



研究报告

(2018年第1期 总 32期)

清华大学国家金融研究院

2018年1月1日

中美智能投顾现状及未来发展

鑫苑房地产金融科技研究中心

寻朔，刘瑾

智能投顾是一种新兴的在线财富管理服务，它利用人工智能技术对传统投资模型进行优化，为不同风险偏好的投资者提供投资参考。本文首先介绍美国成熟商业模式，并与中国智能投顾平台比较。我们发现，中国智能投顾平台算法同质化竞争严重，而且部分平台更像是传统金融机构的销售导流工具。总体来看，近几年智能投顾行业发展较快，但“人工智能”技术的应用仍处于初级阶段。随后本文介绍了中美监管环境。2010年起，美国明确对智能投顾行业的监管主体，从授权到商业行为均受SEC监管；而中国智能投顾行业告别“灰色地带”的标志是2017年11月一行三会发布的监管意见稿。以美国发展经验为鉴，我们建议监管机构应提高对智能投顾平台资质的审批要求，加强算法和模型的评估，推动智能投顾行业健康发展。

Research report

2018-1-1 edition

TSINGHUA UNIVERSITY NATIONAL INSTITUTE OF FINANCIAL RESEARCH

Jan 1th, 2018

Robo-Advisors in US and China

XIN Real Estate Fintech Research Center

Xun Shuo, Liu Jin

Abstract:

Robo-Advisor, an emerging online wealth management service, claims to implement artificial intelligence technology to provide optimal portfolio choices for investors with different risk appetites. In this report, we first introduce the mature business models of US robo-advisor firms, and compare them with those in China. We find that homogeneous competition is pretty serious in China and some Robo-advisor platforms are more like diversion tools of traditional financial institutions. Overall, the industry of Robo-advising developed rapidly over the past few years. However, the implementation of artificial intelligence technology is still preliminary. We also compare the regulatory environments for Robo-advising in both countries. The US regulation is clarified in 2010 and this industry is under the administration of SEC. Laws and regulatory provisions in China become clearer after November 2017 when PBC announced the future direction of this industry. Based on the comparison, we propose that regulation on Robo-advising should raise the approval requirements to encourage healthy development of the robo-advising industry.

1. 全球智能投顾发展现状

智能投顾，也称作机器人投顾，是一种新兴的在线财富管理服务。投顾流程可以理解为，根据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，运用一系列智能算法及投资组合配置及优化等理论模型，为用户提供投资参考，并根据市场波动对资产配置再平衡提供建议。与传统投顾相比，智能投顾可以为中低净值客户提供个性化“私人定制”服务，投资透明度高且交易费用较低。近年来，随着人们投资理财观念的加深和大数据、人工智能等技术的发展，智能投顾吸引了越来越多中产或低产的投资者，也逐渐成为金融机构推动普惠金融发展的工具。

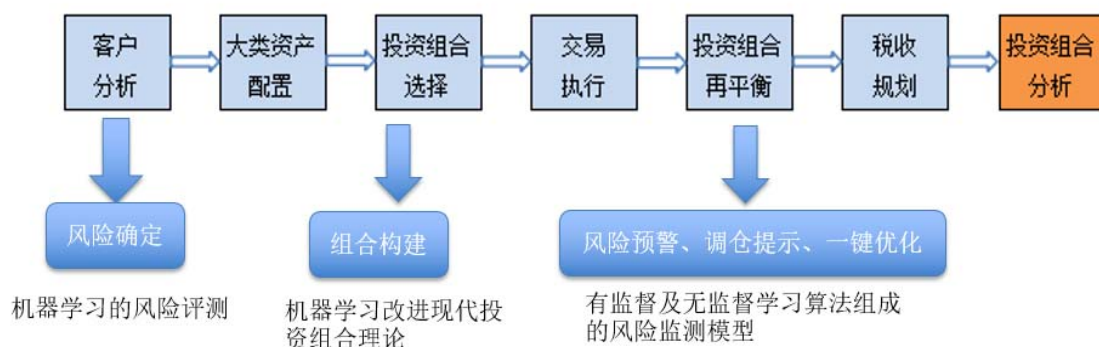
Robo-advisory（智能投顾）概念产生于美国。得益于美国市场量化投资和ETF基金的蓬勃发展，2008年硅谷的两家金融科技初创公司Wealthfront和Betterment先后推出以优化长期资产配置为目标的智能投顾产品。随后，智能投顾在全球得到了快速发展，经营智能投顾业务的公司既包括创新型初创科技公司，也包括银行和证券公司等传统金融机构，市场遍布美国、欧洲、中国、澳大利亚、加拿大、新加坡等国家和地区。从业务规模看，美国是智能投顾行业规模最大的市场，同时保持着较快的发展速度。据Credio数据显示，美国智能投顾行业资产规模从2014年的43亿美元，上涨至2015年的1218亿，而2016年资金管理规模飙升至3000亿美元左右。另据咨询公司A.T.Kearney预测，2020年美国智能投顾行业资产规模或将达到2.2万亿美元！

