



人机共驾场景下责任认定问题研究

实务探讨

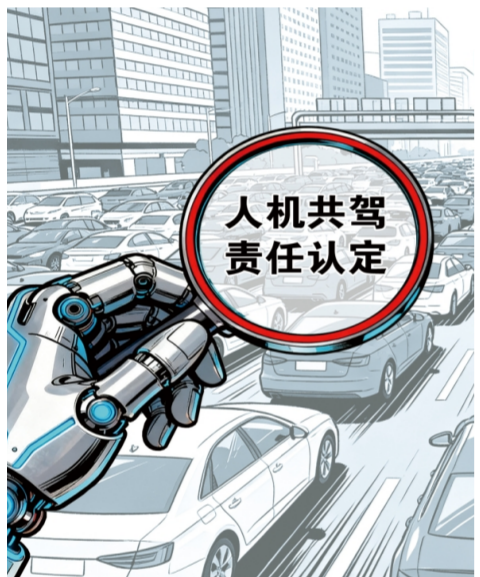
□ 李旭辉 (北京市第二中级人民法院党组书记、院长)

自动驾驶作为人工智能、物联网与汽车制造深度融合的科技成果,是具有显著产业与经济促进作用的新质生产力。自动驾驶技术发展并重构了传统人车关系,但也带来人机交互情形下的技术缺陷,判断错误等新型风险,改变了原有道路交通中人为违规操作的单一风险结构,对现有的以驾驶员行为为中心的责任体系产生一定影响和冲击。如何对自动驾驶场景下事故危害后果依法准确归因,妥善化解技术红利与技术风险之间的内在张力,推动实现高质量发展和高水平安全的良性互动,亟须立足实践深入思考。

刑事责任认定及典型情形

自动驾驶技术得以实现和发展的重要因素在于社会对其安全性的信赖。任何科技的发展运用都伴随相应的风险,信赖原则的实质是承认并接纳“可允许的风险”,其边界往往由注意义务所限定。

基于《汽车驾驶自动化分级》(GB/T 40429-2021)推荐性国家标准,《北京市自动驾驶汽车条例》《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》等地方性法规中



所称“有条件自动驾驶”,实质为“人机共驾”模式。驾驶人虽不直接执行驾驶操作,但仍需对驾驶任务保持警觉并随时准备接管控制。此时,驾驶人对系统的信赖既有条件亦有限度。

根据《智能网联汽车准入和上路通行试点实施指南(试行)》,“当系统提示需要人工操作或者发现车辆处于不适合自动驾驶的状态时”,便丧失了信赖原则的适用条件。一方面,这意味着驾驶期间驾驶人需始终保有能够监管和随时接管的资格能力及生理状态,若在醉酒后启动自动驾驶功能,则严重违反注意义务,涉嫌构成危险驾驶罪;另一方面,这也意味着驾驶人处于需对此种危险源进行监督的保证人地位,若已意识到或基于较为明显的现实情况应当意识到系统不宜继续运行,而未履行接管义务,在不接管车辆的行为与交通事故具有因果关系的情形下,可构成不作为的交通肇事罪。

但若驾驶人欠缺结果回避可能性或作为可能性,即便未履行接管义务,亦可能不承担刑事责任。具言之,若即便接管行为不存在瑕疵也无法避免事故结果,如车辆因故障无法执行接管后驾驶人操作指令的,驾驶人的义务违反与危害结果之间的因果关系便切断。对于更高等级的L4(高度自动驾驶)及L5(完全自动驾驶)阶段,从其功能描述和级别设定上看,驾驶人可全面信赖自动驾驶系统,因而不存在以结果预见可能性为前提的结果回避义务,原则上不对系统自主驾驶所引发事故承担刑事责任。

