

华宁县华盘公路“2·20”较大道路交通事故调查报告

2021年2月20日18时20分许，华宁县华盘高等级公路K2+535m处发生一起较大道路交通事故，事故造成5人死亡，1人受伤，3车不同程度受损，直接经济损失约420万元。

2月21日，玉溪市人民政府成立了由常务副市长任组长，分管交通运输、公安交警的两位副市长任副组长，市纪委监委、市应急局、市公安局、市交通运输局、市工业和信息化局、市民政局、市人力资源社会保障局、市自然资源规划局、市市场监管局、市总工会、市公安局交警支队、玉溪公路局等相关部门领导任成员的事故调查组，下设综合协调组、事故原因调查组、技术组开展事故调查工作。事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、技术鉴定、调查取证、综合分析，查清了事故发生的经过、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，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议及事故防范整改措施，现将有关情况报告如下：

一、事故经过及应急救援、善后处置情况

（一）事故经过

2021年2月20日13时46分，李志驾驶云AH9593号解放牌重型自卸货车从华宁地缘矿业有限公司（华宁县青龙镇打磨

箐)驶往云南弥勒市磷电化工有限责任公司(弥勒市竹园镇),出厂时驾驶室共载2人(车主李士堂、驾驶人李志),货箱装载75700kg磷矿石。行经澄华路、凤山路、G357江华路和华盘路,18时20分许车辆行驶至华盘高等级公路K2+535M(国道东沪线G357K2639+500M)处,先与前方同向行驶由白树云驾驶的云F6535V号长安牌小型轿车(载白艳、王海英、白某冉、代某某明、代某芸5人)追尾相撞,并推移与前方同向行驶的由李汝江驾驶的云G92503号重型半挂牵引车牵引的云G5219挂号重型仓栅式半挂车货厢尾部左侧相撞,随后云AH9593号重型自卸货车继续推移云F6535V号小型轿车行驶,乘坐于云F6535V号小型轿车内的王海英甩出车外,推行过程中云F6535V号小型轿车起火燃烧,两车推行至华盘高等级公路K3+835M处驶出公路西侧撞击山体受阻停下,两车继续燃烧,事故造成F6535V号小型轿车驾驶人白树云及乘坐于云F6535V号车上的白艳、白某冉、代某某明、代某芸当场死亡,王海英受轻伤,云F6535V号车整车烧毁、云AH9593号车严重烧毁、云G92503号半挂牵引车/云G5219挂号半挂车部分受损。

(二) 事故救援及应急处置情况

事故发生后,华宁县委副书记、县长李永聪、副县长殷智才等县领导立即组织应急管理、公安交管、医疗部门、属地派出所、消防救援大队迅速赶赴现场,全力开展灭火搜救、伤员救治、交通疏导和秩序维护等工作。经过紧急救援,19时02分火势被完

全扑灭，20 时 59 分救援结束，共搜救出 5 名遇难人员；事故路段于 2 月 21 日凌晨解除交通管制，道路恢复正常通行。

接到事故报告后，玉溪市委常委、市政法委书记马加能、副市长李锐率市应急管理局局长、市公安局副局长、交警支队支队长等相关部门同志赶赴现场指导开展事故处置工作。省公安厅交警总队总队长王方荣赶赴现场指导事故处置和调查处理工作。华宁县委、县政府成立了事故善后处理工作小组，迅速开展死者家属的思想安抚、心理疏导和遗体处置等善后工作。目前，事故善后工作已基本结束，死者家属情绪稳定，未出现因事故导致的社会治安不良事件。

应急救援处置过程中，玉溪市党委政府高度重视，华宁县党委政府和各部门行动迅速、分工协作、科学处置，伤员得到及时救助，肇事路段交通管控有力，死者家属得到有效安抚，未出现救援人员伤亡情况及影响社会稳定的问题，华宁县华盘路“2·20”较大道路交通事故应急救援处置及时有效。

二、事故造成的人员伤亡、直接经济损失情况

（一）死亡人员情况

1. 白树云，男，40 岁，事故发生时驾驶云 F6535V 号小型轿车，经司法鉴定，符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤并火烧死亡¹。

¹ 云通司鉴中心〔2021〕病理鉴字第 00196 号《司法鉴定意见书》：白树云符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤并火烧死亡。

2. 白艳，女，40岁，系白树云妻子。事故发生时乘坐于云 F6535V 号小型轿车内，经司法鉴定，符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤死亡²。

3. 白某冉，女，7岁，系白树云、白艳女儿。事故发生时乘坐于云 F6535V 号小型轿车内，经司法鉴定，符合交通事故机械性外力作用致胸部挤压并心跳呼吸骤停死亡³。

4. 代某某明，男，15岁，系王海英儿子。事故发生时乘坐于云 F6535V 号小型轿车内，经司法鉴定，符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤死亡⁴。

5. 代某芸，女，6岁，系王海英女儿。事故发生时乘坐于云 F6535V 号小型轿车内，经司法鉴定，符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤并火烧死亡⁵。

（二）受伤人员情况

王海英，女，36岁，事故发生时乘坐于云 F6535V 号小型轿车内，经伤情鉴定为轻伤一级⁶。

（三）直接经济损失

2 云通司鉴中心〔2021〕病理鉴字第 00194 号《司法鉴定意见书》：白艳符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤死亡。

