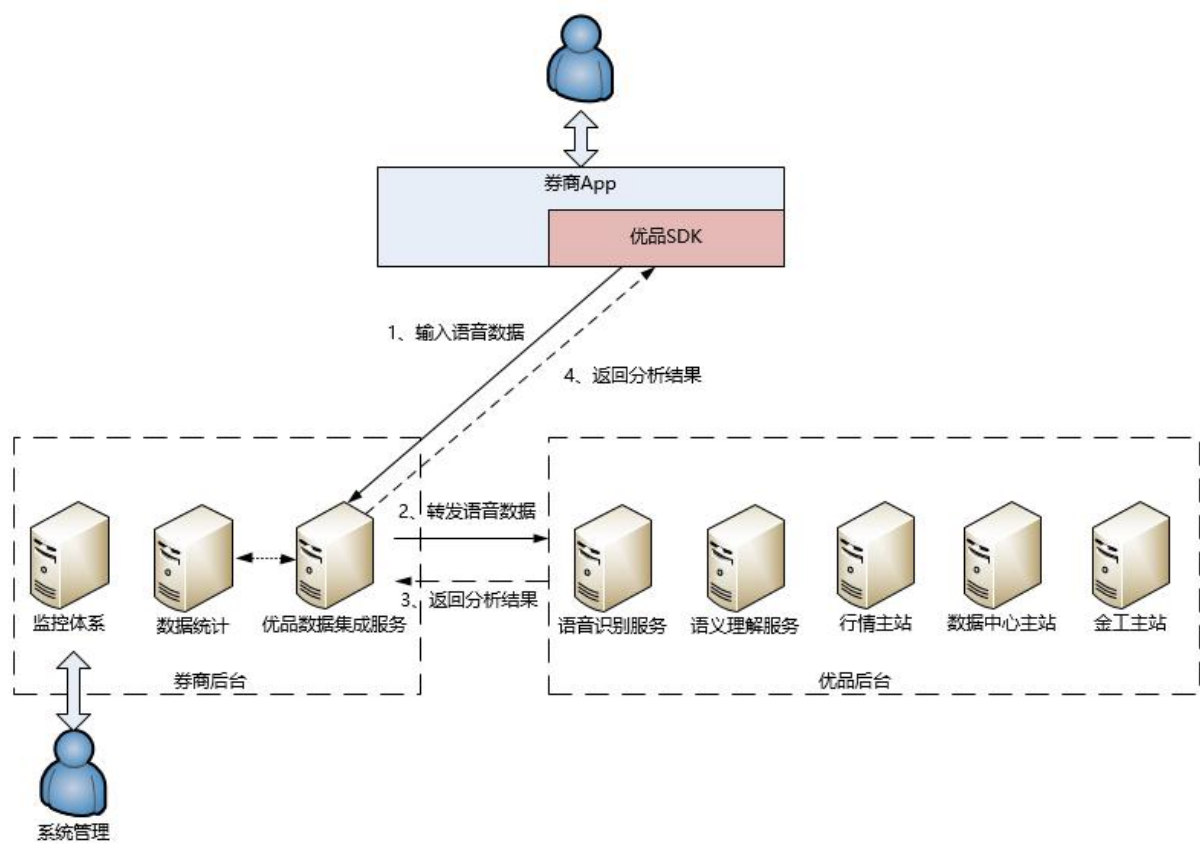
多款智能问股产品，都有机构关注、黄金交叉、短线操作这些策略选股，但只有优品大师兄有最直接的数据。同类竞品中，有的智能问股过于复杂，必须要按照其给定的路径走，不能实现语音模糊匹配，优品大师兄在这方面的优势尽显。这主要得益于优品财富早在 2011 年就开始的底层技术积累，目前，优品大数据已经能够为机构提供提升服务水平的完整解决方案。比如，数据提供、FTP 共享目录、API 接口调用、客户端安装接收、数据定制化服务等。所以，优品大师兄从研发开始，就把机构作为重点服务对象，开发了多种接入服务模式，以下为两种模式举例。



图表13：优品大师兄券商接入模式一

该模式，将在券商部署一个优品数据集成服务，该服务将完成与优品所有的数据交互。模式一中为用户提供的监控工具和用户功能使用数据的落地的后台服务也将通过该服务完成。在监控工具中将增加对于数据集成服务

的状态监控服务。该服务的优势在于券商可以对于业务进行一定的必要的管理。对于券商整体业务运营清晰透明。



图表14：优品大师兄券商接入模式二

该模式将所有服务全部部署在优品机房，app 中的 SDK 直连优品机房服务。在券商建立数据统计数据库，为券商提供监控工具以及用户功能使用数据的落地服务，以满足对于投顾业务留痕和监管的需求。

