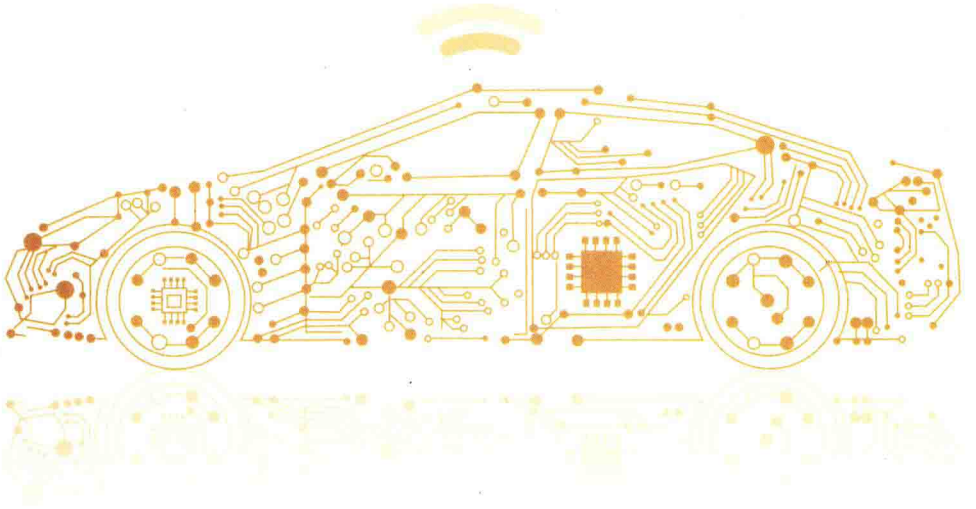
自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究

郑志峰 / 著



中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

法治建设与法学理论研究部级科研项目成果
本书是司法部“自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究”
（17SFB3031）最终结项成果

自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究

郑志峰 / 著

中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究 / 郑志峰著
. — 北京：中国法制出版社，2022.11
ISBN 978-7-5216-2891-3

Ⅰ. ①自… Ⅱ. ①郑… Ⅲ. ①汽车驾驶－自动驾驶系统－道路交通安全法－研究－中国 Ⅳ. ①D922.144

中国版本图书馆CIP数据核字(2022)第168512号

策划/责任编辑：王雯汀　　封面设计：杨泽江

自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究

ZIDONG JIASHI QICHE DE SIFA TIAOZHAN YU YINGDUI YANJIU

著者 /郑志峰

经销 / 新华书店

印刷 /北京虎彩文化传播有限公司

开本 / 710毫米 × 1000毫米　16开　　印张 / 23　字数 / 303千

版次 / 2022年11月第1版　　2022年11月第1次印刷

中国法制出版社出版

书号ISBN 978-7-5216-2891-3　　定价：79.00元

北京市西城区西便门西里甲16号西便门办公区

邮政编码：100053　　传真：010-63141600

网址：http://www.zgfzs.com　　**编辑部电话：010-63141824**

市场营销部电话：010-63141612　　**印务部电话：010-63141606**

（如有印装质量问题，请与本社印务部联系。）

序一

“社会不是以法律为基础的。那是法学家们的幻想。相反地，法律应该以社会为基础。”[①] 当前，人工智能、区块链和元宇宙等数字化技术正在深刻改变人类社会，正在重塑现有的法律秩序，正在催生一系列新的法律关系，推动了中国法治的数字化转型，重塑了数字赋能的法治能力和法治体系。中国法治进入了数字时代，个人信息保护、数据安全、人工智能和自动驾驶立法等主题，受到学术界和实务界的热捧。数字法治是新时代中国特色社会主义法治理论和法治实践的又一创新，是国家治理体系与治理能力现代化的又一探索。

数字法治面向数字赋能所带来的新问题，包括人工智能法律地位和数字人身份之问，个人信息权、数据权、算法权等新兴权利保护，智慧司法、智慧检务的法律限度等。为此，国内外掀起了数字法学研究的热潮，而自动驾驶汽车就是其中备受瞩目的技术应用，具有极大的社会价值，可以大幅减少交通事故的发生、提高出行效率、优化城市功能设计等，受到产业界、学术界的高度关注。从实践来看，近年来，我国自动驾驶汽车产业驶入“快车道”，全无人自动驾驶出租车已在重庆、武汉等多个城市亮相，离大规模商业化落地仅一步之遥。与此同时，自动驾驶汽车对于现行

