

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程
(南门-东山上埠浦口段)
竣工环境保护验收报告

瑞安安阳中心城区开发建设中心

2022 年 01 月

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）

竣工环境保护验收报告

序 言

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）即瑞安市飞云江北岸标准海堤（一、二期）工程，工程自瑞安城关镇南门至东山上埠浦口，全长 2062m，是瑞安市城关及部分乡镇的重要生命线工程。该工程于 1994 年列入瑞安市重点水利工程项目。1994 年 8 月浙江省钱塘江管理局勘测设计院承接该项工程的可行性研究、初步设计及施工图设计任务，1995 年 2 月完成本工程可行性研究报告，1995 年 12 月完成初步设计，根据浙江省水利厅浙水政[1996]216 号文对初设的审查意见，浙江省钱塘江管理局勘测设计院于 1996 年 4 月完成施工图设计。

根据 2017 年修订的《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 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）等文件要求。2022 年 1 月 10 日，由我单位组织成立验收工作组进行建设项目竣工环境保护设施自主验收。验收工作组由建设单位、检测单位等单位代表组成。经现场查验，瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）手续基本齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施及其他措施等已按批准设计文件等要求建成，其污染防治能力和生态保护措施适应主体工程的需要，具备环境保护竣工验收条件。经审议，验收工作组同意通过该项目竣工环境保护设施自主验收。

由此形成本验收报告，它由两部分组成：验收调查表和验收意见。验收报告的总结论为：本项目废水、废气、噪声、固废、生态环境保护设施合格有效，符合环保要求，可以通过竣工验收。

瑞安安阳中心城区开发建设中心

2022年01月10日

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程

（南门-东山上埠浦口段）

竣工环境保护验收报告

第一部分：验收调查表

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程
（南门-东山上埠浦口段）竣工环境保护
验收调查表

瑞安安阳中心城区开发建设中心

2022年01月

建设单位：瑞安安阳中心城区开发建设中心

电话：13868345788

传真：/

邮编：325200

地址：/

目 录

表 1	项目总体概况.....	1
表 2	调查范围、因子、目标、重点.....	3
表 3	验收执行标准.....	4
表 4	工程概况.....	7
表 5	环境保护措施执行情况.....	11
表 6	环境影响调查.....	12
表 7	环境质量及污染监测（附监测点位图）.....	15
表 8	环境管理状况及监测计划.....	18
表 9	调查结论与建议.....	19

附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、海堤平面布置图。
- 3、现场踏勘图

附件：

- 1、项目初步设计批复；
- 2、数据报告。

表 1 项目总体概况

建设项目名称	瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）				
建设单位	瑞安安阳中心城区开发建设中心				
法人代表	沈林海	联系人		黄清华	
通讯地址	/				
联系电话	13868345788	传真	-	邮编	325200
建设地点	瑞安市飞云江北岸				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		河湖治理及防洪设施工程建筑（E4822）	
环境影响报告表名称	/				
环境影响评价单位	/				
初步设计单位	浙江省钱塘江管理局勘测设计院				
环境影响评价审批部门	/	文号	/	时间	/
初步设计审批部门	浙江省水利厅	文号	浙水政 [1996]216号	时间	1996年4月26日
环境保护设施设计单位	浙江省钱塘江管理局勘测设计院				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司				
设计生产能力	/	建设项目开工日期		1996年6月	
实际生产能力	/	投入试运行日期		2003年11月	
调查经费	/				
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）即瑞安市飞云江北岸标准海堤（一、二期）工程，工程自瑞安城关镇南门至东山上埠浦口，全长 2062m，是瑞安市城关及部分乡镇的重要生命线工程。该工程于 1994 年列入				

瑞安市重点水利工程项目。1994年8月委托浙江省钱塘江管理局勘测设计院该项工程的可行性研究,初步设计及施工图设计任务,于1995年2月完成本工程可行性研究报告,1995年12月完成初步设计,根据浙江省水利厅浙水政[1996]216号文对初设的审查意见,浙江省钱塘江管理局勘测设计院于1996年4月完成施工图设计。

工程实施按一期、二期两期分开实施。

一期工程情况介绍:瑞安市滨江大道工程建设指挥部根据工程建设计划安排,确定了先实施桩号0+604~2+008.31堤段(即一期工程),位于瑞安市城关长春路口至东山上埠蒲口,全长1332m,并分成CI、CII两个标段。CI标段桩号为0+604~1+425,堤长821m,实际施工长度为749m(海堤桩号0+676~1+425),由葛洲坝水电工程集团承建,海堤部分于1998年8月完工,同年12月通过验收;CII标段桩号为1+575~2+008.31,堤长433.31m,实际施工长度为413.91m(海堤桩号1+575~1+988.91),由水电十二局承建,于1996年6月开工,1999年11月完工,2001年2月通过验收。其中桩号1+425~1+575为海堤与飞云江大桥立交段,由西北市政设计院瑞安分院设计。CI、CII标延伸段分别在已建的工程向上下游两头延伸,其中CI标延伸段长106m(海堤桩号0+676~0+570),CII标延伸段长74m(海堤桩号1+988~2+062),延伸段工程由水电十二局承建,于2000年7月开工,2001年7月完工。

二期工程情况介绍:二期工程为南门至长春路口,全长676m,其中桩号0+676~0+570作为一期工程CI标的延伸段已于2001年7月完工,于2001年11月通过完工验收,二期工程实际施工长度为570m(海堤桩号0+000~0+570),二期工程于2001年9月开工,2003年11月30日完工。

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>根据环境保护部办公厅函，国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类（HJ/T 394-2007）环境保护验收调查范围包括：</p> <p>1) 与建设项目有关的各项环境保护设施，包括防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护措施；</p> <p>2) 有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。</p> <p>本次调查的内容以《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）要求为基准，结合本项目的工程规模、项目所在地环境状况等实际情况，调查的内容包括：临时施工用地的清理、植被恢复工作、水土保持措施。</p>																																
调查因子	生态、空气、噪声、水、固废、社会影响																																
环境敏感目标	<p>根据现场调查，调查涉及的敏感目标分别为万川瑞园、滨江中学、新湖大厦、逸景湾、外滩佳园、安华苑、明珠大厦等。具体见表 2-1：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="352 1155 1414 1794"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感对象名称</th> <th>方位</th> <th>距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>万川瑞园</td> <td>东</td> <td>约 45m</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>滨江中学</td> <td>东</td> <td>约 98m</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>新湖大厦</td> <td>东</td> <td>约 48m</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>逸景湾</td> <td>东</td> <td>约 55m</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>外滩佳园</td> <td>东</td> <td>约 46m</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>安华苑</td> <td>东</td> <td>约 56m</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>明珠大厦</td> <td>东</td> <td>约 30m</td> </tr> </tbody> </table>	序号	敏感对象名称	方位	距离	1	万川瑞园	东	约 45m	2	滨江中学	东	约 98m	3	新湖大厦	东	约 48m	4	逸景湾	东	约 55m	5	外滩佳园	东	约 46m	6	安华苑	东	约 56m	7	明珠大厦	东	约 30m
序号	敏感对象名称	方位	距离																														
1	万川瑞园	东	约 45m																														
2	滨江中学	东	约 98m																														
3	新湖大厦	东	约 48m																														
4	逸景湾	东	约 55m																														
5	外滩佳园	东	约 46m																														
6	安华苑	东	约 56m																														
7	明珠大厦	东	约 30m																														
调查重点	<p>本次调查的重点是防洪堤建设项目施工期造成的生态环境、水环境、大气环境影响；同时分析各项环境保护措施的落实情况及其效果，并根据调查结果做出环境保护验收调查结论，对存在的问题提出环境补救措施。</p>																																

