

景宁县江滨景观带工程建设项目

竣工环境保护验收调查报告

建设单位：景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司

编制单位：丽水景皓环境信息咨询有限公司

二〇二三年七月

报告编制说明

- 1、本报告按验收监测依据编制。
- 2、本报告的数据和检查结论来源于浙江瑞启检测技术有限公司。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本公司报告专用章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

建设单位：景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司（盖章）

电话：/

地址：浙江省丽水市景宁畲族自治县红星街道建设路1号四楼

邮编：323500

编制单位：丽水景皓环境信息咨询有限公司（盖章）

电话：0575-5085200

地址：浙江省景宁县东方生活广场12栋一单元303室

邮编：323500

目 录

1、前 言	1
2、综述	3
3、工程调查	13
4、环境影响报告书及批复回顾	23
5、质量保证和质量控制	30
6、环境影响监测与评价	34
7、生态环境保护调查与评价	43
8、环境风险及社会环境影响调查	52
9、环境管理、监测计划落实情况调查	55
10、公众意见调查	60
11、调查结论及建议	63

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 平面布置图

附件：

附件 1 项目环评批复意见

附件 2 项目水保保持方案批复

附件 3 项目初步设计批复

附件 4 营业执照

附件 5 项目选址意见书

附件 6 公众意见表

附件 7 竣工公示

附件 8 竣工验收监测报告

附件 9 验收意见

附表：

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

1、前 言

景宁县江滨景观带工程位于外舍古城千峡湖尾部（滩坑水库库尾）南岸，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。项目建成后与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区，并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。

建设单位于 2016 年 10 月委托温州市海滨水政水保咨询有限公司编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目水土保持方案报告表》，景宁畲族自治县水利局于 2016 年 11 月 16 日以“景水保表字[2016]34 号”对该工程建设项目水土保持方案进行了批复。于 2017 年 1 月委托浙江省城乡规划设计院编制完成《景宁县江滨景观带工程建设项目初步设计报告》，景宁畲族自治县发展和改革局于 2017 年 2 月 24 日以“景发改投资[2017]11 号”文对该工程初步设计进行了批复。于 2017 年 2 月委托杭州市环境保护有限公司编制完成《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》；原景宁畲族自治县环境保护局于 2017 年 3 月 31 日以“景环建[2017]8 号”文对项目环评进行了批复。

根据环评及批复，项目主要建设内容为：景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，工程总长约 2 公里，宽约 30 米，总用地面积约 6.71 公顷（虽然设计红线范围 6.28hm²，因部分景点建筑悬挑出红线，故实际占地面积超出红线面积）。项目总投资 6000 万元，拟建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。

本工程于 2017 年 9 月正式开工建设，2023 年 2 月全部完工，目前处于运行状态。根据现场踏勘及调查，本工程**实际主要建设情况**如下：景宁县江滨景观带为新建工程，景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 40 米，红线内用地面积为 62750 平方米，红线外协调范围（标高 157 以下坝面美化）18016 平方米，红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346 平方米。项目工程总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62 万元。建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆

船出海、记忆广场、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、曲艺之窗、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。

项目主要变动内容为：其中宽度较环评增加 10 米（主要为堤顶绿化带和堤坝斜面美化），为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接，有更加美观的景色，外舍码头和四水合流码头取消，增加了记忆广场和曲艺之窗，公厕取消一座。本次验收范围为项目红线内用地面积 62750m²。

根据现场踏勘及调查，目前该工程已全部完工，处于运行状态，基本具备建设项目环境保护设施竣工验收监测条件。本次验收范围为“景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司景宁县江滨景观带工程建设项目”。根据国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》文件要求，项目由建设单位自主验收。受建设单位委托，丽水景皓信息咨询有限公司承担了该项目的竣工环境保护验收调查工作。2023 年 1 月，我公司组织相关技术人员对工程及其周边进行了现场踏勘，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境保护设施竣工验收调查方案》。2023 年 2 月，我公司在现场调查的基础上委托浙江瑞启检测技术有限公司进行了监测。2023 年 7 月，我公司上述公司的基础上编制完成《景宁县江滨景观带工程建设项目环境保护设施竣工验收调查报告》。

2、综述

2.1 编制依据

1、《中华人民共和国环境保护法（2014 年修订）》（中华人民共和国主席令第九号，修订后 2015 年 1 月 1 日起实施）；

2、《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修订）》（中华人民共和国主席令第二十四号，修订后 2018 年 12 月 29 日起实施）；

3、《中华人民共和国水污染防治法（2017 年修订）》（中华人民共和国主席令第八十七号，修订后 2018 年 1 月 1 日起实施）；

4、《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》（中华人民共和国主席令第三十二号，修订后 2018 年 10 月 26 日起实施）；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法（2021 修订）》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议，修订后 2022 年 6 月 5 日起实施）；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议，修订后 2020 年 9 月 1 日起施行）；

7、《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第八号，2019 年 1 月 1 日起施行）；

8、《中华人民共和国水法（2016 年修订）》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议，修订后 2016 年 7 月 2 日起实施）；

9、《中华人民共和国森林法（2019 年修改）》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议，修改后 2019 年 12 月 28 日起实施）；

10、《中华人民共和国土地管理法（2019 年修改）》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议，修改后 2019 年 8 月 26 日起实施）；

11、《中华人民共和国水土保持法（2010 年修订）》（第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，修订后 2011 年 3 月 1 日起实施）；

12、《中华人民共和国野生动物保护法（2018 年修改）》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议，修改后 2018 年 10 月 26 日起实施）；

13、《中华人民共和国防洪法（2016 年修订）》（第十二届全国人民代表大会常

务委员会第二十一次会议，修订后 2016 年 7 月 2 日起实施）；

14、《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》（中华人民共和国国务院令[2017]第 682 号，修订后 2017 年 10 月 1 日起施行）；

15、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（原国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日起施行）；

17、《中华人民共和国水土保持法实施条例（2011 年修订）》（国务院令第 120 号，1993 年 8 月 1 日发布，2011 年 1 月 8 日修订）；

18、《国家重点保护野生动物名录》（1998 年 1 月 14 日发布实施）；

19、《国家重点保护野生植物名录》（1999 年 9 月 9 日施行，2001 年 8 月 4 日调整）；

20、《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）>的通知》（环发[2009]150 号，原环境保护部，2009 年 12 月 17 日）；

21、《景宁县江滨景观带工程建设项目水土保持方案报告表》（温州市海滨水政水保咨询有限公司，2016 年 10 月）及其批复（景宁畲族自治县水利局，景水保表字[2016]34 号，2016 年 11 月 21 日）；

22、《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》（杭州市环境保护有限公司，2017 年 2 月）及环评批复（原景宁畲族自治县环境保护局，景环建[2017]8 号，2017 年 3 月 31 日）；

23、《景宁县江滨景观带工程建设项目初步设计报告》（浙江省城乡规划设计院，2017 年 1 月）及其批复（景发改投资[2017]11 号，2017 年 2 月 24 日）；

2.2 调查目的及原则

2.2.1 调查目的

1、调查工程在施工期和运行期对环境影响评价文件、环保设计、初步设计文件，以及环境影响审批文件等相关文件中所提出的环境保护措施（包括工程措施、拆迁安置和环境管理等方面）的执行情况、环保设施运行情况、环境保护行政主管部门关于本工程环境保护措施要求的落实情况。

2、调查工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并根据工程污染源监测结果及工程所在区域环境现状监测结果，分析评价各项环境保护措施的有效性；针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措

施和应急方案，对已实施的尚不完善的环保措施提出改进意见和建议。

3、通过公众意见调查，了解公众对工程施工期及运行期环境保护工作的意见和要求，针对居民工作和生活受影响的程度，提出合理的解决方案和建议。

4、根据工程环境影响调查，结合现状监测结果，客观、公正地论证该工程是否符合相应的竣工环境保护验收条件。

2.2.2 调查原则

1、以项目环评报告及其批复要求为依据。

2、认真贯彻国家和地方环境保护法律法规及相关规定。

3、坚持污染防治与生态保护并重的原则。

4、客观、公正、科学、实用的原则。

5、坚持充分利用已有资料与实地踏勘调查、现场监测相结合的原则。

6、坚持对工程施工期、运行期环境影响全过程分析原则，同时突出重点、兼顾一般。

2.3 调查方法及调查范围

2.3.1 调查方法

本次调查主要采取文件资料收集、现场调查、踏勘、环境现状监测相结合的方法等。

(1) 文件资料搜集

收集资料包括：工程设计资料、环境保护设计资料、环境影响评价文件及批复、工程所在区域的环境功能区划，工程竣工验收资料。

(2) 现场踏勘

通过现场踏勘核实收集资料的准确性，了解项目建设区域的现状，调查施工影响范围和程度，对工程采取的永久性环保措施开展详细调查，核实工程采取的环保措施现状及效果。

验收调查工作可分为准备、初步调查、编制实施方案、详细调查、编制调查报告五个阶段，具体工作程序见图 1-1。

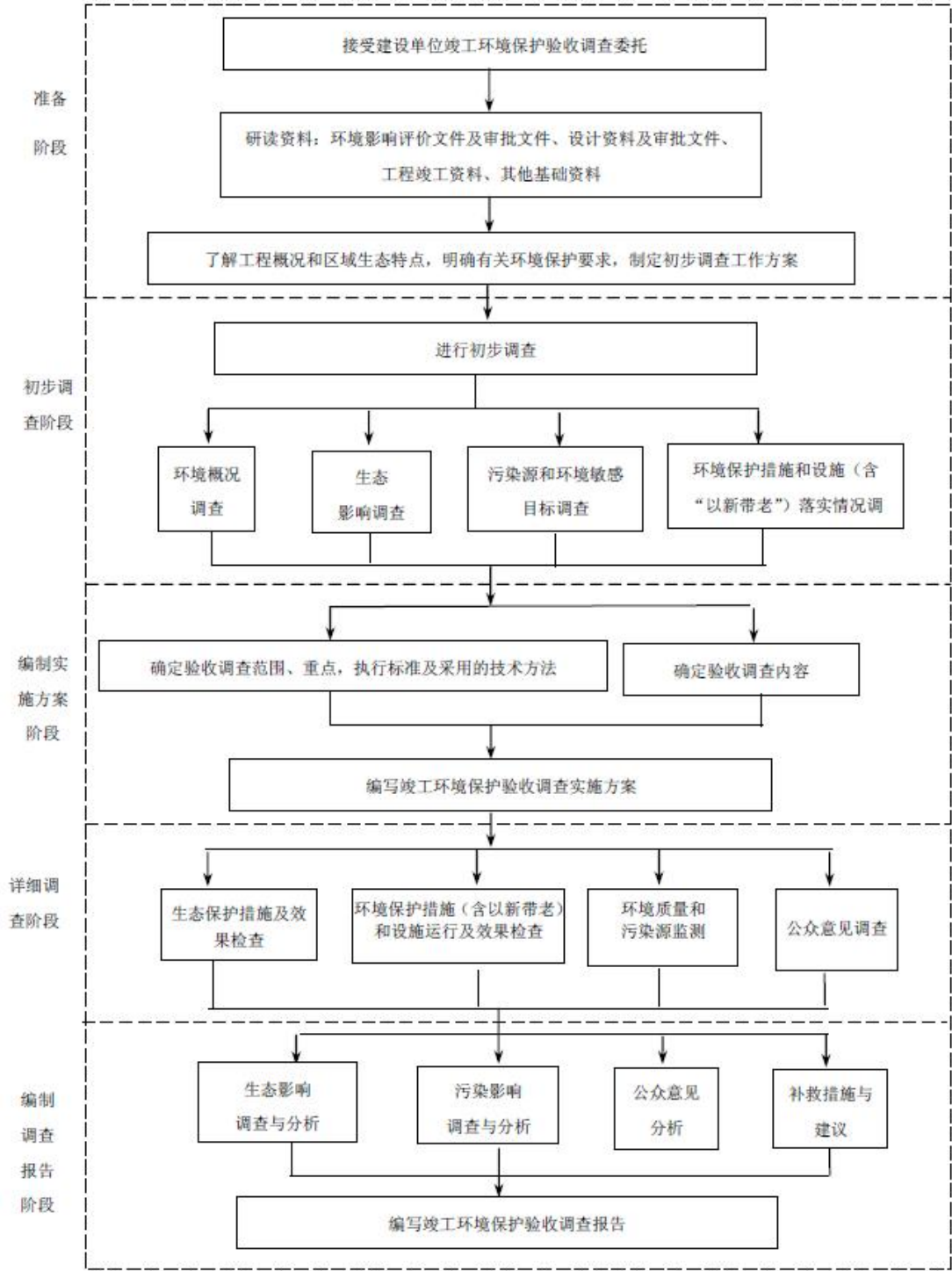


图 1-1 验收调查工作程序图

2.3.2 调查范围

验收调查范围原则上应与环境影响评价文件的评价范围一致，但当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出项目建设的实际生态影响和其它环境影响时，应根据工程实际变更和实际环境影响情况，对调查范围进行适当的调整。

2.3.3 调查因子

1、大气环境：主要调查运行期公厕四周臭气浓度和常规大气；监测因子包括：臭气浓度、一氧化碳、总烃、氮氧化物。

2、水环境：主要调查施工期废水和运行期生活污水排放量和排放去向；同时对工程运营后公厕生活污水进行监测，监测因子包括：pH、氨氮、五日生化需氧量、总磷、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群。

3、声环境：主要调查项目的噪声情况，监测因子为等效连续 A 声级 L_{Aeq} 。

4、固体废物：固体废弃物种类、性质、主要来源及排放量；固体废弃物的处置方式，固体废弃物影响防治措施及其效果。

5、生态环境：主要调查施工区及项目区植被恢复措施执行情况、工程占地情况等，同时收集工程附近区域水生生态环境（水质、浮游动植物等）及陆生生态环境（植物种类、物种组成等）等。

6、水土流失：水土保持主要措施及其效果。

7、社会环境：拆迁安置主要调查移民安置方式及实施情况，公众意见调查为工程涉及区域居民及移民对该工程的经济效益、工程施工过程中的环境问题、移民安置政策、移民安置区基础设施、环保设施等方面的意见。

2.4 验收执行标准

工程环境保护验收调查原则上采用环境影响报告书及其批复文件中所采用的标准进行验收，综合考虑该工程的环境影响特点，结合工程投入运行后的环境影响实际情况，来确定本次环境影响调查验收标准，原有部分标准已被现有实施标准所代替的，参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》中关于验收执行标准的规定，本次验收调查标准按新颁布实施的标准进行验收。

2.4.1 环境质量标准

1、大气环境

项目所在区块属于商业交通居民混合区，属于环境空气二类功能区，项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求。

本项目验收大气质量标准按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单执行，具体标准值见表 1-1。

表 1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染物名称	取值时间	二级浓度限值	单位
二氧化硫 SO ₂	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	

	1 小时平均	500	
总悬浮颗粒 TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
二氧化氮 NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	mg/m ³
	24 小时平均	75	
一氧化碳 CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
臭氧 O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
	1 小时平均	200	
NO _x 氮氧化物	年平均	50	
	24 小时平均	100	
	1 小时平均	250	

2、地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015 年）》，工程所属水功能区为小溪景宁工业用水区（编号 G0301200603012），水环境功能区为工业用水区（331127GA050210010240），目标水质为Ⅲ类，地表水质量评价执行Ⅲ类标准。总体水质类别要求未发生变化。

本项目验收地表水质量标准按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准进行评价，具体标准值见表 1-2。

表 1-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（单位：mg/L，pH 值除外）

项目	pH 值	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	TP	石油类
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤1.0	≤4	≤0.2	≤0.05

3、声环境

本项目位于千峡湖尾部南岸，根据本项目环评报告及批复，项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。

故本项目验收声环境质量标准按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准执行，具体标准值见表 1-3。

表 1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（单位：dB（A））

类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

2.4.2 污染物排放标准

1、废气

环评阶段：建设期施工扬尘和运营期汽车尾气 HC、NO_x 排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准。

现阶段：根据现场调查，公厕周边臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中厂界标准值。运营期汽车尾气 HC、NO_x 排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

本项目验收公厕周边臭气浓度排放标准执行按照“GB14554-93”表 1 中厂界浓度控制限值，具体标准值见表 1-4。

表 1-4 恶臭污染物排放标准

序号	污染物	厂界标准值（二级）
1	臭气浓度	20（无量纲）

本项目验收汽车尾气 HC、NO_x 排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值，详见表 1-5。

表 1-5 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
NO _x	周界外浓度最高点	0.12
HC	周界外浓度最高点	4.0

2、废水

环评阶段：根据环评报告及批复意见，本项目废水主要为生活污水，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经市政污水管网收集后纳入景宁外舍污水处理工程，最终处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入小溪。

现阶段：根据现场调查，项目营运期废水主要为公厕产生的生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经市政污水管网收集后纳入景宁外舍污水处理厂，最终经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 COD、氨氮、TN、TP 指标执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 限值）后排入千峡湖。

本项目验收废水排放标准执行按照“GB8978-1996”中的三级标准，具体标准值见表 1-6。

表 1-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（（单位：mg/L，pH 值除外）

项目	pH	SS	NH ₃ -N*	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类
三级标准	6~9	400	45	500	300	20

*注：NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

3、噪声

环评阶段：根据环评报告及批复意见，项目噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类区标准。

现阶段：最新的噪声排放标准为《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008），与环评阶段一致。

本项目验收噪声排放标准执行按照“GB22337-2008”中的 2 类区标准，具体标准值见表 1-7。

表 1-7 《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）（单位：dB（A））

功能区类别	标准值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

项目固废管理应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等国家和地方关于固体废物污染环境防治的法律法规要求。一般固废采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2.4.3 生态验收标准

本项目环评报告及批复未对生态验收提出明确的指标要求，本次验收采用环评报告批复文件中相关内容作为本次验收标准，即满足有关水土流失治理要求，植被恢复同步开展，满足水生生物繁殖要求，各类动植物不因工程新建而消失，各项生态保护措施落实到位。

2.5 环境敏感目标和调查重点

2.5.1 环境敏感目标

1、环境空气

环评阶段与本次验收调查阶段基本一致，主要包括项目南侧的凤凰古镇（相邻），周边及敏感点空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

2、水环境

环评阶段与本次验收调查阶段基本一致。地表水主要为小溪，其水环境质量应达到

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境

环评阶段与本次验收调查阶段一致，主要为项目所在区域声环境质量，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准。

4、生态环境

环评阶段与本次验收调查阶段一致，主要为减少对项目所在地生态环境的破坏，尽快恢复因工程建设受损的生态环境及生物减少量，维持生态系统平衡，尤其是满足鱼类生存环境的要求。

5、水土流失

减小工程建设中新增水土流失量，改善生态环境工程建设引起的水土流失区域均要求采取相应的治理措施，扰动土地基本上得到有效治理等。

6、社会环境

拆迁安置情况，保障附近居民的生活水平不降低、人群健康；尽量少占用农田，减少对区间农业生产用水的影响；促进当地社会经济发展和交通、通讯等基础设施建设。

本项目周边主要敏感点见表1-8。

2.5.2 调查重点

根据区域环境特征和项目特点，确定本次竣工环境保护验收调查的重点为：

- 1、核查项目实际建设内容与环评报告及批复、设计方案等的变更情况；
- 2、重要生态保护区和环境敏感目标；
- 3、项目施工期各项环境保护措施落实情况；项目运行期污染源及环保措施落实情况、项目污染物达标排放情况及周边环境质量现状情况、配套的环保措施运行及治理效果；植被恢复、珍稀动物等生态保护措施落实情况；水土流失情况及水土保持措施落实情况；拆迁安置情况；
- 4、项目环评批复意见的落实情况，即环保措施“三同时”落实情况；
- 5、项目环境管理情况、工程环保投资情况；
- 6、工程施工期和试运行期实际存在及公众强烈反应的环境问题。

2.5.3 环境保护目标

根据调查及踏勘，本项目实际建设地址与环评审批地址一致，工程用地及周边不涉及自然保护区、森林公园、地址公园、世界遗产地、鱼类保护区、水产种质保护区、历史文化保护地、高级疗养区、饮用水源保护区等，本项目的主要环境敏感点见表1-8。

表1-8 大气环境及声环境保护目标

序号	环境要素	断面名称	环评报告及批复		现状实际情况		变化情况
			方位	距离 (m)	方位	距离 (m)	
1	声环境	凤凰古镇	南侧	紧邻	南侧	紧邻	未发生变化
		暗香园 (在建)	南	紧邻	南	紧邻	未发生变化
		景畲大酒店	南	紧邻	/	/	目前未建
		行政中心 (规划)	南	170m	/	/	目前未建
		总部基地 (规划)	南	180m	/	/	目前未建
2	大气环境	双坑小区	西	470m	西	470m	未发生变化
		景宁县地方海事处	东北	220m	东北	220m	未发生变化
		岗石村	东	1300m	东	1300m	未发生变化
		暗香园 (在建)	南	紧邻	南	紧邻	未发生变化
		凤凰古镇	南	紧邻	南	紧邻	未发生变化
		景畲大酒店	南	紧邻	/	/	目前未建
		明畲园 (规划)	南	210m	/	/	目前未建
		翠涛居 (天境小区)	南	470m	南	470m	未发生变化
		素瓷居 (规划)	南	730m	/	/	目前未建
		三秋书院 (规划)	南	1240m	/	/	目前未建
		王金垟村	东南	2200m	东南	2200m	未发生变化
		外舍社区	东南	1780m	东南	1780m	未发生变化
		行政中心 (规划)	南	170m	/	/	目前未建
		总部基地 (规划)	南	180m	/	/	目前未建
		外舍小学 (红星小学)	南	300m	南	300m	未发生变化
		秋山居 (规划)	南	270m	/	/	目前未建
		景宁县城	南	2000m	南	2000m	未发生变化
		千侯崖主题公园	北	250m	/	/	目前未建
		碧水山居	/	/	西	310m	增加
		岚头家园	/	/	西北	380m	增加
3	水环境	千峡湖	北	紧邻	北	紧邻	未发生变化

3、工程调查

3.1 项目基本情况

项目名称：景宁县江滨景观带工程建设项目

建设单位：景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司

建设性质：新建

建设地点：外舍古城千峡湖尾部（滩坑水库库尾）南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶

环评单位：杭州市环境保护有限公司（2017年2月）

环评审批部门及文号：原景宁畲族自治县环境保护局（景环建[2017]8号）

初设报告编制单位：浙江省城乡规划设计院（2017年11月）

初设审批部门及文号：景宁畲族自治县发展和改革局（景发改投资[2017]11号）

工程施工单位：浙江荣景园林建设有限公司

工程监理单位：浙江处州建设管理有限公司

质量监督单位：景宁县建筑工程质量监督站

主要建设内容：景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约2公里，宽约40米，红线内用地面积为62750平方米，红线外协调范围（标高157以下坝面美化）18016平方米，红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346平方米。项目工程总投资8407.1406万元，其中环保投资62万元。建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、记忆广场、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、曲艺之窗、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。

3.2 项目建设过程

景宁县江滨景观带工程建设项目按照国家基本建设程序，先后向相关部门申报了初步设计、施工图设计等文件，并按照建设项目环境保护管理条例的要求，完成了环境影响报告书的编制和审批工作。过程如下：

2016年10月，温州市海滨水政水保咨询有限公司编制《景宁县江滨景观带工程建设项目水土保持方案报告表》，同年，取得景宁畲族自治县水利局景水保表字[2016]34号《关于景宁县江滨景观带工程建设项目水土保持方案的批复》。

