

惠 来 县 水 利 局

惠水许决字（2023）7号

惠来县水利局准予行政许可决定书

广东揭惠铁路有限责任公司：

你单位报送来《关于申请审批大南海通用码头专用线龙江2号特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程建设方案的函》及相关附件，经我局组织专家进行技术审查，该申请符合相关标准。根据《中华人民共和国水法》第三十八条、《中华人民共和国河道管理条例》第十一条、《水行政许可实施办法》第三十二条第一款规定，决定准予行政许可，具体批复事项如下：

一、项目概况

项目名称：新建揭惠铁路大南海通用码头专用线龙江2号特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程；

项目性质：新建工程；

项目地点：位于广东省揭阳市惠来县隆江镇赤二村、祥子村、吉清村附近；

涉水情况：大南海通用码头专用线龙江2号特大桥全长2041.1m。其中，里程TDK0+973.411~TDK1+486.846跨越龙江老河道，跨河长度约为513.44m；里程TDK0+434.061~TDK0+858.211跨越罗溪水，跨河长度约为424.15m。

建设目的：新建揭惠铁路大南海通用码头专用线是揭惠铁路的重要配套线路，从揭惠铁路大南海站接轨至大南海通用码头作业区，是一条以服务港口集疏运，以及沿线县市货运为主的铁路货运支线。

二、工程建设方案

（一）拟建龙江 2 号特大桥跨龙江老河道桥梁工程

拟建龙江 2 号特大桥跨龙江老河道桥梁工程大致呈东北~南走向跨越龙江老河道，涉河长度约为 513.44m，采用简支梁与连续梁结构，涉河跨度组合为 $(32+24+40+64\times 2+40+32+24\times 2+32\times 5)$ 米。共 15 个桥墩位于河道管理范围内，其中 7 个桥墩位于主河槽，桥台采用矩形桥台，桥墩采用圆端形实体桥墩，全部采用钻孔灌注桩基础。工程设计防洪标准为 100 年一遇，桥墩长轴线与水流方向交角约 5° 角。桥梁工程以 32m 跨度跨越两岸堤防，其中 23#桥墩位于左岸东陇海堤背水侧，其承台边线距东陇海堤背水坡坡脚最近距离约为 3.66m；24#桥墩位于左岸东陇海堤迎水侧，其承台边线距东陇海堤迎水坡坡脚最近距离约为 9.53m。36#桥墩位于右岸堤防迎水侧，其承台部分位于右岸堤防迎水坡坡脚；37#桥墩承台部分位于右岸堤防背水侧，其承台边线距背水侧坡脚最近距离约为 2.05m。桥梁工程跨越龙江老河道左岸东陇海堤堤顶处梁下净空约 12.44m，跨右岸堤防堤顶处梁下净空约 10.08m。桥梁工程位于河道内的下部结构对所在过流横断面的平均面积阻水比为 7.43%，施工

期阻水比约为 14.76%。拟建工程涉河桥墩控制点坐标等信息见下表。

(二) 拟建龙江 2 号特大桥跨罗溪水桥梁工程

拟建龙江 2 号特大桥跨罗溪水桥梁工程大致呈东北~西南走向跨越罗溪水，涉河长度约为 424.15m，采用简支梁与连续梁结构，涉河跨度组合为 (32×2+24×3+32×4+40+72+40) 米。共 13 个桥墩位于河道管理范围内，其中 1 个桥墩位于主河槽，桥台采用矩形桥台，桥墩采用圆端形实体桥墩，全部采用钻孔灌注桩基础。工程设计防洪标准为 100 年一遇，桥墩长轴线与水流方向交角约 9°角。桥梁工程以 32m 跨度跨越左岸堤防，其中 7#桥墩位于左岸堤防背水侧，其承台边线距左岸堤防背水坡坡脚最近距离约为 1.93m；8#桥墩位于左岸堤防迎水侧，其承台边线距左岸堤防迎水坡坡脚最近距离约为 3.72m。桥梁工程以 40m 跨度跨越右岸堤防，18#桥墩位于右岸迎水侧边滩，其承台边线距右岸堤防迎水坡坡脚最近距离约为 13.94m；19#桥墩位于右岸堤防背水侧，其承台边线距右岸堤防背水坡坡脚最近距离约为 4.39m。桥梁工程跨越罗溪水左岸堤防堤顶处梁下净空约 6.72m，跨右岸堤防堤顶处梁下净空约 11.02m。桥梁工程位于河道行洪断面内的下部结构对所在过流横断面的平均面积阻水比为 7.26%，施工期阻水比约为 12.97%。拟建工程涉河桥墩控制点坐标等信息见下表。

