

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：北海市铁山港区经四路工程（一期）
项目批准文号：北发改投〔2010〕10号
建设地点：广西壮族自治区北海市铁山港区
验收单位：北海市路港建设投资开发有限公司

2024年12月10日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

| | | | |
|------------------------|-------------------------------------|----------|------|
| 项目名称 | 北海市铁山港区经四路工程 (一期) | 行业 类别 | 公路工程 |
| 主管部门 (或主要投资方) | 北海市路港建设投资开发有限 公司 | 项目 性质 | 新建 |
| 水土保持方案批复机关、文号及 时间 | 北海市水利局 北水水保〔2010〕3号 2010年2月1日 | | |
| 水土保持方案变更批复机关、文号 及时间 | \ | | |
| 水土保持初步设计批复机关、文号 及时间 | \ | | |
| 项目建设起止时间 | 2017年5月15日至2022年10月18日 | | |
| 水土保持方案编制单位 | 广西交通科学研究院 | | |
| 主体工程设计单位 | 广东省冶金建筑设计研究院 | | |
| 水土保持监测单位 | 广西北海水电勘测设计院有限公司 | | |
| 水土保持施工单位 | 广西恒冠建设集团有限公司、 南昌市路桥工程有限公司 | | |
| 水土保持监理单位 | 广西天柱建设管理有限公司 | | |
| 水土保持设施验收 报告编制单位 | 广西荟源建设工程有限公司 | | |

二、验收意见

2024年12月10日,北海市路港建设投资开发有限公司在北海市铁山港区主持召开了北海市铁山港区经四路工程(一期)水土保持设施验收会。参加会议的有建设单位北海市路港建设投资开发有限公司,水土保持监测单位广西北海水电勘测设计院有限公司,水土保持设施验收报告编制单位广西荟源建设工程有限公司,工程监理兼水土保持监理单位广西天柱建设管理有限公司,设计单位广东省冶金建筑设计研究院,水土保持方案编制单位广西交通科学研究院,施工单位广西恒冠建设集团有限公司、南昌市路桥工程有限公司等单位代表及特邀专家共9人,会议成立了验收组(名单附后)。

验收会议前,水土保持设施验收报告编制单位提交了《北海市铁山港区经四路工程(一期)水土保持设施验收报告》、水土保持监测单位提交了《北海市铁山港区经四路工程(一期)水土保持监测总结报告》,为此次验收提供了重要的技术依据。

验收组及与会代表查看了工程现场,查阅了技术资料,听取了水土保持设施验收报告编制单位关于水土保持设施建设情况汇报,以及方案编制(设计)、监理、监测、施工等单位的补充说明,形成验收意见如下:

(一)项目概况

北海市铁山港区经四路工程(一期)位于北海市铁山港区经四路,道路中心桩号为K0+000~K7+130,路线呈现自北向南走向,北起北铁一级公路,向南依次经过纬一路、纬二路、纬四路、纬五路、七号路西段、纬七路、纬十二路,止于啄罗村东侧、北海炼油异地改造石油化工项目配套道路处。起点处地理坐标为:东经109°29'2.51",北纬21°32'40.04",终点处地理坐标为:东经109°30'27.89",北纬21°29'13.48"。项目可通过已建北铁一级公路、

七号路西段、北海炼油异地改造石油化工项目配套道路等已建道路及多条原有农村道路进入项目场地，交通便利。

北海市铁山港区经四路工程（一期）总占地面积为 31.67hm²，其中永久占地 30.08hm²，临时占地 1.59hm²；包括主体工程区占地面积 30.08hm²，均为永久占地；临时堆土场区占地面积 1.19hm²，为临时占地；施工生产区占地面积 0.40hm²，为临时占地。

北海市铁山港区经四路工程（一期）实际总挖方 52.60 万 m³（表土 2.04 万 m³，普通土 48.39 万 m³，不良土 2.17 万 m³），总填方 68.29 万 m³（绿化覆土 2.04 万 m³，普通土 66.25 万 m³），借方 17.86 万 m³，余（弃）方 2.17 万 m³。借方来源于铁山港区路网同期施工工程，弃方堆放于铁山港区进港铁路专用线和七号路北面的绿化带低凹处，借方来源与弃方去向均与方案设计一致。

项目建设工期为 2017 年 5 月 15 日至 2022 年 10 月 18 日，共 66 个月。北海市铁山港区经四路工程（一期）预算总投资为 28648.00 万元，其中土建投资为 15000.00 万元；资金来源为银行贷款及建设单位自筹。本路段不涉及拆迁安置与专项设施改（迁）建。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2010 年 2 月 1 日，北海市铁山港区经四路工程取得北海市水利局下发的水保批复《关于北海市铁山港工业区经四路工程水土保持方案的复函》（北水水保〔2010〕3 号）核定工程水土流失防治责任范围总面积为 46.76hm²，其中项目建设区 44.37hm²，直接影响区 2.39hm²。本项目在建设过程中，水土保持方案无变更。

北海市铁山港区经四路工程在实际建设过程中分为一期和二期进行分期建设。本次仅针对已完工的北海市铁山港区经四路工程（一期）进行阶段性水土保持设施验收。

通过调查本工程土地征用资料和实地调查、测量，确定在北海

市铁山港区经四路工程（一期）施工建设期实际发生的水土流失防治责任范围为 31.67hm²，其中永久占地 30.08hm²、临时占地 1.59hm²。本次验收范围的水土流失防治责任范围面积与水土保持方案批复不一致，减少了 15.09hm²；原因为：根据《开发建设项目水土保持技术规范》（GB50433—2018）的相关规定，修订后的标准对水土流失防治责任范围界定作了新规定，取消了直接影响区；本次水土保持设施验收仅针对已完工的北海市铁山港区经四路工程（一期），批复的水土保持方案针对北海市铁山港区经四路工程整个项目。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

