

# 来宾至桂平 2000 吨级航道工程 竣工环境保护自主验收意见

2026 年 4 月 29 日，广西壮族自治区水运发展中心来宾至桂平 2000 吨级航道工程建设指挥部在柳州市组织召开来宾至桂平 2000 吨级航道工程竣工环境保护自主验收会，参加会议的有建设单位、施工单位、监理单位、生态补偿措施实施单位、验收调查监测单位等单位代表和 3 名特邀环保技术专家，并由参加会议代表及专家组成验收工作组（名单附后）。验收工作组严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环评文件及其批复要求，查阅相关资料，听取建设单位对项目建设情况、监理单位、生态补偿措施实施单位、验收调查监测单位对验收调查监测情况的介绍，经认真讨论形成以下验收意见：

## 一、项目建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

1.建设规模：整治河段全长约 193.9km。其中宾港作业区至石龙三江口属于红水河段；石龙三江口至桂平两江汇流口属黔江河段，红水河来宾港兴宾港区宾港作业区至黔江大藤峡枢纽上游河段全长 182.713km，黔江大藤峡枢纽下游至桂平两江汇流口 11.163km，整治河段涉及经过广西来宾市兴宾区、武宣县以及贵港市桂平市。

2.航道等级：建设航道等级为内河 2000 吨级。

3.航道尺度：按内河 2000 吨级双线航道标准建设，通航保证率为 98%。其中红水河来宾港兴宾港区宾港作业区至黔江大藤峡枢纽上游河段设计航道尺度为 3.5m×80m×550m(水深×航宽×

最小弯曲半径，下同)，黔江大藤峡枢纽下游河段至两江汇流口段设计航道尺度为 4.1m×80m×550m。

主要整治滩点为：丫罗坪、牛眼泡、吊狗笪、磨东流角、崩步角、高书洲、马滩、磁滩、赌命滩、蓬莱滩、古笪滩、葫芦峡、菊芦洲、大步滩、秤钩滩、木梨惊滩、大湾、木棉湾、石牛栏、鲤鱼石、下三门滩、古排滩、飞凤角、鹅蛋滩、铜鼓滩、两江汇流口及黔江库区零星炸礁工程，整治滩点数量与环评阶段无变化。

全线设置 10 个水域弃渣区，总面积 48.13hm<sup>2</sup>，施工№3 标段和施工№4 标段的弃渣利用岸边滩涂地临时堆放，后交由弃渣利用单位桂平市城市投资发展有限公司处理。

## （二）环保投资情况

工程环评阶段环保直接投资总额为 4771.09 万元（未计入工程兼顾环保投资及水土保持投资），占总投资 135732.68 万元的 3.52%。工程设计批复概算总投资 168424.21 万元，实际环保投资 3029.39 万元，占概算总投资的 1.79%。主要变化原因：

1.由于人工鱼礁存在影响行洪安全，专项设计未取得相关部门批准，故无法实施。

2.施工期间未产生鱼类应急救援工作，未产生此项费用；项目施工期环境管理由施工监理负责，施工单位具体落实设施，不产生单独费用。

## （三）建设过程及环保审批情况

2020 年 7 月环评工作组依据现状数据和有关资料，结合项目特点，经过深入的调查、分析和预测，并在充分的公众参与调查的基础上，根据环境影响评价有关技术导则、规范，编制完成了本项目环境影响报告书。2020 年 8 月 18 日，广西壮族自治区生态环境厅批复《广西壮族自治区生态环境厅关于来宾至桂平

2000 吨级航道工程环境影响报告书的批复》(桂环审〔2020〕302 号)。

本项目实际工期为 2021 年 2 月 3 日-2022 年 12 月 9 日,2023 年 1 月 10 日开始试运行。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,广西壮族自治区港航发展中心来宾至桂平 2000 吨级航道工程建设指挥部(现为广西壮族自治区水运发展中心来宾至桂平 2000 吨级航道工程建设指挥部)自行组织环境保护验收,并委托广西科特环境监测有限公司承担本项目环境保护服务和竣工环境保护验收调查工作。

广西科特环境监测有限公司详细研究了工程前期环评、设计技术资料和相关文件,对来宾至桂平 2000 吨级航道工程现场及其所在区域的环境状况进行了实地踏勘,对周围的环境敏感点、受工程建设影响的生态恢复状况、工程环保措施执行情况等方面进行了详细的现场调查,并开展了公众意见调查,在上述工作的基础上编制了本工程竣工环境保护验收调查报告。

