

·数字经济·

人工智能致损对传统《侵权责任法》 的挑战及立法回应



□宁金成 李瑞升

[郑州大学 郑州 450052]

【摘要】 **【目的/意义】** 人工智能致损侵权带来了侵权责任主体如何确定、适用何种归责原则以及能否以现有特殊侵权责任规则处理等问题。**【设计/方法】** 解决人工智能致损侵权问题要从人工智能的本质属性出发, 确定人工智能侵权责任类型, 并依据人工智能的特殊性进行制度调整。**【结论/发现】** 人工智能不具备民事主体的要素, 人工智能仍属于产品的范畴, 应改进产品责任制度调整人工智能侵权责任。鉴于人工智能设计行为的复杂性与独立性, 未来立法要将设计者增加为人工智能产品责任的责任主体承担无过错责任。人工智能产品设计缺陷难以证成, 要对设计缺陷实行举证责任倒置, 同时为防止人工智能“故意”危害人类, 其产品缺陷标准应加入伦理道德规范。

【关键词】 人工智能; 侵权; 立法; 回应

[中图分类号] D90

[文献标识码] A

[DOI] 10.14071/j.1008-8105(2020)-4007

The Challenge of AI Damage to Traditional Tort Law and Legislative Response

NING Jin-cheng LI Rui-sheng

(Zhengzhou University Zhengzhou 450052 China)

Abstract [Purpose /Significance] The tort caused by artificial intelligence (AI) damage has brought some problems, such as how to determine the subject of tort liability, what imputation principle should be applied, and whether the current regulations on special tort liability can be used. [Design/Methodology] To solve the problem of tort caused by AI damage, we should start from the nature of artificial intelligence, determine the type of tort liability of AI, and adjust the system according to the particularity of AI. [Findings/Conclusions] AI is a product rather than a civil subject, therefore, its product liability system should be improved and its tort liability should be adjusted. Given the complexity and the independence of AI design behavior, the designer will bear liability without fault as the AI products' liability subject in law in the future. Since it is difficult to justify the design defect of AI products, shifting of burden of proof for the design defects is a must. Meanwhile, code of ethics should be added to the standards of product defects to prevent the AI product “intentionally” endangering human beings.

Key words artificial intelligence; infringement; legislation; response

[收稿日期] 2020-05-07

[基金项目] 河南省2019年度社科规划项目(19SF194)。

[作者简介] 宁金成(1957-)男, 郑州大学法学院教授, 博士生导师; 李瑞升(1988-)男, 郑州大学法学院博士研究生。

人工智能的出现改变了世界、改变了人类的生产生活方式,然而人工智能是一把双刃剑,人工智能在便利人类的同时,也蕴含着巨大风险,存在着可能失控而致人损害的情形。比如2016年在深圳举办的第十八届中国国际高新技术成果交易会上,一台名为小胖的人工智能突然发生故障,其自行打砸展台并导致人员受伤。人工智能自动化运行时发生致损事故带来一系列问题,比如谁来对损害承担赔偿责任,适用何种归责原则确定责任人,以何种侵权责任类型来进行规制等。已有侵权责任法规则能否解决人工智能致损带来的问题不无疑问。与人工智能迅猛发展带来的法律挑战相比,我们的立法回应显然大大滞后了。科技进步的车轮不可阻挡,但如何解决人工智能带来的风险和法律问题,将成为影响它能否良性发展的关键环节。

一、人工智能致损对传统《侵权责任法》的挑战

人工智能技术是模拟、延伸、扩展人的智能的理论方法及技术应用的一门科学,而人工智能致损一般是指采用人工智能技术的设备如无人驾驶汽车、智能机器人对他人权益造成损害的情形。人工智能致损的原因可能是人工智能设计、编程存在安全漏洞、缺陷,也可能源于运行过程中控制系统损坏或运行设备的物理损坏等。不管是何种原因,人工智能致损而构成侵权在适用传统侵权责任规则解决时,都会遭遇几个方面的问题:

