

安徽马鞍山“11·15”重大道路交通事故调查报告

安徽省政府事故调查组

2021年11月15日22时11分许，马鞍山市博望区境内发生一起重大道路交通事故，一辆重型自卸货车（苏AW3085）在博望区秦岭大道由北向南行驶至新合路交叉口时，与一辆由南向西转弯的小型普通客车（皖EJD160）发生碰撞，事故共造成10人死亡，6人受伤，直接经济损失999.67万元。

事故发生后，时任国务院副总理刘鹤、时任中央政法委书记郭声琨、时任国务委员王勇、赵克志等中央领导同志分别作出批示。时任省委书记郑栅洁、省长王清宪、时任常务副省长刘惠、时任副省长李建中等省领导分别作出有关批示，要求组织力量救治伤员，稳妥做好现场处置、安抚善后、舆情引导事宜，要查明事故原因，依法依规追责问责，要深刻吸取教训，举一反三，突出抓好交通领域安全隐患排查治理，聚集重点时段、重点车辆、重点路段，严格落实各项管控措施，坚决遏制重特大安全事故发生，全力保障人民群众生命安全。省公安、卫健、应急等部门迅速启动应急响应机制，赶赴事故现场开展应急处置，全力做好伤员救治、维稳善后等工作。

依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报

告和调查处理条例》《安徽省生产安全事故报告和调查处理办法》等法律、法规规定，省政府成立了安徽马鞍山“11·15”重大道路交通事故调查组（以下简称事故调查组），由时任副省长李建中任组长，省安委会专职副主任、省应急管理厅主要负责同志任常务副组长，省公安厅、省交通运输厅、省住房和城乡建设厅、省应急管理厅、省市场监督管理局、省总工会以及马鞍山市人民政府派员参加，全面负责事故调查工作，同时邀请省纪委监委派员参加，并选派了相关专业领域的专家开展事故调查工作。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，先后调阅了相关单位的大量资料，对相关人员进行调查询问，通过现场勘验、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，分析了事故暴露出的问题和教训，提出了防范措施建议。

事故调查组认定：该起重大道路交通事故是一起因驾驶人违反交通信号灯通行、超速行驶造成的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故相关单位概况

1.南京图南市政建设有限公司¹（以下简称：南京图南公

¹南京图南市政建设有限公司，统一社会信用代码/注册号：91320115067053318U，类型：有限责任公司（自

司)

事故车辆(苏 AW3085)所有人,统一社会信用代码/注册号:91320115067053318U,法定代表人:安某林,经营范围:市政工程、土石方工程、建筑工程等。

资质情况:道路运输经营许可证,苏交运管许可宁字320115334833号,经营范围:道路普通货物运输,有效期:2018年8月27日至2022年8月26日,核发机关:南京市江宁区运输管理所。

南京江宁区渣土运输企业准入证书,证书编号:江宁渣准证210019号,发证单位:南京市江宁区城市管理局,发证日期:2021年11月2日。

2.南京弘方环保科技有限公司²(以下简称:南京弘方公司)

事故车辆(苏 AW3085)租用单位,统一社会信用代码/注册号:91320115MA1WRQ6T1D,法定代表人:方某收,经营范围:土石方工程、市政工程、园林工程施工等。

资质情况:道路运输经营许可证,苏交运管许可宁字

然人投资或控股),法定代表人:安某林,注册资本:500万元人民币,成立日期:2013年04月19日,营业期限自:2013年04月19日,营业期限至:2033年04月18日,登记机关:南京市江宁区市场监督管理局,核准日期:2016年06月16日,住所:南京市江宁区秣陵街道天元东路969号-1167号天景山商业中心10幢380,经营范围:市政工程、土石方工程、建筑工程、园林绿化工程、桥梁隧道工程、钢结构工程、玻璃幕墙工程、桩基工程、建筑装饰工程、水电安装工程、房屋拆除工程设计、施工;道路普通货物运输;建筑机械租赁;建材、五金电器、日用百货、劳保用品、办公用品销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

²南京弘方环保科技有限公司,统一社会信用代码/注册号:91320115MA1WRQ6T1D,类型:有限责任公司(自然人投资或控股),法定代表人:方某收,注册资本:500万元人民币,成立日期:2018年06月27日,营业期限:2018年06月27日至****,登记机关:南京市江宁区市场监督管理局,核准日期:2018年06月27日,住所:南京市江宁区东山街道龙西社区,经营范围:环境技术的研发;道路货物运输;土石方工程、市政工程、园林工程施工;环境工程设计;建筑材料、装饰材料销售;保洁服务;机械设备租赁。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

320115340278 号，经营范围：道路普通货物运输，有效期：2018 年 10 月 8 日至 2022 年 10 月 7 日，核发机关：南京市江宁区运输管理所。

南京江宁区渣土运输企业准入证书，证书编号：江宁渣准证 210011 号，发证单位：南京市江宁区城市管理局，发证日期：2021 年 11 月 1 日。

据调查，2021 年 11 月，南京图南公司与南京弘方公司达成协议，南京图南公司所属驾驶员驾驶本公司车辆按照南京弘方公司的安排运输渣土，运输费用由南京弘方公司支付。2021 年 11 月 4 日，南京弘方公司向南京市江宁区城市管理局申请并经审核通过，公司租用南京图南公司车辆 20 辆（包括事故车辆苏 AW3085）从事渣土运输。

3.博望区住房和城乡建设局

秦岭大道二期续建工程建设单位，统一社会信用代码：11340507066512543X；负责人：贾虎成；机构地址：马鞍山市博望区新 314 省道与永新路交叉口；成立日期：2019 年 6 月 18 日。

4.安徽华瓴建工集团有限公司³（以下简称：安徽华瓴公司）

³安徽华瓴建工集团有限公司，统一社会信用代码：11340507066512543X；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；住所：安徽省滁州市定远县定远镇东城路 163 号；法定代表人：杨某宏；注册资本：叁亿零叁拾万元；成立日期：2003 年 11 月 11 日；营业期限：长期；经营范围：房屋建筑工程施工总承包；市政公用工程施工总承包；公路工程施工总承包；水利水电施工总承包；房屋建筑工程监理服务；工程造价咨询；工程招标代理；建筑工程勘察设计；劳务作业分包（按资质许可范围）；建筑装修装饰工程专业承包；机电设备安装工程专业承包；环保工程专业承包；体育场地设施工程专业承包；电子工程、建筑智能化工程专业承包；钢结构工程专业承包；城市园林绿化工程承包；施工机械租赁；起重机械装拆；建材销售；彩色水泥瓦生产销售；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

秦岭大道二期续建工程施工单位，统一社会信用代码：
11340507066512543X，法定代表人：杨某宏，经营范围：市政
公用工程施工总承包、公路工程施工总承包等。

资质情况：（1）建筑业企业资质，资质类别及等级：
建筑工程施工总承包一级，市政公用工程施工总承包一级.....
资质证书号：D234005875。证书有效期：2022年12月31日；
发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部。（2）安全生
产许可证，证书编号：（皖）JZ安许证字〔2004〕003134；许
可范围：建筑施工；有效期至：2022年12月26日；发证机
关：安徽省住房和城乡建设厅。