近年，人工智能概念火爆，智能投顾乘势迅猛发展。但从发展阶段来看，智能投顾行业目前处于发展的初级阶段。咨询机构Chappuis Halder的数据显示，全球的智能理财市场规模（187亿美元）仅占全部理财市场

规模（72 万亿美元）的 0.03%，并且大部分智能投顾创业公司仍处于融资发展阶段，尚未实现盈利。更重要的是，大部分平台宣传的“智能”，其实只是实现“自动化”，“智能投顾”离“人工智能”还有较远距离。

2. 智能投顾流程及特点

依据美国金融监管局（FINRA）2016 年 3 月发布的《Digital Investment Advice Report》报告，理想的智能投顾包括七个步骤：客户分析、大类资产配置、投资组合选择、交易执行、组合再平衡、税负管理和组合分析。下面将以美国智能投顾平台为例，介绍平台投顾流程及特点。



2.1 基于用户画像的个性化服务

要为投资者提供符合个人情况的精准投资建议，智能投顾平台首先需要获得用户画像。目前，主流的智能投顾平台在进行客户分析和画像时，基本均采用调查问卷和询问打分形式。平台要求投资者回答一些涵盖行为金融学、投资学、财务状况和投资目的等方面的问题，了解投资者偏好、风险容忍度和理财投资目标。例如，美国嘉信公司推出的智能投顾产品 Schwab Intelligent Portfolios，为投资者设计的调查问卷里包括投资者的年龄、收入、财富、风险承担意愿、产品类型偏好等，并且对问题答案设置分数，最终分值越高代表用户的风险承担能力或意愿越强。Wealthfront 同样通过用户填写金融资产规模和投资倾向等个人信息来了

解和评估投资者的风险偏好和风险承受能力，并将得到的风险偏好分数用于资产配置模型中。而 Betterment 公司则只需要了解投资者的年龄、年收入状况、投资期限和投资目标（安全保障、退休基金、一般投资），并没有风险偏好调查。Betterment 认为，投资期限、投资目标以及资金支出计划是资产配置需要考虑的首要问题，其本身就反映了投资者的风险承受能力。用户画像未来发展势必将朝着打破数据瓶颈方向前进，打通用户消费、投资和行为偏好等数据通道，利用大数据和机器学习方法实现对用户偏好和投资能力的精准刻画。

2.2 智能投顾追求“最优化组合”而非“高收益”

智能投顾的一个显著特点在于其追求的是“最优化组合”而非“高收益”。众多知名智能投顾平台的大类资产配置和投资组合选择过程中，现代资产组合理论（modern portfolio theory）、资本资产定价模型（capital asset pricing model）和 Black-Litterman 模型为智能投顾提供了理论支撑。

资产组合理论（Modern Portfolio Theory）是由马科维茨（Markowitz）1952 年提出，该理论定义了资产配置的有效前沿（Efficient Frontier），即在确定风险水平下使收益最大化，或者在确定收益水平下使风险最小化的资产组合集。即是在用户的风险承受范围内给出资产配置的最优解，借助量化投资工具帮助投资者进行组合优化及风险管理，所谓“最优解”，就是对风险和收益的平衡，而不是单纯地追求“高收益”。MPT 为智能投顾平台提供了如何选择大类资产去分散风险，从而获得市场平均收益的方法。当大类资产间的相关度低，甚至一些大类资产存在负相关，这样可以通过调整投资配比来获得比较稳定的收益，从而分散非系统性风险。例如，