① 《马克思恩格斯全集》（第6卷），人民出版社1961年版，第291—292页。

法律秩序提出了一系列挑战，如何配套相关的法律规则来确保技术安全应用至关重要。

西南政法大学青年才俊郑志峰教授，对于数字技术和数字法治具有高度的学术敏感性，近年来一直辛勤耕耘在这一新兴研究领域，取得了一系列高质量研究成果。在目前数字法学日益兴盛的背景下，郑志峰教授新著《自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究》的出版，可谓正当其时，相信一定会引发各界对于自动驾驶汽车更多有益的讨论。虽然作者强调是以私法为视角，但书中探讨的许多问题已然超出了私法的范畴，如法律人格、数据治理、隐私保护，甚至都不是单纯的法律问题，而是涉及法律、伦理、技术、社会等各个领域的综合性课题，值得广泛关注。此外，自动驾驶汽车是数字技术的典型应用场景，本书也可以为数字法治提供一个良好的观察样本。

是为序。

付子堂

西南政法大学校长，教授、博士生导师

2022年9月18日

序二

欣闻志峰教授所著《自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究》交付出版，我有幸提前阅读学习了该书稿的内容，一睹为快！关于自动驾驶引发的法律问题研究者日众，但多仅就其中个别问题展开研究，且多有猜想的成分。而这本书则对自动驾驶汽车主体地位、道路交通事故责任规则、自动驾驶场景下的隐私与个人信息保护规则、数据权属与利用规则、自动驾驶汽车的责任保险等做了一个全景式的系统研究。这些研究既有着眼于未来的立法论，也有立足当下的解释论；既有对自动驾驶汽车法律规制比较法的全球考察，也有结合中国国情的本土构建。这本书对自动驾驶法律问题的来源、最新发展趋势和可能的私法回应做出了全面解读，深值一读！

当代社会，信息技术的发展一日千里，在新技术、新业态、新模式繁荣发展和快速迭代更新的过程中产生了许多“三新法律议题”，自动驾驶的法律问题便是“三新法律议题”中最受关注的一个领域，志峰能够积极投身其中并做出快速的法学回应而形成专著，实在可喜可贺！与此同时，这本书也启发我们进一步思考法律人在“三新法律议题”中以何种态度维持价值理性，用何种方法构建未来法律知识体系。当我们回顾伯克利学派提出的压制型法律、自治型法律和回应型法律三种进路时，可以很好地理解在以自动驾驶为代表的“三新法律议题”中，我们需要更全面地掌握回应型的法律方法。

汽车技术的应用一度引发社会的安全恐惧，压制型法律成为当然的选择。机动车在早期应用阶段产生了一系列问题，轰鸣的噪声让传统马车的通行安全受到影响，更快的速度让道路上行人、牲畜的通行安全受到影响。在此背景之下，早期的立法者采取一种压制型的立法模式，如英国在1861年颁布的《机动车法》要求机动车必须由2名驾驶员共同驾驶，高速道路的时速不能超过10英里，在经过城镇道路时则需要将时速限制在2英里。1865年颁布的《红旗法》进一步加强了要求，规定机动车需要配备3名驾驶员，其中一人必须在车辆前方至少60米处行走，并举起红旗提示行人和马车以维护安全，高速道路的时速进一步降低到4英里，该法案最终到1896年才被废止。类似的红旗法案在当时的美国也存在，宾夕法尼亚州的立法者甚至提议过一部最离谱的红旗法案，该拟议的法案要求所有机动车驾驶员在遇到牛或其他牲畜时需要立即停车，尽快把汽车拆掉，并将各种汽车部件隐藏在附近的灌木丛等视线之外的地方，直到骑马者或路过的牲畜得到足够的安抚为止，好在当时的州长否决了该法案。回溯历史，这些看起来好笑的做法，在当时却自有其正当性。当时的立法者所采取的压制型法律体现的是他们对于一成不变生活状态的维护，法律也因此缺乏对未来社会的包容能力和对不确定风险的应对能力。

