

# 无人驾驶汽车肇事行为的刑法规制

苏 昂

山东财经大学法学院, 山东 济南

收稿日期: 2023年3月6日; 录用日期: 2023年5月24日; 发布日期: 2023年5月31日

## 摘 要

人工智能产业的发展正如日中天, 以无人驾驶汽车为代表的新兴科技产物正给我国现行刑法带来新的机遇与挑战。无人驾驶汽车肇事行为相关责任认定与归属成为法学界争议的焦点。本文通过对无人驾驶汽车人格的探讨, 在明确了无人驾驶汽车不具备刑事主体资格的基础上, 对各类可能存在的刑事责任主体及其可能承担的责任进行分析, 并由此提出在我国现行刑法框架下对无人驾驶汽车肇事行为进行规制的路径, 为解决相关疑难争议问题提供一定的参考与借鉴。

## 关键词

无人驾驶, 主体, 注意义务, 刑事责任

# The Criminal Law Regulation of Unmanned Vehicle Accidents

Ang Su

Law School, Shandong University of Finance and Economics, Jinan Shandong

Received: Mar. 6<sup>th</sup>, 2023; accepted: May 24<sup>th</sup>, 2023; published: May 31<sup>st</sup>, 2023

## Abstract

The development of the artificial intelligence industry is booming. The emerging technological products represented by driverless vehicles are bringing new opportunities and challenges to China's current criminal law. The identification and attribution of responsibilities related to driverless vehicle accidents have become the focus of controversy in the legal field. Based on the discussion of the personality of driverless vehicles, this article clarifies that driverless vehicles do not have the qualification of criminal subject, analyzes various possible criminal liability subjects and their possible responsibilities, and proposes a path to regulate driverless vehicle accidents within the framework of China's current criminal law, providing some reference for solving related diffi-

cult and controversial issues.

## Keywords

Driverless, Subject, Duty of Care, Criminal Responsibility

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. 无人驾驶汽车肇事行为对刑法的挑战

科技正在以超出人们预期的速度发展，使得无人驾驶汽车技术的广泛应用在不远的将来成为现实，新兴技术对于刑法提出的挑战成为急需被解决的问题，前瞻性的预防措施和相关法律规制已成为客观需要。

### 1.1. 传统刑法犯罪主体与主观方面遭遇冲击

首先，AI 的出现使得传统犯罪主体的分类出现缺漏。各种非车辆实际运营人员得承担交通肇事罪的规定表明刑法已经否弃了对驾驶人员的形式认定，实然地判断具有“风险支配能力”的主体即应当承担刑事责任。在未提及具有自主监控、判断和操作能力的“无人驾驶汽车”以及“人工智能”是否可以成为犯罪主体时，如果在“无行为无犯罪原则”指引下，就无法将刑事责任归于乘客或驾驶者。

其次，AI 以及在其介入下的自然人驾驶员主观方面认定模糊。非难可能性是主体承担刑事责任在主观上的必备责任要件，自然人驾驶人或 AI 的主观过错的认定是形成刑事责任认定分野的根据。但 AI 的介入使传统自然人控制意志在客观上造成了被分割与模糊的现象，自然人的驾驶操控意志和作用逐渐弱化，甚至被完全剥离出驾驶过程，由此根据事故的客观因果和状态，难以判断其中所表现的自然人驾驶人意志内容；另一方面人工智能下的“意志抉择”又均在“暗箱”中完成，决策指令电子化、专业化，不仅不便于保存探查，从数据保存和数据认定的专业角度来看更难以认定 AI 在其中的影响因素。

### 1.2. 责任归属成为难题

张明楷教授认为行为人只需对能够归属于危害行为的犯罪结果承担责任。但 AI 的出现使得传统责任认定程式失效：一方面，自动驾驶技术“自主决策”的特性，给刑法因果关系与预见可能性的判定带来争议[1]；另一方面，无人驾驶汽车的生产、使用等环节涉及大量介入因素，其对责任归属的影响作用也有所不同：在研发生产阶段，生产方是否得因其设计而对事故承担相应责任；在使用阶段，驾驶员对驾驶及 AI 的复合体负有何种义务，主观过错如何确定，产生的责任及限度如何确定也需要进行更加深入的思考与解析。从逻辑演绎的角度来看，介入到事故的可能危害行为过多，均存在责任承担可能性，责任归属成为难题。

## 2. 无人驾驶汽车的“人格”否定

承担刑事责任的前提是具有刑事责任能力，而主体要素是责任能力的先决要件。因此，对于无人驾驶汽车本身的刑事责任形式与法理身份的讨论应置于首要位置。有观点认为人工智能应当独立承担责任。持该观点论者认为，人工智能的独立责任可以“心理要素说”为理论基础，当该项技术发展到了到一定阶段

