

基于资产配置视角的智能投顾分析

——以“中银慧投”为例

文/王婧涵

【摘要】随着利率市场化的推进、居民收入的增多，客户对金融资产管理的需求逐渐增多。在财富管理中，智能投顾产品能提供有针对性的服务，满足客户个性化资产配置需求。基于资产配置的视角和逻辑，对智能投顾在资产配置中的必要性进行阐述，分析了智能投顾的优势、存在的问题，指出了智能投顾面临的挑战。

【关键词】财富管理；资产配置；智能投顾；“中银慧投”；挑战

【作者简介】王婧涵，对外经济贸易大学国际经济贸易学院在职人员高级课程研修班学员，研究方向：金融管理、投资实务。

改革开放以来，我国经济持续高速发展，居民收入不断提高。据《2017中国私人财富报告》，2016年全国个人持有的可投资资产总体规模达165万亿元，个人可投资资产1千万元以上的高净值人群已达158万人。伴随着高净值客户数量和个人持有的可投资资产规模的快速增长，客户对于财富管理的需求日益旺盛。财富管理既看重长期的价值投资，也关注短期的市场波动。财富管理的目的不是让客户一夜暴富，而是让客户财富不断积累、增值，注重的是财富的安全与风险的规避。《2017中国私人财富报告》对中国高净值人群财富目标的对比分析发现，客户对于“保证财富安全”的需求占据首位。

一、资产配置的逻辑

（一）资产配置的逻辑

金融机构以客户利益为出发点，以客户需求为导向，运用各类金融工具为客户持续创造价值，最终实现财富增值的核心在于为客户进行专业的资产配置。以客户需求为主导的个人财富管理过程包括三个环节。首先，金融机构的投资顾问通过评估问卷等方式了解客户需求或投资风险偏好；其次，根据客户的风险偏好为其编写投资规划书，制定长期资产配置方案，待客户确定投资方案后，构建投资组合并执行交易；最后，定期对组合进行跟踪并适时调整，以保证投资组合

与财富管理目标一致，对组合业绩进行分析，并在报告中进行业绩归因，及时反馈给客户。

资产配置是以资产类别的历史表现与投资者的风险偏好为基础，决定不同资产类别在投资组合中的所占比重，消除不必要的额外风险。通俗地讲，就是“不要把鸡蛋放在一个篮子里”，而要根据自身风险承受能力，把投资分配在不同种类的资产上，如股票、债券、房地产、现金等。由此可以看出，财富管理的核心是为客户做好资产配置方案。

针对现在的高净值客户，将大额资金投资于单一基金或使用单一的资产配置无法更好地实现风险控制。而基于风险控制这一出发点，将各类资产依据一定的投资比例进行科学配置，选择足够多的资产类别，建立长期均衡有效的投资组合，从而实现风险可控、收益可期，这才是正确的资产配置逻辑。

（二）资产配置的发展趋势

随着我国金融改革的不断深化，产业加速发展与升级并行，极大地促进了资本市场的发展。而随着资管新规落地，资产管理行业正在经历着变革，大类资产配置呈现出三种趋势。一是标准化债券品种逐渐取代非标准化债权类资产。二是权益投资比例呈上升趋势。三是境外资产配置比例提升。以权益类资产投资中的基金投资为例，

截至2017年底，公募基金行业中偏股型基金年化收益率平均为16.5%，以8.8个百分点超出同期上证综指涨幅；债券型基金年化收益率平均为7.2%，以4.5个百分点超出现行三年定期存款利率。近年来公募基金的管理人数量不断增加，投资产品多元化发展，满足了不同投资者资产配置的需求。从年化收益率和历史业绩表现来看，权益类资产已成为投资者资产配置的优选类别。

二、智能投顾是人工智能在资产配置中的应用

（一）智能投顾的理论基础

智能投顾（Robo-Advisor）2008年起源于美国，是综合运用人工智能机器学习算法和投资组合优化等理论，依据投资者风险承受能力的评估结果，为投资者提供智能化投资建议及其他增值服务的动态投资模式。智能投顾以马科维茨的现代证券投资组合理论（Modern Portfolio Theory，缩写MPT）为理论依据。马科维茨确定了最佳投资组合，他认为最佳投资组合存在于风险厌恶投资者的无差异曲线和资产有效边界线的交叉点。威廉·夏普在资本资产定价模型（CAPM）中指出，各种风险偏好的投资者组合存在于无风险资产收益率与有效率风险资产组合收益率之间的连线上。基于厌恶风险和追求收益的投资目标驱动，投资者会根据组合收益的变化调整资产组合的构成。无论是现代证券投资组合理论还是资本资产定价模型，其实质都是通过资产配置分散风险，最终实现投资者的投资目标。智能投顾产品正是以精准的模型、算法和各投资产品历史收益率的大数据作为基础，帮助投资者实现分散风险、长期获利的投资目的。

