

热点

小米SU7撞击起火致3人死亡

智能驾驶≠自动驾驶

市售民用车的智能驾驶均未达到自动驾驶级别,都需驾驶辅助

3月29日22时44分,在安徽铜陵枞阳往祁门方向的高速路段中,一辆武汉牌照(鄂A)的小米SU7撞击护栏后发生爆燃,车内的三位女大学生不幸遇难。事故发生后,铜陵交警和小米汽车都立即成立专案组进行调查。近日,围绕着这起事故,关于智能驾驶是否安全,以及小米汽车的设计是否存在缺陷和责任的判定立即引发了舆论热议。智能驾驶引发的交通事故,责任在谁?

■采写:新快报记者 王敌 陈慕媛

●名词解释

NOA

汽车NOA,全称为Navigate on Autopilot,意思是“导航辅助驾驶”。

E-Call

小米E-Call,全称为Emergency Call,意思是“自动紧急呼叫系统”。

事故
时间线

22:27:17 NOA激活,车速116km/h;

22:28:17 轻度分心报警;

22:36:48 NOA发出脱手预警提示“请手握方向盘”;

22:44:24 NOA发出风险提示“请注意前方有障碍”,发出减速请求,并开始减速;

22:44:25 NOA被接管,进入人驾状态,方向盘往左转角;22.0625度,制动踏板开度31%;

22:44:26 方向盘往右转角1.0625度,制动踏板开度38%;

22:44:26 车辆与水泥护栏发生碰撞;

22:44:28 车端E-Call触发;

22:44:39 车端E-Call接通,确认事故发生,并报警、呼叫120急救服务;

22:45:06 与车主取得联系,确认非车主驾驶;

22:47:15 调配120成功,约23时许,救护车抵达事故现场。



■事故相关视频截图

事故

智驾速度116km/h
转入驾后仅1秒即发生碰撞

小米汽车表示,此次出事的是一台小米SU7标准版。3月29日事发当晚,这辆车上一共有三名女性(其中一人为驾驶员)。

事故发生前,车辆处于NOA智能辅助驾驶状态,以116km/h的速度持续行驶。事发路段因施工修缮,用路障封闭车道,且改道至逆向车道。车辆检测出障碍物后发出提醒并开始减速。随后驾驶员接管车辆进入人驾状态,持续减速并操控车辆转向,随后车辆与隔离带水泥桩发生碰撞,碰撞前系统最后可以确认的速度约为97km/h。

按小米汽车公布的数据,从智能驾驶到被人接管后,仅1秒钟就发生了碰撞,3秒后车端E-call触发,确认事故发生。事故发生后,车内三人未能及时逃脱,很快车辆就发生电池爆燃现象,两人直接身亡,一人被送医后经抢救无效身亡。

争议

碰撞后车门被锁死
家属质疑车辆设计有缺陷

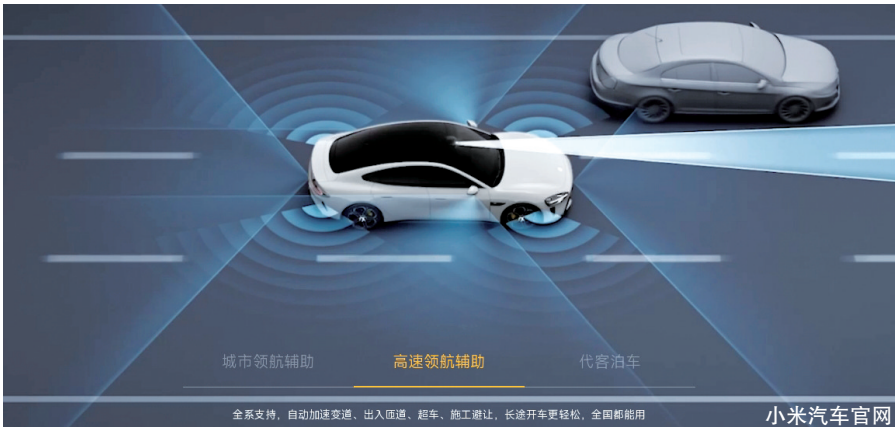
事故发生后,车辆驾驶人罗某的母亲王女士在社交网络上发声,声称小米公司未主动联系家属,并质疑车辆安全设计缺陷导致车门锁死、电池爆燃,致其女儿及其两名同伴在火海中丧生。