时汽车能够实现对自己行为的辨认与控制,具备心理要素,能够独立于人类指令犯罪时,其犯罪形式可以和人类一样多[2];例如刘宪权教授认为,“在设计和编制的程序范围外实施行为时,智能机器人和自然人一样,具有辨认能力和控制能力,具有刑事责任能力,可以成为刑事责任主体,其实施的犯罪行为实现的是自由意志,可能且应当承担刑事责任。”与此同时,有观点认为人工智能在学理上不具备人格,但是在实务与立法技术上可以参照单位,拟制为独立特殊的刑法责任主体。但在笔者看来,首先,人工智能在实操中仍然依赖预先设定的程序,尤其是载入其中的交通法律规则行进,并无自主的意识体现。其次,就法理来讲,我国刑事责任能力并不存在“部分刑事责任能力”一说,主体的责任能力仅有担当程度的减损而没有责任范围的限缩。然无人驾驶汽车中的人工智能其自主性仅局限于交通驾驶而不能参与其他社会生产生活,因此并不满足我国刑法所要求的刑事责任能力之体现,且将人工智能作为责任主体并非单纯的立法技术拟制的问题,更涉及到刑法原则的连贯性统一性;换言之,即使人工智能作为部分责任能力主体,也并不符合刑法责任能力的要素要求。因此,总之无人驾驶汽车及其人工智能核心并不能作为刑事责任主体。在刑法视域下,其无“人格”可言,更无论其责任与刑罚,其不过是一个物、一个产品。

### 3. 无人驾驶汽车肇事行为责任主体范围

前文已明确无人驾驶汽车本身不能作为主体,其应当作为“物”出现,但其刑事责任的脱逸并不代表与其关联的生产制造商和使用者两主体的责任的免除。

#### 3.1. 生产者作为刑事责任主体的正当性

如前文所述,无人驾驶汽车只能以产品的形式现身,而产品问题所衍生出的相关责任则应当由其生产者承担。但是产品责任问题仅仅是生产者作为刑事责任主体的必要条件,而非充要条件。为补充要素,进一步明晰刑法发动的必要性,除非将生产商就产品责任的刑事义务与民事义务相区分,否则并不能论证不应当将肇事行为归类为侵权或违约行为。而区分民事义务与刑事义务的关键即在于区分二者的注意义务。

##### 3.1.1. 产品缺陷的注意义务

首先,生产者具有风险支配能力。而如上文所述所谓自动驾驶模式仍然以生产者所预设之程序为基础,自动驾驶只是产品应用技术。按新过失责任理论,生产者对产品责任的义务从结果预见义务变为结果规避义务,生产者的责任被后置,不再考虑是否抽象的预知危险而是具体的要求是否能够避免危害结果,这不仅一定程度上降低了生产者的注意义务与责任,更贴合生产者的风险支配能力实际情况。因此作为交通安全的注意义务是否被正常履行仍然是产品责任认定的要诀,即体现了生产者可通过对产品的支配而实现对交通安全的间接支配。

其次,生产者客观上造成了风险增加。AI具有动态决策和遵项程序的双重特性,其运作自主性致害客观上不可被完全避免。但如生产者在知悉AI设计缺陷的情况下,仍违背上述义务并出于获利目的有意向社会投放无人驾驶汽车,其至少主观上具有过于自信的过失,应当承担因扩大风险而造成法益具体损害的过错责任。

##### 3.1.2. 伦理道德的注意义务

生产者在高度智能化产品的设计之初还应为其设定合乎伦理与价值准则的逻辑算法,坚持以人类为中心的基本道德准则。因为现实复杂的道路行驶状况,不仅要求无人驾驶汽车能够严格遵守道路交通安全法规,还要求其能够在极端情况下作出非技术性的价值判断选择,亦即要求人工智能“在多元价值中

合乎伦理地做出选择”。将驾驶权完全或者部分地交给自动驾驶系统并不能解决当前人类在极端情况下面临的伦理困境，反而会引发新的伦理问题[3]。例如在极端情况下，应将保护人类作为基本原则，且不应以牺牲车辆使用者之外的其他人作为保护使用者的方式。如若技术的研发使用违背基本道德准则，产品的发展脱离合理轨道，则生产者天然具备道德与法律上的可非难性，应为其脱逸道德约束的行为承担可能的刑事事后无价值评价。

### 3.2. 使用者作为刑事责任主体的正当性

无人驾驶状态下使用者对于路况和第三人生命财产安全的注意义务标准显著降低，而 AI 作为产品的介入和客观辅助状态同时又使自然人驾驶人的注意义务内容也与传统内容不同——对 AI 工作的监督和保障，又无形中增加、改变了使用者可能的刑事责任形式。在笔者看来，自然人驾驶人对 AI 的监控保障义务分为消极性义务和积极性义务两类。

