

高度自动驾驶机动车交通事故侵权责任研究

薛玉岭

北京师范大学法学院, 北京

收稿日期: 2024年6月19日; 录用日期: 2024年7月10日; 发布日期: 2024年8月28日

摘要

在高度自动驾驶机动车道路交通事故侵权问题上, 因驾驶人向乘客身份的角色转变, 自动驾驶机动车兼具智能化技术属性与产品属性, 现阶段应遵循“机动车交通事故责任 + 产品责任”的归责路径。自动驾驶系统的驾驶人的驾驶义务因自动驾驶技术的运用而有所变化, 表现为自动驾驶系统开启前的检查维护义务和自动驾驶系统开启后的接管义务。违反此等义务导致交通事故损害的, 其承担不作为侵权的过错推定责任。因自动驾驶系统和自动驾驶机动车制造、设计、警示和跟踪观察缺陷导致交通事故损害的, 自动驾驶系统与自动驾驶机动车的生产者承担产品责任。但自动驾驶机动车以及自动驾驶系统属于特殊的人工智能产品, 其产品缺陷的认定规则、因果关系举证规则以及免责事由均与传统产品责任规则不同。处理道路交通事故侵权问题, 需要区分自动驾驶机动车的运行状态, 进而认定驾驶人的义务, 确定侵权责任形态。

关键词

机动车交通事故责任, 产品责任, 驾驶人义务

Research on Traffic Accident Tort Liability of Highly Automated Vehicles

Yuling Xue

Law School, Beijing Normal University, Beijing

Received: Jun. 19th, 2024; accepted: Jul. 10th, 2024; published: Aug. 28th, 2024

Abstract

In the highly automated driving motor vehicle road traffic accident infringement issues, due to the role of the driver to the identity of the passenger change, the automated driving motor vehicle both intelligent technology attributes and product attributes, at this stage we should follow the

“motor vehicle traffic accident liability + product liability” path of attribution of responsibility. The driving obligation of the driver of the automatic driving system changes due to the use of automatic driving technology, which is manifested in the obligation to check and maintain the automatic driving system before it is turned on and the obligation to take over the automatic driving system after it is turned on. If the violation of these obligations leads to damage in a traffic accident, he or she is liable for the presumption of fault as a tort of omission. The producer of the automatic driving system and the automatic driving vehicle shall be liable for product liability if the damage is caused by defects in the manufacturing, design, warning and tracking observation of the automatic driving system and the automatic driving vehicle. However, automatic driving motor vehicle and automatic driving system belongs to special artificial intelligence products, its product defect identification rules, causality rules of evidence and exemptions are different from the traditional product liability rules. To deal with the infringement of road traffic accidents, it is necessary to differentiate the operating status of the self-driving motor vehicle, and then determine the obligations of the driver and the form of tort liability.

Keywords

Motor Vehicle Traffic Accident Liability, Product Liability, Driver's Duty

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着自动驾驶技术的快速发展以及政府部门的支持推动，自动驾驶技术大规模落地应用趋势逐渐显现。自动驾驶技术在规避人类驾驶失误、大幅降低交通事故发生率方面具有极大的优势，世界各国尤其是欧美等发达国家纷纷出台相关法律政策积极推动自动驾驶技术发展，以抢占自动驾驶技术领先和主导地位。与此同时，我国自动驾驶技术发展方兴未艾。根据自动驾驶程度不同，美国汽车工程师学会(简称SAE)将自动驾驶汽车分为6级[1]。本文中的“高度自动驾驶机动车”属于我国2017年12月《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划(2018~2020年)》中的“高度自动驾驶(HA级)”，其对应上述美国分类标准下的L3-L5级自动驾驶。这种等级的自动驾驶目前使用最为广泛，侵权问题最为复杂。处理传统机动车的交通事故的侵权责任思路是适用机动车交通事故责任，只有在汽车产品存在缺陷时才有适用产品责任的空间。但高度自动驾驶机动车作为一项科技产品，其在自主性和安全性上已经显著超越普通汽车，传统侵权责任框架的适用显得捉襟见肘。基于此，本文深度剖析传统侵权责任的适用困境，并在机动车交通事故责任与产品责任的二元框架下构建高度自动驾驶机动车交通事故的侵权责任体系，以切实保障人民权益，推动技术进步和产业发展。

