

建设项目环境影响报告表

项目名称：平岗农场河堤除险加固工程建设项目

建设单位（盖章）：广东省平岗农场

编制日期：2017年7月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	平岗农场河堤除险加固工程建设项目				
建设单位	广东省平岗农场				
法人代表	李世全	联系人	敖志军		
通讯地址	阳江市平冈镇平岗农场				
联系电话	1392631****	传 真	——	邮政编码	529500
建设地点	广东省平岗农场中片水产养殖区 9 队、10 队和东片水产养殖区 20 队				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/>		行业类别及代码	N-7610 防洪除涝设施管理	
占地面积 (平方米)	——		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	150	其中: 环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	13.3%
评价经费 (万元)			施工期	2017 年 8 月~10 月	

一、项目概况

广东省平岗农场地处广东省阳江市南部，莅临南海，与海陵岛隔海相望。农场于 1954 年围海造田而成，现有土地总面积 4.6 万亩，总人口 2216 人，为国有农业企业。

平岗农场濒临南海，有 16.5 公里海堤（平冈联围）和 10 座中型排洪涵闸，担负着平冈镇、埠场镇和平岗农场的排洪和农业生产用水调节任务。平岗农场现有新涌、黄涌、那达涌、三丫河四条入海河流，入海口均建有水闸（建在平冈联围之上），可通过水闸调节河流水位和水流速度；河道具有生产蓄水、排涝等功能。当前农场河流河堤均为土质河堤，防护能力弱。其中：新涌河位于农场东片水产养殖区，由对针涌、麻利涌、沙涌等河流汇集而成，总长度约 12 公里，河道平均宽度约 100 米，蓄水深度约 1.5 米，担负东片水产养殖区生产用水储备和 S277 线以东约 10000 亩土地的排涝任务；河流通过新涌水闸（1 号）连接南海。黄涌位于农场中片水产养殖区，贯穿黄村、农场 11、9、10 队，全长约 5 公里，河道平均宽度约 80 米，担负中片水产养殖区 2000 亩池塘引水和黄村 500 亩农田的排涝任务；河流通过 4 号水闸连接大海。那达涌位于农场中片水产养殖区，贯穿 1、3、10 队，全长约 4 公里，河道平均宽度约 80 米，最大蓄水深度 1.8 米，担负中片水产养殖区 3000 亩池塘引水和周边 2000 亩农田的排涝任务；河流通过 5、7 号水闸连接南海。三丫河位于农场西片水产养殖区，由于近年征地和土方回填等原因，

河道淤积严重，基本丧失排涝功能。

本项目建设范围在广东省平岗农场中片水产养殖区 9 队、10 队和东片水产养殖区 20 队。项目 9 队中心位置坐标为 21°41'59.51"北，111°53'21.29"东；10 队中心位置坐标为 21°41'43.06"北，111°53'52.62"东；20 队中心位置坐标为 21°43'52.23"北，111°55'31.57"东。项目总投资 150 万元，其中环保投资 20 万元。主要建设内容为：新建新涌 20 队河段河堤护岸(含围堰)；新建黄涌河段河堤护岸(含围堰)；改建 10 队 2 号水闸(含围堰)；重建黄涌双孔水闸(含围堰)；新建黄涌 9 队 1.8 米宽节制涵闸(含围堰)。

本项目在建设过程中，会对周围环境产生一定的影响。因此，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015 年 6 月 1 日起施行）和《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目为平岗海堤除险加固工程，属于其中“A 水利”类别中的“4、防洪治涝工程”，本治理工程规模不属于新建大中型工程，应当编制环境影响报告表。经过对项目所在地及周围环境进行现场踏勘、收集环境现状资料、监测分析，依照《环境影响评价技术导则》编制了本项目环境影响报告表，交由建设单位呈报当地环境保护局审批。

二、项目指导思想和主要目标

（一）指导思想

根据平岗农场防洪防汛和水产养殖总体规划以及企业建设的总体要求，通过实施本项目，加强河涌堤岸、水闸等设施的维护，提升抗洪防汛能力，保护交通设施，保障广大群众财产和生产安全，改善农场养殖条件，加快养殖区标准化改造，促进现代农业发展，增加产能，提高农户收入，保障提升水产品质量。

（二）项目主要目标

工程建成后等别达到 V 级，20 年一遇设计洪水标准，有效提高节制闸控制能力，保护河堤、道路，增强养殖区排渠河道储水、灌溉和排涝能力，保障人民人身财产安全，直接受益水产养殖面积 2000 多亩。