根据水土保持方案确定的任务，经现场调查和技术评估，北海市铁山港区经四路工程（一期）实施了主体工程区的水土保持措施。本路段为防治水土流失而实施的水土保持措施如下：

1、主体工程区

工程措施：表土剥离 2.04 万 m³；骨架综合护坡浆砌片石 5026.00m³；浆砌片石排水沟 9693.00m；覆种植土 1.52 万 m³；雨水管 1285.00m，雨水检查井 38 座，雨水排水口 1 座。

植物措施：边坡铺种草皮 9.36hm²，种植乔木 2670 株，种植灌木 2670 株，种植地被植物 3.57hm²。

临时措施：临时排水沟 2100m、临时沉沙池 30 座、临时挡水土埂 1200m、草包袋土挡墙 100m、彩条布覆盖 6000m²。

2、临时堆土场区

工程措施：场地平整 1.19hm²，覆种植土 0.32 万 m³。

植物措施：种植乔木 200 株，种植灌木 200 株，直播种草 1.19hm²。

临时措施：临时排水沟 850m、临时沉沙池 4 座、草包袋土挡

墙 400m、彩条布覆盖 12000m²。

3、施工生产区

工程措施：场地平整 0.40hm²，覆种植土 0.20 万 m³。

植物措施：直播种草 0.40hm²。

临时措施：临时排水沟 400m、临时沉沙池 1 座、草包袋土挡墙 180m、彩条布覆盖 4000m²。

本项目主体工程具有水土保持功能工程的后续设计由项目主体设计单位随主体工程一并设计实施，未单独进行水土保持初步设计（水土保持专章设计）、施工图设计。

（四）水土保持监测情况

2018 年 3 月，广西北海水电勘测设计院有限公司受北海市路港建设投资开发有限公司委托，对北海市铁山港区经四路工程（一期）进行水土保持专项监测，并于 2023 年 10 月提交了《北海市铁山港区经四路工程（一期）水土保持监测总结报告》。

水土保持监测主要结论为：工程建设过程中很好地落实了水土保持措施“三同时”制度，在施工过程中采取工程措施、植物措施、临时防护措施和施工管理措施相结合综合防治水土流失，对工程建设造成的水土流失进行了全面治理并得到有效控制。工程施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内；施工中回填土、砂石料堆放规范，水土流失得到有效控制；工程实施的表土剥离、绿化覆土等各项水土保持措施运行正常；植物措施已落实，项目区林草植被覆盖率达到规范要求。实施的各项水土保持措施及时到位并发挥了有效的水土保持作用，满足水土保持要求。经过系统整治，项目区的生态环境有明显改善，总体上发挥了较好的保水保土、改善生态环境的作用。各项水土保持措施实施后，工程所带来的各水土流失区域得到了有效的治理和改善，水土流失治理度、土壤流失

控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率均达到南方红壤区水土流失防治一级标准，达到批复方案确定及验收确定的防治目标值。

根据监测结果，本工程水土保持监测三色评价得分为 86 分，评价结论为绿色。

经从现场情况及收集到的资料分析，各项指标虽达到方案制定的防治目标，但是仍存在一定的问題，其主要原因是：用地部分区域少量地表裸露，建议及时补种绿植或撒播草籽。

（五）验收报告编制情况和主要结论

水土保持设施验收报告编制单位通过多次现场核查，召开专题会，收集并查阅设计、施工、监理和监测等相关资料，在水土保持措施、效果及其工作程序满足批复的水土保持方案要求后，于 2024 年 12 月编制完成《北海市铁山港区经四路工程（一期）水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告结论为：建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持后续设计、监理、监测工作，水土保持法定程序完整；按照水土保持方案落实了水土保持措施，措施布局全面可行；水土流失防治任务完成，水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求；水土流失防治目标总体实现；水土保持后续管理、维护责任落实；项目水土保持设施具备验收条件。

（六）验收结论

验收组认为：北海市铁山港区经四路工程（一期）实施过程中，依法落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，水土流失治理度大于 98%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率大于 97%，表土保护率大于 92%，林草植被恢

复率大于 98%，林草覆盖率大于 25%，符合水土保持设施验收的条件，同意本项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

验收组建议：工程竣工验收后，项目运行管理单位在今后运行过程中加强管理，对可绿化区域进行必要的补植和抚育，防止暴雨造成水土流失。进一步做好水土保持设施后期管护工作，充分发挥水土保持措施保持水土的作用，改善和保护生态环境，保障工程安全运营。

三、验收组成员签字表

| 分工 | 姓名 | 单位 | 职务/职称 | 签字 | 备注 |
|------|-----|-----------------|-------|-----|----------------|
| 组长 | | 北海市路港建设投资开发有限公司 | 工程师 | | 建设单位 |
| 成员 | 魏莎 | 广西荟源建设工程有限公司 | 助工 | 魏莎 | 水土保持设施验收报告编制单位 |
| | 黄玉斌 | 广西北海水电勘测设计院有限公司 | 高工 | 黄玉斌 | 监测单位 |
| | 李化君 | 广西天柱建设管理有限公司 | 总监 | 李化君 | 监理单位 |
| | 岑宇玮 | 广东省冶金建筑设计研究院 | | 岑宇玮 | 设计单位 |
| | 孙树国 | 广西交通科学研究院 | 高工 | 孙树国 | 水土保持方案编制单位 |
| | 岑树川 | 广西恒冠建设集团有限公司 | | 岑树川 | 施工单位 |
| | 李国寿 | 南昌市路桥工程有限公司 | | 李国寿 | 施工单位 |
| 特邀专家 | | 退休(北海市水利科学馆) | | | 无 |