

# 自动驾驶汽车法律地位辨析

张文玉

南京理工大学知识产权学院, 江苏 南京

收稿日期: 2023年9月5日; 录用日期: 2023年10月6日; 发布日期: 2023年10月18日

## 摘要

有关自动驾驶汽车法律地位的界定引发学界热议, 集中体现在自动驾驶汽车究竟是法律主体抑或是法律客体的问题。一方面, 作为智能机器人的自动驾驶汽车因其具有的高度自主性、自我学习能力、自我决策能力和执行能力等特征, 有学者倾向于将自动驾驶汽车拟制为“人”, 使其具有法律主体地位, 但该种学说下设计的法律规则应对智能机器人侵权时产生的法律责任规则不具有制度上的优越性。从技术角度、社会伦理角度和法律角度出发, 当前自动驾驶汽车不宜将其界定为法律主体, 应将其纳入法律客体范畴。

## 关键词

自动驾驶汽车, 法律主体, 法律客体

# Analysis on the Legal Status of Autonomous Vehicle

Wenyu Zhang

School of Intellectual Property, Nanjing University of Technology, Nanjing Jiangsu

Received: Sep. 5<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 6<sup>th</sup>, 2023; published: Oct. 18<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

The definition of the legal status of autonomous vehicle has aroused heated debate in the academic circle, which is mainly reflected in the question of whether autonomous vehicle is legal subjects or legal objects. On the one hand, because of the high autonomy, self-learning ability, self-decision-making ability and executive ability of autonomous vehicle as an intelligent robot, some scholars tend to create autonomous vehicle as a “person”, so that it has the status of legal subjects. However, the legal rules designed under this theory do not have institutional advantages in dealing with the legal liability rules generated by intelligent robot infringement. From the perspective of

**technology, social ethics and law, autonomous vehicle should not be defined as legal subjects at present, but should be included in the category of legal objects.**

## Keywords

**Autonomous Vehicle, Legal Subjects, Legal Objects**

Copyright © 2023 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

大数据时代背景下，随着人工智能的发展，自动驾驶汽车作为新型智能机器人引起人们的关注，其是否可以成为法律意义上的“人”是法律规制人工智能必须要应对的课题。换言之，我们应当将其视为一般的法律客体还是将其作为具有法律人格的法律主体来看待，该问题对于侵权责任问题的解决影响重大，直接关系侵权责任规则设计的不同路径。

## 2. 界定自动驾驶汽车法律地位的重要性

### 2.1. 自动驾驶汽车的特点

什么是人工智能，目前学术界尚未有定论。Russell 和 Norving 就人工智能的定义提出四种路径：像人一样思考、像人一样行动、合理地思考、合理地行动。其中的前两项定义根据人类表现的逼真度来衡量，后两项定义根据合理性的理想变量来衡量[1]。我国在 2018 年发布的《人工智能标准化白皮书》指出，人工智能主要是利用计算机再现人工智能。显然，有关人工智能的定义并未形成普遍共识。对此，我国学者认为，人工智能的本质特征在于自主性和自我学习能力。自动驾驶汽车作为人工智能技术的具体应用，主要具有以下特点：

第一，高度的自主性。自动驾驶汽车区别于传统汽车在于其能够独立于人类影响独立做出决策，其不再单纯是人类使用的工具，因为它们能够与外部世界进行交互，通过感知获取信息并对其进行分析作出独立于人类干预的判断和决定，并且该判决和决定是在人类无法预见的情形下作出。简言之，自动驾驶汽车的自主性即“感知 - 思考 - 行动”的行为模式，整个过程脱离人类干预和影响。目前自动驾驶汽车区别于传统汽车和驾驶辅助功能的重要标志在于其自主性，包括学习自主性和决策自主性两方面。学习自主性体现在自动驾驶汽车通过摄像机等传感器识别外部驾驶环境，经过处理分析，规划出较为合理的行驶路线。决策自主性体现在自动驾驶汽车对规划后较为合理的行驶路线进行决策，就其中的最佳路线进行选择。

第二，自我学习能力。自我学习能力是自动驾驶汽车作为智能机器人具有高度自主性的非常重要的一个前提。具体而言，自动驾驶汽车的工作模式即先利用摄像头、雷达等一系列传感器接收现实世界信息，然后对该信息进一步识别并分析，从而实现汽车的自主运行。换言之，自动驾驶汽车每次的运行都是人工智能学习的结果，其学习材料就是每一次运行收集的信息和数据，但是相同的学习材料可能会产生不同的学习结果。比如 2016 年微软开发的一款聊天机器人，通过和人类聊天获取信息从而不断学习。然而在开始聊天的一天内，该聊天机器人就变成了具有“性别歧视”、“种族歧视”等偏见的“纨绔机器人”。即，区别于一般传统产品的稳定性和可预测性，人工智能自主学习后产生的结果有好有坏，最