2. 高度自动驾驶机动车对传统侵权责任的挑战

高度自动驾驶机动车本质上属于人工智能技术的应用范畴，目前对于人工智能在法律上能否独立承担责任的争议未有定论，同时机动车道路交通运行具有一定的危险性，这也就决定了高度自动驾驶机动车交通事故侵权责任性质认定的复杂性。在现行法框架下，高度自动驾驶机动车交通事故侵权可以适用的责任类型包括机动车交通事故责任、产品责任和高度危险责任。但囿于高度驾驶机动车的特殊性，传统侵权责任思路面临着严峻的挑战。

2.1. 机动车交通事故责任

我国《道路交通安全法》第76条和《民法典》“机动车交通事故责任”一章是传统机动车道路交通事故侵权责任的基本规则，即机动车一方承担责任，同时又进一步将机动车所有人与使用人分离。只有在出现因机动车的缺陷造成交通事故责任时，才适用产品责任规则。由此可见，我国传统机动车交通事故责任是以驾驶人的责任为中心而展开的。而在高度自动驾驶机动车中，尤其是在自动驾驶模式开启后，人类使用者的角色从“驾驶者”转变为乘客，此时按照传统机动车交通事故责任规则重点评价驾驶人责任，是明显不合理的。但不可忽视的是，高度自动驾驶机动车交通事故的发生在很多情况下也是由驾驶人过失造成的，即驾驶人违反交通规则、操作不当、不当开启自动驾驶系统等未尽合理注意义务的行为[2]。因此，按照传统机动车交通事故责任规则来处理高度自动驾驶机动车交通事故侵权问题，面临着解释上的困境。

2.2. 产品责任

根据《最高人民法院关于审理道路交通事故损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》，机动车存在产品缺陷导致交通事故造成损害，当事人有权请求生产者或者销售者承担产品责任。传统产品责任规则适用于处理高度自动驾驶机动车交通事故侵权案件具有以下问题亟需化解：一是生产者的认定。除却高度自动驾驶机动车生产者，自动驾驶系统生产者是否也属于此处的生产者？其产品责任规则如何设计？二是产品缺陷的认定。我国高度自动驾驶机动车还未大规模市场化，仍处于测试阶段，传统产品缺陷认定规则是否适用于高度自动驾驶机动车这一人工智能技术产品？三是因果关系的证明。囿于“技术黑洞”，当事人无法熟知产品构造，传统的举证责任规则一方面操作困难，另一方面过于严苛。四是免责事由。自动驾驶机动车的固有特性使得传统产品责任免责事由适用存在争议。

2.3. 高度危险责任

高度危险责任调整的对象为发生可能性很大的危险，或者是一旦发生后果非常严重的危险。因此，相关责任主体一般承担无过错责任，且我国《民法典》“侵权责任编”专设一章进行规定。高度自动驾驶机动车与“高度危险责任”一章中规定的民用航空器、易爆剧毒强腐蚀性等高度危险物相比，危险性相差很大。因此，高度自动驾驶机动车交通事故责任体系不宜引入高度危险责任规则，但高度自动驾驶机动车在驾驶决策上具有自主性，危险具有不可预测性，固可以通过进一步明确责任主体的注意义务、保障义务来消减高度自动驾驶机动车交通运行的危险性。

除却上述责任类型，还有学者主张适用饲养动物致害责任、雇主替代责任、自动驾驶机动车独立责任等[3]，但均存在适用困境。主要是基于两点考量：一是现阶段不宜径直赋予自动驾驶机动车法律人格；二是无论从车主消费决策、驾驶实际支配方面考量，还是考虑到自动驾驶技术的固有特征，都不适合让机动车所有人、驾驶人一方承担过重的责任。人、车分享控制权的高度自动驾驶机动车决定了其侵权责任框架既不能延续“驾驶人中心”的追责思路，又不应当不合理加重生产者负担。因此，高度自动驾驶机动车侵权责任应当在机动车交通事故责任与产品责任的二元框架下进行合理建构。

3. 机动车交通事故责任对高度自动驾驶机动车的应对

传统机动车交通事故责任围绕着人的责任而展开，自动驾驶机动车致害也不例外。只是自动驾驶机动车驾驶人的义务及义务违反的责任，因自动驾驶技术的运用而与传统的驾驶人有所不同。