由于当前自动驾驶系统的“人造物”属性,其对交通规则遵守是在执行生产者一方尽力穷尽各类场景的算法设定,所以生产者一方负有保障“产品”符合消费者合理信赖的义务。此外,考虑到生产者一方对首次出现的原因类型缺乏可预见性,但在特定情况出现后已产生具体的“预见可能性”,如果经过一定“时间窗口”仍未采取合理措施消除实质性危险,一旦风险再度现实化,则可能需承担不作为的刑事责任。

民事责任类型及承担方式

人机共驾场景下,操作疏漏和产品缺陷可能耦合成为事故诱因,不同于传统交通事故责任纠纷认定审查重点聚焦于事故双方,该类案件的难点在于厘清驾驶人和自动驾驶系统之间的原因力大小。当前,自动驾驶系统的运转通常系执行生产者一方,驾驶人的设定和指令,具有较强工具属性,需基于替代关系将法律效果归于生产者一方和驾驶人,

以确保生产者一方持续提升技术水平和安全性能,驾驶人始终履行合理注意义务。因而民事领域的责任类型主要分为产品责任和机动车交通事故责任。

结合控制权的实际归属和系统运行状态,人机共驾场景下的事故原因可分为三类:一是系统缺陷主导型,即事故是由于传感器失灵、感知算法误判、决策逻辑错误等故障导致,且系统未提供有效警示或预留合理反应时间,致使驾驶人在当时情境下无法通过合理操作避免事故。此时,驾驶人因对系统存在合理信赖而不具有主观过错,应由生产者一方承担无过错的产品责任;二是接管失位型,即若系统已发出警示和接管请求且预留合理响应时间,但由于情况明显而应当意识到已不符合系统运转条件,但驾驶人并未及时、有效接管,即驾驶人未尽到对接管必要性的识别义务与接管义务,应当承担机动车交通事故责任;三是混合责任型,即系统未能正确识别危险同时驾驶人也因疏忽未及时介入驾驶操作。笔者认为,此时驾驶人生产者一方对共同介入的一体化行为可能发生损害结果具有符合社会生活经验法则的认知,二者属于民法典第一千一百六十八条所包含的共同过失实施侵权行为,需通过技术鉴定等方式确定各方原因力大小,分别承担产品责任和机动车交通事故责任。在对外赔偿层面,可考虑采用整体外观主义下“机动车一方”的连带责任承担模式,对内则由驾驶人生产者一方按照过错程度进行责任分担。

产品缺陷是适用产品责任的前提,我国产品质量法第四十六条将缺陷定义为不合理的危险或不符合国家标准、行业标准。理论上一般将缺陷类型区分为设计制造缺陷,说明警示缺陷和跟踪观察缺陷。笔者认为,对设计制造缺陷的判断,除应符合国家、行业强制性标准为形式、基础标准外,还应考虑是否已尽到理性人类驾驶人应尽的合理注意义务,所提供技术服务是否已达行业内平均水平,优于现存已暴露缺陷认定情况等实质判断。对于说明警示缺陷,则往往存在于夸大宣传等使消费者产生不合理的功能误解、期待或信赖的场合。基于自动驾驶系统的持续学习特性,生产者一方的安全保障义务应延伸至产品的全生命周期,因此,产品投入流通后,生产者一方未持续收集运行数据并及时通过远程升级修复漏洞或未就已知风险向用户发出警示的,属于跟踪观察缺陷。

在确保责任承担的机制上,基于数人侵权情形以及法院在道路交通事故中一并审查产品责任有利于一次性解决争议、可追加生产者一方为共同被告,并依法对产品缺陷采取举证责任倒置原则。此

外,应推动建立适配自动驾驶的强制责任保险与产品责任保险的联动体系,确保赔偿的可执行性。同时,完善事故数据记录与调取制度,明确自动驾驶汽车必须配备符合国家标准的数据存储装置,记录驾驶模式、系统状态、接管请求、操作响应等关键信息,为责任认定提供客观依据。

