



从古到今，人类发展经历了三次重大革命，人类的生活品质也获得了三次转型升级。当今信息革命是第三次，将使人类从物理生态走向智能生态，迈入智慧社会，它创造了便捷舒适、丰富多彩、高效智能的社会生活，由此开启了智慧社会治理的新时代。但同时，也带来了一些前所未有的风险和挑战，并成为智慧社会治理所必须面对和解决的重大课题，具体表现在五个方面。

双重空间的生活逻辑

自人类诞生以来，就一直在大自然的世界中生产和生活，从来没有超出这个物理空间。但信息革命则改变了这一切，特别是网络化、数字化、智能化的叠加效应，“破天荒”地在有限的物理空间之外创造出了无限的电子空间，在经验传承的现实生活之外开辟出了丰富惊奇的虚拟生活，人们可以在网上开店购物、手机炒股订票、网络约车、线上外卖、移动群聊、发朋友圈……所有这些都随时穿越于虚实两个世界，其中既有工商业时代的人、财、物等物理空间逻辑，也有信息时代的建模、算法、代码等虚拟空间逻辑，而且二者彼此交织、相互塑造、虚实同构。于是，社会关系、行为模式和价值观念都发生了重大转型，衣食住行变得越来越自动便捷，日常生活和社会治理也日益智慧化。但与此同时，各种难题和风险也随之而来，如算法决策的“失灵”及其控制、个人隐私的保护、信息伦理的挑战、各种智能化犯罪等等，这些都对新时代的智慧社会治理构成了明显的威胁，亟须认真对待。

人机交互的工作场景

伴随着人工智能的飞速发展，智能机器人将会在生产生活中获得越来越多的应用，它们自身也会通过自主的深度学习和升级而变得越来越聪明，甚至像“阿尔法狗”那样与人类相匹敌。自动驾驶、投顾机器人、医



□ 马长山

智慧社会治理的五大挑战

类”的新属性；人们每天、每时、每刻都会留下一串串的身份数据、关系数据、行为数据和言语数据，获得了新型的“生物（数字）”二维面向。技术公司、平台和政府可以凭借大数据挖掘和分析技术，来对我们进行“数据画像”，描绘出一个人的基本面貌、身份背景和活动规律，进而提供丰富的信息检索、目标推送、个性订制和精准服务，促进了智能交易和智慧治理。同时，也大大强化了打击犯罪和安防防控的能力，社会秩序更加可视化、可控化和稳定化。然而，人类的这种数字化面向也会带来一定的社会问题，它很容易侵蚀个人隐私，形成信息不对称和数据鸿沟，甚至还会出现利用“数据画像”的“监控社会”。这些问题浸润到智慧治理之中，带来的就不是民权民生保障，而很可能是公权力的技术化延伸，从而造成智慧社会治理的异化，这也是未来法治建设所面临的全新挑战。

时代的到来，人们不仅可以掌握海量的信息数据，而且还可以进行全样本的分析，通过建模和算法设计来推动生产生活的自动化、智能化和治理智慧化。这样，一些人类决策将让位于人工智能的算法决策，且占比会越来越高。可以预见，将来高度自动化、智能化的社会，必然是一个算法主导的社会。然而，人工智能的建模和算法毕竟是由人设计出来的，相同的数据、相同的目标任务，也可能因不同的程序员而设计出不同的建模和算法，从而导致不同的算法输出结果。就是说，建模和算法都自觉不自觉地嵌入了设计者的偏好，内含着一定的人为价值判断，它并不能完全展现“技术中立”理想下的客观性和可靠性，甚至还会出现算法黑箱、算法歧视、算法错误、算法自主等诸多问题。基于“数据画像”的广告推送、各种暗藏玄机的检索排名、花样翻新的“大数据杀熟”等，都是其直接后果。这些问题一旦出现在智慧治理的算法决策之中，就会产生社会不公、激化社会矛盾，形成一定的社会风险。