终进化到何种程度人类无法预料。

第三,执行力。相较于其他人工智能软件程序拥有的自主决策能力,自动驾驶汽车还拥有执行能力。自动驾驶汽车除了是智能机器人的一种,还是人工智能在交通领域的新产品,具有物理载体,能够通过学习自主决策并执行,进而与外部世界进行物理性交互。自动驾驶汽车因其具有执行能力使得侵权责任问题更具有现实性和挑战性。

## 2.2. 自动驾驶汽车法律地位的困惑

如上述所言,自动驾驶汽车因其具有高度的自主能力、学习能力和执行能力,能够不受人类的控制和影响自主作出决策并加以执行,因此使得侵权责任问题更具挑战性,由此引发其法律地位的争议。实践中,早在2010年日本就赋予海豹机器人户籍,而且其发明人在户口簿上的身份为父亲[2]。后在2016年,欧盟将最先进的自动化机器人视为“电子人”并赋予其权利义务。除此之外,2017年,沙特政府授予机器人索菲亚公民身份……暂不论赋予索菲亚公民身份背后的原因,但该举动引发的一系列法律问题无可避免,其是否有自己独立财产、如何承担责任、如何享有权利等将问题的本质回归到机器人是否可以作为法律主体这一问题上来。近年来,人工智能技术迎来了更加猛烈的发展,不难想到在未来人工智能技术和产品会广泛应用于生活,与人类的生存和发展息息相关。

因此,自动驾驶汽车因人工智能技术的发展呈现出不同于以往产品的高度拟人化属性,使得我们急需界定自动驾驶汽车的法律定位,该问题是设计相关法律规则的前提条件和本质问题,只有如此方能进一步推动人工智能产业的迅猛进步。

## 3. 自动驾驶汽车法律地位的学说梳理与评析

近年来,人工智能技术迎来迅猛发展,智能机器人展现出了强大的智能属性,比如有些人工智能系统在围棋、语言等领域的表现已远超人类。自动驾驶汽车作为智能机器人的一种,亦引发其就是法律主体抑或是法律客体的争论。面对自动驾驶汽车交通事故案件中的责任承担问题,学界有关讨论众说纷纭。有学者认为,自动驾驶汽车仍属于法律客体,其因侵权产生的损害可以在现有责任框架中得以解决,一般可以参照适用产品责任规则,即自动驾驶汽车不具有主体地位,不享有民事权利、不承担法律责任[3]。与此相反,部分学者认为在自动驾驶汽车具有独立决策和执行能力的前提下,自动驾驶汽车具有法律主体地位,自动驾驶汽车自生产完成时,脱离生产者和使用者的干预和影响,具有独立的学习和判断能力,因此发生侵权时,不适用产品责任规则,不能将其简单地视为法律客体,可以赋予其法律人格,独立承担责任。

### 3.1. 自动驾驶汽车法律主体说与评析

自动驾驶汽车作为智能机器人,主张将其界定为法律主体地位的学说主要有:参照拟制人格说、工具性人格说、公司法人说、电子人说、有限人格说。

第一,拟制人格说。该学说认为,可以赋予自动驾驶汽车拟制人格来解决其引发的一系列问题。即,赋予自动驾驶汽车独立的拟制法律人格,但是其只能拥有部分权利能力和行为能力[4]。在责任承担方面,其以停止侵害的责任承担方式为主并可以限制自动驾驶汽车的功能,强制针对某种程序进行管控。此外,人类与自动驾驶汽车的关系可以参照雇主责任。自动驾驶汽车产生的侵权责任可以理解为基于职务行为而引起的责任,可以由雇主承担。但是,该学说认为自动驾驶汽车的主体地位低于自然人等,与现代民法中的法律主体平等观点相悖,而且,该学说利用雇佣理论解决使用人的责任问题忽视了产品责任,将生产者对自动驾驶汽车的影响排除。

第二，工具性人格说。该学说认为自动驾驶汽车因其具有的智能属性而能够应对各种复杂活动，就应当赋予自动驾驶汽车法律人格，可以将其认定为“理性的代理人”。另外该学说主张，其行为能力有限，其权利和义务也是有限的，因此与现有民事主体不同，其仅承担有限的法律责任。换言之，其强调自动驾驶汽车的工具性人格，又因具有智能化特征使其具备法律人格的理论和实践基础，进而将其主张为“代理人”。但应当注意，智能与法律人格的取得之间并无必然性，即便不智能如婴儿和精神病人，法律仍会认可其法律主体地位。