3.2.2 优品“大师兄”综合应用功能，不断优化用户体验

优品大师兄可以实现多种条件选股、诊股功能，其主要的问股功能已获较好用户体验。

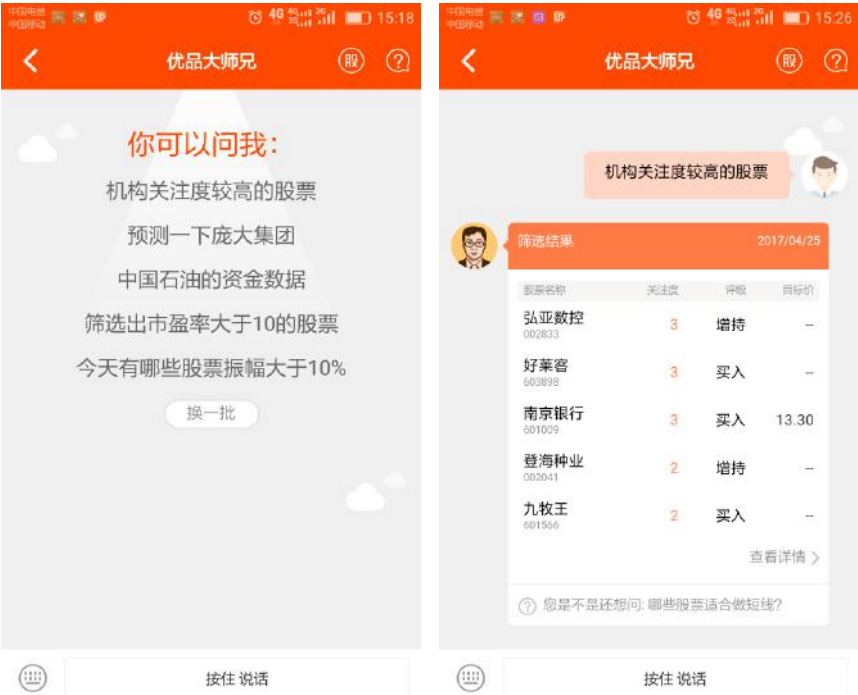
功能类	模块	功能介绍
前端	个股行情（场景因子）	可以调起个股行情功能，或者使用优品的H5行情
	个股新闻（场景因子）	点击相关新闻链接，打开的优品的资讯页面
	个股诊断（场景因子）	通过7个维度对股票进行评价，并给出压力位支撑位、短线建议和中长线建议
	条件选板块（场景因子）	选出热门板块，如果是标准行业分类，可以直接跳转到相应的功能
	按板块条件选股（场景因子）	按板块排名以及龙头股等指标的选股功能，点击证券代码跳转到相关个股
	按换手率选股（场景因子）	根据换手率为指标的选股功能，点击证券代码跳转到相关个股
	按大单条件选股（场景因子）	根据大单买入（出）为指标的选股功能，点击证券代码跳转到相关个股
	按主力资金条件选股（场景因子）	根据主力资金为指标的选股功能，点击证券代码跳转到相关个股
	题材挖掘（场景因子）	根据题材名称为指标的选股功能，点击证券代码跳转到相关个股
	个股公告（场景因子）	个股近期公告，点击跳转到公告链接
	个股研报（场景因子）	个股近期研报，点击跳转到研报链接
	新股申购（场景因子）	显示近期可以申购的新股
	个股资金（场景因子）	将自选股作为一个组合，进行综合分析，点击跳转到优品H5服务
	股价预测（场景因子）	可对个股不同周期的上涨概率和波动区间进行预测
	相似K线（场景因子）	可根据个股的K线数据与所有沪深A股的K线数据匹配来预测个股的涨跌概率。
	大盘风向标（场景因子）	可调起大盘诊断功能和预测功能，给出建议的整体仓位、大盘的波动区间、上涨概率和投资策略
	智能客服（场景因子）	可根据用户的提问智能匹配客服内容并自动回复
	地图LBS服务（场景因子）	可根据用户的提问智能匹配附近的目标位置

图表15：优品“大师兄”功能介绍

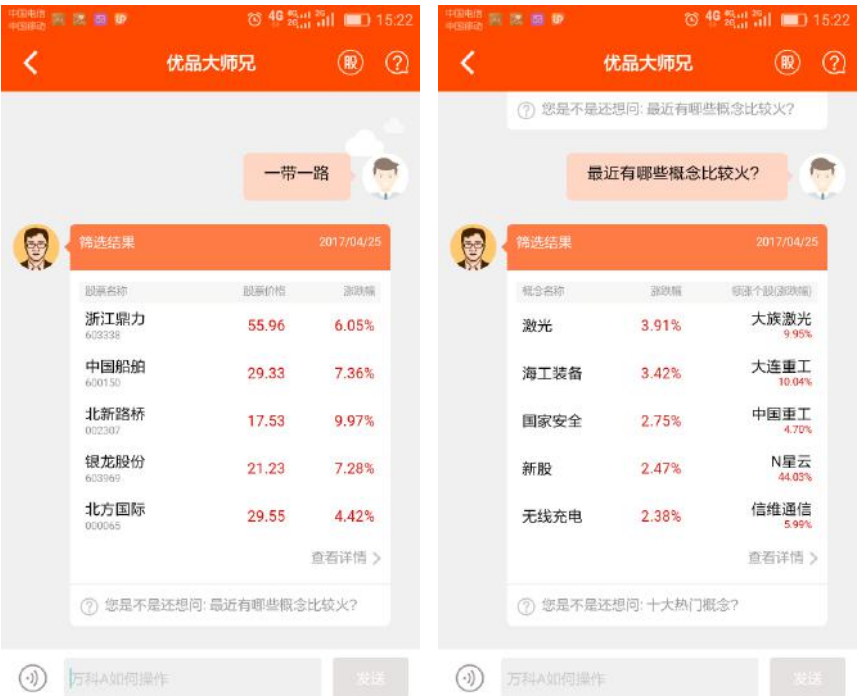
3.2.3 优品“大师兄”部分应用展示

优品大师兄今后还将引入港美股、黄金、期货等投资品种,并在语义识别上融入多语言、抗干扰、自动纠错系统,将成为业内优化用户体验 增强用户粘性的最佳获客工具。

目前,优品大师兄基本可以满足用户多种问股需求,后期还将融入智能组合、自选股日报等多种功能。其应用举例如下:



