

论智能投顾运营者的民事责任

——以信义义务为中心的展开

郑佳宁

(中国政法大学民商经济法学院 北京 100088)

内容提要: 智能投顾是人工智能在金融行业应用的产物。在智能投顾中,智能投顾机器人是运营者提供投资顾问服务的工具,并不具有主体地位。因此,由投资顾问服务所产生的法律责任应由运营者承担。智能投顾的出现,并未改变投资者与投资顾问服务机构之间的法律关系,智能投顾运营者作为投资顾问服务机构仍应履行忠实义务与勤勉义务。不过,此时的忠实义务与勤勉义务在具体内容上应当有所更新。具体而言,运营者须对算法中的利益冲突进行披露,保障电子问卷设计的合理性和算法的有效性,并对智能机器人的运行进行监督与维护。最后,运营者违反忠实义务与勤勉义务须依法承担相应的民事责任,该责任属法定责任,责任的构成须具备存有智能投顾法律关系、违反信义义务之行为和投资者因信义义务之违反而受有损害三个基本要件。

关键词: 人工智能 智能投顾 信义义务 民事责任

DOI:10.16092/j.cnki.1001-618x.2018.10.006

2017年7月8日,《新一代人工智能发展规划》由国务院印发并实施,彰显了党和国家抢抓人工智能发展重大战略机遇、加快建设创新型国家和世界科技强国的决心和行动。该规划明确将发展智能金融作为重点任务之一,要求我国金融行业应在人工智能技术的助力下,逐步建设大数据系统、创新智能产品和服务、完善风险智能预警与防控机制。^①在这一背景下,

智能投顾这一人工智能与金融服务相互融合的典范,再次引发社会各界的关注。智能投顾(robo-advisor),即智能投资顾问,是指一项自动化、数字化的投资建议算法或程序,它能够基于投资者的财务目标、投资期间、收入、其他资产和风险容忍度等信息,为投资者提供投资建议,或为投资者创建并运营投资组合。^②智能投顾的雏形是美国的金融科技所提供的线上

作者简介: 郑佳宁(1978—),女,汉族,北京市人,中国政法大学民商经济法学院教授、博士生导师。

本文为2018年中国政法大学青年教师学术创新团队资助项目(项目编号:18CXTD08)的阶段性成果。

① 参见《新一代人工智能发展规划》,http://www.scio.gov.cn/32344/32345/35889/36946/xgzc36952/Document/1559014/1559014.htm,访问日期:2018年5月1日。

② See Securities and Exchange Commission Office of Investor Advocacy and Financial Industry Regulatory Authority, Investor Bulletin: Robo-Advisors, updated Feb. 23, 2017.

资产管理服务。从2010年第一家智能投顾公司 Betterment 在纽约成立以来,美国各类智能投顾公司层出不穷并快速成长,多家业内领军智能投顾公司都已融资过亿。^③ 据权威机构预测,美国智能投顾行业的资产管理规模将从2016年的3000亿美元增长至2021年的2.2万亿美元,年均复合增长率将达到68%。^④ 在移动互联网技术的助力下,智能投顾如同燎原之火迅速在全球范围内蔓延开来。我国智能投顾行业虽然起步较晚,但依然势如破竹,锐不可当。根据量邦科技整理的数据,从2015年第一家智能投顾平台上线以来,截止2017年年底我国智能投顾平台已经超过30家,如同花顺、京东智投、摩羯智投等。^⑤

智能投顾的产生与普及不仅提高了金融资源的使用效率、降低了金融服务的成本,还充分发挥了人工智能强大的信息处理与运算能力,克服了人类思维的有限性,使人工智能这一前沿科技成果真正惠及人民群众的生活。然而,人工智能特有的“机器学习”能力,在人类工具的发展历程中史无前例,极有可能超出人类预期,甚至威胁人类文明。因而,我们必须甄心动惧、严阵以待。一方面,用伦理价值和道德操守约束科技研发人员;另一方面,将服务人类共同体的目标贯穿于人工智能应用的全过程,坚决捍卫人类的主体地位和共同利益。正所谓“无救济,无权利”,完善的权益保障体系必须以行之有效的民事责任制度为后盾。智能投顾民事责任体系的完善,不仅能够在相关责任主体之间公平地分配责任,及时填补受害人的损失,解决投资者的后顾之忧,加速智能投顾的推广普

及;同时,也可以督促智能投顾的研发与运营人员全面、适当地履行义务,恪尽职守、精益求精,不断提高智能投顾的服务水平,带动智能金融乃至整个人工智能行业的发展。

一、智能投顾民事责任主体的厘定

法律责任认定中的核心问题为应由何者来承担因错误行为和损害发生所产生的代价。^⑥ 在智能投顾中,智能投顾机器人取代了提供投资顾问服务的具体人员,成为向投资者直接提供投资顾问服务的主体。如此一来,在投资顾问服务过程中,对于因智能投顾机器人的原因而导致的投资者损害,智能投顾机器人能否独立地承担民事责任,不无疑问。智能投顾机器人本质上属人工智能,故对这一问题的回答,需要首先明确人工智能是否为民法上的主体。对此,学界产生了客体说与主体说两种截然相反的观点。