表 3-5 建筑施工厂界环境噪声排放标准

昼间 (Leq[dB (A)])	夜间 (Leq[dB (A)])
70	55

环 境 质 量 标 准	<p>二、验收后执行标准</p> <p>1、环境空气质量标准：验收后执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准标准值见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 环境空气质量标准（GB3095—2012） 单位：μg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物名称</th> <th>TSP</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">浓度限值</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境质量标准：验收后执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类、2 类区标准，标准值见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 声环境质量标准 单位：Leq（dB(A)）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间[dB(A)]</th> <th>夜间[dB(A)]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">4a 类</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>		污染物名称		TSP	SO ₂	NO ₂	浓度限值	年平均	200	60	40	24 小时平均	300	150	80	1 小时平均	—	500	200	类别	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	4a 类	70	55	2 类	60	50
	污染物名称		TSP	SO ₂	NO ₂																								
	浓度限值	年平均	200	60	40																								
24 小时平均		300	150	80																									
1 小时平均		—	500	200																									
类别	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]																											
4a 类	70	55																											
2 类	60	50																											
<p style="text-align: center;">总量控制标准</p> <p>根据工程分析及有关污染防治对策，在本项目施工结束后，将不再产生污染物，故不计入总量控制指标</p>																													

表 4 工程概况

项目名称	瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）
项目地理位置	瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门～东山上埠浦口段）位于，瑞安城关镇南门至东山上埠浦口，全长 2062m。项目南侧为飞云江，北侧沿线依次为万川瑞园、滨江中学、新湖大厦、逸景湾、外滩佳园、安华苑、明珠大厦等。 具体位置见附图 1：
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>本海堤设计为 II 级海堤，防御洪潮标准为 50 年一遇高潮位加同频率的风浪。堤线长度为 2062m。</p> <p>桩号 0+000m 至 0+570m（二期）采用空箱式挡墙结构形式，挡墙顶宽 10.25~13.25m，堤顶高程 7.65m，空箱底板顶高程 0.30m，空箱基础处理采用 800mm 直径 C25 钢筋砼灌注桩处理，自内向外共 3、4 排，间距 4.50m~6.15m，纵向间距 2.5m~3.0m，深度-18.00m 至-38.70m。空箱为两层框架梁整体结构，采用 C25 钢筋砼，内侧空箱采用简支结构，顶面采用肋形梁板整体结构。</p> <p>桩号 0+570m 至 0+676m（一期 CI 标段延伸段）采用重力式挡墙结构形式，挡墙顶宽 2.5m，堤顶高程 3.4m，挡墙上部为悬臂式钢筋混凝土挡水墙，墙顶高程 7.0m，挡墙底板底高程 0.3m。塑料排水板地基处理在 CI 标施工时已完成，排水板间距 1.2m。为缩短工期，挡墙基础增设采用 800mm 直径 C25 钢筋砼灌注桩处理，自内向外共 2 排，间距 3.50m，纵向间距 2.7~3.00m。后期上部空箱一端利用挡水墙为承重墙，与海堤挡墙组成一简支结构，空箱部分与海堤结构实为相互独立的两部分结构组合而成。</p> <p>桩号 0+676m 至 1+425m（一期 CI 标段）采用重力式挡墙结构形式，挡墙顶宽 2.50m，堤顶高程 3.40m，挡墙上部为悬臂式钢筋混凝土挡水墙墙顶高程 6.70m。挡墙底板底高程 0.30m，挡墙基础采用塑料排水板与高强度土工布处理，排水板梅花型布置，间距 1.20m，深度-13.90m 至-19.90m。后期上部空箱一端利用挡水墙为承重墙，与海堤挡墙组成一简支结构，空箱部分与海堤结构为相互独立的两部分结构组合而成。</p> <p>桩号 1+425m 至 1+575m 海堤与飞云江大桥立交段，由西北市政设计院瑞安分院设计，地面以上挡浪墙高 2.7m，顶部宽 0.3m，地面平台宽 3.8m，断面结构与一期 CII 标段海塘结构较为相似。</p> <p>桩号 1+575m 至 1+989m（一期 CII 标段）重力式挡墙结构形式，挡墙顶宽 2.5m，堤</p>	

顶高程 3.40m；挡墙上部为悬臂式钢筋混凝土挡水墙，顶高程 6.70m；挡墙底板底高程 0.30m，挡墙基础采用塑料排水板与高强度土工布处理，排水板梅花型布置，间距 1.20m，深度-13.90m 至-19.90m。后期上部空箱一端利用挡水墙为承重墙，与海堤挡墙组成一简支结构，空箱部分与海堤结构为相互独立的两部分结构组合而成。

桩号 1+989mm 至 2+062m（一期 CII 标段延伸段，原初步设计桩号为 1+989mm 至 2+008m，实际施工为桩号 1+989mm 至 2+062m）重力式挡墙结构形式，挡墙顶宽 2.5m，堤顶高程 5.3m；挡墙上部为悬臂式钢筋混凝土挡水墙，顶高程 7.00m；挡墙底板底高程 0.30m，挡墙基础采用 800mm 直径 C25 钢筋砼灌注桩处理，自内向外共 2 排，间距 3.50m，纵向间距 3.00m。后期上部空箱一端利用挡水墙为承重墙，与海堤挡墙组成一简支结构，空箱部分与海堤结构为相互独立的两部分结构组合而成。

穿堤或交叉建筑物主要有：桩号 0+425、0+725、1+050、1+290 位置各有一排污口，桩号 1+400 位置过江自来水管，桩号 1+600 位置有圆形涵管穿堤，为堤后排涝泵站排涝使用，桩号 1+966 位置一座边防码头旱闸。

工程建设情况：

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门—东山上埠浦口）设计长度为 2008m，实际施工完成 2062m，工程分二期实施，其中一期工程为长春路口至东山上埠浦口，长 1492m，二期工程为南门至长春路口，长 570m。