（二）智能投顾的应用

1. 建立模型为客户画像。智能投顾利用风险评估卷，对标准化的内容（年龄、投资期限、风险偏好、流动性需求等）进行快速的量化评估，从而对客户进行风险等级的划分。通过对客户的过往交易记录、财务状况等数据进行建模分析，确定预期的收益率和风险水平，形成更为准确的客户画像。

2. 设立投资组合。有了客户画像后，为客户建立投资组合。在可投资的资产池（包含股票、债券、现金的大类资产）中，根据每个资产的历史收益率、标准差以及资产间的相关系数，运用智能投顾算法建立模型，给出最优的资产配置权重，得到一个在有效前沿上的投资组合。

3. 对投资组合进行优化。智能投顾采用的是资产配置被动管理策略，采取量化手段，通过回溯既往行情形成模型。随着大数据库的不断更新和机器的深度学习，智能投顾实现了对组合权重进行全天候7×24小时的实时监控，可在第一时间发现组合的策略偏离情况，避免了基金经理对市场的择时判断带来的风险，同时也避免了交易员或投资者因情绪化带来的冲动交易。客户端则实现了一键优化功能，增强了客户体验感。

4. 投资组合表现及预期收益测算。运用大数据和智能投顾算法建立模型，对投资组合表现及预期收益进行测算，实现了实时修正参数和指标，以寻找到最适合当前市场的投资方法。对投资组合表现进行测算，从客户端可以实时了解到产品组合的情况，浮动盈亏一目了然，便于投资者对投资情况及时了解。

（三）智能投顾产品优势分析

1. 操作便捷。投资者填写风险承受能力评估问卷，智能投顾即可根据问卷内容给投资者画像并推荐合适的投资产品组合，帮助客户进行收益跟踪，并且在后续对产品进行一键优化。

2. 投资效率高。传统投资顾问个人知识储备以及对单只产品的认识有限，服务效率较低。智能投顾将人工智能技术应用于金融领域，大数据库和算法系统可以同时为各类投资者服务，提供个性化服务，效率更高，也更专业。

3. 服务费用和代理成本低。智能投顾可以同时服务多个投资者，因此服务费较低。与此同时，传统投顾和投资者之间存在着代理成本，智能投顾则可以有效地避免代理成本。

4. 全面客观性。智能投顾依据大数据的全面覆盖和机器算法的科学计算，极少受情绪或者环境因素的干扰，能更好地反映历史业绩表现，从而根据历史业绩和算法模型推演出预期收益，为投资者提供客观结论。

三、以“中银慧投”为例的智能投顾产品

我国智能投顾产品主要由三类机构为主体发行。第一类是以京东金融“京东智投”为代表的将科技企业作为载体的智能投顾业务；第二类是以招商银行“摩羯智投”为代表的传统金融机构开办的智能投顾业务；第三类是以广发证券“贝塔牛”为代表的券商与基金合作开办的智能投顾业务。中国智能投顾市场由具有科技公司背景的“京东智投”等率先推出，陆续引入证券基金和银行领域，得益于股市和银行广泛的客户基础和

良好的信誉，得到较快发展。

以中国银行2018年4月正式推出的智能投顾产品“中银慧投”为例，“中银慧投”依托人工智能和大数据技术，为投资者提供个性化资产配置服务，其具备如下特点：一是人工智能和专家智慧的紧密结合。除了人工智能通过机器学习不断自我完善的智能算法模型，还整合了中行庞大的投资顾问专家团队，针对人工智能模型进行市场和产品的检验，以人工干预动态修正系统可能的偏差。二是线上线下的紧密融合。“中银慧投”打通了线上和线下两个服务入口，线上由系统智能推荐标准化产品组合，并对客户存量资产进行健康诊断；线下由理财经理随时承接咨询，针对客户需求给出个性化的资产配置和优化方案，使客户的服务体验链条更加完整。三是全球化视野。依托中行国际化、综合化优势，“中银慧投”还将覆盖全币种、全市场的投资标的，为投资者把握全球投资机会。

“中银慧投”并非独立的APP，而是嵌入中国银行的手机银行中，起购金额为1万元。客户通过手机银行客户端做完风险评估问卷及自主选择投资期限（目前投资期限分为一年以内；一年到三年；三年以上三种）后，点击“一键购买”即可完成组合购买。当组合表现偏离市场投资形势时，系统自动推送消息建议客户优化组合，客户点击“一键优化”即可完成组合优化。中银慧投产品组合共15种资产配置方案，资产投资组合表现稳定。每个组合配置四大类基金产品，包括现金管理类、固定收益类、权益投资类、另类及其他。智能投顾在这几类资产间通过配置不同的基金进行权重分配，与客户根据输入的风险评估问卷得出的风险承受能力相匹配，最后得出相应的收益率与波动率。根据目前公布的测算数据显示，15个产品组合的收益率从年化5.8%~14.96%不等，模拟年化波动率在1%~9.9%之间。