第一,客体说。客体说认为,人工智能是人类完成某项特定任务的工具,是民事法律关系的客体,不具有主体地位。该观点的理由为,人工智能虽是人类理性的产物,但现阶段并不具有人的理性诉求和表达能力,更不具有积极的自我认知能力以及情感、意念的产生与输出机制。故而,现阶段的人工智能只能是客体,不可能获得法律人格甚或取代主体的法律地位。客体说兴起于电子商务发展的初期,在美国法上,此类计算机系统被称为“Electronic Agent”,而我国学者一般将其译为“电子代理人”。根据《统一电子交易法》第102条第(28)项的规定,电子代理人是一种在无人审查或行为的情况下,能够独立地进行某种行为或对电子信息等

^③ <http://www.broadhavenassociates.com/overview-of-the-fintech-robo-advisor-industry>, 访问日期:2018年5月1日。

^④ Thomas H. Davenport, Barry Libert, Megan Beck, Robo-Advisers Are Coming to Consulting and Corporate Strategy, <https://hbr.org/2018/01/robo-advisers-are-coming-to-consulting-and-corporate-strategy>, last visited May 1, 2018.

^⑤ 参见《智能投顾争夺战》, <http://www.quanttech.cn/shows/443937.html>, 访问日期:2018年5月1日。

^⑥ David C. Vladeck, Machines without Principals: Liability Rules and Artificial Intelligence, 89 Wash. L. Rev. 117, 129 (2014).

内容进行回应的计算机程序或其他自动化工具;^⑦当合同当事人采用电子代理人进行交易时,应当由合同当事人承担交易结果和责任。^⑧由此可见,在客体说下,人工智能本质上仅是辅助人们从事一定事务的智能化工具。司法实践中,亦主要采取此种观点,不认可智能投顾机器人的主体地位。例如,在 Michael D. GREEN v. MORNINGSTAR, INC.案中,原告是接受智能投顾服务的投资者,其认为被告所运营的智能投顾机器人在运行中具有建议投资者选择昂贵的投资项目倾向,即投资者遭受了被告公司的不公平对待。在该案件中,应诉主体是智能投顾机器人的运营者,而非智能投顾机器人。^⑨

第二,主体说。主体说认为人工智能是民事法律关系的主体,能够享有有限的法律人格。^⑩持此观点者主要认为,随着人工智能技术的不断突破,特别是人工神经网络的发展,人工智能将逐渐具备自主决定并自我改变推理逻辑的思维能力,不再是完全遵从人类预设的算法执行指令。基于此,有学者明确指出随着人工智能发展到可以独立作出意思表示的阶段,人工智能与人类其他科技成果最大的差异就在于其具有类似人类的独立思考与深度学习的能力,具有独立的“意识”,故在法律性质上,建议将人工智能视为一种既具有智慧工具的性质、又可作为独立的意思表示的特殊的民事主体。^⑪

具体运用于智能投顾中,也许在不久的将来,智能投顾算法能够根据市场行情与投资者情况的变化,自主地调整和设计其资产分配、证券选择的标准,甚至自己建立新的投资策略。一旦该设想实现,此种能够实现自我改造与发展的智能投顾,就已经拥有了人的意识,具备了承认其为法律主体的条件。

笔者认为,以上两种观点的差异主要在于各个观点所讨论的大前提不同,即各个观点是以不同发展阶段的人工智能为支撑的。^⑫目前的主流观点是人工智能的发展可以分为三个阶段:第一,弱人工智能阶段。在此阶段,人工智能主要为擅长于单个方面事务的机器人,其运行原理是根据预设的算法,对大数据进行分析和处理。^⑬客体说就是基于这一阶段的人工智能而提出的。第二,强人工智能阶段。该阶段的人工智能主要为人类级别的人工智能。换言之,强人工智能是指在各方面都能和人类比肩的人工智能,可以进行所有人类能进行的思维活动,包括但不限于学习理解、抽象思维、总结经验、解决问题等。第三,超人工智能阶段。在该阶段,人工智能几乎在所有领域都能够超越最聪明的人类大脑。由此可见,主体说主要针对的是强人工智能阶段和超人工智能阶段的人工智能。

智能投顾的核心是算法或程序,在这些算

^⑦ See Section 102 (27) of The Uniform Computer Information Transactions Act (Last Amended or Revised in 2002) . 该法案由美国统一州法全国会议委员会(The National Conference of Commissioners on Uniform State Laws ,NCCUSL) 起草,并于 1999 年由 NCCUSL 批准并推荐各州采用,最终马里兰州和弗吉尼亚州批准了该法案。

^⑧ Jean-Francois Lerouge ,The Use of Electronic Agents Questioned under Contractual Law: Suggested Solutions on a European and American Level ,18 J. Marshall J. Computer & Info. L. 403 ,421 (1999) .

^⑨ Michael D. Green ,Individually and On Behalf of All Others Similarly Situated ,Plaintiff ,v. Morningstar ,INC. ,Prudential Investment Management Services LLC ,and Prudential Retirement Insurance and Annuity Company ,Defendants. ,2017 WL 7049820 (N.D.Ill.) .

^⑩ 参见袁曾《人工智能有限法律人格审视》,载《东方法学》2017年第5期,第53页。

^⑪ John Lightbourne ,Algorithms & Fiduciaries: Existing and Proposed Regulatory Approaches to Artificially Intelligent Financial Planners ,67 Duke L.J. 651 ,674 (2017) .