拟建工程河道管理范围内涉河桥墩下部结构特征表

河流名称	桥梁名称	桥墩编号	桥墩形状	桥墩尺寸	桥墩中心点坐标		承台尺寸	承台顶高程 (m)	与现状地面 (河底) 线关系	钻孔灌注桩基础尺寸	与河道位置关系
					X	Y					
龙江老河道	拟建龙江2号特大桥跨龙江老河道桥梁工程	23#	圆端	3.27m×4.77m	471989.9573	2541708.1440	7.2m×10.4m×3.5m	-0.516	未出露	6根Φ1.25m	龙江老河道河堤背水侧
		24#	圆端	3.31m×4.81m	471971.2114	2541681.2857	7.2m×10.4m×3.5m	-1.012	未出露	6根Φ1.25m	龙江老河道左岸迎水侧鱼塘
		25#	圆端	3.2m×7.0m	471957.7071	2541660.1384	7.8m×10.4m×2.5m	-3.062	未出露	8根Φ1.25m	
		26#	圆端	4.0m×7.0m	471937.5219	2541625.0908	9.6m×10.1m×3.5m	-3.802	未出露	9根Φ1.50m	龙江老河道水域
		27#	圆端	4.0m×7.0m	471909.8371	2541567.4183	9.6m×10.1m×3.5m	-3.302	未出露	9根Φ1.50m	
		28#	圆端	4.0m×7.0m	471887.3797	2541507.5132	9.6m×10.1m×3.5m	-3.302	未出露	9根Φ1.50m	
		29#	圆端	3.2m×7.0m	471876.1011	2541468.6196	7.8m×10.4m×2.5m	-3.062	未出露	8根Φ1.25m	
		30#	圆端	3.47m×4.97m	471868.5191	2541436.5517	6.6m×9.5m×3.0m	-3.412	未出露	6根Φ1.25m	
		31#	圆端	3.47m×4.97m	471863.9024	2541412.1371	6.4m×8.8m×2.5m	-3.082	未出露	6根Φ1.25m	
		32#	圆端	3.43m×4.93m	471860.0697	2541387.5846	6.4m×8.8m×2.5m	-2.675	未出露	6根Φ1.25m	龙江老河道右岸迎水侧滩地

河流名称	桥梁名称	桥墩编号	桥墩形状	桥墩尺寸	桥墩中心点坐标		承台尺寸	承台顶高程(m)	与现状地面(河底)线关系	钻孔灌注桩基础尺寸	与河道位置关系
					X	Y					
罗溪水	拟建龙江2号特大桥跨罗溪水桥梁工程	33#	圆端	3.43m×4.93m	471856.4525	2541355.0276	6.4m×8.8m×2.5m	-2.545	未出露	6根Φ1.25m	
		34#	圆端	3.01m×4.51m	471854.3504	2541322.2876	6.4m×8.8m×2.5m	-2.918	未出露	6根Φ1.25m	
		35#	圆端	2.92m×4.42m	471853.6965	2541289.4854	6.4m×9.0m×2.5m	-1.291	未出露	6根Φ1.25m	龙江老河道右岸迎水侧鱼塘
		36#	圆端	2.77m×4.27m	471854.6419	2541256.6902	6.1m×8.5m×2.5m	1.836	未出露	4根Φ1.25m	龙江老河道右岸迎水侧滩地
		37#	圆端	2.77m×4.27m	471857.1657	2541223.9789	6.1m×8.5m×2.5m	1.463	出露	4根Φ1.25m	龙江老河道河堤背水侧
		7#	圆端	2.1m×3.6m	472433.4434	2541998.7547	5.4m×6.3m×2.0m	3.351	未出露	4根Φ1.00m	左岸堤防背水侧
		8#	圆端	2.61m×4.11m	472403.0054	2541986.6479	5.5m×7.5m×2.0m	-0.76	未出露	6根Φ1.00m	左岸迎水侧鱼塘
		9#	圆端	2.7m×4.20m	472372.6741	2541974.5835	5.5m×7.5m×2.0m	-1.871	未出露	6根Φ1.00m	
		10#	圆端	2.53m×4.03m	472349.7228	2541965.4549	5.5m×7.5m×2.0m	-1.677	未出露	6根Φ1.00m	
		11#	圆端	2.5m×4.5m	472326.6240	2541956.6973	5.5m×8.5m×2.0m	-0.883	未出露	6根Φ1.00m	
		12#	圆端	2.3m×3.8m	472303.7433	2541947.1425	5.5m×7.5m×2.0m	0.611	未出露	6根Φ1.00m	左岸迎水侧滩地