3.1. 驾驶人责任的主体认定

对于高度自动驾驶机动车而言，让驾驶人承担责任是一个自然的选择。驾驶人是对于机动车运行予

以具体操控和支配之人，也就是在事故发生时直接操控机动车之具体运行的人。高度自动驾驶机动车交通事故中“驾驶人”的认定存在以下两种处理方式。

一种处理方式是直接将自动驾驶系统认定为“驾驶人”。因为在自动驾驶模式开启后，人类使用者的角色从“驾驶人”转变为乘客，自动驾驶机动车遵循“感知-决策-运行”过程，因此自动驾驶系统在具体操控机动车，对机动车之运行形成事实上的具体支配力。但与此而来的问题是应否承认自动驾驶人工智能系统的民事主体地位。答案是否定的。当前处于弱人工智能阶段，人工智能尚不具有足够的理性能力，不宜赋予其独立的法律人格[4]。此外，贸然赋予自动驾驶机动车独立民事主体地位，还面临着机器伦理问题。因为民法上的权利能力是基于人之尊严而产生的对人的主体地位予以承认的法律设计和构造[5]，是伦理和自然法的要求。人工智能并非人，不能基于人之尊严而被赋予权利能力。另外这里需要释明的是在否认自动驾驶系统作为“驾驶人”主体的基础上，也不宜穿过自动驾驶系统，直接将其背后的机动车生产者、驾驶系统生产者认定为此处的“驾驶人”，这主要是因为一方面，车况路况的复杂性和自动驾驶系统的自主学习改进能力使得生产者无法完全预测、实际支配操控车辆的具体运行，另一方面，按照产品责任追究生产者的责任比起“驾驶人”责任在法律解释和社会观念上更具有合理性。

另一种处理方式是将人类机动车使用者认定为“驾驶人”。理由主要包括：一是人类机动车使用者兼为自动驾驶系统启动者，借助危险开启理论，其应承担侵权责任。二是目前市面上几乎所有的高度自动驾驶机动车均配置了人工接管的功能，人类机动车使用者具有亲自监督、干预乃至关闭自动驾驶机动车的能力并接管机动车的能力，对于机动车之自动运行也具有事实上的具体支配力。三是人类机动车使用者享有机动车运行利益。这一处理方式是遵循传统机动车交通事故责任规则的结果，具有一定的合理性。但不可忽视的是如果不改进该责任构造，将会导致这一处理方式存在逻辑上的解释漏洞，即相较于传统机动车交通事故责任认定，人类机动车使用者的驾驶人义务明显加重，同时还面临着为自动驾驶系统缺陷引起的交通事故承担侵权责任的风险。这显然是不合理的，一方面悖离了自动驾驶机动车购买者提高驾驶安全系数，减轻驾驶负担的消费决策意图；另一方面囿于“技术黑洞”，人类机动车使用者可能很难甚至无法就产品缺陷进行举证，面临着为生产者侵权行为买单的困境。

综上所述，高度自动驾驶机动车交通事故责任下的“驾驶人”仍为人类机动车使用者，但是以人类驾驶人驾驶行为为中心构建的现行交通事故侵权责任制度难以继续适用[6]，需要对驾驶人义务、归责原则等进行制度改造。

3.2. 驾驶人的义务设定

驾驶人的义务要区分自动驾驶系统是否开启，在未开启状态下，驾驶人负有人工驾驶阶段相应的驾驶注意义务，与传统机动车驾驶无异，在此不再展开。而在自动驾驶系统开启后，驾驶人的义务内容和强度均有所变化，具体而言，主要包括以下两个方面：一是自动驾驶系统开启前——检查维护义务。在生产者尽到充分的警示说明义务以后，驾驶人负有充分了解自动驾驶系统运行条件、功能设定及限制适用情形等基本知识的义务；驾驶人负有定期检查自动驾驶系统相关情况，并应生产者说明通知定期升级的义务；驾驶人在开启自动驾驶系统前负有判断天气状况、道路状况等是否适合开启自动驾驶系统的义务。二是自动驾驶系统开启后——接管义务。人工接管是指在自动驾驶系统开启后，经系统警示或者驾驶人自行决定，可随时解除自动驾驶功能，转为人工管理控制状态。明确驾驶人接管义务的前提是区分不同技术等级，因为在自动驾驶系统的智能程度不同，使用人的接管职责也不同[7]。在L3阶段，自动驾驶系统能够在特定条件下完全监测驾驶环境，控制机动车，但此时驾驶人必须保持高度警惕性和做好随时接管机动车的准备，但前提是有充分的预警时间，因为在这种情况下如果驾驶人没有判断失误，准确地开启了自动驾驶系统，就说明原则上应由自动驾驶系统全程负责机动车运行，此时驾驶人的接管义