自然人驾驶人的消极义务主要体现为：第一，使用者在使用无人驾驶汽车前应通过车辆外显来排除易见隐患；第二，汽车使用人应按操作规范合理使用，不得自行改装汽车硬件或增删内部数据致产品性能受损；第三，使用方应按智能维护系统或人员提醒对车辆进行定期维护。传统车辆使用者的注意义务一般也包含上述内容，但在无人汽车驾驶支配车辆运行情况下，车辆运行安全依赖于软硬件的正常运作，上述注意义务对交通安全作用更甚。此时，车辆使用人违反上述义务就应承担相应刑事责任。

而其积极义务则可以从无人驾驶技术本身与人类操作的互动关系下的底层逻辑来看：应当承认在哲学上所标榜的“人是万物的尺度”即人应当在这种互动关系中享有作为真正主体的最终决定权。因此，无人驾驶技术最终系对自然人的辅助，在 AI 系统或者汽车硬件出现紧急情况而危及他人生命财产安全时，当事驾驶人仍然有对汽车的控制和危险规避义务，违反此义务即可能产生相关刑事责任。否则，草率地认定事故后果是由自动驾驶系统的技术错误造成的意外事件，将驾驶人排除在致害因果关系链外，恐会祸及第三人利益。

## 4. 现行刑法下无人驾驶汽车肇事行为规制路径

刑事责任是对违反刑事法律义务的行为(犯罪)所引起的刑事法律后果(刑罚)的一种应有的承担。因无人驾驶汽车本质是物，是产品，那么对生产者与使用者适用严格责任有违我国犯罪主客观相统一原则和罪刑法定原则，而适用监督过失责任则存在成立要件的缺失。综合考量，生产者和使用者对于无人驾驶汽车肇事行为应以承担一般过失责任为优。

### 4.1. 无人驾驶汽车生产方

生产者的全过程刑事责任应当包括自动驾驶汽车生产阶段的产品安全责任和应用阶段的安全管理责任，因此，不仅需要新设应用阶段的安全管理责任，生产阶段的产品安全责任也需要进行相关制度的创新[4]。

#### 4.1.1. 车辆生产者故意制造存在安全隐患的车辆

生产者故意制造瑕疵车辆的行为。当汽车车辆结构或驾驶系统的安全隐患是由生产者故意造成，车辆的使用即有对不特定人群的危害可能性，即形成公共安全危害隐患。此时由于生产者对汽车制造的直接支配过渡为对公共安全的间接支配，即可以认定生产者对公共安全危害和实害结果具有间接故意。同时若在发生严重交通事故时，如果汽车的使用方已经尽到自身的合理注意、监管义务仍然不能避免结果的发生，则此时汽车使用方不构成犯罪，但依据我国刑法一百一十四、一百一十五和一百四十条的规定生产方仍然可能构成以危险方法危害公共安全罪和生产伪劣产品罪。

再者，当无人驾驶汽车车辆结构或驾驶系统的安全隐患是生产者以针对特定人群的故意造成的，原则上应依照我国刑法第二百三十二条进行处理。即使在此过程中使用者存在一定的过错，但只要该安全隐患与危害结果具有相当因果关系时，也不能否定生产者的故意杀人行为，只能认为使用者有过错从而改变生产者的刑事责任承担比例。

#### 4.1.2. 车辆生产者因过失制造存在安全隐患的车辆

生产者在车辆制造过程中因疏忽大意或过于自信的过失导致了不合格的车辆、程序系统流入使用环节并造成了致人重伤或死亡的严重后果的，“有义务停止研发或及时采取合理措施消除安全隐患”[5]。但可惜的是在实证上，我国并不存在能准确规制在过失罪过下制造存在安全隐患的车辆并造成法益损害的刑法规则。一方面从内容上来看，如果适用生产销售伪劣产品则生产者缺乏故意的主观特征，且单位并不是交通肇事罪主体；另一方面按单位主体寻找，我国的单位犯罪大多分布在危害公共安全、社会秩序和经济类犯罪中[6]，这些犯罪均以故意为主观要件。因此依罪刑法定原则，肇事人工智能制造单位在过失心态下的犯罪实际上缺乏刑法规制。同时需要明晰的是，生产者之过错是在产品生产领域的监管疏忽，并不是在交通领域相关注意义务的缺失。为此有论者认为可以增设人工智能监督过失罪，旨在督促负有风险控制义务的设计者和制造商发现分析弥补技术问题[7]，弥补立法上的缺位。此虽有“立法万能论”之嫌疑，但立法空缺又实有更新立法之必要性，故创设新罪以保护法益涵摄新型犯罪亦有可取之处。