刑民交叉情形下的衔接处理

自动驾驶事故案件中,同一案件事实可能同时引发刑事追诉和民事索赔,由于刑民程序在价值取向、责任认定规则、证明标准上存在差异,易产生复杂的刑民交叉问题。

在刑事领域,行为人只要未违反法定注意义务,所制造的危险就不具有刑事不法性。生产者一方只要遵循国家标准或行业标准,并对已发现的漏洞及时更新,即便造成事故,也不应追究刑事责任。

驾驶人的刑事责任认定亦遵循相同逻辑,当其按照操作程序使用系统,在合理时间内以合理方式响应接管请求时,对注意义务的履行也构成其出罪事由。同时,交通肇事罪的认定需综合考虑肇事责任划分、人员伤亡程度、财产损失情况以及驾驶人具体行为等因素,入罪以行为人“负事故全部或者主要责任”或“同等责任”为前提。若人机共驾交通事故属于系统缺陷主导型,则驾驶人可能因不负事故同等以上责任无需承担刑事责任,但在接管失位型及部分混合责任情形下,基于驾驶人过错所占原因力比例,可能构成交通肇事罪。

除此之外,符合强制性标准的自动驾驶系统,仅意味着满足了基于行政管理需要而设定的安全性能基本要求,并不代表其安全性已达到当时科技水平可实现的合理状态,产品质量法“不合理的危险”标准应动态反映技术安全水平,确保受试人能够获得救济,并激励生产者一方追求高于基础性要求的实质安全,其范围应广于刑事领域“法所不容许的危险”。

基于刑民责任认定差异及证明标准差异,笔者认为,在刑事追诉之外,若受害一方单独提起民事诉讼,刑事追诉一般不影响民事审判依法独立认定生产者一方是否应承担产品责任,驾驶人是否存在侵权行为意义上的过错。尤为重要的是,强化数据存储装置的证据地位,应明确生产者一方保障数据完整性、原始性、真实性的义务,并在举证责任中予以体现,若无正当理由拒绝提供或提供虚假数据的,在刑事审判中可作为推定不利事实的依据。在民事审判中可依法作为认定存在产品缺陷的依据。

实务精解



著作权

1.在著作权案件中,如何判断计算机软件是否具有独创性?

计算机软件,是指计算机程序及其有关文档。在涉及计算机软件的著作权问题中,关于计算机软件是否具有独创性的判断,通常从三个层面考察:一是其是否构成著作权法意义上的“表达”。计算机软件功能性和工具性作品,而非审美性作品,故其是否构成具有独创性的“表达”的重要考虑因素在于其能否实现相对独立的功能。

二是其是否“有限表达”。根据《计算机软件保护条例》第六条规定,对软件著作权的保护不延及开发软件所用的思想、处理过程、操作方法或者数学概念等。当表达有限时,表达与思想等将无法区分,此时对表达予以著作权保护即保护了思想,而与上述规定不符。《计算机软件保护条例》第二十九条规定:“软件开发者开发的软件,由于可供选用的表达方式有限而与已经存在的软件相似的,不构成对已经存在的软件的著作权的侵犯。”表达有限时的相同或者实质性近似不构成侵权。

三是其是否为公有领域表达或者他人作品中的表达,公有领域中的表达或者他人作品中的表达显然不能成为权利人主张权利的基础。

——摘自《全国法官培训统编教材之(知识产权审判实务)》

2.遗嘱继承中,如何确定必留份权利人范围?

民法典第一千一百四十一条规定:“遗嘱应当为缺乏劳动能力又没有生活来源的继承人保留必要的遗产份额。”依照民法典的规定,遗嘱人立遗嘱,可以自主决定在其死后如何对其个人财产进行分配与处置,在分配的对象、方式、份额等方面都具有较大程度的自由。遗嘱自由原则是当事人意思自治原则以及保护私有财产原则在继承法领域的具体化,是各国继承法普遍确立的重要原则,自由不能有限制,遗嘱自由亦应有相应限制。由于继承制度还须发挥遗产的扶养功能和维护基本的家庭伦理的功能,如果任由遗嘱人将身后财产全部赠与法定继承人之外的他人,会影响亲情伦理关系的稳定,而为社会善良风俗所不容。故民法典第一千一百四十一条就必留份的权利人范围作了规定,是对遗嘱人立遗嘱的合理限制。