5.安徽求是工程建设咨询有限公司⁴（以下简称安徽求是
公司）

秦岭大道二期续建工程监理单位，统一社会信用代码：
91341302786528113C；法定代表人：洪某胜；营业范围：工程
监理等。

资质情况：房屋建筑工程监理甲级；市政公用工程监理
甲级。资质证书号：E134000802。证书有效期：2024年12月

⁴安徽求是工程建设咨询有限公司，统一社会信用代码：91341302786528113C；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；住所：巢湖市银屏路与龟山路交口翡翠华庭A区307铺；法定代表人：洪某胜；注册资本：壹仟万元；成立日期：2006年4月5日；营业期限：长期；营业范围：工程招标代理、工程建设项目管理咨询服务、政府采购代理、货物采购招标代理、工程造价咨询、工程造价纠纷鉴定、工程设计、工程监理、人民防空工程监理、文物保护工程监理、地质灾害防治治理、工程测量、水文地质勘查、建筑材料（不含石料及危险化学品）加工、园林绿化工程施工、公路工程及养护、水利水电工程、房屋建筑工程、市政工程、土石方工程、交通工程、照明及亮化工程、建筑装饰装修工程、钢结构工程、环保工程、桥梁工程、隧道工程、机电安装工程、古建筑工程、地基基础工程、公路路面工程、公路路基工程、公路交通工程设施、地质灾害施工、文物工程施工、工程试验检测、道路建筑材料（不含石料）加工、体育场施工、防水防腐保温工程、石油化工工程、河湖整治工程、堤防工程、水工大坝工程、输变电工程（不含承装（修、试）电力设施）、通信工程、大棚制作安装及配套加工销售、特种专业工程（不含特种设备）、建筑幕墙工程、电子智能化工程、消防设施工程设计及施工、建筑数学模型技术开发、展览陈列工程设计及施工、雕塑设计及施工、施工劳务（不含劳务派遣）、物业管理、卫生保洁、广告标牌、房屋拆除（不含爆破）、档案资料整理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

27日。发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部。

（二）事故发生经过

2021年11月15日18时许，南京图南公司驾驶人许某旋驾驶苏AW3085号重型自卸货车去南京市江宁区南京地铁5号线九龙湖站的施工工地，20时许，许某旋在该施工现场装载了一车渣土开往江宁区横溪幸福大道土场卸土，由于装载的渣土含水量不符合要求，土场拒绝接收。许某旋便按照南京弘方公司车队队长姜某强安排，将车辆开往马鞍山市博望区横山矿业矿坑。21时30分许，车辆到达横山矿业矿坑，卸完渣土后，许某旋驾驶苏AW3085号重型自卸货车自马鞍山返回南京。车辆在马鞍山博望区境内沿着秦岭大道由北向南行驶至新合路交叉口时，路口交通信号灯已变成黄灯，许某旋便将车辆加速并闯黄灯通过机动车道停止线，此时李某荣驾驶的皖EJD160小型普通客车沿着秦岭大道由南向北行驶至此并向西左转弯，许某旋紧急刹车并向右打方向，由于车速过快，在路口中央撞到皖EJD160小型普通客车右侧，造成7人当场死亡，3人经抢救无效死亡，6人受伤。

（三）事故道路基本情况

事故发生于秦岭大道与新合路交口的秦岭大道内，处于秦岭大道二期续建施工阶段。秦岭大道位于马鞍山市博望区产业新城内，南北走向，北起老S314省道（又名：溧当路，桩号：K0+000），南至新S314省道（现名：S445；桩号：K3+266.608），全长约3.3千米，道路红线宽为50米。秦岭

大道分两期建设，新 S314 省道至新合路为一期，长约 1 千米，于 2017 年前建成通车。新合路至老 S314 省道约 2.3 千米为二期，该路段 2019 年 5 月开始建设，完成约 1.5 千米道路工程后，于 2019 年 9 月停工，剩余约 0.8 千米道路工程和二期全线的交通、路灯、绿化等附属工程未建设，2021 年 9 月，秦岭大道二期续建工程已启动，事发时正处在施工阶段。



图 1 事故路段地理位置图

秦岭大道二期建设情况。据调查，马鞍山鼎兴园区建设发展有限公司⁵（以下简称：鼎兴公司）为秦岭大道二期的建设单位。该路段设计单位为马鞍山市城乡规划设计院有限责任公司（以下简称：马鞍山市城乡规划局），施工单位为江苏润城市政建设工程有限公司（以下简称：江苏润城），监理单位为江苏建发建设项目咨询有限公司（以下简称：

⁵ 2018 年，马鞍山市博望区人民政府与华夏幸福基业股份有限公司签订《安徽省马鞍山市博望区产业新城 PPP 项目合作协议》，并由后者成立项目公司马鞍山鼎兴园区建设发展有限公司，该公司继承其权利和义务，负责合作区域内的建设工作。

江苏建发监理），施工范围为秦岭大道（新合路至 S314）K0+000~K2+280 约 2.3 千米的道路。该路段于 2018 年 5 月 21 日开工建设，实际仅施工了秦岭大道 K0+820~K2+280 段约 1.5 千米道路工程，剩余约 0.8 千米道路工程未完工。2019 年 9 月 12 日，鼎兴公司、江苏润城、江苏建发监理、马鞍山市城乡规划局、博望区住房和城乡建设局对已完成工程进行了验收。2019 年 11 月，江苏润城和江苏建发监理撤场，该路段南北两端仍处于封闭状态。2019 年 11 月至 2020 年 4 月，该路段南端围挡被多次破坏并被修复，之后围挡被全部拆除后未再设置。2020 年 5 月，马鞍山市交警支队博望大队在该路口设置了移动式交通信号灯。2021 年 3 月 25 日，博望区时任常务副区长主持召开马鞍山市横山矿业有限公司矿坑回填治理及运输专题面议会议，会议研究决定将该路段作为渣土车运输路线的一部分。

秦岭大道二期续建情况。2021 年 6 月，博望区住房和城乡建设局完成了对秦岭大道未完工程的续建招标工作，该工程由马鞍山市城乡规划局设计，施工单位为安徽华瓴公司，监理单位为安徽求是公司。施工范围包括续建剩余约 0.8 千米的道路工程，2.3 千米的路灯、绿化、交通工程。安徽华瓴公司于 2021 年 7 月进场，2021 年 9 月开工，直至事故发生前，安徽华瓴公司已对 2.3 千米的绿化、路灯、交通信号灯及 0.8 千米道路工程施工。施工过程中，仅对 0.8 千米路段进行封闭围挡，秦岭大道与新合路交口南北向仍处于开放状态，有

社会车辆通行。

事故道路设计情况：事故道路技术标准等级为城市次干路，设计速度为 50 千米每小时，沥青混凝土路面结构，结构厚度 72 厘米。

道路平面设计为一直线，未设置平曲线。纵坡由南向北上坡 0.69%。道路红线宽 50 米，四块板形式，双向六车道，具体路幅分配为：中央分隔带 7 米+机动车道 11.5 米×2+机非分隔带 2.5 米×2+非机动车道 4.5 米×2+人行道 3.0 米×2。事故路段交叉口北进出口道为新建段。