汽车技术的不断进步最终引发了法律制度的变革。交通工具的革新，特别是内燃机车、电力机车的发明和普及，大大缩短了人类交往的地理距离，经济社会生活中的人员、商品和服务可以借助交通工具而高效流动；与此同时，交通工具应用所带来的合同纠纷、道路安全风险等问题也在日益增长。从回应型法律来看，我们不能因噎废食，而需要以建设性的态度肯定和支持科学技术带来的积极价值，同时以法律的方法化解其产生的消极影响。具体而言，在各国的法律体系中，交通运输合同关系、道路交通侵权责任、道路通行规则等逐步成为专门而重要的法律制度。尽管与交通运输有关的法律纠纷依然在大量发生，但是这种有权利必有救济的法律体

系增强了公众对于汽车应用的信心，如何进一步减少道路交通事故等社会风险，成为科技进一步发展、道路交通规则进一步优化所要不断探索解决的任务。此外，在国际规则里也出现了《日内瓦道路交通公约》《维也纳道路交通公约》等一系列制度，法律在积极回应汽车技术带来的风险社会中不断发展出新的方法、新的理念和新的制度规则，不仅促进了法学知识体系的完善，也推进了社会在不确定风险中持续发展进步。

人工智能技术的出现也催生了自治型法律的一系列观点，他们主张新的社会现象仍然应当严格适用既有的法律规则和法律程序，尽可能在既有的法律框架内化解问题。我国在2019年的两会期间就有全国人大代表提出《关于制定〈中华人民共和国自动驾驶汽车法〉的议案》，交通运输部在2019年6月发布的《关于十三届全国人大二次会议第94号代表议案的答复函》中指出："我们认为，针对自动驾驶汽车专门制定《中华人民共和国自动驾驶汽车法》的时机有待进一步研究论证。自动驾驶汽车涉及汽车制造、基础设施、交通管控等诸多领域，技术尚未完全成熟，大规模商业化应用还需一定时间，立法的理论和实践基础还不充分，所涉及的自动驾驶汽车和相关产品的生产、认证、销售、使用、召回、报废等环节，以及交通规则、责任认定等法律关系尚不明确，短期内难以形成完整的法律制度体系。我们建议，目前应以立法前瞻性研究为主，从规范管理入手，开展立法预备工作。"[①]显然，这其中带有浓厚的自治型法律方法，是在压制型法律和回应型法律中间的一种立法态度。由于立法规则是一种强制性规则，"让子弹飞一会儿"的态度有助于维护法律体系的稳定性，在问题充分暴露而达到紧迫程度时再做出回应，是一种普遍采用的保守方法。伯克利学派带有批评地提出，自治型法律关心的是约束权威，它致使法律机

① 《关于十三届全国人大二次会议第94号代表议案的答复函》，载交通运输部网站，https://xxgk.mot.gov.cn/jigou/kjs/201908/t20190826_3242231.html，2022年10月7日访问。

构狭隘地解释自己的权力，躲避出现的新政策问题，戴上中立的面具，并避免首创精神。[①]但是，从主管部门的立场来看，在学术界都尚未提出成熟的新提案之际，期待主管部门以“艺高人胆大”的方式做出创新法律制度的做法，也是不明智的。

在人工智能技术创新和数据再利用能力提升的当代，自动驾驶被视为新一代人工智能快速且成熟应用的重点行业之一，国内外一些先行的研究机构和学者努力承担起创新探索的使命。国际自动机工程师学会（SAE）在2014年发布了“六阶段分级法”，兰德公司（RAND）于2016年发布了《自动驾驶汽车技术——政策制定者指南》，德国成立了专门的自动驾驶伦理委员会，一批国内外法律学者对自动驾驶中的焦点问题进行研究并从解释论、立法论的不同维度给出解答。在研究力量的创新带动之下，德国于2017年出台《自动和网联车辆交通伦理准则》并修订《道路交通法》，又于2021年制定《自动驾驶法》；美国联邦政府发布了一系列自动驾驶指南，40个州以及华盛顿哥伦比亚特区制定了各自的自动驾驶法；2015年2月，英国运输部发布了《无人驾驶汽车的发展之路：对自动驾驶技术法规的详细审查》，并在2018年颁布《自动与电动汽车法案》，2022年1月26日在审查现有立法的基础上，提出英国应该出台一部新的自动驾驶汽车法案，以管理在道路上或其他公共场所行驶的自动驾驶车辆。