三、项目概况

（一）项目名称、建设性质、投资规模

项目名称：平岗农场河堤除险加固工程建设项目

建设性质：新建

投资规模：本工程总投资共 150 万元，全部申请中央财政资金。

（二）项目实施范围及内容

1、范围

本项目建设范围位于广东省平岗农场中片水产养殖区 9 队、10 队和东片水产养殖区 20 队。

2、实施内容

- 1) 新建黄涌 9 队河段混凝土贴坡式挡墙护岸 620 米。
- 2) 新建新涌 20 队河段混凝土贴坡式挡墙护岸 300 米。
- 3) 改建 10 队 2 号水闸。
- 4) 拆除并重建黄涌 9 队水闸。
- 5) 新建黄涌 9 队 1.8 米宽单孔节制涵闸。

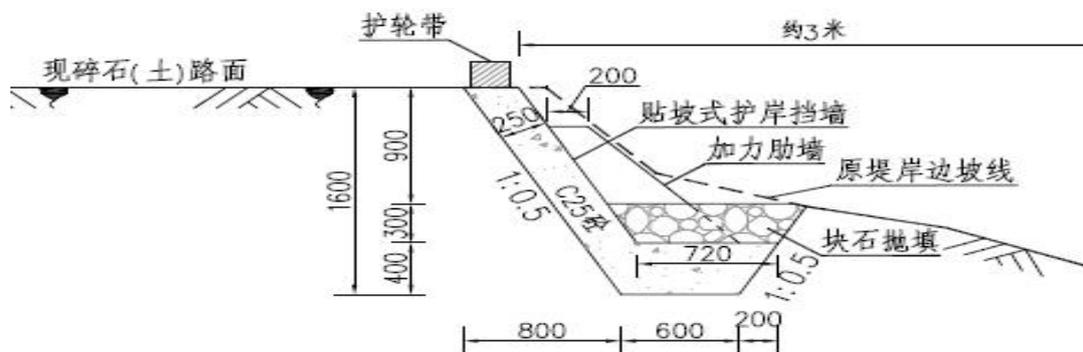
（三）项目建设内容

1、新建黄涌 9 队河段混凝土贴坡式挡墙护岸，墙体 C25 结构，厚度 0.25 米，高 1.60 米，坡比 1: 0.5。

主要工程量：基础土方开挖 794.24 立方米，基础块石抛填 167.04 立方米，C25 砼 432.16 立方米，护轮带 C25 砼 12.8 立方米，围堰 695 米（1.3 米高、1.0 米宽），围堰填筑及拆除 1807 立方米。

2、新建新涌 20 队河段混凝土贴坡式挡墙护岸，墙体 C25 结构，厚度 0.25 米，高 1.60 米，坡比 1: 0.5。

主要工程量：基础土方开挖 446.76 立方米，基础块石抛填 93.96 立方米，C25 砼 241.63 立方米，护轮带 C25 砼 7.2 立方米，围堰 395 米（1.3 米高、1.0 米宽），围堰填筑及拆除 1127 立方米。