河流名称	桥梁名称	桥墩编号	桥墩形状	桥墩尺寸	桥墩中心点坐标		承台尺寸	承台顶高程 (m)	与现状地面 (河底) 线关系	钻孔灌注桩基础尺寸	与河道位置关系
					X	Y					
		13#	圆端	2.77m×4.27m	472273.5400	2541934.5872	5.5m×7.5m×2.0m	-0.599	未出露	6根Φ1.00m	左岸迎水侧鱼塘
		14#	圆端	2.77m×4.27m	472243.7933	2541920.7271	5.5m×7.5m×2.0m	-0.109	未出露	6根Φ1.00m	
		15#	圆端	2.77m×4.27m	472214.6928	2541905.5687	5.5m×7.5m×2.0m	0.281	未出露	6根Φ1.00m	左岸迎水侧滩地
		16#	圆端	3.2m×7.0m	472186.2013	2541888.8814	6.6m×9.4m×2.5m	0.772	未出露	6根Φ1.25m	
		17#	圆端	3.6m×7.0m	472152.4149	2541866.5574	9.6m×10.1m×3.5m	-0.034	未出露	9根Φ1.50m	主河槽
		18#	圆端	3.6m×7.0m	472095.6709	2541822.2979	9.6m×10.1m×3.5m	0.822	未出露	9根Φ1.50m	右岸迎水侧滩地
		19#	圆端	3.2m×7.0m	472065.7707	2541794.9901	6.6m×9.4m×2.5m	-0.404	未出露	6根Φ1.25m	右岸背水侧

注：国家大地 2000 平面坐标，国家 85 高程

(三) 临时桥梁施工方案

龙江河老河道段水中墩采用双壁钢围堰+栈桥施工，施工临时栈桥跨度组合为(15.0×21)m 跨度，临时钢栈桥采用钢桥面板，栈桥宽 6m，栈桥顶面标高约 6m，全长约 315m。罗溪水河道中设置临时施工栈桥，跨度组合为(15.0×2+12.0×2+15.0×2)m 跨度，临时钢栈桥采用钢桥面板，栈桥宽 6m，栈桥顶面标高约 5m。

三、建议与补救措施

建设单位要严格按照《新建揭惠铁路大南海通用码头专用线龙江 2 号特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程防洪评价报告》的要求实施。为尽可能减小工程建设对河道产生的影响，对本工程提出以下建议：

(一) 施工前应将施工组织方案报水行政主管部门备案，以便水行政部门的监督检查。若需汛期施工，则应编制工程施工期度汛方案及防洪应急预案，报水行政主管部门备案。

(二) 工程开工建设，不宜在汛期施工，汛期(4~10月)应积极配合水行政主管部门做好安全度汛工作；施工期应备足有关的抢险物料，保证人员、设备等安全。

(三) 桥梁施工过程中，做好施工组织工作。施工期应采取有效措施加强对附近原有建构筑物的保护；严禁在堤防保护范围内实行爆破作业；严禁胡乱开挖，盲目占地，偷倒乱运；土石方开挖回填应做好施工预案，废土、工程废料应及时运至远离河道管理范围。不得向河床倾倒余泥废料，减少及避免堵塞河道影响行洪，工人生活排放废污水等需处理达标后方可按规定排放，尽量减少对河水的污染。临时设施

应不影响行洪，为了保证桥梁和堤防的安全和稳定，须注意附近河道、堤防和岸坡的维护和观测，遇到险情应及时向有关水行政主管部门上报。

(四) 考虑到龙江老河道、罗溪水两岸堤防尚未达到规划防洪标准，为避免堤围加固与拟建工程建设产生相互影响，对龙江老河道桥梁上游 100m 至下游 100m 范围内两岸堤防，按堤防规划标准进行达标加固设计，迎水侧采用抛石护脚与预制砼六棱块护坡，桥墩处堤防充填灌浆。结合原揭惠铁路跨罗溪水工程防治补救措施内容，对罗溪水堤线按原堤防布置左岸以桥梁为中心加固上游 125m 至下游 60m（其中上游 125m~下游 25m 纳入揭惠铁路跨罗溪水工程防治补救措施内容）；右岸以桥梁为中心加固上游 200m 至下游 50m（其中上游 200m~上游 50m 纳入揭惠铁路跨罗溪水工程防治补救措施内容），按堤防规划标准进行达标加固设计。堤防加固方案应由具有相应水利资质的单位承担设计、施工，消除和减轻影响措施专项设计方案由建设单位将另行报批，专项施工应与主体工程同时完工，相关费用由项目建设单位负责。