“法律要积极回应社会需求”是回应型法律的基本立场，不断扩大法律与相关因素的连接点和互动关系是其基本方法，从而实现法律目标与政治目标、社会目标的高度统一。制定新法并不是回应型法律的唯一路径，法律解释和法律实施机制改革等各种主动的作为，都是回应型法律方法所意欲达成的，特别是积极寻求强制性规则的替代治理措施，包括鼓励性措

① 参见［美］诺内特、塞尔兹尼克：《转变中的法律与社会》，张志铭译，中国政法大学出版社1994年版，第93页。

施和自治规则。在“三新法律议题”中，最容易被质疑的就是将法律工具主义化，基于场景化的利益而容易做出违反传统法律原则的裁决，一种过于开放的法律秩序会丧失节制权力的能力，从而倒退到压制型法律。回应型法律认为，需要依靠各种方法使法律的完整性和开放性恰好在发生冲突的时候相互支撑，把社会压力理解为认识的来源和自我矫正的机会，故而需要目的作为指导，认真对待目的才能控制行政自由裁量权，减少目的则是僵化的根源和机会主义的根源。从自治型法律转向回应型法律的第一步是法律目标的普遍化，法律回应的结果都取决于“我们真正要干的事情”，也即更为普遍性的目的，具体的规则、政策和程序都可以在此方法之下经过充分的论证后做出必要的牺牲。换言之，随着技术应用带来社会环境发生变化，规则也必须重新进行评判，这不仅是为了满足科技政策的需要，也是为了保护法律规则自身的权威和忠实地适用法律，而非仅仅形成纸面的法律从而和现实中的法律发生实质脱节。正如伯克利学派所主张的，目的型法有助于文明，因为它充满了一种“责任伦理”，而非一种“最终目的伦理”。在后者看来，有责任的仅仅是保证纯洁意图的火焰不被熄灭。但是，在责任伦理中，一个人不得不说明其行为的预期结果，因而就不得不考虑多种多样的利益和相互抗衡的价值。回应型法律鼓励对公共秩序的危机采取一种以问题为中心的社会一体化的态度，其结果就是推动了对危机的整体解决方案的探求。[①]这是“三新法律议题”中值得推崇的负责任的研究态度。

包括自动驾驶在内的新一代信息技术已经带来了许多社会关系的影响或者变化，“三新法律议题”中既包括特定行业法律的解释适用和改造创新，也在逐步催生个人信息保护、数据流通利用、网络内容治理、算法

① 参见［美］诺内特、塞尔兹尼克：《转变中的法律与社会》，张志铭译，中国政法大学出版社1994年版，第101—102页。

（人工智能）规则、平台市场秩序、网络系统安全、网络空间国际治理等成为新的研究方向。志峰的这本书从私法的角度勾勒了一个自动驾驶的法律知识体系，我们期待这些知识能够被更多人掌握并不断被发展，以提高法学研究在智能社会中的回应能力，让法治精神闪耀出时代的光辉。

申卫星

清华大学法学院教授、博士生导师

2022年10月7日于清华园

序三

人工智能时代已经到来。人工智能给我们的日常生活提供了极大的便利，但也给现行的法律制度带来了挑战。自动驾驶汽车即为著例。在私法层面，自动驾驶汽车涉及法律地位、法律责任与数据治理三大问题，成为法学界研究的重点和难点。志峰很早就关注到自动驾驶汽车对现行法律制度的挑战，并且从跨学科的视角对自动驾驶汽车的隐私权保护、法律地位、侵权责任等问题展开深入且细致的研究。近些年，志峰在自动驾驶汽车法律规制领域笔耕不辍，先后发表了《自动驾驶汽车的交通事故侵权责任》《自动驾驶汽车交通事故责任的立法论与解释论——以民法典相关内容为视角》等多篇高质量论文，主持承担了司法部“自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究”以及教育部“民法典编纂视野下人工智能侵权责任研究”等多项课题，成果丰硕。值得一提的是，志峰在潜心理论研究的同时，也积极地投身于实践之中。他不仅担任了西南政法大学人工智能法律研究院自动驾驶法律研究中心主任一职，还兼任了重庆市自动驾驶道路测试管理专家委员会执行委员、百度公共政策研究专家顾问、腾讯研究院兼职研究员等职务，成为国内该领域少有的贯通理论和实践的年轻学者。