2017年2月，杭州市环境保护有限公司编制《景宁县江滨景观带工程建设项目环境

影响报告书》；同年，取得原景宁畲族自治县环境保护局景环建[2017]8号《关于景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响评价报告书的审批意见》。

2017年1月，浙江省城乡规划设计院编制《景宁县江滨景观带工程建设项目初步设计报告》，同年，取得景宁畲族自治县发展和改革局景发改投资[2017]11号《景宁县江滨景观带工程初步设计的批复》。

该工程于2017年9月开工，于2023年2月13日完工。根据现场调查，工程在建设过程中未发生过环境污染事件。

3.3 工程实际建设内容及变化情况

3.3.1 地理位置及变更情况

1、实际地理位置

项目位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶。

根据现场踏勘及调查，本项目建设地点位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶。

2、与环评及批复变更情况

通过对照项目环评报告及批复，项目地理位置与环评报告一致。

3.3.2 工程内容、规模及变更情况

项目组成的实际情况对比，见下表。

表 3-1 项目组成对比一览表

工程名称		环评工程内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	滨江景观带	总长约 2 公里，宽约 30m，总用地面积 6.71 公顷（虽然设计红线范围 6.28hm ² ，因部分景点建筑悬挑出红线，故实际占地面积超出红线面积）。设计景观带横断面由 6m 景观步道、10m 堤顶绿化带和 14m 堤坝斜面组成。	全长约 2 公里，宽约 40 米（由 6 米景观步道，11 米堤顶绿化带和 23 米堤坝斜面组成）。项目红线内用地面积为 62750m ² ，红线外协调范围 18016m ² （标高 157 以下坝面美化），红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346m ² ，总建设范围 88112m ² 。	总长不变，宽度较环评增加 10 米（主要是为了堤顶绿化带和堤坝斜面美化）。
	其中 山哈印象段	对应凤凰古镇主入口、千山桥和印象剧场，以广场式开放空间为主，结合标志性景观小品、雕塑、景墙、地刻等，铭刻场地历史记忆，展示入口形象，包括帆船出海、外舍码头两处景点	对应凤凰古镇主入口、千山桥和印象剧场，以广场式开放空间为主，结合标志性景观小品、雕塑、景墙、地刻等，铭刻场地历史记忆，展示入口形象。包括帆船出海、记忆广场两处景点。	外舍码头取消，改为记忆广场

	民俗风物段	对应凤凰古镇景宁特产和畲族传统服饰一条街，以园路和绿地的启承转合变化，通过局部放大场地空间，应用中国传统园林手法进行景观营造，着重展示景宁特产“惠民茶”和畲族服饰“彩带”，彰显景宁民俗风物。包括雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台两处景点	对应凤凰古镇景宁特产和畲族传统服饰一条街，以园路和绿地的启承转合变化，通过局部放大场地空间，应用中国传统园林手法进行景观营造，着重展示景宁特产“惠民茶”和畲族服饰“彩带”，彰显景宁民俗风物。包括雾玉泉液、垂芳台两处景点	与环评一致
	曲艺展示段	对应凤凰古镇曲艺文化苑和古戏楼绿岛，考虑绿带“静逸”属性，园路场地多贴湖一线布置。通过展廊、景墙、雕塑、文化柱等形式，着重展示景宁畲族“对山歌”、“三月三”等曲艺文化活动。包括伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙两处景点	对应凤凰古镇曲艺文化苑和古戏楼绿岛，考虑绿带“静逸”属性，园路场地多贴湖一线布置。通过展廊、景墙、雕塑、文化柱等形式，着重展示景宁畲族“对山歌”、“三月三”等曲艺文化活动。包括曲艺之窗、伶仃柳畔两处景点	增加曲艺之窗
	畲乡生活段	对应凤凰古镇餐饮和购物体验区，延续古镇商业氛围，集聚人气，彰显活力。包括四水合流码头、垂钓台两处景点	对应凤凰古镇餐饮和购物体验区，考虑“享绿乐活”主题，延续古镇商业氛围，布置独特的临水餐饮及活动空间，集聚人气，彰显活力。包括回凤阙、垂钓台两处景点	四水合流码头取消
	暗香乐园段	对应暗香园会所经济区，以饱满的绿色为基底，局部点缀休闲活动场地，打造流动立体的蓝绿乐享空间。包括羡鱼渊、凤翎湾两处景点	对应暗香园会所经济区，以饱满的绿色为基底，局部点缀休闲活动场地，打造流动立体的蓝绿乐享空间。包括羡鱼渊、凤翎湾两处景点	与环评一致
辅助工程	公厕	2处，蹲位30个	公厕一座，蹲位14个	公厕减少1座
公用工程	给水	本地块建筑生活用水水源就近接自周边市政给水管网，绿化浇灌、道路浇洒用水的水源来自周边的水体	市政给水管网供水	与环评一致
	排水	依托本地块周边道路市政污水管网	依托周边道路市政污水管网	与环评一致
	供电	依托市政供电	依托市政供电	与环评一致

通过对照分析可知：景观带总长不变，宽度较环评增加 10 米（主要为堤顶绿化带和堤坝斜面美化），为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接，有更加美观的景色。外舍码头和四水合流码头取消，增加了记忆广场和曲艺之窗，公厕取消一座，其余与环评中内容不变。

3.3.3 项目用地情况及变化情况

1、环评及批复

根据环评，项目用地情况见下表。

表 3-2 项目用地情况表

项目	面积（平方米）	占总用地比例
建筑	1013.3	1.51%
小品	380	0.57%
铺装	29346.71	43.72%
绿地	26390.79	39.30%
水体堤坝	10000	14.90%
合计	67130.8	100.00%

2、工程实际情况

根据现场调查及收集的资料，项目实际用地情况见下表。

表 3-3 项目用地情况表

项目名称	用地面积（m ² ）	百分比（%）	备注
绿化	26377	42.1	
水体	351	0.5	羡鱼渊跌水
道路铺装	26051	41.5	
建筑占地	750	1.2	
坝面美化	9221	14.7	
红线范围	62750	100	标高 157 米以上
红线外协调范围	18016		标高 157 米以下坝面美化
	7346		凤凰古镇用地
总建设范围	88122		

3、变化情况

通过对照分析可知：本次的验收范围为红线范围内 62750m²，虽项目总建筑面积较环评增加 20991.2m²，超出部分建设范围是属于凤凰古镇用地和 157 米以下坝面，为了与凤凰古镇的衔接及坝面美化，因此对超出红线范围用地进行建设。

3.3.4 绿化设计变化情况

1、环评及批复

根据用地特征及景观布局结构，绿化布局为“一廊两层五段”的结构。

一廊：江滨景观带沿线植物景观立足整体性，以香樟、垂柳为基调树种创造统一的沿岸风格。栽植形式上结合视线通廊及景点设计进行疏密、开合的搭配组合。

两层：10米绿化带层+滨水步道绿化层

——10米绿化带层：以香樟为绿色主基调，强调饱满绿色空间的营造，中层疏朗、保证望江视线的通透，临江一侧采用树池绿化的形式，既保证临江视域的开敞，又起到一定的林荫效果。

基调植物：香樟、无患子、水杉

——滨水步道绿化层：利用现状块石堤坝来建设，局部设置挡墙花坛，栽植垂柳、多年生草花、蒲苇等野趣植物，形成绿色主基调，并栽植观花类小乔木创造主题景观。

基调植物：垂柳、枫杨、木芙蓉、蒲苇

五段：

——印象山哈段（春意盎然）

以山樱、日本早樱、日本晚樱、垂丝海棠、碧桃等春花植物，营造春意盎然的植物景观。

上层：香樟、枫香

中层：山樱、日本早樱、日本晚樱、垂丝海棠、碧桃

下层：春鹃、喷雪花、红叶石楠

特征植物景观：樱花径、海棠径

——民俗风物段（雾玉秋韵）

以银杏、无患子、鸡爪槭、羽毛枫等秋色叶植物，营造秋意盎然的植物景观。建筑边点植造型黑松、沙朴、榔榆等。

上层：香樟、银杏、无患子、沙朴、水杉

中层：鸡爪槭、黑松、山茶

下层：春鹃、南天竹、铺地柏

特征植物景观：银杏林、槭树杜鹃

——曲艺展示段（绿逸夏荫）

以垂柳为基调，并配置广玉兰、合欢、木槿等夏花植物，营造夏季绿树成荫的植物景观。建筑边点植造型黑松、沙朴、花石榴等。

上层：香樟、垂柳、合欢、广玉兰

中层：花石榴、紫薇、木槿、山茶

下层：金丝桃、兰花三七、南天竹、棣棠

特征植物景观：合欢紫薇

——畚乡生活段（花团锦簇）

以四季观花植物来营造丰富多彩的植物景观，突出该段落的生活气息和热闹气氛。

上层：香樟、无患子、榔榆

中层：梅花、白玉兰、二乔玉兰、美人茶、桂花、腊梅、红枫

下层：毛鹃、绣线菊、野蔷薇、兰花三七、南天竹

特征植物景观：玉兰山茶、槭树杜鹃

——暗香乐园段（绿野林静）

作为绿带的尾端，栽植大片水杉、落羽杉（象征凤尾翎羽），地被色块式种植二月兰、兰花三七、大花金鸡菊等林荫地被。

上层：香樟、水杉、落羽杉、银杏、黄山栎

中层：桂花、鸡爪槭、红枫、垂丝海棠、山茶

下层：兰花三七、二月兰、大花金鸡菊、石蒜

特征植物景观：杉林花海

2、工程实际情况

根据现场调查及收集的资料，绿化布局为“一廊两层五段”的结构。

一廊：江滨景观带沿线植物景观立足整体性，以香樟、垂柳为基调树种创造统一的沿岸风格。栽植形式上结合视线通廊及景点设计进行疏密、开合的搭配组合。

两层：10米绿化带层+滨水步道绿化层

——10米绿化带层：以香樟、桂花为绿色主基调，强调饱满绿色空间的营造，中层疏朗、保证望江视线的通透，临江一侧采用树池绿化的形式，既保证临江视域的开敞，又起到一定的林荫效果。

基调植物：香樟、无患子、黄山栎、日本早樱

——滨水步道绿化层：利用现状块石堤坝来建设，局部设置挡墙花坛，栽植垂柳、多年生草花、蒲苇等野趣植物，形成绿色主基调，并栽植观花类小乔木创造主题景观。

基调植物：垂柳、木芙蓉、蒲苇、大花金鸡菊、狼尾草

五段：

——印象山哈段（春意盎然）

以日本早樱、日本晚樱、垂丝海棠、碧桃等春花植物，营造春意盎然的植物景观。

上层：香樟、黄山栎、银杏

中层：日本早樱、日本晚樱、垂丝海棠、碧桃

下层：春鹃、红叶石楠

特征植物景观：樱花径

——民俗风物段（雾玉秋韵）

以银杏、无患子、枫香、鸡爪槭、羽毛枫等秋色叶植物，营造秋意盎然的植物景观。

建筑边点植造型黑松、沙朴、榔榆等。

上层：香樟、银杏、无患子、沙朴

中层：鸡爪槭、黑松、美人茶

下层：春鹃、南天竹、湖北十大功劳、兰花三七

特征植物景观：银杏林、槭树杜鹃

——曲艺展示段（绿逸夏荫）

以垂柳为基调，并配置广玉兰、合欢、紫薇、花石榴等夏花植物，营造夏季绿树成荫的植物景观。建筑边点植造型黑松、沙朴等。

上层：香樟、垂柳、合欢、广玉兰

中层：花石榴、紫薇、木槿

下层：金丝桃、兰花三七、蝴蝶花、玉簪

特征植物景观：合欢、紫薇

——畲乡生活段（花团锦簇）

以四季观花植物来营造丰富多彩的植物景观，突出该段落的生活气息和热闹气氛。

上层：香樟、无患子、榉树

中层：梅花、白玉兰、二乔玉兰、美人茶、桂花、腊梅、红枫

下层：毛鹃、丰花月季、兰花三七、南天竹

特征植物景观：玉兰山茶、槭树杜鹃

——暗香乐园段（绿野林静）

作为绿带的尾端，栽植大片水杉（象征凤尾翎羽），地被色块式种植二月兰、兰花三七、大花金鸡菊等林荫地被。

上层：香樟、水杉、无患子

中层：桂花、鸡爪槭、红枫、垂丝海棠

下层：兰花三七、二月兰、大花金鸡菊

特征植物景观：杉林花海

3、变化情况

通过对照分析可知：绿化布局为“一廊两层五段”的结构不变，种植植物有部分进行了调整。

3.3.5 拆迁安置及变化情况

1、环评及批复

本工程无拆迁安置。

2、工程实际拆迁安置情况

根据现场调查及查阅资料：工程实际不涉及拆迁安置。

3、变化情况

通过对照分析可知：项目实际拆迁安置情况与环评一致，均不涉及拆迁安置。

3.3.6 工程占地及变更情况

1、环评及批复

项目工程永久占地约为 6.71 公顷（虽然设计红线范围 6.28hm²，因部分景点建筑悬挑出红线，故实际占地面积超出红线面积）。

2、工程实际建设

根据现场调查及收集的资料：项目红线内用地面积为 62750m²，红线外协调范围 18016m²（标高 157 以下坝面美化），红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346m²，总建设范围 88112m²，本次验收为项目红线内用地面积 62750m²。

3、变化情况

通过对照分析可知：工程实际建设面积发生了变化，较环评增加了 21012m²，超出部分是属于凤凰古镇用地和标高 157 以下坝面美化，为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接。

3.3.7 工程总投资及环保投资

1、环评及批复

本工程总投资 6000 万元，其中环保投资 31 万元，环保投资占比为 0.52%。

2、工程实际建设

本工程实际总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62.00 万元，环保投资占比为 0.74%。

3、变化情况

通过对照分析可知：本工程实际总投资较环评增加 2407.1406 万元，环保投资增加 31 万元，环保投资占比增加 0.22%。

3.4 工程调整说明

综上所述，通过对景宁县江滨景观带工程的实地调查，该项目建设情况如下：

项目的建设地点、主体 engineered 内容、总平面布置、污染治理措施等均与环评基本一致；其中宽度较环评增加 10 米（主要为堤顶绿化带和堤坝斜面美化），为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接，有更加美观的景色。本次验收范围为项目红线内用地面积 62750m²，外舍码头和四水合流码头取消，增加了记忆广场和曲艺之窗，公厕取消一座，取消项目不再实施。

经查阅相关资料，目前生态环境部尚未出台该行业的重大变动清单文件，故本评价根据《中华人民共和国环境影响评价法》“第二十四条 建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”，对项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施等方面进行比较，具体见表 3-1。

表3-1 项目实际情况与原有审批及验收情况比对表

类别	原有审批及验收情况	项目实际情况	变化情况	是否属于重大变动
建设性质	新建	新建	与环评一致	否
规模	总长约 2 公里，宽约 30 米，总用地面积约 6.71 公顷（虽然设计红线范围 6.28hm ² ，因部分景点建筑悬挑出红线，故实际占地面积超出红线面积）。项目总投资 6000 万元，拟建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回风阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局	总长约 2 公里，宽约 40 米，红线内用地面积为 62750 平方米，红线外协调范围（标高 157 以下坝面美化）18016 平方米，红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346 平方米。项目工程总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62 万元。建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、记忆广场、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回风阙、垂钓台、曲艺之窗、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局	景观带总长不变，宽度较环评增加了 10 米（主要为堤顶绿化带和堤坝斜面美化），为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接，有更加美观的景色。外舍码头和四水合流码头取消，公厕取消一座，增加了记忆广场和曲艺之窗。	否
地点	景宁县外舍古城千峡湖尾	景宁县外舍古城千峡湖尾	与环评一致	否

	部（滩坑水库库尾）南岸	部（滩坑水库库尾）南岸		
生产工艺	无	无	与环评一致	否
防治污染、防止生态破坏措施	废气：①化粪池臭气于绿化带隐蔽处以无组织形式排放；②加强车辆管理、控制车流量，减少尾气排放对环境影响。 废水：运营期公厕废水经化粪池处理后进入城市污水管网，最终经景宁县外舍污水处理系统工程处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排放 噪声：①加强车辆管理，出入口设置禁止鸣笛与限速标志；②加强公园管理，提示游人文明游览，不要使用扩音器、大声呼叫嬉笑，以及其他可能发出较大声响的行为。 固体废物：在公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，由环卫部门定期清运。	废气：根据现场调查，本项目公厕化粪池臭气于绿化带隐蔽处以无组织形式排放；加强车辆管理、控制车流量，减少尾气排放。 废水：根据现场调查，公厕废水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终经景宁县外舍污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标（其中 COD、氨氮、TN、TP 指标执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 限值）后排放。 噪声：根据现场调查，运行期间游客游览时会产生噪声，根据噪声监测结果，项目区域昼夜间声环境质量现状监测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的限值要求。 固体废物：在公园内部合理位置布设利用公园内已有的垃圾箱和垃圾站进行收集，并及时由城市环卫部门统一清运。	与环评一致	否

由上表可知，项目调整内容均不属于重大变动的情况。

4、环境影响报告书及批复回顾

4.1 环境影响分析

4.1.1 施工期

(1) 废气

施工扬尘主要来源于路面铣刨、土方露天堆积风力扬尘、车辆运输等施工作业过程中产生的扬尘和逸散尘。类比同类项目，施工扬尘对拟建项目场区及周边 50~100 米范围的空气环境的影响较大。通过对施工场地洒水降尘、限制车速、施工场地出口设置过水浅池等措施减少施工扬尘的产生。

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x、HC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，在施工期内多加注意施工设备的维护，不会对周边环境造成较大影响。

塑胶步道铺设过程中，聚氨酯浆料有少量有机废气逸散，由于道路铺设时间短，施工段空间开放性较好，塑胶步道铺装烟气能够很快扩散，对周边环境影响较小。

(2) 废水

施工期地表水影响主要来自废水排放及项目施工水土流失、涉水景点建筑施工等对千峡湖水质的影响。

本项目于场地出口设置隔油沉砂池，施工过程中产生的施工废水经沉淀处理后，回用于场地洒水降尘。产生的生活污水于施工营地内设置化粪池处理后接入市政污水管网，最终经景宁县外舍污水处理系统工程处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排放。

本项目涉水景点建筑较少，涉水施工属于短暂性施工，加上水体的自净和恢复能力较快，对下游水体水质的影响也属于短暂的影响。同时，在施工过程中通过加强管理，于施工岸边设置沉淀池对钻孔泥浆进行沉淀处理后上清液作为洒水抑尘用水进行综合利用。

采取上述措施后，可将项目施工对水体扰动影响将至最低，对千峡湖水水质影响可接受。

(3) 噪声

施工期间的噪声主要来源于各类动力设备、施工机械和运输车辆，施工期通过加强管理，仅在白天施工，夜间不施工。严格管理施工机械的作业，尽量减少或避免强噪声的设备同时作业。同时加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。采取

上述措施后，施工期噪声对周边居民影响较小。

(4) 固废

由于项目挖方较少，土石方用于工程回填，无弃方产生。在施工期将产生一定数量的废弃施工材料如砂石、废砖等均属建筑垃圾，集中收集后运至政府部门指定渣场处理。生活垃圾经收集后全部交由环卫部门统一清运处理。

采取上述措施后，本项目施工期固废能够得到有效处理，对周围环境的影响较小。

4.1.2 运营期

(1) 废气

本项目可能产生的大气污染物为公厕化粪池产生的臭气及景观步道机动车临时单向通行产生的尾气。

本项目景观带工程共设置公厕 2 处，公厕配套建设化粪池，定期由清洁人员对贮粪池内粪污进行清理，不会造成明显恶臭的情况，化粪池臭气于绿化带隐蔽处以无组织形式排放，对环境的影响较小。

本项目建设不设置停车场，仅考虑车辆单向行驶进入凤凰古镇地下车库及停车场时产生的尾气，由于凤凰古镇车库在每天早晚时进出车频次较高，汽车排放的尾气较大，对周边环境空气质量有一定的影响。通过采取加强车辆管理、控制车流量等措施，可大大减少尾气排放对环境的影响。

(2) 废水

运营期项目用水主要来自公厕便池冲洗水，产生量约 18m³/d。本项目公厕配套建设化粪池，生活污水经化粪池处理后进入城市污水管网，最终经景宁县外舍污水处理系统工程处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排放，对环境的影响较小。

(3) 噪声

本期工程不设置机动车停车场，无大型产噪设备，也不设置产生较大噪声影响的游乐设施，仅供游人观景、休闲，主要噪声源为机动车进出、游人游园噪声。在加强项目管理的基础上，噪声能够达到《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准限值。

(4) 固体废物

运营期固废主要为游客生活垃圾，垃圾成分主要为矿泉水瓶、食物包装、废纸、食物残渣等。本项目在公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，由环卫部门定期清

运。采取上述措施后，本项目固体废物对周围环境不会产生明显影响。

4.2 环保措施

项目环保措施见下表 4-1。

表 4-1 主要环保措施汇总表

项目		主要环保措施
施 工 期	环境空气	①加强现场管理，做到标准化施工和文明施工，采取配置工地滞尘防护网、建设施工围挡（不低于 2 米）等措施； ②施工过程中对施工场地进行洒水抑尘，建议每天洒水 4~5 次。 ③对运输车辆车速进行限制，建议行驶速度不大于 10km/h； ④及时对地面尘土进行清理，保持现场地面清洁，减少轮胎粘土等； ⑤避免在大风天气进行土方、黄沙等的装卸作业，对土方类物资尽可能不要露天堆放，采取苫盖遮挡； ⑥工地内应当根据行政主管部门的要求，设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场，并保持出入口通道的整洁； ⑦及时清运建筑垃圾和渣土等，运输砂石、土方、渣土等易产生扬尘污染的物料，应当采用苫盖遮挡，避免洒落产生扬尘； ⑧在施工期内多加注意施工设备的维护，减少机械设备空转，尽可能减少燃油废气的产生； ⑨合理安排施工作业，塑胶颗粒采用密闭运输，铺设时均匀倾倒。
	水环境	①于场地出口设置隔油沉砂池，施工过程中产生的施工废水经沉淀处理后，回用于场地洒水降尘； ②于施工营地内设置化粪池，生活污水经施工营地化粪池处理后接入市政污水管网； ③临时堆场及施工营地设置均需尽可能远离水体，在临时堆场与施工营地的周边设导水沟； ④涉水景点建筑施工时于岸上设置泥浆池，在泥浆池附近设沉淀池固化处理钻渣泥浆，在沉淀池内充分沉淀处理后，上清液作为洒水抑尘用水进行综合利用。
	声环境	①加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，施工过程尽量安排在白天进行，避免午休时间及夜间作业； ②尽量采用低噪声机械，加强施工机械设备的维护和保养，保证车辆及施工机械处于良好的工作状态，以降低噪声源强； ③合理选择施工机械的停放场地，在同一施工区域内，尽量避免同时使用大量高噪声设备； ④项目区域内的现有道路将在施工期用于运输施工物资，应注意合理安排施工物料的运输时间，在途经路段附近有村镇居民点路段，应减速慢行、禁止鸣笛。
	固废废物	①规范运输，不随意洒落，不随意倾倒建筑垃圾，集中收集后运至政府指定弃渣场； ②施工人员生活垃圾设置临时垃圾箱收集，并由环卫部门统一清运处理。