支持语音 + 文本输入



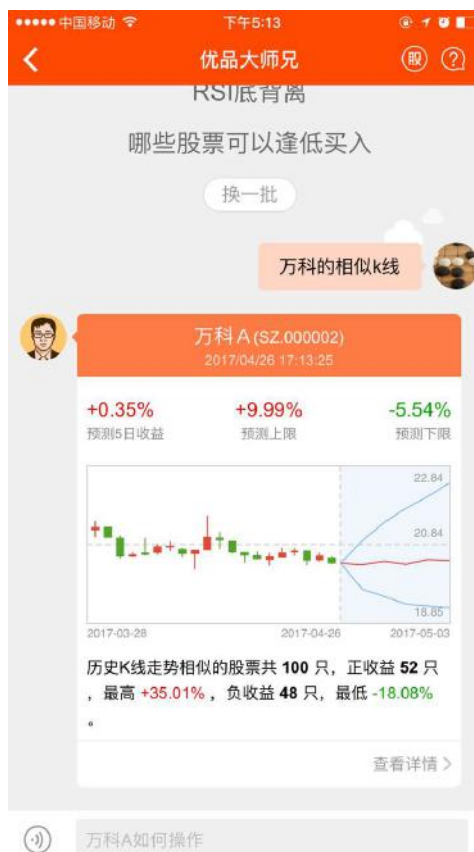
板块选股



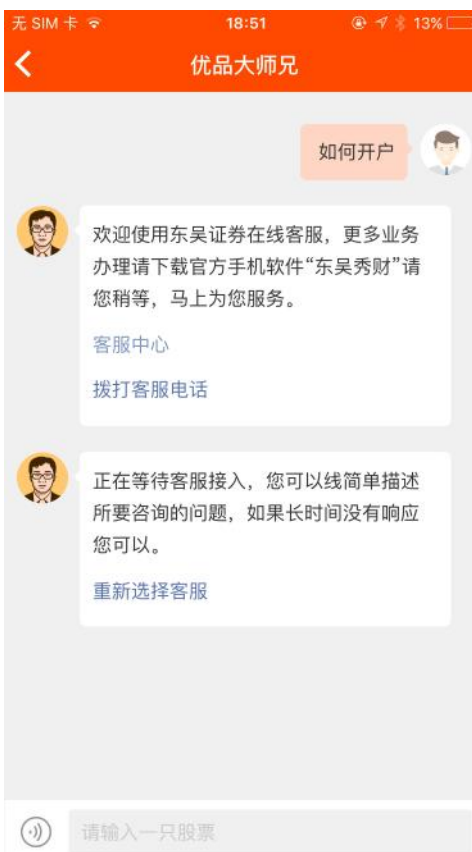
个股新闻、公告



板个股诊断

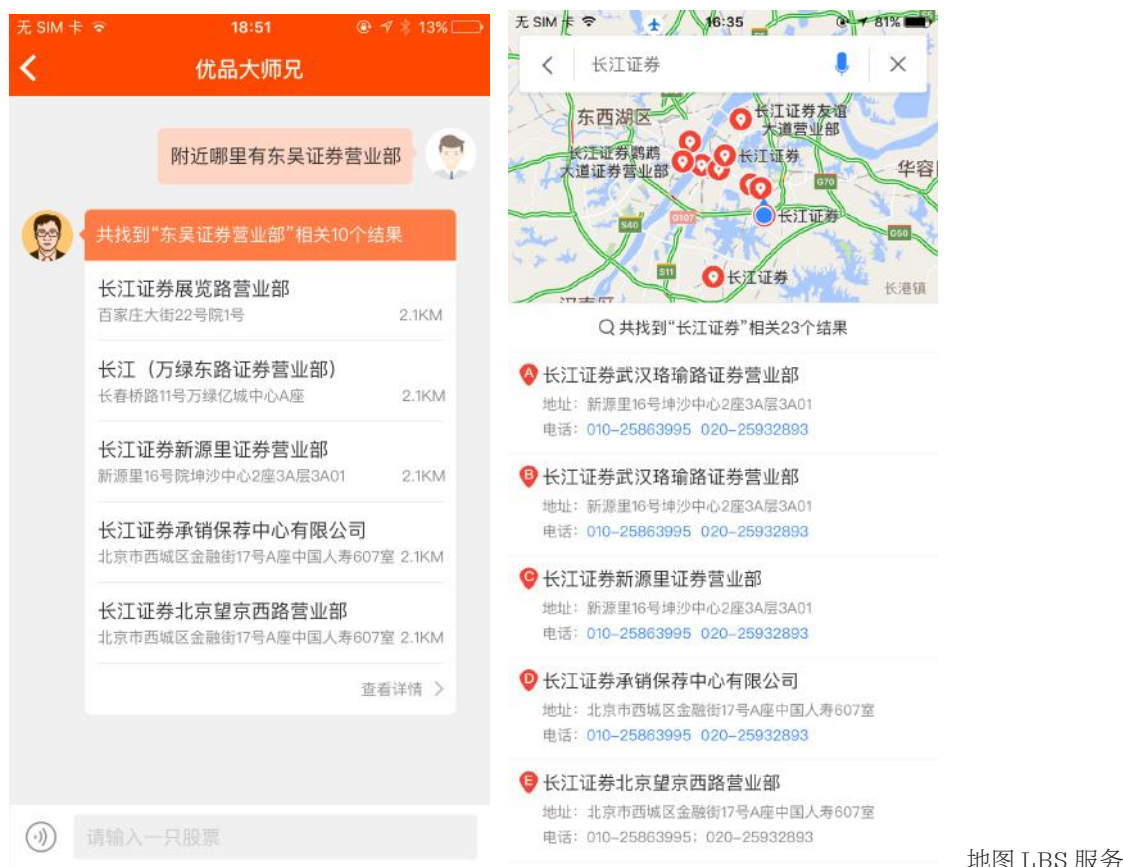


智能 K 线



智能客服

个股研报



图表16：优品大师兄部分应用举例

3.3 全品种智能投顾工具，围绕五大刚需服务用户个性化、结果化投资需求

3.3.1 读新闻

优品智能资讯已经实现 Windows、iOS、Android、Web 全终端推送，新闻信息标签化是优品智能资讯一大特色，并逐步根据用户画像实现精准智能匹配。

大数据财经新闻：资讯中心和大数据中心基于专业、系统、全面的金融大数据处理,覆盖全市场数据,包括股票、债券、基金、权证、期货、外汇、宏观、行业等，提供全面、

准确、及时的金融数据。

精准新闻资讯：基于大数据，通过智能搜索与智能分析，从海量噪音信息中快速准确筛选出以投资为导向的价值资讯，直达交易，大幅提高信息获取效率。

深度新闻资讯：通过大数据和金融研究团队的专业分析，推出全品种、全时段、全渠道、包含 8 大模块、32 个产品的深度资讯产品，为机构用户和个人投资者提供高效及时、客观专业的优质深度资讯服务。

