



特斯拉官方数据引争议 数据解读、隐私侵权成伴生难题

■本报记者 龚梦泽

随着特斯拉公布撞车事故前30分钟的行车数据记录，维权事件正朝着解决核心矛盾的方向发展。

除提交事故前30分钟行车数据记录外，特斯拉在多重压力下已经公布了事故前1分钟的行车数据，但没有让事件向明朗方向发展，不仅牵扯出隐私侵犯等问题，维权车主、行业乃至社会对数据本身的内涵乃至真实性等亦有疑问。据此，《证券日报》记者采访了特斯拉中国、汽车行业专家、民事律师等多方，以求厘清数据背后的争议焦点与破局之道。

“黑匣子”数据对外公布 行车状况进一步还原

据《证券日报》记者观察，与此前多起特斯拉事故争议不了了之不同，此次“车顶维权”让特斯拉首次在国内公开数据，不仅推动争议朝着探寻事件真相方向发展，在整个自动驾驶技术的发展历程中，也具有重要意义。

4月22日晚间，特斯拉对外公布维权车主事故前一分半钟关键的5.32秒数据和文字说明，同时，将事故前半小时的车辆原始数据发给了涉事车主张女士。通过数据，《证券日报》记者了解到行车情况的几个基本事实。车主在开始踩刹车时，力度较轻，随后逐渐加重；车速一直在降低，最大减速度大约0.7g左右；刹车缸的压力不断上升，直到几乎满刹车需求的140.7bar压力，这表明无论助力失效与否，物理刹车部分工作正常；ABS已经启动，说明轮胎与地面之间通过摩擦极限，证明ABS系统正常工作；AEB自动紧急制动生效，证明了iBooster智能助力器（ESP系统（车身电子稳定系统）都正常工作。

数据一出，特斯拉并未赢得外界的完全信服。“首先，没有刹车踏板位移具体信息，无从判断是驾驶员跟踩还是助力系统建压完成；其次，当时的路面情况没有官方口径的提供，以及各个轮胎传感器的数据，所以无从判断ABS的触发是否真的达到了路面的摩擦极限，是否真的到了轮胎要产生滑移的边缘。”有车企技术项目主管工

程师对记者提出了上述的质疑。

该工程师还告诉记者，从特斯拉公布的数据可以确定，刹车系统物理结构没有问题，提供了一定制动力。“0.7g的减速度超过了博世iBooster标定的断电、错误等情况下的无助力刹车最大值(0.4g)，所以助力系统也在工作。”

事实上，与燃油车车主可以借助工具通过车辆OBD接口读取到行车电脑的数据不同，具有自动驾驶功能的车辆行车数据如同飞机的“黑匣子”，属于保密信息，并非车主自身能获取的。与此同时，作为还原事故真相的关键，数据能否“说实话”，以及数据对场景的覆盖和还原真实度同样存在争议。

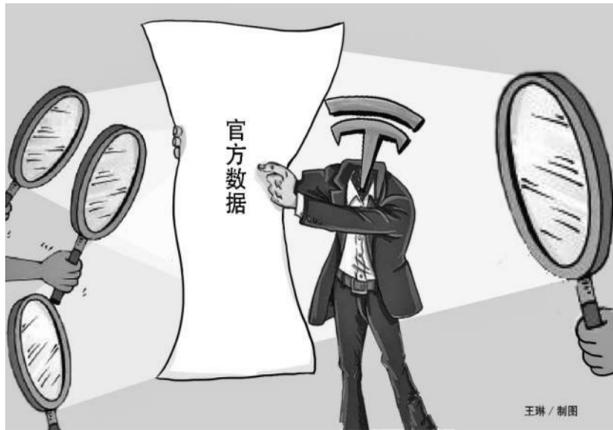
据记者了解，关于特斯拉行车数据的EDR记录和后台记录。特斯拉提供的数据皆来自于后台，也就是车辆行驶过程中传回后台服务器的数据，这部分数据理论上可以被修改。但从车辆中EDR(EventDataRecorder,事故数据记录器)提取的行驶数据，仅支持物理接触读取，也就是接触车辆，插线进行下载读取，且只能读取不能修改。