民法典第一千一百二十七条分别规定了第一顺序继承人和第二顺序继承人。实践中,就必留份权利人范围,有两种意见:第一种意见认为,只要是继承人的继承人,无论其是第一顺序继承人还是第二顺序继承人,该继承人丧失了劳动能力又没有生活来源的,被继承人订立遗嘱时即应为其保留必要的遗产份额;第二种意见认为,享有为其保留遗产份额的继承人应依照继承顺序确定,在第一顺序继承人时,第二顺序继承人享有此种权利。只有在没有第一顺序继承人的情况下或者第一顺序继承人放弃继承权、丧失继承权的时候,第二顺序继承人才可能享有此权利。

前述第二种意见似更合适。首先,从继承的顺序来看,在法定继承情况下,如果存在第一顺序继承人,那么第二顺序继承人无权继承遗产,即使第二顺序继承人中存在既缺乏劳动能力又没有生活来源的人,这类人员也无法分得遗产。如果按照第一种意见,会出现在法定继承情况下第二顺序继承人无法继承遗产,而在遗嘱继承情况下第二顺序继承人又能继承遗产的情况,这是否与立法精神相悖值得探讨。订立遗嘱是被继承人的自由,在一般情况下,其可以通过遗嘱自由处分个人财产,被继承人订立遗嘱处分其财产,直接影响的是其第一顺序继承人的权益,故只有在第一顺序继承人中存在缺乏劳动能力又无生活来源的人,遗嘱才应为其保留必要的份额。

其次,从本条规定的目的来看,这是在保护缺乏劳动能力又没有生活来源的继承人的生存权,并不像一些大陆法系国家特留份制度一样为了保证财产在家族内部的流转。通常情况下,立遗嘱人与享有必留份权利的人之间不存在抚养、扶养或赡养的义务。民法典第一千一百四十一条实际上是为了避免被继承人通过遗嘱的方式规避自己应尽的抚养、扶养或赡养义务,故应该按照法定继承的顺序来确定哪些继承人享有本条规定的权利。因为法定继承人的顺序就是法定继承人与被继承人之间在身份上亲疏远近的体现。

最后,在实践中,继承纠纷案件的当事人也是按照法定继承人的顺序确定的,在有第一顺序继承人时,只列第一顺序继承人作为当事人,第二顺序继承人在此时并不是适格的当事人。

——摘自《全国法官培训统编教材之(民事审判实务(第四编))》

全国法官培训统编教材重点内容摘要(十四)

人工智能算法训练视域下劳动者数据权益保护

热点聚焦

□ 王倩 (上海政法学院教授)

随着生成式人工智能、AI智能体等科技飞速发展,相关应用已经深度嵌入劳动用工全过程。近日有报道称,有人单位大量收集员工的履职数据用于训练优化本地化部署的人工智能工具,甚至直接用离职员工的信息、邮件等提炼出方便AI智能体调用的技能模块。如何在现行法框架下判断此类行为的合法性,又怎样将限制制度完善在技术创新和权益保障之间找到平衡点,是促进人工智能领域立法与加强劳动者权益保障必须回答的课题。

数据利用失序导致的劳资利益失衡

随着劳动用工场景智能化加速,用人单位采集、利用劳动者数据日趋常态化。实践中,部分用人单位为训练兼具行业深度和单位特性的专用人工智能工具,构建难以被竞争对手复制的“数据护城河”,将项目资料、会议记录、技术文档、操作日志等内部数据“喂养”给本地化部署的人工智能工具,其中包含大量劳动者数据。AI智能体普及后,有人单位打着“记录工作流程、进行知识管理”的旗号,提炼员工的工作经验、决策思路、沟通话术等,从而形成标准化、可复用的技能模块,达到将员工头脑中的隐性经验显性化、数字化的目的。此举给用人单位带来丰厚收益:一是实现知识技能的留存,避免关键经验随人员流失;二是推动生产效率提升,实现标准化高效作业;三是降低对个体劳动者的依赖,减少人力和管理成本;四是形成专属数字资产与竞争壁垒,实现稳定运营与决策优化。