代码规制的制度化应用

事实表明，人类的每一次飞跃都引发了重大的制度变革，当下信息革

命将会实现从物理空间规制向双重空间规制的制度转型。具体来说，信息时代的双重空间规制，增加了虚拟空间规制的新方式、新途径，其典型特征就是不再过多注重因果关系和行为后果，而是采取过程控制的代码规制，即通过算法和程序设计来实现规制目的。随着智慧商务、智慧政务、智慧司法和智慧城市建设进程的不断加快，这种规制方式在平台交易、政务服务、基层治理等多个领域将会获得更广泛的应用，并逐步嵌入制度规范之中，日益呈现出规范化、制度化形态。这种基于数据分析和算法的代码规制，大大提高了效率，也更加客观，但也存在着潜在的问题和风险。比如，代码规制是自动执行的、普遍一致的机器指令，它一旦出现错误或不公，其影响就会远超人类的个别决策和个别性问题，会产生严重的体系性、机制性、普遍性后果，其修复的代价就十分巨大；再如，代码编写一旦渗入设计者的价值偏好，无论是商业的、伦理的，还是政治的，都可能会影响其规制的正当性与合理性，等等。由此看来，代码规制在智慧治理中的制度化应用，无疑是一把双刃剑，如何兴利除弊，则是一个重要的时代考验。

面对智慧社会治理的这些挑战和

全新问题，我们不能过于忧虑或者只是被动调整和适应，而是要通过积极回应和探索来加以解决。首先，加快规制理念的更新转型。目前，在智慧社会建设进程中，推进基层网格化治理已成为全国各地的一个重要策略，旨在落实党的十九大关于基层治理的战略部署，且取得了明显效果。然而，一些地方在具体操作时也出现了一定的偏差，把网格化治理看作简单的治理技术化、智能化手段，并力图运用技术手段，把信息革命和智慧社会的新型要素、新型关系和新型行为重新“拉回”“锁定”在物理空间的网格中，以达到技术“维稳”的目的。这不仅效果不佳，还会掩盖甚至加剧社会矛盾，智慧社会治理的目标自然难以实现。面向智慧社会治理的各种挑战，重新思考应该保护什么、限制什么、原则是什么、采取什么方式等，从而确立起智慧发展时代的新型规制理念，以指引智慧治理在正确的轨道上行进。其次，推进规制体系的重建。面对各种挑战和问题，我们应有战略眼光，立足于双重空间的生活逻辑和人机交互的新型关系，对现有的规制体系进行改造和升级，建立起法律规制、行业规制、伦理规制和代码规制的多元体系，从而面向智慧社会来进行规制体系的重建，为应对智慧社会治理的各种挑战提供底层支撑。再次，加强规制方式的探索。智慧社会治理所遇到的挑战，需要我们在应对各种挑战中学习、探索和创新，尝试各种具体的、精细化的全新规制方式，把一些必要的代码技术规范上升为法律法规，实现“技术法律化”；同时，根据需要把一些法律规则转换成代码，并以法律代码来规制行业代码，实现“法律技术化”。从而，为应对挑战和风险、有效推进智慧治理提供基本保证。



智能投资顾问的发展与规范

□ 邢会强

国务院于2017年7月印发的《新一代人工智能发展规划》提出了我国新一代人工智能发展的战略目标，并提出：“创新智能金融产品和服务，发展金融新业态。”智能投资顾问就属于国务院《新一代人工智能发展规划》中所提出的“智能金融服务”。

智能投顾的发展状况

智能投资顾问（以下简称智能投顾）是人工智能的一个应用场景，它是指没有或较少有自然人投资顾问的直接参与，而是以大数据为基础，通过算法自动化提供投资者教育、客户洞察、投资组合分析与选择、资产配置、交易执行、投资组合再平衡、税务规划、遗产传承等一项或多项金融理财建议与执行的服务。智能投顾的兴起源于2008年金融危机。危机发生后，美国证券市场波动加剧，投资者逐渐接受交易所交易基金（ETF）被动化指数产品，ETF基金的发展为财富管理的升级优化奠定了基础。因此，2008年被称为智能投顾元年。智能投顾已成为当前各国金融业发展的最新趋势和各国金融竞争的重要领域。在我国，传统的金融机构和新兴的互联网公司都在为蓄势待发的智能投顾市场做准备，各大银行也积极准备智能投顾产品。

智能投顾发展存在的风险

尽管智能投顾在国际上的发展如火如荼，国内市场也蓄势待发，但由于法律的滞后，智能投顾的发展存在着以下问题和风险。监管套利风险。我国目前依然是机构监管模式，商业银行开展智能投顾业务接受中国银保监会的监管，证券公司开展智能投顾业务接受中国证监会的监管，二者的监管规则恰好一致是偶然现象，不一致则是必然现象和常态。这就会产生监管套利和规则