王女士透露,在事故发生后,绑定车辆的手机第一时间推送了碰撞警报。她质疑的重点在于,车辆残骸显示车头严重损毁,但AB柱仍然完好,电池起火后车门却无法开启,导致三人被困身亡。“为什么碰撞后车门会锁死?电池为何瞬间爆燃?小米必须给个交代!”王女士的问题很快就成为了舆论热点。

据悉,事故车辆是登记在驾驶者的男友名下。王女士解释,女儿生前因学生身份无法贷款购车,所以是以男友名义购买。王女士晒出女儿驾照,表示女儿并非新手司机,驾龄已经快满3年,此前曾驾驶小米SU7多次往返于武汉和佛山。

王女士还质疑,小米公司宣称成立专项工作组,却未与家属取得任何联系,“他们只把车拖去北京检测,却对我们三个破碎的家庭不闻不问!”

周二晚上,小米创办人、董事长兼CEO雷军微博发文回应此事,表示会配合警方调查,也一定会给社会一个交待,只是事故还在调查中,很多问题还没法回答。



划重点

智能驾驶就是自动驾驶?

近几年,智能驾驶一直都是汽车厂商的主要卖点。然而,大众对于智能驾驶的理解并不一致,有人直接认为智能驾驶就是自动驾驶,无须驾驶员也能开。这是不对的。

根据在2022年3月实施的《汽车驾驶自动化分级》标准,自动驾驶共分为6级。L0至L2为驾驶辅助,驾驶员需全程监控驾驶;L3为有条件自动驾驶,驾驶员在紧急情况下执行接管;L4为高度自动驾驶;L5为完全自动驾驶。

目前,市售民用车的智能驾驶级别,均未达到L3。具体来看,L0只能由人操控的手动驾驶,L1可以有定速巡航,L2则可以有领航辅助。小米Su7标准版的自动驾驶为纯视觉模式的NOA。

据汽车研发工作者阿尧透露,“因为没有激光雷达,所以成本较低,但作为辅助驾驶技术,纯视觉模式在深夜条件下不是很可靠。”阿尧表示,在现阶段,智能驾驶还不能和自动驾驶画上等号,NOA也只是辅助驾驶,并不能代替司机。

“在L3级到来之前,驾驶员应该是双手

轻扶方向盘,观察路况,保持清醒,准备随时接管。”阿尧提醒。

撞击后电车为什么容易爆燃?

事故发生后,小米汽车回应称,事故车爆燃并非部分网传的“自燃”,推测系猛烈撞击隔离带水泥桩后,整车系统严重受损导致的。2022年7月,著名艺人林志颖在驾驶特斯拉Model X时曾发生碰撞,车辆也很快就发生爆燃现象。

据从业人员透露,电车受撞击之后爆燃,主要与锂电池的化学特性、电池结构设计及碰撞时的物理损伤有关。“当电池单体因碰撞变形、隔膜破裂时,正负极直接接触导致内部短路,短时间内释放大热量,若热量无法及时消散,会引发热失控,最终导致爆燃。”

4月2日,有投资者在社交平台提问:3月29日发生事故的小米SU7是不是用的宁德时代电池?对此,宁德时代回复:“不是我们的电池。”小米SU7的客服则回应,SU7标准版搭载的是弗迪刀片电池或宁德时代电池,“两种电池混装的,是随机安装的,车主在购车时无法选择。”

观点

人工智能亟须填补法律空白

事故发生已过去4天,有关这起事故的责任认定还未有明确说法。交警部门表示,现在很考验安徽铜陵警方的裁定能力,此事件的通报将成为智能驾驶事故的风向标。

有关智能驾驶的交通事故该如何认定?广州市政协委员徐强认为,在智能驾驶领域,法律与技术已经不匹配,社会对相关立法的需求迫在眉睫。“立法可要求车企在交付新车辆时强制进行安全规范的智驾功能培训,宣传中明确标注功能安全边界,并如同香烟包装、广告一样,要明确标注潜在危险,避免误导消费者。”

广州市政协委员刘桂雄表示,完善人

工智能的法律法规非常重要,他说:“要以法治为基石推动产业的可持续性,但在立法过程中需采用‘动态立法’思维,避免过度限制影响技术发展。”

本周二,在《广东省推动人工智能与机器人产业创新发展若干政策措施》的新闻发布会上,省政府便明确表态要积极推进标准体系建设,加快推动人工智能领域立法,为人工智能产业发展提供制度保障。华南理工大学未来技术学院的许言午教授表示,想让人工智能继续蓬勃发展,就应该在法律框架的保护下应用,“如果在法律上一直没有认可,那么AI就永远是黑户。”