Wealthfront 的投资标的选择美国股票、新兴市场股票、美国国债、美国公司债、通货膨胀保护债券、房地产等 11 个资产大类。Schwab Intelligent Portfolios 首先根据数据质量、透明度和系统功能确定代表各资产类别的标的指数，分为股票、固定收益、大宗商品和现金四大类，然后在每一类下面再进行细分，比如股票细分为新兴市场股票、美国市场股票、高股息股票等。

鉴于 MPT 构建的投资组合存在对输入的参数过于敏感以及估计误差被放大等缺点，因此一些平台使用 Black-Litterman 模型代替 MPT 确定大类资产的投资组合。Black-Litterman 模型利用概率统计方法，将投资者对大类资产的观点与市场均衡回报相结合，从而对每类资产形成一个科学的预期回报。直观上看，一种资产的期望收益等于市场均衡收益和投资者主观期望收益的加权平均。平台使用 Black-Litterman 模型修正 MPT 结果，同时加入对投资者预期的考量，这使得资产配置结果更加符合需求。

资本资产定价模型（Capital Asset Pricing Model）是由夏普（Sharpe）等人于 1964 年在 MPT 基础上发展起来，主要研究的是预期收益率与风险之间的关系以及如何确定资产的均衡价格。CAPM 认为组合分散化程度越高，组合风险越低，同时人们在长期投资中只能获得和系统性风险相匹配的收益。智能投顾平台利用 CAPM 确定每种资产的预期收益，同时 CAPM 也为被动化投资提供了理论支持。

智能投顾基于以上理论进行实际操作，目前发展较好的智能投顾企业大多遵循了被动化投资、分散投资的原则。例如，Wealthfront 的投资标的包括 11 种 ETF 基金，涵盖了美国股票、美国债券、新兴市场股票、房地产、自然资源等；Betterment 投资标的包括 6 种股票型 ETF 和 7 种债券

型 ETF。使用 ETF 作为投资标的，可以有效分散风险，同时，被动化投资也可以降低交易成本，提高投资的透明度。

2.3 投资组合再平衡

完成配置选择并执行交易后，投顾平台还需要对投资组合进行后续跟踪、风险管理和组合调整，判断组合是否能够满足投资者的目标或者是否适应市场波动。当组合与投资者的目标明显偏离，或个别资产价格达到风险阈值时，平台会发起调整资产配置请求，并拟合出新的收益曲线，由用户决定是否要更改配置。同时，用户也可以自己调整资产配置，调整后机器拟合出收益率曲线，让用户判断是否接受。这个过程称为投资组合的再平衡。

2.4 税负管理是美国智能投顾平台特色

在美国，智能投顾不仅基于投资者目标和风险管理规划提供投资组合优化建议，同时还会提供增值服务——税负管理，产品自动提供税收亏损收割节税功能。税收收割指的是，卖出投资者亏损的资产，抵免一部分资本利得税，同时买入其他类似资产，从而达到合理节税和增加客户净收益的目的。例如，多数智能投顾产品包括的自动组合调整（automatic rebalancing）、自动税收收割（automatic tax loss harvesting）、税收优化组合设计（tax optimized portfolio design）等功能均是服务于美国个人所得税体系的税收服务。

组合分析是指平台对资产管理绩效进行事后评价，获得投资反馈。例如，嘉信公司推出的 Schwab Intelligent Portfolios 产品，通过税收收割交易次数、组合调整次数、节税比率、跟踪误差四个指标评价投资建议的优劣。

3. 美国智能投顾发展历程及现状

全球最早的智能投顾公司是 2008 年在美国硅谷成立的 Betterment 和 Wealthfront，这两家金融科技企业主要面向中产及长尾客户。Wealthfront 目标客户群是 20 到 30 多岁从事科技行业的、具有一定经济实力的中产阶级，如 Facebook 和 Twitter 等公司的职员。Betterment 的目标客户收入大概在 20 万美元以上，核心客户大部分拥有高学历的美国职场人士。当前，美国智能投顾行业依托低成本、自动化、个性化和高透明度等优势得到快速发展，包括 Personal Capital、Future advisor、SigFig 在内的一批新兴公司正逐步发展壮大。