河堤护岸典型断面图 1: 50

3、改建 10 队 2 号水闸。扩宽涵洞交通桥板 2 米、加大涵闸的基础、补浇连接段混凝土路面 40 米和加装防护栏，使 2 号水闸交通桥板宽度达到 5 米。

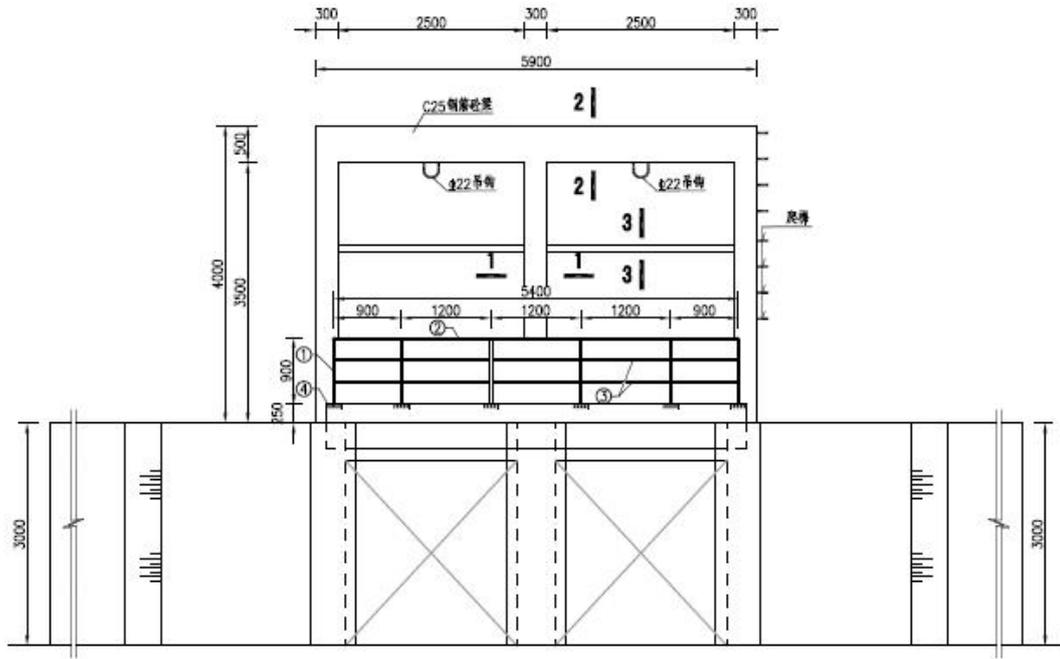
主要工程量：旧涵洞砼拆除 29.11 立方米，土方开挖 92.25 立方米，土方夯填 35.8 立方米，涵洞 C25 砼 5.76 立方米，两侧挡墙 C25 砼 21.15 立方米，涵洞基础 M7.5 浆砌石 5.89 立方米，钢筋 0.58 吨。补浇平均 2 米宽限 8 厘米厚路面 C25 砼 80 平方米，围堰 20 米（1.3 米高、1.0 米宽），围堰填筑及拆除 52 立方米。



(2 号水闸建设规划图)

4、拆除黄涌 9 队水闸水闸的龙门架，回填封闭原闸孔，并易地重建 2 孔水闸 1 座(新旧水闸距离 30 米)，重建的新水闸为钢筋 C25 砼结构，双孔节制闸，单孔宽度 2 米，闸体龙门架高 4 米、深 3 米，闸板 2.5×2.2 米（钢筋砼），交通桥板厚 0.35、宽度 5 米、跨度 5.6 米，河堤两侧砼挡墙 32 米，C25 钢筋砼。

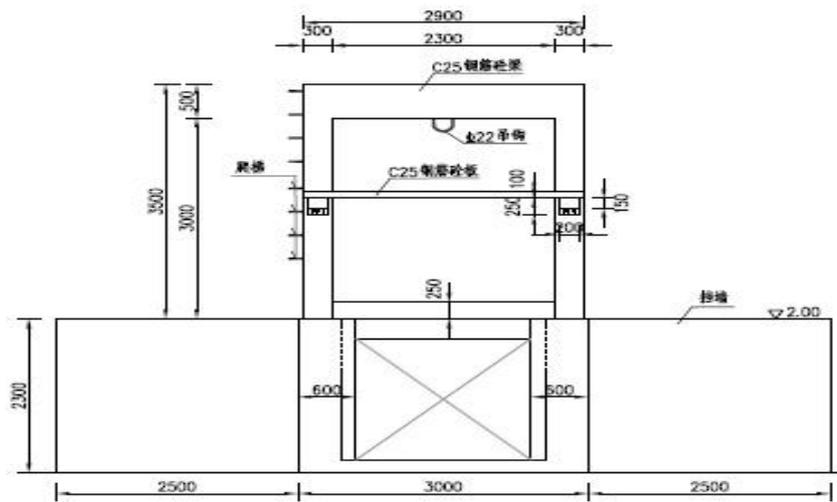
主要工程量：旧水闸拆除钢筋砼 81.64 立方米，土方开挖 356.13 立方米，土方回填 248.83 立方米，闸体 C25 砼 277 立方米，闸门 C25 砼 1.65 立方米，补浇 3.5 米宽 18 厘米厚路面 C25 砼 21 立方米，M7.5 浆砌石基础 46.86 立方米，抛石回填 30.84 立方米，钢筋 3.22 吨，围堰 150 米（1.3 米高、1.0 米宽），两侧砼挡墙 32 米，围堰填筑及拆除 390 立方米。



(9 队水闸立面图)