## **二、工程变动情况**

根据本项目环境影响报告书,参考对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52 号)中“高速公路及港口建设项目重大变动清单”。项目实际建设过程中性质、地点、规模、生产工艺、环保措施建设与环评设计一致,均未发生重大变动。

## **三、环境保护设施落实情况**

### **(一) 生态保护措施:**

1.通过后期设计优化,施工监理和施工管理,严格控制陆域

施工范围，规范施工活动。施工期间尽量避开水厂取水时间，明确每日疏浚时长及爆破次数，严格控制每时点疏浚、炸礁作业量，不超时、不超量作业。

2.施工期间在取水口周边放置防污屏后开展施工作业；在鱼类“三场”、自然保护区及大藤峡江段鱼类栖息地保护河段，基本上选用液压破碎的施工方式，降低施工对鱼类“三场”、自然保护区及大藤峡河段鱼类栖息地的影响。

3.涉及“三场”的工段施工已向当地渔业行政主管部门进行报备，经当地渔政部门同意及指导下进行施工作业；涉及“三场”的工段，在鱼类主要产卵和洄游季节禁渔期间，施工单位停止水下爆破作业。

4.施工单位配备脉冲驱鱼装置，在炸礁作业前，安排专门人员对施工作业区和邻近的水域实施驱鱼。

5.马滩距离金钉子保护区二级区 180m 范围内滩险采用液压破碎；蓬莱滩距离金钉子保护区二级区 180m 范围内滩险采用液压破碎，距离金钉子保护区二级区 180m-300m 范围内滩险采用控制爆破。降低爆破作业对金钉子保护区的冲击。

6.项目实际设置 10 个水域弃渣区，均不位于各集中式饮用水水源一级、二级保护区水域、鱼类“三场”、红水河来宾段珍稀鱼类自治区级自然保护区等环境敏感区范围内。设置 2 个临时陆域弃渣区（分别位于桂平市西山镇进坝大道沿黔江边滩涂地及桂平两江汇流口沿江边滩涂地），此两处弃渣均交由桂平市城市投资发展有限公司完成外运处置。桂平市西山镇进坝大道沿黔江边滩涂地临时弃渣区现已用于桂平市“三江两岸江滨生态公园”建设，桂平两江汇流口沿江边滩涂地临时弃渣区现已恢复原生环境。

## （二）生态护岸

本工程在桩号 50k+195~50k+438 范围内木梨惊滩的左侧坡地段建设 1 条长度约为 250m 的生态护岸。

通过现场勘查，护坡段植被自然恢复情况良好。

## （三）生态补偿措施

按本项目环评要求，广西快车道农业有限公司在大步角鱼类产卵场、东塔鱼类产卵场建设人工鱼巢及实施人工增殖放流。

人工鱼巢实际完成面积为 3152.54 m<sup>2</sup>，完成率 100%。

来宾市兴宾区共开展了 5 次增殖放流活动，位置均在来宾市兴宾区大步角鱼类产卵场，共放流鱼苗 589.7577 万尾。

桂平市共开展了 5 次增殖放流活动，位置均在桂平东塔产卵场，共放流鱼苗 659.1829 万尾。

## （四）水环境保护措施

项目施工期水环境保护措施主要为以下几点：

1.在建设单位和环境监理单位的监督下，施工单位规范化施工，精确定位，确保工程一次到位，减少对水体的扰动次数，缩小泥沙扩散和底泥再悬浮范围。

2.施工机械定期保养，于施工船舶上进行维修，对于产生的含油废水施工船舶均配置有油污分离器、油污储存柜进行收集，并委托专业公司进行回收处理。

3.施工船舶生活污水委托专业吸污单位对废水接收处理。陆域施工生产的废水经沉淀后用于施工场地洒水降尘，项目未布设施工营地，施工单位均租用当地民房作为施工生活办公场所，生活污水经化粪池处理后，排入当地市政污水管网。施工船舶生活垃圾统一收集，靠岸后，连同陆域生活垃圾交由所在地的环卫部门转运处理。