然而,在此过程中劳资双方的利益失衡表现得尤为突出。首先,劳动者对数据如何被处理往往不知情,用人单位大多通过劳动合同中的概括性条款获取授权,抑或“履行劳动合同所必需”“实施人力资源管理所必需”作为数据处理行为的合法性基础,劳动者很难约束用人单位行为,只能被动接受。其次,劳动者的工作经验技能被不断抽取提炼,转化为用人单位可以独立支配的数据资源,劳动者却未因此获得任何补偿或收益。因为劳动报酬是劳动给付本

身的对价,而经济补偿是劳动者非自愿失业的过渡保障,都与其数据贡献无关。最后,数据资源不会因劳动者离职而消失,是可以长期重复使用,持续产生效益,甚至部分用人单位的目的是最终实现“AI换人”,导致劳动者越努力工作,越可能加速自己被取代的进程,加剧了出现大规模失业的风险。

现行法框架下用人单位行为的合法性审视

在现行法律体系下,用人单位对劳动者数据的处理行为需要接受双重视角的审视。

从个人信息保护法的角度来看,处理个人信息应当遵循合法、正当、必要和诚信原则,劳动关系中个人信息处理的合法性基础主要包括取得个人同意、为订立履行劳动合同所必需、为实施人力资源管理所必需。劳动合同的履行以提供劳动给付与支付劳动报酬为核心内容,并不要求劳动者将自身技能经验无偿转化为用人单位数据资产,用人单位采集劳动者履职数据用于算法训练或技能提炼,已超出“履行劳动合同所必需”的合理范畴。该类行为难以落入“人力资源管理所必需”的范围,人力资源管理通常限于招聘、薪酬、绩效、考勤等常规事项,以营利和资产增值为目的的算法训练与数据挖掘,已偏离了正常人力资源管理的目的。在缺乏合法豁免事由的前提下,用人单位必须获得劳动者的同意,若信息涉及生物识别信息、行为轨迹等敏感个人信息,还需满足单独同意等更严格条件,而现实中概括授权、捆绑同意、默认同意等方式均不符合“充分知情、明确同意”的要求,在资强劳弱和从属性的背景下劳动者的同意往往并非自愿。

从劳动法的角度来看,劳动关系具有强烈的人身属性和信赖属性,用人单位对劳动者负有保护、照顾等附随义务,用人单位过度采集、不当利用劳动者数据,既可能违背诚信原则,侵犯人格尊严,也会削弱其职业竞争力,威胁就业安全。更重要的是,劳动者数据已成为创造价值的核心要素,劳动者在工作中通过智力与体力劳动产生的交互数据和决策思路等,构成了其劳动的增值性副产品,用人单位利用高精度的劳动者数据来训练算法、提炼技能,最终将数据势能转化为资本增值与经营利润,然而,传统的薪酬体系只覆盖了劳动者的体力与脑力付出,尚

未将劳动者作为数据贡献者的价值纳入分配考量。用人单位无偿占有劳动者数据所产生的“剩余价值”,虽不违反现行规定,却是对按劳分配原则与公平对价原则的背离。上升到社会治理层面,劳动者数据的滥用将加剧劳资权力鸿沟,动摇和谐劳动关系根基,数据要素收益分配的严重失衡也会背离共同富裕的发展目标,“AI换人”可能导致大规模失业、冲击社会稳定。