3 云通司鉴中心〔2021〕病理鉴字第 00198 号《司法鉴定意见书》：白某冉符合交通事故机械性外力作用致胸部挤压并心跳呼吸骤停死亡。

4 云通司鉴中心〔2021〕病理鉴字第 00195 号《司法鉴定意见书》：代某某明符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤死亡。

5 云通司鉴中心〔2021〕病理鉴字第 00197 号《司法鉴定意见书》：代某芸符合交通事故机械性外力作用致颅脑损伤并火烧死亡。

6 云通司鉴中心〔2021〕临鉴字第 00412 号《司法鉴定意见书》：王海英此次交通事故损伤目前鉴定为轻伤一级。

事故直接经济损失约 420 万元。

三、事故车辆及相关单位、人员情况

(一) 涉事车辆基本情况

1.肇事车辆云 AH9593 号为解放牌型重型自卸货车,中国第一汽车集团有限公司生产,车辆型号为 CA3311P27K15L6T4E5A80,车辆识别代码为 LFNMVXSX1KAB07167,发动机号码为 3119K074814,出厂日期为 2019 年 12 月 31 日。2020 年 3 月 2 日云南登昆汽车销售有限公司以承诺包上牌的方式向李士堂销售了该车辆,该公司在明知车辆实际整备质量与合格证上所标注的整备质量明显不符,且不能注册登记的情况下,伙同胜隆二手车经纪公司、吉晟机动车检测有限公司通过使用“值班货厢”替换原厂货厢的方式办理了车辆检测、落户手续,2020 年 3 月 2 日到安宁市公安局车辆管理所进行了初次登记,登记机动车所有人为李士堂,住所为云南省昆明市西山区马街街道办事处,车辆使用性质为货运,驾驶室核定载客 2 人,核定载质量为 15370kg,核定总质量为 31000kg(肇事时实载磷矿石 75700kg),检验有效期至 2021 年 3 月 31 日。2020 年 3 月 4 日在昆明市道路运输管理局西山区分局取得道路运输证,车辆 GPS 接入中交兴路车联网运营平台,2020 年 3 月 5 日该车在吉晟机动车检测有限公司进行了等级评定。2020 年 3 月云南登昆汽车销售有限公司对该车加装了 14 块承重钢板及 1 个水箱,2020 年 12 月玉溪市江川区老徐电氧焊经营部对该车货厢两侧均改装加高了 420mm 栏

板。该车在中国人民财产保险股份有限公司投保机动车交通事故责任强制保险，保险单号为 PDZA202053040000017117，保险有效期至 2021 年 3 月 1 日 23 时 59 分止。经系统查询，肇事车辆云 AH9593 号车状态为违法未处理，系统共有交通违法 9 条，有 3 条交通违法已处理。其中：违反禁令标志 3 起，已处理；超速 10%—20%违法 4 条、超速 20%—50%违法 2 条未处理。经调查，2020 年 11 月，车主李士堂得知华宁地缘矿业有限公司有货拉后安排该肇事车辆到华宁地缘矿业有限公司拉磷矿，并加入华宁地缘矿业有限公司和重庆六马物流有限公司青龙片区负责人施伯飞组建的微信群，按照微信群发布的运输需求，该肇事车辆陆续在华宁地缘矿业有限公司运输磷矿至 2021 年 2 月初，由于拖欠工资问题该肇事车原驾驶人离职，后该车一直停运；2021 年春节后，李士堂在朋友介绍下联系了驾驶人李志，双方谈妥工资后，2021 年 2 月 19 日、20 日，李志驾驶肇事车辆云 AH9593 号重型自卸货车分别到华宁地缘矿业有限公司拉磷矿，运输全程车主李士堂均随车陪同。

经云南云通司法鉴定中心鉴定：“云 AH9593 号重型自卸货车发生事故时转向系功能有效；该车发生事故时制动系功能不合格，且制动器出现了制动效能热衰退现象，导致制动效能大幅降低，车速不能得到有效控制；该车发生事故时喇叭装置功能有效；该车发生事故时行驶系功能不合格；未检见该车的机械故障”⁷；“云

⁷ 云通司鉴中心〔2021〕车鉴字第 00936 号《司法鉴定意见书》

AH9593 号重型自卸货车发生事故时的行驶速度约为 53km/h”⁸。

2. 肇事车辆云 F6535V 号为长安牌小型轿车，重庆长安汽车股份有限公司生产，车辆型号为 SC7155ABBH5，车辆识别代码为 LS5A3DEE0JA484137，发动机号码为 JCTB171208，出厂日期为 2018 年 11 月 17 日，初次登记日期为 2019 年 1 月 7 日，机动车所有人为白树云，登记住址为云南省玉溪市华宁县华溪镇，车辆使用性质为非营运，核定载客 5 人（肇事时实载 6 人），检验有效期至 2023 年 1 月 31 日。该车在中国平安财产保险股份有限公司投保机动车交通事故责任强制保险，保险单号为 11606083901165335990，保险有效期至 2022 年 1 月 7 日 11 时 59 分止。经系统查询，肇事车辆云 F6535V 号车状态正常，共有交通违法处理记录 3 条，已处理完毕，其中超速 10%未达 20%违法 1 条，违反禁令标志指示违法 2 条。

经云南云通司法鉴定中心鉴定：“云 F6535V 号小型轿车发生事故时转向系功能有效；该车发生事故时制动系功能有效；该车发生事故时行驶系功能有效；未检见该车的机械故障”⁹；“云 F6535V 号小型轿车发生事故时的行驶速度约为 21km/h”¹⁰。