务只是对于突发情况或者意外情形的一种安全处置措施。因此，在 L3 阶段，只有在自动驾驶系统预留了充足的警示时间而驾驶人未接管或者驾驶人接管后采取措施不当这两种情况下，驾驶人属于违反接管义务。在 L4 阶段，非特定道路环境条件下，驾驶人的义务与 L3 阶段相同，在此不再展开。而在特定道路环境条件下，自动驾驶系统完全操控汽车的运行，驾驶人的角色更像是纯粹的乘客，原则上无需随时准备接管机动车，甚至有权拒绝接管。因此，驾驶人拒绝接管，或者妥当接管仍无法避免交通事故的发生，都不属于违反接管义务。只有驾驶人选择接管后采取措施不当，导致交通事故发生的，才属于驾驶人违反接管义务，需要在其过错范围内承担相应的补充责任。在 L5 阶段，机动车处于完全自动驾驶状态，系统完全操控机动车，对于驾驶安全的保障义务全部转移至系统，驾驶人并不负有任何接管义务。

3.3. 驾驶人责任的归责原则

驾驶人义务是具有行为属性的作为义务，驾驶人违反义务规范属于不作为侵权，行为构成不法性。过错归责原则，普遍采用客观的一般理性人的注意义务标准，“故意不为”、“能注意而未注意”以及“注意到轻信可以避免事故发生”均构成过错[8]。但判断驾驶人过错的客观表现即为违反驾驶人义务的不法行为，这种过错是被推定的，除非驾驶人能够举证证明已尽到合理注意义务，或者基于当时的具体情况不能期待其尽到注意义务，对危险做出合理预测。采用过错推定的归责原则与我国《道路交通安全法》和《民法典》所规定的驾驶人归责原则相同，对于高度自动驾驶机动车交通事故侵权案件，驾驶人责任采过错归责原则对人类驾驶人而言更公平合理。

4. 产品责任对高度自动驾驶机动车的应对

自动驾驶汽车其实就是机动车通过安装配备各类检测操作装置硬件以及自动驾驶系统软件而成的，作为其主体与基础的传统机动车部分属于产品的范畴。但自动驾驶汽车是一种特殊的人工智能产品，传统产品责任规则无法完全处理自动驾驶机动车产品致害问题，需要进行合理化改造。

4.1. 产品责任的主体认定

我国《产品质量法》中的“产品”，通常系经过加工、制作用于销售的各类有形动产。因此自动驾驶机动车属于产品，固自动驾驶机动车生产者是完成最终产品、注册商标并将其投入最终流通之人，是最终生产者。但在产品责任主体认定的过程中，争议主要围绕自动驾驶系统生产者是否为产品责任的“生产者”而展开。一种观点认为自动驾驶机动车的生产者作为最终生产者，自然需要对产品缺陷所导致的损害承担责任。而自动驾驶系统是自动驾驶机动车的部件，其所具有的缺陷也是自动驾驶机动车的缺陷，因而应当均由自动驾驶机动车生产者负责[9]。另一种观点则认为自动驾驶系统是自动驾驶机动车的核心部件，因为自动驾驶机动车正是依赖内置软件程序做出驾驶决策，许多事故的发生也是源于产品软件或算法缺陷，因此理应将自动驾驶系统生产者也认定为产品责任主体[10]。笔者更支持后一种观点。首先，自动驾驶系统本身也是一种人类加工物，符合有体物的要求。其硬件部分属于有体物，软件部分也因存储于机动车的存储器之上而获得了有体物的形态。其次，自动驾驶系统属于“商业软件”，应当被视为产品。在自动驾驶机动车领域，自动驾驶系统属于市场上批量销售和不可或缺的部件，其应当被视为“商业软件”。商业软件的生产者处于控制风险的较好地位，具有分摊产品事故费用的较强能力[11]，因此对其适用产品责任具有合理性。最后，自动驾驶系统构成了自动驾驶机动车的固有部件，并直接塑造了自动驾驶机动车的核心性能和特征，应当将自动驾驶系统认定为产品。但是判断自动驾驶系统缺陷判断节点的投入流通之时，是自动驾驶系统被提供给最终生产者即自动驾驶机动车的生产者之时。具体而言，当自动驾驶系统投入流通时存在缺陷，并在最终的使用环节导致损害发生的，其生产者也应当承担责任。