^⑫ 朱体正《人工智能时代的法律因应》,载《大连理工大学学报(社会科学版) 》2018年第2期,第100页。

^⑬ 2016年战胜多名围棋高手的人工智能机器人“AlphaGo”就属于弱人工智能的范畴,此类人工智能表现出鲜明的工具性,不具有自主意识。

法和程序支配之下,智能投顾机器人通过对大数据的分析提供投资顾问服务。但目前,智能投顾机器人仍然不具有人类所拥有的主观意识、独立思考与深度学习的能力。因此,智能投顾机器人尚处于“弱人工智能阶段”,不宜将其界定为民法上的主体。也就是说,智能投顾机器人实质上是智能投顾运营者为投资者提供投资顾问服务的辅助工具,在智能投顾过程中产生的民事责任应当由智能投顾运营者来承担,理由如下:

第一,智能投顾机器人无法满足民事主体的规范要求。无论是自然人还是法人,作为民事主体,他们都必须具有独立的意志。独立意志是形成民事主体资格的基础。在“弱人工智能阶段”,智能投顾机器人提供投资顾问服务的行为本质上是在执行人类预先输入的算法或程序,并未超出人类可以预期的范围。因此,智能投顾机器人并不具有独立的意志,而受到隐藏于背后的运营者的意志所控制,无法成为民法上的主体。基于此,有美国学者指出,智能投顾的存在仅仅是为了实现其背后的投资顾问服务机构所设定的单一目的,即为投资者选择合适的投资方案并执行,故应当由智能投顾运营者为其设计和运营的智能投顾承担责任。^⑭

第二,智能投顾机器人缺乏承担民事责任的现实基础。民事责任主要表现为财产责任,故具备自主支配的财产是民事主体承担民事责任的必要前提。然而,从当前智能投顾的实践来看,智能投顾机器人不拥有独立的财产,投资顾问服务中所涉及的财产均为运营者所有或持有。质言之,智能投顾机器人不具有独立承担责任的能力。在此种情形下,如果法律仍然坚持赋予智能投顾机器人民事主体资格,那么无疑将导致在智能投顾中受到损害的投资者无法获得有效赔偿,而真正具有责任承担能力的智能投顾运营者却“逍遥法外”。如此一来,智能

投顾机器人则成为了运营者规避责任的盾牌,有违正义。

第三,智能投顾机器人绝不能撼动人类的主体性价值。人工智能是人类创造的智慧存在,是人类运用科学技术、模拟人类智慧的创造物,其目的在于延伸、提高人类的技能。智能投顾亦不例外,其旨在通过“人工智能+金融服务”的模式,提升金融服务的竞争力,为更多的投资者提供更为便捷、高效和个性化的金融服务。质言之,智能投顾的发展只不过是人类追求更好生活的工具,智能投顾机器人是作为一种手段而非目的存在的。此外,在“弱人工智能阶段”,智能投顾机器人尚不具有独立的意志,如果此时便承认其为民法上的主体资格,无疑会贬低人的主体性价值,引发诸多伦理道德问题。因此,就人工智能当前的发展阶段而言,法律不宜赋予智能投顾机器人民事主体资格。

二、智能投民事立的前提:信义义务体系的展开

智能投顾与传统投顾在具体模式上存有差异,但殊途同归,即为投资者提供投资顾问服务,实现投资者利益的最大化。正如前文所述,智能投顾机器人本质上是辅助投资顾问服务机构向投资者提供投资顾问服务的工具,并非独立主体。基于此,不难看出,虽然智能投顾引入了人工智能技术,但投资者与投资顾问服务机构之间的法律关系并未发生实质性的改变。因此,可以通过对传统投顾法律关系的分析来明确智能投顾运营者的基本义务,夯实其承担民事责任的基础。在投资顾问关系中,投资顾问服务机构接受投资者的委托,为其提供投资建议,构成委托关系。在1963年的SEC v. Capital Gains Research Bureau, Inc.案中,美国最高法院基于投资顾问结构与投资者之间的委托关系,并通过对1940年《投资顾问法案》第206条的解释,确立了投资顾问服务机构对投资者的信

^⑭ John Lightbourne, Algorithms & Fiduciaries: Existing and Proposed Regulatory Approaches to Artificially Intelligent Financial Planners, 67 Duke L.J. 651, 671 (2017).