四、智能投顾面临的挑战

在大资管时代，智能投顾的高门槛财富管理逐步普惠化。然而，由于智能投顾引入后需要适应我国的投资环境和投资者的投资习惯、投资需求，在逐渐本土化的进程中，智能投顾的发展仍面临着挑战。

（一）没有实现真正意义上的智能

以“中银慧投”为例，除了人工智能通过机器学习不断自我完善的智能算法模型以外，还需要以人工干预的形式动态修正系统可能存在的偏

差。同时，在销售过程中，依赖线下的理财经理承接咨询、销售以及售后服务，在人工干预的情况下，人工智能获取和分析海量数据、自我学习完善模型算法等优势无法得到充分发挥。

（二）产品单一，没有实现了对大类资产的全面配置

智能投顾主要是被动管理，尤其针对开放式基金提供配置服务。截至2016年6月我国共上市开放式基金130只，大多属于传统的股票指数型基金，其中债券型、商品型基金合计不足10只。而美国市场有近1800只基金，产品种类繁多，涵盖了国内外市场的股指、债券、商品等领域。适合智能投顾的投资标的须具备流动性好、透明度高、管理费低且具市场代表性等特点，国内符合要求的大类资产非常有限，有的智能投顾类产品还加入了个股、债券、P2P等资产作为投资标的，这不仅加大了产品本身的风险，也导致这类智能投顾产品难以做大。

（三）投资者个人素质有待提升

我国一直是高储蓄率的国家，客户对于权益类资产配置的接受度并不高，对于风险的认识也很有限。智能投顾产品旨在通过人工智能做长期资产配置以分散投资风险，而不是择时交易，所以投资者不应过度关注短期的产品价格波动。国内投资者投机性强，缺乏价值投资意识和相关投资知识，更多的是追求短期收益，而这恰恰与智能投顾产品的设计初衷相背离。因此，投资者的个人素质还有待提升。

（四）人才储备不够

构建智能投资决策系统至少需要投资逻辑与经验积累、量化投资的基础能力、大数据与人工智能三方面的核心竞争力。金融机构需要好的智能投顾团队，对于复合型人才要求比较高，不仅需要顶尖的人工智能研究人员，也离不开传统的量化基金经理，对人才的学科背景也提出了更高要求，要求具备金融数学、计算机、人工智能、信号处理信息论等专业知识。人才聚集之后，还需要通过有效的机制，让不同学科背景的人不断碰撞融合，发挥每个人的最大能量，实现不同领域之间的无缝对接。

智能投顾是应用人工智能技术帮助投资者以大类资产配置的方式实现长期稳健收益的目标，它能为投资者提供自动化资产配置以及投资优化服务。智能投顾所倡导的资产配置、长期投资、被动投资、稳健收益等理念，对中国投资者而

言，是一个绝佳的投资教育切入点。智能投顾利用自身费用低廉、操作简便、易于普及等特点，对投资者理性配置权益类资产具有引导和促进作用。长远来看，以风险分散为主、追求长期稳定收益的资产配置模式是我国智能投顾未来的发展方向。

参考文献

- [1]于永超.最稀缺的是真正懂财富管理的人[J].大众理财顾问,2018,(4).
- [2]2017中国私人财富报告[R].2017.
- [3]王小平.商业银行高端客户群资产配置研究[D].上海东华大

学,2011.

[4]冯永昌,孙冬萌.智能投顾行业机遇与挑战并存(上)[J].金融科技时代,2017,(6).

[5]冯永昌,孙冬萌.智能投顾行业机遇与挑战并存(下)[J].金融科技时代,2017,(7).

[6]蒋小全.证券投资基金资产配置及其绩效研究[D].武汉:华中科技大学,2006.

[7]刘彬.智能投顾的发展之本与困难之源[J].中国银行业,2018,(2).

[8]何飞,唐建伟.商业银行智能投顾的发展现状与对策建议[J].银行家,2017,(11).

(责任编辑: 华明)

Analysis of Robo-advisor Development Based on Asset Allocation Perspective

WANG Jing-han

Abstract: With the continuous promotion of interest rate liberalization, and the accumulation of personal wealth, the needs of customers for financial assets management are gradually increasing. In the wealth management market, Robo-Advisor products provide a solution to the problem of how to provide targeted services to match customers' personalized asset allocation requirements. Based on the perspective and logic of asset allocation in wealth management, this paper analyzes the necessity of Robo-Advisor products in wealth management and asset allocation, proposes Robo-Advisor products themselves and the problems in the asset allocation, and analyzes the challenges faced by China's Robo-Advisor investment.

Key Words: Wealth management; Asset allocation; Robo-Advisor; Robo-Advisor of BOC; Challenges