而如果损害的发生是因自动驾驶系统与机动车的整合协调而产生的，例如因某些品牌机动车的特别设计而产生的自动驾驶系统功能的匹配不当，或者在与其他部件的相互作用中产生的自动驾驶系统的缺陷等。这属于自动驾驶系统投入流通后才产生的缺陷，其生产者无须负责，而应作为自动驾驶机动车的缺陷由最终的自动驾驶机动车生产者负责。

4.2. 产品缺陷认定

我国对产品缺陷采用“不合理标准”与“技术标准”，由于目前官方层面未出台自动驾驶机动车安全技术标准，而“不合理标准”的认定仅是以普通大众对于产品基本属性、功能、安全性的一般认识为参考，没有明确的标准，在认定自动驾驶机动车这类高科技产品缺陷时缺乏可操作性^[12]。因此，对于自动驾驶机动车产品缺陷可从制造、设计、警示和跟踪观察四个方面缺陷进行认定。首先是制造缺陷方面。自动驾驶机动车的制造应当严格按照设计方案进行，装配的零部件应当符合国家强制性标准。因此，对于制造缺陷的认定，其与普通产品的制造没有较大差异，可同样适用。其次是设计缺陷方面。自动驾驶机动车的设计包括机动车的设计和机动车内部自动驾驶系统的设计，主要是系统的开发设计。二者的设计组合应当科学合理，且不存在导致危险发生的安全隐患。对于自动驾驶机动车而言，其研发制造的核心目的是降低交通事故发生率，提高驾驶安全性，其相比于普通人类操作车辆的安全性应当更高。其车内系统设计的合理性判断可采用“熟练驾驶人标准”进行认定，即在面对同样的道路交通环境时，即使是熟练驾驶人驾驶汽车也无法避免侵权行为的发生，此种情况下则可认定不存在设计缺陷。再次是警示缺陷方面。警示在内容、形式、时间上都应当“合理充分”，因为自动驾驶汽车机器学习模型无法推算，使其可能存在的风险无法准确预见，因此对于未来无法预知的风险，不对生产者、设计者苛以警示义务，生产者、设计者的警示义务可以自动驾驶汽车投入流通的时间点为节点，对该节点车辆可能存在的风险进行警示^[13]。自动驾驶车辆投入流通使用后，根据技术的发展，生产者、设计者应当对自动驾驶汽车安全性进行更新升级，并以更新升级完毕为时间节点再次进行“合理充分”的警示。最后是跟踪观察缺陷方面。传统汽车等普通产品的核心生产技术和生产工艺更迭周期较长，在其使用期限内基本不会有影响性能和安全的情况，而自动驾驶汽车安全风险随着使用不断发展变化，普通社会群体对于该类车辆的内部原理和构造的认知和理解极其有限，而生产者、设计者在提高产品安全性能方面具有绝对的优势，由其自动驾驶汽车的使用进行跟踪观察以排除安全隐患非常必要。跟踪观察一方面包括接受使用者对车辆疑似的故障问题的反映，确定问题后将其排除；另一方面包括根据自动驾驶技术科技发展水平对系统漏洞进行完善升级。跟踪观察应当长期定期进行，观察期限的确定宜随着自动驾驶技术水平的更新发展，因此覆盖至自动驾驶汽车法定或自然报废前的整个使用期限较为妥当。