	生态环境	①尽量将挖填施工安排在非雨汛期，并缩短挖填土石方的堆置时间，土石方的开挖、运输、堆放需采取防止扬尘的措施，如采用苫盖遮挡及洒水。 ②施工临时占地，如临时堆场、施工营地等，在施工结束后应及时清除建筑垃圾并平整，恢复植被。 ③临时堆置场应采取临时防护措施、排水措施，在堆场周围采用砖砌墙进行分隔和阻挡，场地四周临时开挖简易排水沟，以防止降雨冲蚀，造成水土流失，对千峡湖水库造成影响。 ④加强对施工单位人员的宣传教育，施工过程中严禁施工人员在施工范围外私自占地堆放施工机械或建筑材料；严禁施工人员在施工区域以外的绿地活动，特别是采挖、破坏植被。 ⑤保护地表环境，防止土壤侵蚀、流失。因施工造成的裸土，应及时覆盖以减少土壤侵蚀。 ⑥在主体工程设计过程中，应充分考虑本工程对水生生物及鱼类的影响，优化布置，减少围堰施工对千峡湖水体鱼类的影响，防止生活垃圾、土石弃渣进入河道，影响水生生物及鱼类生境。 ⑦在工程施工过程中，加强施工人员的管理，禁止到千峡湖内毒鱼、电鱼；生产废水和生活污水禁止排入河内，避免对鱼类生境的破坏。
运营期	环境空气	①化粪池臭气于绿化带隐蔽处以无组织形式排放； ②加强车辆管理、控制车流量，减少尾气排放对环境的影响。
	水环境	运营期公厕废水经化粪池处理后进入城市污水管网，最终经景宁县外舍污水处理系统工程处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排放
	声环境	①加强车辆管理，出入口设置禁止鸣笛与限速标志； ②加强公园管理，提示游人文明游览，不要使用扩音器、大声呼叫嬉笑，以及其他可能发出较大声响的行为。
	固体废物	在公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，由环卫部门定期清运。

4.3 总量控制

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知(浙环发[2012]10号)文件)第八条规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”

项目运营期外排的废水仅为生活污水，因此，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

4.4 环境经济损益分析

本项目的建设能够促进地区经济发展、有利于改善当地的居住环境和商业及办公环境，有利于区域经济的协调发展，具有显著的社会效益；项目总投资约为 6000 万元，其中环

保投资为 31 万元，用于治理、预防污染有关的建设工程，可使得项目三废排放量大大降低，减少对当地环境的影响；项目涉及城市生态、社会经济环境、生活质量等诸多方面，通过打分法可知该项目环境效益大于环境损失。该项目的建设具有较好的环境效益、经济效益和社会效益。

4.5 公众参与

本项目进行了两次公示，公示期间未收到群众反对意见。通过调查表统计结果，公众对周围环境现状基本满意。本工程沿线的绝大部分单位和个人对工程建设持支持态度，无人反对，大部分被调查者都认为本工程建设有利于促进当地经济发展；但部分公众认为项目施工和营运过程将对周边环境造成一定地不利影响。项目在建设及营运过程中应重视公众的各种意见，认真落实环评报告中所提出的各项环境保护措施，尤其要做好“三废”的防治工作，按国家法律法规要求，加强环境保护工作的落实，落实本环评提出的各项污染物防治措施，使工程建设对周围居民的影响降低到最小程度。

4.6 建议和要求

- 1、要求施工单位严格做好施工期的管理工作。合理选择施工期车辆行驶路线，严格控制施工期粉尘，施工废水合理收集，不得直接外排。
- 2、项目土石方严格按照环评要求处置，务必做好运输台账，禁止随地倾倒。
- 3、加强环境管理，对环境监测计划要认真组织实施，确保各项环保投资和措施落实。
- 4、建议下游国控断面进行下移，避免区域开发对水质监测断面造成影响。

4.7 环评结论

经本报告评价分析，项目建设符合景宁城市总体规划和环境功能区划要求，选址基本合理。项目建设符合相关国家产业政策和当地产业政策；各项污染治理措施及清洁生产措施可行；项目各项污染物经治理后能达标排放，对周围环境和保护目标影响较小。本次新建项目在严格落实环评提出的各项要求的前提下，项目对周边环境的影响是可以承受的，因此，从环保角度来看景宁县江滨景观带工程的建设实施是可行的。

4.8 环境影响报告书批复意见

2017 年 3 月 31 日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]8 号文对项目进行了批复，批复主要内容如下：

景宁城市建设发展有限公司：

你公司报送由杭州市环境保护有限公司编制的《景宁县江滨景观带工程建设项目环境

影响报告书》(以下简称《报告书》)及相关资料已收悉。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律、法规的规定,经研究,审批意见如下:

一、景宁县江滨景观带工程位于景宁县千峡湖外舍水域南岸,凤凰古镇以北,外舍防护堤堤顶,总长约2公里,宽约30米,总用地面积约6.71公顷。项目总投资约6000万元,拟建设整条贯通的滨江风情绿带,通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定,形成五段各有主题侧重的主题段落,及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、四水合流码头,羡鱼渊、风翎湾十个景点,以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。项目建成后与北岸的千侯崖主题公园,东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区,并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。项目总投资约6000万元,其中环保投资31万元。项目建设必须与景宁县城建设总体规划、土地利用规划以及景宁县城北一外舍区块控制性详细规划相衔接。

二、该项目《报告书》的内容较为全面,评价重点明确,基本符合环评报告相关技术规范,提出的生态修复、环境污染防治措施基本可行。结合项目环评报告专家组技术评审意见,从环境保护角度,我局原则同意该项目环境影响报告书中所提的结论和环境保护措施,并应作为该项目环境保护设计和环境管理的依据。

三、工程建设期及营运期必须采取切实有效的降噪、隔声、减振措施。施工期严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求,做好施工噪声防护措施,合理安排作业时(GB12523-2011)要求,做好施工噪声防护措施,合理安排作业时业应尽量远离环境敏感点。营运期应采取措施加强道路交通噪声和社会生活噪声管理,确保所处的区域声环境质量达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的二类噪声功能区要求。

四、严格控制扬尘和废气污染。施工期间土石方挖填、材料装卸、运输、堆放、拌和等过程必须采取洒水抑尘等有效措施控制扬尘和废气污染;设置车辆进出过水设施,加强运输车辆清洗。项目建成后,及时清理外运垃圾,减少垃圾恶臭对周围环境的影响。

五、废水达标排放。项目施工期须在建筑工地四周设集水沟,产生的施工废水经沉淀处理后回用于场地抑尘;生活污水经化粪池处理后纳入城市污水管网。项目施工期和营运期产生的生活废水经预处理接入南侧外舍污水处理系统工程主干管网,进入景宁县外舍污水处理系统处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

六、妥善处置固体废弃物。施工期建筑垃圾和生活垃圾不得任意倾倒，应及时清理或用于回填利用；工程投入使用后，合理布局好垃圾收集点，及时清运生活垃圾。

七、注重生态环境的恢复。按水保方案要求，及时做好施工期和运营期水土保持和生态保护措施。建设过程中，按照绿色工地创建的要求，采取切实可行的污染防治措施，力保工地表面平整，减少雨水冲刷的影响，保持排水系统的畅通，工程结束后，及时绿化周边环境。

八、严格执行环境保护“三同时”制度，落实环评报告书所提出的各项环保措施，服从环境监察对环保措施落实情况所进行的监督管理。工程建成后，及时申请环境保护设施“三同时”竣工验收。

5、质量保证和质量控制

5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家生态环境部发布的监测分析方法及有关规定执行。本次验收监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
废气	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10
空气	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988	0.3mg/m ³
	总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.04mg/m ³ （以甲烷计）
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³
噪声	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/

5.2 监测仪器

具体监测仪器见详表 5-2。

表 5-2 监测项目和检定有效期

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
pH 值	SX721 便携式 pH/ORP 计	XC211	2024.1.11

氨氮	722G 可见分光光度计	ZX133	2023.4.10
总磷	722G 可见分光光度计	ZX156	2023.4.10
悬浮物	ME204E 电子天平	ZX011	2023.4.10
化学需氧量	标准 COD 消解器	ZX101	2023.4.18
五日生化需氧量 (BOD ₅)	梅特勒 Seven Excellence 溶解氧分析仪	ZX060	2023.12.28
阴离子 表面活性剂	722G 可见分光光度计	ZX133	2023.4.10
粪大肠菌群	SPX-250B 生化恒温培养箱	ZX020	2023.10.19
一氧化碳	GXH-3011A 一氧化碳分析仪	XC024	2023.3.14
氮氧化物	ZR-3922	XC121	2023.12.28
	环境空气颗粒物综合采样器	XC122	2023.12.28
	722G 可见分光光度计	ZX133	2023.4.10
总烃	福立 GC9790 II 气相色谱仪	ZX078	2023.8.23
噪声	杭州爱华 AWA6228+ 声级计	XC068	2023.2.24
	杭州爱华 AW5688 声级计	XC186	2023.7.5
	杭州爱华 AWA6221B 声校准器	XC116	2024.1.4

5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。噪声仪测量前后均经校准；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制，具体见下表。

表 5-3 平行样结果与评价

分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
氨氮	4.69	1.4	≤10	合格
	4.56			
总磷	1.37	2.2	≤5	合格
	1.31			
	0.60	1.7	≤10	合格
	0.58			
化学需氧量	51	3.8	≤10	合格
	55			
五日生化需氧量 (BOD ₅)	12.2	0.4	≤25	合格
	12.1			
	11.2	2.2	≤25	合格
	11.7			
阴离子	0.07	0	≤25	合格

表面活性剂	0.07			
总烃	1.82	0.5	≤20	合格
	1.84			

表 5-4 质控样结果结果与评价

分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	2005125	0.501	0.502±0.018	合格
总磷	203990	0.209	0.199±0.012	合格
		0.205		合格
化学需氧量	2001151	153	156±10	合格
五日生化需氧量 (BOD ₅)	200259	25.1	23.9±2.9	合格
		24.9		合格
氮氧化物	B2103509	0.338	0.327±0.020	合格
总烃	2207102165	9.69	9.94±0.994	合格

表 5-5 现场测量仪器校准结果表

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
声级计	爱华 AWA6228+ XC068	爱华 AWA6221B XC116	93.8	93.8	0.5	合格
	爱华 AWA5688 XC186	爱华 AWA6221B XC116	93.8	93.8	0.5	合格

5.4 人员能力

验收监测人员能力情况详见表 5-6。

表 5-6 人员资质

参与人员	职位	上岗证编号
黄敏	技术人员	RQT2013051
周方	技术人员	RQT2013132
洪小慧	技术人员	RQT2013039
钱佳丽	技术人员	RQT2013027
王梦娴	技术人员	RQT2013126
季法金	技术人员	RQT2013032
胡彬绮	技术人员	RQT2013134
徐丰伟	技术人员	RQT2013022

宣茂恒	技术人员	RQT2013095
王薇	技术人员	RQT2013048
杨柳	技术人员	RQT2013127
吕安娜	技术人员	RQT2013102
郑铭康	技术人员	RQT2013109
张秋杰	技术人员	RQT2013137

6、环境影响监测与评价

6.1 施工期环境影响调查

1、施工期主要影响因素

项目施工期污染物主要包括：①施工期废气主要为路面铣刨、土方露天堆积风力扬尘、车辆运输等施工作业过程中产生的扬尘和逸散尘，以及机械燃油废气、塑胶步道铺装烟气等，主要污染因子为 TSP、NO₂ 等；②施工期废水主要为施工机械与运输车辆的冲洗废水及施工人员生活污水，其主要污染因子为 SS 和石油类；③施工期噪声主要来自各类动力设备、施工机械和运输车辆产生的噪声；④施工期固体废弃物包括建筑垃圾、生活垃圾。

2、施工期环境影响调查结果

根据现场调查：工程施工期早已结束，永久占地作业区周边土方均已清理，临时占地均已恢复原貌，未遗留弃渣场地，项目场地内道路等均已进行地面硬化，项目周边已基本恢复绿化，原有生境基本得到了恢复，项目的施工期对生态环境未带来明显不利影响。项目施工期污染影响早已随着施工期结束而消失。本工程施工期间未发生重大污染事故及群体性事件。

3、施工期周边环境质量现状

（1）环境空气

根据《2018 年丽水市生态环境状况公报》、《2019 年丽水市生态环境状况公报》、《2020 年丽水市生态环境状况公报》、《2021 年丽水市生态环境状况公报》、《2022 年丽水市生态环境状况公报》，2019 年~2022 年景宁县环境空气质量六项基本污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，环境空气质量为达标区域。

同时根据景宁县环境监测站提供的 2023 年第一季度监测数据，景宁县环境空气质量六项基本污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃）均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

综上，项目所在区域环境空气质量良好，项目施工期间未影响区域环境空气质量目标的实现。

（2）地表水

根据《2018 年丽水市生态环境状况公报》、《2019 年丽水市生态环境状况公报》、《2020 年丽水市生态环境状况公报》、《2021 年丽水市生态环境状况公报》、《2022 年丽水市生

态环境状况公报》，2018 年~2020 年项目附近地表水体外舍断面处水质监测结果可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准，满足目标水质要求；2021 年~2022 年项目附近地表水外舍断面处水质监测结果可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准，优于控制目标（II 类）要求。

根据《景宁畲族自治县地表水环境质量状况报告》公布的监测结果：2023 年 1 月-6 月，外舍监测断面（市控）处各监测指标均满足相应水功能区目标要求（达标率为 100%）。

综上，项目附近地表水体水环境质量现状良好，项目施工期间未出现超标现象。

6.2 环境现状监测与评价

6.2.1 大气环境影响监测与评价

1、监测内容及监测方法

（1）监测内容

①采样点设置：根据监测要求和目的，本次共设置 5 个监测点：公厕四周设置 4 个；大气常规设置 1 个（凤凰古镇）。

②监测频次：臭气浓度监测 2 个周期，每个周期测 3 次；HC 一次值、2 个周期；NO_x、CO 测小时和日均值、监测 2 个周期

③监测项目：臭气浓度、HC、NO_x、CO。

（2）监测方法

本项目验收废气监测及分析方法见表 6-1。项目监测点位见图 6-1。

表 6-1 项目废气监测及分析方法

序号	项目	检测分析及标准号
1	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
2	一氧化碳	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988
3	总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
4	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光 光度法 HJ 479-2009 及修改单

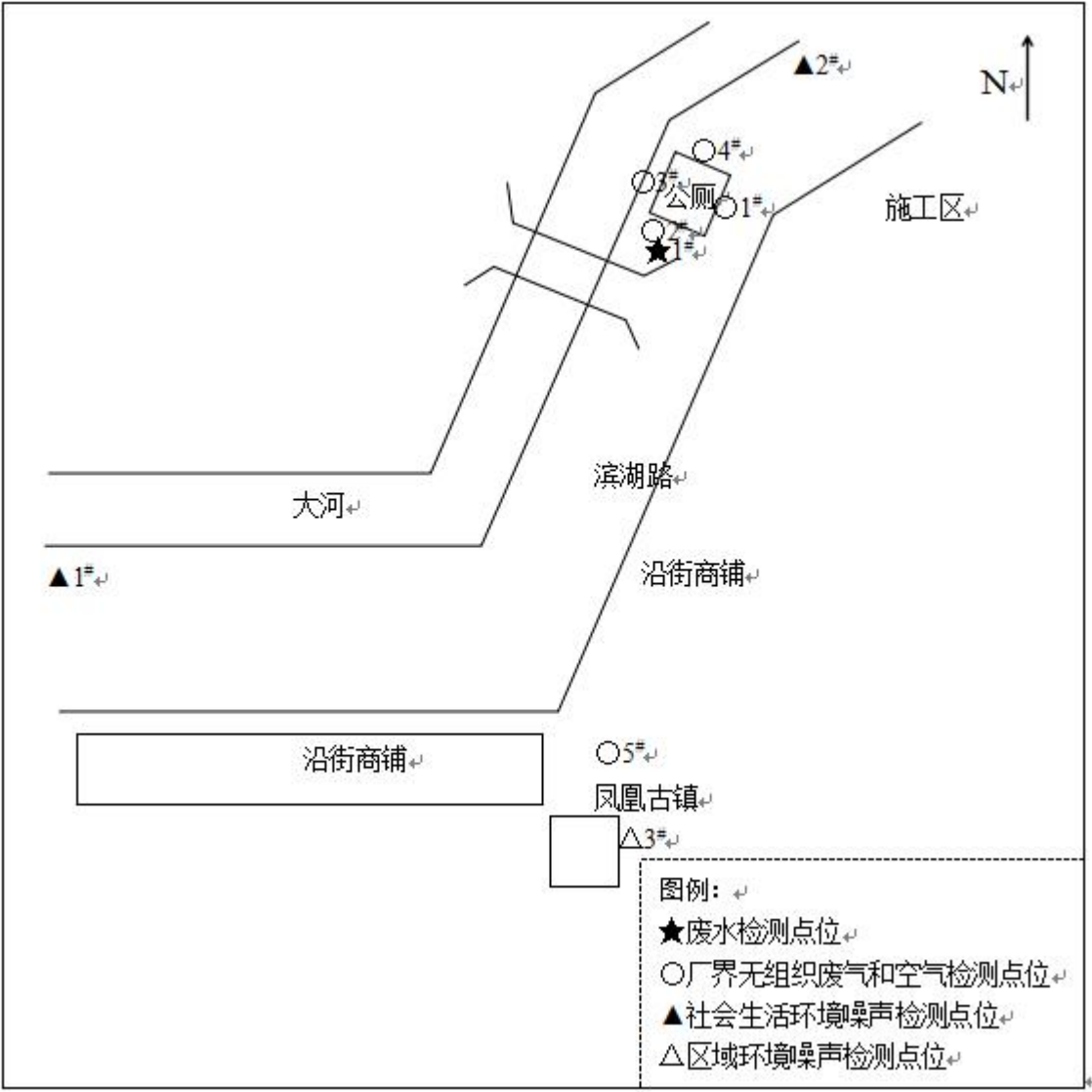


图 6-1 项目监测点位图

2、监测结果分析及评价

公厕四周臭气浓度监测结果见表 6-2，监测点环境空气质量监测结果见表 6-3。

表 6-2 臭气浓度监测结果

监测点位	采样时间		臭气浓度（无量纲）
厂界○1#	02 月 16 日	12:10	<10
		14:15	<10
		16:16	<10
	02 月 17 日	10:02	<10
		12:10	<10
		14:16	<10
厂界○2#	02 月 16 日	12:13	<10
		14:18	<10
		16:19	<10

	02 月 17 日	10:05	<10
		12:15	<10
		14:19	<10
厂界○3 [#]	02 月 16 日	12:16	<10
		14:21	<10
		16:22	<10
	02 月 17 日	10:08	<10
		12:18	<10
		14:22	<10
厂界○4 [#]	02 月 16 日	12:19	<10
		14:24	<10
		16:25	<10
	02 月 17 日	10:11	<10
		12:21	<10
		14:26	<10
		标准值	
达标情况		达标	

表 6-3 环境空气监测结果 单位: mg/m³

检测点位	采样时间	一氧化碳	氮氧化物	总烃
大气O5 [#]	12:00~12:00 (次日)	/	0.014	/
	02:00~03:00	<0.3	0.019	/
	03:00~04:00	<0.3	/	/
	04:00~05:00	<0.3	/	/
	05:00~06:00	<0.3	/	/
	06:00~07:00	<0.3	/	/
	07:00~08:00	<0.3	/	/
	08:00~09:00	<0.3	0.018	/
	09:00~10:00	0.3	/	/
	10:00~11:00	<0.3	/	/
	11:00~12:00	<0.3	/	/
	12:00~13:00	<0.3	/	/
	13:00~14:00	<0.3	/	/
	14:00~15:00	<0.3	0.019	1.96
	15:00~16:00	<0.3	/	/
	16:00~17:00	<0.3	/	/
	17:00~18:00	<0.3	/	/
	18:00~19:00	<0.3	/	/

		19:00~20:00	<0.3	/	/
		20:00~21:00	<0.3	0.021	/
		21:00~22:00	<0.3	/	/
		22:00~23:00	<0.3	/	/
		23:00~00:00（次日）	<0.3	/	/
		00:00~01:00	<0.3	/	/
		01:00~02:00	<0.3	/	/
		02:00~02:00（次日）（日均值）	<0.3	/	/
大气O5 [#]	02 月 17 日 ~ 02 月 18 日	12:10~12:10（次日）	/	0.015	/
		02:00~03:00	<0.3	0.020	/
		03:00~04:00	<0.3	/	/
		04:00~05:00	<0.3	/	/
		05:00~06:00	<0.3	/	/
		06:00~07:00	<0.3	/	/
		07:00~08:00	<0.3	/	/
		08:00~09:00	<0.3	0.017	/
		09:00~10:00	<0.3	/	/
		10:00~11:00	<0.3	/	/
		11:00~12:00	<0.3	/	/
		12:00~13:00	<0.3	/	/
		13:00~14:00	<0.3	/	/
		14:00~15:00	<0.3	0.020	1.83
		15:00~16:00	<0.3	/	/
		16:00~17:00	<0.3	/	/
		17:00~18:00	<0.3	/	/
		18:00~19:00	<0.3	/	/
		19:00~20:00	<0.3	/	/
		20:00~21:00	<0.3	0.019	/
		21:00~22:00	<0.3	/	/
		22:00~23:00	<0.3	/	/
		23:00~00:00（次日）	<0.3	/	/
		00:00~01:00	<0.3	/	/
		01:00~02:00	<0.3	/	/
		02:00~02:00（次日）（日均值）	<0.3	/	/
标准值			4	0.1	2.0
达标情况			达标	达标	达标

由监测结果可知，公厕四周厂界废气监测点臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中厂界标准值要求；大气监测点处的氮氧化物、CO均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的取值标准要求。

6.2.2 水环境影响监测与评价

1、监测内容及监测方法

（1）监测内容

①采样点设置：根据监测要求和目的，设置1个废水监测点。

②监测频次：连续监测2天，4次/天。

③监测项目：pH、氨氮、总磷、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群。

（2）监测方法

监测分析方法按国家标准方法进行，详见表6-4。

监测质量保证执行《环境水质监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（地表水和废水部分）》。

表6-4 项目废水监测及分析方法

序号	项目	检测分析及标准号	检出限
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
3	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
5	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
6	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
7	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
8	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L

2、监测结果分析及评价

项目废水监测结果见表6-5。

表6-5 项目废水监测结果（单位：mg/L，pH外）

测点位置	监测时间	监测次数	pH	氨氮	总磷	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群 (MPN/L)
公厕污水口	2023.2.16	第一次	7.7	4.76	0.59	39	55	12.1	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		第二次	7.7	4.59	0.56	31	51	11.7	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		第三次	7.6	4.51	0.51	33	63	12.2	0.06	$\geq 2.4 \times 10^4$
		第四次	7.7	4.76	1.34	37	59	12.2	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		日均值	7.6~7.7	4.66	0.75	35	57	12.0	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
	2023.2.17	第一次	7.7	4.82	0.72	37	43	11.4	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		第二次	7.7	4.46	0.56	30	51	11.8	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		第三次	7.8	4.90	0.57	26	47	11.3	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		第四次	7.7	4.62	0.59	26	53	11.4	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
		日均值	7.7~7.8	4.70	0.61	30	48	11.5	0.07	$\geq 2.4 \times 10^4$
	标准		6~9	35	8	400	500	300	20	/
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

由监测结果可知，项目公厕污水总排口废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大日均浓度最大浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求；NH₃-N、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