的不公平性，甚至还产生监管规则的“逐底竞争”。金融机构与非金融机构之间的不公平竞争风险。目前，资管新规规定“非金融机构不得借助智能投资顾问问范围经营或者变相开展资产管理业务”。资产管理业务为金融机构的专属业务，非金融机构即使持有投资顾问牌照，也不得开展资产管理业务。而智能投顾需要具备资产管理（自动代客执行买卖操作）的功能，因此会产生金融机构与非金融机构之间的不公平竞争风险。法律滞后会阻碍行业发展的风险。境外通行的智能投顾全权委托业务模式也在我国面临着被禁止的法律障碍。我国《证券法》第171条规定，禁止投资咨询机构及其从业人员代理委托人从事证券投资。智能投顾采用的是程序化交易工具，自动执行是其特点之一，也是其优势之所在，这将使智能投顾的优势无法发挥。

伪智能投顾驱逐真智能投顾的风险。智能投顾或许是中国股市探索的一条新路，这是因为真正的人工智能投资顾问与一般的自然人投资顾问相比：其一，更加智能，“大脑容量”、记忆能力和学习能力更强，会更配置和匹配资产。其二，交易速度更快，程序化交易能够在毫秒级的时间内作出买卖的决策和执行。其三，更加理性，更能克服人性弱点。其四，更加公正、忠诚。但是，真正的人工智能投资顾问在我国还未出现，伪智能投顾倒是已经抢先粉墨登场了。“劣币驱逐良币”，伪智能投顾的野蛮生长可能会导致智能投顾被污名化，使真正的

智能投顾在我国发展不起来。客户的利益得不到切实保护的的风险。其一，我国目前缺乏关于智能投顾信息披露的具体标准，客户的知情权得不到保障。其二，我国目前缺乏关于智能投顾行为监管的标准，导致投资者利益保护机制缺失。其三，我国目前对于智能投顾算法缺乏规制，人类存在着对算法规制失控的风险。此外，算法可能存在歧视：对不同的人收取不同的服务费率，不是基于服务的差异而仅仅是基于客户负担能力或性格的差异，这将侵害客户作为消费者的知情权和公平交易权。

规范发展智能投顾行业

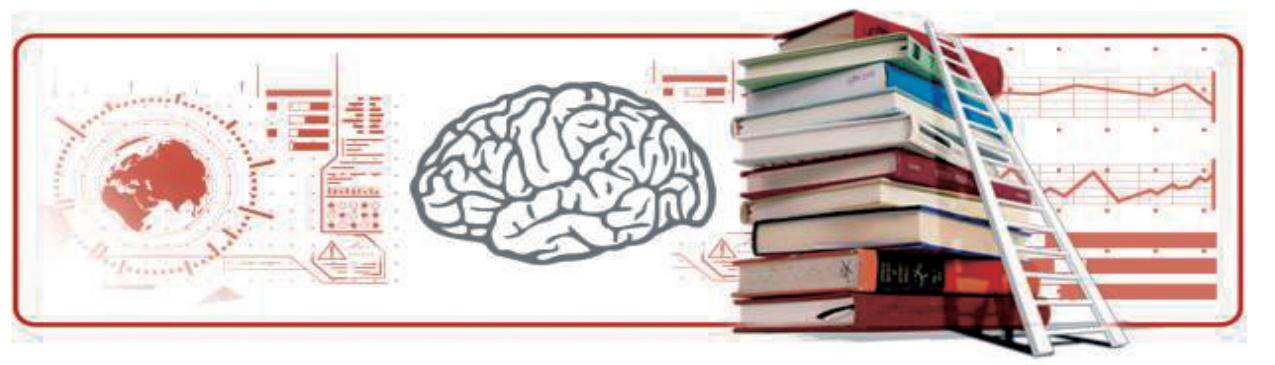
修订相关法律，解禁投资咨询机构的全权委托功能，为智能投顾的发展扫清法律障碍。可行的商业模式一是要为该客户量身定制个性化的投资策略和资产组合，代客户做资产管理和财富管理（“账户管理”），这就是全权委托账户管理的投资咨询。所以，投资咨询行业的可持续发展必须由单纯的提供投资建议（“动口”）向全权委托账户管理或财富管理（“动手”）升级。

通过智能投顾牌照管理，规范智能投顾行业。建议金融监管部门制定相关法律法规政策，引导智能投顾的发展；通过智能投顾牌照管理，规范智能投顾行业。

重点规范智能投顾的信息披露。第一，算法说明的披露。建议以不同对象为划分标准，一份“深度披露”