一期工程情况介绍：瑞安市滨江大道工程建设指挥部根据工程建设计划安排，确定了先实施桩号 0+604~2+008 堤段（即一期工程），位于瑞安市城关长春路口至东山上埠浦口，全长 1332m，并分成 CI、CII 两个标段。CI 标段桩号为 0+604~1+425，堤长 821m，实际施工长度为 749m（海堤桩号 0+676~1+425），由葛洲坝水电工程集团承建，海堤部分于 1998 年 8 月完工，同年 12 月通过验收；CII 标段桩号为 1+575~2+008，堤长 433m，实际施工长度为 414m（海堤桩号 1+575~1+989），由水电十二局承建，于 1996 年 6 月开工，1999 年 11 月完工，2001 年 2 月通过验收。其中桩号 1+425~1+575 为海堤与飞云江大桥立交段，由西北市政设计院瑞安分院设计。

CI、CII 标延伸段分别在已建的工程向上下游两头延伸，其中 CI 标延伸段长 106m（桩号 0+570~0+676），CII 标延伸段长 74m（桩号 1+988~2+062），延伸段工程由水电十二局承建，于 2000 年 7 月开工，2001 年 7 月完工。

二期工程情况介绍：二期工程为南门至长春路口，全长 676m，其中桩号 0+570~0+676

作为一期工程 CI 标的延伸段已于 2001 年 7 月完工，于 2001 年 11 月通过完工验收，二期工程实际施工长度为 570m（海堤桩号 0+000~0+570），二期工程于 2001 年 9 月开工，2003 年 11 月 30 日完工。

工程占地及平面布置

该工程现状占地绝大部分属于吹砂和抛石填江的方式形成，属再生出土地；小部分永久占地和临时占地范围内的临时建筑、房屋、树木、电杆等也做作了合法征迁，无任何纠纷或遗留问题。

详见附图 2 海堤平面布置图

与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题及环境保护措施：

1、与项目有关的生态破坏

（1）工程占地

该工程现状占地绝大部分属于吹砂和抛石填江的方式形成，属再生出土地；小部分永久占地和临时占地范围内的临时建筑、房屋、树木、电杆等也做作了合法征迁，无任何纠纷或遗留问题。

（2）植被损失

修筑工程中，施工地带中的现有植被将受到破坏。本项目在农村范围，经过区域主要为农村民房、滩地等，沿江一侧的现有植被较少，只有一些单位人工栽种的植物及一些野生水草、杂草等，经调查，在评价范围内没有古树名木。因此本工程不会对沿线植被产生长远的破坏性影响。

（3）施工对飞云江的影响

打桩、挡墙、土石填筑等施工时，搅动江水使底泥浮起，造成局部河段悬浮物增加，江水浑浊。沿岸施工可能造成局部塌方，威胁施工安全。遇暴雨或洪水，大量流失的土方有可能淤塞江河，抬高河床，影响行洪安全。

在岸边乱石、垃圾清理及部分砌石拆除、打桩、挡墙、土石填筑等施工作业中，水体被搅浑，影响水生生物的栖息环境，或者将鱼虾吓跑，影响正常的活动路线；对沿岸的开挖和围堰，破坏河漫滩地的水生植物群落，从而影响植食性水生动物的觅食。

2、与项目有关的污染排放和保护措施

本项目污染源均来自施工期，施工结束后基本无废水、废气、噪声和固废等污染物产生。

施工期会产生一定量粉尘、运输道路在车辆行驶过程中以及因项目堆场扬尘、土石方挖掘扬尘、回填扬尘等，施工期对项目区进行洒水降尘，以减少粉尘及扬尘的排放。

施工期的噪声主要有机械噪声、运输车辆噪声和施工作业噪声。需选用低噪声施工机械和施工工艺，合理安排施工作业时间，无施工工艺特需，夜间不得施工。

施工废水包括钻井产生的施工泥浆水、施工机械清洗废水、施工期工人的生活废水。泥浆废水经沉淀处理后，上清液排放，沉渣外运指定地点综合利用；生活污水利用现有的生活设施或设置临时化粪池。

施工固废主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。施工人员的生活垃圾纳入垃圾收集系统，对可再用的废料进行回收，本工程多余弃方外运综合利用。

3、主要环境问题

项目建设对沿线原有植被造成一定影响，施工作业将水体搅浑，影响水生生物栖息环境，破坏河漫滩地的水生植物群落。

表 5 环境保护措施执行情况

阶段		项目	环境保护措施落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响		——	——
	污染影响		——	——
	社会影响		——	——
施工期	生态影响		严格落实保护措施；选择合适的弃土、购料临时堆放场位置，工程完工后，及时做好临时土地平整和生态恢复工作	影响不大
	污染影响（水污染）		施工废水经隔油沉淀处理达标后排放或回用；泥浆废水经沉淀处理后，上清液排放，沉渣外运指定地点综合利用。施工人员的生活污水应利用现有的生活设施或设置临时化粪池(委托清运)，不得随意排向周围水体	影响不大
	污染影响（扬尘和废气）		采取洒水湿法抑尘；注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实；避免大风天气进行施工作业；对施工车辆及时清洗，禁止超载防治散落等有效措施来保证场地路面清洁	影响不大
	污染影响（噪声）		选用低噪声施工机械和施工工艺，合理安排施工工序，无施工工艺特需，夜间不施工。加强各项措施，减少运输对周边居民影响。	影响不大
	污染影响（固体废物）		生活垃圾统一收集后清运	影响不大
	社会影响（土地利用）		工程现状占地绝大部分属于吹砂和抛石填江的方式形成，属再生出土地；小部分永久占地和临时占地范围内的临时建筑、房屋、树木、电杆等也做作了合法征迁，无任何纠纷或遗留问题。	影响不大
运行期	生态影响		——	——
	污染影响		——	——
	社会影响		——	——

表 6 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	<p>(1) 工程占地的影响调查</p> <p>该工程现状占地绝大部分属于吹砂和抛石填江的方式形成，属再生出土地；小部分永久占地和临时占地范围内的临时建筑、房屋、树木、电杆等也做作了合法征迁，无任何纠纷或遗留问题。</p> <p>(2) 对植被损失的影响调查</p> <p>沿江开挖及防洪堤修筑过程中，施工地带中的现有植被受到了一定的破坏。本项目因在沿江一侧的现有植物较少，只有一些野生水草、灌丛等，经调查，在评价范围内没有古树名木。因此本工程没有对沿线植被产生长远的破坏性影响。</p> <p>(3) 对动物生境的影响调查</p> <p>项目所在区域人为活动频繁，基本不存在大型的动物，工程建设对动物生境影响较小。</p> <p>(4) 对飞云江水体的影响</p> <p>挡墙等施工时，扰动江水使底泥浮起，造成局部江水悬浮物增加，江水浑浊。沿江施工可能导致局部塌方，威胁施工安全。遇暴雨或洪水，大量流失的土方有可能淤塞江面，抬高河床，影响行洪安全。</p> <p>(5) 对水生生物生境的影响</p> <p>飞云江沿岸滩涂是牡蛎、蛭、蛤、蟹的栖息地，在岸边乱石、垃圾清理及部分老堤整治等施工作业中，水体被搅浑，影响水生生物的栖息环境；对沿江的开挖和围堰，破坏河漫滩地的水生植物群落，从而影响植食性水生动物的觅食。</p> <p>(6) 对水土流失的影响</p> <p>在工程建设过程中，改变了工程区原地貌和土地利用方式，使表层土体结构发生变化，导致原地表的水土保持功能降低或丧失，加剧流失的发生和发展，对周边生态环境造成影响。但工程施工影响是暂时的，可以控制的，而且水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产，最大限度的减少工程建设可能造成水土流失。</p>
-------------	----------	--