义义务。^⑮我国《证券投资顾问业务暂行规定》也吸取了美国证券立法与司法实践中的有益经验,确立了投资顾问服务机构的信义义务体系。^⑯信义义务的确立,使得证券投资顾问服务机构在向投资者提供投资建议之时,不仅在道义上尽心尽力,更负有法律强制力的义务,从而在投资顾问服务机构与投资者之间建立起牢固的联系。具体而言,投资顾问服务机构的信义义务包括两个方面的要求:忠实义务与勤勉义务。

(一) 投资顾问服务机构的忠实义务

投资顾问的忠实义务,要求投资顾问服务机构应为投资者的最大利益行事,全面、公正地披露所有重要的实质性信息,尤其是其中所存在的利益冲突信息。在投资顾问关系中,投资顾问服务机构自身不仅可能从事证券交易,还可能从事其他方面的证券经纪服务。故投资顾问服务机构极有可能为其他业务中的利益所羁绊,为了追求自身利益的最大化而罔顾投资者利益,甚至做出损害投资者利益的行为。因此,法律确立忠实义务,要求投资顾问服务机构应当为投资者的最大利益服务,将实现投资者利益的最大化作为其行为的基本准则。

需要注意的是,在证券法上,对投顾过程中的利益冲突主要是通过一种“基于披露”,而非“基于绩效”的标准来调整。质言之,忠实义务的判断主要通过冲突利益的信息披露来实现,而不问最终结果。基于此,投资顾问服务机构在提供服务的过程中需要履行利益冲突披露的义务。在美国,投资顾问服务机构进行利益冲突披露的主要方式是向美国证券交易委员会递

交 Form ADV。Form ADV 既是监管层面的登记文件,也是投资顾问服务机构进行利益冲突信息披露的方式,^⑰每一个根据《投资顾问法案》注册的投资顾问需要进行年度披露,同时在发生信息变更时进行临时披露。^⑱在披露内容上,投资顾问必须披露关于利益冲突的所有重要事实,以使用户在知悉的情形下,对是否与投资顾问机构建立或继续建立投资顾问关系作出决定。^⑲上述信息将通过美国证券交易委员会向全社会公开。

投资顾问机构违反忠实义务的典型案例是1996年的SEC v. Moran案。在该案中,证券投资顾问在两天内购买了Liberty Media的股票,价格从26.256美元增至26.875美元。Moran不合理地将较低成本的股票分配给自己和其家庭账户,而将较高成本的股票分配给了投资者,导致了投资者7000美元的损失。法院认为,在本案中,投资顾问服务机构违背了信义义务,其不当地将自己的利益置于投资者利益之上,违反了应尽的忠实义务。^⑳需要指明的是,在投资顾问关系中,投资顾问服务机构对忠实义务的违反,不仅简单地表现为投资顾问服务机构在提供服务过程中以不合理的方式直接获取金钱利益,还可能表现为能给自己带来其他利益的行为。例如,在Monetta Financial Services, Inc. v. SEC案中,投资顾问服务机构Monetta金融服务公司通过数个经纪商获得了首次公开募股(IPOs)的具有较高投资价值的股票。在此之后,Monetta金融服务公司将这些股票分别分配给其用户和一些基金托管人。法院认为,虽然没有证据表明Monetta金融服务公司不公平地

^⑮ SEC v. Capital Gains Research Bureau, Inc., 375 U.S. 180 (1963).

^⑯ 参见《证券投资顾问业务暂行规定》第4条和第5条的规定。

^⑰ See 15 U.S.C. § 80b-3 and 80b-4.

^⑱ Melanie L. Fein, Robo-Advisors: A Closer Look, (June 30, 2015) (unpublished manuscript), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2658701, last visited May 1, 2018.

^⑲ See Amendments to Form ADV, Investment Advisers Act Release No. 3060 (July 28, 2010), <https://www.sec.gov/rules/final/2010/ia-3060.pdf>, last visited May 1, 2018.

^⑳ SEC v. Moran, 922 F. Supp. 867 (1996).

分配了股票,但就其向基金托管人分配股票这一事实,Monetta 金融服务公司并未进行披露,该行为违反了“顾问法”的反欺诈规则。因为,将部分股票分配给基金托管人,就意味着能够分配给用户的股票数额的减少,用户的合法权益受到侵害。而该案中,Monetta 金融服务公司考虑到上述基金托管人有权决定其能否继续担任投资顾问,从而在未进行充分披露的前提下向基金托管人分配股票。^①由此可见,投资顾问违反忠实义务的表现形式多种多样,但万变不离其宗,只要未能秉持投资者利益至上原则,而是获取私利,即可认定其行为与忠实义务的要求相悖。

(二) 投资顾问服务机构的勤勉义务

投资顾问的勤勉义务要求投资顾问服务机构恪尽职守,尽到合理的注意,像一个谨慎、自主、有智慧的人处理自己的事务那样,为投资者提供投资建议。在投资顾问关系中,投资顾问服务机构的勤勉义务包括适当性义务和最佳执行义务。适当性义务是指投资顾问服务机构所提供的投资建议应当与投资者的基本情况相符;最佳执行义务则是指当投资顾问服务机构在为用户进行证券交易时,对证券经纪商的选择应当是特定情形下的最优选择。

第一,适当性义务。适当性义务要求投资顾问服务机构合理地确定投资建议,并保证该投资建议与投资者的具体情况相适应。^②适当性义务包括两方面的要求:一方面是投资顾问服务机构应当向投资者客观描述其投资分析方

法和投资策略,并向用户解释其所使用的每种重要投资策略或分析方法中可能涉及的重大实质风险,以及其推荐的投资建议的实质安全性。^③另一方面,投资顾问服务机构应当充分收集特定投资者的财务状况、投资经历与投资目标等信息,并在此基础上合理地做出适合投资者的投资建议。^④除此之外,鉴于投资者的财务状况、投资经历和投资目标等信息可能在特定期间内发生变化,故对于上述信息,投资顾问服务机构必须及时更新,保障投资顾问服务机构能够根据具体情况的变化,做出精准的判断,使具体投资建议能够最大限度地符合当事人的利益,满足适当性义务的要求。