第三，公司法人说。支持该观点的学者认为，公司不是人，智能机器人亦不是人，法律既然能够赋予公司法律人格，也当然可以给予智能机器人法律人格[5]。具体来说，自动驾驶汽车作为智能机器人与公司一样，不具有人类的情感和能力，那么既然公司拥有合法的权利，在法律上视为法人，赋予人工智能人格和权利有何不可。此外，还有学者指出，自动驾驶汽车应被视为一种新的商业实体形式，享有权利并承担义务，即法律只需考虑自动驾驶汽车实体应当被创建为现有的公司类型还是新的特殊类别。对此，有限公司的概念更为契合，购买自动驾驶汽车的个人将成为该公司的股东，而自动驾驶汽车本身将当然成为公司的财产。但是，自动驾驶汽车与公司法人之间并不存在类比性，而且并不能更好地救济受害人。一方面，公司法人的本质是人的集合，其目的是追求盈利。而自动驾驶汽车是产品，其目的是为人类服务。另一方面，股东可以自由买卖股权，其内部结构也会相应地发生变化，而自动驾驶汽车股东一般不买卖股权，且其内部结构不会发生变化。更重要的是，股东投入法人的财产一般是增值的，从而使得其赔偿能力得以延续。而自动驾驶汽车往往伴随着贬值，赔偿能力无法保证。因此，公司法人说并不合适。

第四，有限人格说。该学说认为，自动驾驶汽车本身就具有高度的自主性、学习能力和执行能力，与传统工具相差甚大。因此，将其视为具有智慧属性又可为独立意识表示的特殊主体，赋予其有限的权利和义务更符合现状[6]。但是该学说将其认定为特殊主体后，主张自动驾驶汽车承担责任，又主张其因为有限的法律人格而无法独立承担全部责任，强化其中的产品责任的适用。那么，如果发生事故，既然要适用产品责任，又何需赋予其特殊的法律主体地位。

第五，电子人说。该学说的灵感来源于欧盟赋予人工智能“电子人”的法律身份的决议。在欧盟观点中，随着人工智能自主程度越来越高，其工具属性越来越小，传统规则不适用于责任承担。因此，自动驾驶汽车和电子人一样，区别于自然人和法人，应当作为一类独立的新型法律主体，可以参照电子人的规定成为法律主体。但是，电子人的身份对自动驾驶汽车侵权责任承担并无实质意义，如何构建具体的权利义务规则才更为重要，自动驾驶汽车若享有电子人的法律地位，那么其应该对自己的行为承担责任，但是如何构建电子人法律人格规则，欧盟并没有给出有效的方案。

### 3.2. 自动驾驶汽车法律客体说与评析

与上述法律主体说相反的是法律客体说，即将自动驾驶汽车认定为法律客体。具体如下：

其一，奴隶说。可以将自动驾驶汽车看作为古罗马时期的奴隶。若奴隶侵权，则由其主人进行赔偿。该学说将自动驾驶汽车比作奴隶，认为自动驾驶汽车是“会说话的奴隶”，一方面，自动驾驶汽车具有拟人化的智能属性，另一方面，其仍无法成为“人”，仅属于客体，具有一定的合理性。但要注意的是，奴隶制度与现代法治理念相悖，不宜用于指导现代法律制度，且不同于自动驾驶汽车，奴隶并非真正意义上的客体，其本质是人。

其二，一般客体。该学说将自动驾驶汽车视为一般客体，适用产品责任规则。但作为智能机器人的自动驾驶汽车已不同于传统汽车，具有高度的自主性，能够独立做出决定并执行，因此，单一的产品责任规则不适合自动驾驶汽车，其将用户视为使用人，享受便利却不承担责任，显然与民法公平责任原则

相悖。

其三，动物说。与动物相似，自动驾驶汽车作为人工智能的产物具有某种程度的自主性。动物侵权时，由饲养人或者所有人就损失承担赔偿责任，而且具有高度自主性的野生动物和饲养动物在侵权时，饲养人的责任也不同，其关键之处在于饲养人或者所有人的责任，饲养动物侵权的危害性较低，相关责任人的注意义务也更轻，野生动物的威胁更大，相关责任人的注意义务更重。每辆自动驾驶汽车背后都有一个“饲养人”或者“所有人”，基于此，自动驾驶汽车参照动物，符合标准的自动驾驶汽车视为饲养动物，经过高度改造和编程的自动驾驶汽车视为野生动物，相关主体承担的责任也更重。毋庸置疑，动物与自动驾驶汽车之间确有相通之处，但自动驾驶汽车是编程的产物，非生命体，没有动物拥有的情感，因此，饲养人或所有人对动物的一些惩罚和教育是有效的，但不同的是，自动驾驶汽车不具有恐惧的情感波澜，因此“饲养人”或者“所有人”教化起来难上加难。同时，动物的行为经过训练具有受到人类社会行为模式的影响，遵从社会规则，危害性较低，但是自动驾驶汽车的运行中，其决策和执行标准来源于与外界环境的交互，不遵从人类社会的伦理要求，难以干预。此外，动物的学习和行为是在可预见范围内的，但是自动驾驶汽车经过学习，其行为模式难以预见，因此二者存有不同，该学说确有缺陷。