设计合标性情况：该路段设计符合《城市道路工程设计规范》（CJJ37—2012）的相关要求。

事故道路现状：经调查，事故道路平面为一直线，未设置平曲线，路面为沥青混凝土结构。事故发生路段道路纵坡为 0.69%（南向北为上坡）。

事故路段交叉口南侧为秦岭大道一、二期交接点，一期交通标志标线相对完善，二期尚未竣工，设计的地面标线和标志未实施；秦岭大道南进口为一期工程，设有地面标线和出口道组合禁令标志，包括：限速、禁停、注意行人、测速监控，北进口为二期续建段，尚未竣工，设计的地面标线和标志未施工。该路段在 K1+132、K1+382 西侧和 K1+575、K1+692 东侧共四处设置了“施工路段限速 40”标志牌。东西向新合路进出口仅有施工期间临时通道连通，地面有临时标线。事故发生于秦岭大道与新合路交叉口西南侧，事故路段

交通安全设施不完善，部分未实施，秦岭大道与新合路交叉口设置一移动临时信号灯（图2）。



图2 事故路口航拍图

事故道路现状合标性情况：事故路段交通安全设施不完善，部分未施工。

（四）事故车辆情况

1. 苏 AW3085 号重型自卸货车

品牌型号：红岩牌 CQ3316HTVG276LA 型，车辆识别代号：LZFF31R63JD038196，发动机号：18H00247256，底盘类型：二类底盘，车身颜色：苹果绿色，驾驶室准乘人数：2人，车辆类型：重型自卸货车，核定载质量：15370 千克，机动车整备质量：15500 千克，车辆总质量：31000 千克。车辆制造日期：2018 年 7 月 28 日，强制报废期：2033 年 7 月 28 日。机动车所有人：南京图南公司，使用性质：货运。初次

登记日期：2018年9月20日，检验有效期至：2022年9月30日，登记住所：南京市江宁区秣陵街道天元东路969号-1167号田景山商业中心10幢380。

机动车道路运输证号：苏交运管宁字15730177号，经营范围：道路普通货物运输，发证日期2018年8月31日，有效期：2022年9月30日。

交强险投保公司为安诚财产保险股份有限公司江苏分公司，保险单号：299320103602021004672，保险期间自2021年09月24日至2022年09月24日。

商业险投保公司为安诚财产保险股份有限公司江苏分公司，保险单号：299320103662021003064，保险期间自2021年09月25日至2022年09月25日。其中第三者责任险保额100万元、机动车损失险保额26.702万元。

2.皖EJD160号小型普通客车

品牌型号：江铃全顺牌JX64466DF-M型，车辆识别代号：LJXCMCCB2BT022696，发动机号：B2025112，底盘类型：承载式车身，车身颜色：白色，核定载人数：6人，车辆类型：小型普通客车，机动车整备质量：1949千克，车辆总质量：3510千克。车辆制造日期：2011年2月23日，强制报废期：2099年12月31日。机动车所有人：陈某山，使用性质：非营运。初次登记日期：2011年5月6日，检验有效期至：2022年5月31日，登记住所：安徽省马鞍山市博望区博望镇新陇村陈家自然村66号。

交强险投保公司为中国太平洋财产保险股份有限公司马鞍山中心支公司，保险单号：AHEFMA1CTP21B027404A，保险期自 2021 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 15 日。未投保商业险。

该车从 2016 年至事故发生前，先后办理 4 次过户手续，分别是 2016 年 8 月 5 日由马鞍山春盛食府有限公司过户至吴某红、2019 年 3 月 11 日由吴某红过户至杨某、2020 年 12 月 8 日由杨某过户至朱某君、2021 年 9 月 17 日由朱某君过户至现车主陈某山。最近一次车辆安全检验时间为 2021 年 3 月 25 日，有效期至 2022 年 5 月 31 日，安全检验机构为马鞍山市中横车辆检测有限公司。2021 年 9 月 17 日该车最后一次过户，在马鞍山汽车城旧车交易市场有限公司所属机动车登记服务站办理转移登记。经查，该车由陈某山在 2021 年 11 月 1 日对内部座位进行改装。

（五）事故车辆驾驶人情况

1.许某旋，苏 AW3085 重型自卸货车驾驶人，男，驾驶证号：341224*****331X，档案编号：3201*****，准驾车型：B2，驾驶证期限十年，有效期始 2017 年 2 月 17 日，有效期止 2027 年 2 月 17 日，初次领证日期：2011 年 2 月 17 日，当前状态正常。住所地址：江苏省南京市江宁区**镇****农庄。道路运输从业资格证号 MC00010778，从业资格类别为经营性道路货物运输驾驶员，审验有效期至 2025 年 12 月 27 日。经查，许某旋 2021 年（事发前）有 9 次交通违

法行为，记3分，罚款500元；2020年有25次交通违法行为，记6分，罚款1885元；2019年有16次交通违法行为，记2分，罚款830元。

经调查和检测鉴定，事故发生前，许某旋身体状况良好，无重大疾病，无精神病史，无矛盾纠纷，排除酒驾、毒驾和疲劳驾驶嫌疑。事故发生时无使用手机等影响驾驶安全的行为。

2.李某荣，皖EJD160小型普通客车驾驶人，男，驾驶证号：340521*****0318，档案编号：3201*****，准驾车型：C1，驾驶证期限六年，有效期始2016年8月24日，有效期止2022年8月24日，初次领证日期2016年8月24日，当前状态正常，累计积分0分，住所地址：马鞍山市雨山区**镇**园*栋***号。经查，李某荣2021年（事发前）有1次交通违法行为，记3分，罚款100元；2020年有2次交通违法行为，记6分，罚款300元；2019年有1次交通违法行为，记3分，罚款100元。

经调查和检测鉴定，事故发生前，李某荣身体状况良好，无重大疾病，无精神病史，无矛盾纠纷。事故发生时无使用手机等影响驾驶安全的行为，排除酒驾、毒驾和疲劳驾驶嫌疑。

（六）事故现场勘查情况

苏AW3085号重型自卸货车沿秦岭大道由北向南行驶，皖EJD160号小型普通客车沿秦岭大道由南向北至新合路交

叉口左转弯，两车在路口内发生碰撞（图3）。苏 AW3085 号重型自卸货车碰撞后向南制动滑移，最终停在道路西侧机非隔离绿化带端头旁的机动车道内，车头朝南偏西；皖 EJD160 号小型普通客车碰撞后向南滑移，最终停在道路西侧机非隔离绿化带处，车头朝西，车头位于西侧绿化带，后轮位于机动车道（图4）。路面留有苏 AW3085 号重型自卸货车碰撞前留下的左右两道制动痕迹，其中右侧制动痕迹长 24.6 米，右侧制动痕迹南端至车辆停定时四轴右侧车轮的距离为 10.8 米；皖 EJD160 号小型普通客车未产生制动痕迹，碰撞滑移时在地面形成两道沥青减层的挫划印，长度分别为 19.4 米和 19.5 米。