第二,最佳执行义务。最佳执行义务要求投资顾问服务机构应当以维护投资者的最佳利益为准则,为投资者选择适宜的证券经纪商来执行具体的证券交易,保证投资者在每笔交易中的总费用或收益在特定情形下是最优的。^⑤为了实现对投资顾问服务的最佳执行,投资顾问服务机构在挑选证券经纪商时,必须对证券经纪商的服务范围和质量进行充分考虑。具体而言,证券投资顾问服务机构在进行选择之时,必须对证券经纪商的交易执行能力、服务的佣金率、支付能力以及对投资顾问服务机构的反馈情况等与证券交易执行效果密切相关的信息予以收集和分析。此外,在选定了证券经纪商之后,对于证券经纪商执行证券交易的具体情况应当进行定期、系统地评估,并根据交易的收益表现及时做出调整,尽可能地实现投资者利

^① Monetta Financial Services, Inc. v. SEC, 390 F.3d 952 (7th Cir. 2004).

^② Ji, Megan, Are Robots Good Fiduciaries? Regulating Robo-Advisors Under the Investment Advisers Act of 1940, 117 Colum. L. Rev. 1543, 1551 - 1552 (2017).

^③ Form ADV (Paper Version) the Uniform Application for Investment Adviser Registration Part 2: Uniform Requirements for the Investment Adviser Brochure and Brochure Supplements, <https://www.sec.gov/about/forms/formadv-part2.pdf>, last visited May 1, 2018.

^④ U.S. Securities and Exchange Commission, Study on Investment Advisers and Broker-Dealers As Required by Section 913 of the Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act (Jan. 2011), <https://www.sec.gov/news/studies/2011/913studyfinal.pdf>, last visited May 1, 2018.

^⑤ See? Kidder, Peabody & Co., Exchange Act Release No. 8426, Advisers Act Release No. 232, at 4.

益的最大化。^⑤

三、智能投顾背景下信义义务具体内容的更新

当代信义义务的具体内容更像是对实践的总结,而不是精密完备的框架结构。^⑥虽然智能投顾的出现并未改变基本的法律关系,但人工智能技术的引入确实改变了传统的投顾模式,传统投顾模式下的信义义务的具体内容已经与智能投顾的发展相脱节。甚至,有观点明确提出在智能投顾背景下,智能投顾机器人无法满足法律关于信义义务的基本要求。^⑦基于此,笔者认为,在智能投顾中,如果仍然一味坚持传统投顾模式中的信义义务内容,必然“水土不服”无法适应。但正如上文所述,此时信义义务的基础并未改变,只是在具体内容上发生了变化,故可以经由具体内容的更新来实现对智能投顾的有效规制,为智能投顾运营者民事责任的确立奠定基础,从而有效保障广大投资者的合法权益。

(一) 忠实义务之算法利益冲突的披露

在传统的投资顾问服务中,利益冲突的结构主要表现为两个方面:一是,“提供投资顾问的人员——投资者”之利益冲突;二是,“投资顾问服务机构——投资者”之利益冲突。具体而言,在传统投顾模式中,无论是具体提供投资顾问服务的人员,还是投资顾问服务机构,都可能在提供服务的过程中将自身利益凌驾于投资者利益之上。但在智能投顾中,提供投资顾问的人员已经为智能投顾机器人所取代。机器人

永远不会受到佣金激励、个人关系等因素的诱惑,故而能够站在更为理性的角度为投资者利益的实现而努力,故智能投顾机器人本身不会与投资者利益产生冲突。即便如此,智能投顾中的投资顾问服务机构(即智能投顾运营者)与投资者利益之间的冲突仍然存在。因为,运营者对智能投顾机器人的运行具有直接控制力,其可以通过算法设计来为自己谋取私利。^⑧概言之,在智能投顾中,利益冲突主要集中于“投资顾问服务机构(智能投顾运营者)——投资者”这一结构之中。在智能投顾中,智能投顾运营者通过算法的设计来控制智能投顾机器人的运行,故是否履行了忠实义务的判断要点,应当集中于对算法的公正性的判断之上。

对广大投资者来说,受到技术知识的限制,智能投顾机器人犹如一个巨大“黑箱”,投资者只能被动地接受智能投顾机器人所生成的投资建议,但对其运行原理和操作过程却一无所知,更无从监督运营者是否利用智能投顾机器人从事了谋取私利的行为。因此,亟须对智能投顾中忠实义务的内容做出合理调整,不断增强投顾过程的公开化、透明化,强化对算法中所暗含的智能投顾运营者与投资者之间的利益冲突进行充分披露的义务,确保智能投顾中的算法符合投资者利益至上的基本要求,防止出现程序化的偏见,损害投资者利益。

披露是信任的核心。^⑨基于算法中可能渗入的利益冲突,智能投顾运营者有义务就涉及利益冲突的相关材料与事实向投资者进行全

^⑤ James S. Wrona, The Best of Both Worlds: A Fact-Based Analysis of the Legal Obligations of Investment Advisers and Broker-Dealers and a Framework for Enhanced Investor Protection, 68 Bus. Law. 1, 13 (2012).