污染影响	<p>(1) 环境空气影响调查</p> <p>扬尘：施工场地较为集中的区域进行了洒水降尘，对于易起尘的建筑材料加盖篷布，汽车运输沙土等建材时也加盖篷布，并严格禁止超载运行，有效降低扬尘对空气的污染，降低了扬尘对环境的影响。</p> <p>汽车尾气：施工期对汽车行驶路面勤洒水，对施工车辆实施及时清洗，禁止超载，防治散落等有效措施，对周围环境影响较小。</p> <p>因此，项目施工过程中产生的扬尘、汽车尾气等大气污染物对周围环境基本无影响。</p> <p>(2) 水环境影响调查</p> <p>施工时对环境的影响主要水土流失对附近河流的影响，影响水生生物的生境。据环境现状调查，本工程涉及附近内河底栖生物个数与种类均较少，其生物量也不大，因此本项目施工对水环境的影响不大。</p> <p>施工人员日常生活利用现有生活设施，施工场地内设有排水沟，沉淀池。在施工过程中各项水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入使用。在按照水保要求进行施工的情况下对水环境的影响较小。</p> <p>(3) 噪声影响调查</p> <p>不在夜间施工，打桩前先建好隔离墙，并选用低噪声打桩机，施工场地周围设置围墙及防护网。施工期产生的噪声影响不大。</p> <p>(4) 固废影响调查</p> <p>通过对施工期间的建筑垃圾及施工人员生活垃圾及时清运，施工期产生的固体废物影响不大。</p>
	社会影响
运行期	<p>(1) 对水生生态系统的影响调查</p> <p>项目实施以后，所在位置的水文情况有了一定的变化，鱼类及其他水生生物的生存环境也有所变化。随着岸边绿化带及护堤的建成，更有利于防止水土流失，岸上雨水径流中夹带的污染物质不应直接排入飞云江，水质的改善势必有利于鱼类等水生生物生存环境的优化。随着沿岸护坡的建设，将影</p>

	<p>响部分两栖类水生生物的生存环境。</p> <p>(2) 景观的影响调查</p> <p>本项目建成后对沿江景观与环境产生广泛影响。它一方面形成了新的景观，提高了土地使用率，存进了经济社会活动的开展，另一方面又致使部分滩涂和荒地改变原有的土地形式，原有自然景观随之改变。</p> <p>(3) 水土保持的影响调查</p> <p>已实施的各项水土保持措施有效地控制了项目建设区的水土流失，恢复和改善了工程及周边的生态环境，水土流失基本得到治理，水土保持功能得到体现，项目区植被逐步得到恢复。</p>
<p>污染 影响</p>	<p>本项目运行期无污染影响</p>
<p>社会 影响</p>	<p>本项目建成后，大大提高了防洪抗灾能力，同时又能够美化临江环境，促进经济发展和社会安定，造福沿江人民，具有良好的社会影响。</p>

表 7 环境质量及污染监测

监测内容	测点位置	监测项目	监测频次	监测结果分析
环境空气	滨江中学	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP	连续监测 2 天，SO ₂ 、NO ₂ 测小时值，小时值每日监测 4 次(02、08、14、20 时数值) TSP 测日均值	监测结果结果：滨江中学监测点，环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 的 1 小时平均值和 TSP 的 24 小时平均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
噪声	起点	环境噪声	测量时间 10min，监测 2 天，每天昼夜各 1 次	监测结果表明，滨江中学噪声监测点，昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，其余噪声监测点，昼夜噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准
	万川瑞园			
	滨江中学			
	新湖大厦			
	逸景湾			
	外滩佳园			
	安华苑			
	明珠大厦			
	终点			
备注：具体检测报告详见附件 5				





表 8 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>该项目设立专门的环境保护管理机构，对施工期的环境保护工作进行监督和管理。</p> <p>施工期：有 1 名专人负责环境管理工作，主要负责施工工地内的环境卫生。</p> <p>运行期：本项目运行期无环境影响，未设置环境管理机构。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>建设单位自行监测水土保持状况，未委托中介机构开展水土保持监测工作。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>施工期，项目通过专人进行环境管理工作，使环保工作能顺利开展，整个施工期中未发生大的环境污染事故，对环境的影响也经采取的环保措施得到了较大的削减，未对周围环境造成不良影响，施工期的环境管理措施是有效的。</p> <p>运营期，由于本项目属于非污染性生态项目，无污染物产生。</p> <p>建议：</p> <p>（1）安排专人负责植物养护工作，加强管护，提高成活率。</p>

表 9 调查结论与建议

1、项目概况

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）即瑞安市飞云江北岸标准海堤（一、二期）工程，工程自瑞安城关镇南门至东山上埠浦口，全长 2062m，工程主要任务是对飞云江岸线予以整治，进行岸坡防护保护。海堤设计为 II 级海堤，防御洪潮标准为 50 年一遇高潮位加同频率的风浪。

2、环境保护措施落实情况调查

工程建设基本按照相关要求落实了相关环保设施。项目内已采取的主要措施有：

（1）已落实水土保持措施，包括工程措施、植被措施、临时防护措施。

（2）该工程现状占地绝大部分属于吹砂和抛石填江的方式形成，属再生出土地；小部分永久占地和临时占地范围内的临时建筑、房屋、树木、电杆等也做作了合法征迁，无任何纠纷或遗留问题。

（3）防洪堤工程精心设计，充分考虑抗灾的实际的需要；精心施工和质量监理，杜绝了一切质量事故隐患；制订“防台紧急避险预案”，并落实有关的应急措施。

（4）施工机械清洗废水经隔油沉淀处理达标后排放；泥浆废水经沉淀处理后，上清液排放，沉渣外运指定地点综合利用；

（5）施工人员的生活污水利用现有的生活设施设置临时化粪池（委托清运），未随意排向周围水体；

（6）选用低噪声施工机械和施工工艺，合理安排施工作业时间，无施工工艺特需，夜间不施工。

3、环境影响调查分析结论

项目施工期会产生噪声、废水、废气及固废，经调查可知，通过上述措施的落实，工程施工期对环境的不利影响得到了有效控制，同时，本项目建成后，大大提高了防洪抗灾能力，同时又能够美化临江环境，促进经济发展和社会安定，造福沿江人民，具有良好的社会影响。

4、结论

项目建设基本符合相关文件所提出的环境保护设施、措施等基本得到落实。生态保护、水土流失防治、水环境保护、固体废物处置等基本符合国家相关规范要求，基

本达到竣工环保竣工验收的条件，建议该项目通过竣工环境保护验收。

5、建议

安排专人负责植物养护工作，加强管护，提高成活率。

附表 1:

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

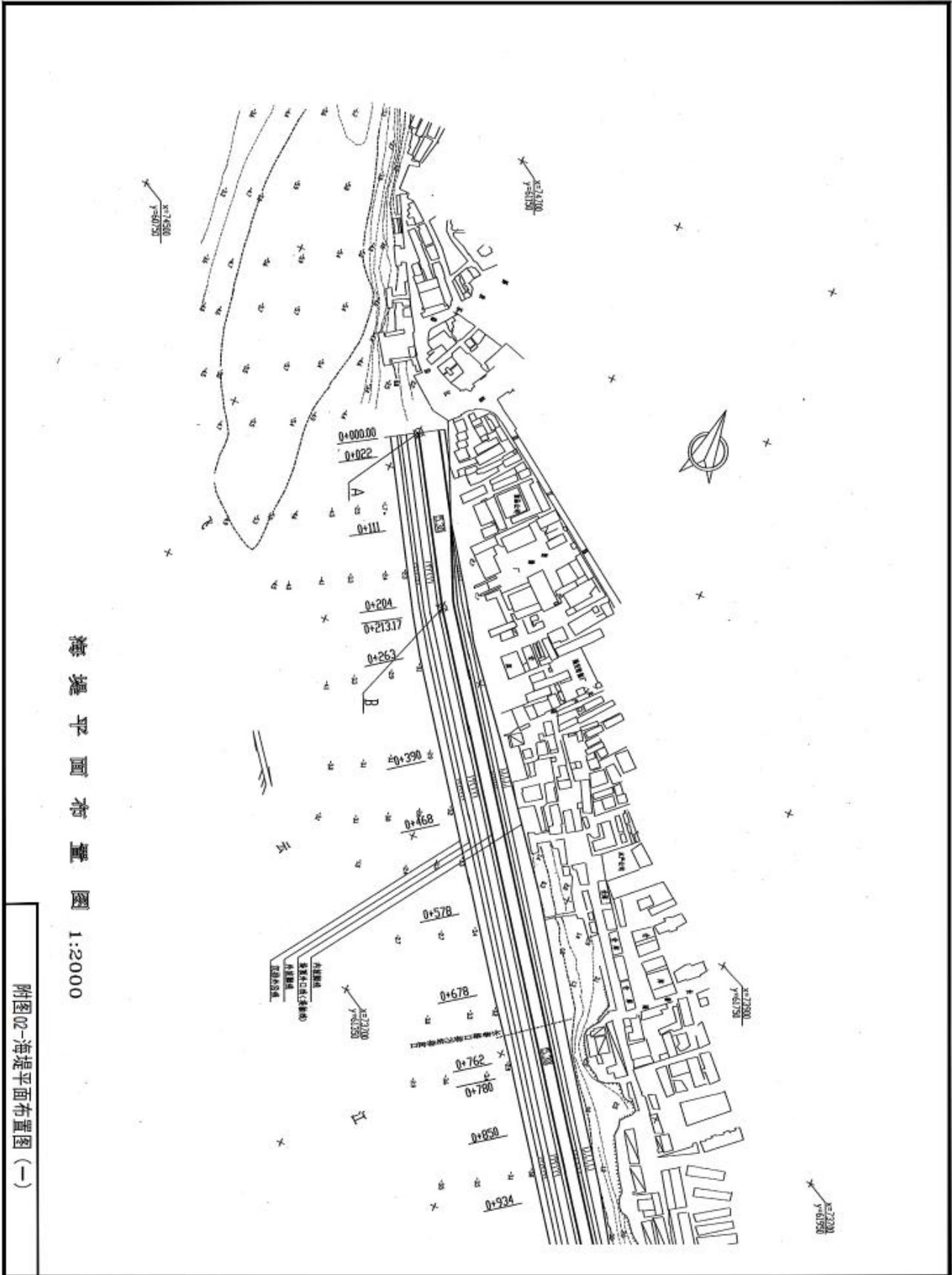
建设项目	项目名称		瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）				项目代码		建设地点		瑞安市飞云江北岸			
	行业类别（分类管理名录）		河湖治理及防洪设施工程建筑（E4822）				建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力						实际生产能力		环评单位					
	环评文件审批机关						审批文号		环评文件类型					
	开工日期						竣工日期		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位						环保设施施工单位		本工程排污许可证编号					
	验收单位						环保设施监测单位		验收监测时工况					
	投资总概算（万元）						环保投资总概算（万元）		所占比例（%）					
	实际总投资						实际环保投资（万元）		所占比例（%）					
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		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						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		验收时间						
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														

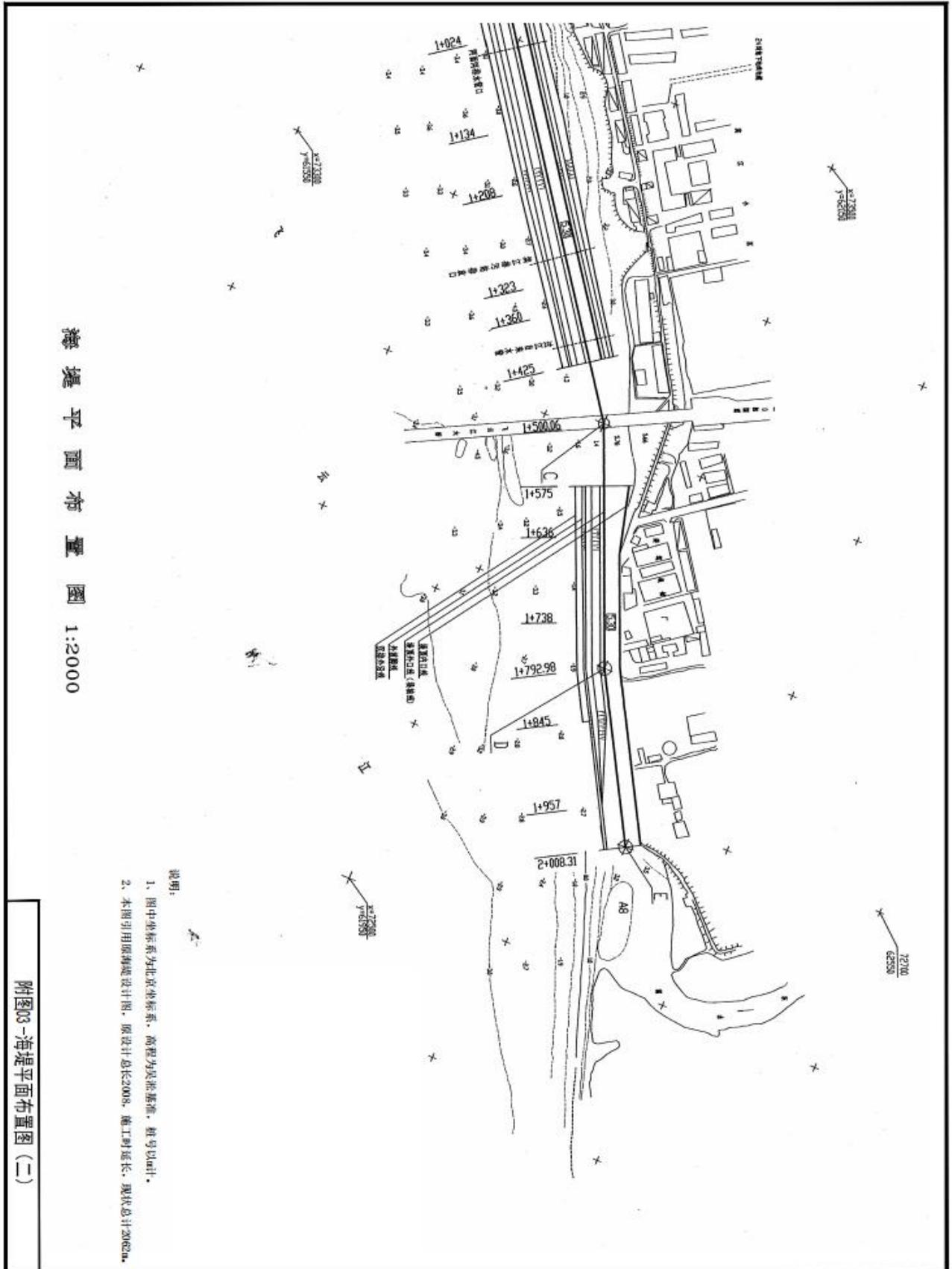
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1：项目地理位置图