此前，美国高速公路安全管理局通过调取EDR数据，特斯拉LOG数据、监控录像等经过综合交叉证实，在美国所有案例中出现“刹车失灵”“意外加速”的案件无一例外全是车主误操作。

回顾国内类似案例，一起发生在2020年8月12日浙江温州的事故引起记者注意。彼时，车主陈先生称，在行车过程中车辆失控加速，踩刹车没起作用，撞了十几辆车才停下来。随后警方委托了温州市汽车工程学会下属的司法鉴定机构出具了报告。“我们通过特斯拉一方，从位于美国的特斯拉总部后台，提取了这辆车子事故之前传输到后台的数据和EDR的数据进行了印证。”该机构负责人表示，通过数据印证，情况是车主在发生碰撞前，脚没有踩制动踏板，而是踩在加速踏板。即车辆处于持续加速的状态，而且速度还是比较快的。

数据甄别和解读 是一道难题

针对特斯拉向外界公布事故前1分钟数据记录，由于信息更为有限，也导致了外界对这份数据的解读尚未有统一答案。



“在这个案例中，底层逻辑首先是判断企业提供的数据是否真实可信，是否原始未改动的完整数据，然后才是对所提供的数据是否能够充分界定事故原因及责任等问题的考量。从数据真实可信的角度来说，目前特斯拉很难自证清白，难以证明所提供的数据是原始未经改动的数，这也是目前公众关注的焦点问题之一。”有国内车企自动驾驶项目负责人在接受记者采访时说。

上述负责人还表示，核心数据首先需要内部的密码或特殊权限才能访问。至于刹车问题的数据分析，前提是要知道(特斯拉)这些数据的数据逻辑。目前不太清楚国内有哪些机构有能力做这些分析。

当记者问到目前电动汽车的原始数据的控制权时，上述负责人表示，实际控制权归主机厂所有。“当前用户数据和行车数据都会通过车辆的网联模块并通过移动网络传输到车企的数据库进行存储。”

对此，不愿具名的资深法律师告诉记者表示，原则上，行车数据作为个人信息可以根据《民法典》第1034条第二款适用于关于个人信息的保护规定，特斯拉应该根据用户授权公布数据。“目前，用户已经进行了公开维权，对于特斯拉来说，公布数据便成为一种自证清白的行为，同时有益于公共安全和舆论监督。”

可以看出，在车主围绕“刹车失灵”进行的维权过程中，车主与特斯拉双方的争议焦点在于数据的真实性和解读上。而始终难以达成一致意见的背后，也显示了对数据主动权的争夺激烈性。

随着智能网联汽车的快速发展，如何建立一个符合行业发展需求、确保数据安全、满足政府监管要求的数据安全管理体系，如何保证车辆数据的真实性和防篡改性，是当前行业面临的一大挑战。

对此，中国汽车工业协会秘书长助理兼技术部部长王耀称，针对数据能否被篡改，有效保证数据的真实性，协会已经联合相关企业、检测机构进行深入探讨推出了基于大数据平台解决方案。

“我们的思路是让车企每隔一定时间上传一个数据指纹，其中不包含任何原始数据信息。当发生事故时，可将车企提供的数据与此前上传的数据进行对比，从而发现这个数据是否被篡改过。”王耀表示。

“这次事件，确实暴露出来很多问题。但从行业发展角度来讲也是一件好事，让公众知道数据的重要性，对企业责任和政府安全监管都提出了更高的要求。”新浪财经专栏作家林表示，未来一定会加快相关立法，也会让车企对包括控制策略、软件架构等方面的安全更加注重，从而积极正向的让消费者更加信赖新型汽车产品。

年内A股可转债发行规模逾1080亿元 严监管下市场炒作明显降温

■本报记者 吴晓璐

“今天，我账户里的东财转3第一天上市，开盘就涨了30%，之后就一直停牌。”4月23日，投资者晓宇(化名)兴奋地向《证券日报》记者说。当天，有6只可转债上市，其中3只涨幅达30%触及了临时停牌。