^⑥ Donald C. Langevoort, Brokers As Fiduciaries, 71 U. Pitt. L. Rev. 439, 442 (2010).

^⑦ See Stephen J. Huxley & John Y. Kim, The Short-Term Nature of Robo Portfolios, Advisor Persp, <http://www.advisorperspectives.com/articles/2016/09/12/the-short-term-nature-of-robo-portfolios>, last visited May 1, 2018.

^⑧ Ji, Megan, Are Robots Good Fiduciaries Regulating Robo-Advisors Under the Investment Advisers Act of 1940, 117 Colum. L. Rev. 1543, 1572 (2017).

^⑨ Nicole G. Iannarone, Computer as Confidant: Digital Investment Advice and the Fiduciary Standard, 93 Chi.-Kent L. Rev. 141, 160 (2018).

面、公正的披露,并合理谨慎地避免对投资者可能产生的误导。^③ 具体而言,第一,利益冲突披露的内容应当真实、准确和全面。在智能投顾中,智能投顾运营者应当在详细地披露算法的假设前提、有限性和投资建议生成模式的基础之上,对算法在特定情形下可能产生的利益偏离风险、算法中所暗含的可能引起智能投顾运营者与投资者之间的利益冲突的信息等内容向投资者充分披露。此外,当智能投顾机器人由第三方参与研发、运营和管理时,对于第三方通过算法设计在智能投顾中可能产生的利益,智能投顾运营者亦应当予以明确披露。第二,信息披露应当以合理的方式做出。信息的披露必须以投资者易于获取和理解的方式进行,在披露方式上,智能投顾应当充分利用其电子化平台,利用互动式文本或者弹窗等方式对利益冲突进行披露。

(二) 勤勉义务之投资者最佳利益实现的保障

在智能投顾中,智能投顾运营者作为真正的义务负担者,亦需遵循勤勉义务的基本要求。在传统投顾中,勤勉义务要求提供投资顾问服务的具体人员和投资顾问服务机构在服务过程中尽职尽责;而在智能投顾中,勤勉义务则要求智能投顾运营者尽最大努力确保整个投资顾问服务流程符合投资者的最佳利益。具体而言,智能投顾运营者的勤勉义务主要包括切实保障电子问卷设计的合理性、确保智能投顾算法的有效性、监督与维护智能投顾机器人的运行。

第一,保障电子问卷设计的合理性。在投顾关系中,只有在对投资者财务状况、投资经历和投资目标等相关信息进行充分分析的基础之上,始能作出适合投资者情况的投资建议。在传统投顾中,这些信息主要是由提供投资顾问服务的人员在与投资者之间相互沟通与交流的过程中获取;而在智能投顾中,机器无法与人直接进行交流,只能通过电子问卷的形式获取相关信息。鉴于此,智能投顾运营者对电子问卷

设计的合理性是确保智能投顾机器人获取充足的信息来作出合理投资建议的重要前提。具体而言,智能投顾运营者应当尽最大努力使智能投顾机器人能够通过其所设计的电子问卷,从投资者的回答中提取充分的信息来保障所生成的投资建议与每一投资者的财务状况、投资经历和投资目标等情况相适应。此外,智能投顾运营者还应当设计出答案矛盾时的处理机制,以排除干扰信息,保障智能投顾机器人能够从电子问卷中有效提炼出对投资建议有效、可靠的信息。因此,在投资者的答案出现不一致时,应当通过内部程序设计,对不一致的信息加以识别,并提醒投资者重新考虑其答案。

第二,确保智能投顾算法的有效性。智能投顾以算法或程序为其运作核心。智能投顾运营者能否提供符合投资者最佳利益的投资建议,均依赖算法设计与运作的有效性。因此,在智能投顾中,投资顾问服务机构的最佳执行义务表现为智能投顾运营者对算法有效性的保障。具体而言,智能投顾运营者应当秉承最大诚信原则,以投资者利益的实现为基点,对具体的假设前提、投资模式和运算方法等进行合理设计,并对算法和程序进行持续性的优化升级,使得智能投顾机器人能够在依据既定信息的基础之上做出最有利于特定投资者利益的投资建议。

第三,监督与维护智能投顾机器人的运行。在智能投顾中,虽然具体的投资建议是由智能投顾机器人作出,但这并不意味着在整个过程中不再需要人的介入。智能投顾机器人只是智能投顾运营者向投资者提供投资顾问服务的工具,任何人都无法保障这一工具能够自始至终安全、平稳运行。因此,为了保障算法或程序的有效运行,智能投顾运营者应当以勤勉义务为准绳,尽到充分的监督与维护义务。这主要表现为,智能投顾运营者应当采取积极措施,构建起网络安全防护体系,防止算法或程序遭受黑客攻击或病毒入侵等不法行为的干预,保障算

^③ US Securities and Exchange Commission, Robo-Advisers, IM Guidance Update, Rel. No. 2017-02 (Feb. 2017), <https://www.sec.gov/investment/im-guidance-2017-02.pdf>, last visited May 1, 2018.