(一) 侵权责任主体难以界定

如果是行为人控制、指令人工智能侵权,此时人工智能成为行为人侵权时的作案工具,行为人即是侵权人,这与传统侵权行为没有区别,适用传统侵权责任规则就可以确定责任人,不是本文的研究范畴。然而通常来讲,人工智能是自主运行的,比如无人驾驶汽车就是自主判断路况自动操作驾驶系统,在人工智能实现自动化的情境下,人工智能是基于自身系统做出致人损害的行为,并非源自人为控制或操纵。很多场合人工智能具有后天学习能力,比如无人驾驶汽车在自动驾驶时就会通过对以往路况的分析来熟悉路线、选择最佳路线等,使用者也无法准确预测人工智能在某些情况下会做出何种行为、发生何种后果。所以人工智能致损首先带来的问题就是谁来对此负责。如果要求人工智能自己负责,人工智能是否有独立承担责任的资格或者能力就是一个问题。如果要求人工智能背后的人类

负责,人工智能的所有人、使用人也避免不了人工智能致损事件的发生,约束人工智能的所有人、使用人注意义务和损害赔偿责任没有实际意义;而人工智能的设计者、生产者、销售者已经不再控制人工智能,要求他们负责似乎也欠缺充分的理由。

(二) 归责原则难以选择

我国《侵权责任法》第6条和第7条构建了由过错责任原则和无过错责任原则组成的归责原则体系,同时规定了在过错责任原则下规定了过错推定规则。不过适用过错推定确定行为人侵权责任和在无过错情况下确定行为人侵权责任都需要有法律的明确规定。也就是说在没有法律专门规定时,就应当适用过错责任也就是一般侵权行为的归责原则。目前我国立法对人工智能致损侵权没有专门规定,但人工智能致损侵权也难以适用一般侵权行为的过错责任原则。以自动驾驶汽车为例,如果适用一般侵权行为的过错责任,致损时由有过错的行为人负责,但人工智能驾驶时,汽车内的使用人是乘客而不是驾驶者,人工智能使用者没有操作而不是行为人;人工智能是按照设计的程序运行,其也不受法律评价,现行法律也没有对人工智能的注意义务有规定,也不能说人工智能有过错,所以人工智能致损不能按照《侵权责任法》第6条第1款规定的过错责任原则来确定侵权责任。

(三) 侵权责任类型难以确定

如果不能按照一般侵权责任解决人工智能致损问题,就需要考虑已有的特殊侵权责任类型能否解决。我国《侵权责任法》规定的特殊侵权责任类型有机动车交通事故责任、高度危险责任、医疗损害责任、产品责任等。医疗损害责任、机动车交通事故责任可以解决特定场合,比如医疗智能机器人、自动驾驶汽车运行场合侵权方和受害方、第三人等之间的责任承担问题。比如医院使用医疗智能机器人在给患者做手术时出现患者死亡的事故,在确定患者能否要求医疗一方承担责任时,可以适用医疗损害责任规则解决;在自动驾驶汽车发生与行人之间发生事故而确定是哪一方负责时,可以适用机动车交通事故责任规则解决。但如果确定是人工智能一方负责时,谁来负责、如何归责,仍然是个问题。比如因医疗智能机器人故障而应对患者负责时,最终应承担的是使用人、所有人还是设计人仍然没有解决。人工智能致损场合最相近的侵权责任类型是高度危险责任、产品责任。在高度危险作业情况下,从事高度危险作业的主体应当对高度危险作业引发的损害承担无过错侵权责任,以此来