3. 肇事车辆云 G92503 号重型半挂牵引车（东风牌 DFH4250C2 型）及云 G5219 挂号重型仓栅式半挂车（事业永盛牌 LYS9400CCYZ 型），分别于 2020 年 6 月 24 日、2020 年 7 月

8 云通司鉴中心〔2021〕车速鉴字第 00936397 号《司法鉴定意见书》

9 云通司鉴中心〔2021〕车鉴字第 00937 号《司法鉴定意见书》

10 云通司鉴中心〔2021〕车速鉴字第 00936398 号《司法鉴定意见书》

1 日在云南省红河州公安局交通警察支队注册登记，机动车所有人为云南省红河哈尼族彝族自治州建水县零公里的建水县国富汽车运输有限公司。车辆使用性质为货运，云 G92503 号牵引车检验有效期止 2021 年 6 月 30 日，核定载人数 2 人，肇事时驾驶室实载 1 人，准牵引总质量为 39290kg，机动车状态正常；云 G5219 挂号半挂车检验有效期止 2021 年 7 月 31 日，核定载质量为 31500kg（肇事时实载 78594kg 钢筋）。经系统查询，肇事车辆云 G92503 号重型半挂牵引车、云 G5219 挂号半挂车状态正常，云 G92503 号共有 2 条交通违法记录，均已经处理，云 G5219 挂号半挂车有 1 条违法记录，已处理。

经云南云通司法鉴定中心鉴定：“云 G92503 号重型半挂牵引车/云 G5219 挂号重型仓栅式半挂车发生事故时转向系功能有效；该车发生事故时制动系功能有效；该车发生事故时行驶系功能有效；未检见该车的机械故障”¹¹。

（二）肇事车辆驾驶人情况

1. 肇事车辆云 AH9593 号驾驶人情况：李志，男，22 岁，汉族，登记住址为云南省玉溪市通海县杨广镇。持有 B2 机动车驾驶证，初次领证日期为 2020 年 1 月 7 日，有效期止 2026 年 1 月 7 日，发证机关为玉溪市公安局交通警察支队。李志于 2020 年 5 月 1 日取得道路运输从业资格证。经系统查询，李志近两年共发生交通违法行为 5 起，因其在 1 个记分周期内被记 2 分，未

¹¹ 云通司鉴中心〔2021〕车鉴字第 00938 号《司法鉴定意见书》

参加 B2 驾驶证记分审验教育，12123 交管平台于 2021 年 1 月 7 日向李志发送驾驶证审验提示信息，事故发生时，其驾驶证状态为逾期未审验。2021 年 2 月 19 日、20 日，李志在车主李士堂的安排、陪同下，两次从华宁地缘矿业有限公司拉磷矿石运往云南弥勒市磷电化工有限责任公司。

经云南云通司法鉴定中心鉴定：“李志的血液中未检出乙醇成分”¹²；经玉溪市公安司法鉴定中心检验鉴定：“李志血液中未检出吗啡类、甲基苯丙胺成分”¹³。根据鉴定结果，排除驾驶人李志酒驾、毒驾行为。

2. 肇事车辆云 F6535V 号小型轿车驾驶人情况：白树云，男，40 岁，彝族，登记住址为云南省玉溪市华宁县华溪镇，持有 C1D 机动车驾驶证，初次领证日期为 2009 年 2 月 17 日，有效期止 2025 年 2 月 17 日，发证机关为玉溪市公安局交通警察支队。经系统查询，其驾驶证状态为正常，近三年共有 3 条违法处理记录，分别为驾驶小型汽车违反禁令标志指示违法 2 条，高速公路超速 10%以上未达 20%违法 1 条。

经云南云通司法鉴定中心鉴定：“白树云的血液中未检出乙醇成分”¹⁴；经玉溪市公安司法鉴定中心检验鉴定：“白树云血液中未检出吗啡类、甲基苯丙胺成分”¹⁵。根据鉴定结果，排除

12 云通司鉴中心〔2021〕理化鉴字第 01052 号《司法鉴定意见书》

13 （玉）公（司）检（化）字〔2021〕124 号《玉溪市公安司法鉴定中心鉴定书》

14 云通司鉴中心〔2021〕理化鉴字第 01054 号《司法鉴定意见书》

15 （玉）公（司）检（化）字〔2021〕124 号《玉溪市公安司法鉴定中心鉴定书》

驾驶人白树云酒驾、毒驾行为。

3. 肇事车辆云 G92503 号重型半挂牵引车及云 G5219 挂号重型仓栅式半挂车驾驶人情况：李汝江，男，37 岁，汉族，登记住址为云南省玉溪市峨山彝族自治县岔河乡。持有 A2 机动车驾驶证，初次领证日期为 2001 年 10 月 8 日，有效期止 2023 年 10 月 8 日，驾驶证状态为正常。

经云南云通司法鉴定中心鉴定：“李汝江的血液中未检出乙醇成分”¹⁶；经玉溪市公安司法鉴定中心检验鉴定：“李汝江血液中未检出吗啡类、甲基苯丙胺成分”¹⁷。根据鉴定结果，排除驾驶人李汝江酒驾、毒驾行为。