附图 2：海堤平面布置图





海堤平面布置图 1:2000

附图03-海堤平面布置图(二)

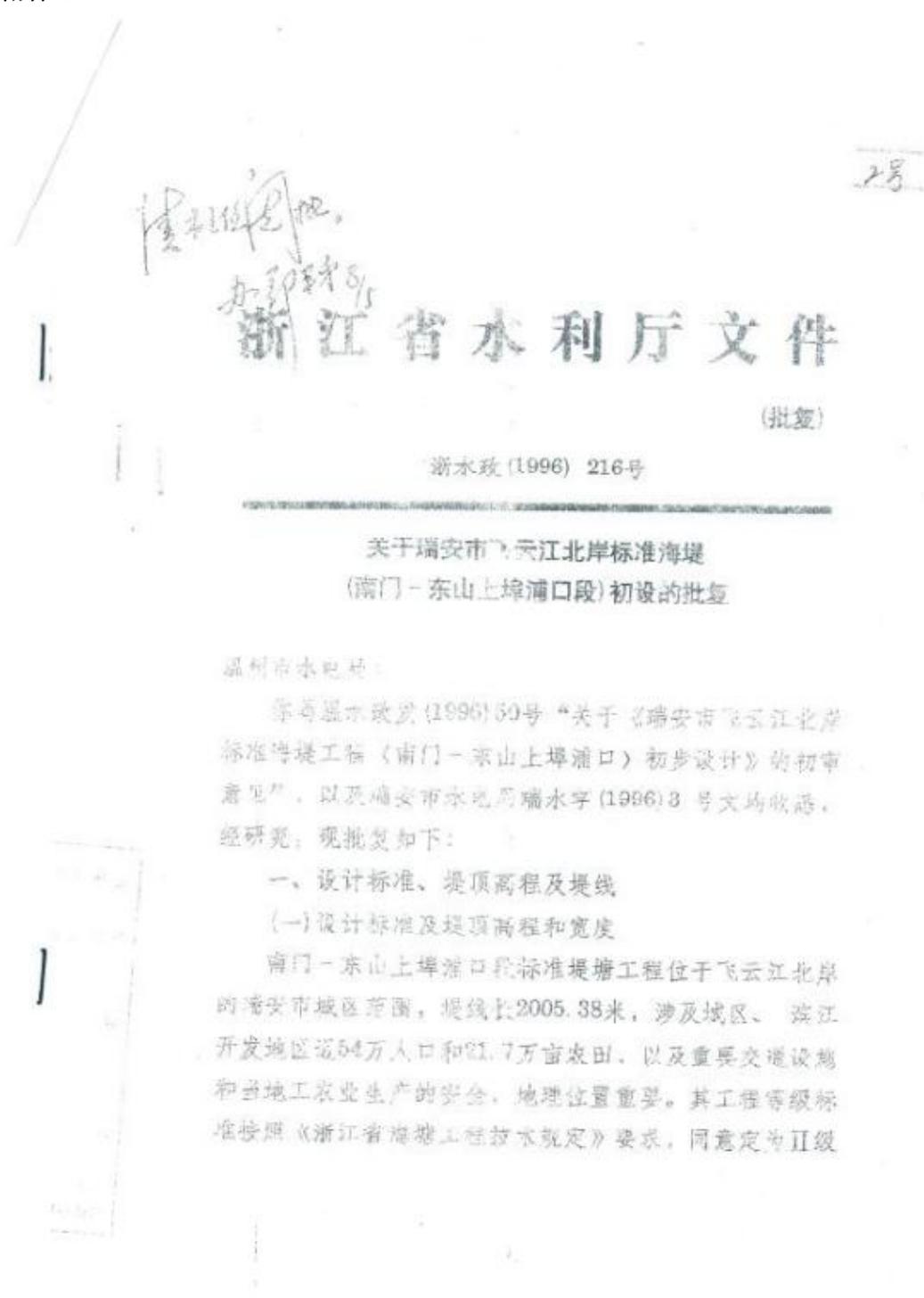
说明:

1. 图中坐标系为北京坐标系, 高程为吴淞基准, 桩号以m计。
2. 本图引用原海堤设计图, 原设计总长2008, 施工时延长, 现状总计2062m。

附图 3：现场踏勘照片

	
<p>海堤临海侧</p>	<p>海堤堤顶</p>
	
<p>防洪堤绿化及景观</p>	<p>防洪堤绿化及景观</p>
	
<p>防洪堤绿化及景观</p>	<p>防洪堤绿化及景观</p>

附件 1



海堤，按50年一遇标准设计。同意设计堤顶（空箱顶面）高程为吴淞7.60米以上（指最终沉降稳定后的高程，下同），挡浪墙顶高程8.60米，堤顶宽度不小于7.0米。

（二）堤线

根据你局和初设评审意见，以及在符合堤线外移分析论证中所提出的堤线规划和相应的堤型结构要求的前提下，原则同意自飞云江大桥北岸桥台边线外移80米的轴线方案。

二、堤型及结构

（一）基本同意初设采用的堤塘断面型式，以及塑料排水板空箱式结构方案。建议对基础处理的土工布排水层与吹砂垫层作技术方案比较。并请补做土工布设计内容（如排水、强度要求等），选好相应的土工布材料。

（二）空箱在满足堤塘稳定安全的前提下，可考虑将5.3米高程以下的底层箱体取消，并对其迎潮面防护墙及基础的结构设置修改完善。空箱实施时应在地基充分沉降后进行，以利空箱沉降均匀和接缝间的止水可靠。设计单位应充分估计沉降量，做好空箱间的搭接和完善止水等结构设施。为利于工程整体美观，空箱顶高程应尽量统一。