以机密形式送交监管机构，另一份“浅显披露”通过公共途径向投资者公布。第二，利益冲突的披露。应当让投资者了解到提供智能投顾服务背后的主体有哪些，并由投资者自己选择是否接受。第三，资产和费用的披露。应当事先向投资者明确披露是否收取管理费、服务费等费用，明确费用比率 and 扣缴日期和办法。第四，收集和和使用信息的披露。智能投顾服务是在对客户进行画像的基础上进行的，应向客户披露接触信息的主体、对保密义务的遵守、限制性要求等内容。第五，服务内容的披露。需要明确向投资者说明服务的资金门槛、主要的投资工具、投资逻辑、投资的种类等，增强智能投顾服务的透明度。第六，重大变化的披露。调仓频率将会影响到投资者的基本投资收益，应当将调仓频率做出标准化的规范，防止智能投顾服务方通过滥用调仓手段获取不正当利益。第七，合规审查的披露。应当明确披露筛查监测的时间、程序、方式和监测人员等信息，向监管层报送。

加强对智能投顾算法的监管。在人工智能时代，算法的不公开是原则，公开才是例外。尽管如此，人们应有权要求算法公平。算法透明追求的其实是算法的简要说明，包括算法的假设和限制、算法的逻辑、算法的种类、算法的风险、算法的重大变化等方面的说明。算法透明的具体方法除了公开披露之外，还可以有诸如算法备案、算法解释权等替代工具，还应有算法审查、评估与测试、算法治理、第三方监管等保障算法公平的其他措施。



大数据是一个时髦的新词，也是一个古老的现象。“大数据”不仅仅是一个热门词汇，它也是人类所处时代的一个重要特征。然而，当我们的一切行为与生活都可以“数据化”的时候，掌握这些数据的人便像是拥有了一座蕴藏丰富的金矿山。随着互联网、智能手机、传感器、个人穿戴式设备等新技术的不断普及，个人数据的网络化和透明化已经或即将成为不可阻挡的大趋势。在大数据时代，人们对网络的依赖日益增强，互联网上到处印刻着生活的痕迹，个人隐私泄露的危险大大增加。

进入大数据时代之后，我们可以清楚地看到用户在互联网上的一些行为几乎都会被服务提供方知晓。购物网站分析着我们的购物习惯、网页“监视”着我们的浏览习惯甚至我们的社交关系和消费能力。而多维度数据结合起来，几乎可以构建出关于一个互联网原住民的一切信息。

互联网技术的高速发展正在将社会强行推入一个“大数据”的时代，我们的个人数据正在不经意之间被动地被搜集并使用。网络已成为人们日常生活的一部分，但它背后总有一只“看不见的手”在无时无刻地盯住个人数据，其目的无非是利用这些数据攫取商业利益。随着互联网的普及及技术的发展，无论是围绕企业的销售还是公共事业以及个人情况，都变成了以各种形式存储的数据。网民在享受互联网带来便利的同时不得不遭受着个人隐私安全的威胁。

近年来屡次发生的侵害个人数据案件和电信诈骗案件表明，虽然当事人一方损失巨大，社会影响很广，但被侵权方很少有人对相关企业与个人提起诉讼。除了技术上带来的监管难题，立法滞后也使监管处于无法可依的状态。保护个人数据需要在操作层面上完善之与对应的法律体系，同时还应在法学基础理论研究中有所突破，为数据保护法律体系的完善提供理论支持。

为应对目前个人数据的新风险，首先需要完善个人数据保护的法律法规。我国目前已经初步建立起有关个人信息和隐私权保护的法律法规，目前缺乏的是全面系统的专门性立法，也就是说，需要制定个人信息保护法来平衡信息自由流动和个人信息保护。一方面，规定个人信息监管机构

大数据时代个人隐私需要法律保护

□ 吴学安

的组成、职责，救济途径以及法律责任，界定个人信息保护主体的义务；另一方面，确立诸如目的明确、利益平衡等个人信息保护的基本原则，规定信息主体的权利。

大数据时代是新技术发展的必然，不管接受与否，我们现在已经进入了大数据时代。如何保护个人信息安全？面对技术进步以及信息呈几何级数增长，一方面，立法部门需要使法律更加具体和细化，其反应机制也应该越来越快，为监管部门提供及时有效的监管依据。另一方面，需要借鉴他国立法经验，以及各国政府之间的合作，共同保护信息安全。为保障用户数据权利，消费者权益保护组织、非营利公益组织和法律界人士有必要发起组织公益性的集体诉讼，以代表网络用户主张权利。在用户提交个人数据并接受约定服务后，服务商和运营商即负有保护个人数据的法定责任。在用户与服务商关系方面，用户一般处于信息不对称的弱势一方，保护用户个人信息安全，既是服务商不可推卸的法律责任，也是企业重要的社会责任。