6.2.3 声环境影响监测及评价

1、监测内容及监测方法

（1）监测内容

①监测点位：设置 3 个监测点，其中景观带起点、终点各设 2 个，敏感点凤凰古镇设 1 个。

②监测频次：监测 2 天，每天昼、夜间各监测 1 次。

③监测项目：等效连续 A 声级 LAeq

(2) 监测及分析方法

监测方法：按照 GB3096-2008《声环境质量标准》的规定进行。

2、监测结果分析及评价

项目厂家四周噪声监测结果见表 6-6，周边敏感点监测结果见表 6-7。

表 6-6 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测时间		主要声源	等效声级 L _{eq}	标准限值	测值判定
				检测值		
景观带 起点▲1#	02月16日	16:42~16:52	环境噪声	50	60	达标
		22:08~22:18	环境噪声	46	50	达标
景观带 终点▲2#		16:52~17:02	环境噪声	50	60	达标
		22:17~22:27	环境噪声	46	50	达标
景观带 起点▲1#	02月17日	10:03~10:13	环境噪声	50	60	达标
		22:06~22:16	环境噪声	47	50	达标
景观带 终点▲2#		10:10~10:20	环境噪声	48	60	达标
		22:13~22:23	环境噪声	47	50	达标
备注：检测期间，2月16日，天气状况：晴，风速：1.6~3.0m/s；2月17日，天气状况：晴，风速：1.5~2.8m/s。						

表 6-7 周边敏感点环境噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位		检测时间		主要声源	等效声级L _{eq}	标准限值	测值判定
					检测值		
凤凰古镇 △3 [#]	1F	02 月 16 日	17:16~17:26	环境噪声	51.2	60	达标
			22:44~22:54	环境噪声	46.8	50	达标
	3F		17:15~17:25	环境噪声	50.0	60	达标
			22:45~22:55	环境噪声	45.9	50	达标
	1F	02 月 17 日	10:30~10:40	环境噪声	49.4	60	达标
			22:30~22:40	环境噪声	47.0	50	达标
	3F		10:30~10:40	环境噪声	49.1	60	达标
			22:30~22:40	环境噪声	46.9	50	达标

由监测结果可知，项目起点、终点噪声昼、夜间均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类区标准限值要求，周边敏感点昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求。

6.2.4 固体废物影响调查

根据现场调查，本工程运行期固体废物主要为游客游览过程中产生的生活垃圾，公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，并及时由环卫部门统一清运。项目固体废

物均能落实妥善的处置途径，对周围环境影响较小。

7、生态环境保护调查与评价

7.1 施工期生态环境影响调查

项目施工期间，将原有沥青路面及灰色防护带转化为景观绿带及人行步道，破坏项目区原有地貌和植被，扰动表土结构，导致表土抗蚀能力降低，土壤侵蚀加剧，裸露的土壤极易被降雨径流冲刷而导致水土流失，进而降低土壤肥力，局部生态系统的稳定性发生变化。工程建（构）筑物基础处理、绿化、道路挖填及管线铺设开挖及回填等，如处置不当易引起不同程度的侵蚀和流失。另外，项目设置4处临时堆场及一处施工营地，需要占用一定的临时用地，施工临时占地、施工人员产生的生活垃圾及废水排放等对生态环境也可能产生一定的影响。本工程在某种程度上改变了千峡湖的水文情势，河道的水质也可能会发生一定变化，且堤部分景点施工将外延进入水体，会对水生态环境带来一定影响，对河道中微生物、鱼类及其他水生生物生存产生一定的不利影响。

据调查，项目建设过程中，在充分利用原地形、地貌基础上，尽量减少对生态环境的破坏，使项目建设对生态造成的负面影响降至最低限度。由于项目建筑物占地面积较小，人流、物流量不大，整个施工期活动对周围生态环境影响不大。另外根据调查，项目施工已结束，永久占地作业区周边土方均已清理，临时占地（主要包括临时堆场、施工营地等）均已恢复原貌，未遗留弃渣场地，道路已进行地面硬化，项目种植了较多的植被，总体看来，项目的施工期对生态环境未带来明显不利影响。此外，本工程施工期不改变工程所在河段的水文情势，施工期废水处理后回用不排放，对河道水质不会造成影响，因此项目施工期基本不会对水生生态造成破坏。

7.2 生态环境现状调查

本工程在某种程度上改变了河道的水文情势，河道的水质也可能会发生一定变化，且涉水建筑施工时采用围堰钻孔施工，会对水生态环境带来一定影响，对河道中微生物、鱼类及其他水生生物生存产生一定的不利影响。“10米绿化带层+滨水步道绿化层”增加了景观带绿化层次感，保证临江视域的开敞，又起到一定的林荫效果。同时景观带“五段”设计，辅以不同种类植株种植，情趣盎然，其生物量会比建设前明显增加，稳定的植被使鸟类等动物生存环境得到改善，生态服务功能有了大大的提升。景观带在建设过程中整体风貌与凤凰古镇及外舍古城相协调，将成为镇景共通的绿色通廊，其景观多样性将提高，景观要素增加，将成为景宁人民新的活动集散地，改善了工程所在区域的生态环境和自然景观。

本工程生态环境现状调查内容主要包括：①水生生态环境，主要调查水质情况、各类水生生物及其生境等；②陆域生态环境，主要调查陆生动植物、生态系统等；③水土保持情况，主要调查水土流失情况、取弃渣场恢复情况等。

为此，本生态环境评价引用了《景宁畲族自治县水能资源开发规划（修编）环境影响报告书》中的部分调查资料，调查时间为2019年3月，属于是在工程运行后进行的调查，主要内容如下。

7.2.1 水生生态环境调查

为了解项目建成后对千峡湖水生生态环境的影响情况，本评价收集了《景宁畲族自治县水能资源开发规划（修编）环境影响报告书》中的部分调查资料，采样断面位于小溪西汇村河段（1#，N28°1'4"、E119°38'58"），采样点范围见图7-1。

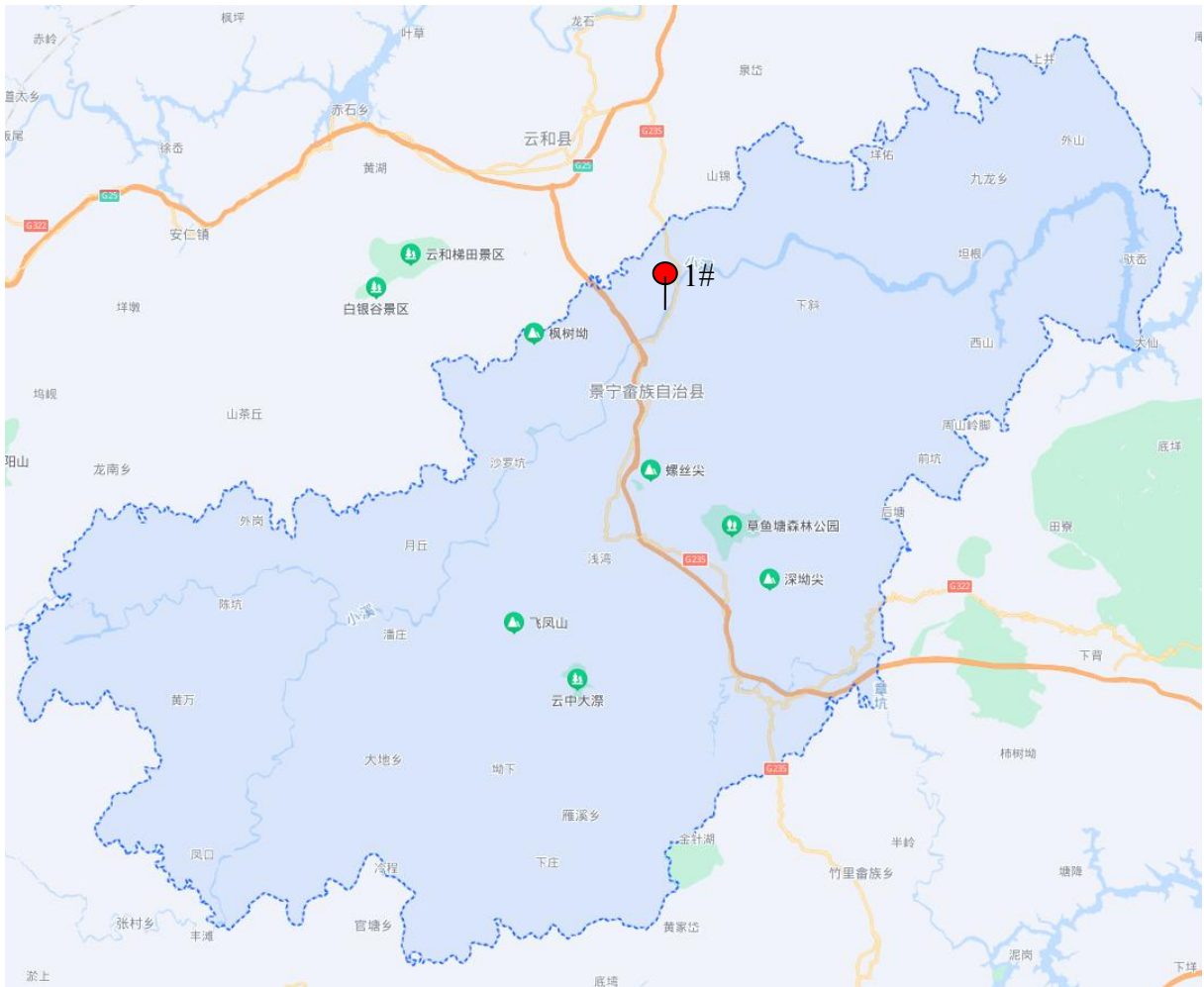


图 7-1 调查点位图

1、浮游植物

项目采样点的浮游植物定性样品共鉴定出27种，其中绿藻门9种，占33.3%；硅藻门10种，占37%；蓝藻门3种，占11.1%；甲藻门2种，占7.4%；裸藻门1种，占3.7%；隐藻门2种，占7.4%。尤以绿藻门和硅藻门种类最多。

2、浮游动物

项目采样点浮游动物共计 3 门 14 种属，其中轮虫类 4 种属，占 28.5%；枝角类 3 种属，占 21.4%；挠足类 2 种属，占 14.3%；其他 1 种属，占 7.1%；原生动物 4 种属，占 28.5%。

3、底栖生物

项目采样点共采集到底栖动物 9 种，其中环节动物门 3 种，节肢动物门 3 种，软体动物 3 种。

4、着生藻类

项目采样调查点共发现着生藻类 4 种，为水绵、直链藻、鞘丝藻和丝状绿藻。

5、水生维管束植物

项目采样点共有水生维管束植 10 种，隶属 8 科 10 种属，其中以莎草和喜旱莲子草分布最广，生物量最大。

6、鱼类

景宁县各采样点收集的鱼类共有 35 种，分别隶属于 8 目 13 科 34 属，其中鲤形目鱼类总数最多，鲤科鱼类 21 种，占总数的 60%，鳅科鱼类 2 种，平鳍鳅科鱼类 1 种；鲈形目鱼类 4 科 4 属 4 种；鲇形目 1 科 2 属 2 种，合鳃目、鲶形目、鳗鲡目、胡瓜鱼目和有尾目种数较少，各 1 科 1 属 1 种。其中优势种为圆吻鲴和黄颡鱼。

7.2.2 陆域生态调查

为了解项目建成后对千峡湖陆域生态环境的影响情况，采样断面位于金钟乡（2#、N28°31'40"、E119°43'12"）。采样点范围见 7-2，调查结果如下。

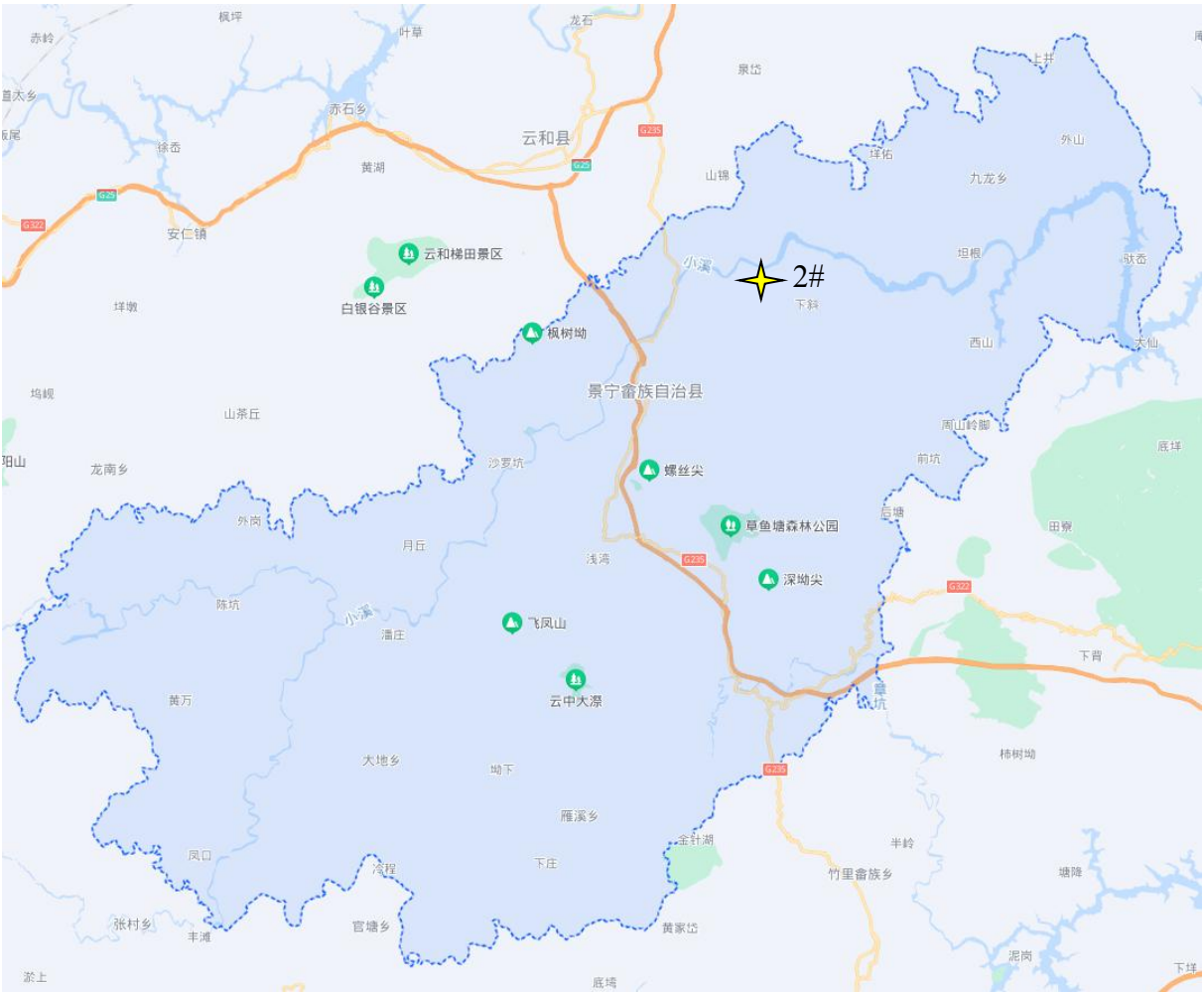


图 7-2 调查点位图

1、生态系统现状调查

根据生态系统调查方法，结合本评价区土地利用现状，植物分布和生物量的调查，该评价区的陆地生态系统主要为森林生态系统。

森林生态系统是以乔木、竹类和灌木等为主要生产者的陆地生态系统，广泛分布在评价区的湿润或较湿润的山区，其类型十分丰富，包括针叶林、针阔混交林、常绿阔叶林、常落阔叶混交林和竹林等。其中针叶林以马尾松、杉木为优势树种。森林生态系统是各种动物的良好避难所，也是评价区内野生动物的主要活动场所，两栖类如中华大蟾蜍、小弧斑姬蛙，灌丛石隙型爬行动物如蓝尾石龙子、赤链蛇等，大部分鸟类如大杜鹃、喜鹊、大山雀等，兽类如刺猬、普通伏翼、华南兔等。

森林生态系统的主要特点是：①动植物种类繁多，木本植物和树栖动物种类丰富；②层次结构、层片结构和营养结构复杂，形成成复杂的食物网，环境空间以及营养物质利用充分；③种群的密度和群落的结构能够长期处于较稳定的状态。④生产力高，生物量大；⑤生态系统服务功能高，如在调节气候、涵养水源，净化空气，保持水土，防风

固沙、吸烟滞尘、改变区域水热状况等方面有着突出的作用。

2、植被及植物多样性调查

(1) 评价区植被群落类型

按《中国植被区划》，景宁属中亚热带常绿阔叶林带北部亚地带；在《浙江省林业区划》中属浙闽山丘甜槠、木荷林植被区。因长期受人为活动影响，原生植被大多数已反复改造和利用，代之以次生植被为主，人工植被也占较大比重。常绿阔叶林原是本地具有代表性的森林类型，其上层是以常绿阔叶树种组成，以壳斗科、樟科、木兰科、山茶科和金缕梅科为主，林内通常都有一至数个优势树种，乔木以青冈属、栲属、石栎属等为常见。灌木中多数为常绿种类，常见的有冬青、继木、柃木属和杜鹃等。草本中有常绿的蕨类如狼衣、狗脊、金毛狗和苔草等。林内一般都有藤本和附生植物。高等植物种类异常丰富，已知种子植物 166 科 2163 种，并且起源古老，地理成分复杂，还含有一些特有属和孑遗种，具有多样性和过渡性的自然地理成分分布特点，是浙江省具有生物多样性的典型县之一。常绿阔叶树种破坏后，往往形成大面积的马尾松次生纯林。中山上部形成黄山松纯林，中山下部和低山分布或栽培有杉木和马尾松林。境内竹类植物丰富，据初步统计有 50 多种，其中毛竹占很大比重，山下多为毛竹林。

根据野外实地调查并结合有关资料统计，调查到本区共有维管束植物 55 科 85 属 98 种（含种下等级），其中以菊科、蔷薇科和山茶科等的种类占多数。乔木植物 14 科 15 属 16 种，灌木植物 14 科 14 属 21 种，草本植物 33 科 57 属 61 种。该样方乔木层树种有毛竹和樟树 2 种，乔木密度适中，优势种为毛竹。灌木层有檵木、蓬蘽、山茶花和悬钩子 4 种植物，其中蓬蘽为优势种。草本层类型丰富共 13 种，覆盖率较高，其中芒为优势种，数量最多，其次为芒萁和艾草。

3、群落数量特征分析

在植物群落组成调查的基础上，进行群落数量特征分析，群落内的物种组成及数量是反映其结构变化的重要指示因子，通过研究群落的植物组成、数量及区系成分了解群落生境、性质及现状等。群落的植物物种多样性是反应一定地区生物资源丰富程度的一个客观指标，能够反映群落内物种组成的变化，其中物种多样性、物种丰富度是生态恢复的核心指标。

(1) 样方 3 群落特征分析

样方 3 位于金钟村附近区域内，海拔 179 米，样方调查点位于道路旁边，该样方植物群落的物种见表 7-1，7-2 和 7-3。

表 7-1 植物群落乔木层物种组成

种号	中文名	科	属	拉丁名	多度
1	杉木	杉科	杉木属	<i>Cunninghamialanceolata</i>	少
2	松树	松科	松属	<i>Pinus</i>	多
3	马尾松	松科	松属	<i>Pinus massoniana</i>	多
4	樟树	樟科	樟属	<i>Schima superba Gardn.</i>	少

表 7-2 植物群落灌木层物种组成

种号	中文名	科	属	拉丁名	多度
1	茅莓	蔷薇科	悬钩子属	<i>Woodwardia japonica</i>	少
2	蓬蘽	蔷薇科	悬钩子属	<i>Rubus hirsutus Thunb</i>	多
3	盐麸木	漆树科	盐肤木属	<i>Rhus chinensis Mill</i>	极少

表 7-3 植物群落草本层物种组成

种号	中文名	科	属	拉丁名	多度
1	芒萁	里白科	芒萁属	<i>Dicranopteris pedata</i>	多
2	沿阶草	百合科	沿阶草属	<i>Ophiopogon bodinieri Levl.</i>	少
3	白茅	禾本科	白茅属	<i>Eupatorium chinense</i>	多
4	小蓬草	菊科	白酒草属	<i>Conyza Canadensis (L.) Cronq</i>	少
5	垂盆草	景天科	景天属	<i>Sedum sarmentosum Bunge</i>	极少
6	早熟禾	禾本科	早熟禾属	<i>Poa annua L.</i>	极少
7	繁缕	繁缕亚科	繁缕属	<i>Stellaria media (L.) Cyr.</i>	少
8	斑茅	禾本科	蔗茅属	<i>Saccharum arundinaceum Retz.</i>	少
9	球序卷耳	石竹科	卷耳属	<i>Cerastium glomeratum Thuill</i>	极少
10	飞蓬	菊科	飞蓬属	<i>Erigeron speciosus (Lindl.) DC</i>	少

该样方点群落乔木层有马尾松、杉木和樟树。其中，马尾松为优势群落，数量和显著度均为群落最大。其次为樟树和杉木，虽然数量不多，但其生长状况均较好。

灌木层植物只有盐麸木、蓬蘽和茅莓三种，其中蓬蘽数量相对较多，覆盖度较广且生长茂盛。

草本层优势种为白茅，数量多且生成茂盛，其次为芒萁和斑茅。

4、古树调查

根据《景宁县水生生态和陆域生态调查报告》，在项目附近未发现古树。

5、陆生动物多样性调查

①两栖类

此项调查共调查到蛙科 4 种，姬蛙科 2 种、蟾蜍科 1 种、树蛙科 1 种，分别占总数的 50%、25%、12.5%和 12.5%；两栖动物共计 1 目 4 科 8 种，其中优势种类为沼水蛙、泽陆蛙、黑斑蛙。

②爬行类

此项调查共调查到蜥蜴亚目的有2科4种、蛇亚目的有2科6种,分别占种总数37.5%、62.5%,爬行动物总计2目4科10种。

从保护物种来看,没有发现爬行动物的重点保护种类。

③鸟类

调查区鸟类10目16科40种,其中非雀形目鸟类12种、雀形目鸟类28种,分别占29%、71%。从调查分析的结果看,该区域鸟类多样性较高,分布较为均匀,因此群落稳定性较好。优势种有麻雀、白鹭。常见种主要有麻雀、杜鹃、家燕、白鹭等。

④兽类

此项调查共调查到兽类6目8科20种。调查区兽类的组成中以啮齿目种类居多共8种、食肉目6种、食虫目3种、翼手目2种、兔形目1种,占全区兽类种类的40.0%、30.0%、15.0%、10.0%、5.0%。

7.2.3 水土保持调查

本工程在开工前已编制水土保持方案并获得景宁县水利局的批复。在施工过程中,建设单位严格落实水土保持方案中的各项措施,包括工程措施、植物措施和临时工程,以保护工程范围内的生态环境。

根据现场调查,工程沿线目前已做好绿化和生态修复工作。建设单位根据工程实际情况进行绿化设计,通过采取区道路两侧行道树种可选择香樟、木芙蓉、小叶黄杨、合欢等进行线性布置,区内各建筑物间及组团绿地可选植黄杨、海桐、红花、红花继木、卫矛、山梅花、八仙花等乔灌木结合草皮进行布置,来恢复沿线生态,并尽量做到与周围景观、自然环境相协调。临时占用土地均已及时复垦并恢复植被,可以有效保持水土,防止土壤侵蚀。