利多事件	利空事件	北京时间						
1 上榜事件 交通部制定水运供给侧改革方案 明确19项工作 今天 10:39 价值趋向 近日,交通运输部制定实施《深入推进水运供给侧结构性改革行动方案(2017—2020年)》(简称《行动方案》),抢抓交通运输发展黄金时期,加快水运行业提质增效升级,更好服务国家重大战略。 相关题材 粤港澳大湾区 872.36 0.67% 相关个股 <table> <tr> <td> 珠海港 9.82 9.60% 珠海港物流作为珠海唯一一家5A级物流企业,不断深化转型,依托自身在西江流域的区位优势,积极开拓多式联运业务。 </td><td> 连云港 8.08 5.48% 连云港作为中国最早开展铁水联运试点,已将铁路延伸至码头,实现从海运到铁路运输的无缝连接。 </td><td> 南京港 18.43 1.65% 公司主营业务在原油、成存与中转的基础上,增加了 </td></tr> <tr> <td> 大连港 2.83 0.71% 大连港作为东北第一大港,目前已经与全球300多个港口和地区互通。 </td><td></td><td></td></tr> </table>	珠海港 9.82 9.60% 珠海港物流作为珠海唯一一家5A级物流企业,不断深化转型,依托自身在西江流域的区位优势,积极开拓多式联运业务。	连云港 8.08 5.48% 连云港作为中国最早开展铁水联运试点,已将铁路延伸至码头,实现从海运到铁路运输的无缝连接。	南京港 18.43 1.65% 公司主营业务在原油、成存与中转的基础上,增加了	大连港 2.83 0.71% 大连港作为东北第一大港,目前已经与全球300多个港口和地区互通。				
珠海港 9.82 9.60% 珠海港物流作为珠海唯一一家5A级物流企业,不断深化转型,依托自身在西江流域的区位优势,积极开拓多式联运业务。	连云港 8.08 5.48% 连云港作为中国最早开展铁水联运试点,已将铁路延伸至码头,实现从海运到铁路运输的无缝连接。	南京港 18.43 1.65% 公司主营业务在原油、成存与中转的基础上,增加了						
大连港 2.83 0.71% 大连港作为东北第一大港,目前已经与全球300多个港口和地区互通。								
2 上榜事件 深改组会议通过多份环保文件 关注概念股 今天 10:10 价值趋向 深改组会议审议通过了《关于建立资源环境承载能力监测预警长效机制的若干意见》、《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》等多份文件。								

图表17: 优品智能资讯, 机器自动标注结果化标签

即时性是投资资讯价值的核心要素, 优品智能资讯的即时性在业内处于领先水平。比如, 今年北京时间2月14日23:00, 美联储主席耶伦在参议院金融委员会发表半年度货币政策证词, 并对加息前景、收缩资产负债表的打

算、财政刺激政策的潜在影响、银行业监管等话题进行了长达2个多小时的问答。优品快讯从23:01就开始同步直播耶伦证词, 后台并无人工操作, 完全由机器自动抓取、加工、推送, 快于同类资讯播报。

UP

优品财富

WWW.UPCHINA.COM

股票大师

订阅

行情

大数据

优品研究所

利好

股票通

搜索你感兴趣的股票和财经资讯

Q

登录

首页

机会

策略

盘口

主力

宏观

公司

7X24

预见涨停

盘前必读

牛股精研

八卦操盘

政策点金

晚间利好

上证指数

↑ 3064.08

2.13 0.07%

深证成指

↑ 9812.46

48.68 0.50%

中小板指

↑ 6460.30

37.84 0.59%

创业板指

↑ 1776.28

18.04 1.03%

恒生指数

↑ 25410.25

7.10 0.03%

道琼斯指数

↑ 20937.91

43.08 0.21%

05月24日

刷新

15:40

【*ST云维：公司控股股东或发生变更 实控人不变】*ST云维晚间公告，鉴于《重整计划》涉及出资人权益调整及对债权人以煤化集团持有的*ST云维股票偿债事项，将可能导致公司控股股东发生变化。若此次《重整计划》执行，云南资本将可能因此获得煤化集团股权及煤化集团用于偿债的*ST云维股票，而成为煤化集团及公司第一大股东。不过公司最终实际控制人仍为云南国资委。

15:39

【华胜天成：大股东拟增持公司股份 金额3-6亿元】华胜天成公告称，基于对公司长期投资价值的认可及对公司未来持续稳定发展的信心，第一大股东王维航拟增持公司股份，增持金额3-6亿元。截至5月24日，王维航持有公司91913216股股份，占公司总股本的8.32%。

15:38

【高善文：金融去杠杆将持续数年】安信证券首席经济学家高善文在策略会上表示，金融去杠杆将持续数年时间，不可能在短时期内完成，从两个季度的短周期来看，金融去杠杆叠加经济景气下行，股市很难全面上涨，市场风格继续分化，高估值股票继续调整。