引导作业人尽到防范、避免损害发生的义务。但“高度危险责任的责任人限于为营业目的而从事高度危险作业之人”^[1]。而此时人工智能的使用人或者营业人其实都无法控制人工智能,人工智能有自己独立的判断系统,人工智能在使用过程中还会经历自主学习,人工智能的决策体系越来越倾向于发展成为一个“黑箱”^[2]。即便让人工智能的使用人、营业人承担责任,也无法起到防范、减少这类侵权发生的效果。因此,高度危险责任不适合适用于人工智能致损侵权。就产品责任制度而言,产品责任的责任人主要是生产者和销售者,但人工智能侵权在很多时候主要是源于独立的设计者在设计上的缺陷,而设计上的缺陷非专业人士难以辨别更不用说举证了;人工智能具有类似甚至超越人类的思维能力,对人工智能的质量要求也不同于一般产品,因此产品责任在适用于人工智能致损侵权方面也有制度上的缺漏。鉴于现有《侵权责任法》规定的特殊侵权责任类型都不能解决人工智能致损侵权问题,还有学者提出,人工智能与其管理人的关系类似于代理人与被代理人之间的关系,可以用代理人责任来解决其侵权责任承担问题^[3]。但代理人有独立的人格和独立的利益,人工智能有无独立的人格尚存在巨大争议,而且肯定没有独立的利益,其能否以独立的代理人身份出现尚不能确定,这种推理过于牵强。

最后,人工智能致损需要承担侵权责任时,在侵权责任形式、抗辩事由等方面以传统侵权责任立法是否可以解决,也不无疑问。人工智能侵权责任形式、抗辩事由的确定需要考虑两个因素:一是要有效救济受害人损失,二是要避免抑制人工智能技术研发的积极性,保障人工智能技术创新的动力。这些问题在规制人工智能致损时也需要特殊的对待。

二、人工智能致损规制路径回应:责任主体的甄别

解决人工智能致损的侵权责任问题,首先要确定的是责任人范畴,这要分析两个问题:哪类主体具有承担责任的资格与可行性,要求哪类主体承担责任能更好地减少损害发生的概率。

(一)从民事主体地位分析人工智能致损责任主体的甄别

人工智能致损时能否要求人工智能承担侵权责任,一个前提性问题就是人工智能是否可以具有民事主体地位而独立担责。对于人工智能能否成为独

立的民事主体,学界争议很大。有不少人认为,按照目前人工智能的发展趋势,人工智能必将获得脱离人类控制的自主能力,赋予其民事主体地位是大势所趋。“赋予非人类作者法律人格,将为人类利用人工智能之创造能力提供新的激励手段”^[4]。“阿尔法狗”战胜世界围棋冠军就说明人工智能最终能达到的水平和高度不可估量。还有学者指出,人工智能的自主性、交互性和深度学习能力,决定了其既不是物,也不是人,应以财产性人格的进路将其拟制为电子法人^[5]。其意义在于人工智能做出自主决策或以其他方式与第三人独立交往的案件中让人工智能具有电子人格。认为应赋予人工智能民事主体地位的学者认为,在能够确定人工智能民事主体地位的前提下可以便捷地解决现有的法律难题,比如可以要求其承担义务并自己独立承担法律责任。而持传统观点的学者认为,人工智能的行为和思维是由人类设计、输入的算法控制,人工智能不具有独立自主的意识,人工智能是为了更好地服务人类而被设计出来的工具,在本质上仍属于“物”。“只应将人工智能定位于会自动学习和主动工作的工具”^[6]。而且人工智能超强的智能蕴含巨大的风险,也必须将其置于人类的控制下,因此“应将其作为法律关系的客体而非主体”^[7]。