根据水保相关报告,整个施工过程中,建设单位落实各项工程措施来保持水土,主要包括:场地平整措施、覆土措施;场地临时排水及沉砂措施;基础施工防治措施;绿化建议和其他区域防治措施等,具体措施情况如下:

①场地临时排水、沉沙措施:为了拦截项目区内场地流失的土石随地表径流和堤坝坡面流入周边道路以及千峡湖中,采取场地内就地拦截措施。施工单位进场后,施工场地周边立即布设临时截、排水沟以及沉砂池,临时截、排水沟依据地势和项目区范围进行布设,使水体基本能顺坡。场区施工时,6米人行步道布设外侧布设一条临时排水沟,3米主园路即堤坝坡面顶端布设一条临时截水沟,临时截、排水沟的出水口接沉砂池,汇水经沉砂池沉淀后,临时排水沟的雨水排入附近市政管网,截、排水沟的雨水排入千

峡湖中。临时截、排水沟均采用梯形断面，底宽为 0.4m，沟深 0.4m，边坡为 1:0.5，沟底纵坡坡降最小取 8%，边坡拍实不进行衬砌。临时排水沟出口接沉砂池。在人行步道和主园路各布设 4 个沉砂池，分别在合适的位置布设沉砂池，沉砂池尺寸采用 2m（长）×1m（宽）×1.5m（深），四壁直立开挖采用 M7.5 浆砌红砖砌筑，有效容积 3m³。当泥砂淤积量达到沉砂池池体一半时，要及时清理池内泥砂。沉砂池旁要求设置明显的安全警示标志，并加强施工期间的管理，避免安全隐患。汇水经沉砂后，最终排入市政管网或千峡湖。施工结束后对临时截、排水沟、沉砂池进行填埋平整。

②基础施工防治措施：本工程道路路基、地埋管线管槽开挖过程，为确保开挖边坡稳定及施工安全，开挖的临时堆土堆置于各路槽或管槽外侧 0.5m 处，堆高不超过 1.5m，边坡按 1:1.5 控制。大风和降雨天气及时用塑料彩条布予以覆盖。同时应注意挖填施工方式，建议采用分段施工的方法。

③绿化建议：1）绿色景观建设应以创造优美景观为目标，根据不同绿地地形条件和功能要求，尽可能地考虑品种多样性，避免林草品种单一而造成景观单调，在考虑林草品种多样性的同时，也应考虑林草品种对地块的适宜性，优先选择乡土树种，只有两者有机配合，才能确保绿化成活率及植被覆盖率。2）项目区道路两侧行道树种可选择香樟、木芙蓉、小叶黄杨、合欢等进行线性布置，区内各建筑物间及组团绿地可选植黄杨、海桐、红花、红花继木、卫矛、山梅花、八仙花等乔灌木结合草皮进行布置。3）本方案建议建设单位对项目区绿化的时间宜选在春季或秋季，绿地率要严格按规划绿地率指标进行控制，不得削减。同时必须加强建成后的管护工作，建立岗位责任制，明确专人负责绿化管理工作，加强运行期林草植被成活率、覆盖率的调查，把成活率、植被覆盖率作为考核指标予以明确，如发现树、草枯死，应及时补植，保证植被成活率和覆盖率。

④施工期管理措施：工程土石方开挖、回填应避免雨季施工，在保证施工质量的前提下，选择技术先进、装备精良并具有相应工程资质等级的施工队伍，确保工程在最短时间内完工。

排水沟修建过程中，未对临时占地范围外的植被进行扰动和破坏。定期维修和清理排水沟及沉砂池，雨后加强巡查清理，保持完好状态，使水流畅通不产生冲刷和淤塞，未造成水土流失以致影响周边。

⑤场地平整措施：本工程共布置了 4 个 100m² 的临时堆料场和 1 个 200m² 的施工生活区。工程结束后，对临时设施防治区的临时堆料场和施工生活区进行场地平整，场地

平整能有效的防止产生水土流失而对环境产生影响，同时场地平整后恢复其原有的规划设计用途。

临时措施：1) 砖砌围墙，在临时设施区场地周边采用砖砌墙进行拦挡，在靠近临时到路的一侧预留 10m 宽的出入口。临时设施区主要用于堆放施工材料，将材料区分为三个区块，大小分别为 5×7 两个，5×7 一个，在材料区用砖砌围墙分隔（见典型设计图）。经计算，1 个临时堆料场的围墙拦挡长度约 36m，围墙采用矩形断面，宽 0.25m，高 0.5m，共需砖砌 4.5m³。本方案共 4 个临时堆料场，故砖砌拦挡的长度共计 144m，共需砌砖 18m³。2) 临时排水沟和临时沉砂池，临时堆料场和施工生活区的临时排水沟规格为 30cm×30cm 的矩形断面，采用砖砌结构。经估算，1 个临时堆料场的临时排水沟长 40m，生活区临时排水沟长 44m。经计算，临时排水沟共长约 204m，共需开挖土方 33.25 m³，砖砌 10.61m³，砂浆抹面量 183.60m²。临时排水沟与主体临时排水沟相连，雨水最终流入主园路的临时截水沟中，并在主园路的沉砂池中沉淀后排出，故临时堆料场和施工生活区不另设临时沉砂池。3) 塑料彩条布遮盖，工程拌料与制料需在临时堆料场内进行，避免对工程占地外的场地或植被进行扰动和破坏，堆料场堆高需小于 2m，坡比不大于 1:1，如遇下雨天需对堆料场进行遮挡，防止降水冲蚀，共需塑料彩条布 400m²。4) 运输管理措施，工程所需的块石、碎石、黄砂等由商业料场购买，建设单位必须向合法的料场商购。在工程招标文件中要明确料场采购要求及明确相应的水土流失防治责任者，并与施工单位建立相应的约束机制，防止施工单位随意取料。为防止天气干燥时，施工场地内灰尘弥漫，给车辆的行驶带来安全隐患及周边居民的生活带来不便，本方案要求对施工场地进行不定期的喷雾洒水除尘，以消除安全隐患，并达到水土保持的目的。本工程施工期间土石方运输要严格遵守作业制度，采用车况良好的自卸翻斗车，避免过量装料，采用封闭运输，及时清理道路沿线散溢石料，保证道路正常交通秩序和行人行车安全。方案要求在洗车平台在使用过程中加强管理，实行专人负责，运行过程中对沉砂池内的泥砂需定期清理，减少因工程施工对周边道路及环境影响。

8、环境风险及社会环境影响调查

8.1 环境风险调查

8.1.1 环境风险因素分析

1、施工期

本项目整个工程施工期间存在的主要环境风险因素包括：施工期机械、运输车辆燃油泄漏等风险因素；工程建筑物自身的安全风险；工程建设引起的人员安全风险。

2、运行期

运行期，项目涉及建筑物工程基本不存在突发或非突发的环境风险。

8.1.2 环境风险防范措施调查

根据现场调查及工程相关技术资料，本工程采取的环境风险防范措施如下：

1、施工期机械、运输车辆燃油泄漏等污染防范措施

在施工时，加强管理，对施工机械进行定期维修保养，避免发生溢油事故；在施工时，必须配备足够的油污染净化、清理器材和防护设备，如围油栏、吸油毡、吸油机等。若施工期施工机械发生柴油泄漏事故，在有关部门的指导和配合下，及时采取浮油拦截和吸附措施，直至油污消除。

2、工程安全防范措施

在施工过程中严格加强工程施工质量管理。加强工程施工监理，按照规范组织工程质量监督、检查、评估和验收，做到施工工艺规范、施工用材合理和施工作业严格，并做好遗留尾工处理，从而保证工程质量。

3、人员安全防范措施

经现场踏勘及调查：在防洪堤上设置危险标牌，提醒市民在休闲观光的同时注意安全，并在防洪堤上放置救生设备。

8.1.3 小结

通过采取上述环境风险防范措施，有效地预防和减少了环境风险事故的发生。通过调查、收集资料和走访相关单位，查阅工程施工期间的相关记录等资料，本项目在施工期和运行期未发生油料和炸药泄漏、爆炸、火灾、水污染等环境风险事故，也未出现环保问题投诉事件。

8.2 社会环境影响调查分析

经向建设单位和当地生态环境部门了解，本工程施工期及运行期均未发生重大污染

事故及群体性事件，也未收到居民投诉等。

本工程是一项公益性工程。本工程结合景宁新城区路堤结合的河道沿岸绿化景观带建设，工程的实施有利于促进新城区的建设，不仅提高城镇的现代化水平，还为城区人们提供了一个亲水、近水的休闲好去处，其实施对新城区的开发建设具有非常重要的作用。

8.2.1 工程占地和拆迁安置影响调查与分析

项目地块原现状为 6m 宽沥青公路及千峡湖岸边灰色防洪堤，工程无拆迁安置，故无拆迁安置影响。

工程红线用地面积为 62750m²，建成后，可以丰富该区域动植物品种，美化环境，改善周围居民生活环境。

根据本次调查了解，本工程占地和拆迁安置对当地居民生活影响较小。

8.2.2 交通影响调查分析

施工期：通过查阅工程档案资料及向建设单位了解：项目部在施工路段对车辆进行了警示公告，并在施工路段、与现有道路交叉口处等设置了施工警示牌，同时减少施工运输车辆在运输通道交通高峰时间通行，降低了工程建设对地方交通及车辆、行人安全的影响。根据本次调查了解，工程施工期对交通的影响较小。

运行期：项目的建成主要服务凤凰古镇居民以及公园配套，为凤凰古镇居民及游客的出行带来较大便利。根据本次调查了解，工程运行期对交通的影响较小。

8.2.3 公用设施影响调查分析

1、电力、通讯设施影响分析

根据本次调查了解，工程建设未对沿线电力、通讯造成不利影响。

2、地方道路影响分析

本次调查了解，工程建设未对地方道路、农林水利设施造成不利影响。

8.2.4 文物古迹影响调查分析

根据环境影响评价阶段调查结果、工程监理记录、向当地文物主管部门了解调查，工程施工期间，工程沿线未发现各级文物保护单位、古文化遗址。

8.2.5 景观影响分析

本项目位于外舍古城千峡湖尾部（滩坑水库库尾）南岸，项目建成后，与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区，并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代

服务业集聚区。

项目建设具有畲族特色的文化景观，通过与古镇公共节点的衔接，将成为镇景共通的绿色通廊，其景观多样性将提高，景观要素增加，将成为景宁人民新的活动集散地。本工程项目的建设，不仅完善了景宁城市绿化系统，使得城市发展与生态和谐统一。

9、环境管理、监测计划落实情况调查

9.1 环境管理情况调查

9.1.1 工程建设环境保护执行情况

项目执行了国家、省有关建设项目环境保护的法律法规和管理规定，认真落实各项工作，立项、环评、初步设计等手续齐全。根据国家建设项目环境保护设施竣工验收的有关规定和原景宁畲族自治县环境保护局文件《关于景宁县江滨景观带工程环境影响报告书审批意见的函》（景环建[2017]8号）的有关要求，建设单位在项目建设过程中认真落实，基本完成了该项目初步设计和环评报告书中要求的环保设施和有关措施，主要环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好的执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”的有关要求。

9.1.2 环境保护机构设置、环境管理规章制度、环保人员及落实情况

为保证建设期工程环保管理工作的落实，建设单位成立了专门的环保管理领导机构，由专人负责日常的工程环保管理工作。为确保环评批复意见的落实，建设部门制订了相关环保管理制度，具体的制度如下：

（1）全面实施环保工程招投标制度。在公开、公平、公正、合理的原则下，选择资质高、信誉好、实力强的施工队伍进行环保工程的建设。将主体工程施工要求的环保措施作为合同的重要内容，承包商在施工计划、施工作业和施工管理上都要求采取了相应的措施，有效地防止了施工中的水土流失、水质污染事故。

（2）建立健全环保工程监理制度。为加强工程监理工作，编制了《工程监理办法与规范》，要求监理工程师明确岗位职责，做到深入现场，确保环保设施、措施保质保量的完成。

（3）建立完整的工程施工环保管理制度，为施工环保措施的落实提供有力的保证。工程施工环保管理制度规定了各施工单位施工废水的处置措施、生活污水、垃圾的处置要求、施工现场环保要求、施工噪声控制要求等内容。

9.1.3 环保设施运行及维护情况

本工程为景观带工程，属于生态类建设项目，运行过程主要为公厕生活污水、公厕臭气、生活垃圾等。目前运行情况正常，要求相关单位后续加强环保设施的维护及管理。

9.2 环境监测计划落实情况调查

根据建设项目环评报告，对项目施工期的水质及噪声、运行期的水质、水土保持等

提出监测计划。根据调查，建设单位目前尚不具备自行环境监测的能力，目前尚未委托有资质单位开展监测计划，要求建设单位后续将环境监测费用纳入预算之中，用于后续委托第三方监测机构监测使用，按照环评要求落实运行期各项监测计划。

1、施工期环境监测

根据调查及咨询，工程施工期未进行相关的环境质量监测。

2、竣工验收环境监测

建设单位已于 2023 年 2 月委托浙江瑞启检测技术有限公司进行了竣工验收环境监测。监测内容为环境空气、噪声、水环境。具体监测点位、监测项目、监测频次及监测结果详见 5 章节。

9.3 施工期环保措施落实情况调查

1、施工期主要环境保护措施

由于本项目施工期较早，同时我公司介入时施工期已基本结束，本报告主要采用查阅设计文件、施工总结报告、水土保持报告、工程监理总结报告、环境监理总结报告以及对施工现场遗留物核查追溯等方法，整理了本项目施工期环境保护措施，主要包括以下方面：

施工期废气防治措施：加强现场管理，在施工场地出口处设置洗车装置、对进出施工现场道路定期进行洒水作业、运输砂石、土方、渣土等物料车辆采用苫盖遮挡等，减少车辆行驶扬尘的产生。合理布置临时堆场，施工时对地面进行勤洒水，减少堆场扬尘的产生。使用符合标准的工程车辆及施工设备，对工程施工车辆及施工设备定期安排维修保养，减少施工机械废气的产生。

施工期废水防治措施：设置了沉淀处理装置，废水经处理后回用于施工生产、洒水抑尘、绿化等。生活污水经处理达标后排入附近的纳污管道，经处理后排放。

施工期噪声防治措施：选用低噪声的施工机械，并采取合理布置，降低噪声源强。定期对施工机械设备进行维修和保养保持机械润滑，减少运行噪声。

施工期固体废物防治措施：规范运输，不随意洒落，不随意倾倒建筑垃圾，及时将集中收集后运至指定弃渣场进行回填处理。在施工生活区内放置垃圾收集设施，收集施工人员产生的生活垃圾等固体废弃物，然后由环卫部门统一清运。

2、施工期主要环境保护措施落实情况

项目建设期间，严格按照环评及批复中提出的扬尘、噪声、水土流失等防治措施。施工完成后，及时整理施工现场，恢复植被。调查结果表明，建设项目施工期采取的水

土保持措施和污染防治措施可行、有效，没有造成明显环境影响。建设单位基本落实了环境影响报告及环评批复中要求采取的污染防治措施、生态保护措施等，未对项目周围空气、水、声环境造成污染，基本未对生态破坏和周围环境卫生造成影响。

9.4 环保投资调查

本项目实际总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62.00 万元，占项目总投资的比例为 0.74%。

9.5 环评批复意见落实情况

2017 年 3 月 31 日，原景宁畲族自治县环境保护局以“景环建[2017]8 号”文对本工程进行了批复，同意工程建设，批复主要内容及落实情况详见表 8-1。

通过对比分析，项目建设基本落实了环评批复中提出的环保措施要求，能够满足批复要求。

表 9-1 批复意见（景环建[2017]8 号）落实情况一览表

序号	批复意见	落实情况	备注
1	一、景宁县江滨景观带工程位于景宁县千峡湖外舍水域南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 30 米，总用地面积约 6.71 公顷。项目总投资约 6000 万元，拟建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘、垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼•回风阙、垂钓台、四水合流码头，羡鱼渊、风翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。项目建成后与北岸的千侯崖主题公园，东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区，并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。项目总投资约 6000 万元，其中环保投资 31 万元。项目建设必须与景宁县城建设总体规划、土地利用规划以及景宁县城北一外舍区块控制性详细规划相衔接。	基本一致，部分发生变动。 景观带全长约 2 公里，宽约 40 米（由 6 米景观步道，11 米堤顶绿化带和 23 米堤坝斜面组成），红线内用地面积为 62750m ² ，红线外协调范围 18016m ² （标高 157 以下坝面美化），红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346 平方米。 主要变动为：景观带全长不变，宽度较环评增加 10 米（堤顶绿化带和堤坝斜面增加），总建设范围较环评增加 20991.2m ² ，实际主要建筑物占地面积在红线范围内，超出部分是为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接，有更加美观的景色，导致建设用地范围增加较多。外舍码头和四水合流码头取消，增加了记忆广场和曲艺之窗，公厕取消一座，其余与环评中内容不变。	基本满足批复要求，不属于重大变动范围
2	工程建设期及营运期必须采取切实有效的降噪、隔声、减振措施。施工期严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，做好施工噪声防护措施，合理安排作业时(GB12523-2011)要求，做好施工噪声防护措施，合理安排作业时业应尽量远离环境敏感点。营运期应采取措施加强道路交通噪声和社会生活噪声管理，确保所处的区域声环境质量达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的二类噪声功能区要求。	已落实。 根据调查及查阅资料，本工程施工期选用低噪声的施工机械，并采取合理布置，尽量降低噪声组合级。定期对施工机械设备进行维修和保养保持机械润滑，减少运行噪声。 营运期通过出入口设置限速等提示标志，对场地内车辆进行管理，保持场地内部交通畅通；严格控制场地内车速。	满足批复要求
3	严格控制扬尘和废气污染。施工期间土石方挖填、材料装卸、运输、堆放、拌和等过程必须采取洒水抑尘等有效措施控制扬尘和废气污染；设置车辆进出过水设施，加强运输车辆清洗。项目建成后，及时清理外运垃圾，减少垃圾恶臭对周围环境的影响。	已落实。 根据调查，在施工场地出口处设置洗车装置、对进出施工现场道路定期进行洒水作业、散装物料车辆配备挡板等，减少车辆行驶扬尘的产生。合理布置临时堆场，施工时对地面进行勤洒水，减少堆场扬尘的产生。 营运期及时清理外运生活垃圾。	满足批复要求
4	废水达标排放。项目施工期须在建筑工地四周设集水沟，产生的施工废水经沉淀处理后回用于场地抑尘；生活	已落实。 根据调查，本工程施工期设置了沉淀处理装置，废水经处理	满足批复要求

序号	批复意见	落实情况	备注
	污水经化粪池处理后纳入城市污水管网。项目施工期和运营期产生的生活废水经预处理接入南侧外舍污水处理系统工程主干管网,进入景宁县外舍污水处理系统处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)-级A标准后排放。	后回用于洒水抑尘。生活污水经化粪池预处理达标后纳入纳污市政污水管网,最终进入外舍污水处理厂。	
5	妥善处置固体废弃物。施工期建筑垃圾和生活垃圾不得任意倾倒,应及时清理或用于回填利用;工程投入使用后,合理布局好垃圾收集点,及时清运生活垃圾。	已落实。 施工期生活垃圾委托环卫部门处理,建筑垃圾运至指定地点处理; 运营期生活垃圾委托环卫部门处理。	满足批复要求
6	注重生态环境的恢复。按水保方案要求,及时做好施工期和运营期水土保持和生态保护措施。建设过程中,按照绿色工地创建的要求,采取切实可行的污染防治措施,力保工地表面平整,减少雨水冲刷的影响,保持排水系统的畅通,工程结束后,及时绿化周边环境。	已落实。 另外根据调查,项目施工已结束,永久占地作业区周边土方均已清理,临时占地均已恢复原貌,未遗留弃渣场地,工程道路已进行地面硬化,项目周边已基本恢复绿化。总体看来,项目的施工期对生态环境未带来明显不利影响。	满足批复要求

10、公众意见调查

10.1 调查目的

为了了解公众对本项目施工期及试运行期环境保护工作的意见，以及项目建设对工程影响范围内的居民工作、生产和生活的影响情况，需开展公众意见调查。

10.2 调查形式及时间

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007），需对本项目验收进行公众调查。

在现场验收监测期间，本次公众调查主要以发放调查表的形式进行。在公众调查表中列出了本项目的简单情况、主要产生的污染物，对周边环境带来的影响以及采取环保措施等，必要的时候验收人员也对公众解释相关问题。

为了真实客观反映公众意见和建议，根据本项目与周边环境的关系，以代表性和随机性相结合的原则发放调查表，以达到公正、不带有调查者倾向和个人感情的目的。在调查表格的设计中，选择了与公众关系最密切及敏感的问题，为方便公众，回答问题多用选择打“√”的方式进行。

10.3 调查内容

本次验收公众调查内容主要包括以下方面：①施工期扬尘对您的影响程度；②施工期废水对您的影响程度；③施工期废气对您的影响程度；④施工期是否有扰民现象或纠纷；⑤试运行期废气对您的影响程度；⑥试运行期废水对您的影响程度；⑦试运行期噪声对您的影响程度；⑧试运行期固体废物储运及处理处置对您的影响程度；⑨试运行期是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）；⑩您对该公司本项目的环境保护工作满意承担；⑪对项目验收的具体意见、建议。

10.4 调查范围及调查对象

为使本次公众调查结果具有代表性，调查范围确定为项目所在地周围的居民以及所在地周围的企事业单位。调查对象包括场区周边小区、凤凰古镇等居民以及红星街道等单位。本次调查共随机发放公众调查个人调查表8份、单位调查表2份，回收率均为100%。

10.5 调查结果统计分析

本次调查主要采用发放《景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护验收调查报告公众参与调查表》和随机走访的方式，向公众广泛宣传项目概况、项目环保措施等，并征询调查对象对本项目验收的态度，及具体意见、建议等。

公众调查个人调查名单及结果汇总见表 10-1~表 10-2，调查结果统计见表 10-3。

表 10-1 公众调查（个人）名单及调查结果汇总

序号	姓名	性别	联系方式	住址或工作地	方位	距离（m）	态度或意见
1	雷宏伟	男	15990477311	王金洋村	东南	1000~2000	支持
2	雷松美	女	653561	双坑小区	西北	500~1000	支持
3	雷芳	女	15990875015	双坑小区	西北	500~1000	支持
4	陈淋淋	女	15168019360	碧水山居	西	100~500	支持
5	陈杰荣	男	15157883090	天元小区	南	500~1000	支持
6	徐汉东	女	519558	天境小区	东南	100~500	支持
7	夏玲玲	女	595970	凤凰古镇	南	0~50	支持
8	兰景杰	男	619835	环城北路	西南	1000~2000	支持

表 10-2 公众调查（团体）名单及调查结果汇总

序号	单位名称	方位	距离（m）	态度
1	景宁畲族自治县人民政府红星街道办事处	南	2000 以上	支持

表 10-3 公众调查结果统计

序号	调查内容		个人调查结果统计		团体调查结果统计	
			人数（人）	比例（%）	人数（人）	比例（%）
1	施工期噪声对您的影响程度	没有影响	7	87	1	100
		影响较轻	1	13	0	0
		影响较重	0	0	0	0
2	施工期扬尘对您的影响程度	没有影响	6	75	1	100
		影响较轻	2	25	0	0
		影响较重	0	0	0	0
3	施工期废水对您的影响程度	没有影响	7	87	1	100
		影响较轻	1	13	0	0
		影响较重	0	0	0	0
4	施工期是否发生扰民现象或纠纷	有	0	0	0	0
		没有	8	100	1	100
5	试运行期废气对您的影响程度	没有影响	8	100	1	100
		影响较轻	0	0	0	0
		影响较重	0	0	0	0
6	试运行期废水对您的影响程度	没有影响	8	100	1	100
		影响较轻	0	0	0	0
		影响较重	0	0	0	0
7	试运行期噪声对您	没有影响	8	100	1	100