（三）事故相关单位基本情况

1. 云南弥勒市磷电化工有限责任公司，系肇事车辆所运输磷矿的物权单位。成立于 1995 年 08 月 16 日，登记住所为云南省红河州弥勒市竹园镇白沙坡，统一社会信用代码：915325262180375940，法定代表人为江永康，注册资本 5200 万人民币，经营范围：黄磷及磷化工系列产品生产销售（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）。

2020 年 10 月 19 日，云南弥勒市磷电化工有限责任公司与昆明聚超物流有限公司签订了《委托运输合同》（合同编号：MLLD2020—10—19），合同显示：云南弥勒市磷电化工有限责

¹⁶ 云通司鉴中心〔2021〕理化鉴字第 01053 号《司法鉴定意见书》

¹⁷ （玉）公（司）检（化）字〔2021〕124 号《玉溪市公安司法鉴定中心鉴定书》

任公司为托运方（甲方），昆明聚超物流有限公司为承运方（乙方），运输货物为磷矿石，数量为 42 万吨/年，运输价格 79.87 元/吨，运输货物起运地和到达地为：宜良对歌山（云南弥勒市磷电化工有限责任公司宜良对歌山海巴磷矿）—狗竹公里—小渡口—弥勒磷电公司；宜良对歌山—禄丰大桥—华宁青龙镇—弥勒磷电公司；合同中还对交货地点、方式、货物验收办法、结算方式、运输方式及车辆要求、安全责任及要求等进行了明确。

2．昆明聚超物流有限公司，系磷矿从宜良对歌山（海巴磷矿）运输至弥勒竹园（弥勒磷电公司）的首家承运单位。2019 年 7 月 4 日在宜良县市场监督管理局登记，统一社会信用代码：9153012MA6NYBR22W，公司类型为有限责任公司，注册资本 600 万元整，成立日期为 2019 年 7 月 4 日，法定代表人李超，登记住所为云南省昆明市宜良县竹山镇白车勒村委会老房子村，经营范围：道路普通货物运输；货物装卸、搬运、包装及仓储服务；货物配送；物流信息服务；劳务分包；机械设备租赁；土石方工程；磷矿、铁矿、铜矿的开采、洗选、加工销售；矿产品、煤炭、焦炭、化工产品（不含危险品）、机电设备及其配件、机械设备及其配件、五金交电的批发零售（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）。该公司无道路运输许可证、无运输车队。

2020 年 11 月 20 日，昆明聚超物流有限公司与重庆六马物流有限公司签订了《货物运输合同》，合同显示：昆明聚超物流

有限公司为委托方(甲方),重庆六马物流有限公司为承运方(乙方),甲方委托乙方承运公路运输业务,运输货物主要为磷矿石,运输路径为:青龙水洗厂(华宁地缘矿业有限公司)至弥勒竹园(弥勒磷电公司)。

3. 重庆六马物流有限公司,系肇事车辆所装载货物的实际承运单位。该公司成立于2020年5月15日,在重庆市彭水苗族土家族自治县市场监督管理局进行了登记,登记住所为重庆市彭水工业园区科技孵化楼B区5—133室,统一社会信用代码:91500243MA60X6063C,公司类型为有限责任公司(自然人独资),注册资本300万元整,法定代表人罗国伟,经营范围:许可项目:道路货物运输(不含危险货物)(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准);一般项目:装卸搬运,普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目),低温仓储(不含危险化学品等需许可审批的项目),电子过磅服务,停车场服务,建筑材料销售,运输设备租赁服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。经调查,该公司承接的昆明聚超物流有限公司磷矿运输业务系该公司在华宁县青龙片区负责人施伯飞承揽,实际运输业务由施伯飞通过微信群吸纳社会车辆组织实施,施伯飞以重庆六马物流有限公司的名义与长期运输的部分车辆签订了安全运输协议书。运输费用由昆明聚超物流有限公司支付给重庆六马物流有限公司,重庆六马物流有限

公司抽取提成后打款给施伯飞,再由施伯飞按照议定价格将运费支付给车主。肇事车辆云 AH9593 号 2021 年 2 月 19 日的运费由施伯飞支付给车主李士堂。

4. 宜良渝友农业发展有限公司,系华宁地缘矿业有限公司、昆明聚超物流有限公司的实际持股公司。2018 年 5 月 15 日在宜良县市场监督管理局、昆明市宜良县工商行政管理局登记,统一社会信用代码:91530125MA6N5T6K7W,公司类型为有限责任公司(自然人投资或控股),登记住所为云南省昆明市宜良县匡远镇乡鸭湖 C1—12—51 号商铺,法定代表人为李超,注册资本 1000 万元整,成立日期 2018 年 5 月 18 日,营业期限为 2018 年 5 月 15 日至 2068 年 5 月 14 日,经营范围:农业种植技术的研究及开发;磷铁矿的开采、销售、运输;土石方工程;矿泉水生产及销售;矿产品、煤炭、焦炭、化工产品(不含危险品)、机电设备及其配件、机械设备及其配件、五金交电、建筑材料的销售(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)

2021 年 1 月 1 日,云南弥勒市磷电化工有限责任公司与宜良渝友农业发展有限公司签订了《委托开采磷矿合同》,合同显示:云南弥勒市磷电化工有限责任公司将宜良对歌山海巴磷矿《采矿许可证》辖区内的对歌山 6#采矿点(即对歌山村小组村寨压矿区)内储藏的磷矿委托宜良渝友农业发展有限公司进行开采,合同生效期间,甲方对乙方行使管理职能,乙方必须接受甲方的指挥管理。其中在乙方履行的义务中“5、乙方开采的合格