从 2015 年开始，传统金融机构加入智能投顾行业浪潮，纷纷推出智能投顾产品或收购相关业务平台。2015 年 3 月，Charles Schwab(嘉信)推出了智能投顾产品 Schwab Intelligent Portfolios；5 月，Vanguard(先锋)开展智能投顾业务 Personal Advisor Services；8 月，全球最大的资产管理公司 Black Rock（贝莱德）宣布收购理财服务公司 Future Advisor；2016 年，高盛收购线上退休账户理财平台 Honest Dollar，加入竞争。

3.1 传统金融机构已占智能投顾市场主导

与新兴创新平台相比，传统金融机构依靠多年累积的资金、客户、产品、销售渠道及品牌等优势，更容易通过转型在竞争中抢夺领地，迅速崛起。以 Vanguard 为例，Vanguard 自身拥有全行业最优质且低费率的指数基金，全球股票 ETF 的费率仅为 0.17%，股票市场 ETF 仅 0.05%，优质且低成本的 ETF 资源使得 Vanguard 公司开展智能投顾业务时有了绝佳的底层资产。

从目前美国市场看，传统金融机构已成为该行业的领导者。咨询公司

A. T. Kerney 调查数据显示，2017 年初，嘉信（19.2%）和先锋（19.2%）智能投顾产品的用户份额占全美市场前两位，Future advisor(16.9%)排名第三，Wealthfront（15.4%）、Betterment（10%）分列第四位和第五位。另一方面，截至 2017 年上半年，Vanguard 推出的个人顾问服务 Personal Advisor Services 以 470 亿美元位列智能投顾托管资产额第一位；Charles Schwab 的智能投顾产品 Intelligent Portfolios 以 123 亿美元位列第二，Betterment 和 Wealthfront 则以 67 亿美元和 43.48 亿美元分别位列第三、四位。

表 3.1 给出了美国最主要的提供智能投顾服务的公司的信息，从产品、费用与成本、投资门槛和投资标的等方面进行对比。

3.1 美国主要智能投顾平台对比

公司	产品	费用与成本	资金门槛 (美元)	投资标的
Charles Schwab	Schwab Intelligent Portfolios	无客户收取咨询费用、账户服务费用和佣金，客户只需要承担较低的 ETF 运营费用 0.03-0.55%	5000	股票、固定收益产品、房地产、大宗商品和现金等一共 54 只 ETF。每个投资组合由不超过 20 种不同种类资产构成，包括股票、固定收益产品、房地产、大宗商品、现金，用以分散化投资
Vanguard	Vanguard personal advisor services	0.3% 管理资产，0.14-0.3% 赎回费	50000	Vanguard 自有 ETF 和（股票型和债券型）mutual fund 在内的资产
Goldman Sachs	Honest Dollar	每月 5 美元+产品费	0	Vanguard 股票和债券 ETF
Blackrock	Future advisor	每年投资资产 0.5%	10000	股票、债券型 ETF 和现金等资产
Wealthfront	Wealthfront	10000 美元以上部分 0.25% 的资产管理费；0.05-0.4%ETF 交易费用	500	包括美国股票、新兴市场股票、美国国债、房地产、大宗商品在内的 11 类 ETF
Betterment	Betterment	0.15-0.35% 资产管理费；0.05-0.34%ETF 交易费	0	包含 12 个 ETFs，其中包括大/中/小型价值基金，但不包含房地产和自然资源类基金

Personal capital	Personal capital	0.49-0.89% 管理资产	25000	股票、债券型 ETF、固定收益产品、证券、现金等资产
传统资产管理公司		0.75-1.5% 管理资产+费用	1000000	

3.2 美国智能投顾平台分类

据 Credio 统计，美国的智能投顾平台全自动交易(Fully Automated Platform)的占 50%，自执行交易(Self-Executed Trades)占 20%，在交易前需要人工顾问检查(Advisor-Executed Trades)占 30%。采取全自动交易的平台多为创业科技公司，这类公司注重算法和纯机器投顾模型的开发，旨在为用户提供全新便捷高效的投資模式。知名的平台 Wealthfront、Betterment 和 SigFig 等公司均采用的是纯机器执行的投顾过程。