	的影响程度	影响较轻	0	0	0	0
		影响较重	0	0	0	0
8	试运行期固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	8	100	1	100
		影响较轻	0	0	0	0
		影响较重	0	0	0	0
		没有影响	0	0	0	0
9	试运行期是否发生过环境污染事件	有	0	0	0	0
		没有	8	100	1	100
10	您对本项目的环境保护工作满意程度	满意	8	100	1	10
		较满意	0	0	0	0
		不满意	0	0	0	0
11	意见及建议	/	/		/	/

被调查人员认为工程施工期间噪声影响程度为没有影响（87%）、影响较轻（13%），被调查单位认为施工期间噪声程度为没有影响（100%）；被调查人员认为工程施工期间扬尘影响程度为没有影响（75%）、影响较轻（25%），被调查单位认为施工期间扬尘程度为没有影响（100%）；被调查人员认为工程施工期间废水影响程度为没有影响（87%）、影响较轻（13%），被调查单位认为施工期间噪声程度为没有影响（100%）；被调查人员及调查单位认为工程试运行期间废气、废水、噪声、固废处理影响程度为没有影响（100%）。公众对本工程的建设及其环保工作总体评价较高，满意率达到 100%。

另据当地环境保护部门介绍，未接到有关该项目环保问题的投诉。

11、调查结论及建议

11.1 项目概况

景宁县江滨景观带为新建工程，本工程主要建设内容为：景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 40 米，红线内用地面积为 62750 平方米，红线外协调范围（标高 157 以下坝面美化）18016 平方米，红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346 平方米。项目工程总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62 万元。建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、记忆广场、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、曲艺之窗、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。

11.2 项目工程调查结论

根据现场调查及对照分析可知：工程开发任务、地理位置、工程规模及特性、工程总布置、工程主要建筑物设计等方面基本与环评一致，主要变化内容包括：其中宽度较环评增加 10 米（主要是为了堤顶绿化带和堤坝斜面美化），为了凤凰古镇、标高 157 以下坝面与项目景观带的衔接，有更加美观的景色。外舍码头和四水合流码头取消，增加了记忆广场和曲艺之窗，公厕取消一座，取消项目不再实施。

根据现场踏勘及调查，目前该工程已全部完工，处于运行状态。根据工程实际建设情况，通过对照环评报告及相关文件，项目实际建设内容不属于重大变更范围。

11.3 环境影响监测与评价结论

11.3.1 环境空气验收监测结论

由监测结果可知，公厕四周厂界废气监测点臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中厂界标准值要求；大气常规监测点处的 NO_2 、CO 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的取值标准要求。

11.3.2 地表水环境验收监测结论

由监测结果可知，项目公厕污水总排口废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大日均浓度最大浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求； $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

11.3.3 声环境验收监测结论

由监测结果可知，项目起点、终点噪声昼、夜间均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类区标准限值要求，周边敏感点昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求。

11.3.4 固体废物验收监测结论

根据现场调查，本工程运行期固体废物主要为游客游玩过程中产生的生活垃圾，公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，并及时由环卫部门统一清运。项目固体废物均能落实妥善的处置途径，对周围环境影响较小。

11.4 生态环境保护调查与评价结论

经调查，施工期间，建设单位已采取措施消除施工影响，进行工程沿线的生态环境保护工作，项目施工结束，永久占地作业区周边土方均已清理，并植树绿化，道路沿线、临时占地均已恢复原貌，当地生境基本得到了恢复。工程沿线民众对该建设项目的满意率和基本满意率较高。

根据生态调查报告：①项目附近采样点的浮游植物定性样品共鉴定出 27 种，尤以绿藻门和硅藻门种类最多；采样点浮游动物共计 3 门 14 种属，优势种为轮虫类，其次为枝角类、原生动物，均为常见种类；采样点采集到底栖动物 9 种，其中环节动物门 3 种，节肢动物门 3 种，软体动物 3 种；采样调查点发现着生藻类 4 种，其中优势种为水绵、直链藻、鞘丝藻和丝状绿藻；采样点有水生维管束植物 10 种，隶属 8 科 10 种属，其中以芒草和喜旱莲子草分布最广，生物量最大；景宁县鱼类共有 35 种，分别隶属于 8 目 13 科 34 属，其中鲤形目鱼类总数最多，景宁县水域内的草鱼、鲢、鳙、鲫鱼、鲤鱼和黄鳝等属于国家重点保护的经济水生动植物资源。②采样点位于金钟村附近区域内，海拔 179 米，样方调查点位于道路旁边，样方点群落乔木层有马尾松、杉木和樟树。其中，马尾松为优势群落，数量和显著度均为群落最大。其次为樟树和杉木，虽然数量不多，但其生长状况均较好。灌木层植物只有盐麸木、蓬蘽和茅莓三种，其中蓬蘽数量相对较多，覆盖度较广且生长茂盛。草本层优势种为白茅，数量多且生成茂盛，其次为芒萁和斑茅；在调查点附近未发现古树，未发现珍稀野生动物活动痕迹，如蛙、黄鼠狼、鼠、白鹭和麻雀等。

本工程在开工前已编制水土保持方案并获得景宁县水利局的批复。在施工过程中，建设单位严格落实水土保持方案中的各项措施，包括工程措施、植物措施和临时工程，以保护工程范围内的生态环境。

11.5 环境风险及社会环境影响调查结论

11.5.1 环境风险影响调查结论

本工程运行过程基本无环境风险源，目前已经采取相关工程措施预防突发性事故，运行以来也未发生过环境风险事故。另外，建议建设单位在后续运营过程中继续加强管理，尽可能减少突发环境事件的发生或在突发环境事件后亦能控制在可接受范围内。

11.5.2 社会环境影响调查结论

经向建设单位和当地生态环境部门了解，本工程施工期及运行期均未发生重大污染事故及群体性事件，也未收到居民投诉等。根据调查了解，本工程占地不涉及拆迁安置工程拆迁安置对周围环境影响较小。工程对交通的影响较小。工程建设未对沿线电力、通讯造成不利影响，未对地方道路、农林水利设施造成不利影响。工程施工期间，工程沿线未发现各级文物保护单位、古文化遗址。本工程建设与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区，并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。

11.6 环境管理调查结论

建设单位在项目建设过程中认真落实，基本完成了该项目初步设计和环评报告书中要求的环保设施和有关措施，主要环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好的执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”的有关要求。

11.7 公众意见调查结论

根据统计结果可知：被调查人员认为工程施工期间噪声影响程度为没有影响（87%）、影响较轻（13%），被调查单位认为施工期间噪声程度为没有影响（100%）；被调查人员认为工程施工期间扬尘影响程度为没有影响（75%）、影响较轻（25%），被调查单位认为施工期间扬尘程度为没有影响（100%）；被调查人员认为工程施工期间废水影响程度为没有影响（87%）、影响较轻（13%），被调查单位认为施工期间噪声程度为没有影响（100%）；被调查人员及调查单位认为工程试运行期间废气、废水、噪声、固废处理影响程度为没有影响（100%）。公众对本工程的建设及其环保工作总体评价较高，满意率达到100%。另据当地环境保护部门介绍，未接到有关该项目环保问题的投诉。

11.8 建设项目环境保护设施符合性

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条：建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体见表 11-1。

表 11-1 项目环境保护设施符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	本项目已按环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，且能与主体工程同时使用。	符合
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目只排放生活污水，污染物排放符合总量控制指标要求。	符合
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。	符合
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染及重大生态破坏。	符合
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目未纳入排污许可管理范畴。	符合
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目未分期建设，环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足主体工程需要。	符合
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	建设单位不存在违反国家和地方环境保护法律法规事项。	符合
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本报告基础资料数据真实、全面，验收结论明确、合理。	符合
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。	符合

根据分析，本项目环境保护设施符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，具备竣工环保验收条件。

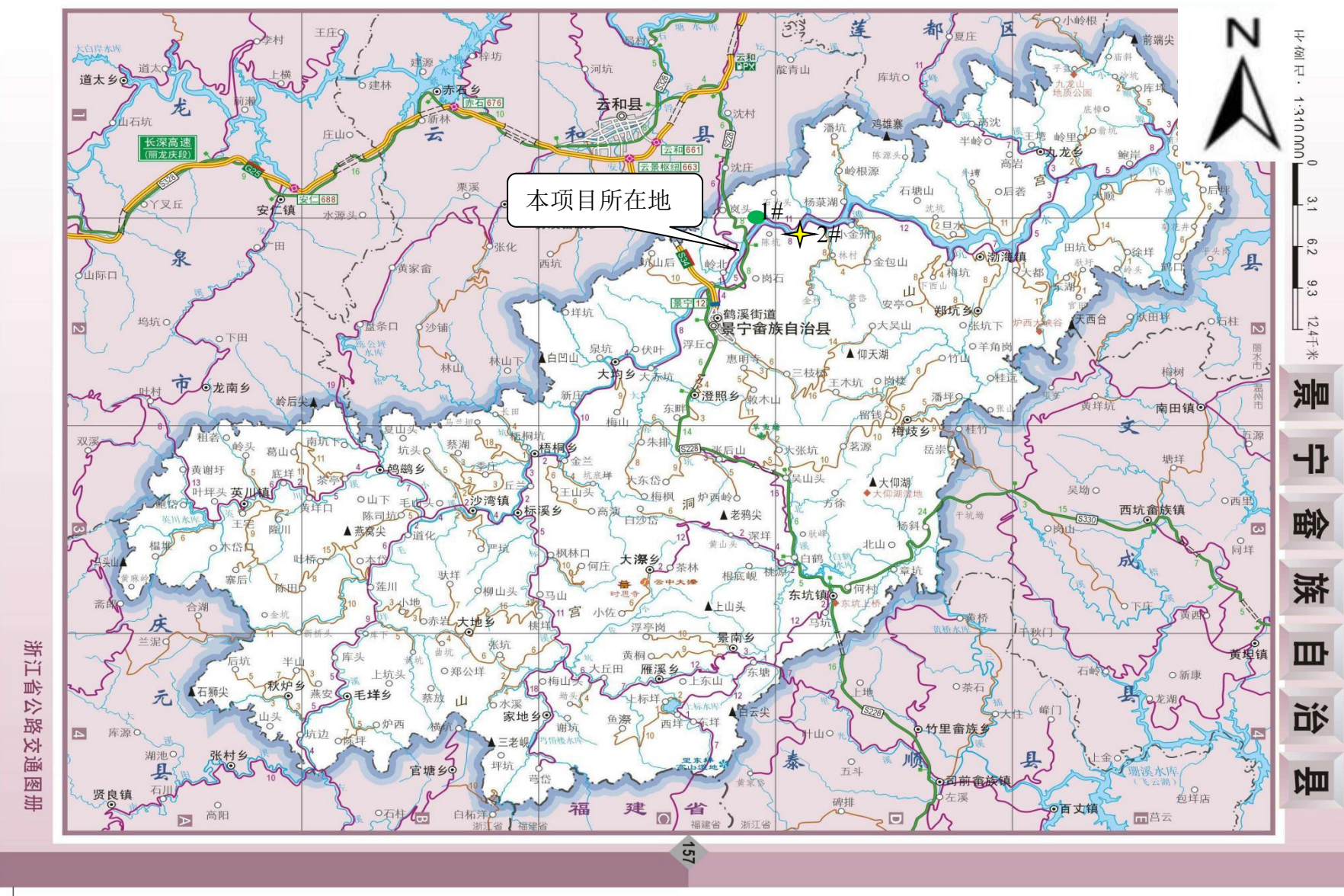
11.9 总结论

本次验收范围为“景宁畲族自治县城市建设投资集团发展有限公司景宁县江滨景观

带工程建设项目”。根据对该项目验收监测和调查结果，本公司认为该项目在建设实施过程和运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，较好的落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；该项目的建成运营在生态环境保护等方面，符合国家的有关要求。在上述基础上，景宁县江滨景观带工程建设项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

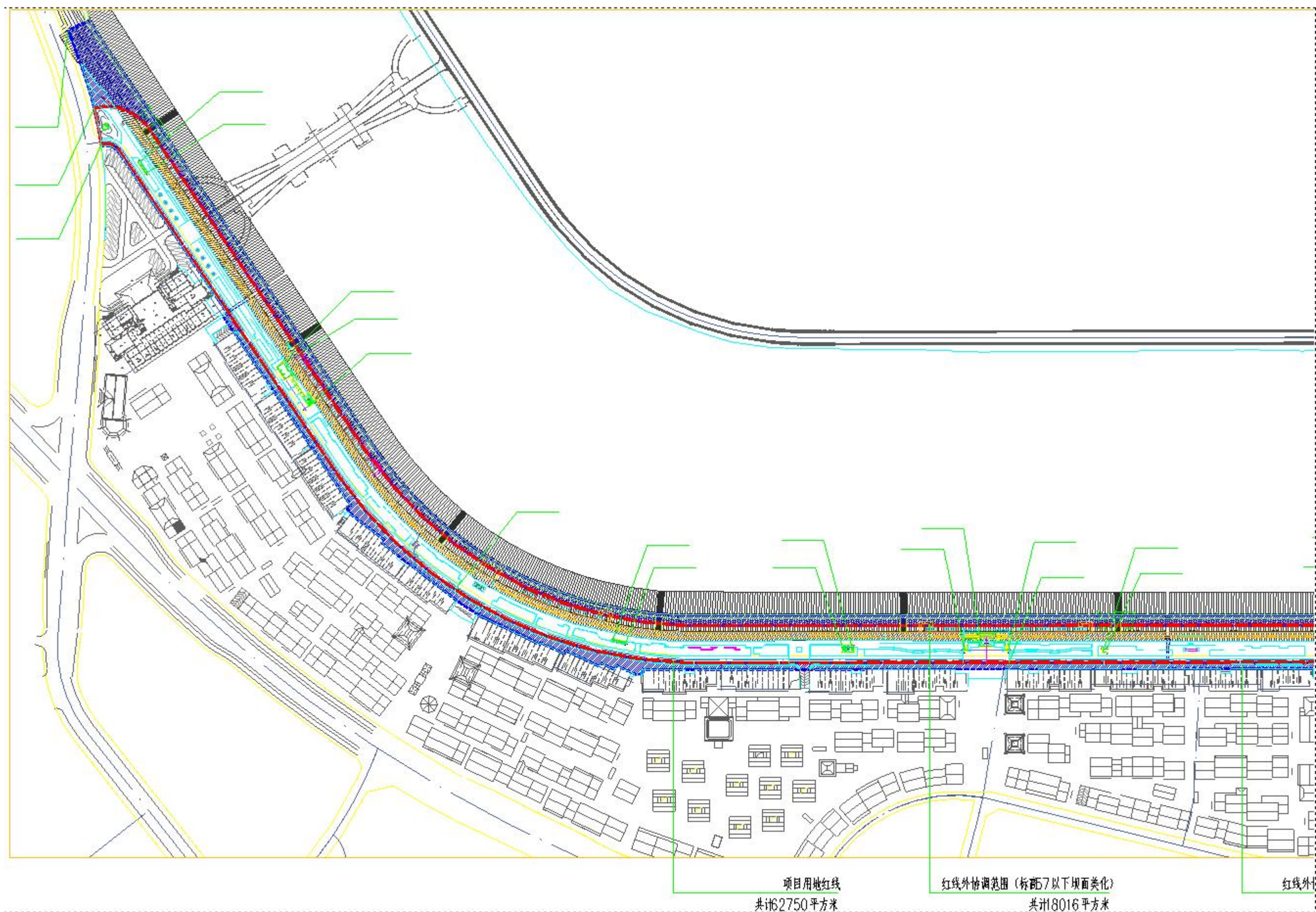
11.10 要求与建议

建议建设单位进一步规范环保管理工作，主要包括建立健全环保管理制度，强化环保管理和环保设施运行维护管理。

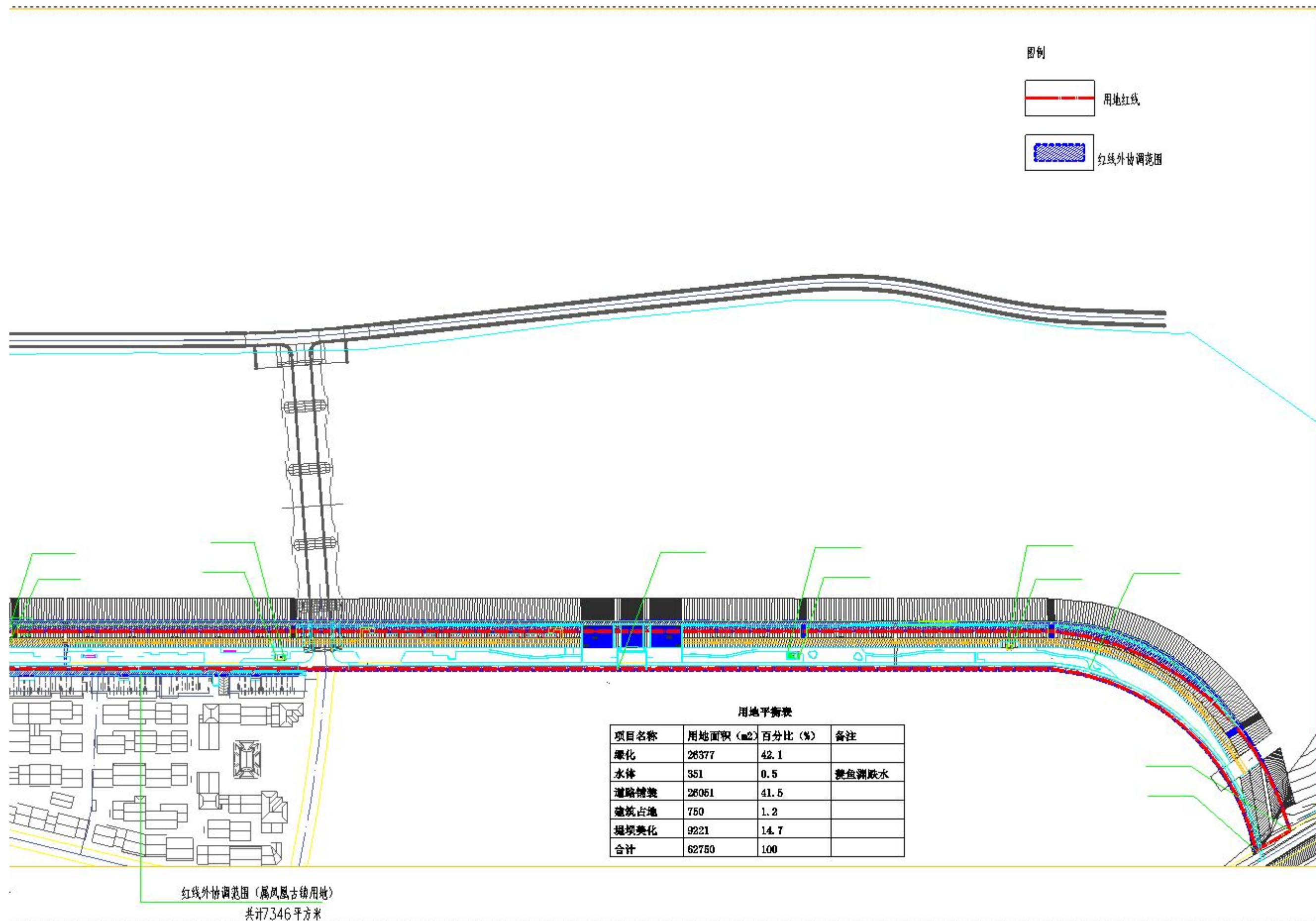


附图1 项目地理位置图

● 水生调查点 ★ 陆域调查点



附图2 项目总平面布置图



附图3 项目现场照片







附件 1 项目环评批复

景宁畲族自治县环境保护局文件

景环建〔2017〕8 号

关于《景宁县江滨景观带工程 建设项目环境影响报告书》的审批意见

景宁县城建设发展有限公司：

你公司报送由杭州市环境保护有限公司编制的《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关资料已收悉。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律、法规的规定，经研究，审批意见如下：

一、景宁县江滨景观带工程位于景宁县千峡湖外舍水域南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 30 米，总用地面积约 6.71 公顷。项目总投资约 6000 万元，拟建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通

— 1 —

廊的空间界定,形成五段各有主题侧重的主题段落,及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回风阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点,以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。项目建成后与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区,并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。项目总投资约 6000 万元,其中环保投资 31 万元。项目建设必须与景宁县城建设总体规划、土地利用规划以及景宁县城北一外舍区块控制性详细规划相衔接。

二、该项目《报告书》的内容较为全面,评价重点明确,基本符合环评报告相关技术规范,提出的生态修复、环境污染防治措施基本可行。结合项目环评报告专家组技术评审意见,从环境保护角度,我局原则同意该项目环境影响报告书中所提的结论和环境保护措施,并应作为该项目环境保护设计和环境管理的依据。

三、工程建设期及营运期必须采取切实有效的降噪、隔声、减振措施。施工期严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求,做好施工噪声防护措施,合理安排作业时限,禁止夜间进行强噪声机械施工作业,混凝土搅拌等强噪声作业应尽量远离环境敏感点。营运期应采取措施加强道路交通噪声和社会生活噪声管理,确保所处的区域声环境质量达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)的二类噪声功能区要求。



四、严格控制扬尘和废气污染。施工期间土石方挖填、材料装卸、运输、堆放、拌和等过程必须采取洒水抑尘等有效措施控制扬尘和废气污染；设置车辆进出过水设施，加强运输车辆清洗。项目建成后，及时清理外运垃圾，减少垃圾恶臭对周围环境的影响。

五、废水达标排放。项目施工期须在建筑工地四周设集水沟，产生的施工废水经沉淀处理后回用于场地抑尘；生活污水经化粪池处理后纳入城市污水管网。项目施工期和运营期产生的生活废水经预处理接入南侧外舍污水处理系统工程主干管网，进入景宁县外舍污水处理系统处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。

六、妥善处置固体废弃物。施工期建筑垃圾和生活垃圾不得任意倾倒，应及时清理或用于回填利用；工程投入使用后，合理布局好垃圾收集点，及时清运生活垃圾。

七、注重生态环境的恢复。按水保方案要求，及时做好施工期和运营期水土保持和生态保护措施。建设过程中，按照绿色工地创建的要求，采取切实可行的污染防治措施，力保工地表面平整，减少雨水冲刷的影响，保持排水系统的畅通，工程结束后，及时绿化周边环境。

八、严格执行环境保护“三同时”制度，落实环评报告书所提出的各项环保措施，服从环境监察对环保措施落实情况所进行的监督管理。工程建成后，及时申请环境保护设施“三同时”竣

工验收。


景宁畲族自治县环境保护局
2017年3月31日

(此件公开发布)

抄送：县发改局、县建设局、县国土局、县水利局。

景宁畲族自治县环境保护局

2017年3月31日印发

附件 2 水土保持方案的批复

景宁县江滨景观带工程水土保持方案报告表

六、审批

受理日期	2016.11.16
受理编号	(景)水保表字(2016)第36号

审核意见:

景宁县城市建设发展有限公司:

你单位关于要求审批《景宁县江滨景观带工程水土保持方案报告表》收悉,经研究,批复如下:

一、该工程位于景宁县外舍新城千峡湖(滩坑水库库尾)南岸,与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区。工程的建设对原地貌造成扰动和损坏,如不采取有效的水土流失防治措施,将造成水土流失。因此,做好该工程建设中的水土保持工作十分重要。

二、《景宁县江滨景观带工程水土保持方案报告表》编制符合水土保持法律法规和 GB50433-2008《开发建设项目水土保持技术规范》的要求,章节安排合理,内容较全面,基本达到可行性研究阶段水土保持方案编制深度要求。

三、水土流失预测的时段划分,内容和方法基本正确,同意所确定的水土流失防治责任范围,本工程总用地面积 67130.3m²,开挖土石方总量 0.34 万 m³。

四、同意水土流失防治分区和水土保持措施总体布局。

五、该方案作为下阶段水土保持设计的依据。在进行主体工程初步设计和施工图设计时,应依据批复的水土保持方案一并完成水土保持设施的初步设计和施工图设计,并与主体工程同时施工。

六、同意水土保持投资估算编制的依据、方法。初步核定新增水土保持总投资 35.23 万元,根据水土保持收费规定,该项目属于市政工程免征水土保持补偿费。

七、确定防治责任单位为景宁县城市建设发展有限公司。

八、工程竣工验收前,由水行政主管部门组织对水土保持设施进行验收。

水利局
审批机关(盖章)
2016年11月26日

附件 3 初步设计批复

景宁畲族自治县发展和改革局文件

景发改投资〔2017〕11 号

关于景宁县江滨景观带工程初步设计的批复

景宁畲族自治县城市建设发展有限公司：

你单位《关于景宁县江滨景观带工程项目初步设计审批的请示》（景城发[2017]12 号）及相关材料收悉，经审核，原则同意浙江省城乡规划设计院编制的《景宁县江滨景观带工程初步设计》，现将主要内容批复如下：

一、建设地点

该项目建设地点位于景宁县外舍新区。

二、建设规模、内容及主要经济技术指标

项目总用地面积 62750 m²，红线外协调范围 18016 m²，绿化用地面积 26377 m²，水体用地面积 323 m²，道路铺装 26051 m²，建筑占地 778 m²，坝面美化 9221 m²。主要建设 2 公里长景观带，

包括雾玉斋、回风阙以及道路绿化、铺装、堤坝美化等。

三、原则同意《初步设计》中的主要设计方案。根据该地块形状特性，以及结合周边环境，景观带长 2 公里宽 40 米，由 6 米景观步道、11 米堤顶绿化带、23 米堤坝斜面组成。建设帆船出海、记忆广场、雾玉泉液、垂芳台、曲艺之窗、伶仃柳畔、回风阙、垂钓台、羡鱼渊、凤翎湾等景观设施。

四、消防、环保及其它

（一）按建筑设计防火规范进行消防设计，施工图报有关部门审查。

（二）按环境影响评价报告批复意见，落实好相关环境保护和安全措施，实行环保和安全生产“三同时”。

（三）在施工图阶段与在综合管线部门做好衔接，进一步优化管线设计。

（四）在项目的建设和运营中要严格按照相关的节能方案措施切实做好节能工作。

五、工程概算及资金筹措

项目总投资概算为 8580.42 万元，建设资金由县财政安排解决。该工程为公开招投标工程。

请据此批复与相关部门进一步做好衔接后编制施工图组织实施。

根据省、市投资项目管理信息系统运行工作要求，请相关职能部门在完成该项目审批事项后及时录入相关审批信息，项目主管部门和项目单位在项目符合《国务院办公厅关于加强和规范新

开工项目管理的通知》（国办发[2007]64号）要求的八项开工条件后，及时录入实施进展信息，并报送当地统计部门。

附件：工程概算表

景宁畲族自治县发展和改革局
2017年2月24日



（此件公开发布）

抄送：县建设局、国土局、环保局、水利局、财政局、电力局、消防大队、通发办、审计局、统计局、招投标中心，红星街道办事处。

景宁畲族自治县发展和改革局办公室 2017年2月24日印发

- 3 -

附件 4 营业执照

		
统一社会信用代码 913311277227662001 (1/1)	营 业 执 照 (副 本)	 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名 称 景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司	注册 资 本 壹亿元整	
类 型 有限责任公司(国有独资)	成 立 日 期 2000 年 11 月 29 日	
法 定 代 表 人 程杭波	营 业 期 限 2000 年 11 月 29 日 至 长期	
经 营 范 围 许可项目：建设工程施工；房地产开发经营(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：以自有资金从事投资活动；水资源管理；市政设施管理；工程管理服务(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)。	住 所 浙江省丽水市景宁畲族自治县红星街道建设路1号四楼	
登 记 机 关		
		2022 年 05 月 11 日

中华人民共和国

建设项目选址意见书

选字第 **331127201500012** 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十六条和国家有关规定，经审核，本建设项目符合城乡规划要求，颁发此书。

核发机关 **景宁畲族自治县住房和城乡建设局**

日 期 **二〇一五年五月十二日**

基 本 情 况	建设项目名称	景宁县江滨景观带工程
	建设单位名称	景宁县城建设发展有限公司
	建设项目依据	景发改项目受理通知书(2015)第17号)
	建设项目拟选位置	景宁县外舍区块
	拟用地面积	陆万贰仟柒佰伍拾点零叁平方米
	拟建设规模	

附图及附件名称

- 1、城市规划行政主管部门选址意见
- 2、景宁县江滨景观带工程规划用地红线图

注：证件有效期至2016年5月11日。建设单位或者个人取得选址意见书后一年内未取得建设项目批准、核准文件，可以在期限届满前三十日内向原核发机关申请办理延续手续；申请延续的次数不得超过两次，每次延续的期限不得超过一年。

遵守事项

- 一、建设项目基本情况一栏依据建设单位提供的有关材料填写。
- 二、本书是城乡规划主管部门依法审核建设项目选址的法定凭据。
- 三、未经核发机关审核同意，本书的各项内容不得随意变更。
- 四、本书所需附图与附件由核发机关依法确定，与本书具有同等法律效力。

332008072467

城市规划行政主管部门选址意见

1、根据景宁畲族自治县发展和改革局项目受理通知书（编号 [2015] 17 号）文件，经我局规划审查，原则同意景宁县江滨景观带工程的建设拟选位置，即：景宁县外舍区块。

2、主要规划控制要求：总用地面积 62750.03 平方米；其他指标必须符合有关规模标准、规范规定要求。

3、建筑设计要求：屋顶采用灰色系瓦坡屋顶，建筑风格、尺度、外形、色彩应与自然环境及周围建筑相协调，具有地方特色。

4、重视环境和生态保护，按照环境影响评价落实各项措施。合理布置各类设施，以形成功能分区明确、能满足使用要求的总平面布局，并尽可能把因工程实施对生态和环境生产的破坏及干扰降到最低。

5、项目实施中，应与道路交通、给排水、电力电信规划等做好衔接；应符合有关法律、法规和标准、规范要求，加强基础设施和绿化、美化建设。

6、建设工程设计方案在符合城乡规划的前提下，由建设业主依法确定相应资质的设计单位设计，建设工程设计方案按程序上报审查。

7、本选址意见书自批准之日起，建设单位或者个人 1 年内未取得建设项目批准、核准文件，可以在期限届满前 30 日内申请办理延续手续，逾期未申请延续或者延续申请未获批准的，本选址意见书自动失效。

景宁畲族自治县住房和城乡建设局

2015 年 5 月 12 日

景宁县江滨景观带工程规划用地红线图



附件 6 公众参与意见表

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护验收调查

公众意见调查表（团体）

一、项目建设基本情况介绍				
景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，景观带总长约 2 公里，宽约 40 米（由 6 米景观步道，11 米堤顶绿化带和 23 米堤坝斜面组成）。杭州市环境保护有限公司于 2017 年 2 月编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》，2017 年 3 月 31 日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]8 号做出批复，同意环评内容。 目前，项目已建设完成并投入运行。根据生态影响类建设项目竣工环境保护验收技术规范等相关文件，需调查该项目建设过程中和试运行期间对周围环境和公众生活的影响，以及公众对该项目的意见和建设。故本次验收特进行公众意见调查，请贵单位参与本次调查，回答以下问题（请打√），谢谢！				
二、受访者基本情况				
单位名称（盖章）				
单位地址				
单位性质 ☒ 政府 ☐ 社会团体 ☐ 事业 ☐ 企业				
联系人			联系电话	
您居住地与项目建地的相对方向：		您居住地与项目建地的相对距离：		
☐ 东 ☐ 东南 ☒ 南 ☐ 西南 ☐ 西 ☐ 西北 ☐ 北 ☐ 东北		☐ 0~50m ☐ 50~100m ☐ 100~500m ☐ 500~1000m ☐ 1000~2000m ☒ 2000m 以上		
职业	☐ 干部 ☐ 职工 ☐ 学生 ☐ 农民 ☐ 其他			
文化程度	☐ 初中及以下 ☐ 高中、中专 ☐ 大学及以上			
三、调查内容				
施工期	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	扬尘对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	是否有扰民现象或纠纷	☐ 有	☒ 没有	
试运行期	废气对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	☐ 有	☒ 没有	
您对该公司本项目的环境保护工作满意承担		☒ 满意	☐ 较满意	☐ 不满意
四、其他				
1、扰民与纠纷的具体情况说明：				
2、公众对项目不满意的具体意见：				
3、您对该项目的环境保护工作有何意见和建议：				

注：如有不支持本项目的调查者，请在“其它”栏内说明依据或理由。

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护验收调查

公众意见调查表（个人）

一、项目建设基本情况介绍				
景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，景观带总长约2公里，宽约40米（由6米景观步道，11米堤顶绿化带和23米堤坝斜面组成）。杭州市环境保护有限公司于2017年2月编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》，2017年3月31日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]8号做出批复，同意环评内容。 目前，项目已建设完成并投入运行。根据生态影响类建设项目竣工环境保护验收技术规范等相关文件，需调查该项目建设过程中和试运行期间对周围环境和公众生活的影响，以及公众对该项目的意见和建设。故本次验收特进行公众意见调查，请您参与本次调查，回答以下问题（请打√），谢谢！				
二、受访者基本情况				
姓名	王松	电话	619735	性别
年龄	☐ 30岁以下 ☒ 30--39岁 ☐ 50岁以上 ☐ 50岁以上			
居住地点	环城北路67号			
您居住地与项目建设地的相对方向：		您居住地与项目建设地的相对距离：		
☐ 东 ☒ 东南 ☐ 南 ☐ 西南 ☐ 西 ☐ 西北 ☐ 北 ☐ 东北		☐ 0~50m ☐ 50~100m ☐ 100~500m ☒ 500~1000m ☐ 1000~2000m ☐ 2000m以上		
职业	☐ 干部 ☒ 职工 ☐ 学生 ☐ 农民 ☐ 其他			
文化程度	☐ 初中及以下 ☐ 高中、中专 ☒ 大学及以上			
三、调查内容				
施工期	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	扬尘对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	是否有扰民现象或纠纷	☐ 有	☒ 没有	
试运行期	废气对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	☐ 有	☒ 没有	
您对该公司本项目的环境保护工作满意承担		☒ 满意	☐ 较满意	☐ 不满意
四、其他				
1、扰民与纠纷的具体情况说明：				
2、公众对项目不满意的具体意见：				
3、您对该项目的环境保护工作有何意见和建议：				

注：如有不支持本项目的调查者，请在“其它”栏内说明依据或理由。

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护验收调查

公众意见调查表（个人）

一、项目建设基本情况介绍				
景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，景观带总长约2公里，宽约40米（由6米景观步道，11米堤顶绿化带和23米堤坝斜面组成）。杭州市环境保护有限公司于2017年2月编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》，2017年3月31日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]8号做出批复，同意环评内容。 目前，项目已建设完成并投入运行。根据生态影响类建设项目竣工环境保护验收技术规范等相关文件，需调查该项目建设过程中和试运行期间对周围环境和公众生活的影响，以及公众对该项目的意见和建设。故本次验收特进行公众意见调查，请您参与本次调查，回答以下问题（请打√），谢谢！				
二、受访者基本情况				
姓名	陈忠荣	电话	15157883090	性别 ☒ 男 ☐ 女
年龄	☐ 30岁以下 ☒ 30~39岁 ☐ 50岁以上 ☐ 50岁以上			
居住地点	天元小区			
您居住地与项目建设的相对方向：		您居住地与项目建设的相对距离：		
☐ 东 ☐ 东南 ☒ 南 ☐ 西南 ☐ 西 ☐ 西北 ☐ 北 ☐ 东北		☐ 0~50m ☐ 50~100m ☐ 100~500m ☒ 500~1000m ☐ 1000~2000m ☐ 2000m以上		
职业	☐ 干部 ☒ 职工 ☐ 学生 ☐ 农民 ☐ 其他			
文化程度	☐ 初中及以下 ☐ 高中、中专 ☒ 大学及以上			
三、调查内容				
施工期	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	扬尘对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	是否有扰民现象或纠纷	☐ 有	☒ 没有	
试运行期	废气对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	☐ 有	☒ 没有	
您对该公司本项目的环境保护工作满意承担		☒ 满意	☐ 较满意	☐ 不满意
四、其他				
1、扰民与纠纷的具体情况说明：				
2、公众对项目不满意的具体意见：				
3、您对该项目的环境保护工作有何意见和建议：				

注：如有不支持本项目的调查者，请在“其它”栏内说明依据或理由。

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护验收调查

公众意见调查表（个人）

一、项目建设基本情况介绍					
景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，景观带总长约2公里，宽约40米（由6米景观步道，11米堤顶绿化带和23米堤坝斜面组成）。杭州市环境保护有限公司于2017年2月编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》，2017年3月31日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]8号做出批复，同意环评内容。 目前，项目已建设完成并投入运行。根据生态影响类建设项目竣工环境保护验收技术规范等相关文件，需调查该项目建设过程中和试运行期间对周围环境和公众生活的影响，以及公众对该项目的意见和建设。故本次验收特进行公众意见调查，请您参与本次调查，回答以下问题（请打√），谢谢！					
二、受访者基本情况					
姓名	廖芳	电话	15990675015	性别	☐ 男 ☒ 女
年龄	☒ 30岁以下 ☐ 30~39岁 ☐ 50岁以上 ☐ 50岁以上				
居住地点	双坑小区				
您居住地与项目建设地的相对方向：		您居住地与项目建设地的相对距离：			
☐ 东 ☐ 东南 ☐ 南 ☐ 西南 ☐ 西 ☒ 西北 ☐ 北 ☐ 东北		☐ 0~50m ☐ 50~100m ☐ 100~500m ☒ 500~1000m ☐ 1000~2000m ☐ 2000m以上			
职业	☐ 干部 ☐ 职工 ☐ 学生 ☐ 农民 ☒ 其他				
文化程度	☐ 初中及以下 ☒ 高中、中专 ☐ 大学及以上				
三、调查内容					
施工期	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	扬尘对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	是否有扰民现象或纠纷	☐ 有	☒ 没有		
试运行期	废气对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	废水对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	噪声对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	固体废物储运及处理处置对您的影响程度	☒ 没有影响	☐ 影响较轻	☐ 影响较重	
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）	☐ 有	☒ 没有		
您对该公司本项目的环境保护工作满意承担		☒ 满意	☐ 较满意	☐ 不满意	
四、其他					
1、扰民与纠纷的具体情况说明：					
2、公众对项目不满意的具体意见：					
3、您对该项目的环境保护工作有何意见和建议：					

注：如有不支持本项目的调查者，请在“其它”栏内说明依据或理由。

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工公示

景宁县江滨景观带工程位于景宁县千峡湖外舍水域南岸，景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司于 2017 年 3 月委托杭州市环境保护有限公司编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》，2017 年 3 月 31 日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]7 号做出批复，同意环评内容。该项目于 2023 年 1 月完成主体工程、环保工程及配套辅助工程的建设。

根据《建设项目环境保护管理条例》国务院令[2017]第 682 号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号等要求，我单位（景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司）公开景宁县江滨景观带工程建设项目的竣工日期：竣工日期为 2023 年 2 月。

特此公示！

景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司

2023 年 2 月 6 日



景宁县江滨景观带工程建设项目环境保护 设施调试日期公示

景宁县江滨景观带工程位于景宁县千峡湖外舍水域南岸，景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司于 2017 年 3 月委托杭州市环境保护有限公司编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》，2017 年 3 月 31 日，原景宁畲族自治县环境保护局以景环建[2017]7 号做出批复，同意环评内容。该项目于 2023 年 1 月完成主体工程、环保工程及配套辅助工程的建设。

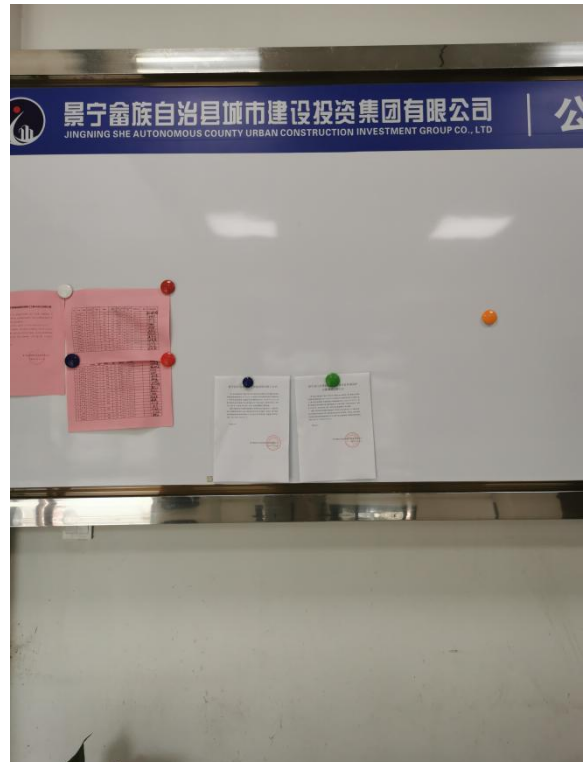
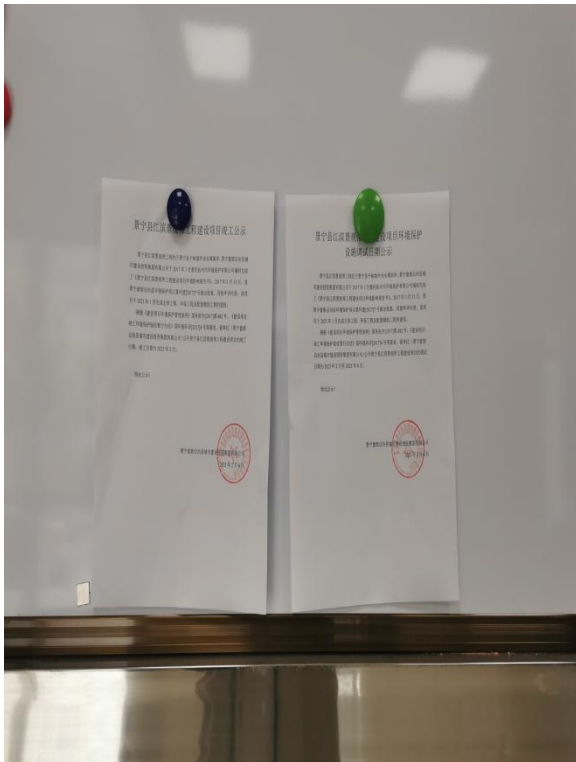
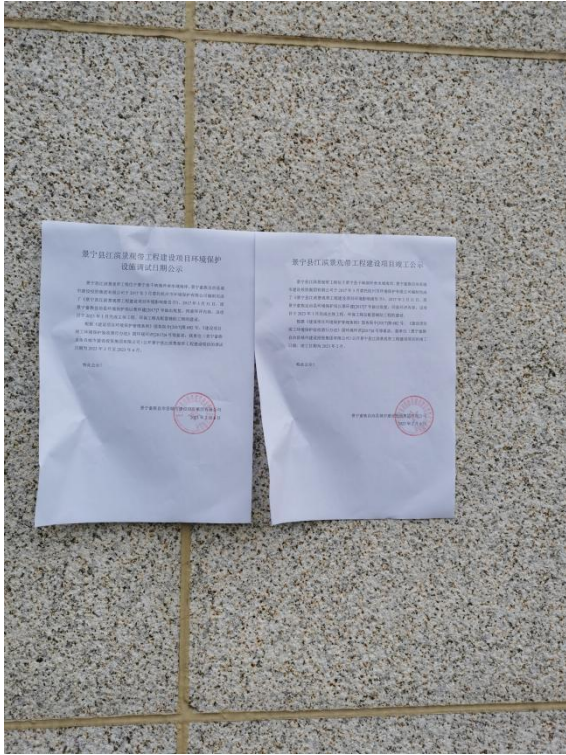
根据《建设项目环境保护管理条例》国务院令[2017]第 682 号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号等要求，我单位（景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司）公开景宁县江滨景观带工程建设项目的调试日期为 2023 年 2 月至 2023 年 6 月。

特此公示！

景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司

2023 年 2 月 6 日







检 验 检 测 报 告

Test Report

报告编号: 浙瑞检 Y202302201

项 目 名 称 景宁县江滨景观带工程竣工环保验收检测

委 托 单 位 丽水景皓环境信息咨询有限公司

浙 江 瑞 启 检 测 技 术 有 限 公 司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD



声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称: 浙江瑞启检测技术有限公司
地址: 浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1

幢 D 座 2、3 楼

电话: 0571-87139636

客服: 0571-87139635

传真: 0571-87139637

网址: www.zirqchina.com

邮箱: rctest@sina.com

委托概况:

1. 委 托 方	丽水景皓环境信息咨询有限公司
2. 委托方地址	浙江省丽水市景宁畲族自治县红星街道 人民北路 105 号一号楼第六层
3. 受 检 单 位	/
4. 委 托 内 容	废水、废气、空气和噪声检测
5. 样 品 性 状	废水性状见表 1; 废气 (臭气真空瓶采集); 空气 (总烃气袋采集、氮氧化物吸收液采集)
6. 采 样 方	浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采 样 日 期	2023 年 02 月 16 日—18 日
8. 接 收 日 期	2023 年 02 月 16 日—18 日
9. 采 样 地 点	浙江省丽水市景宁县滨湖路
10. 检 测 地 点	pH 值、一氧化碳、噪声: 现场检测 其他项目: 浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检 测 日 期	2023 年 02 月 16 日—23 日

技术说明:

检测类别	检测项目	检测依据的标准 (方法) 名称及编号 (年号)
检测依据	废水	pH 值
		水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
		氨氮
		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		总磷
		水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
		悬浮物
		水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	废气	化学需氧量
		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
检测依据	废气	五日生化需氧量 (BOD ₅)
		水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	废气	阴离子表面活性剂
		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基分光光度法 GB/T 7494-1987
	废气	粪大肠菌群
		水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018
	空气	臭气浓度
		环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
		一氧化碳
检测依据	空气	空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法 GB/T 9801-1988
		总烃
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	噪声	氮氧化物
		环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐 酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单
		社会生活环境噪声
	噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014
		区域环境噪声
		声环境质量标准 GB 3096-2008
评价依据	废水	氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013) 标准, 其余执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准
	噪声	社会生活环境噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 2 类标准
备注	/	

检测结果:

表 1 废水检测结果

检测点位	采样日期	样品性状	pH值 (无量纲)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	五日生化需氧 量 (BOD ₅) (mg/L)	阴离子 表面活性剂 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)
公厕污水 排口★1#	02月16日	10:30	7.7	4.76	0.59	39	55	12.1	0.07	≥2.4×10 ⁴
		11:50	7.7	4.59	0.56	31	51	11.7	0.07	≥2.4×10 ⁴
		15:07	7.6	4.51	0.51	33	63	12.2	0.06	≥2.4×10 ⁴
		16:12	7.7	4.76	1.34	37	59	12.2	0.07	≥2.4×10 ⁴
	日均值/范围		7.6-7.7	4.66	0.75	35	57	12.0	0.07	≥2.4×10 ⁴
	02月17日	09:10	7.7	4.82	0.72	37	43	11.4	0.07	≥2.4×10 ⁴
		10:13	7.7	4.46	0.56	30	51	11.8	0.07	≥2.4×10 ⁴
		13:17	7.8	4.90	0.57	26	47	11.3	0.07	≥2.4×10 ⁴
		14:24	7.7	4.62	0.59	26	53	11.4	0.07	≥2.4×10 ⁴
	日均值/范围		7.7-7.8	4.70	0.61	30	48	11.5	0.07	≥2.4×10 ⁴
标准限值		6-9	35	8	400	500	300	20	/	
测值判定		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	

表 2 厂界无组织废气检测结果

检测点位	采样日期	采样时间	臭气浓度（无量纲）
厂界O1#	02月16日	12:10	<10
		14:15	<10
		16:16	<10
厂界O2#		12:13	<10
		14:18	<10
		16:19	<10
厂界O3#		12:16	<10
		14:21	<10
		16:22	<10
厂界O4#		12:19	<10
		14:24	<10
		16:25	<10
厂界O1#	02月17日	10:02	<10
		12:10	<10
		14:16	<10
厂界O2#		10:05	<10
		12:15	<10
		14:19	<10
厂界O3#		10:08	<10
		12:18	<10
		14:22	<10
厂界O4#		10:11	<10
		12:21	<10
		14:26	<10

表 3 空气检测结果

表 3 空气检测记录					
检测点位	采样日期	采样时间	一氧化碳 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	总烃 (mg/m ³)
大气O ₅ ^a	02月16日 ~ 02月17日	12:00~12:00 (次日)	/	0.014	/
		02:00~03:00	<0.3	0.019	/
		03:00~04:00	<0.3	/	/
		04:00~05:00	<0.3	/	/
		05:00~06:00	<0.3	/	/
		06:00~07:00	<0.3	/	/
		07:00~08:00	<0.3	/	/
		08:00~09:00	<0.3	0.018	/
		09:00~10:00	0.3	/	/
		10:00~11:00	<0.3	/	/
		11:00~12:00	<0.3	/	/
		12:00~13:00	<0.3	/	/
		13:00~14:00	<0.3	/	/
		14:00~15:00	<0.3	0.019	1.96
		15:00~16:00	<0.3	/	/
		16:00~17:00	<0.3	/	/
		17:00~18:00	<0.3	/	/
		18:00~19:00	<0.3	/	/
		19:00~20:00	<0.3	/	/
		20:00~21:00	<0.3	0.021	/
		21:00~22:00	<0.3	/	/
		22:00~23:00	<0.3	/	/
		23:00~00:00 (次日)	<0.3	/	/
		00:00~01:00	<0.3	/	/
		01:00~02:00	<0.3	/	/
		02:00~02:00 (次日) (日均值)	<0.3	/	/
备注：一氧化碳为参比状态下的浓度值。					

表 3 空气检测结果 (续)

检测点位	采样日期	采样时间	一氧化碳 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	总烃 (mg/m ³)
大气 O ₅ ^a	02 月 17 日 ~ 02 月 18 日	12:10~12:10 (次日)	/	0.015	/
		02:00~03:00	<0.3	0.020	/
		03:00~04:00	<0.3	/	/
		04:00~05:00	<0.3	/	/
		05:00~06:00	<0.3	/	/
		06:00~07:00	<0.3	/	/
		07:00~08:00	<0.3	/	/
		08:00~09:00	<0.3	0.017	/
		09:00~10:00	<0.3	/	/
		10:00~11:00	<0.3	/	/
		11:00~12:00	<0.3	/	/
		12:00~13:00	<0.3	/	/
		13:00~14:00	<0.3	/	/
		14:00~15:00	<0.3	0.020	1.83
		15:00~16:00	<0.3	/	/
		16:00~17:00	<0.3	/	/
		17:00~18:00	<0.3	/	/
		18:00~19:00	<0.3	/	/
		19:00~20:00	<0.3	/	/
		20:00~21:00	<0.3	0.019	/
		21:00~22:00	<0.3	/	/
		22:00~23:00	<0.3	/	/
		23:00~00:00 (次日)	<0.3	/	/
		00:00~01:00	<0.3	/	/
		01:00~02:00	<0.3	/	/
		02:00~02:00 (次日) (日均值)	<0.3	/	/

备注: 一氧化碳为参比状态下的浓度值。

表 4 社会生活环境噪声检测结果

单位: dB(A)

表4 社会生活噪声声压检测记录				单位: dB(A)		
检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq	标准 限值	测值 判定
				测量值		
景观带 起点▲1#	02月16日	16:42~16:52	环境噪声	50	60	达标
		22:08~22:18	环境噪声	46	50	达标
景观带 终点▲2#		16:52~17:02	环境噪声	50	60	达标
		22:17~22:27	环境噪声	46	50	达标
景观带 起点▲1#	02月17日	10:03~10:13	环境噪声	50	60	达标
		22:06~22:16	环境噪声	47	50	达标
景观带 终点▲2#		10:10~10:20	环境噪声	48	60	达标
		22:13~22:23	环境噪声	47	50	达标

表 5 区域环境噪声检测结果

单位: dB(A)

检测点位		检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq
					测量值
凤凰古镇 △3#	1F	02月16日	17:16~17:26	环境噪声	51.2
			22:44~22:54	环境噪声	46.8
	3F		17:15~17:25	环境噪声	50.0
			22:45~22:55	环境噪声	45.9
	1F	02月17日	10:30~10:40	环境噪声	49.4
			22:30~22:40	环境噪声	47.0
	3F		10:30~10:40	环境噪声	49.1
			22:30~22:40	环境噪声	46.9

以下空白

编制人: 陈超

审核人: [Signature]

签发人: [Signature]

签发日期: 2023年02月28日



附表 1 厂界无组织废气检测时段气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
02月16日	12:10~12:19	13.1	102.1	北	1.7	晴
	14:15~14:24	15.6	102.0	北	1.8	
	16:16~16:25	10.6	102.2	北	1.6	
02月17日	10:02~10:11	10.1	102.3	北	1.7	晴
	12:10~12:21	11.5	102.2	北	1.6	
	14:16~14:26	15.8	102.0	北	1.8	

附表 2 空气检测时段气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
02月16日 ~ 02月17日	12:00~12:00 (次日)	10.6	102.4	北	1.2~2.8	晴
	02:00~03:00	4.2	102.5	北	1.5	
	03:00~04:00	5.3	102.5	北	1.6	
	04:00~05:00	6.0	102.4	北	1.6	
	05:00~06:00	7.1	102.3	北	1.6	
	06:00~07:00	8.2	102.3	北	1.7	
	07:00~08:00	9.6	102.2	北	1.7	
	08:00~09:00	10.1	102.1	北	1.7	
	09:00~10:00	11.2	102.1	北	1.7	
	10:00~11:00	12.0	102.1	北	1.8	
	11:00~12:00	13.1	102.0	北	1.8	
	12:00~13:00	14.6	102.0	北	1.8	
	13:00~14:00	15.0	102.0	北	1.8	
	14:00~15:00	15.6	102.0	北	1.8	
	15:00~16:00	14.3	102.1	北	1.8	
	16:00~17:00	13.2	102.2	北	1.7	
	17:00~18:00	12.1	102.3	北	1.7	
	18:00~19:00	11.0	102.2	北	1.6	
	19:00~20:00	10.1	102.2	北	1.6	
	20:00~21:00	9.8	102.2	北	1.6	
	21:00~22:00	8.6	102.3	北	1.6	
	22:00~23:00	7.5	102.4	北	1.5	
	23:00~00:00 (次日)	6.2	102.4	北	1.5	
	00:00~01:00	5.1	102.5	北	1.6	
	01:00~02:00	4.5	102.5	北	1.5	

附表 2 空气检测时段气象参数 (续)

采样日期	采样时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
02月17日 ~ 02月18日	12:10~12:10 (次日)	10.9	102.3	北	1.5~2.8	晴
	02:00~03:00	4.6	102.6	北	1.3	
	03:00~04:00	5.2	102.6	北	1.3	
	04:00~05:00	6.0	102.5	北	1.4	
	05:00~06:00	8.1	102.5	北	1.5	
	06:00~07:00	9.2	102.4	北	1.5	
	07:00~08:00	10.5	102.3	北	1.6	
	08:00~09:00	11.2	102.2	北	1.6	
	09:00~10:00	12.1	102.2	北	1.7	
	10:00~11:00	12.8	102.2	北	1.7	
	11:00~12:00	13.7	102.2	北	1.6	
	12:00~13:00	14.9	102.1	北	1.7	
	13:00~14:00	16.2	102.0	北	1.8	
	14:00~15:00	17.4	102.0	北	1.8	
	15:00~16:00	16.5	102.1	北	1.8	
	16:00~17:00	15.1	102.1	北	1.8	
	17:00~18:00	14.0	102.2	北	1.9	
	18:00~19:00	13.2	102.2	北	1.9	
	19:00~20:00	11.2	102.3	北	2.0	
	20:00~21:00	10.5	102.3	北	2.0	
	21:00~22:00	9.1	102.3	北	1.8	
	22:00~23:00	8.2	102.4	北	1.7	
	23:00~00:00 (次日)	6.3	102.4	北	1.5	
	00:00~01:00	5.2	102.5	北	1.5	
	01:00~02:00	4.4	102.5	北	1.4	

附表 3 社会生活环境噪声检测时段气象参数

采样日期	采样时间	风向	风速 (m/s)	天气状况
02月16日	16:42~22:27	北	1.5~2.9	晴
02月17日	10:03~22:23	北	1.5~2.9	晴

附表 4 区域环境噪声检测时段气象参数

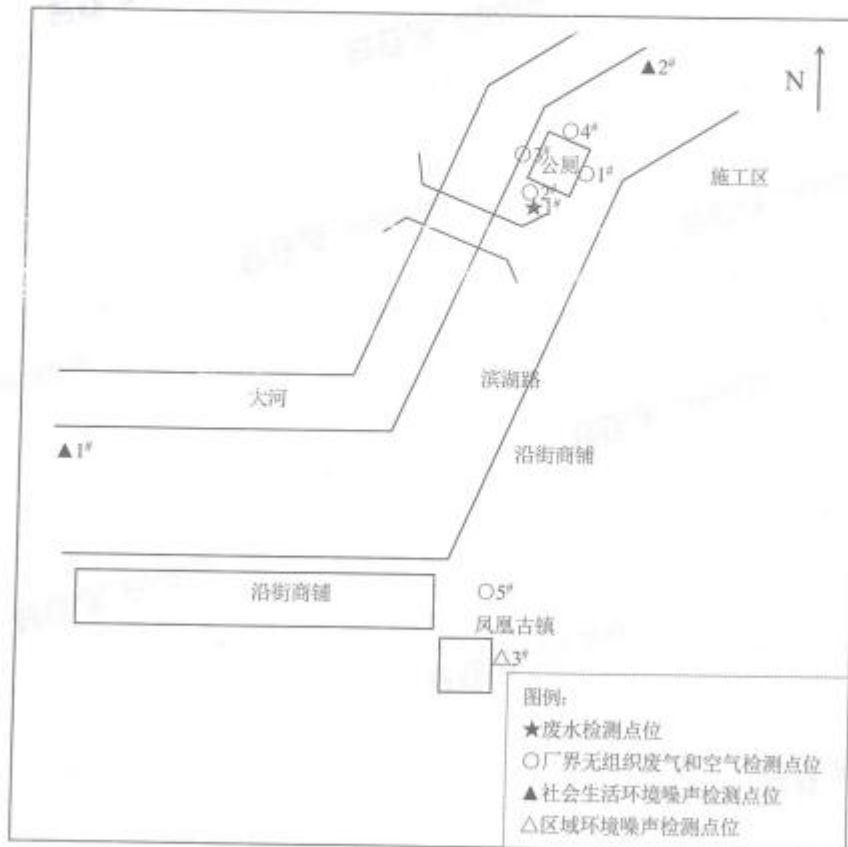
采样日期	采样时间	风速 (m/s)	天气状况
02月16日	17:16~22:55	1.6~3.0	晴
02月17日	10:30~22:40	1.5~2.8	晴

表 5 区域环境噪声检测时段车流量

单位: dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	检测结果 (辆/小时)		
			大型车	中型车	小型车
凤凰古镇 △3 [#]	02月16日	17:16~17:26	0	0	12
		22:44~22:54	0	0	24
		17:15~17:25	0	0	12
		22:45~22:55	0	0	24
	02月17日	10:30~10:40	0	0	24
		22:30~22:40	0	0	18
		10:30~10:40	0	0	24
		22:30~22:40	0	0	18

检测点位示意图:



附件 9 验收意见

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护 验收意见

2023 年 7 月 2 日，景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司根据《景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护验收调查报告表》，依照《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》等有关法律法规、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批意见等，在景宁组织召开了景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环境保护自主验收会。

验收工作组现场检查了项目建设和运营情况，审阅了相关材料，听取了有关单位的汇报。验收工作组经认真质询和讨论后，形成意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）工程概述

景宁县江滨景观带工程位于外舍古城千峡湖尾部（滩坑水库库尾）南岸，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回风阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。项目建成后与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区，并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。项目主要建设内容为：景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，工程总长约 2 公里，

宽约 30 米，总用地面积约 6.71 公顷，项目总投资 6000 万元，拟建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。

（二）项目建设及环保审批情况

建设单位于 2016 年 10 月委托温州市海滨水政水保咨询有限公司编制完成了《景宁县江滨景观带工程建设项目水土保持方案报告表》，景宁畲族自治县水利局于 2016 年 11 月 16 日以“景水保表字[2016]34 号”对该工程建设项目水土保持方案进行了批复。于 2017 年 1 月委托浙江省城乡规划设计院编制完成《景宁县江滨景观带工程建设项目初步设计报告》，景宁畲族自治县发展和改革局于 2017 年 2 月 24 日以“景发改投资[2017]11 号”文对该工程初步设计进行了批复。于 2017 年 2 月委托杭州市环境保护有限公司编制完成《景宁县江滨景观带工程建设项目环境影响报告书》；原景宁畲族自治县环境保护局于 2017 年 3 月 31 日以“景环建[2017]8 号”文对项目环评进行了批复。

实际主要建设情况如下：景宁县江滨景观带为新建工程，景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 40 米，建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、记忆广场、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、

伶仃柳畔、见晴楼·回凤阙、垂钓台、曲艺之窗、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。

该工程于 2017 年 9 月开工，于 2023 年 2 月 13 日完工，现已完工投入使用。

（三）投资情况

项目实际总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62 万元，环保投资占比为 0.74%。

（四）验收范围

本次验收范围为景宁县江滨景观带工程建设项目的环保整体验收。

二、工程变动情况

对照项目环评，景观带总长不变，宽度较环评增加 10 米（主要为堤顶绿化带和堤坝斜面美化），外舍码头和四水合流码头取消，增加了记忆广场和曲艺之窗，公厕取消一座，其余与环评中内容不变。无重大变化。

三、环境保护措施落实建设情况

（一）废水：施工期地表水影响主要来自废水排放及项目施工水土流失、涉水景点建筑施工等对千峡湖水质的影响。

本项目于场地出口设置隔油沉砂池，施工过程中产生的施工废水经沉淀处理后，回用于场地洒水降尘。产生的生活污水于施工营地内设置化粪池处理后接入市政污水管网，最终经景宁县外舍污水处理系统工程处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标后排放。

运营期间，运营期项目用水主要来自公厕便池冲洗水，产生量约

18m³/d。本项目公厕配套建设化粪池，生活污水经化粪池处理后进入城市污水管网，最终经景宁县外舍污水处理系统工程处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排放，对环境的影响较小。

(二) 废气：施工扬尘主要来源于路面铣刨、土方露天堆积风力扬尘、车辆运输等施工作业过程中产生的扬尘和逸散尘。类比同类项目，施工扬尘对项目场区及周边 50~100 米范围的空气环境的影响较大。通过对施工场地洒水降尘、限制车速、施工场地出口设置过水浅池等措施减少施工扬尘的产生。

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x、HC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，在施工期内多加注意施工设备的维护，不会对周边环境造成较大影响。

运营期间，本项目产生的大气污染物为公厕化粪池产生的臭气。

本项目景观带工程共设置公厕 2 处，公厕配套建设化粪池，定期由清洁人员对化粪池内粪污进行清理，不会造成明显恶臭的情况，化粪池臭气于绿化带隐蔽处以无组织形式排放，对环境的影响较小。

(三) 噪声：施工期间的噪声主要来源于各类动力设备、施工机械和运输车辆，施工期通过加强管理，仅在白天施工，夜间不施工。严格管理施工机械的作业，尽量减少或避免强噪声的设备同时作业。同时加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。运营期基本无噪声影响。

(四) 固体废弃物：由于项目挖方较少，土石方用于工程回填，无弃方产生。在施工期将产生一定数量的废弃施工材料如砂石、废砖

等均属建筑垃圾，集中收集后运至政府部门指定渣场处理。生活垃圾经收集后全部交由环卫部门统一清运处理。

运营期固废主要为游客生活垃圾，垃圾成分主要为矿泉水瓶、食物包装、废纸、食物残渣等。本项目在公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，由环卫部门定期清运。

（五）生态环境：已根据水土保持方案做好有效的水土流失防治措施，做好导流和围挡设施，防止雨水冲刷。现施工期已结束，临时占地均已复绿。

四、工程建设对环境的影响

根据丽水景皓环境信息咨询有限公司编制的项目竣工《环境保护验收调查》：

（一）废水：根据现场调查及资料收集，未发现施工期废水乱排、影响周围地表水环境的现象。

项目公厕污水总排口废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂最大日均浓度最大浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求；NH₃-N、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

（二）废气：由监测结果可知，公厕四周厂界废气监测点臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中厂界标准值要求；大气常规监测点处的 NO₂、CO 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准要求，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的取值标准要求。

(三) 固体废物：根据现场调查，本工程运行期固体废物主要为游客游玩过程中产生的生活垃圾，公园内部合理位置布设垃圾筒，收集日常生活垃圾，并及时由环卫部门统一清运。项目固体废物均能落实妥善的处置途径，对周围环境影响较小。

(四) 噪声：由监测结果可知，项目起点、终点噪声昼、夜间均能满足《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 2 类区标准限值要求，周边敏感点昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准限值要求。

(五) 生态环境：施工期间，建设单位已采取措施消除施工影响，进行工程沿线的生态环境保护工作，项目施工结束，永久占地作业区周边土方均已清理，并植树绿化，道路沿线、临时占地均已恢复原貌，当地生境基本得到了恢复。

(六) 社会环境：经向建设单位和当地生态环境部门了解，本工程施工期及运行期均未发生重大污染事故及群体性事件，也未收到居民投诉等。根据调查了解，本工程占地不涉及拆迁安置工程拆迁安置对周围环境影响较小。工程对交通的影响较小。工程建设未对沿线电力、通讯造成不利影响，未对地方道路、农林水利设施造成不利影响。工程施工期间，工程沿线未发现各级文物保护单位、古文化遗址。本工程建设与北岸的千侯崖主题公园、东西端的千山桥和千熙桥共同构成千峡湖风景区，并且与外舍凤凰古镇共同构建集休闲娱乐、现代商务、旅游度假、文化体验为一体的新型城市综合体和现代服务业集聚区。

五、验收结论

经资料查阅和核查，景宁县江滨景观带工程建设项目建设、试运行档案资料基本符合验收要求；该项目在建设实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，较好的落实了环评报告表和批复意见中要求的环保设施与措施，会议建议景宁县江滨景观带工程建设项目通过环保验收，并按要求公示环保验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目竣工环保验收档案资料。根据项目“环评文件”和“环评批复意见”，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，完善项目验收报告(验收调查报告、验收意见和其他需要说明的事项三项内容)；

2、加强江滨景观带工程日常维护和保养，确保工程发挥效益，维护好项目的生态成果。

七、验收人员信息

验收工作组人员信息详见签到表。

景宁县江滨景观带工程建设项目竣工环保验收工作组

2022年7月2日



[illegible]

浙江景宁畲族自治县景宁畲族自治县景宁畲族自治县
环境保护验收会议签

工作单位

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

填表单位：景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		景宁县江滨景观带工程建设项目						项目代码		/		建设地点		本工程位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶		
	行业类别 (分类管理名录)		五十、社会事业与服务业——145 旅游开发——其他						建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目起点经度 /纬度	/	项目终点 经度/纬度	/	
	设计生产能力		景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 30 米，总用地面积约 6.71 公顷（虽然设计红线范围 6.28hm²，因部分景点建筑悬挑出红线，故实际占地面积超出红线面积）。项目总投资 6000 万元，拟建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、外舍码头、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回风阙、垂钓台、四水合流码头、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。						实际生产能力		景宁县江滨景观带位于景宁县千峡湖南岸，凤凰古镇以北，外舍防护堤堤顶，总长约 2 公里，宽约 40 米，红线内用地面积为 62750 平方米，红线外协调范围（标高 157 以下坝面美化）18016 平方米，红线外协调范围（属凤凰古镇用地）7346 平方米。项目工程总投资 8407.1406 万元，其中环保投资 62 万元。建设整条贯通的滨江风情绿带，通过呼应凤凰古镇四大广场的景观通廊的空间界定，形成五段各有主题侧重的主题段落，及帆船出海、记忆广场、雾玉泉液、霖雨帘·垂芳台、伶仃柳畔、见晴楼·回风阙、垂钓台、曲艺之窗、羡鱼渊、凤翎湾十个景点，以构成“一带四廊、五段十点”的景观格局。		环评单位		杭州市环境保护有限公司		
	环评文件审批机关		原景宁畲族自治县环境保护局						审批文号		景环建[2017]8 号		环评文件类型		环境影响报告书		
	开工日期		2017 年 11 月						投入运行日期		2019 年 1 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		/						环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		丽水景皓环境信息咨询有限公司						环保设施监测单位		浙江瑞启检测科技有限公司		验收监测时工况		运行		
	投资总概算（万元）		6000						环保投资总概算（万元）		31		所占比例（%）		0.52		
	实际总投资（万元）		8407.1406						实际环保投资（万元）		62		所占比例（%）		0.74		
	废水治理（万元）		5.00	废气治理（万元）		0.5	噪声治理（万元）		0.5	固体废物治理（万元）		1.00		绿化及生态（万元）		50.00	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/						新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		/			
运营单位			景宁畲族自治县城市建设投资集团有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913311277227662001			验收时间		2023 年 6 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污染物		原有 排放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允许排 放浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程自身削 减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核定排放 总量(7)	本期工程“以新带老” 削减量(8)		全厂实际排 放总量(9)	全厂核定 排放总量(10)	区域平衡替代削减量 (11)		排放增减量(12)	
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
	与项目有关 的其他特征污 染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