法或程序的安全运行,充分维护投资者的合法权益。此外,智能投顾运营者还必须对算法或程序进行持续性的监督与维护,一旦出现异常运行的情况,应积极采取有效措施加以恢复或补救,并及时向投资者披露。

四、智能投顾运营者民事责任的性质与构成

“法律责任是行为主体违反了法定、约定或其他由法律规定的第一性义务后必须承担的带有强制性的第二性义务。”^②法律责任扮演着社会秩序调节器的重要作用,调整社会交往中的利益分配,并尽力保障每一主体合法权益的实现。当前,人工智能的触角已经深入金融服务领域,技术的专业性、垄断性与保密性使得金融服务的相关操作更具隐蔽性,甚至成为某些非法金融活动的保护伞。因此,在明确了智能投顾运营者对投资者的忠实义务与勤勉义务之后,应当进一步构建起行之有效的智能投顾民事责任制度,督促智能投顾运营者履行忠实义务和勤勉义务,防止智能投顾运营者以便利和效率为由从事不法行为,从而保障正常的市场交易秩序,实现对投资者合法权益的充分保护。

(一) 责任性质的界定

法律责任性质的辨明是确定责任的起点。因此,欲明确智能投顾运营者违反信义义务的法律性质,必须首先对该责任的法律性质做必要的分析。那么,问题随之而来,信义义务的违反所引发的法律责任究属何种性质?虽然,证券法以侵权责任和违约责任为其责任体系的基本样态,但笔者认为,对于智能投顾运营者违反信义义务的法律性质而言,难以径直地将其归为侵权责任抑或是违约责任。

首先,此种责任不符合侵权责任的规范要求。在智能投顾中,从违反信义义务所导致的投资者损害的表现形式来看,损害通常表现为金钱利益的损害,即纯粹经济损失。所谓纯粹

经济损失,是指非因绝对权受有侵害而产生的财产利益的减损。^③然通常而言,纯粹经济损失不属于侵权责任的赔偿范围。故而,如果将智能投顾运营者的责任界定为侵权责任,投资者很难据此来对自身的合法权益进行有效的保护。与此同时,一般侵权责任的成立须以过错为基本要件,而在智能投顾中,对于违反信义义务的法律责任的成立,只需智能投顾运营者违反法定的信义义务即可,智能投顾运营者在主观层面上是否具有过错在所不问。

在智能投顾中,违反信义义务所产生的法律责任亦非违约责任。虽然,在智能投顾中,智能投顾运营者通常会与每一投资者订立智能投顾服务合同。基于投资者的投资目标等客观情况,智能投顾服务合同会授予智能投顾运营者相应的“自主裁断权”,与此同时,亦会对智能投顾运营者的行为提出相应的必要限制。^④但是,就信义义务的性质而言,其本质上属法定义务。质言之,无论智能投顾服务合同对信义义务是否明确约定,智能投顾中的信义义务都必须为智能投顾运营者所遵循。智能投顾运营者不得以约定的方式来规避信义义务的基本要求,从而减轻或免除法律责任。此外,智能投顾运营者违反信义义务所产生的法律责任的内容,亦主要由法律所直接规定,投资者和智能投顾运营者不可基于意思自治而对此作出改变。因此,智能投顾运营者违反信义义务所产生的责任亦非违约责任。

综上,不难发现,对于智能投顾运营者因违反信义义务所产生的法律责任,不可简单地套用侵权责任或违约责任予以解释。基于此,笔者认为应当将此种责任归为特殊的法定责任,责任的依据来源于法律所明确规定的忠实义务与勤勉义务,智能投顾运营者违反忠实义务与勤勉义务的,须依法律的具体规定承担相应的民事责任。

^② 杜宴林《法理学》,清华大学出版社2014年版,第131页。

^③ 葛云松《纯粹经济损失的赔偿与一般侵权行为条款》,载《中外法学》2009年第5期,第692页。

^④ Edward L. Pittman, Quantitative Investment Models, Errors, and the Federal Securities Laws, 13 N.Y.U. J.L. & Bus. 633, 688 (2017).

(二) 智能投顾运营者民事责任的构成

在明确了智能运营者违反信义义务的民事责任性质之后,须以此为基点,厘清责任成立的基本要件,从而进一步剖析这一责任的法律构造,使得责任得以充分落实。笔者认为,智能投顾运营者民事责任的成立须满足以下三个要件:须存有智能投顾法律关系、须有违反信义义务之行为和投资者须因信义义务之违反而受有损害。

第一,须存有智能投顾法律关系。智能投顾运营者民事责任的确立,根本目标在于维护投资者的合法权益。需要注意的是,此处的投资者不同于广义的证券法上的投资者。证券法上的投资者是指具有一定的资金来源,从事以证券为介质或手段的投资活动,对证券投资收益享有所有权并承担投资风险的证券市场主体。^⑤而智能投顾中的投资者,除了具备上述特征之外,还必须进入智能投顾法律关系之中,委托特定的智能投顾运营者提供投资顾问服务,并与之订立相应的智能投顾合同。根据委托事项的不同,智能投顾可以分为纯咨询型智能投顾和代理型智能投顾两种。纯咨询型智能投顾中的投资者仅授权智能投顾运营者为其提供证券投资建议,最终的投资交易指令仍由具体的投资者对外发出。而代理型智能投顾则不同,投资者不仅授权智能投顾运营者为其提供证券投资建议,还须授权运营者在约定的权限范围内,可以直接控制投资者的相关投资账户,向外部发出交易指令,执行买入、卖出、转换、偿还、赎回与提取资产等操作。无论投资者选择何种智能投顾类型,均为智能投顾运营者民事责任旨在保护的主体。