而传统基金公司，如 Vanguard、Charles Schwab、Fidelity，开展智能投顾业务时，通常采用混合模式，即人工参与决策与机器决策结合。以 Vanguard 为例，投资者使用 Personal Advisor Services 之前，会有专业的投资顾问进行先期沟通，在确定了诸如退休计划、财务管理或大学储蓄等明确目标之后，再把该方案的投资组合交由机器人处理。而对于投资超过 50 万美元的投资者，Vanguard 还会为他们安排专属的财务顾问。Black Rock 旗下的 Future Advisor 则采取了不同的方法。投资者可以直接使用 Future Advisor 链接到自己的 401K 账户，在综合分析投资者账户之后，Future Advisor 会根据每个人年龄和账户金额提供个性化的投资建议，并定期提醒自动再平衡。由此可见，智能投顾已经不再是简单地利用科技手段为投资者提供资产配置建议，大型金融机构将自身的强大优势注入之后，金融服务综合化的特征正在逐渐体现。

4. 中国智能投顾平台发展现状

中国智能投顾起步于 2015 年，最初只有 5 家初创企业且均尝试复制美国智能投顾商业模式。到目前为止，提供智能投顾服务或者正在研发智能投顾产品的互联网理财平台约 50 家。互联网公司积极拓展金融服务市场，出现了如百度金融、蚂蚁金服、京东金融等平台，同时传统金融机构也展开布局，如嘉实基金、中国平安、民生银行、招商银行等，先后推出了多款智能投顾产品和业务。此外，市场还涌现了一批智能投顾初创企业，如弥财、璇玑、投米等等。整体来看，我国智能投顾行业处于初期阶段，行业整体市场规模相对有限，且该行业目前处于混战时期，没有一个产品能占据较大市场份额。按照智能投顾平台业务模式可以分为以下三类：

第一，完全模仿 Wealthfront、Betterment 等美国主流创业公司的业务模式，对接海外证券公司后直接投资美国市场 ETF，投米 RA、蓝海智投和弥财为典型代表。

第二，平台仅为投资者提供配置建议和“一键购买”按钮，投资者购入资产后，平台不再对平台账户进行操作，如平安一账通、京东智投、招商银行摩羯智投等。投资标的涉及国内公募基金、QDII 基金、保险、母公司理财产品、P2P 等。这类投顾更像“金融超市”和导流工具。

第三，受限于国内政策，投资于国内资产的投顾公司不能对账户进行后续操作，仅担任基金销售角色。大多数智能投顾平台选择与获得销售牌照的基金公司合作，或者基金或证券公司直接开通智能投顾业务，平台监测并向用户发出调仓提醒。这类平台也是国内智能投顾采用的主流模式，以璇玑、金贝塔为代表。

本文选择了国内 5 家较有代表性的智能投顾平台，从公司背景、投资

策略、资产池以及起投资金额等方面进行了对比。

表 4.1 中国主要智能投顾平台对比

产品名称	招商银行 摩羯智投	平安一账通	京东智投	弥财	璇玑
公司背景	传统金融机构	传统金融机 构	互联网巨头	创新企业	创新企业
上线时间	2016.12	2015.4	2016.1	2015.4	
投资策略	分散被动管理	综合性资产 跟踪、理财 平台	推荐适合预 期理财产品，不 提供后续调仓服 务	分散被动管 理	兼顾主动管 理与被动投 资
资产池	股票、债券 ETF，另类资 产、现金等 11 项资产	平安旗下产 品、其他 50 家机构账 户、产品	主动管理型 公募基金、 京东小金库 (京东自有理 财产品)、被 动 ETF	国外股票指 数、企业/政 府债券、黄 金期货在内 的 ETF	国内和海外 股票、债 券、商品、 国内货币基 金

5. 中美智能投顾发展环境分析

5.1 投资者类型

美国投资者多数为成熟稳健型投资者，投资观念成熟，且以机构投资者为主。从投资风格来看，投资者以长期被动型投资为主，看重资产配置。而中国投资者以分散投资型投资者为主，超过半数为散户投资者，投资水平参差不齐。散户投资偏向短线操作，投机较强，看中个股机会。中国投资环境、投资理念对被动投资策略产品的接受还需要时间。

