



新能源车时刻收集数据，车主隐私如何保护？

专家:完善法律规则为智能汽车数据系好“安全带”

“闲来无事，我问××同学，我最近一个月去过哪里？结果它真把去过的地方数了一遍。我懵了，它怎么能收集我的这种信息呢？”家住北京的新能源车主李先生近日在与汽车AI聊天后深受困扰。

不少车主有着同样的困扰。近年来，新能源汽车智能化和网联化指数不断创新高，新能源汽车相关设备正时每时每刻收集并上传着车辆内信息。如何明确数据使用与隐私保护的边界，保护新能源车主的隐私安全，成为许多车主关注的问题。

受访专家认为，根据相关法律、规章等，车企收集车主的个人信息应当遵循合法、正当、必要原则，即车企不得在未经车主同意的情况下收集个人信息。对于通过摄像头、录音设备收集汽车内车主及乘坐人员的人脸等视频数据以及声音声纹等音频数据，属于车主最为关注和敏感的数据，车企收集此类信息应取得车主的明确同意。

收集座舱数据信息 需要车主明确同意

李先生驾龄超过15年，一开始驾驶的是燃油车，随着新能源汽车的技术日渐成熟和智能化水平越来越高，他于去年初把燃油车换成了一辆新能源汽车。

开车期间，他和7岁的女儿经常与汽车AI聊天，享受着新能源汽车智能化带来的便利。

近日，他在等待接女儿放学时，为打发时间与汽车AI聊了起来。他一时好奇就问它：“××同学，我最近一个月去过哪里？”

汽车AI回答说：“您去过……”

李先生当时就愣住了，汽车AI怎么能把他去过的地方都收集下来呢？

他立刻想起了去年的一件事。

去年12月，他所购品牌的一辆汽车在广东清远发生严重交通事故，造成人员伤亡。车企很快通过官方社账号，以文字描述和公布行车记录视频方式，对车辆碰撞事故发生时的情况进行说明。

李先生告诉记者，此事发生后，他找到车企销售询问为何车企会有这些信息，销售回应说，行车记录存储在汽车自带的U盘中，数据需要车主授权同意才能上传，但不包括运动轨迹，也没有录音功能。李先生赶紧找授权选项，但没有找到。

“车企能第一时间获取并公布行车记录视频，车主隐私信息保护情况令人担忧。”李先生说。

他又查问了该车企官网的《用户隐私政策》，其中写道：“我们需要通过汽车产品的配套车载感应设备收集和处理与车辆使用、操作和状况有关的车辆数据，包含车辆VIN码、车辆行驶状态数据……我们依照法律法规的规定，将在境内运营过程中收集和产生的您的个人信息存储于中华人民共和国境内，位于由我们管控的北京的数据中心。”

采访时，有不少新能源车主表示，自己并不清楚新能源汽车会收集哪些信息，也不知道自己的信息何时会被采集。

记者梳理多家新能源汽车品牌的用户协议发现，其中收集的信息包括通讯记录详单、朋友联系列表、日程信息、财产信息、上网记录、常用设备信息等与智能驾驶关系不大甚至完全无关的内容，部分协议更是约定车企可对用户数据库进行商业化利用。

那么，车企能够收集用户的哪些信息？

北京瀛和律师事务所律师王忆湘介绍说，根据个人信息保护法、《汽车数据安全若干规定（试行）》，车企收集车主的个人信息应当遵循合法、正当、必要原则，其中，必要原则要求车企以完成车主需求服务所必需的个人信息最小范围为限度，即非必要不收集原则，车企不得在未经车主同意的情况下收集个人信息。

“目前一些智能网联汽车主要收集的数据类型除了驾驶速度、路线等驾驶数据和车辆运行状态数据以外，还包括涉及个人信息的座舱数据，即通过摄像头、录音设备收集汽车内车主及乘坐人员的人脸等视频数据以及声音声纹等音频数据，是车主最为关注和敏感的数据，车企收集此类信息应取得车主的明确同意。”王忆湘说。

信息存在外泄风险 车企通过协议避责

多位受访车主的担心是，车企收集车主涉及个人信息的座舱数据后，容易产生泄露风险。

北京居民翟先生向记者分享了他的一次经历：“去年春节，我驾车返乡时，行驶途中，汽车AI提醒我正处于疲劳驾驶的状态。经询问客户经理得知，该车利用红外线技术监测瞳孔等眼部状态，若推断驾驶员处于疲劳状态，便会提示疲劳驾驶。能提醒安全驾驶是好事，但不知道车企收集这些信息后会不会再商业化利用。”