三、为使工程按期顺利实施，建议补充做好下列工作：

理工作，委托有资质的质量监理单位进行质量监理。

同意工期以二年分二期施工达标，更要充分考虑到工程渡汛安全，做好相应防范措施。要求一期工程在当年台汛前达到10年一遇以上的渡汛标准。

五、工程概算

同意概算所列的编制依据。对工程概算额度要求在设计修改补充后作相应调整。同意你局的初审意见，按《省实施水法办法》规定，增列水域占用补偿费，建设业主单位应在办理占用水域手续后方可开工。另外，根据水利厅浙水管（1993）第11号文增列项目管理费。

六、工程管理

在堤塘建设的同时，应考虑工程实行统一管理和开发，以利工程维护管理和良性运行。首先应成立堤塘管理机构，明确体制和人员；建立必要的管理设施，如管理房、交通、通讯等设施；划定工程管理及保护范围；落实今后工程维护管理运行经费等。堤塘工程在符合滨江地区整体规划要求前提下，要充分发挥堤、路、林、商、游为一体的综合开发效益。

七、请有关单位组织力量，作必要的复核计算和修改补充，有关设计内容请总设计单位把好关。本工程施工图报温州市水电局审批，报我厅核备。

此页无正文



主题词：海堤 初设 批复

抄送：瑞安市人民政府、瑞安市水电局、瑞安市滨江大道工程建设指挥部、钱塘江管理局勘测设计院

浙江省水利厅办公室

一九九六年四月三十日印发

责任部门：水管总站

附件 2



声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司检验检测专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、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. 未经本公司书面批准，对本检验检测报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任；
7. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司
地址：浙江省温州市瓯海区南白象街道横河二路 33 号
1 幢 6 楼
邮编：325000
电话：0577-86009061
网址：www.zjrqchina.com
邮箱：rqtest@sina.com

报告编号：浙瑞（温）检 2022-01018

第 1 页 共 4 页

委托概况：

1. 委托方及地址 _____ 瑞安安阳中心城区开发建设中心 _____
2. 委托类别 _____ 委托检测 _____
3. 样品来源 _____ 采样 _____
4. 委托内容 _____ 环境空气和噪声 _____
5. 委托日期 _____ 2022 年 01 月 03 日 _____
6. 采样日期 _____ 2022 年 01 月 04 日—06 日 _____
7. 被测单位 _____ / _____
8. 采样地点 _____ 瑞安市 _____
9. 检测地点 _____ 噪声：现场检测 _____
 _____ 其他：浙江瑞启检测技术有限公司温州分公司 _____
10. 检测日期 _____ 2022 年 01 月 04 日—08 日 _____

检测方法依据：

检测类别	检测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）
环境空气	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单
	二氧化氮	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
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008
		环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ 640-2012
备注		/

评价标准依据

评价标准名称及编号（含年号）
《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单 二级
《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类、4a 类

报告编号：浙瑞（温）检 2022-01018

第 2 页 共 4 页

检测结果：

表 1 环境空气检测结果

单位：mg/m³

检测点位	采样日期	检测因子	检测时段	检测结果	标准限值
○1#	01 月 04 日	二氧化硫	02:00~03:00	0.009	0.500
			08:00~09:00	0.008	
			14:00~15:00	0.008	
			20:00~21:00	0.008	
		二氧化氮	02:00~03:00	0.017	0.200
			08:00~09:00	0.019	
			14:00~15:00	0.020	
			20:00~21:00	0.013	
	总悬浮颗粒物	日均	0.078	0.300	
	01 月 05 日	二氧化硫	02:00~03:00	0.008	0.500
			08:00~09:00	0.009	
			14:00~15:00	0.010	
			20:00~21:00	0.009	
		二氧化氮	02:00~03:00	0.008	0.200
			08:00~09:00	0.010	
			14:00~15:00	0.008	
20:00~21:00			0.011		
总悬浮颗粒物	日均	0.081	0.300		
结论	根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准，该项目○1#的二氧化硫、二氧化氮和总悬浮颗粒物检测结果均合格。				
备注	1) ○1#：滨江中学； 2) 检测点位示意图见附页。				

报告编号：浙瑞（温）检 2022-01018

第 3 页 共 4 页

表 2 环境噪声检测结果

单位：dB(A)

检测点位	采样日期	检测时间	主要声源	检测结果							标准限值
				L _{eq}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{max}	L _{min}	σ	
△1# 起点	01 月 04 日	13:00~13:20	无明显声源(道路交通噪声)	61.6	64.6	59.8	54.4	75.1	52.9	3.8	70
		22:02~22:22	无明显声源(道路交通噪声)	52.0	55.4	48.4	47.0	67.6	46.3	3.4	55
△2# 万川瑞园		13:24~13:44	无明显声源(道路交通噪声)	61.2	63.8	59.8	57.8	69.4	55.2	2.4	70
		22:26~22:46	无明显声源(道路交通噪声)	53.2	56.6	50.4	47.6	65.1	46.3	3.6	55
△3# 滨江中学		13:50~14:00	无明显声源(环境噪声)	54.4	55.2	54.2	53.4	61.2	52.2	0.8	60
		22:52~23:02	无明显声源(环境噪声)	45.1	46.4	44.8	43.2	50.6	41.6	1.2	50
△4# 新湖大厦		14:08~14:28	无明显声源(道路交通噪声)	59.9	62.2	59.4	53.8	70.1	51.0	3.1	70
		23:08~23:28	无明显声源(道路交通噪声)	52.8	56.6	49.8	47.2	66.3	45.5	3.7	55
△5# 逸景湾		14:34~14:54	无明显声源(道路交通噪声)	62.0	65.6	60.0	53.0	69.2	49.2	4.6	70
		23:33~23:53	无明显声源(道路交通噪声)	50.5	53.0	47.4	46.2	67.6	45.4	3.0	55
△6# 外滩佳园	15:03~15:23	无明显声源(道路交通噪声)	62.2	64.8	61.6	54.2	70.6	47.6	4.4	70	
	23:58~00:18	无明显声源(道路交通噪声)	51.2	53.2	47.8	45.8	64.3	44.5	3.4	55	
△7# 安华苑	01 月 05 日	00:23~00:43	无明显声源(道路交通噪声)	60.9	66.2	56.2	49.6	70.8	47.8	5.9	70
△8# 明珠大厦	01 月 04 日	15:56~16:16	无明显声源(道路交通噪声)	49.3	49.4	45.4	44.8	64.1	44.2	3.0	55
	01 月 05 日	00:47~01:07	无明显声源(道路交通噪声)	60.3	62.8	59.0	54.8	70.2	52.6	3.1	70
△9# 终点	01 月 04 日	16:26~16:46	无明显声源(道路交通噪声)	46.6	47.4	45.6	44.6	62.2	43.2	1.6	55
	01 月 05 日	01:11~01:31	无明显声源(道路交通噪声)	62.5	65.8	61.4	56.6	69.7	54.4	3.4	70
备注	1) 天气状况，晴转阴；风速，1.5~1.6m/s。 2) 检测点位示意图见附页。 3) 夜间突发噪声最大声级超过环境噪声限值的幅度不得高于 15 dB(A)										
结论	1) 根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，该项目△3#昼间及夜间的噪声检测结果均合格； 2) 根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准，该项目△1#、△2#、△4#、△5#、△6#、△7#、△8#和△9#昼间及夜间的噪声检测结果均合格。										