苏 AW3085 号重型自卸货车车身主体颜色为绿色，前保险杠离地 70~125 厘米处有向后凹陷变形、碰撞痕迹，安装在前保险杠左右两侧的前照灯碰撞破损并偏移，前围板离地 140~220 厘米处有断裂缺损、碰撞痕迹，前挡风玻璃碰撞破碎，车辆前保险杠下方未见具有阻挡功能的前下部防护装置（图5）。

皖 EJD160 号小型普通客车车身主体颜色为白色，前保险杠外饰、散热格栅、右前照灯等脱落；车轿整体碰撞向左移位，与车架断离；车厢底板右侧前部（右前轮后方）有向左凹陷变形的碰撞痕迹；右后轮碰撞向左偏转，轮辋有向左凹陷变形的碰撞痕迹；右前车门碰撞向左凹陷变形（图6）。



图 3 事故发生现场示意图



图 4 两事故车辆相撞现场图



图 5 事故货车事故后现场图



图 6 事故小型普通客车事故后现场图

(七) 人员伤亡和直接经济损失情况

本次事故共造成人员 10 人死亡，6 人受伤。按照《企业

职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）进行统计，本次事故共造成直接经济损失 999.67 万元。

（八）审批许可情况

2018 年 5 月 3 日，鼎兴公司取得秦岭大道(S445-老 S314)道路建设工程《建设项目选址意见书》（选字第博 340502201800002 号）；

2018 年 6 月 20 日，该公司取得秦岭大道（新合路-溧当路）道路建设工程《建设用地规划许可证》（地字第博 340502201800005 号）；

2018 年 5 月 8 日，该公司取得《关于马鞍山鼎兴园区建设发展有限公司博望区秦岭大道（S445-溧当路）项目核准的批复》（博发经〔2018〕67 号）。

截至事故发生时，该项目未取得建设工程规划许可证，未取得施工许可证。

（九）其他情况

1.天气情况

根据博望区气象站提供资料，2021 年 11 月 15 日 22 时，温度 13.9 摄氏度，湿度 50%，风速 1.4 米每秒，无降水。

2.陈某山、李某荣接送人员情况

2021 年 10 月底，南京聚源企业管理服务有限公司股东游某庆联系陈某山，委托陈某山在博望区召集临时工去南京溧水区万纬物流园南京淘战云仓电子商务有限公司做日结工作，并根据工人数量每日支付给陈某山不同数额的劳务

费。之后，陈某山便与其姐夫李某荣商议在博望周边召集工人及每日双方提成事宜，并约定由李某荣负责工人每日往返南京溧水和马鞍山博望区两地的接送工作。11月1日至11月6日，李某荣驾驶陈某山的皖E22954号小型普通客车接送工人。11月7日起，李某荣将陈某山的另一辆经改装后能够乘坐更多人员的皖EJD160号小型普通客车用于接送工人。11月15日，李某荣驾驶皖EJD160号小型普通客车在接送工人返回途中发生事故。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

11月15日晚22时12分，马鞍山市公安局110指挥中心接到事故报警，指令马鞍山市交警支队博望交警大队和马鞍山市交警支队事故处理大队出警，并通知医疗急救、消防部门出警。22时12分，马鞍山市紧急救援中心120接到许某旋电话求救，先后调派了120直属急救大队、120直属特勤急救分站，以及德驭集团马鞍山总医院、当涂县医院、博望区人民医院、戴氏骨科医院等急救分站救护车辆及医护人员赶赴现场救援。22时20分，马鞍山市消防支队指令博望区消防大队出警。22时23分，马鞍山市博望交警中队先期到达事故现场，后续综合中队、新市中队、丹阳中队赶赴事故现场增援。22时23分，马鞍山市公安局110指挥中心指令马鞍山市博望派出所出警，协助交警维护现场秩序。22时28分许，博望区消防大队横户消防站2辆消防车

13人，携带液压破拆工具组、撬棍、多功能担架、大功率照明设备等赶到事故现场实施救援。22时29分，马鞍山市当涂医院救护车辆首先到达事故现场，参与事故现场救援。22时41分，博望派出所干警首战力量到达现场，随后博望公安分局增援力量相继到达事故现场，配合交警实施交通管制和现场管控工作。22时46分至16日零时41分，急救人员陆续到达事故现场，将9位现场受伤人员分别送往医院紧急救治。16日凌晨3时30分许，现场清理工作结束，交通恢复正常。

（二）事故现场应急处置情况

事故发生后，博望区委区政府主要领导立即赶赴事故现场，成立了“11·15”道路交通安全事故处理领导小组，组织开展现场救援工作。马鞍山市政府主要负责人在接报事故信息后，立即赶赴事故现场，组织公安、应急、卫健等部门召开现场调度会，成立了由常务副市长任指挥长的“11·15”事故现场应急指挥部，下设医疗救治、事故调查、善后处置、舆情应对、责任调查、工作整改六个工作组，明确各工作组职责分工，开展应急救援和善后处置工作。省政府负责同志及省应急管理厅、省公安厅、省交警总队主要负责人等在接报事故信息后均立即赴事故现场指导马鞍山市、博望区做好救援、善后处置和调查工作。

（三）医疗救治和善后情况

马鞍山市政府成立了由分管副市长任组长的“11·15”交通事故医疗救治工作组，组织全市医疗资源，协调省级医疗

救治专家组、省外医疗专家，按照“一人一治疗团队”，“一人一治疗方案”全力救治伤员。博望区按照马鞍山市现场指挥部的部署要求，积极落实赔偿及善后事宜。按照“一户一专班”的方针，组建“一对一”善后处置组，建立 21 个工作专班，采取“先垫付后追偿”的方式与事故遇难者家属签订交通事故赔偿协议及追偿补充协议并支付赔偿款。

（四）事故应急处置评估

事故发生后，马鞍山市及博望区能够迅速响应，各部门能够有效开展应急救援工作，善后处置稳妥有序；各级事故信息流转顺畅，上报及时准确；能够及时发布事故信息，积极回应社会关切。

三、事故原因分析

（一）直接原因

经调查认定，该起事故的直接原因是许某旋驾驶机动车在事发道路路口违反交通信号灯通行、超速行驶⁶，撞击行驶至路口并向西左转弯车辆，导致事故发生。

（二）事故相关检验检测和鉴定情况

1. 酒驾检测

依据马鞍山市司法鉴定中心乙醇检测报告单（马公物检（理）〔2021〕673号），李某荣血液中未检出乙醇。

⁶ 《中华人民共和国道路交通安全法》第三十八条 车辆、行人应当按照交通信号通行；遇有交通警察现场指挥时，应当按照交通警察的指挥通行；在没有交通信号的道路上，应当在确保安全、畅通的原则下通行。

第四十二条 机动车上道路行驶，不得超过限速标志标明的最高时速。在没有限速标志的路段，应当保持安全车速。

依据马鞍山市司法鉴定中心乙醇检测报告单（马公物检（理）〔2021〕674号），许某旋血液中未检出乙醇。

2.毒驾检测

依据马鞍山市公安局现场检测报告书（编号202111161），许某旋胶体金（唾液检测）检测结果为阴性。许某旋无毒驾行为。

依据马鞍山市公安局现场检测报告书（编号2119），李某荣胶体金（唾液检测）检测结果为阴性。李某荣无毒驾行为。

3.车辆鉴定

依据安徽全诚司法鉴定中心司法鉴定意见书（皖全诚司法鉴定中心〔2021〕车鉴字第2905号），鉴定意见为：

（1）苏AW3085号重型自卸货车事发时（采取制动措施时）的行驶速度为84km/h~86km/h，皖EJD160号小型普通客车事发时（碰撞时）的行驶速度为17km/h~18km/h。