编辑推荐

北京总规出炉：形成中心城区、城市副中心错位发展新格局

新华社：资本市场不能发生处置风险的风险

姜超：资金面暂稳 债市风险未放尽

苹果2亿美元收购人工智能创业公司 Lattice.co

5只精选个股获明星营业部买入

市场主力最新调查：底部到了吗？谁在逆势加仓？

图表18: 机器全球同步智能播报快讯

3.3.2 看行情

优品行情优势主要体现在以下几个方面：

全球主要交易所行情授权。涵盖沪深、港股、美股、新三板、基金、债券、期货、现货、全球等。

沪深 Level-2 行情：普及 Level-2 主力数据，仅代收交易所成本费；深入研究 Level-2 实用功能，将专业复杂的功能简单化；建立 L2 社交圈，以用户为中心，用户提需求，优品来开发，大家免费用。

单台主站高并发。全市场数据，单台主站支撑 15000 以上并发。

全列表推送技术。通过特殊的压缩技术将带宽控制在一个合理区位内，列表界面滚动操作的流畅性、排序操作响应等在业内领先。

数据全局一致性。无论何时何地每个主站数据一致。

高频行情速度频率领先。商品期货、美股等高频市场行情速度和数据频率上领先同行。

系统稳定性及故障恢复能力领先。行情出现故障时可以在用户基本上察觉不到的情况下自动恢复。

行情输出智能化。这是优品智能化投顾应用的独到之处，更直观、更具结果化，成为业内最大优势。



图表19：大数据行业热图看行情

3.3.3. 选策略

通过 6 年的金融研究、金融大数据和人工智能技术积累，已经构建 1000+ 策略。其中，已有大量智能化策略实现商业化付费应用，也有许多智能策略在智能投顾应用上免费服务优品股票通的用户。

3.3.3.1 股价预测

优品股价预测基于标的相关的结构化及非结构化大

数据，通过贝叶斯网、神经网络构建机器学习过程，每天收盘后 20 分钟左右，预测次日大盘指数区间、个股涨停概率，从而为用户控制仓位提供参考。股价预测产品可嵌入 PC、app，优化用户体验。

大盘预测和个股预测，对于基本面、财务面等指标专业知识不足的用户，提供结果化的选股、仓位管理参考，沪深 300 上涨概率大于 50% 可做多，反之做空。



图表20：预测大盘并提供仓位建议



图表21：预测个股

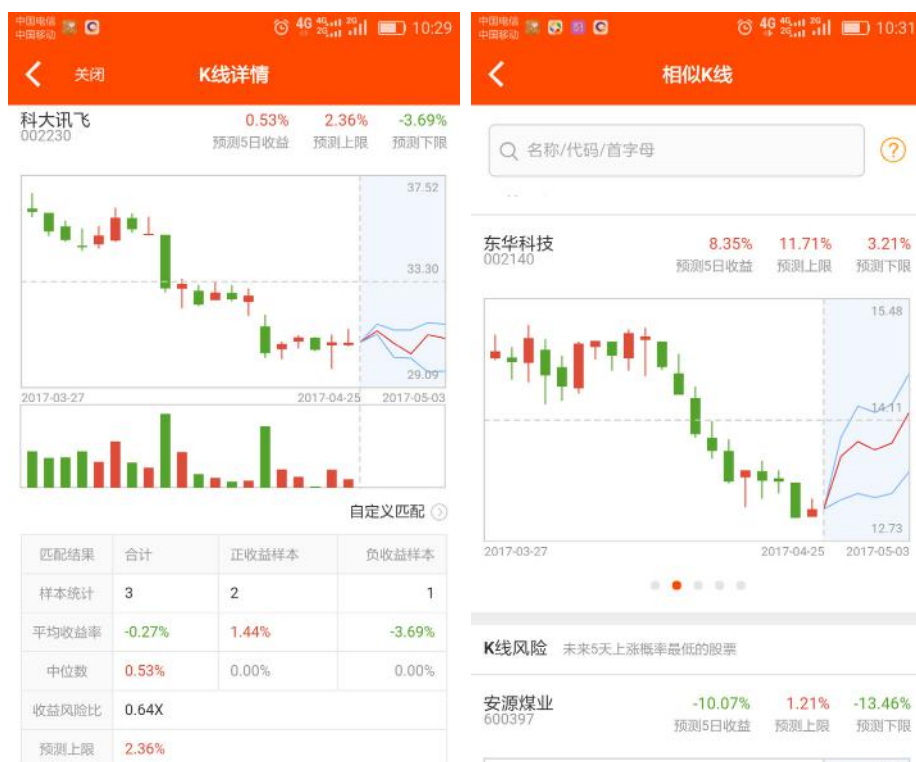
3.3.3.2 相似 k 线

一些典型的 K 线组合, 在股票中会不断地重复出现, 对股价的变化具有一定的指示作用, 掌握了这些规律, 可在很大程度上提高胜率。这一方法很早就被老股民应用, 但他们是通过原始的人工寻找、匹配, 费时费力且准确性、相似度极低。大数据运用和人工智能的技术革命, 强大的云计算使相似 K 线匹配度大为提高, 因此成为用户热捧。

相似 K 线通过选取一只标的股票 (某只自选股或者

某只热点股), 截取其一定时间周期 (如一个月) 内的 K 线组合, 与匹配 A 股市场同周期内的其它股票, 然后按相似度高低, 排列成相似 K 线龙虎榜, 通过龙虎榜上股票的后期趋势, 来预测标的股票的后期走势。

优品相似 K 线经产品化、互联网化后, 可应用于 web 端、PC 端和 app, 成为诸多券商等机构获客、粘客和直接通过收费服务提高收益的人工智能标配产品。



图表22：相似K线预测未来趋势

3.3.3.3 最优策略

大量散户缺乏投资技巧和方法，盲目追涨杀跌，跟风情绪化操作，急需仓位管理和风险控制参考。最优策略基于大数据海量策略库，根据用户风险偏好、投资风格等用户特性，通过人工智能匹配最佳策略方案，与用户个性化

