

(<https://www.nra.gov.cn/xxgk/gkml/>)

[首页 \(/\)](#) > [信息公开目录 \(../..../..../xxgk/\)](#)

| | | | |
|-------|--|-------|--|
| 索引号: | 000014349/2020-01388 | 分 类: | 公示公告 |
| 发布机构: | 广州铁路监督管理局 | 生成日期: | 2020年12月09日 |
| 名 称: | “10.15”黎湛线43031次货物列车脱轨 铁路交通较大事故调查情况公告 | 文 号: | 无 |
| 时效性: | | 内容概述: | “10.15”黎湛线43031次货物列车脱轨 铁路交通较大事故调查情况公告 |

“10.15”黎湛线43031次货物列车脱轨铁路交通较大事故调查情况公告

字号:【大】【中】【小】【打印】

2020年10月15日，广东省湛江市境内，中国铁路南宁局集团有限公司（以下简称“南宁局集团公司”）管内黎湛线发生了一起货物列车脱轨事故。事故发生后，广州铁路监督管理局组织成立由广州铁路监督管理局、南宁铁路公安局和专家组成的事故调查组，开展事故调查。

事故调查组按照有关法律法规，通过科学严谨、依法依规、实事求是、周密细致的现场勘察、调查取证、检验检测、技术鉴定、综合分析和专家论证，查明了事故发生的经过、原因、应急处置、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质，提出了防范措施建议。现将有关情况公告如下：

一、事故基本情况

1.事故概况

2020年10月15日8时10分，南宁局集团公司管内43031次货物列车运行至黎湛线塘口至湛江站间下行线K302+500处，因发生路基滑塌，造成机后第7至27位车辆脱轨，其中机后16、17、19、20位侵入上行线，无人员伤亡，中断黎湛上行线行车8小时46分、下行线行车41小时47分。构成铁路交通较大事故。

2.应急处置情况

事故发生后，国家铁路局高度重视，立即责成广州铁路监督管理局主要负责同志带队赶赴事故现场，会同湛江市人民政府、南宁局集团公司、南宁铁路公安局等单位共同做好事故应急救援、现场处置等工作。经救援，15日16时56分开通上行线路、17日1时57分开通下行线路，恢复黎湛线行车。

3.事故调查相关情况

(1) 线路基本情况。黎湛线上下行线K294+739-K303

+746双线并行地段，线间距5m，2013年铺设P60钢轨跨区间无缝线路（锁定轨温37℃），ⅢA型砟枕，一级碎石道床。下行线K302+412-K302+650段为路堤地段，边坡为片石砌筑（片石厚度0.45米），高度约4至5米，坡比约1:1.4；K302+415-K302+550下行边坡有135米长坡脚墙，高度1米。

(2) 路堤滑塌段现场情况。滑塌段起止里程为黎湛线下行K302+441-K302+558往临空面方向呈圆弧形滑塌，滑塌体后缘顶点位于下行线道心处，前缘距坡脚墙约14米；K302+420-K302+441下行侧边坡水平贯通裂缝，最宽约0.4米。

(3) 事故地段巡视养护情况。事故地段钢轨近期无伤损、超期探伤情况，事发前钢轨状态良好；路基设备历史状况良好，近两年来日常检查维修未发现事故段路基设备病害记录，亦未涉及路基大修；受2020年第16号台风“浪卡”影响，南宁局集团公司分别于10月12日、10月13日、10月14日发布第10012号、第10014号、第10016号调度命令，启动防洪IV级应急响应。10月13日至15日事故发生前，玉林工务段、塘口综合维修工区分别安排添乘、巡查均未发现线路异常。

(4) 黎湛铁路相关建设情况。1953年12月29日国家建委批准黎湛铁路建设计划，1954年9月25日正式动工（修路时就地沿线两侧取土，并采取夯木桩处理），1955年7月1日正式通车，1955年12月正式通过验收交接。1988年左右，修建黎湛铁路K302+412-K302+650下行侧边坡浆砌片石防护，留有泄水孔，坡率1:1.4。2006年10月5日开工建设黎湛线河唇至湛江段上行线，经勘查，不需对既有线加固处理，2008年7月1日竣工。黎湛线K302+412-K302+650下行侧附近农田在铁路修建前已存在。修建铁路时修建北端涵洞（K302+412），拓宽垫高原来的土路形成了黎湛线K302+412-K302+650下行侧铁路边坡脚宽3m左右的机耕道。机耕道旁边灌溉水沟修建铁路前已存在，1998年当地村组织进行了改造，从西侧（上行侧）青年运河引水穿过涵洞，其中一个分支从北向南流向事发地点。上世纪六十年代，当地村组织生产队在黎湛线K302+440-K302+560下行侧铁路坡脚外10m左右挖成了3-4亩的鱼塘，1975年左右回填鱼塘后部分下沉形成凹地。一旦下大雨或中雨两三个小时，凹地就会积水，涵洞往海边方向也排水不畅。

(5) 事故地段气象情况。根据气象部门数据统计，受“浪卡”台风影响，2020年10月13日—15日遭遇连续暴雨，累计降雨量达247mm，超过百年一遇标准（132.39mm）。