四川省成都市的陈先生告诉记者，去年10月，他给自己的新能源汽车续保险时，发现自己的保险费用要比前一年上涨不少。一问保险工作人员才知道，原来他的汽车评分不高。

保险工作人员给他列了好几个影响保险费用的因素：比如他的汽车每天要行驶约200公里，几乎每天充电，还有多次连续开车时间超过4小时，交通违法数据也比较多，导致他的汽车容易发生交通事故，所以保险费用要上涨。

“除了交通违法数据联网之外，其他数据我并没有提供，他们是怎么知道的？”陈先生对此十分诧异。

“要么是车企主动泄露给对方，要么是新能源汽车的信息收集和储存环节存在漏洞。再这样下去，我每天开车去哪儿、见了谁，别人都会一清二楚。”陈先生说。

内蒙古自治区一位新能源车主刘女士告诉记者：“不久前，我接到了4S店的电话，他们竟然知道我的车已经行驶了3000公里，并提醒我前去做首次保养。这让我开始怀疑，他们是不是能够查看到我的车辆活动轨迹和行驶里程。”

据了解，新能源汽车集成了

先进的传感器技术、云计算、大数据、人工智能等多种高科技，能够实现自动驾驶、智能导航、远程监控等功能。这些功能的实现，依赖于大量数据的收集、处理与分析。

比如随着智能汽车技术的发展，越来越多的新能源汽车配备了车内摄像头，不少车型都会标配主驾驶的驾驶员监测摄像头，而部分高端车型还会有车内观察摄像头和后排娱乐系统摄像头。

在车外，摄像头可以收集道路数据，从而上传至车企的数据库，用以不断升级车辆的驾驶辅助系统，因为新能源汽车一大特点是拥有网联能力，车辆多项数据会实时同步上传到车企的云端后台系统中。在车内，摄像头可以捕捉人脸，识别不同的车主，根据不同的车主自动调整预设的车辆设置、驾驶模式等。

但这个过程本身也存在着巨大的安全风险。

2023年，某品牌汽车被曝超过215万名用户车辆数据泄露，几乎涵盖自2012年以来注册该品牌主要云服务平台的全部客户群。2024年2月，某知名品牌的云存储服务器发生配置错误事件，导致私钥和内部数据以及其他敏感信息暴露于公众视野……

此外，车内视频和数据被公之于众或在社交媒体散播等各类新能源汽车数据泄露事件近年来层出不穷，引发社会广泛关注。

但记者在调查中发现，很多车企会通过协议规避责任，以避免用户隐私泄露等可能带来的问题。

例如，某新能源车企官网声称：鉴于网络服务的特殊性，用户需同意××汽车会变更、中断部分或全部的网络服务，并删除（不再保存）用户在使用过程中提交的任何资料，而无需通知用户，也无需对任何用户或任何第三方承担任何责任。

另一家新能源车企表示，除法律法规另有明确规定或者我们存在过错外，我们将不承担损害赔偿义务，该状况包括但不限于：由于黑客攻击、计算机病毒、电信部门技术调整或网络故障、网站升级、银行方面的问题等。

落实车主删除权利 车企违法须担责任

受访专家指出，当前，新能源汽车发展已驶入快车道，而数据安全成为智能汽车行业健康发展的重大挑战和关键因素之一。只有完善法律规则，为智能汽车数据系好“安全带”，才能行稳致远，确保智能汽车真正驶向智慧、便捷、安全的未来。

首都经济贸易大学法学院教授翟业虎认为，对于基本信息保护，通常遵循合法、正当、必要和诚信原则等；而对敏感信息的保护则更为严格，一般必须获得信息主体本人的同意，未经同意则可能构成侵权。特别需要明确的是，车辆痕迹属于敏感信息范畴，其披露必须得到车主的同意，否则可能侵犯车主的隐私权。

“新能源车企在收集、存储、流转信息的过程中，必须遵守相关法律法规的规定。必要性原则要求，若车主个人信息在使用后

无必要继续保存，车企应将其删除。同时，车主有权要求车企删除相关信息，这被称为删除权或个人信息遗忘权，是个人信息保护法和民法典侵权责任编中明确规定的权利。要特别强调的是，如果车企大规模泄露或转卖车主个人信息，不仅构成民法上的侵权，更可能触犯刑法中的倒卖个人信息罪，需承担刑事责任。”翟业虎说。

对于车企能否根据需要公布车主的相关信息，中央财经大学法学院副教授王叶刚认为，这实际上涉及个人信息处理的合法性判断问题。依据个人信息保护法的规定，个人信息公开本质上属于个人信息处理行为，因此车企公开车主的相关信息也应当符合依法处理个人信息的条件，即原则上应当取得车主的同意；如果没有取得车主的同意，则车企要公开相关的个人信息，应当证明其行为符合法律规定的依法不需要取得个人同意的情形，否则不得擅自公开车主的个人信息。