（2）事发时，苏AW3085号重型自卸货车转向系处于有效工作状态，但转向轮横向侧滑量已不符合GB7258-2017《机动车安全运行技术条件》的要求；苏AW3085号重型自卸货车制动系处于有效工作状态，但三轴制动不平衡率已不符合GB7258-2017《机动车安全运行技术条件》的要求；左右前照灯处于有效工作状态；苏AW3085号重型自卸货车没有下前部防护装置，不符合GB7258-2017《机动车安全运

行技术条件》的要求。

(3) 事发时，皖 EJD160 号小型普通客车转向系、制动系和左前照灯均处于有效工作状态，右前照灯无效。

依据安徽全诚司法鉴定中心司法鉴定意见书（皖全诚司法鉴定中心〔2021〕车鉴字第 3136 号），鉴定意见为：

(1) 苏 AW3085 号重型自卸货车的左右两侧均安装有侧面防护装置，两侧防护装置的尺寸、位置等均符合 GB11567-2017《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》的规定，但左侧防护装置前固定螺栓松脱，不符合 GB11567-2017《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》的规定。

(2) 苏 AW3085 号重型自卸货车后下部防护装置的离地高度和防护杠截面高度等符合 GB11567-2017《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》的规定，但后下部防护杠的长度和采用活动式连接不符合 GB11567-2017《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》的规定。

(3) 苏 AW3085 号重型自卸货车在外观、外廓、货箱尺寸、轮胎规格型号、钢板弹簧等方面均未见改装情况。

依据安徽全诚司法鉴定中心司法鉴定意见书（皖全诚司法鉴定中心〔2021〕车鉴字第 3137 号），鉴定意见为：

(1) 事发时，皖 EJD160 号小型普通客车驾驶人座椅使用螺母固定在车厢底板上，其余座椅未使用螺母固定在车厢底板上，其余座椅直接放置在车厢底板上。

(2)皖 EJD160 号小型普通客车驾驶人座椅安全带未见异常，处于有效工作状态；副驾驶双人座位及后排座位均配置安全带，但由于副驾驶双人座位及后排座位没有固定在车厢底板上，副驾驶双人座位及后排座位已不具备使用条件。

依据司法鉴定科学研究院司法鉴定意见书（司鉴院〔2021〕交鉴字第 3143 号），鉴定意见为：苏 AW3085 红岩牌重型自卸货车前视镜缺失，不符合 GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》中 12.2.3 条款的要求；未检见前下部防护装置，不符合 GB7258-2017《机动车运行安全技术条件》中 12.8 条款的要求；后下部防护装置不符合 GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》中 12.9.3 条款的要求；左侧侧面防护装置不符合 GB11567.1-2001《汽车和挂车侧面防护要求》中 4.8 条款的要求及 GB11567-2017《汽车及挂车侧面和后下部防护要求》中 4.4 条款的要求；车身反光标识不符合 GB 23254-2009《货车及挂车车身反光标识》中 4.1.3.1 条款的要求；第三轴胎冠花纹不一致，不符合 GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》中 9.1.3 条款的规定；装用的多个轮胎存在破损，并暴露出轮胎帘布层，不符合 GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》中 9.1.6 及 9.1.7 条款的规定。

依据司法鉴定科学研究院司法鉴定意见书（司鉴院〔2021〕交鉴字第 3182 号），鉴定意见为：皖 EJD160 江铃全顺牌小型普通客车前排左侧座椅（驾驶人座椅）未见事

发时异常固定的迹象；不能确认前排中间座椅及前排右侧座椅事发时是否处于牢固安装状态；灰色织物三人位座椅未牢固安装于被鉴定车辆车厢内，不符合 GB 13057-2003《客车座椅及其车辆固定件的强度》4.1.1 条款中的要求，不符合 GB 13057-2014《客车座椅及其车辆固定件的强度》4.1.2.3 条款中的要求，不符合 GB 7258-2004《机动车运行安全技术条件》11.8 条款中的要求，不符合 GB7258-2017《机动车运行安全技术条件》11.6.2 条款中的要求；皖 EJD160 江铃全顺牌小型普通客车检见 6 个座椅、5 组汽车安全带，且前排中间座椅汽车安全带及灰色织物三人位座椅坐垫下侧 2 组汽车安全带事发时均不具备使用条件，汽车安全带事发时的状态不符合 GB 7258-2004《机动车运行安全技术条件》12.1.1 条款及 12.1.3 条款中的要求，不符合 GB 7258-2017《机动车运行安全技术条件》12.1.1 条款及 12.1.4 条款中的要求。

4.视频检测

依据安徽全诚司法鉴定中心司法鉴定意见书（皖全诚司法鉴定中心〔2021〕图鉴字第 359 号），鉴定意见为：

①视频画面日期时间显示 2021 年 11 月 15 日 22:10:59 至 22:11:05，在马鞍山市博望区秦岭大道与新合路交叉口南侧由南向西左转弯机动车道上，一辆由南向西左转弯行驶的“皖 EJD160”小型普通客车，整车未到达以及整车通过交叉口南侧机动车道停止线时，交叉口中央由南向北方向交通信号

灯状态为：圆形信号灯为绿灯状态。

② 视频画面日期时间显示 2021-11-15 22:11:10 至 22:11:11，在马鞍山市博望区秦岭大道与新合路交叉口由北向南方向机动车道上，一辆由北向南行驶的“苏 AW3085”重型自卸货车，整车未到达以及整车通过交叉口北侧机动车道停止线时，交叉口中央由北向南方向交通信号灯状态为：圆形信号灯为黄灯状态。

（三）间接原因

1.皖 EJD160 车辆所有人陈某山将车辆内部座椅非法改装用于运送务工人员。

2.皖 EJD160 车辆驾驶人李某荣驾驶机件不符合技术标准具有安全隐患的机动车载人超过核定人数上路行驶⁷，加重了事故后果。

3.安徽华瓴公司施工期间未按要求在事故路段设置封闭围挡⁸。在事故路段未竣工验收的情况下，有关单位违反规定允许社会车辆通行。

4.属地党委、政府及有关行业主管部门监管不到位。

四、有关责任单位、人员存在的主要问题

（一）事故相关单位、人员

1.南京图南市政建设有限公司

⁷ 《中华人民共和国道路交通安全法》第二十一条 驾驶人驾驶机动车上道路行驶前，应当对机动车的安全技术性能进行认真检查；不得驾驶安全设施不全或者机件不符合技术标准等具有安全隐患的机动车。

第四十九条 机动车载人不得超过核定的人数，客运机动车不得违反规定载货。

⁸ 《建设工程安全生产管理条例》（中华人民共和国国务院令 393 号）第三十条 施工单位对因建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。在城市市区内的建设工程，施工单位应当对施工现场实行封闭围挡。