匹配，并提供仓位管理参考。针对用户自选股，优先匹配给用户3个策略方案（用户也可查看推送的10个方案），操盘、仓位、止盈、止损、收益预期等一目了然。

最优策略可应用于PC端和app，成为券商等机构获客、粘客和直接通过收费服务提高收益。



图表23：最优策略给出操作建议

3.3.3.4 港股量化策略

优品智能构建了多个港股策略，其中，“稳操胜券”

量化策略自 2016 年 10 月 12 日成立以来，组合总收益率 41.04%，跑赢恒指 37.19%。



图表24：“稳操胜券”策略收益

3.3.4 跟投顾问

优品财富对不同类型的用户进行分层管理，输出差异化的产品与服务，构建金字塔式的专业投顾服务体系。优品股票通服务用户的投顾有人工投顾、人工智能投顾、标准化的互联网投顾产品，这里仅以人工智能领域的机器人投顾举例。

3.3.4.1 智能组合

基于模型和算法，形成“量化 1 号”到“量化 N 号”等多个组合，每个组合中，由多个智能量化策略组成，建仓、

加仓、卖出等全部由机器自动完成，实现自动化交易。智能组合通过对用户作匹配测试，做出用户画像，实现策略风格与客户特征自动匹配，为用户提供跟仓参考。

智能组合产品可嵌入 web 端、PC 端、app，供用户付费使用或者免费体验，增加用户操作胜率和机构收益。

以“量化二号”为例，它们在优品股票通上线，与在线的数十多位顶尖投顾 PK。这些在线投顾，不仅拥有专业执业资格，更有十多年实战经验，每个人都有一套自己独特的战法，长期在线服务用户，并形成了忠实的付费群体。



图表25：量化二号收益

3.3.4.2 AI 宝系列

优品“AI 短线宝”是优品财富智能投资系列产品之一，集合了多种量化策略优势基因，优化了各种量化组合构建成分股。其优势在于克服交易中的情绪化，引导用户冷静、理性投资，获取可靠收益。其系列产品之一“优品 AI 短线宝”4 月上线，深受高净值付费用户喜爱，这些用户表示，他们期待随后将陆续上线的 Alpha 涨停宝、Alpha 稳赢宝、Alpha 金色两点半、Alpha 跟庄宝等产品，以匹配更

多不同风险偏好的用户。

优品“AI 短线宝”上线前，以“萤草”之名，于 2016 年 12 月 19 日参加优品炒股大赛，至 2017 年 1 月 13 日结束，共有近百万人参赛，其中有许多职业高手，他们的“股粉”多是 10 万人以上的。然则，在这场大赛中，这些股林高手一一败下阵来，“萤草”以 18 个交易日总收益 17.79% 的业绩夺冠，获得“股王”称号。

		周收益率		总收益率
排名	高手	日收益率	周收益率	总收益率
1	萤草	2.74%	2.74%	17.79%
2	鑫子	1.03%	1.03%	13.54%
3	后来居	-2.02%	-2.02%	11.97%
4	东方战神	-0.50%	-0.50%	11.37%
5	QWZ	-1.23%	-1.23%	11.20%
6	长江	0.30%	0.30%	10.88%
7	bebe	1.55%	1.55%	10.00%
8	习惯就好	5.37%	5.37%	9.69%
9	tom	3.51%	3.51%	9.04%
10	吴江大赛	0.73%	0.73%	8.52%

图表26：AI短线宝夺冠获“股王”称号

“AI 短线宝”五星股票池筛选流程如下：

(1) 信息实时更新。信息接收端分别针对不同的数据特征由两套系统来处理数据舆情监控的大数据识别系统，其负责实时更新每时每刻的非结构性数据，如投资相关的资讯新闻、公告、研报及社交舆情等，在语义分析过程中，完成舆情热度、舆情正负面分析、识别知识图谱各环节节点信息变化，然后将信息传递给因子特征的量化自适应系统。

因子特征的量化自适应系统负责处理结构性数据，如宏观、行业变量、财务数据、指数指标等，将相关特征封装为因子，供模型吸收新信息。

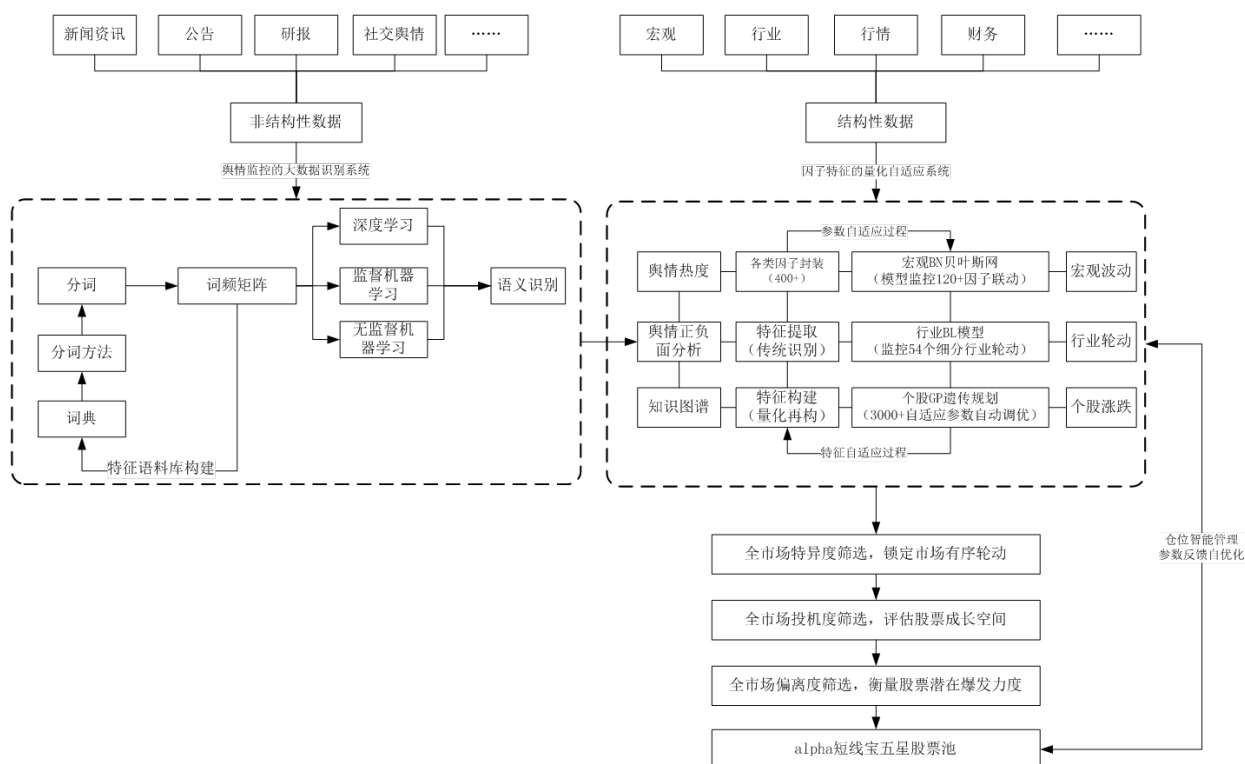
(2) 信息实时处理。非结构性数据及结构性数据转为因子，由各类模型吸收后，模型完成参数的自适应过程，模型对新信息学习完成后又实现了对特征的自适应过程，即完成吸收因子后又对因子的结构进行了优化。这里的双