新能源汽车因车载功能必须收集相关信息，而新能源车主的隐私权也需要保护，二者之间该如何权衡？

王叶刚说，对车企而言，其在开发相关功能时，应当兼顾用户个人信息的保护，在个人信息保障措施不充分的情形下，尽量减少使用车主的个人信息。对于需要取得车主同意而处理其个人信息的情形，也应当遵循公开、透明原则、最小使用原则，应当将对用户个人信息的处理限定在为实现处理目的最小的范围内。对相关管理部门而言，应当依据相关规定，履行监管职责，对车企处理车主个人信息的行为进行全过程的动态监管，对车企非法处理车主个人信息的行为（如过度收集、不当公开等）依法进行处罚。

在王忆湘看来，最重要的是需要尊重车主对其个人信息的自决权利，让车主可以自行决定是否向车企提供个人信息为代价获取车载功能服务带来的便利。为保护车主的合法权益，避免信息不对称，车企必须详细地告知实现某项功能所需的个人信息的具体情况以及对车主可能造成的影响，避免车主在认识不足或误解的情况下作出同意决定。

“现阶段，新能源汽车车主作为消费者必须增强自身的权益保护意识，很多消费者未能对汽车用户手册、车载电脑弹窗提示给予足够重视，未仔细阅读即点击同意，导致车企通过弹窗的方式获取了车主的同意，最终造成车主利益受损。如果已经发生此类问题，车主应当第一时间联系车企撤回同意。”王忆湘说。

针对车主个人信息安全问题，王忆湘认为，车企作为个人信息数据处理器，应当落实网络安全等级保护等制度，加强汽车数据保护，依法履行数据安全义务，如制定内部安全管理制度和操作规程，确定网络安全负责人，落实网络安全保护责任；采取防范计算机病毒和网络攻击、网络侵入等危害网络安全行为的技术措施；采取数据备份、重要数据备份和加密等措施。

据《法治日报》

生态课堂 助成长



昨日，在湖州市德清县实验学校，老师带着学生们学习蔬菜种植知识。近年来，该校大力推进“生态劳动课堂”建设，充分利用校园内的闲置地块开辟校园农耕园、生态池等劳动实践基地，

让学生在实践课及课余时间进行种植和养护，体验劳动的艰辛与快乐，培养学生从小爱劳动、会劳动，促进学生劳动实践常态化。

通讯员王树成 摄

开化举办 第十二届根雕艺术文化周

本报讯 通讯员谢逸楷报道 日前，第十二届根雕艺术文化周暨第九届“醉根杯”根雕现场创作技艺大赛在衢州开化根宫佛国文化旅游区启动。

本次活动以“根承经典，雕汇天下”为主题，重点聚焦根艺文化的传承与弘扬，以及开化根雕产业的提质升级。相继开展“醉根”从业四十周年纪念、工艺美术行业“全国技术能手”颁奖、“根你承经典”推广、“国际友人看

根宫”推介、“根你做慈善”公益拍卖、“根你铸共赢”系列签约、“礼遇根韵”根宫佛国伴手礼展示、“根你创未来”系列发布、“根宫有艺市”历史经典产业市集精彩纷呈的活动。

“醉根杯”根雕现场创作技艺大赛有来自全国各地的25名选手，在4天比赛时间里，以“和平”为主题，以人物、山水、动物、植物等为载体，精心构思创作，以赛促学、以赛促训，进一步推动根

雕艺术发展。多年来，开化“跳出根雕做根雕”，创新性打造出唯一一个以根雕艺术文化为主题的国家5A级旅游景区“根宫佛国文化旅游区”，走出了一条根雕工业、文化艺术、生态旅游融合发展的道路。目前全县以“醉根”品牌为龙头的根雕企业已超过30家，从业人员2000余人，年产根雕作品30万件，产值达2亿元以上，是我省根雕产业的重要集聚区。

（上接第1版）
超六成行业盈利较上月好转，制造业最为明显。10月份，在41个工业大类行业中，有27个行业利润同比增速较9月份加快，或降幅收窄、由降转增，占比超过六成。三大门类中，制造业利润下降幅度较9月份大幅收窄22.3个百分点，带动规上工业利润降幅较9月份收窄17.8个百分点。

高技术制造业利润两位数增长。10月份，高技术制造业利润同比增长12.9%，大幅高于规上工业平均水平22.9个百分点，拉动规上工业利润增长1.9个百分点，支撑和引领作用明显。从行业看，随着制造业高端化、智能化、绿色化进程持续推进，相关行业利润增长较快，其中，可穿戴智能设备制造、敏感元件及传感器制造、工业控制计算机