报告编号：浙瑞（温）检 2022-01018

附页1

附表1 环境空气气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2022.01.04	02:00~03:00	8.3	102.5	东风	1.6	晴
	08:00~09:00	9.5	102.3	东风	1.4	
	14:00~15:00	14.1	102.1	东风	1.4	
	20:00~21:00	12.2	102.4	东风	1.3	
01.04 02:00~01.05 02:00	8.3	102.5	东风	1.6		
2022.01.05	02:00~03:00	12.1	102.2	东风	1.4	阴
	08:00~09:00	13.3	102.0	东风	1.5	
	14:00~15:00	17.1	101.9	东风	1.3	
	20:00~21:00	14.3	102.0	东风	1.4	
01.05 02:03~01.06 02:03	12.1	102.2	东风	1.4		

附表2 检测点位经纬度

检测点位	经纬度
○1#	120°37'49.87"E, 27°46'13.82"N
△1#	120°37'58.55"E, 27°45'49.22"N
△2#	120°37'52.11"E, 27°46'05.44"N
△3#	120°37'49.87"E, 27°46'13.82"N
△4#	120°37'33.22"E, 27°46'32.82"N
△5#	120°37'30.44"E, 27°46'36.59"N
△6#	120°37'27.71"E, 27°46'40.40"N
△7#	120°37'24.05"E, 27°46'44.78"N
△8#	120°37'20.72"E, 27°46'49.26"N
△9#	120°37'17.44"E, 27°46'50.53"N

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）
竣工环境保护验收报告
第二部分：验收意见

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）竣工环境保护自主验收意见

2022年01月10日，瑞安安阳中心城区开发建设中心根据《瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）竣工环境保护验收调查表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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指南、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）即瑞安市飞云江北岸标准海堤（一、二期）工程，工程自瑞安城关镇南门至东山上埠蒲口，全长2062m，工程主要任务是对飞云江岸线予以整治，进行岸坡防护保护。海堤设计为II级海堤，防御洪潮标准为50年一遇高潮位加同频率的风浪。

（二）建设过程及审批情况

瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）即瑞安市飞云江北岸标准海堤（一、二期）工程，工程自瑞安城关镇南门至东山上埠蒲口，全长2062m，是瑞安市城关及部分乡镇的重要生命线工程。该工程于1994年列入瑞安市重点水利工程项目。1994年8月委托浙江省钱塘江管理局勘测设计院该项工程的可行性研究，初步设计及施工图设计任务，于1995年2月完成本工程可行性研究报告，1995年12月完成初步设计，根据浙江省水利厅浙水政[1996]216号文对初设的审查意见，浙江省钱塘江管理局勘测设计院

于 1996 年 4 月完成施工图设计。

工程实施按一期、二期两期分开实施。

一期工程情况介绍：瑞安市滨江大道工程建设指挥部根据工程建设计划安排，确定了先实施桩号 0+604~2+008.31 堤段（即一期工程），位于瑞安市城关长春路口至东山上埠蒲口，全长 1332m，并分成 CI、CII 两个标段。CI 标段桩号为 0+604~1+425，堤长 821m，实际施工长度为 749m（海堤桩号 0+676~1+425），由葛洲坝水电工程集团承建，海堤部分于 1998 年 8 月完工，同年 12 月通过验收；CII 标段桩号为 1+575~2+008.31，堤长 433.31m，实际施工长度为 413.91m（海堤桩号 1+575~1+988.91），由水电十二局承建，于 1996 年 6 月开工，1999 年 11 月完工，2001 年 2 月通过验收。其中桩号 1+425~1+575 为海堤与飞云江大桥立交段，由西北市政设计院瑞安分院设计。CI、CII 标延伸段分别在已建的工程向上下游两头延伸，其中 CI 标延伸段长 106m（海堤桩号 0+676~0+570），CII 标延伸段长 74m（海堤桩号 1+988~2+062），延伸段工程由水电十二局承建，于 2000 年 7 月开工，2001 年 7 月完工。

二期工程情况介绍：二期工程为南门至长春路口，全长 676m，其中桩号 0+676~0+570 作为一期工程 CI 标的延伸段已于 2001 年 7 月完工，于 2001 年 11 月通过完工验收，二期工程实际施工长度为 570m（海堤桩号 0+000~0+570），工程于 2001 年 9 月开工，2003 年 11 月 30 日完工。

（三）验收范围

本次验收范围为瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）。

二、工程变动情况

详见瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）竣工验收设计工作报告。

三、环境保护设施建设情况

根据验收调查表的调查结论，本工程在设计、施工和运营初期均采取了有效的生态保护和污染防治措施，符合相关的要求，工程建设和运行对环境的实际影响较小。

四、环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响

1、废气

施工场地较为集中的区域进行了洒水降尘，对于易起尘的建筑材料加盖篷布，汽车运输沙土等建材时也加盖篷布，并严格禁止超载运行，有效降低扬尘对空气的污染，降低了扬尘对环境的影响。施工期对汽车行驶路面勤洒水，对施工车辆实施及时清洗，禁止超载，防治散落等有效措施，对周围环境影响较小。

2、废水

施工人员日常生活利用现有生活设施，施工场地内设有排水沟，沉淀池。在施工过程中各项水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用。在按照水保要求进行施工的情况下对水环境的影响较小。

3、噪声

不在夜间施工，打桩前先建好隔离墙，并选用低噪声打桩机，施工场地周围设置围墙及防护网。施工期产生的噪声影响不大。

4、固废

通过对施工期间的建筑垃圾及施工人员生活垃圾及时清运，施工期产生的固体废物影响不大。

5、生态环境

已实施的各项水土保持措施有效地控制了项目建设区的水土流失，恢复和改善了工程及周边的生态环境，水土流失基本得到治理，水土保持功能得到体现，项目区植被逐步得到恢复。

6、环境管理检查结论

经现场核查，该项目资料基本齐全，已经按相关的要求落实了环保措施。

五、验收存在的主要问题及后续要求

1、安排专人负责植物养护工作，加强管护，提高成活率。

六、验收结论

经资料查阅和现场查验，瑞安市飞云江北岸标准海堤工程（南门-东山上埠浦口段）手续基本齐备，技术资料基本齐全，环境保护设施及其他措施等已按批准设计文件等要求建成，其污染防治能力和生态保护措施适应主体工程的需要，具备环境保护竣工验收条件。经审议，验收工作组同意通过该项目竣工环境保护设施自主验收。

七、验收结论验收人员信息

验收人员信息见“项目竣工环境保护验收签到表”。

瑞安安阳中心城区开发建设中心
2022年01月10日