近年来，随着可转债发行规模增长，以及可转债相关规则的不断完善，越来越多的投资者将目光转向这一兼具“股性”和“债性”的投资品种。

据东方财富Choice数据统计，截至4月26日，今年以来，共有46家A股公司发行可转债，合计发行规模1084.03亿元，较去年同期增长80.37%。

市场人士认为，近年来，由于发行成本较低，市场流动性逐步向好，越来越多的上市公司倾向于可转债融资。随着监管规则的完善，今年可转债市场炒作明显降温。

三行业可转债融资规模较高

从行业来看，上述46家年内发行可转债的公司中，银行、非银金融和化工三行业的可转债融资规模较高，分别为400亿元、158亿元和124亿元。其中，上海银行、东方财富和杭州银行3家公司发行的可转债(上银转债、东财转3和杭银转债)规模超过百亿元，分别为200亿元、158亿元和150亿元。

“今年可转债发行规模的同比增加，主要来自银行和非银金融行业发行规模大增，金融转债贡献了总体发行规模的绝对比例。”中信证券研究所副所长、首席FICC分析师明明在接受《证券日报》记者采访时表示。

“可转债作为重要的债券融资工具，具有融资利息低，市场流动性好等优点，近年来受到了较多上市公司的重视。”谈及今年可转债发行规模大增，中证鹏元研发部高级董事吴志武对《证券日报》记者表示。另外，自去年以来，股市行情较好，推高了投资者的热情，为上市公司大规模发行可转债提供了有利的市场条件。最后，随着注册制改革推进，再融资审核效率提升，对可转债的发行起到了一定的促进作用。

川财证券首席经济学家、研究所所长陈雳在接受《证券日报》记者采访时说，近年来，可转债成为上市公司融资的重要手段。而自2020年以来，可转债市场的行情，吸引了大量投资者的关注，也促使上市公司转向可转债融资。

市场炒作明显降温

虽然持有的可转债上市首日大涨，晓宇十分开心，但是对于“为什么涨到30%就不能交易了”感到十分困惑。

由于可转债实施“T+0”交易机制，无涨跌幅限制，而且规模普遍较小，去年，个别可转债被过度炒作，引发市场广泛关注。监管层对可转债的情况变化，投资者适当性、信披等规则进行了完善。

去年10月30日，深交所完善可转债盘中临时停牌制度，盘中成交价较前收盘价首次上涨或下跌达到或超过20%的，临时停牌时间为30分钟，盘中成交价较前收盘价首次上涨或下跌达到或超过30%的，临时停牌至14时57分，与上交所基本一致。

去年12月31日，证监会发布《可转换公司债券管理办法》(以下简称《办法》)，完善可转债交易转让、信披、投资者适当性、转股、监测监控等制度安排，防范交易风险，加强投资者保护。《办法》自2021年1月31日起施行。

助力科创企业发展 “火炬-星企航科科创行动”正式启动

■本报记者 昌校宇

《证券日报》记者从上交所获悉，日前，“火炬-星企航科科创行动”签约仪式在上交所成功举办，科技部火炬中心与上交所负责人出席仪式并见证签约。作为资本市场服务科创企业的举措，“火炬-星企航科科创行动”是在深入实施创新驱动发展战略，增强金融服务实体经济能力的背景下，由上交所和科技部火炬中心联合推动，将重点围绕科技发展指引、企业信息服务、上市培育行动、科创指数编制、产业政策研究、科技金融活动等方面展开合作，以共同推动科创企业高质量发展。

科技部火炬中心相关负责人表示，“火炬-星企航科科创行动”是科技创新工作与资本市场的一次重要联动，也是响应“十四五”规划中提升企业技术创新能力的动作落实，将通过引导社会资本等要素向企业集聚，畅通企业上市融资渠道，为科创企业提供一条健康稳固的发展之路。

通过“火炬-星企航科科创行动”的强强联手，上交所将与科技部火炬中心建立常态工作机制，以“硬科技”企业为聚焦点，协同利用双方科技创新创业资源，通过创新服务工具和优化工作举措，助力科技型企业打造坚实的产业基础和市场依托，实现技术、投资、生产相融合，推进国家高新区金融创新试点，支撑我国现代化经济体系建设和经济高质量发展。