能否、应否给予人工智能民事主体地位,需要从民事主体制度自身来分析。民法中“生物人”与“法律人”分离的立法技术在古罗马法时代就开始采用了。而近代立法上自然人民事能力平等,任何自然人都成为法律上的主体,则是源于自然法所倡导的天赋人权、人人平等的立法精神。至今来看,自然人的主体价值具有终极性,一切法律规则都是围绕自然人这一主体的利益需求而设计的,这已成为公认的核心理念。而除自然人之外的实体能被赋予民事主体地位,也只是因为其作为民事主体能够实现人的利益最大化,同时能满足立法规制的技术需求。关于民事主体的要件学界并无统一的定论,但一般来说,自然人之外的其他实体能够成为民事主体一般要满足三个条件:第一,有成为民事主体的需求。以公司为例,赋予其法人人格而成为民事主体,源于其可以以自己的名义享有权利从而聚集独立经营所需的财产、源于其可以以自己的名义承担责任从而让成员以出资为限承担有限的投资风险。正如学者所说,法人有适于具有权利能力的社会价值,故应予以权利能力^[8]。第二,能够为法律所规范,这主要是指要具备独立的意志。法律是规范主体行为的,而行为又受意志的支配,如果没有

独立的意志, 不需要法律做出评价, 法律就没有将其作为独立民事主体规范的价值了。第三, 能够以独立的主体出现在法律关系中, 前提是要求有独立的财产。有独立的财产才能参与交易、才能对外承担民事责任, 如果没有财产, 将失去作为民事主体的基础。而人工智能并不具备上述赋予民事主体地位的条件: 首先, 人工智能没有自身独立的存在目的和独立的意志。人工智能是人类为了更好的生产生活而设计出来的, 是为人类服务的。人工智能是人类思维的延伸, 是按照设计者预先设定的程序来运行, 不会产生独立意志。其次, 人工智能本身就是一种人类创造的财产, 自己没有独立的财产, 有学者主张为人工智能设立类似公司注册资本的基金, 以保障人工智能具有一定的责任财产^[9]。然而人工智能没有独立的意志, 无法按照自己的意愿支配财产, 强行使其拥有财产没有任何意义。最后, 赋予人工智能民事主体资格对人类并无实际的工具性等价值, 其实也没有这种需求。可能会有人提出, 赋予人工智能民事主体地位可以使其享有权利, 从而可以激励其为人类服务并约束其行为。但人工智能只需按照人类设计好的程序运作, 便能完成工作, 本身并不需要以获得权利来激励其工作。

我国立法没有赋予人工智能以民事主体地位, 今后立法也不需要赋予人工智能民事主体地位, 因此人工智能不具有独立担责的前提, 人工智能致损的责任主体还是要在现行法承认的民事主体范畴内确定。

(二) 从侵权责任分配理论看人工智能致损责任主体的确定

人工智能致损后谁来承担责任, 还要从是否有利于防止损害发生的角度来分析。侵权责任的制度功能一方面是补偿受害人的损失, 另一方面则是通过责任分配, 克以当事人相应的注意义务, 减少或者避免损害的发生。比如高度危险作业致人损害的情况下, 无过错责任有助于激发行为人投入适当的成本预防损害的发生^[10]。同样, 在人工智能致损场合确定责任人, 不仅涉及到对受害者的赔偿, 还涉及到防范致损事件、行为发生的义务分配问题。人工智能运作模式都是由设计者设计的程序控制决定的, 人工智能也不可能对人类制定的法律产生敬畏等意识, 因此, 法律不可能对人工智能的所作所为进行激励、约束或控制, 需要约束、规范的是人工智能背后的设计者、生产者、使用者的行为。要求人工智能自身对受害人的损失承担赔偿责任, 也不可能提升今后人工智能在做出同样行为时的注意程

度, 也无法促使人工智能自觉改进运行程序。致损事实发生后, 如果需要对于致损的人工智能召回、修理或者停用, 这也是人工智能自身所不能解决的问题。为了减少人工智能致损事实的发生, 还需要人工智能生产设计者等主体采取行动。因此, 要求人工智能背后的设计者、生产者、运营者等控制主体对人工智能致损承担法律责任, 有助于提高他们在人工智能设计、生产、应用方面的安全意识, 从而有利于提高人工智能本身的安全系数, 符合侵权法制定的目的。