本书对自动驾驶汽车在私法上可能面临的法律问题作了细致研究，涵盖了自动驾驶汽车的法律地位、交通事故责任、产品责任、责任保险、隐私与个人信息保护、数据权属与利用等领域，对上述问题作了系统的分析和回

应，极具前瞻性。本书不仅是目前国内首本针对自动驾驶汽车法律问题进行系统探讨的著作，更创造性地提出了诸多对传统私法颇有冲击力的观点。

我个人总结出如下要点：第一，在人工智能的背景下，基于本体论、道德论以及功能论对于人工智能主体地位的争论，提出应当从法律制度视角出发，重新审视传统法律人格、权利能力、人物两分的概念和规则。第二，从立法论上，提出了“确立无过错的保有人责任，不再追究驾驶行为和驾驶过错，而是以保有行为和保有利益为归责依据”的观点；从解释论上，提出了从“理性人”的概念抽象出“理性车”规则，进而判断是否存在过错的观点。第三，提出将设计缺陷要件内容由是否存在设计缺陷转向是否违反注意义务，通过判断自动驾驶系统本身是否违反特定的注意义务来认定其是否存在设计缺陷。对于注意义务的违反，具体则可以通过“理性算法”的标准来完成。第四，通过配置责任保险机制、更新机动车商业险规则、引入产品责任险，以促进行业的发展、增强公众的信心、更好救济受害人以及减轻企业的压力。第五，提出区分车内与车外两个维度进行分别界定，并主张依据功能利用、商业利用、公共利用三个层次构建汽车数据的利用。

以上论证综合运用了哲学、伦理学、经济学、人类学、社会学、历史学等学科的知识，又最终回到法学领域，体现了志峰广博的知识面。志峰所提出自动驾驶汽车的私法应对措施“守卫”住了人工智能时代私法的底线。相信志峰所著的《自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究》是一部经得起考验的学术珍品，能够在人工智能时代真正地解决“中国民法典如何应对‘AI挑战’、体现‘AI需求’、引导‘AI向善’”之难题。

是为序。

高圣平

中国人民大学法学院教授、博士生导师

2022年9月24日

中国人民大学明德法学楼教授工作室

序四

信息革命重新定义了生产力和生产关系，演绎着数字化发展的新式逻辑，孕育出不同于工商业时代的数字社会形态，其带来的法律挑战不是简单的新问题、新领域或者新权利，而是当今信息革命的深刻反应和基本面向。在此种背景下，一场由现代法学向数字法学的转型升级成为新时代法学研究的重要课题。

数字法学的兴起，并非响应国家战略的一时即兴之举，也并非刻意诱发学术关注的主观冲动，而是数字时代法律变革的必然要求和未来趋势，是数字时代的一场法学理论“革命”。从研究内容上看，数字法学并不是现代法学的扩容纳新和直线延展，而是在现代法学基础上的转型重建和曲线升级，具体则是通过对现代法学的迁移承继和更新重建，并融入新兴数字法学理论之中来完成的。而从学科体系来看，数字法学需要各个部门法的共同努力，既需要信息法学、互联网法学、人工智能法学、计算法学等新兴学科的发展与繁荣，同样也需要法理学、民法学、刑法学等传统学科的更新与因应。

数字技术包罗万象，自动驾驶汽车就是其中备受瞩目的技术应用。过去一百年里，汽车的重要性得到了充分的展示，推动了社会的进步与发展，改变了人们的出行与生活方式。与此同时，汽车也带来了严重的社会问题，交通事故、环境污染、交通拥堵等。对此，自动驾驶汽车的到来值