该公司未落实安全生产主体责任，安全管理制度不健全；对驾驶人安全教育培训流于形式⁹；车辆在租用单位使用期间，对驾驶人和车辆未进行安全管理，驾驶人超速行驶、违反交通信号灯通行，导致发生重大事故。

2.南京弘方环保科技有限公司

该公司未对租用车辆和驾驶人进行安全管理；公司人员违反有关规定安排租用车辆跨省到马鞍山市倾倒渣土。

3.安徽华瓴建工集团有限公司

作为事发路段的施工单位，在未取得建筑工程施工许可证的情况下开展施工活动；对事发路段安全管理不到位，未按要求在事发路段设置封闭围挡。

4.安徽求是工程建设咨询有限公司

作为事发路段的监理单位，在明知该项目未取得建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证的情况下下达开工令。对施工单位管理不到位，对施工单位未按照要求对施工范围进行围挡、封闭的行为失管。

5.陈某山

私自将自己的皖 EJD160 小型普通客车内部座椅非法改装，把改装后的车辆交由李某荣驾驶，车辆在接送人员时，发生重大事故。

6.李某荣

⁹《道路货物运输及站场管理规定》（中华人民共和国交通运输部令 第 17 号）第二十条 道路货物运输经营者应当对从业人员进行经常性的安全、职业道德教育和业务知识、操作规程培训。

驾驶机件不符合技术标准、具有安全隐患的机动车，载人超过核定人数上路行驶，车辆在接送人员时，发生重大事故。

（二）有关监管部门

1.马鞍山市公安局交警支队

开展小型客车超员载人交通违法行为整治工作不力，对重点时段、重点路段和重点车辆的路面管控存在盲区漏点；开展辖区交通安全隐患排查治理工作不力，在事发路段重大交通安全隐患长期存在的情况下，未能采取有效措施加以管控，未采取有针对性的警力部署和勤务调整。

2.马鞍山市公安局

督促、指导辖区公安交管部门打击超员载人交通违法行为和交通安全隐患排查整治工作不力。

3.马鞍山市博望区住房和城乡建设局

作为秦岭大道二期工程停工期间的管理部门和续建工程的建设单位、管理部门，对建设项目未办理施工许可即开工建设的行为监管不到位；对秦岭大道二期工程停工期间的封闭管理不到位。在发现道路围挡被逐步毁损后，未采取有效措施予以封闭；在发现该道路附属设施不完善且已有社会车辆通行的情况下，未及时采取措施完善道路相关附属设施，未与相关部门联动，采取果断措施封闭道路；在工程续建期间未采取坚决措施予以封闭施工。

4.马鞍山市住房和城乡建设局

对博望区住房和城乡建设局安全隐患排查治理工作督促

指导不到位；对博望区住房和城乡建设局在事发道路项目未取得施工许可开工建设监管不到位的问题失察。

5.博望区城市管理行政执法局

对异地多次进入博望区未报备的工程渣土车违规运输行为巡查不到位。

6.南京市江宁区城管局

对事故车辆所属的渣土运输企业监督检查不到位；对江宁区横溪街道城管办有关人员在巡查时发现事故车辆在未经审批的情况下擅自改变行驶路线倾倒渣土但未按照有关规定进行及时纠正的行为失察失管。

7.南京市江宁区横溪街道城管办

事故当天，事故车辆被调往马鞍山市倾倒渣土，江宁区横溪街道城管办有关人员在巡查时发现事故车辆在未经审批的情况下擅自改变行驶路线倾倒渣土的违规行为，未按照有关规定及时纠正事故车辆违法行为。

（三）地方党委政府

1.博望镇党委、镇人民政府

履行安全生产属地管理责任不到位，没有针对务工人员乘坐超员面包车的突出风险，而加强对集镇周边道路的检查劝阻；没有广泛宣传交通安全法律法规和安全常识，调动群众参与支持交通安全工作积极性不够；对博望镇“1+8+N”安全生产专项整治三年行动实施方案落实不彻底，专项整治三年行动实施方案中道路运输安全整治方面针对性不强。

2.博望区委、区人民政府

博望区“1+10+N”安全生产专项整治三年行动实施方案流于形式，未压实各部门职责；督促、指导有关部门对超员、超载等交通违法违规行为查处不力；对在建市政道路项目安全隐患排查不彻底；对违规渣土运输行为打击不力。

五、对有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）已被依法追究刑事责任人员（7人）

1.许某旋，南京图南市政建设有限公司员工，事故车辆苏AW3085号重型自卸货车驾驶人，犯交通肇事罪，2022年10月27日被依法判处有期徒刑6年6个月。

2.李某荣，事故车辆皖EJD160小型普通客车驾驶人，犯重大责任事故罪，2022年12月30日被依法判处有期徒刑3年6个月。

3.陈某山，事故车辆皖EJD160小型普通客车所有人，犯重大责任事故罪，2022年12月30日被依法判处有期徒刑3年3个月。

4.安某林，南京图南市政建设有限公司法定代表人、总经理，犯重大责任事故罪，2022年12月30日被依法判处有期徒刑2年6个月，缓刑3年。

5.张某辉，南京图南市政建设有限公司运输部经理兼安全员，犯重大责任事故罪，2022年12月30日被依法判处有期徒刑3年，缓刑5年。

6.方某收，南京弘方环保科技有限公司法定代表人、实际经营人，犯重大责任事故罪，2022年12月30日被依法判处有期徒刑2年6个月，缓刑3年。

7.姜某强，南京弘方环保科技有限公司车队队长，犯重大责任事故罪，2022年12月30日被依法判处有期徒刑3年，缓刑4年。

(二)对事故有关责任人员(4人)和责任单位(4家)的处理建议

1.杨某宏，安徽华瓴建工集团有限公司法定代表人、总经理，负责公司全面工作。对公司领导不力，对马鞍山市博望区秦岭大道、松花江路、长甸路和王茂路续建工程项目部安全管理不到位的问题失察失管，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条¹⁰之规定，建议由马鞍山市应急管理局对其进行处罚。

2.周 某，安徽华瓴建工集团有限公司马鞍山市博望区秦岭大道、松花江路、长甸路和王茂路续建工程项目部项目经理，负责项目部全面工作。对事发路段安全管理不到位，未按照规范要求对施工范围进行围挡、封闭，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条¹¹之

¹⁰《中华人民共和国安全生产法》第九十五条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：

- (一)发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；
- (二)发生较大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款；
- (三)发生重大事故的，处上一年年收入百分之八十的罚款；
- (四)发生特别重大事故的，处上一年年收入百分之一百的罚款。

¹¹《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成

规定，建议由马鞍山市应急管理局对其进行处罚。依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条¹²之规定，建议由马鞍山市住房和城乡建设局对其进行处罚。

3.洪某胜，安徽求是工程建设咨询有限公司法定代表人，总经理，负责公司全面工作。对公司领导不力，对公司马鞍山市博望区秦岭大道、松花江路、长甸路和王茂路续建工程监理部监理不到位的问题失察失管，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条之规定，建议由马鞍山市应急管理局对其进行处罚。