三、人工智能致损规制模式回应: 归责原则和侵权责任类型的确定与改进

(一) 人工智能致损侵权归责原则和侵权责任类型的确定

人工智能致损如果还是由背后的人类等传统民事主体负责, 适用何种归责原则确定责任主体, 以及在一般侵权责任规则不能解决时是否需要在立法上新创设一个特殊侵权责任类型, 都需要从人工智能的属性出发来判断。笔者认为, 人工智能技术虽然是一项新科技, 但人工智能仍然是人类服务于自身的工具, 没有超出人类控制的范畴, 正如学者所说, “当今最先进的人工智能技术的发展和运用提出了法律调整方面的巨大挑战, 但现行民法对其仍然是可控的, 用现行民法的基本规则可以解决其法律调整问题”^[11]。人工智能本身是由人类制造的物品, 而市场上的人工智能是为了满足人类需要而生产出来的, 目的是参与流通即销售, 因此人工智能符合《产品责任法》第2条规定的产品要件“经过加工制造”“用于销售”, 仍然属于产品的范畴, 应接受产品责任制度的调整。产品责任具有规制生产行为的作用^[12]。产品责任实行无过错责任归责原则, 即只要产品存在缺陷造成他人损害, 产品责任就可成立。无过错责任归责原则对人工智能致损侵权的适用, 可以保障产品生产设计者尽最大努力保证人工智能这一产品的安全, 杜绝人工智能产品的盲目生产和流通。有学者就以自动驾驶汽车为例, 指出在无人驾驶的情形, 系统的可靠性决定着操纵系统, 至关重要, 对系统安全性问题让生产者承担产品质量责任具有合理性^[13]。在因人工智能本身的问题而导致侵权时, 适用产品责任制度可以很好解释、解决责任人承担责任的原因、责任方式、抗辩事由等。但人工智能与一般产品存在的最大不同, 是人工智能具有高度自主性、复杂性, 如前述人工

智能产品缺陷的成因、表现、举证难度、判断标准等与一般产品存在不同,需要改进产品责任制度而适用于人工智能致损侵权。

(二) 人工智能致损情形下产品责任制度的改进

人工智能致损侵权具有特殊性,在适用产品责任制度规制时需要改进的是:第一,增加人工智能产品责任的责任主体。按照我国《侵权责任法》《产品质量法》的规定,在发生产品责任时,受害人可以向产品的生产者请求赔偿,也可以向产品的销售者请求赔偿。但人工智能是高科技发展的产物,其运行系统十分复杂,超人工智能是人脑难以媲美的,即使是专业人士也难以明晰解释其运算过程和机理,非专业设计者更是无法控制其运行风险,因此人工智能的研发设计环节有很强的专业复杂性,为了隔离风险并实现专业化,设计者和生产者往往是独立的市场主体。而实践中,许多人工智能致损都是设计方面的缺陷造成的,要求生产者负责不合理。比如具有学习能力、高度自主性的人工智能在与人类的交流互动中,依据自己学习的规则分析、处理信息而发生事故时,此时不能以产品存在缺陷为由要求生产者负责。在人工智能系统进入流通领域之后,生产者也无法控制人工智能系统会做出什么样的决策。因此人工智能设计者应纳入侵权责任主体,与生产者一道承担产品责任,这样也可以督促设计者最大化的保障人工智能的安全性。有学者指出,高度自主人工智能可能打破预先设定的算法,这种偏离预期的行为与生产者无关,要求生产者承担侵权责任难以有说服力^[14]。但设计什么样的人工智能产品是设计者可以决定的,比如自动驾驶汽车学习了漂移技术而通过漂移停车造成事故,本身这种情形就是不允许人工智能学习的,这种情形仍然是设计中的漏洞,应由人工智能的设计者来承担责任。当然如果人工智能设计是由生产者自己组织团队完成的,那么基于职务行为的法律效果,此时设计者与生产者是同一责任主体。