及系统制造、锂离子电池制造等行业利润同比分别增长73.3%、48.8%、40.0%、39.4%。

装备制造业利润由降转增。10月份，装备制造业利润同比增长4.5%，当月增速由负转正，为规上工业利润改善提供重要支撑。

原材料制造业和消费品制造业利润降幅收窄。10月份，原材料制造业和消费品制造业利润降幅较9月份分别收窄27.7个和20.4个百分点。原材料制造业中的钢铁行业今年以来月度首次扭亏为盈，当月利润同比增长80.1%。

工业企业当月营业收入和利润降幅收窄。1至10月份，全国规模以上工业企业营业收入同比增长1.9%，延续增长态势。从当月看，10月份，受工业生产稳定增长、产销衔接水平回升带动，全国规模以上工业企业营业收入同比下降

0.2%，降幅较上月收窄0.7个百分点。营收恢复带动企业利润改善，10月份规模以上工业企业利润同比下降10.0%，降幅较9月份大幅收窄17.1个百分点。

不同类型企业利润均有回升。10月份，规模以上工业企业中，外商及港澳台投资、股份制、私营和国有控股企业利润同比降幅较9月份分别收窄27.7个、14.4个、14.3个和10.9个百分点；大、中、小型企业利润降幅分别收窄27.1个、4.6个和1.5个百分点。

“总体看，虽然规上工业企业利润仍处下降区间，但在存量政策加快落实以及一揽子增量政策加力推出带动下，工业企业效益状况有所改善。”于卫宁说，下阶段，要持续抓好各项政策的落地落实，巩固和增强经济回升向好态势，促进工业企业利润稳定恢复。

心理彩绘释放压力



11月21日，国网丽水市莲都区供电公司依托“丽电阳光大篷车”活动，举办了一场以“心理彩绘释放压力”为主题的心理健康讲座，吸引了30余名员工参与。

讲座中，专业心理咨询师深入浅出地讲解了压力产生的原因和影响，并介绍了艺术疗愈在心理调节中的独特作用。随后，员工们开启了油画棒绘创作之旅，同时分享创作心得和内心感受，并在心理咨询师的引导下，有效地释放了心理压力 and 情绪困扰。

王欣怡 文/摄

实战演练促安全



近日，绍兴市上虞区水处理公司根据“安全警示月”活动安排，组织开展“消防安全和有限空间安全作业”主题安全知识讲座及应急救援演练，公司全体职工及“厂中厂”企业代表参加。

绍兴市安全生产专家凌如明老师向大家系统讲解有限空间安全规定，剖析事故案例，厘清管理误区，教授有限空间防护及应急救援注意事项。

俞剑波 文/摄

超高压属地检修强核心

近日，500千伏永康变，国网金华供电公司圆满完成了金永线5031、5032开关更换。该工程是超高压属地化后，由地市级公司自主实施的首个超高压GIS设备A类检修工程。

500千伏永康变投产于2016年，是金华地区关键电力枢纽。本次检修自11月12日启动，同步自主完成48台设备C检及1组融冰闸刀加装。金华供电公司统筹变电检修中心、超高压变电运检中心、金华送变电等单位精锐骨干参与本次检修工作，实现了前期踏勘、方案编制、现场施工的全过程自主实施。

利用此次实践良机，公司以“墩苗青工走上前+资深专家作支撑”的1+1模式开展现场练兵。下一步，国网金华、永康供电公司将确保超高压变电站属地化检修工作“接得住、接得牢、接得好”。

杨宸瑾 项与翁

拍卖公告

受委托，本公司定于2024年12月13日09:30在衢江区新街街道建设路4368号宝兴大厦新办服务处二楼239号会议室公开拍卖以下标的：

标的：一、位于衢江区新街街道新街头村新建河东侧地块厂房租赁权，出租面积约2210平方米，租期至2027年12月31日止，首年租金起拍价40万元，拍卖保证金10万元。

标的二、位于衢江区新街街道新街头村南大路南侧地块厂房租赁权，出租面积约2100平方米，租期至2027年12月31日止，首年租金起拍价38万元，拍卖保证金10万元。

注：拍卖标的以移交时的现状为准，面积仅供参考，如实际面积与上述面积有差异的，以实际面积为准，租金不变。租期内租金不递增，租金第一首付至2025年12月31日止，第二期起租金每年一付，先付后租。

二、展示时间：即日起至2024年12月12日，展示地点：标的物所在地。
三、报名事项：竞买人须于2024年12月12日16时前持营业执照委托审核通过的报名资料到衢州市上城区中华钱塘航空大厦1幢1504室办理报名登记手续。保证金须在2024年12月12日17时前到达竞买人指定账户（户名：浙江金诚拍卖有限公司，开户行：光大银行宁波江东北支行，账号：76810188000045992）。

四、咨询电话：0571-88351191 13606507581
浙江金诚拍卖有限公司
2024年11月28日