4.3. 因果关系的证明

在侵权行为因果关系证明上，自动驾驶汽车相比生产制造的普通产品，具有高度智能化的特性，且系统完全根据内置算法和深度自主学习能力掌控车辆运行，系统运行存在“决策黑箱”，且自动驾驶汽车的内部构造、运行技术复杂，其生产制造具有高度专业性。在对自动驾驶汽车技术原理、运行流程等方面信息的获取上，车辆生产厂家、系统设计者同普通消费者之间具有天然的技术认知鸿沟。发生交通事故后，由受害方证明交通事故侵权行为与车辆产品缺陷之间存在因果关系极为困难。即使可以委托专业的鉴定机构进行鉴定，高昂的鉴定费用以及漫长的鉴定周期大大增加了诉讼成本，对于保障受害方的权益而言十分不利。为缓解司法程序上困难，保护弱势群体，降低诉讼成本，自动驾驶汽车交通事故侵权行为因果关系的证明可参考适用医疗损害责任中的因果关系证明方法——“推定因果关系说”，即当处于弱势的受害人在无法完全证明因果关系时，可以适当降低证明标准，只要能够证明侵权行为与损害

结果之间存在一定程度上的因果关系,即可推定因果关系成立[14]。具体而言,发生自动驾驶汽车交通事故侵权行为后,受害方初步证明使用自动驾驶汽车导致发生损害,且损害不是由意外事件、不可抗力以及其他非产品责任的原因造成,即可推定因果关系成立。生产厂家、系统设计者可以提出反证证明无因果关系,否则推定因果关系成立。

4.4. 免责事由

生产者对其制造生产的产品可以免除责任的具体情形,根据《产品质量法》的规定包括以下几种:一是产品未投入流通,二是投入流通时缺陷不存在,三是投入流通时科技发展水平不足以发现缺陷存在。自动驾驶汽车未投入市场销售流通当然免责。后两项免责事由适用于一般产品,对于人工智能类产品不宜适用。自动驾驶汽车产品生产应用的核心意义在于提高交通出行的安全舒适性,且自动驾驶技术更新换代速度快,其与普通产品具有较大区别,生产者具有技术优势、信息优势、经济优势等,同时享有巨大经济效益,因此应当对其生产的自动驾驶汽车负有更高要求的产品责任。因此不适用第二、三项免责事由。此外,受害者故意,使用者未按照使用说明尽到合理使用、维修、保养义务,以及第三人非法改装、非法侵入自动驾驶系统等情况,生产者可以当然免除责任,由受害者、使用者或者第三人承担法律责任。

5. 高度自动驾驶机动车交通事故的侵权责任体系

自动驾驶机动车致害存在驾驶人责任和生产者责任两种责任类型。驾驶人对违反驾驶相关义务所致损害承担赔偿责任,生产者对自动驾驶机动车缺陷所致损害承担赔偿责任。两者共同构成自动驾驶机动车交通事故的侵权责任体系,缺一不可。判断自动驾驶机动车的侵权责任构造,应当首先区分自动驾驶机动车的运行状态[15],即自动驾驶状态、人工驾驶状态和过渡状态,因为不同运行状态下的驾驶人义务不同。

在人工驾驶状态下,自动驾驶机动车与传统机动车无异,驾驶人的义务即人工驾驶相关注意义务。如果自动驾驶机动车致害是由驾驶人违反驾驶注意义务所造成的,驾驶人要承担过错推定的侵权损害赔偿责任;如果自动驾驶机动车致害是由产品缺陷所造成的,生产者承担严格责任。此外,该情形下还存在共同侵权的可能性,即自动驾驶机动车致害原因不仅包括驾驶人违反驾驶义务,还包括自动驾驶机动车存在产品缺陷。此时,驾驶人与生产者构成客观关联共同侵权行为,两者行为高度关联,结合为一体,共同造成同一损害结果,且损害结果不可分。此时,驾驶人与生产者构成连带责任,受害人既可选择驾驶人亦可选择生产者主张损害赔偿。另外,此处的生产者是自动驾驶机动车生产者和自动驾驶系统生产者的总称,两者的侵权责任构造分两种情况讨论。第一种情况即自动驾驶系统的缺陷是在提供给机动车生产者之时已存在,则该缺陷既构成自动驾驶系统之缺陷,又构成自动驾驶机动车之缺陷,因而自动驾驶机动车生产者和自动驾驶系统生产者构成不真正连带责任。在外部关系上,机动车运行致害的受害人既可以向自动驾驶系统生产者,又可以向自动驾驶机动车生产者主张损害赔偿。自动驾驶机动车生产者承担赔偿责任后,可以向自动驾驶系统生产者追偿。第二种情况即自动驾驶系统的缺陷是在提供给自动驾驶机动车生产者之后由于机动车整体设计与整合等原因而产生,则该缺陷仅构成自动驾驶机动车的缺陷,受害人只能向自动驾驶机动车的生产者主张损害赔偿。