自适应过程纵深包含三大类模型：宏观 BN 贝叶斯网络模型、行业 BL 模型、个股 GP 遗传规划模型。

宏观 BN 贝叶斯网络模型监控了 120 多个国际国内宏观因子的联动，通过“先验概率—吸收新信息—边际概率—后验概率”完成自适应过程，实现对宏观波动拟合与预判。

行业 BL 模型监控了 54 个细分行业的轮动，通过吸收舆情引擎提供的投资者主观期望，并刻度投资者主观期望的信心程度，由此来更新先验概率，完成后验概率的估计，实现对行业轮动的监控。

个股 GP 遗传规划负责个股自身的“进化系统”，通过对新信息的吸收以及变异因子完成对信息的自适应过程以及预判。



图表27: AI短线宝选股过程

(3) 股票筛选过程。

——全市场特异度筛选，锁定市场有序轮动。

——更新完所有新信息后，从系统中提取全市场个股的相对离群度，构建特异度指标，来反应股票收益中不能被市场、估值、舆情、规模、技术等风格因子解释的成分占比，交易中市场层面的信息占比越低，个股层面的信息占比越高。监控所有个股特异度从而刻画市场的系统熵变化过程（熵用来度量信息的不确定性），剔除无序部分，构建较小系统熵的有序股票池。

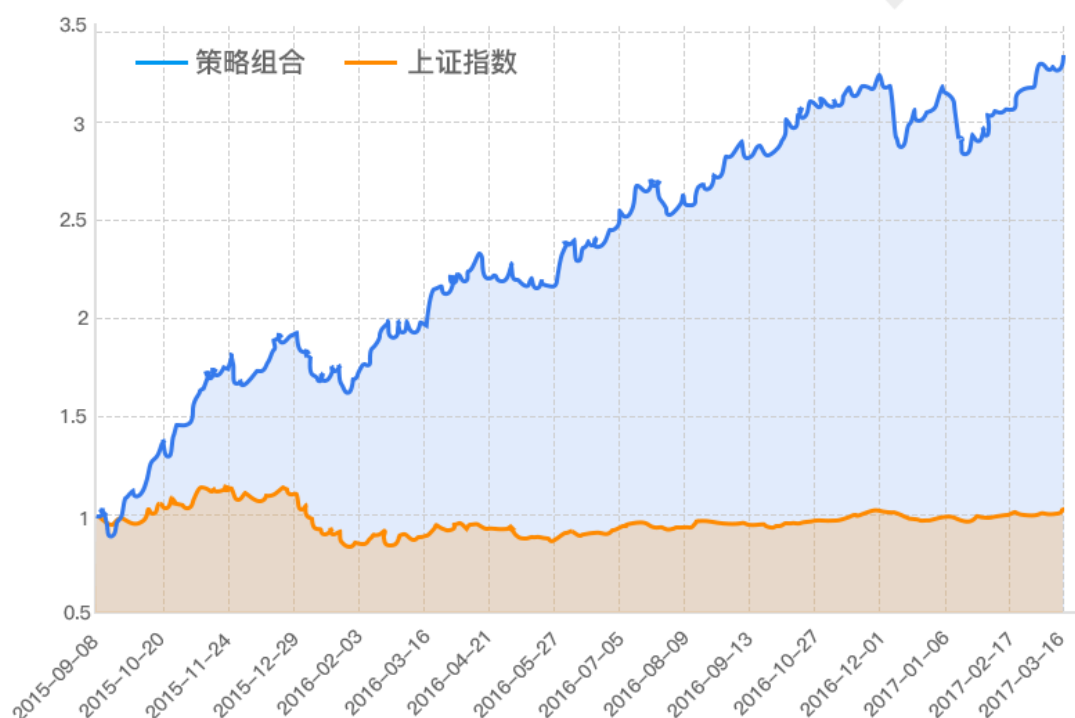
——全市场投机度筛选，评估股票成长空间。在有序股票池中，继续测度各股票的投机热度，直观地衡量股票