磷矿石必须全部运送到甲方所在地交付,对不合格磷矿必须就地掩埋或保存,严禁运出矿点,更不得转卖他人。”2019年11月1日,宜良渝友农业发展有限公司与华宁地缘矿业有限公司签订了《磷矿委托水洗加工协议》,协议中约定:甲方将自己享有开采权(对歌山矿区)的部分磷矿交予乙方经营的水洗厂代加工生产,乙方按照约定单价收取甲方磷矿水洗代加工费。甲方将磷矿运输至乙方经营的水洗厂加工生产,乙方收取甲方水洗代加工费;运抵乙方水洗厂的原矿及代加工后的磷矿成品(含合格矿、瓜子矿、粉矿、沉砂池内的砂矿)归甲方所有,未经甲方同意乙方不得擅自处理。协议中还约定了双方的合作方式、协议期限、水洗加工费单价、结算及支付、水洗厂加工生产磷矿产品标准及要求等内容。

5. 华宁地缘矿业有限公司,系肇事车辆所装载货物源头单位。持有2020年8月7日在华宁县市场监督管理局登记的营业执照,统一社会信用代码:915304243292328860,公司类型有限责任公司,法定代表人:邓华,注册资本:200万元整,成立日期2015年3月2日,登记住所:云南省玉溪市华宁县青龙镇社区居委会鸭蛋村,经营范围:磷矿、铁矿、铜矿的洗选、加工、销售;矿产品、煤炭、焦炭、化工产品(不含危险类化学品)机电设备及其配件、机械设备及其配件、五金交电、建筑材料的批发、零售;劳务分包;机器设备租赁;土石方工程。(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)

华宁地缘矿业有限公司与宜良渝友农业发展有限公司签订了代加工合同，将磷矿水洗代加工后，该公司组织装载、计量后由实际承运单位重庆六马物流有限公司青龙片区负责人施伯飞组织车辆运送至弥勒竹园（弥勒磷电公司）。华宁地缘矿业有限公司和重庆六马物流有限公司青龙片区负责人施伯飞组建了微信群吸纳车主、驾驶人，由华宁地缘矿业有限公司发布运输需求，重庆六马物流有限公司青龙片区负责人施伯飞负责运费结算。

（四）道路和交通环境基本情况

事故发生道路原为华宁县至盘溪镇二级公路，简称华盘公路，起于华宁县象鼻温泉，止于华宁县盘溪镇与红河州弥勒县交界，起止桩号 K0+000 ~ K45+790，主线长 43.82 公里，联络线 1.97 公里，总里程 45.79 公里。该公路于 2003 年 9 月 26 日开工建设，2009 年 4 月 25 日竣工。2018 年底，并入国家公路网国道东泸线（起点为福建省东山县，终点为云南省泸水市）。华盘公路等级：山岭重丘区二级，设计行车速度：大车 40 公里/小时，小车 60 公里/小时，设计载荷汽车-20 级，挂车-100 级，路基宽度 12 米、17 米，最大纵坡 7%，最小平曲线半径：一般值 100 米，极限值 60 米。路面类型：水泥混凝土路面（部分路段面改造为沥青路面）。

事故现场位于华盘高等级公路 K2+535M 处，事故路段呈南北走向，南至盘溪镇，北至华宁县城，为双向二车道二级公路。道路中心设有单实线，路面性质为干燥沥青，路面平整，纵向线

型为直线连续弯道，由北至南为右弯下坡，弯道半径 110.17 米，坡度-5%，视线良好。事故路段东、西两侧车行道宽分别为 5.40 米、5.20 米，道路东侧设有宽 1.50 米的硬路肩，路肩内安装有钢质波形防护栏，防护栏下方为龙洞河；公路西侧设有宽 0.80 米的硬路肩，路肩外为深 0.50 米、宽 0.60 米的干涸水沟，水沟外为山体。该事故路段设置有“3Km 连续下拨、低档慢行”、“坡长弯急路滑、请低速行驶”、“雨天路滑、经常翻车”、“注意落石、前方高边坡”、“连续下坡”、“水毁路段，车辆慢行”、“限速 50km/h 的禁令标志”、“禁止超车”等交通标志牌 9 块。

经查阅道路设计、交竣工验收文件，核查标准规范，通过现场测量，事故路段纵坡坡度、坡长、平曲线半径、路面平整度等相关技术参数，以及道路交通标志线的完整性、可视性等均符合当时设计和建设相关标准规范要求。

2021 年 2 月 20 日 17—19 时，华宁县天气晴，无降水。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

经调查和检测鉴定，排除李志故意及因身体疾病、酒驾、毒驾等因素导致云 AH9593 号重型自卸货车失控碰撞的嫌疑，通过对车辆碰撞痕迹¹⁸、起火原因¹⁹及遇难人员尸检等鉴定分析，事

18 云通司鉴中心〔2021〕痕鉴字第 00057 号《司法鉴定意见书》：①云 AH9593 号重型自卸货车车前保险杠、下防撞杆、右侧脚踏板、右侧车门下部的碰撞变形痕迹系与云 F6535V 号小型轿车相碰撞形成。②云 F6535V 号小型轿车车身右前部、右侧的碰撞变形痕迹、引擎盖、右侧 A 柱、