(6) 水文地质情况。

①基床及地质情况。事故段位于丘陵地区，下行线左侧为路堤地段。从减载后地质钻孔（30米）揭示的地层情况看，滑塌路段地基地层从上到下依次可分为人工填土层（素填土）、第四系全新统冲积层（淤泥质黏土）和第四系下更新统湛江组海陆交互沉积层（中砂、黏土、中砂、黏土、粉质黏土、粗砂、粉质黏土）。

②地下水情况。事故段地下水丰富，两侧为水田，地下水位较高，经检测地下水平均埋深为0.65米。事故段地下水通过凹地积水、水塘、排洪沟、降雨等地表水长期入渗获得补给。根据现场调查和钻探揭示，该段路堤下伏砂层，地势右高左低形成水头差，持续暴雨天气下，加快左侧地下水位抬升，砂土力学指标降低，对路堤稳定性产生不利影响。

根据检测，本段地基表层分布有1.90-4.80米厚软土，在长期积水浸泡下，该处软土性质差，抗剪强度低，承载能力不足。其中，室内土工试验测得的主要物理力学指标为：密度1.47-1.83g/cm³，含水量35.6%-86.1%，粘聚力2.0-6.8kPa，内摩擦角2.8-8.3°，基本承载力50kPa。经验算，滑塌段路堤在本次超强暴雨和列车荷载共同作用工况下，抗滑力345.8kN，下滑力为357.2kN，安全系数为0.968 < 1。

(7) 机车乘务员操作情况。10月15日8时9分36秒，43031次列车以79km/h的速度运行至黎湛下行线K302+450附近时，司机发现前方左侧路肩塌陷，同时机车产生晃动，立即使用紧急制动措施，8时10分10秒停于K302+786处。

(8) 铁路相关专业调查情况。铁路车务、车辆、供电、电务等相关人员作业正常。

二、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

1.人员伤亡情况：事故未造成人员伤亡。

2.直接经济损失：事故造成直接经济损失为1446.1727万元。

三、事故发生的原因

事故地段K302+441—K302+558路基地下水位较高，修建年代早、标准低，建设期末对软弱地基进行处理；受第16号台风“浪卡”影响，10月13日至15日超百年一遇的连续强降雨，经道碴下渗，路堤填料含水量增加、力学指标降低，下滑力增加；路堤坡脚受水浸泡，土层力学指标降低，抗滑力减小；加之过往列车荷载，致使路堤突然失稳滑塌。43031次货物列车运行至该段线路时因轨道结构破坏、承载力缺失脱轨。

四、事故定性定责

依据《铁路交通事故应急救援和调查处理条例》《铁路交通事故调查处理规则》有关规定，该起事故是恶劣气象和特殊地质条件下路堤边坡突发滑塌所致，为自然灾害造成的铁路交通较大事故，列中国铁路南宁局集团有限公司非责任事故。

五、事故防范措施及建议

1.提高思想认识守住安全底线。南宁局集团公司要深入学习贯彻习近平总书记关于铁路安全生产工作的重要指示批示精神，牢固树立安全发展理念；要提高思想认识，强化确保铁路安全、特别是高铁安全的政治意识、责任意识、红线意识，杜绝麻痹意识和侥幸心理，守住安全底线；要进一步加强护路联防工作，加强路地沟通协调，健全完善“双段长”协调联动机制，形成合力共保安全。

2.加强恶劣天气安全风险研判。要加强恶劣天气风险分析研判，加强对水文地质复杂或易产生地质灾害处所进行专业检测、研判，加强铁路周边环境的检查、评估；要建立健全与地方政府气象、地质等部门的协调联动机制；要落实全年防洪、全员防洪的具体要求，落实汛期安全行车措施，压实防洪安全责任；要针对性地开展应急演练，提高应急处置能力。

3.加强设备隐患排查整治和闭环管理。要按照建立健全安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的总体要求，突出安全关键和薄弱环节，进一步加强行车设备隐患排查整治工作，对隐患做到早发现、早处置、早排除；要进一步完善路基设备管理体系，细化完善路基设备检查、修理周期和标准；要扎实开展设备检查和路基设备的综合维修、小型病害整治、经常保养及巡守工作,提高设备抵御灾害和适应运输的能力。

广州铁路监督管理局

2020年12月9日

中央和国家部委网站

铁路企业

相关网站

中央国家机关举报网站

对口支援与定点帮扶

(<http://zyjjg.12388.gov.cn/>)



(//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=0D3C857C112E74FBE053012819ACB398)

联系我们 (/zdxx/lxwm/202106/t20210609_188811.shtml) | 网站声明 (/zdxx/wzsm/) | 网站地图 (/zdxx/wzdt/)

版权所有：国家铁路局 地址：北京市复兴路6号院

京ICP备19004382号-1 (<https://beian.miit.gov.cn>) 政府网站标识码：BM69000001

 京公网安备 11040102700028号 (<https://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=11040102700028>)



邮箱

政务微博

微信公众号

(<https://mail.nra.gov.cn/>) (<http://weibo.com/u/5066332523>)