设立科创板并试点注册制以来，科创板始终坚守板块定位，支持和鼓励“硬科技”企业上市，已成为260余家上市企业募集资金总额超3400亿元，板块集聚效应、示范效应初步形成，资本市场助力科创企业发展取得成效。下一步，上交所将着力为“火炬-星企航科科创行动”打造并推出“星企航”企业信息服务平台，以数字化手段为科创企业对接资本市场提供更多方面的支持。

大舅子夫妇与“明星老板”解除一致行动关系 莱绅通灵创始人搭档22年后分道扬镳

■本报记者 曹卫新

在莱绅通灵董事长沈东军通过召开媒体发布会以及微博实名举报等方式控诉大舅子马峻夫妇涉嫌职务侵占后，马峻夫妇决心与搭档22年的妹夫划清界限，于近日解除了与沈东军的一致行动关系。

4月23日，莱绅通灵对外宣布，公司股东沈东军与马峻、蔺毅泽后续在涉及公司决策，包括但不限于在股东大会行使表决权、提案权、提名权等方面不再存在一致行动关系。沈东军以0.47%的持股优势成为莱绅通灵实际控制人。

不过对于沈东军来说，实控人的地位并不稳定。2019年11月20日，沈东军妻子马峻向南京市秦淮区人民法院提起离婚诉讼，请求判令离婚并进行财产分割。内斗远未结束，莱绅通灵控制权究竟“花落谁家”仍存在悬念。

4月26日，有知情人士告诉《证券日报》记者：“案件目前还在审理阶段，没有宣判。应该很快会有个结果。”

搭档22年如今“反目成仇”

莱绅通灵是一家典型的家族企业。马峻的父亲，也就是沈东军的岳父马崇仁出身翡翠世家，长期从事翡翠玉石收藏研究工作。子承父业，马峻也继承了家族翡翠玉石鉴定的技能，并积累了投资经验，个人进行翡翠玉石投资。身为妹夫的沈东军也一起参与了翡翠玉石投资活动。1999年，沈东军与马峻分别出资100万元共同设立江苏通灵(莱绅通灵的前身)。

2021年1月份，马峻在接受记者采访时曾透露：“从1999年开始到2011年之前，我是公司董事长，沈东军是公司总经理。2011年之后沈东军担任董事长同时兼任总经理。”

凭借着较强的渠道拓展及运营能力，沈东军和马峻抓住了我国居民收入增长和消费升级释放的红利，把珠

宝生意做得风生水起。公司首发招股书显示，截至2016年6月30日，公司在全国拥有直营店76家、专柜185家以及加盟店237家，覆盖北京、上海、江苏、浙江、安徽等20个省市自治区。

2016年11月23日，顶着“沪市珠宝IPO第一股”的光环，莱绅通灵在上交所挂牌上市，正式登陆资本市场。作为创始人的沈东军和马峻夫妇的身价也随之水涨船高。

合伙本是基于信任的“抱团取暖”，但现实往往最终演变成“互相伤害”。上市后的莱绅通灵也未能逃脱这一命运。

2020年12月29日晚，莱绅通灵一则《关于董事被有关机关调查》的公告将沈东军和马峻夫妇的“矛盾”公开化。依据公告，公司通过自查发现在2005年至2015年期间(公司上市前)内与供应商的交易中，进货金额与付款金额存在较大差异，怀疑董事马峻、蔺毅泽侵占公司财产，涉嫌职务侵占。公司于2020年11月20日向南京市公安局雨花台分局进行了报案。

值得一提的是，就这份公告的真实性、准确性、完整性，仅董事长沈东军保证内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，承担责任。其他高管均未作出表态。

作为莱绅通灵的创始人，沈东军在微博上拥有超200万的粉丝，曾以联合出品人的身份参与制作《克拉恋人》等影视剧，被市场称为“明星老板”。2021年1月8日、1月20日，沈东军先后通过召开媒体发布会以及微博发帖的形式，就马峻、蔺毅泽涉嫌职务侵占一事发声。