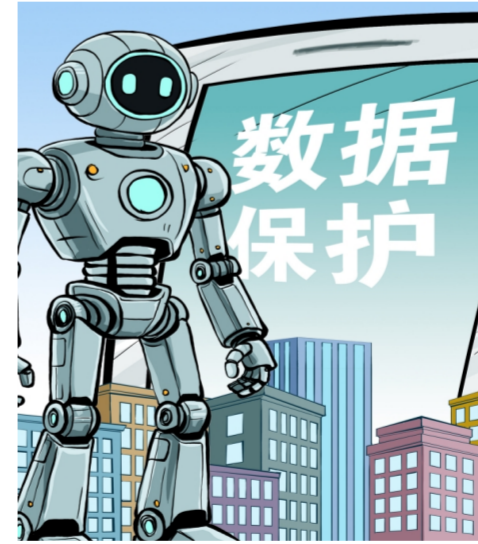
用人单位无法通过职务作品的相关规定合法化技能“蒸馏”的行为,因为大多数经验、技能、思路无法构成著作权法上的“作品”,而且即使相关素材构成职务作品,对其进行转化性加工、提取隐藏技能也超出了对作品的正常使用范畴。

劳动者数据权益保障的相关机制构建

针对用人单位利用劳动者数据训练算法及提炼技能模块的行为,不宜因噎废食,直接禁止数据利用,而应秉持“人格权益优先、财产权益匹配”的原则构建一套双重规制体系。

一方面,筑牢以劳动者“充分知情+单独同意”为核心的前置防线。首先,严禁在劳动合同中设置“一揽子”的概括授权条款,用人单位必须与劳动者签署单独的书面协议,就劳动者数据的采集范围、处理目的、存储期限、潜在风险以及收益分享等事项进行告知说明,并获得劳动者明确、具体的同意。其次,同意后应根据数据使用阶段分层设置劳动者对数据的控制权限:训练前,劳动者可撤回同意并要求删除、复制原始数据;训练中,可要求停止后续训练并移除数据,但已形成的模型参数不得删除或回滚;训练后,已匿名化的模型参数不再适用删除权等规定。最后,应严格禁止将同意数据使用作为建立或维持劳动关系的前提,明确规定,用人单位不得因劳动者拒绝不合理的数据采集要求,对其作出不予录用、暂缓晋升、降薪调岗、解除或终止劳动合同等惩戒行为。

另一方面,针对劳动者数据贡献与收益分配失衡的痛点,应构建分层分类的贡献量化标准与权益补偿机制。在可明确归因的场景下,如劳动者提供了有价值的核心业务方法或操作流程经验并被提炼为技能模块的,可直接以奖励归属为依据确定个人贡献权重,实行“一次性奖励+持续性分红”的复合补偿



模式:一次性奖励在技能模块上线时发放,金额可参照该技能创造的市场价值评估;持续性分红则按用人单位因使用该技能所获经济效益的一定比例定期支付。在难以精确归因的场景下,如海量劳动者数据共同参与大模型的训练或优化,则应采用“类型化推定+集体协商”的路径:一是依据不同岗位对数据的依赖程度划分贡献等级并设定法定最低补偿标准;二是建立群体数据补偿基金制度,用人单位按照算法优化或技能模块产生的经济效益的一定比例计提专项基金,通过集体协商确定基金在同类岗位劳动者内部的公平分配规则,从而有效破解群体数据贡献难以量化折分的操作痛点。为保障劳动者数据权益的连续性,需明确劳动者应获得的持续性分红权益不受劳动关系解除或终止的影响。

人工智能技术的突飞猛进既是对生产效能的革命性重塑,也是对既有权益分配格局的深刻冲击,用人单位利用劳动者数据训练算法、提炼技能,是数据要素参与分配的崭新课题。将来立法者应通过明确的权利边界与完善的补偿机制,确保劳动者在贡献数据价值过程中的人格尊严与财产回报,从而实现保障用人单位创新发展与劳动者合法权益的双赢局面,使人工智能技术真正服务于社会进步与民生福祉。