4.魏某文，安徽求是工程建设咨询有限公司马鞍山市博望区秦岭大道、松花江路、长甸路和王茂路续建工程总监理工程师，负责项目监理部全面工作。监理工作不到位，对施工单位未按照要求对施工范围进行围挡、封闭的行为失管，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条之规定，建议由马鞍山市应急管理局对其进行处罚。依据《建设工程安全生产管理条例》第五十八条之规定，建议由马鞍山市住房和城乡建设局对其进行处罚。

5.南京图南市政建设有限公司，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条¹³之规定，建议由马鞍山市应急管理局对其进行处罚。

犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

¹² 《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 第 393 号）第五十八条 注册执业人员未执行法律、法规和工程建设强制性标准的，责令停止执业 3 个月以上 1 年以下；情节严重的，吊销执业资格证书，5 年内不予注册；造成重大安全事故的，终身不予注册；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

¹³ 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：

（三）发生重大事故的，处二百万元以上一千万元以下的罚款；

6.南京弘方环保科技有限公司，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条之规定，建议由马鞍山市应急管理局对其进行处罚。

7.安徽华瓴建工集团有限公司，对事故发生负有责任，依据《建设工程安全生产管理条例》第六十四条¹⁴之规定，建议由马鞍山市住房和城乡建设局依法对其进行处罚。

8.安徽求是工程建设咨询有限公司，对事故发生负有责任，依据《建设工程安全生产管理条例》第五十七条¹⁵之规定，建议由马鞍山市住房和城乡建设局依法对其进行处罚。

（三）对有关公职人员和单位的处理建议

对于在事故调查过程中发现的地方党委、政府及有关部门的公职人员履职方面的问题线索及相关材料，已分别移送安徽省纪检监察机关和江苏省有关部门。

（四）建议移交处理的其他问题

此外，调查中还发现了南京交运汽车综合性能检测有限公司存在以下问题：检验人员检验不规范，车辆侧、后下部

¹⁴ 《建设工程安全生产管理条例》（中华人民共和国国务院令 93 号）第六十四条 违反本条例的规定，施工单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处 5 万元以上 10 万元以下的罚款；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任：

（二）未根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施，或者在城市市区内的建设工程的施工现场未实行封闭围挡的；

¹⁵ 《建设工程安全生产管理条例》第五十七条违反本条例的规定，工程监理单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处 10 万元以上 30 万元以下的罚款；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任；造成损失的，依法承担赔偿责任：

（一）未对施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案进行审查的；

（二）发现安全事故隐患未及时要求施工单位整改或者暂时停止施工的；

（三）施工单位拒不整改或者不停止施工，未及时向有关主管部门报告的；

（四）未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的。

防护装置晃动，车辆前下部防护装置、货车前视镜缺失的情况下，判定该项目合格¹⁶，方向盘最大自由转动量检验时未进行实际检验操作的情况下出具检验数据¹⁷，转向系部件、传动系部件、制动系部件未按照标准要求进行检验¹⁸，机动车安全技术检验表（人工检验部分）检验签名不符合要求，前雾灯、后刹车灯、转向灯、雾灯、牌照灯未检验，轮胎同轴两侧轮胎花纹不一致，人工检验部分栏板高度检验判定错误¹⁹。马鞍山中横机动车辆检测有限公司存在以下问题：检验人员在检验皖 EM9785（过户后变更为皖 EJD160）时不规范，在检验机动车时，前危险警告信号灯、前转向、前雾灯、后转向、后雾灯、后牌照灯未检验²⁰，座椅上传照片无汽车安全带的

¹⁶ 《机动车安全技术检验项目和方法》GB 38900-2020 6.5.7 侧、后、前下部防护。在用机动车安全检验时，总质量大于 7500 kg 的货车装备的前下部防护装置应正常有效，防护装置安装应牢固、无明显变形，《机动车运行安全技术条件》GB7258-2017 12.2.3 总质量大于 7500kg 的平头货车和平头货车底盘改装的专项作业车，应在车前至少设置一面前视镜或相应的监视装置。

¹⁷ 《机动车安全技术检验项目和方法》GB 38900-2020 6.6.1 转向。对大型客车、重中型货车、重中型载货专项作业车、危险货物运输车使用转向角测量仪测量方向盘最大自由转动量。

¹⁸ 《机动车安全技术检验项目和方法》GB 38900-2020 6.7.1 转向系部件应满足以下要求：

a) 各部件不应松动、变形、开裂；b) 横、直拉杆和球销总成不应有拼焊、损伤、松旷、严重磨损等情形；c) 转向节臂、转向球销总成等连接部位不应松旷；d) 转向过程中不应有干涉或摩擦现象；e) 转向器、转向油泵、转向油管等不应有漏油现象。

6.7.2 传动系部件应满足以下要求：

a) 变速器等部件应连接可靠，不应有漏油现象；b) 传动轴、万向节及中间轴承和支架不应有可见的裂纹和松旷现象。

6.7.4 制动系部件应满足以下要求：

a) 制动系应无擅自改动，不应从制动系统获取气源作为加装装置的动力源；b) 制动主缸、轮缸、管路等不应漏气、漏油，制动软管不应有明显老化、开裂、被压扁、鼓包等现象；c) 制动系管路与其他部件无摩擦和固定松动现象。

¹⁹ 《机动车安全技术检验项目和方法》GB 38900-2020 6.4.3.1 外部照明和信号装置

在用机动车安全检验时，外部照明和信号装置应满足以下要求：

a) 前照灯、前位灯、前转向信号灯、前部危险警告信号、示廓灯和牵引杆挂车标志灯等前部照明和信号装置应齐全，工作应正常；前照灯的远、近光光束变换功能应正常，远光照射位置不应出现异常偏高现象；

b) 后位灯、后转向信号灯、后部危险警告信号、示廓灯、制动灯、后雾灯、后牌照灯、倒车灯、后反射器应齐全，工作应正常；制动灯的发光强度应明显大于后位灯的发光强度；

6.4.4.1 轮胎同轴两侧应装用同一型号、规格和花纹的轮胎，轮胎螺栓、半轴螺栓应齐全、紧固。

²⁰ 《机动车安全技术检验项目和方法》GB 38900-2020 6.4.3.1 外部照明和信号装置---在用机动车安全检验时，外部照明和信号装置应满足以下要求：

a) 前照灯、前位灯、前转向信号灯、前部危险警告信号、示廓灯和牵引杆挂车标志灯等前部照明和信号装置应齐全，工作应正常；前照灯的远、近光光束变换功能应正常，远光照射位置不应出现异常偏高现象；

b) 后位灯、后转向信号灯、后部危险警告信号、示廓灯、制动灯、后雾灯、后牌照灯、倒车灯、后反射器

情况下均判定合格²¹；机动车安全技术检验表（人工检验部分）缺少引车员填写检验时间，外检员填写检验时间错误。马鞍山汽车城旧机动车交易市场有限公司存在以下问题：营业执照经营范围未涵盖机动车辆检验业务；公司对机动车登记服务站管理缺失，机动车查验管理制度不健全，查验人员在查验皖 EM9785（事故车辆皖 EJD160 过户前车牌号）车辆时冒用经授权的人签发机动车辆查验记录表，未按照《机动车查验工作规程》要求对车厢内部车内座位数及布置形式拍照上传²²，照片数量不满足要求等问题。