4.定期完成对施工船舶的维护和保养工作，施工期间无因机械故障导致的污染现象发生。

#### （五）水环境敏感目标环境保护措施

1.严格控制施工范围，施工时进行了 **GPS** 定位，项目施工期间不在饮用水源保护区内设置水下弃渣场。

2.施工水域禁止外排生活污水、含油废水及固废，委托专业单位定期回收。

3.制定了突发环境事件应急预案，预防水环境污染事件对取水口的影响。

4.物料运输进行了有效遮盖和洒水降尘处理。

5.施工期间尽量避开水厂取水时间，明确每日疏浚时长及爆破次数，严格控制每时点疏浚、炸礁作业量，不超时、不超量作业；施工期间在取水口周边放置防污屏后开展施工作业。

#### （六）声环境保护措施

1.施工期间，施工单位按时对施工设备进行保养，使施工设备处于良好状态，保持低噪声运行。

2.项目施工期间炸礁整治作业制定有爆破方案，并按要求进行试爆及爆破振动监测工作，项目在爆破区域设置爆破警示牌，爆破前，采用鸣笛及扬声器广播方式告知爆破时段及安全防护范围，设置安全防护距离，有专人警戒，禁止无关人员及船舶进出，并实施驱鱼措施，避免爆破造成人员、船舶及鱼类等水生生物受到损伤。

3.项目在施工期间在桥梁周边上下游各 200m 范围内采用液压破碎；在距离建构筑物（桥梁除外）200m 范围内采用控制爆破。

#### （七）固体废物环保措施

1.项目实际设置 10 个水域弃渣区，炸礁、疏浚作业产生的弃渣均运至指定的弃渣区堆放。均不位于各集中式饮用水水源一级、二级保护区水域、鱼类“三场”、红水河来宾段珍稀鱼类自治区级自然保护区等环境敏感区范围内。设置 2 个临时陆域弃渣区（分别位于桂平市西山镇进坝大道沿黔江边滩涂地及桂平两江汇流口沿江边滩涂地），此两处弃渣均交由桂平市城市投资发展有限公司完成外运处置。

2.施工船舶生活垃圾统一收集，靠岸后，连同陆域生活垃圾交由所在地的环卫部门转运处理。

#### （八）其他环保措施

按批复要求编制了《突发环境事件应急预案》，配备了应急物质、成立了应急小组，定期开展应急演练；施工期开展了环境监理工作等。

### 四、验收环境影响调查结论

#### （一）生态环境影响调查结论

工程施工期采取了一系列生态保护措施，实施了生态护岸、人工鱼巢、生态监测、珍稀水生生物保护、鱼类增殖放流等措施，有效减缓了工程建设对周边生态环境的影响。通过施工时间的调整、施工范围的控制及驱鱼措施的实施，有效避免了涉水施工对鱼类繁殖索饵的影响。施工期水生生态及渔业资源调查结果表明，在现调查阶段，工程施工活动对浮游植物、浮游动物、底栖生物、鱼类群落结构没有产生明显不利影响；根据渔业资源调查，工程没有对渔业资源产生明显不利影响。

#### （二）水环境保护调查结论

本工程施工期及试运营期均采取了水污染防治措施。监测结果表明，本工程施工期水质均满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) II类或III类标准要求；试运营期工程江段附近水质均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类或III类标准要求，说明工程未对水环境产生明显不利影响。结合取水口断面环境监测数据分析，工程施工未对取水口产生明显不利影响，施工期及运营至今未发生水污染事故。

### (三) 声环境保护调查结论

在施工期和试运营期，建设单位基本落实了环评提出的声环境保护措施，减少了工程对周边声环境质量的影响。施工期监测数据表明，施工现场环境噪声值均符合国家环境标准，说明施工期声环境管理保护措施到位。试运营期以船舶通航噪声为主，船舶离居民点较远，声环境影响较小。

### (四) 大气环境保护调查结论

本工程施工期采取了有效措施减少对大气的污染。施工单位采用严格的准入检查标准、加强对施工机械、车辆及船舶的维修保养。对运输车辆采取了遮盖措施，有效地减少了扬尘。施工结束后，施工期扬尘影响随之消除。

### (五) 固体废物影响调查结论

本工程施工期采取了有效措施减少了固体废物的污染。船舶产生的固废、施工人员产生的生活垃圾、炸礁疏浚产生的弃渣均得到了妥善处置，对周围环境影响较小。

### (六) 环境风险影响调查结论

根据调查，工程落实了环评和批复的要求，在施工期采取了风险防范措施，配备了专门的应急物资，开展了应急演练，工程施工期及试运营期未发生突发环境事故。

### (七) 环境管理调查结论

工程环境保护“三同时”制度落实到位，编制了较为完备的

环境保护制度并具有完整的环保管理体系。建设单位委托了环境监理单位、环境监测和验收调查机构开展施工期环境监理、环境监测和竣工环保验收调查工作。符合工程环保管理的要求。