的投机程度，以搜寻存在投机空间的标的以及估计个股成长空间，剔除已经过度投机的个股。

——全市场偏离度筛选，衡量股票潜在爆发力度。在有序的可投机的股票池中，再构造偏离度，来度量了个股相对其特征组合价格的偏离程度，价差偏离度低，股票近期跑输其特征组合股票相对估值偏低有向上回复的动力，有正的预期超额收益，并估计向上的爆发力度；价差偏离度越高，股票处于相对高估状态，后期有回调的压力。

最终由有序、成长、爆发锁定 alpha 短线宝五星股票池。

2015年9月8日至2017年3月16日,大盘涨幅3.1%,策略涨幅233%,策略收益为大盘收益的75倍



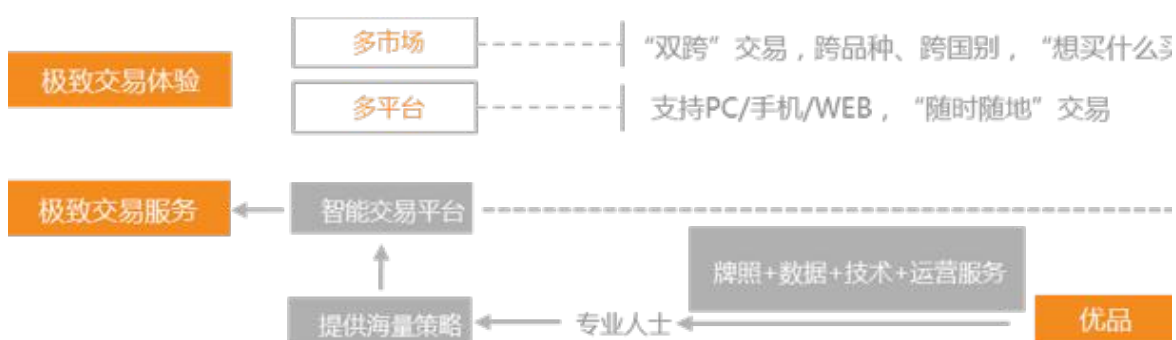
股票代码	股票名称	入选日期	最高涨幅
300515	三德科技	2017.01.26	62.68%
300407	凯发电气	2017.02.10	35.64%
300117	嘉寓股份	2017.03.10	33.86%
002060	粤水电	2017.01.24	33.51%
000959	首钢股份	2017.03.13	32.17%

图表28: AI短线宝收益

3.3.5 做交易

现阶段，优品财富通过牌照资源的不断完善，提供交易交口，提供全球化资产交易服务，通过智能交易平台及其

他金融服务解决“双跨”交易面临的信息不对称、专业水准不够、服务匮乏、费用高昂等问题。



图表29：优品智能交易

下一步，优品财富将通过优品量化平台，实现自动化交易。目前，优品量化平台已具雏形，正在升级之中。

该平台金融大数据海量存储，深度挖掘，精准权威。免费提供股票、基金、债券、期货、黄金、宏观、资讯、指标等金融数据，通过专业团队对数据进行深加工，保证数据的精准可靠，为策略运行提供可靠的数据支持。策略平台提供“秒级回测”，全面评估，零门槛提供 python 策略编写平台，基于真实的秒级、分级、日级历史行情数据对策略进行回测，一键输出全面的评估结果。接入高频实时行情，一键下单，秒级成交，全面支持股票、基金、期货、黄金等多账户多品种的模拟交易，为多类型的策略提供验证支持。实盘交易方面对接多家主流券商实盘交易，融合全市场交易品种，包括股票、基金、债券、期货、黄金等，高频行情，极速下单。

但是，大多量化平台的探索仍未从根本上打破技术壁垒上的高门槛，简单地说，一个不懂编程的普通投资人根本无法成为量化策略的开发者。优品财富量化平台研发团队

队以此为鉴，项目一开始就确立了“用户分层”的解决方案。

正是因为量化交易平台的门槛比较高，所以针对机构的量化交易服务有最为广阔的市场，优品量化平台将机构客户做为高层用户，主要提供四大服务：量化交易系统的功能整合，形成独立技术方案类产品供机构用户使用；通过量化交易平台将优品金融数据库推广给机构客户；实现交易通道接入服务；依托于量化交易平台的智能投顾，智能理财服务等。

针对普通投资者中有策略需求、又缺乏研发能力的，优品量化提供策略平台，简化了策略设计的相关功能，主要是成品策略服务为主，为普通投资者提供多项服务：提供回测数据、相关战绩以及试用服务；提供策略执行以及个人交易管理；提供策略直播，将一些关键的策略结果通过机器化语言进行直播，实现机器人直播功能，并提供用户圈子服务；策略大赛搜集民间的高手策略和挖掘高校的策略开发资源，支持的品种包括上海黄金、股票、期货。

4 优品智能投顾的自主知识产权

优品智能投顾在深度布局时,就充分考虑了商业化应用的两个问题:一是业务合规性;二是知识产权保护与规范。事实证明,这一前瞻性的考虑对智能投顾的商业应用是十分必要的,在国内全面清理整顿智能投顾业务的从严监管形势下,优品的合规性赢得了越来越大的市场空间。

另一方面,随着证券投资咨询业内知识产权意识的增强,智能投顾市场的知识产权保护必将更加规范。因此,牌照加自主知识产权成为智能投顾走向市场、拓展商业化应用的法制保障。



图表30: 优品投顾牌照



图表31：优品主要发明和外观设计专利

总之，国内智能投顾是一个充满挑战和机遇的领域，优品财富将持续专注智能证券投资服务，不断创新，勇立金融科技潮头，领跑一场以科技智胜投资的新征途，并最终成为个人投资者和机构客户的好帮手，以智能投资技术，聪明你的投资。

优智投 智能炒股大师

—— 大数据智能投资时代炒股必备 ——



Alpha短线宝

智能投资，2年超指数50倍

超短线 | 结果化 | 超低回撤



服务热线：4006031846