第二,改进人工智能产品缺陷的举证与判断标准。产品责任成立的前提是产品存在缺陷,按照我国《产品质量法》的规定,产品缺陷标准分为“不合理危险”标准和产品质量标准两种,也就是产品存在危及人身、财产安全隐患的不合理危险,或产品达不到国家或者行业规定的标准。传统理论将产品缺陷分为设计缺陷、制造缺陷和警示缺陷三类,人工智能产品的缺陷仍可以分为设计缺陷、制造缺陷和警示缺陷,比如自动驾驶汽车的轮胎不合格就属于制造缺陷,没有合理告知消费者如何操作就属

于警示缺陷,人工智能的制造缺陷和警示缺陷,依据传统标准和举证责任就可以解决认定问题。一般来说,受害者主张产品责任成立时,应当对人工智能产品存在缺陷、损害事实以及缺陷与损害事实之间存在因果关系进行举证,才可以胜诉。但人工智能设计上的缺陷,需要认识其内部系统工作原理,从而指出算法存在缺陷,这是一般人无法完成甚至是该领域专业人士也难以完成的证明。对此,笔者认为,人工智能产品责任中对是否存在设计缺陷应实行举证责任倒置,只要受害人从人工智能的外部行为入手证明损害是由设计方面原因造成的,就应由设计者来举证其设计是否存在缺陷。如果设计者不能证明其人工智能设计不存在缺陷,或缺陷与损害事实的发生没有因果关系,设计者就需要承担产品责任。

另一方面,在判断人工智能产品是否存在设计缺陷时,应增加伦理道德规范。人工智能的学习能力不可估量,未来人工智能很可能具有不受人类控制的思维和行动能力而成为“超级大脑”,但人工智能不具有人类所独有的道德情感以及是非善恶意识。比如聊天机器人在与人类交流时偶尔学习到了人类的不文明语言,而出现侮辱用户的情形,导致用户受到情感伤害,就是不应该出现的现象。自动驾驶汽车的算法也需要面对伦理上的挑战^[15],例如在发生不可避免的碰撞时是优先保护乘客还是优先保护行人,是严格遵守交通规则还是保护人类优先。比如自动驾驶汽车在行进过程中一个小孩突然出现,可能需要在双黄线上转弯以避免撞到小孩,但这可能违反交通规则,此时就需要以伦理道德为取向做出抉择。科技可以造福人类,也可以毁灭人类,而“人类的最高目标是人类的全面发展,技术只是为这个目标服务的手段”^[16]。产品设计不能违法是毋庸置疑的,但作为“类人类”产品,设计人工智能时也要考虑伦理道德要求,为了防止人工智能出现“故意”危害人类的情况,有必要在制定人工智能产品安全标准时,加入伦理道德规范,违反这个规范的视为存在产品缺陷。

四、人工智能致损侵权责任的立法回应

人工智能致损并没有到了必须要颠覆现有侵权法规则的地步,因此,我国可以对《侵权责任法》《产品责任法》中产品责任规则进行修正,以修正后的产品责任规则适用于人工智能致损侵权。而人工智能致损侵权责任立法应有的立法目标是:在填

补受害人损害的同时不妨碍新技术的升级和推广,在鼓励技术创新的同时防止技术危害人类。“人工智能科技的发展必须坚持以人为本的最高技术发展原则”^[12]。

(一) 人工智能致损的侵权归责原则、责任主体和缺陷认定的立法

未来可以在《侵权责任法》产品责任一章中专门规定人工智能致损产品责任:因人工智能产品存在缺陷造成他人损害的,生产者、设计者应当承担侵权责任;因设计问题导致人工智能致损的,设计者应对其设计产品是否存在缺陷承担举证责任;如果产品设计违反伦理道德的,视为存在产品缺陷。此时,产品存在缺陷而导致产品责任发生时,生产者、设计者承担的是产品责任中的无过错责任。