## 4.2. 无人驾驶汽车使用方

人工智能科技的发展会受到社会发展阶段、知识水平有限等诸多方面的限制，一些潜在的隐患在车辆制造和使用中，利用现有的科技手段无法进行检测和排除。这是物质科技发展所带来的经济外部性负面影响，是科技发展的必然代价。但是如上文所述，笔者认为因此造成的车辆肇事后不应简单归类为意外事件，应当同时考虑到无人驾驶汽车的使用方的相关注意义务和责任。

### 4.2.1. 使用方未尽应有的注意义务

如上所述，在 AI 的介入下，驾驶员的功能转向辅助性驾驶，甚至彻底放弃控制权，若仍旧按照对传统注意义务的标准要求去衡量 AI 时代下的汽车使用人是否存在过错并不是适宜的做法。但是考虑到如在汽车突现故障危害公共安全时，自然人的辅助客观上系纠正 AI 操作的唯一救济手段。人工智能产品可能在一定程度上具有辨认和控制能力，但是我们不能忽略其辨认和控制能力的来源——人类，且人类可以左右其辨认和控制能力[8]。因此也不能免除汽车使用人全部的注意义务。因此，笔者认为对于汽车使用人的“注意义务应该采用差别化的注意义务”：在主要依赖 AI 驾驶，驾驶员起辅助作用的智能层级下，在车况运行良好并且路面情况简单时，可以以较低的注意义务标准去要求汽车使用人；而在道路交通情况复杂、事故多发段或者车辆应急报警时则应以较高的注意义务标准去要求汽车使用人；对于完全依赖 AI 管控的车辆则要求使用方在车辆发出故障预警时尽到注意义务。综上所述，根据智能层级的不同和客观环境条件的变化，应在一般原则指引下确定使用人的个别化的注意义务标准，借此衡量汽车使用方是否存在主观过错，使用方是否应当承担交通肇事罪、危险驾驶罪等刑事责任。

### 4.2.2. 使用方故意做出的违反刑事义务

从目前司法实务来看，使用方之所以能够在某些情况下脱逸刑事责任的追究，就是因为使用方有意地“授权”或者“放任”无人驾驶汽车自动行驶，因而出现了驾驶权完全移交到汽车的驾驶控制系统[9]的情况。但是一旦使用方故意违反刑事义务，或者以向人工智能移交车辆控制权为手段实施危害行为，则实际风险完全由使用方创设，其主观犯罪意识彻底显现，并没有体现出人工智能的“智能性”，这种情况与普通的利用交通工具进行刑事犯罪无二，按故意犯罪处理即可。

## 5. 结语

综上所述,对于无人驾驶汽车的肇事行为可以首先依据民事侵权、产品质量安全责任认定方式对相关责任人进行归责,在重大法益遭受侵害时依原因追究相应主体的刑事责任。自动驾驶程序的关联者众多,不仅包括直接使用的驾驶员,还包括自动驾驶程序开发者、服务供应商、销售者等,这导致自动驾驶类刑事案件中的因果关系错综复杂。笔者认为应当全面考虑在其中的生产者、使用者和智能系统等各种介入性因素,以求对责任分担认定做全面细致考察。

## 参考文献

- [1] 姚瑶. 人工智能时代过失犯理论的挑战与应对——以自动驾驶汽车交通肇事为例[J]. 浙江社会科学, 2022(12): 59-67+157. <https://doi.org/10.14167/j.zjss.2022.12.002>
- [2] 彭文华. 人工智能的刑法规制[J]. 现代法学, 2019, 41(5): 135-151.
- [3] 赵司聪. 论自动驾驶的刑事风险及应对[J]. 北方法学, 2022, 16(2): 132-142. <https://doi.org/10.13893/j.cnki.bffx.2022.02.013>
- [4] 皮勇. 论自动驾驶汽车生产者的刑事责任[J]. 比较法研究, 2022(1): 55-70.
- [5] 牛天宝. 通过现有规范解决自动驾驶汽车肇事之刑事责任归属问题[J]. 法学杂志, 2020, 41(3): 123-131. <https://doi.org/10.16092/j.cnki.1001-618x.2020.03.013>
- [6] 张弘. 自动驾驶汽车交通肇事的刑法规制研究[D]: [硕士学位论文]. 大连: 大连海事大学, 2020. <https://doi.org/10.26989/d.cnki.gdlhu.2020.000929>
- [7] 程凡卿. 自动驾驶刑事风险研究——刑事追责的困境与对策[J]. 比较法研究, 2022(5): 118-130.
- [8] 李永升, 杨攀. 合规计划对单位犯罪理论的冲击与重构[J]. 河北法学, 2019, 37(10): 34-54. <https://doi.org/10.16494/j.cnki.1002-3933.2019.10.003>
- [9] 王嘉文, 胡晨曦, 李少波. 基于广义动态模糊神经网络的自动驾驶换道策略优化方法[J]. 系统工程, 2022, 40(6): 113-120.