#### 4. 自动驾驶汽车法律客体的界定

从智能机器人技术发展、现有法律逻辑和社会伦理来看，赋予自动驾驶汽车法律主体地位不符合现状，无法解决侵权责任问题，仍应在法律框架之内将其看作客体进行规制，理由如下：

其一，自动驾驶汽车的技术背景。自动驾驶汽车的智能化水平达不到法律要求的“人”的高度，不能作为法律主体。人工智能的精髓在于深度学习，但现有自动驾驶汽车的技术水平远不及该标准。自动驾驶汽车的工作原理是“感知-学习-执行”，可见其仅是单纯地分析环境进而规划路线和应对紧急情况，在该环节中，其采用的是形式化和无感情化的方式处理，达不到法律要求的“法律主体”的高度。

其二，自动驾驶汽车的伦理背景。法律主体的本质是“人”，即使是法人这样的不具有物理形式的主体，其背后也是人的集合。自动驾驶汽车独立决策并执行，脱离人类的干预和影响，其背后不是“人”，是自动驾驶汽车的自主决策。另外，自古以来，受到社会伦理道德的影响，人类对同类之间有同理心，每次的法律主体的扩大其背后都满足了当下社会伦理道德的需求。但对自动驾驶汽车取得法律主体地位，社会很难达成共识。且从利益出发，每次法律主体的扩大其核心解释是满足人类的发展，是利益的需求所致，赋予自动驾驶汽车无法迎合人类的利益需求。

其三，自动驾驶汽车的法律背景。自动驾驶汽车不具备成为法律主体的法理学依据和基础。不难看出，自动驾驶汽车与法律主体背后的“人”具有本质性差别，现有法律无法解释将自动驾驶汽车拟制为“人”的合理性。此外，法律与道德一样，其目的在于规制和引导人的行为，是一种社会都认可的行为规则。但是法律作为一种行为规则显然无法规制自动驾驶汽车背后的人工智能，人工智能的行为模式是算法计算的结果，与法律无关，因此法律难以对其行为产生影响。换言之，法律规制的不是自动驾驶汽车本身，而是自动驾驶汽车背后的“人”，因此不必将其另设为法律主体，此为法律框架设计的题中应有之义。

#### 5. 结语

综上所述，以自动驾驶汽车为代表的智能机器人是否应赋予其法律主体地位引发学界讨论，牵动社会各界人士的广泛关注。本人认为，界定自动驾驶汽车的法律地位需从技术背景、社会伦理背景和法律背景等各方面综合考虑。现阶段，自动驾驶汽车的智能化程度达不到“法律主体”的要求，且自动驾驶

汽车的法律地位的判断取决于其是否能够解决已经发生或者即将发生的法律挑战，赋予其法律主体地位是否具有制度上的优越性。显然，从技术背景、社会伦理背景和法律背景来看，当前自动驾驶汽车并不满足条件，赋予其法律主体地位无法解决民事侵权责任等问题，若是强行赋予其法律主体地位反而会造成立法累赘，长远来看不利于技术革新和进步。伴随着人工智能技术的快速发展，自动驾驶汽车的智能化程度必然会越来越高甚至在不久的将来可能会具备超越人类的智慧和能力。但现阶段，自动驾驶汽车不具备赋予法律主体地位的合理性和正当性，因此，自动驾驶汽车应被视为法律客体，此应作为之后侵权时产生的民事责任的选择和设计的前提条件。

## 参考文献

- [1] Stuart J. Russell, Peter Norving. 人工智能: 一种现代的方法[M]. 殷建平, 等, 译. 北京: 清华大学出版社, 2017: 3-4.
- [2] 腾讯研究院. 人工智能[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2017: 264.
- [3] 龙文懋. 人工智能法律主体地位的法哲学思考[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2018(5): 29-30.
- [4] 杨清望, 张磊. 论人工智能的拟制法律人格[J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2018(6): 93-97.
- [5] Berg, J. (2008) Of Elephants and Embryos: A Proposed Framework for Legal Personhood. *Hastings Law Journal*, **59**, 369-406.
- [6] 袁曾. 人工智能有限法律人格审视[J]. 东方法学, 2017(5): 50-57.