依据莱绅通灵2021年1月20日晚发布的公告，南京公安局雨花台分局在2021年1月19日对董事马峻、蔺毅泽涉嫌职务侵占、虚开增值税发票、挪用资金等的举报，发出了不予立案的通知书。

在沈东军举报马峻夫妇涉嫌职务侵占的同时，马峻在接受媒体采访时

也曝光了妹妹马峻正和沈东军打离婚官司，并牵扯到财产纠纷的问题。公司实际控制人陷入离婚纠纷一事在隐瞒了长达一年多时间后意外曝光。

“明争暗斗”争夺控制权

记者梳理公司历年公告发现，从1999年开始，沈东军与马峻对江苏通灵的持股比例一直保持相等。2011年，马峻将其持有的江苏通灵4.48%股权转让给了妻子蔺毅泽，马峻的持股比例首次低于了沈东军。但以马峻、蔺毅泽持股数合计计算，马峻与沈东军的持股数仍相等。这样“势均力敌”的持股比例在公司上市后还持续了近两年时间。

2018年，沈东军以12.47元/股的均价增持了161.08万股上市公司股份，增持金额为2009.41万元。增持完成后，沈东军持有莱绅通灵31.16%股权，马峻、蔺毅泽合计持有莱绅通灵30.69%股权，差距就此拉开。

从现有股权比例来看，解除一致行动关系后，沈东军目前持有上市公司31.16%股权，马峻、蔺毅泽合计持有公司30.69%股权。后者以0.47%的股权之差失去公司控制权。

不过对于沈东军来说，实控人的地位并不稳定。2019年11月20日，沈东军妻子马峻向南京市秦淮区人民法院提起离婚诉讼，请求判令离婚并进行财产分割。此前，马峻在接受《证券日报》记者采访时透露，关于财产分割部分，马峻的最大限度是财产对半分，所持上市公司股权也是按50%的比例来分。

目前，沈东军直接持有上市公司1.06亿股，占公司总股本的31.16%。按照马峻50%股权分割要求来说，一旦财产分割请求被采纳，沈东军持有上市公司的股权比例将降至16%以下。依据《上市公司收购管理办法》规定，马峻、蔺毅泽以及马峻作为一致行动关系所持上市公司的股权比例将达到46%。

“目前我们是没有人介入公司经营。后续如果我们离婚判决下来，股权一分割，我们成为大股东后，肯定还是要接手公司的运营管理的。”马峻4月26日在接受《证券日报》记者采访时表示。

专家呼吁“良性竞争”

创业时相互扶持，如今双方却明争暗斗。上海明伦律师事务所律师王智斌在接受《证券日报》记者采访时表示：“股东内斗不存在胜利者。涉事股东之间是一种博弈状态，但这种博弈并不是良性和理性的，长远来看，所有股东的整体利益仍然是一致的，涉事各方应当目光长远，不能因为目前的争议影响公司的长远发展。”

“如果涉事股东均采取合法的方式进行博弈，如果博弈过程中不存在违反法律、法规和公司章程的行为，中小股东也只能接受博弈的结果，无论该结果是合理性，都是投资风险的一部分。反之，如果在存在违法违规行，中小股东有权提起股东代表诉讼或者其他对应的法律措施，以维护自身合法的权益。”王智斌补充道。

谈及莱绅通灵目前面临的内斗困局，香颂资本执行董事沈萌在接受《证券日报》记者采访时表示：“大股东内部对控制权的争夺，会影响上市公司正常日常经营，而控制权争夺的不确定性，也可能给上市公司的业务发展带来风险。投资者无力干预大股东之间的争斗，而面对潜在的不确定性风险，只能选择尽早回避类似股票。”

统计显示，2020年12月30日至2021年4月26日，股东之间矛盾公开化以来，莱绅通灵股价累计下跌13.7%。截至4月26日，公司股价报收于6.55元/股。公开资料显示，近两年内无一机构前往公司调研。

截至记者发稿，沈东军方面对记者提交的采访提纲未作回复。对莱绅通灵的相关事宜，本报记者将继续关注。