5.2 投资标的

自 1993 年美国推出全球第一只 ETF 基金 SPDR（跟踪标普 500 指数的存托凭证）以来，美国 ETF 基金快速发展。截止 2017 年 11 月初，美国市场 ETF 数量达 2000 多支，覆盖股票、债券，以及贵金属、工业金属、能源、农产品期货等各个投资领域，而且投资于发达国家、新兴市场国家等全球市场。由于美国市场的 ETF 产品丰富，而且被动型基金产品费率较低，

因此，美国智能投顾平台多选择被动化投资策略，且以投资 ETF 产品为主。

截至 2017 年 11 月初，中国的 ETF 数量共 164 支，且其中 124 支属于传统股票型 ETF，债券型 ETF、商品型 ETF 数量较少，无法充分地分散风险。优质资产池资源的缺乏，使得国内大多数智能投顾平台转投公募基金，这使得交易的申购费和赎回费增加，投资者收益受影响。此外，国内市场交易规则复杂，不同基金的赎回到账户时间不同，有 T+0、T+3，甚至 T+7，调仓的时效性无法保证。另一方面，选择模仿海外平台模式，直接投资海外 ETF 的平台，满足了投资者全球资产配置的需求的同时受 QDII 基金份额限制以及换汇限额（每年仅有 5 万结售汇的额度，外管局对于分拆结售汇明令禁止，资产出海受限）的影响，平台未来发展仍面临较强不确定性。例如，证监会 2016 年 7 月就发布风险提示，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。

5.3 政策环境

美国基础监管政策明确，智能投顾机构接受 SEC 监管，受《1940 年投资顾问法》约束，需获得 RIA（注册投资顾问）牌照，此牌照涵盖智能投顾涉及的所有服务内容（资产管理、证券投资建议、理财规划）。例如，Betterment 和 Wealthfront 已在 SEC 注册，先锋、嘉信等传统基金公司已经拥有牌照，可直接经营智能投顾业务。2017 年 2 月美国 SEC 发布了智能投顾的升级指导意见《网络自动咨询服务（即“智能投顾”）合规监管指南》，要求进一步加强平台信息纰漏，保护消费者权益。

中国智能投顾兴起较晚，监管主体尚不明确，监管政策模糊。首先在于牌照困境，目前证监会尚未颁发任何智能投顾牌照。其次，我国证券投资资金运作和托管分离，即基金管理人负责基金的投资运作和管理，由基

金托管人负责保管基金资产以及资金的进出，实行分业管理，完整的智能投顾过程开展面临较大政策不确定性。2016年8月19日，证监会强调将进一步加强机器人投顾（即：智能投顾）的监管，限制通过机器人自动下单，明确了投资咨询与资产管理业务互相分离的原则。2017年11月，央行、证监会、银监会、保监会发布《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见（征求意见稿）》（下称《资管指导意见》），《资管指导意见》第二十二条款阐述了来智能投顾的监管方向，提到备受业界关注的牌照和资质问题以及算法监管的要求，为智能投顾平台合规发展提出基本原则，意味着智能投顾行业首次正式纳入监管。

6. 中国智能投顾未来发展

传统资产定价模型和行为金融学理论为智能投顾提供了理论支撑，同时人工智能技术也使得传统的金融理论得到了新的应用和发展，但需要明确的一点是“智能投顾”仍是金融属性，其本质在于利用算法和技术手段实现股票、基金、保险等多种金融产品的分散化长期投资，因此不管是行业参与者还是监管者都需要高度重视其可能触发的金融风险。

2017年11月，一行三会联合发布的《资管指导意见》首次对智能投顾行业提出监管要求和方向，关键内容如下：

第一，资质问题。资管新规中提到“金融机构运用人工智能技术、采用机器人投资顾问开展资产管理业务应当经金融监督管理部门许可，取得相应的投资顾问资质”，这意味着未来金融机构开展智能投顾业务必须获得金融经营牌照，需要“持证上岗”。区别于传统的人工投资顾问，不管是智能投顾业务公司的资质，还是机器算法可行性，都处于监管的灰色地带。