得期待。而本书正是围绕自动驾驶汽车法律问题进行系统探讨的国内首本著作，志峰博士常年关注自动驾驶汽车的法律挑战，通过本书系统论述了自动驾驶汽车引发的法律地位、交通事故责任、产品责任、责任保险、隐私与个人信息保护、数据权属与利用等私法问题，反映了国内外学术前沿和制度创新，并提出了诸多独到的理论方案，是开展数字法学研究一次重要尝试，对于国内自动驾驶的深入研究和立法规制都具有重要参考作用。

特此推荐！

马长山

华东政法大学教授、博士生导师

2022年9月29日

序五

当前，我国互联网产业正在经历一场深刻的内部变革，即从消费互联网、社交互联网向产业互联网发展。产业互联网是一种新的经济形态，其利用信息技术，充分发挥互联网在生产要素配置中的优化和集成作用，实现互联网与传统产业深度融合。在产业互联网的各个应用场景中，最引人注目且取得显著成就的便是自动驾驶汽车。作为互联网技术的结晶，自动驾驶汽车的社会价值是极为显著的，但同时也带来了一系列的负面结果和法律难题。例如，过度搜集个人数据、个人隐私（信息）泄露、自动驾驶汽车法律地位模糊、交通事故责任认定困难、自动驾驶汽车产生的数据权属不明等。以上法律问题属于私法的研究范畴，但同时又超出了传统私法的调整范围。在既有私法框架和法律规范中，我们难以对自动驾驶汽车产生的上述问题给出科学的回答。

就此而言，郑志峰副教授所写的《自动驾驶汽车的私法挑战与应对研究》一书深刻回应了以上法律问题，并以其敏锐的问题意识和分析能力提出了不少具有原创性的观点和建议。第一，对于自动驾驶汽车的法律地位。本书认为，要通过比较赋予其法律人格与不赋予其法律人格对于解决实际问题的效果予以判断。就这一研究理路而言，其无疑是非常务实的，具有浓厚的功能主义色彩。第二，对于自动驾驶汽车的交通事故责任。本书认为，要从立法论和解释论两种路径予以应对：一是立法论，确立无过

错的保有人责任，不再追究驾驶行为和驾驶过错，而是以保有行为和保有利益为归责依据；二是解释论，从理性人概念抽象出“理性车”规则，进而判断是否存在过错。第三，对于自动驾驶汽车的产品责任。本书认为，应通过判断自动驾驶系统本身是否违反特定的注意义务来认定其是否存在设计缺陷。并且，作者创造性地将“理性算法”标准作为判断是否违反注意义务的依据。就此而言，本书对当前学界呼声颇高的“算法之治”在自动驾驶汽车领域进行了一次大胆的应用。同时，针对自动驾驶汽车不可避免地引发的社会风险，本书还从保险制度方面进行了创新设计，通过改造现有交强险制度、将车内人员纳入承保对象等方法，把科技创新引发的社会风险予以社会化分散。以上应对机制对解决自动驾驶汽车带来的社会风险具有重要作用，能够有效协调科技创新与权益保护的潜在冲突，进而实现社会效益的最大化。第四，对于自动驾驶汽车的隐私与个人信息保护问题。本书提出的解决方案是“法律+技术”协同规制。在法律上，要合理界定个人信息的范围、设计“情景化”的告知同意规则、加大敏感个人信息保护力度；在技术上，要基于隐私设计理论，为隐私和个人信息的保护提供全过程、全生命周期的保护。在现代科技社会，针对因科技创新而引发的新型问题，采取以子之矛攻子之盾的方法无疑是具有现实意义的。第五，本书讨论了极为重要的一个问题，即自动驾驶汽车的数据权属与利用。与以往的研究不同，本书采取了“类型化+场景化”的研究思路，对于汽车数据的权属，提出区分车内与车外两个维度进行分别界定；对于汽车数据的利用，主张依据功能利用、商业利用、公共利用三个层次进行分别构建。

总体来看，本书的写作充分展示了作者作为一位长期研究自动驾驶汽车、个人信息保护的青年学者经年积累所形成的强大的分析能力、敏锐的问题意识和大胆的创新精神。但是，作为读者，我认为本书中的个别观点仍有值得商榷之处。例如，对于人工智能法律人格的认定，如果