第二,须有违反信义义务之行为。在智能投顾中,基于智能投顾运营者与投资者之间的委托关系,智能投顾运营者负有忠实义务和勤勉义务。其中,忠实义务的违反主要表现为智能投顾运营者没有披露算法中隐藏的导致运营者与投资者之间利益冲突的信息;或者虽然对算法中可能涉及的利益冲突进行了披露,但其

信息披露缺乏真实性、准确性和全面性,无法对投资者的决策提供真正的实质性的帮助。勤勉义务的违反则表现为智能投顾运营者没有尽力而为,未能谨慎、合理地提供投资顾问服务。具体表现为:一是,智能投顾的问卷设计存有缺陷。如果电子问卷的问题设计出现不够全面清晰,或者未能根据投资者情况和证券市场发展变化做出相应调整等情形,将会不可避免地影响最终的分析结果。二是,智能投顾算法缺乏有效性。这主要是指,智能投顾的算法的基本结构无法满足提供合理投资顾问服务的需求,通常表现为算法不够准确、严谨或存有较为明显的程序漏洞。三是,智能投顾运营者未对智能投顾机器人的运行进行必要的监督与维护。如果在智能投顾中,智能投顾运营者怠于履行监督与维护义务,导致智能投顾机器人遭受黑客攻击、病毒入侵而无法正常进行投资顾问服务的,其应当对投资者的损失承担民事责任。

第三,投资者须因信义义务之违反而受到损害。在智能投顾中,民事责任的成立须以损害的发生为前提,并且此种损害多为可得利益之金钱损害。并且,投资者的损害还须为信义义务之违反所致,即所受损害须与信义义务之违反具有因果关系。在因果关系的判断中需要注意以下三点:一是,要区别投资者的损害是由于智能投顾运营者的不当行为造成的,抑或是因投资者自己对投资咨询报告理解有误或出于自身投资判断过错导致的。二是,要区分投资者的损失是因智能投顾的算法问题产生的,还是市场本身行情变化的自然结果。三是,应围绕投资目的这一核心要素来判断因果关系是否成立,即应当按照特定情形下的投资目的来判断具体损失是否因逾越该目而造成。如果投资者所受损害,是因其自身原因、市场行情变化所致,或者智能投顾运营者的行为符合投资目的的要求,那么投资者所受的损失与智能投顾运营者违反信义义务的行为之间则无法律上的因果关系。

五、结语

^⑤ 陈洁《投资者到金融消费者的角色嬗变》,载《法学研究》2011年第5期,第85页。

智能投顾以互联网为基础,以大数据为依托,以人工智能技术为核心,顺应了时代发展的潮流,具有广阔的发展前景。为了有效地推动智能投顾的发展,实现金融服务的个性化、智能化与自动化,应当在法律制度层面完善民事责任制度,筑牢智能投顾发展的法律基础。基于目前人工智能的发展尚处于弱人工智能阶段,应当将智能投顾定位为民事法律关系的客体,并以信义义务为中心构建起智能投顾运营者民事责任制度,有效保护投资者的合法权益,促进

资本市场的稳健发展。法律必须服从进步所提出的正当要求,一个法律制度,如果跟不上时代的需求或要求,而死死抱住过去的只具有暂时意义的观念不放,那么显然是不可取的。^⑤智能投顾运营者的法律责任问题只是人工智能挑战现有法律制度的一个缩影。随着人类逐渐步入人工智能时代,法律工作者必须枕戈待旦,用不断完善法律伦理和法律制度,规制、引导和支持人工智能发展,使人工智能科技及其成果真正惠及大众,切实增进人类福祉。

On the Civil Liability of Robo-Advisor Operators: An Expansion Centering on Fiduciary Duties

Zheng Jianing

Abstract: The Robo-advisor is the outcome of the application of artificial intelligence in the field of finance. In the relationship related to the Robo-advisor, the Robo-advisor is only the tool used by their operators to provide service of investment consultancy, not enjoying the legal status of subject, which means that the civil liability caused by Robo-advisors should be taken by operators. The legal relationship between the investors and investment consultants has not been changed by the generation of Robo-advisor. As an investment consultants, the operator should perform the duty of loyalty and the duty of diligence as well. However, there is some renewal on the content of duty of loyalty and duty of diligence. To be specific, the operator should disclose the conflict of interest in arithmetic, ensure the rationality of questionnaire and the validity of arithmetic and maintain the Robo-advisor function well. As a conclusion, the operator should take responsibility for their violation of duty of fiduciary and duty of diligence, which is a kind of legal responsibilities and composed of three essentials, including the existence of legal relationship of Robo-advisor, the violence of fiduciary duties and the damage of investors caused by the violence of duty of fiduciary.

Keywords: artificial intelligence; robo-advisors; fiduciary duties; civil liabilities

(责任编辑:付强)

^⑤ [美]E·博登海默《法理学:法律哲学与法律方法》,邓正来译,中国政法大学出版社2017年版,第342页。