从智能投顾的流程来看，涉及现有牌照种类较多，如基金销售牌照、证券投资咨询牌照、资产管理牌照等等。上述三类牌照一般由传统金融机构或者大型商业集团获得，且申请流程较为复杂且要求严格。《资管指导意见》出台后，现有的牌照体系和监管办法可能倒逼部分投顾平台调整业务模式，或主动与传统金融机构合作开展。以基金销售为例，投顾平台提供配置建议并推荐产品，通过对接基金公司账户完成销售工作。另一方面，为应对新业态的出现，监管层是否会从功能监管的角度颁发相应牌照或提供资质备案审核，仍是业界拭目以待的问题。例如“资产配置牌照”，这是由中国证券投资基金业协会会长洪磊在今年8月份首次提出。他建议“在《基金法》框架下，制定大类资产配置机构及产品的相关法规，通过功能监管允许机构投资者申请大类资产配置牌照，并核准其发行相关产品”。

第二，为投资者单设智能投顾账户。《资管指导意见》中提到“明晰交易流程，强化留痕管理，严格监控智能投顾的交易头寸、风险限额、交易种类、价格权限等”。参照了海外金融机构的实践，美国投顾平台 Personal Capital 直接关联投资账户，通过平台连接使用者账户为其提供全方位金融账户跟踪和分析，根据用户收益提出优化建议。单设账户的直接好处在于为适当性管理、数据统计等实际业务操作提供便利，有利于监管层清晰地认识智能投顾业务的运行情况和发展动态，制定进一步的监管规范，金融机构也可以依此制定业务策略。

第三，加强算法和模型的评估。《资管指导意见》提到从事智能投顾业务的金融机构需要向监管部门“报备智能投顾模型的主要参数以及资产配置的主要逻辑”。这一点与美国金融监管局 FINRA 在 2016 年 10 月发布

的《数字化投顾建议》中提到的“应加强直接影响结果的算法、模型、程序和智能体等环节管理和评估”一致。目前来说，我国智能投顾平台从获得用户风险偏好到制定资产配置组合的中间操作环节始终处由平台掌控，对消费者和监管层来说均处于黑箱，难以判断“智能化”建议的真伪，且多数平台投资标的选择是否具有独立性和客观性也难以保证。

此外，《资管指导意见》还提到了算法同质化问题：“金融机构委托外部机构开发智能投顾算法，应当要求开发机构根据不同产品投资策略研发对应的智能投顾算法，避免算法同质化加剧投资行为的顺周期性”。算法同质化可能会导致企业之间的恶性竞争，同时也可能引发羊群效应。所以，加强对算法和模型的评估，有利于行业的健康发展和投资者权益保护，同时也提高了对智能投顾平台资质的要求，避免打着“智能”幌子和炒作“智能投顾”概念的平台扰乱金融市场稳定。

整体来看，算法和模型是智能投顾产品的核心竞争力。一方面，结合国内资产池多为公募基金的特点，关注智能技术开发的平台可以考虑结合交易频率、规模、调仓规则和摩擦成本等维度，利用算法来寻找最优调仓方式，提升调仓效率，节省投资人时间成本和交易费用，增加投资人净收益，增强平台竞争力。另一方面，2016年以来，中国众多金融机构特别是传统金融机构正在金融科技领域积极布局，但如何结合自身优势，进行差异化竞争，在智能投顾行业中实现弯道超车，能否如美国市场一般成为市场的领导者，仍需时间验证。

（本研究报告受到国家自然科学基金重大项目 71790605 的资助）

参考文献

- [1]. Accenture, The Rise of Robo-Advice—Changing the Concept of Wealth Management, 2015
- [2]. Citi Global Perspectives & Solutions, Digital Disruption—How Fintech is Forcing Banking to a Tipping Point, 2016.
- [3]. FINRA, Report on Digital Investment Advice, 2016.
- [4]. 清华五道口, 清华金融评论, 璇玑, 《数字化资产配置报告》, 2016.
- [5]. 伍旭川, 迎接金融科技新风口——智能投顾, 《清华金融评论》, 2017.
- [6]. 慧辰咨询, 《中国智能投顾市场发展趋势研究报告》, 2017.
- [7]. 宜信财富, 彭博商业周刊, 《中国新中产智能投顾研究报告》, 2017.
- [8]. 郑毓栋, 智能投顾正在进入 2.0 时代, 《清华金融评论》, 2017

(2018 年 1 月 1 日)

报 送：鑫苑房地产金融科技研究中心

联系人 电 话：