故直接原因为：云 AH9593 号重型自卸货车车主李士堂指使、纵容驾驶人李志驾驶非法改装后机件不符合技术标准²⁰且有安全隐患²¹的云 AH9593 号重型自卸货车严重超限超载²²，车辆在行驶过程中制动效能热衰退，导致制动效能大幅降低，在长下坡路段车速不能得到有效控制，车辆失控后驾驶人李志未采取合

右侧车门撕裂脱落及碰撞变形痕迹，系与云 G5219 挂号重型仓栅式半挂车货厢左后尾部、下防护装置左侧、左侧轮胎、左侧安全防护装置、货厢左侧边板及底板、备胎相撞擦形成。③云 G92503 号重型半挂牵引车/云 G5219 挂号重型仓栅式半挂车左侧安全防护装置、左侧外轮胎壁、左侧油箱及护栏表漆剥脱附着白色物质的碰撞痕，左侧车门下部、左侧脚踏、前保险杠左侧、左前轮胎轮眉表漆剥脱附着白色物质的碰撞痕，系与云 F6535V 号小型轿车车身右侧相撞擦形成。④云 F6535V 号小型轿车底盘后部油箱见凹陷挤压变形痕迹，油箱下表面碰撞痕、排气管及底盘下表面后部碰撞痕，系与路面碰撞形成。⑤未检见云 AH9593 号重型自卸货车与云 G92503 号重型半挂牵引车/云 G5219 挂号重型仓栅式半挂车相碰擦的痕迹。

19 云通司鉴中心〔2021〕痕鉴字第 00058 号《司法鉴定意见书》：云 F6535V 号小型轿车应系底盘尾部及油箱与路面摩擦后（或底盘后部机件之间相互摩擦）产生的火花引燃油箱破损处泄漏的燃油导致车辆起火燃烧并引燃云 AH9593 号重型自卸货车右前部可燃物导致该车起火燃烧。

20 云通司鉴中心〔2021〕车鉴字第 00936 号《司法鉴定意见书》：云 AH9593 号重型自卸货车货厢栏板加高 420mm，第一轴和第二轴单边均各加装了 2 片、第三和四轴单边均加装了 3 片钢板弹簧（第一至四轴共加装 14 片钢板弹簧）。

21 云通司鉴中心〔2021〕车鉴字第 00936 号《司法鉴定意见书》：该车第四轴左侧制动鼓见五条陈旧性长短不一的裂痕及一条贯穿制动鼓工作面的新近裂纹；五条裂痕中间见陈旧性泥灰物质烧结附着，该制动鼓工作面陈旧性灰尘及锈迹附着，只见少量制动摩擦痕迹，且见深浅不一的凹槽，制动摩擦片工作面见深浅不一的凸起，说明该制动鼓工作面未进行充分的啮合摩擦，不符合 GB7258-2017 中第 7.2.1 条、GB/T18344-2016 中第 5.3.3 条的规定，制动系不合格。

22 经公安交警部门调查：该车核定载质量 15370kg，核定总质量 31000kg，实载 75700kg，实际总质量 100200kg。（超载率达 392.5%）

理有效的应急避险措施，追尾前方云 F6535V 号小型轿车，导致该起事故的发生。李士堂、李志的违法行为是造成此次事故的直接原因。

（二）间接原因

1．重庆六马物流有限公司，未按照道路运输相关法律法规规定履行道路运输企业法定义务，企业安全生产主体责任不落实，无实际运输车队，在公司承接物流运输过程中，组织不符合国家规定的车辆从事道路运输经营，对实施货运业务的社会车辆实际经营人、驾驶人失于管理，未对车辆实际经营人、驾驶人进行安全教育培训，长期放任车辆实际经营人、驾驶人超限超载。

2．华宁地缘矿业有限公司，未按交通运输部、公安部的相关规定履行货运源头企业治超主体责任，对磷矿运输车辆进出场、装载、计量环节管理缺失，未组织装载、计量人员对本岗位操作规程进行学习培训，未严格督促装载、计量人员遵守公司装载、计量规章制度和操作规程，装载货物时不严格核对登记车辆行驶证、驾驶证、营运证，放任货运车辆超限超载出厂上路行驶。

3．华宁县人民政府，对辖区内治超工作领导不力，对县级相关部门治超工作统筹安排、督促检查不够，未及时督促县治超办明确相关部门职责分工、建立健全治超工作机制，未按要求督促治超办全面组织开展辖区内公路货运车辆超限超载治理专项行动，未将辖区内年货运量 30 万吨以上的货运源头单位确定为重点货运源头企业，并向社会公示。

4. 华宁县交通运输局，作为全县治超工作领导小组的日常办事机构，履行县治超办职责不到位，组织协调、督促检查相关部门落实治超工作不力，未及时研究、制定治超相关部门职责分工、工作机制、专项行动方案，导致全县治超工作滞后、迟缓，没有形成合力，对辖区内长期存在的货运车辆超限超载行为，没有采取有效措施进行治理。

5. 华宁县道路运输管理局，履行治超职责不到位，未及时会同相关部门对辖区内重点货运源头企业进行全面梳理排查，对辖区内重点货运源头企业底数不清、情况不明，未确定本县重点货运源头单位并报请县政府向社会公示，对重点货运源头企业未及时有效开展源头治超监管。

6. 华宁县公安局交警大队，未严格落实治超工作责任，配合开展治超工作不到位，对超限超载车辆交通违法行为实施处罚后向车籍所在地道路运输管理局抄送信息不全面，导致“一超四罚”工作没有全面落实；路面执法不严，对超限超载车辆违法行为没有全面依法查处。