#### （八）公众意见调查结论

工程建成后得到沿线公众及社会团体的认可，项目建设不仅有利于当地的经济的发展，而且为当地居民的生产和生活提供了便利快捷的运输通道。调查结果显示，工程所在地社会公众和有关单位对本工程环境保护工作表示满意或基本满意。工程施工期间及试运营期间，建设单位、施工单位、监理单位等均未收到与本工程相关的环保投诉。

### 五、验收结论

根据项目竣工环境保护验收调查监测报告和现场检查结果，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行环境影响评价及“三同时”制度，基本落实环境影响报告书及其批复要求提出的环保措施，固体废物得到相应处置。项目建设对环境的影响不大，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护自主验收。

### 六、后续工作建议

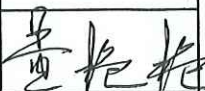
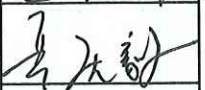
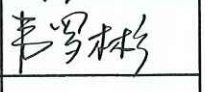
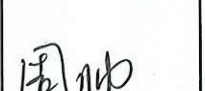
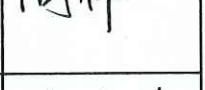
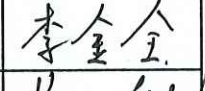
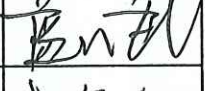
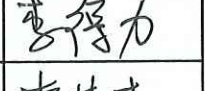
（一）补充完善资料收集整理，完善档案管理和验收资料支撑依据。

（二）建立完善水文、水情和水质监测信息通报机制、加强生态环境保护工作。

## 来宾至桂平2000吨级航道工程竣工环境保护自主验收会验收组成员

序号	验收组		姓名	单位	职务/职称	签名	
1	组长	建设单位	罗金先	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	指挥长/高级工程师	罗金先	
2	组员	建设单位	韦荣俭	广西壮族自治区水运发展中心	高级工程师	韦荣俭	
3			韦宇杰	广西壮族自治区水运发展中心	干部	韦宇杰	
4			王春开	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	副指挥长/高级工程师	王春开	
5			黄 鹄	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	工程处处长/高级工程师	黄鹄	
6			徐开春	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	工程处副处长/高级工程师	徐开春	
7			刘家华	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	安全处处长	刘家华	
8			王建华	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	财务处处长	王建华	
9			李 雅	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	综合处副处长/ 高级人力资源管理师	李雅	
10			黄 福	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	工作人员/工程师	黄福	
11			江 茂	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	工作人员/工程师	江茂	
12			向城民	来宾至桂平2000吨级航道工程 建设指挥部	工作人员	向城民	
13			特邀专家	何 华	广西环境科学学会	高级工程师	何华
14				黄俊装	广西环境科学学会	高级工程师	黄俊装
15				郭 翔	广西环境科学学会	高级工程师	郭翔
16			设计单位	覃 贤	中交水运规划设计院有限公司	高级工程师	覃贤
17			监理单位	肖武锋	广西八桂工程监理咨询有限公司 (监理一标)	安全工程师	肖武锋
18	赵剑琳	广州华申建设工程管理有限公司 (监理二标)		总监理工程师	赵剑琳		
19	环评单位	梁超越	广西交科集团有限公司	高级工程师	梁超越		

## 来宾至桂平2000吨级航道工程竣工环境保护自主验收会验收组成员

序号	验收组		姓名	单位	职务/职称	签名
20	组员	调查单位	黄艳艳	广西科特环境监测有限公司	项目负责人/高级工程师	
21			辛庆毅	广西科特环境监测有限公司	工程师	
22			韦罗彬	广西科特环境监测有限公司	工程师	
23		生态补偿实施单位	周 帅	广西快车道农业有限公司	工作人员	
24		施工单位	李金全	长江重庆航道工程局（施工№1标段）	工程部主管	
25			蓝日武	广西新港湾工程有限公司（施工№2标段）	项目经理/高级工程师	
26			李得力	中交一航局第三工程有限公司（施工№3标段）	高级工程师	
27			李英杰	湖南省航务工程有限公司（施工№4标段）	项目经理/高级工程师	
28			杨 鹏	中海工程建设总局有限公司（施工№6标段）	职员	