人工智能产品领域要尽快出台国家或者行业的产品质量标准,在标准出台前,适用“不合理危险”标准也可以解决问题。以2018年Uber自动驾驶车辆致行人死亡这起全球首例自动驾驶汽车交通事故为例,根据美国坦佩市警方的初步报告,死者Elaine Herzberg可能是猛然出现在Uber自动驾驶汽车之前的,此时她与这辆Uber自动驾驶汽车之间的距离也许不到12英尺。如果是自动驾驶汽车检测到了障碍物(包括人类),但依据此时的情况发生事故在所难免,汽车就不存在产品缺陷;如果是自动驾驶汽车没有检测到障碍物(包括人类),或者检测到了但反应不及时而发生事故,那么就存在危及人身、财产安全的“不合理危险”,责任人应承担产品责任。

基于产品责任应方便销售者求偿、最大程度保障消费者求偿权实现的规则,我国《侵权责任法》

《产品责任法》可以规定,受害人可以向产品的生产者、设计者、销售者任一主体请求赔偿。而生产者、设计者、销售者可以向最终的责任人追偿。如果因人工智能程序、系统设计上存在缺陷致损,设计者就是最终责任人;如果因制造环节发生问题导致产品存在缺陷的,生产者就是最终责任人;如果销售者有过错导致人工智能产品致损的,比如销售了以假充真,以次充好的人工智能产品,销售者就是最终责任人;如果是第三者对人工智能的系统进行破坏,导致出现程序错误、系统紊乱而发生致损后果的,比如黑客攻击了无人驾驶汽车系统导致发生交通事故的,黑客作为第三人应是最终责任人。当然,如果是用户使用人工智能不当导致致损事件发生,那么就不适用产品责任解决问题了,而应该

由用户自己承担侵权责任。

(二) 人工智能致损侵权责任形式、补救措施与免责事由的立法

人工智能致损侵权适用产品责任,那么我国立法规定的产品责任承担方式比如排除妨碍、消除危险、赔偿损失,以及对产品缺陷的补救措施如警示、召回等就都可以适用人工智能致损侵权场合。需要特别说明的是产品召回制度,产品召回是投入流通后发现产品存在危及人身健康、财产安全的缺陷,针对缺陷产品所做出的回收和处理行动,目标在于及早去除危险。人工智能产品在设计方面的缺陷,有时只有在使用之后才能有透彻的认识,因此人工智能产品召回制度尤为重要。我国目前出台了《缺陷汽车产品的召回管理规定》《儿童玩具召回管理规定》《药品召回管理办法》,但没有出台人工智能产品的召回规则。因此要尽快出台人工智能召回的法律法规,明确召回标准、召回程序和召回的主管部门。

人工智能致损场合,销售者以自己不存在过错就可以免责。而设计者、生产者承担无过错责任,需要特殊的免责事由。我国《产品责任法》第41条规定了生产者的免责事由,即未将产品投入流通;产品投入流通时,引起损害的缺陷尚不存在的;将产品投入流通时的科学技术水平尚不能发现缺陷的存在的。笔者认为,可以修改立法将这种免责事由适用于人工智能产品的设计生产者,以此来保障技术创新的积极性。当然设计者如果以尚不能发现缺陷的存在为由进行抗辩是不容易的,只要这种设计风险是现有技术水平能够识别、能够事先预估的风险,不管能不能避免,不管系统有没有办法应对,设计者都要负责。人工智能具有学习能力,就可以做出人类无法事先知晓的自动化决策,但这是设计时就可以预测到的风险,设计者当然不能以此进行抗辩。

参考文献

- [1] 唐超. 论高度危险责任的构成——《侵权责任法》第69条的理解与适用[J]. 北方法学, 2017(4): 81-95.
- [2] 司晓, 曹建峰. 论人工智能的民事责任: 以自动驾驶汽车和智能机器人为切入点[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2017(5): 166-173.
- [3] 张建文. 格里申法案的贡献与局限——俄罗斯首部机器人法草案述评[J]. 华东政法大学学报, 2018(2): 32-41.
- [4] 梁志文. 论人工智能创造物的法律保护[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2017(5): 156-165.

(下转第88页)