7. 华宁县青龙镇人民政府，落实属地治超责任不到位，对属地货运源头企业、过境车辆超限超载的违法行为，未采取标本兼治的措施进行治理，也未正式书面报告上级政府及相关行业主管部门。

（三）事故性质

经调查认定，华宁县华盘公路“2·20”道路交通事故是一起

较大安全生产责任事故。

五、事故责任的认定及处理建议

（一）建议免于追究责任的人员

白树云，系事故发生时云 F6535V 号小型轿车驾驶人，该车核定载客 5 人，肇事时实载 6 人。白树云驾驶机动车载人超过核定人数，此违法行为虽导致了事故结果扩大，但与事故发生无因果关系，因其在事故中死亡，不再追究其责任。

（二）建议追究刑事责任的人员

1．李志，男，22 岁，系事故发生时云 AH9593 号重型自卸货车驾驶人，2021 年 2 月 22 日，因涉嫌交通肇事罪被华宁县公安局依法刑事拘留。2021 年 3 月 5 日，因涉嫌交通肇事罪被检察机关批准逮捕。

2．李士堂，男，50 岁，系云 AH9593 号重型自卸货车所有人。2021 年 2 月 22 日，因涉嫌交通肇事罪被华宁县公安局依法刑事拘留。2021 年 3 月 5 日，因涉嫌交通肇事罪被检察机关批准逮捕。

3．余华胜，男，汉族，1974 年 4 月 2 日生，系华宁地缘矿业有限公司水洗厂厂长。2021 年 2 月 21 日，因涉嫌重大责任事故罪被华宁县公安局依法取保候审。

4．邓华，男，1970 年 12 月 18 日生，系华宁地缘矿业有限公司法定代表人。2021 年 2 月 21 日，因涉嫌重大责任事故罪被华宁县公安局依法取保候审。

5．施伯飞，男，1987 年 01 月 22 日生，系重庆六马物流有

限公司青龙片区负责人。2021 年 2 月 27 日，因涉嫌重大责任事故罪被华宁县公安局依法取保候审。

（三）建议给予行政处罚的单位和人员

1．重庆六马物流有限公司，未履行安全生产主体责任，对组织实施货运的车辆、人员失于管理，对事故发生负有直接责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第二项规定²³，由玉溪市应急管理局依法对其实施行政处罚。

2．华宁地缘矿业有限公司，安全生产主体责任不落实，货运源头管控不严，对事故发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第二项规定，由玉溪市应急管理局依法对其实施行政处罚。

3．罗国伟，系重庆六马物流有限公司法定代表人，安全生产第一责任人，未严格履行企业主要负责人安全管理职责，对事故发生负有主要领导责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二项²⁴的规定，由玉溪市应急管理局对其处上一年（2020 年）年收入百分之四十的罚款。

（四）对地方政府、相关监管部门及人员的处理建议

²³ 《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条：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，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：……

（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；……。

²⁴ 《中华人民共和国安全生产法》第九十二条：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，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：……

（二）发生较大事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款……。

1. 对地方政府、相关监管部门的处理建议

责成华宁县人民政府向玉溪市人民政府作出深刻书面检查；责成华宁县道路运输局向玉溪市交通运输局作出深刻书面检查；责成华宁县交通运输局向华宁县人民政府作出深刻书面检查；责成华宁县公安局交警大队向华宁县公安局党委作出深刻书面检查；责成华宁县青龙镇人民政府向华宁县人民政府作出深刻书面检查。

2. 对地方政府、相关监管部门人员的处理建议

华宁县人民政府、华宁县交通运输局、华宁县公安局交警大队、华宁县道路运输管理局、华宁县青龙镇人民政府等单位负有监管责任的相关人员，已移交纪检监察机关进行调查处理。

六、调查中还发现的其他违法行为及处理建议

(一)昆明聚超物流有限公司、云南登昆汽车销售有限公司、胜隆二手车经纪公司、吉晟机动车检测有限公司存在的非法违法行为，按程序移交昆明市相关行业主管部门进行依法查处；相关人员涉嫌违法犯罪的，由华宁县公安局另案侦查。

(二)玉溪市江川区老徐电氧焊经营部负责人徐发根，为云AH9593号货车非法加高货厢栏板，由江川区市场监管局牵头依法查处；涉嫌违法犯罪的，由华宁县公安局另案侦查。

(六)李汝江，云G92503号重型半挂牵引车及云G5219挂号重型仓栅式半挂车驾驶人，驾驶机动车载物超过核定的载质量，由华宁县公安局交警大队依法查处。

(七)华宁地缘矿业有限公司,副厂长王钱春、员工胡继龙、过磅员袁凤、装载员坝洪平、临时装载机员工郭江坤等相关人员涉嫌违法犯罪的,由华宁县公安局另案侦查;华宁地缘矿业有限公司违规占用耕地、林地作为工贸场地、矿石货运配载点行为,由华宁县自然资源局、林业和草原局依法查处。

七、事故防范和整改措施建议

针对本起事故暴露出的问题,为进一步强化道路交通安全隐患排查治理和风险管控,切实落实治理超限超载地方政府属地管理、部门行业监管和企业主体责任,有效防范类似事故,提出以下防范措施。