(五) 工程河段正在惠来县龙江河赤吟水闸枢纽工程一龙江河老河道整治工程，项目建设单位应配合水利部门做好桥梁管理范围内龙江河老河道整治工程相关疏浚、清障、清违。

(六) 桥墩基础桩施工过程中，应尽量选用震动小的施工方案，建议上部基桩施工时采用回旋钻法，进入土质坚硬的岩层后采用冲击钻冲孔。施工过程中，须严格控制桩孔内泥浆的质量，严防塌孔。进行承台施工时，基坑开挖应进行

基坑支护设计，建议对基坑开挖采用钢板桩法进行支护。承台施工完成后应及时进行基坑回填；桥墩施工完成后，应对扰动过的堤防进行及时修复和加固。

四、其他要求

(一)根据《中华人民共和国防洪法》第二十七条和《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》第十条规定，建设项目开工前，你单位必须将工程设施建设的位置和界限报我局核准，同时将涉及河道管理范围内的工程施工安排报送我局备案后，方可办理开工手续。该工程施工安排应包括施工占用河道管理范围内土地的情况和施工期防汛措施等内容。

(二)根据《中华人民共和国防洪法》第二十八条和《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》第十一条规定，建设项目开工后，你单位必须严格按照批准的建设方案和施工安排落实相关措施，接受我局的监督检查。

(三)根据《中华人民共和国防洪法》第二十八条和《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》第十一条规定，河道管理范围内的建筑物和设施竣工验收时，须请我局参加，并经检验符合本审批文件后方可投入使用，你单位应在竣工验收6个月内向我局报送有关竣工资料。

(四)工程运行期间，你单位应负责对该河段冲淤、堤防等沉降等进行观测和监测，发现异常情况及时上报水行政主管部门；要保持堤防管理和防汛抢险渠道的畅通，工程的运行管理必须服从当地水行政主管部门的防洪管理和统一调度。

(五) 涉及其他第三方合法水事权益的, 由你单位负责协调解决。

(六) 涉及工程建设方案作重大修改的, 如对建设项目的性质、规模、地点作较大变动时, 需经我局同意。你单位申请的《大南海通用码头专用线龙江 2 号特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程建设方案》自我局批准之日起三年内未开工建设的, 应当在期限届满前三十日内向我局申请办理延续手续。

附件: 《新建揭惠铁路大南海通用码头专用线龙江 2 号特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程防洪评价报告》专家评审意见



公开方式: 主动公开

抄送: 隆江镇人民政府 东陇镇人民政府 惠来县应急管理局

《新建揭惠铁路大南海通用码头专用线龙江 2 号 特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程建设方案防洪 评价报告》专家评审意见

2023 年 2 月 8 日，惠来县水利局在惠来县组织召开了《新建揭惠铁路大南海通用码头专用线龙江 2 号特大桥跨龙江老河道、罗溪水桥梁工程建设方案防洪评价报告》（以下简称《报告》）专家评审会。参加会议的有特邀专家 5 名（名单附后）及惠来县交通运输局、惠来县应急管理局、隆江镇人民政府、东陇镇人民政府、建设单位广东揭惠铁路有限责任公司、设计单位广东省铁路规划设计研究院有限公司、编制单位广东省水利水电科学研究院、补救措施设计单位广州珠科院工程勘察设计有限公司等单位的代表。与会专家和代表察看了工程现场，听取了《报告》编制单位的成果汇报，经讨论形成主要评审意见如下：

一、《报告》采用的基础资料较翔实、技术路线正确，编制内容基本满足《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》（SL/T 808-2021）的要求，经修改完善后可作为水行政许可的技术依据。

二、《报告》得出的防洪评价结论可信，提出的消除和减轻影响措施基本合适。

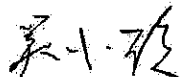
三、意见和建议

- 1、补充完善本工程涉及的相关规划并评价其相关影响；
- 2、补充完善潮洪遭遇分析情况及模型边界条件；
- 3、补充完善堤防稳定分析成果；

4、结合狮山尾水闸闸底高程等相关水利工程情况，复核承台顶高程；

5、完善与有关技术和管理要求的适应性分析相关内容；

6、完善消除和减轻影响措施。

专家组组长： 

2023年2月8日