对此，建议按照管理权限，将南京交运汽车综合性能检测有限公司、马鞍山中横机动车辆检测有限公司以及马鞍山汽车城旧机动车交易市场等单位涉嫌违法违规的问题，移交属地政府及其相关部门深入调查处理。

六、事故主要教训

（一）有关企业安全生产主体责任不落实

有关渣土运输单位未落实安全生产主体责任，南京图南公司安全管理混乱，安全管理制度不健全、制度落实不到位，公司动态监控人员对动态监控管理制度不清楚，未按照规定对车辆进行动态监控，对车辆管理不力，日常为驾驶人报销

应齐全,工作应正常;制动灯的发光强度应明显大于后位灯的发光强度;

²¹ 《机动车安全技术检验项目和方法》GB 38900-2020 6.5.1.1 汽车安全带--在用机动车安全检验时，配备的所有汽车安全带应完好且能正常使用，不应出现座垫套覆盖遮挡安全带、安全带绑定在座位下面、使用安全带插扣等情形。

²² 《机动车查验工作规程要求》（GA 801—2019）附录 D.1 检验项目照片

机动车安全技术检验机构需上传的检验项目照片要求见表 D.1 分别从车厢前部往后及从后往前拍摄，能清晰显示车内座位数及布置形式。

部分交通违法罚款，纵容驾驶人违法违规行为；对驾驶人安全教育培训流于形式；车辆租赁使用期间，南京图南公司与南京弘方公司均未对驾驶人和车辆进行安全管理；事发当天，南京弘方公司违反有关规定安排租用车辆运输渣土并非法倾倒至马鞍山市博望区丹阳镇横山矿业排土场，在驾驶员告知行驶证被扣后仍安排车辆继续行驶。运输过程中，公司有关人员使用微信语音安排租用公司驾驶员更改线路以逃避超载监控、躲避交警。

（二）交通参与者安全意识淡薄

苏 AW3085 车辆驾驶人安全意识薄弱，违反交通信号灯通行，在交通信号灯已为黄灯的情况下，为了抢黄灯通过路口，驾驶车辆超速行驶，遇转弯正常通行车辆时，操作不当，导致车辆相撞。皖 EJD160 车辆所有人陈某山为多获利，私自对车辆进行非法改装，将车辆后排座椅拆除放置车内尾部，同时在车内放置多个板凳以便乘坐更多人员。长期在未取得道路运输经营许可证的情况下，将自己的非营运车辆交由李某荣驾驶以接送往返于南京和马鞍山两地的工人，并以抽取“人头费”方式与李某荣共同谋利；驾驶人李某荣驾驶的机件不符合技术标准具有安全隐患的机动车载人超过核定的人数；乘客安全意识淡薄，乘坐经过私自改装、严重超员的非营运车辆。

（三）在建道路安全隐患长期存在

事故道路围挡被拆除后，有关参建单位对事发路段安全

管理不到位，未按照规范要求对施工范围进行围挡、封闭。博望区住房和城乡建设局作为事故路段的建设单位和行业管理部门，隐患排查和处置不到位，在发现道路围挡被逐步毁损后，未采取有效措施予以再次封闭；在发现已有社会车辆通行的情况下，未与相关部门联动，采取果断措施封闭道路，在工程续建期间未采取坚决措施予以封闭施工。

（四）地方政府及其有关部门监管存在薄弱环节

地方政府道路安全隐患治理过程中协调、处置、指导不到位。公安交管部门对重点时段、重点路段和重点车辆的路面管控存在盲区漏点，打击超员、超载等交通违法违规行为不力；住房和城乡建设部门在事发路段重大安全隐患长期未能整改且多次发生涉险事故情况下，未能采取有效措施加以管控；城市管理部门对外省进入博望区的未报备的工程渣土违规运输活动巡查不到位，未能及时发现跨省到马鞍山市非法倾倒渣土行为。

七、事故整改和防范措施

（一）树牢安全发展理念，全方位守住安全底线

地方党委和政府及其有关部门要认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产的重要指示精神，坚持人民至上、生命至上，紧紧围绕减少事故、保护生命，切实提高现代交通治理能力和道路交通整体安全水平，从根本上消除道路交通安全隐患。要高度重视道路交通安全工作，深刻汲取事故教训，对照《党政领导干部安全生产责任制实施细则》，将党委和

政府领导责任、部门监管责任、企业主体责任进一步细化压实；要建立健全道路交通安全责任体系，完善各级道路交通安全工作协调机制，明确监管责任，细化责任清单，完善监管链条，形成监管合力。

（二）压实监管责任，开展专项排查整治

地方政府及其有关部门要建立健全道路隐患协同治理长效机制，加强住房和城乡建设、公安交管、交通运输、城市管理、市场监管等部门的协调配合，加大信息共享，强化源头治理。一是**公安交管部门**要加大对超速、超员、超载、私自改装车辆、酒后驾驶等严重违法行为的查处力度，严格依照法律规定进行打击、处罚。针对务工出行交通运输，要提前摸排本地务工人员出行规律特点，在“双十一”、“6.18”等线上购物集中时段，强化对重点用工场所集散地、短期劳动工人输出集散地和周边道路的执法检查 and 警示提示，严查客运车辆超员载客以及货车、拖拉机、三轮汽车载人等违法行为。二是**住房和城乡建设部门**要强化对新建、改建、扩建道路建设工程的源头管理，严格按照《城市道路管理条例》和《建设工程安全生产管理条例》等相关规定的要求，严格道路建设各阶段的审批把关；要强化对未正式交付道路的安全管控，立即组织排查辖区内正在修建或者修建完毕尚未正式交付使用的道路情况，对发现的问题隐患要立即整改；要做好对各类停工项目停工期间的隐患排查治理和安全防护，坚决杜绝道路未竣工先通车情况。三是**城市管理部门**要加大

渣土车“打非治违”工作力度，严厉查处违法违规的渣土运输行为，要建立渣土车运输企业安全信用体系建设，通过行政与市场手段，实现守信激励和失信惩戒。四是**市场监管和公安交管部门**要立即开展针对机动车检验行业的专项整治，坚决打击车辆违法违规检验和出具虚假检验报告行为。要督促机动车检验机构加强人员教育培训，强化检验全过程管理。五是**交通运输部门**要强化道路货物运输重点领域安全管理，聚焦关键环节，紧盯突出问题，督促货运企业落实安全生产主体责任。要加大对道路运输市场监管力度，在农忙季节、线上购物集中时段，有效打击各类非法营运行为，切实维护道路运输市场秩序和道路运输安全。

（三）加大交通安全宣传力度，提升人员安全意识

地方政府及其有关部门要加大对广大交通参与者的安全宣传工作力度，提高其出行安全意识和应急处置能力。要充分利用广播、电视、报刊、互联网、短视频等多种途径，组织开展内容丰富、形式多样、参与性广的道路交通安全宣传活动，着力普及道路交通安全法律法规，广泛宣传交通违法行为的危害，及时曝光交通陋习、危险驾驶行为。要加大交通安全警示教育力度，充分运用近年来发生的一些典型道路交通事故案例，分析事故原因和交通违法行为带来的危害，引导大家从典型案例中吸取教训，不断提高交通参与者的交通安全意识。