(一)压实治超责任。华宁县人民政府及其相关部门要深刻汲取事故教训,举一反三,严格落实政府属地管理责任,压紧压实相关部门治超主体责任,形成由政府统一主导,部门联合联动的治超机制;要将治超经费纳入财政预算,加强治超工作人力、物力、财力保障,将治超工作纳入县政府重点督查督办内容,严格督促治超责任和各项重点工作落实到位。县治超工作领导小组及其办公室要充分发挥综合协调、监督检查职能,细化明确各治超成员单位职责,建立健全治超常态化、规范化、长效化工作制度和机制,全面落实源头企业治理,车辆非法改装治理,路面联合执法,站点驻守,诚信惩戒等治超工作措施,不断加强科技投入,提升治理水平。

(二)强化货运源头治理。华宁县治超办要牵头组织相关职

能部门按照玉溪市治超办《关于汲取华宁县 2·20 重大交通事故教训的通知》（玉治超办〔2021〕8 号）要求，加强对辖区内水泥厂、砂石料场、物流运输企业等货物集散地的监管，全面组织排查梳理年货运量在 30 万吨及以上重点货运源头企业，并提请县政府按要求向社会公示；要督促货运源头企业认真履行治超责任，督促源头企业限期安装计重设施，切实加强源头货物装载监管，凡出厂（场、区、站）货运车辆必须过磅验票，从源头杜绝超限超载车辆上路行驶；对擅自放行超限超载车辆的货运源头企业（单位）坚决予以查处。要加强各运输企业监督管理，督促运输企业严格落实道路运输安全主体责任，加强运输车辆的日常安全检查和驾驶员安全管理及培训教育，严格落实安全管理各项制度措施，确保道路运输安全。

（三）加大路面执法力度。县公安交警部门要进一步强化对超限超载、超速、酒驾、疲劳驾驶等严重交通违法行为的查处打击力度，切实提高路面见警率、管事率和交通违法查处率，推动交通秩序持续好转，及时消除事故隐患。县交通运输、公安交警等部门要加大联合执法，强化联合执法措施，深入开展货车超限超载常态长效治理，对辖区内所有重型货车行驶频繁的道路、超限超载情况严重路段，24 小时不间断开展联合执法行动，形成严管高压态势，严防群死群伤事故发生。

（四）严格落实“一超四罚”措施。县公安交警部门要严格落实道路交通安全“一超四罚”措施，强化路面执法，严厉打击

辖区内各类超限超载运输违法行为。一是按照职责职能落实“一超四罚”联合惩戒机制，对违法超限超载运输当事人和有关责任主体严格实施失信联合惩戒。二是深入开展货车交通安全治理，严格落实治超联合执法机制，严防超限超载货车出站出厂。三是组织开展专项整治，加大货运场站、矿石厂地周边路段的巡查力度，加强超限超载、疲劳驾驶等严重违法查纠和警示提示，及时消除动态风险隐患。

（五）全面整治规范机动车修理行业。县人民政府及县交通运输、市场监管等相关部门要按照“政府牵头、部门联动、属地管理、标本兼治、综合治理”的原则，全面整治非法经营、无证经营、超范围经营、违法拼装改装和承修报废车等违法修理行为，全面加强汽车维修市场安全监管；要在全县范围内开展对无证照维修点的清查、清理行动，全面打击或取缔无证经营维修、经营范围与实际维修项目不符等违法行为，全面规范辖区内汽车维修行业维修秩序。

（六）强化机动车及驾驶员源头管理。县公安交警部门要严把机动车准入关、注册登记关、检验关和驾驶人考试、发证及驾驶人驾驶证状态审验关，常态化开展机动车和驾驶人源头隐患“清零”工作，严查机动车驾驶人驾驶机件不符合技术标准等具有安全隐患的机动车上道路行驶，驾驶机动车超载、超员、超速行驶，车辆所有人或管理人员指使、纵容驾驶人违反道路交通安全法律法规和机动车安全驾驶要求驾驶机动车，坚决杜绝不合格

机动车和驾驶人上路行驶。县工业和信息化、市场监管等部门要依据《机动车安全技术运行条件》及《机动车安全技术检验项目和方法》的有关规定，加强对汽车生产企业产品的生产一致性的监督检查，市场监管部门要对安检机构加强监管，组织对机动车检测行业进行整治，强化机动车检验和登记注册源头把关，防止不符合安全运行技术标准的车辆流入货运市场。

（七）强化道路交通安全隐患排查整治。县交通运输、公路管理、公安交警等部门要进一步健全完善道路交通安全隐患排查治理体系，持续推进公路生命安全防护工程建设，定期开展道路隐患大排查大整治和“回头看”等工作，对长下坡危险路段开展经常性排查检查，推动落实安装加固挡墙护栏、增设避险车道、停车降温区，增设减速带、隔离墩、警示标志标牌和爆闪灯等安全措施，严防货车制动失效肇事肇祸。

（八）加强交通安全宣传教育。县公安交警部门要提高驾驶培训中交通安全法律法规和紧急避险常识、处置措施教育培训的针对性，切实提升驾驶人安全意识、守法意识，提升驾驶人对车辆安全性能重要性的认识，及时维修保养车辆，确保车况良好；要通过多手段、多渠道开展交通安全宣传教育，加强严重交通违法行为曝光和典型案例警示教育力度，特别是要针对华宁县“2·20”较大道路交通事故开展专题“以案促改”警示教育，有效提升交通安全宣传教育效果。