在自动驾驶状态下,驾驶人的义务主要是接管义务,同时驾驶人的接管义务因自动驾驶技术阶段的不同而变化,详见上文,此处不再展开。责任构造同上文,如果自动驾驶机动车致害原因是单一的,即驾驶人违反接管义务或者产品缺陷,则由驾驶人承担过错推定的侵权损害赔偿责任或者生产者承担严格责任;如果致害原因既包括驾驶人违反接管义务,又包括产品缺陷,则由驾驶人与生产者承担连带责任。

生产者责任需要区分自动驾驶机动车生产者和自动驾驶系统生产者。

在过渡状态下,即驾驶状态由“人工转自动”抑或“自动转人工”,在“人工转自动”时,要重点考量驾驶人在开启自动驾驶系统前是否尽到检查维护义务;在“自动转人工”时,要重点考量驾驶人是否尽到接管义务。此时的责任构造同上,在此不再赘述。值得再次强调的是,驾驶人在过渡状态下的义务与自动驾驶机动车的设计构造密不可分,这要求自动驾驶机动车产品缺陷认定规则作出适应性调整。

6. 结语

高度自动驾驶机动车交通事故侵权责任是可以在现有侵权责任框架下解决的,需要做的是适应新技术发展的特性,在设计责任构造、制定规范标准、分配权利义务时进行充分的利益考量和价值衡量,既回应技术发展的需求,又坚守以人为本的立法导向。构建高度自动驾驶机动车侵权责任体系,与其在人工智能法律人格有无上大作文章,倒不如在驾驶人责任和产品责任的基本框架下,分配权利义务,明确适用标准,充分保护受害人权益。

参考文献

- [1] (2024) SAE Levels of Driving Automation. <https://www.cnblogs.com/autodriver/p/18071560>
- [2] 刘召成. 自动驾驶机动车致害的侵权责任构造[J]. 北方法学, 2020, 14(4): 5-17.
- [3] 张力, 李倩. 高度自动驾驶汽车交通侵权责任构造分析[J]. 浙江社会科学, 2018(8): 35-43.
- [4] 刘艳红. 自动驾驶的风险类型与法律规制[J]. 国家检察官学院学报, 2024, 32(1): 114-130.
- [5] 刘召成. 部分权利能力制度的构建[J]. 法学研究, 2012, 34(5): 121-135.
- [6] 郑志峰. 自动驾驶汽车的交通事故侵权责任[J]. 法学, 2018(4): 16-29.
- [7] 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, 35(5): 166-173.
- [8] 尤婷, 刘健. 自动驾驶汽车的交通事故侵权责任研究[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2021, 45(2): 32-36.
- [9] 高圣平. 论产品责任的责任主体及归责事由——以《侵权责任法》“产品责任”章的解释论为视角[J]. 政治与法律, 2010(5): 2-9.
- [10] 王利明. 侵权责任法研究(下册) [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2011: 250.
- [11] 丁利明. 关于将商业软件列入产品责任客体范围的法律思考[J]. 大连民族学院学报, 2010, 12(4): 361-363.
- [12] 郑志峰. 自动驾驶汽车产品缺陷的认定困境与因应[J]. 浙江社会科学, 2022(12): 48-58.
- [13] 王乐兵. 自动驾驶汽车的缺陷及其产品责任[J]. 清华法学, 2020, 14(2): 93-112.
- [14] 杨立新. 医疗损害责任构成要件的具体判断[J]. 法律适用, 2012(4): 19-27.
- [15] 于宪会. 论自动驾驶汽车保有人的无过错责任[J]. 西南政法大学学报, 2023, 25(1): 121-134.