5、新建黄涌 9 队 1.8 米宽单孔节制涵闸。水闸为钢筋 C25 砼结，孔宽 1.8 米，闸体龙门架高 3.5 米、深 2.3 米，闸板 2×1.95 米（钢筋砼），上部交通桥宽 5.2 米。

主要工程量：土方开挖 60.09 立方米，土方回填 33.96 立方米，闸体 C25 砼 44 立方米，闸门 C25 砼 0.59 立方米，M7.5 浆砌石基础 16.6 立方米，钢筋 1.89 吨，围堰 14 米（1.3 米高、1.0 米宽），围堰填筑及拆除 36.4 立方米。



涵闸上游立视图 1:50

表 1 项目建设详细情况表

序号	工程或费用名称	单位	数量
	第一部分 建筑工程		
	一 河堤护岸工程		
	一) 新涌 20 队河段河堤护岸工程 (单边护岸长度 300 米)		
1	护岸挡墙基础土方开挖 (机械)	m ³	372
2	基础块石抛填	m ³	78
3	贴坡式护岸挡墙 C25 砼 (含加力肋墙)	m ³	203
4	护轮带 C25 砼	m ³	6
5	模板	m ²	544
6	三油两毡分缝	m ²	10
	二) 黄涌河段河堤护岸工程 (单边护岸长度 620 米)		
1	护岸挡墙基础土方开挖 (机械)	m ³	769
2	基础块石抛填	m ³	162
3	贴坡式护岸挡墙 C25 砼 (含加力肋墙)	m ³	419
4	护轮带 C25 砼	m ³	12
5	模板	m ²	1069
6	三油两毡分缝	m ²	20
	二 水闸除险加固工程		
	一) 10 队 2 号水闸工程		
1	旧涵洞砼拆除 (破碎, 运走 2km)	m ³	29
2	涵洞及两侧挡墙基础土方开挖 (机械)	m ³	58
3	涵洞及两侧挡墙土方夯填	m ³	45
4	涵洞 C25 砼	m ³	6
5	两侧挡墙 C25 砼	m ³	24
6	涵洞垫层 C15 砼	m ³	1
7	涵洞基础 M7.5 浆砌石	m ³	6

8	涵洞钢筋	t	0.59
9	涵洞木模板	m ²	27
10	两侧挡墙木模板	m ²	57
11	两侧挡墙背反滤包	个	8
12	护轮带 C25 砼	m ³	3
13	护轮带锚筋	t	0.15
14	护轮带木模板	m ²	36
15	补浇平均 2 米宽 18cm 厚路面 C25 砼	m ³	80
16	补浇路面 50mm 厚石粉找平层	m ²	80
17	补浇路面路肩夯填	m ³	4
	二) 黄涌双孔水闸工程		
1	旧水闸拆除钢筋砼(破碎, 运走 2km)	m ³	82
2	土方开挖(机械)	m ³	466
3	土方回填(夯实)	m ³	316
4	柱 C25 砼	m ³	1
5	梁 C25 砼(含悬臂梁及挑板)	m ³	2
6	交通桥板 C25 砼(含操作平台)	m ³	10
7	水闸底板 C25 砼	m ³	31
8	闸墩 C25 砼	m ³	35
9	翼墙挡土墙 C25 砼	m ³	230
10	闸门 C25 砼(预制)	m ³	2
11	补浇 3.5 米宽 18cm 厚路面 C25 砼	m ³	21
12	垫层 C15 砼	m ³	4

13	补浇路面 50mm 厚石粉找平层	m ²	21
14	M7.5 浆砌石基础	m ³	47
15	抛石回填	m ³	31
16	模板	m ²	675
17	钢筋	t	3.22
18	角钢 100*63*6	m	24
19	角钢 40*40*4	m	20
20	交通桥栏杆	t	0.06
21	DN50PVC 滤水管	m	29
22	反滤包	个	40
23	5T 手拉葫芦	个	2
	三) 黄涌 9 队节制涵闸工程		
1	土方开挖 (机械)	m ³	73
2	土方回填 (夯实)	m ³	44
3	柱 C25 砼	m ³	1
4	梁 C25 砼 (含悬臂梁及挑板)	m ³	1
5	箱涵 C25 砼	m ³	17
6	翼墙挡土墙 C25 砼	m ³	32
7	闸门 C25 砼 (预制)	m ³	1
8	垫层 C15 砼	m ³	2
9	M7.5 浆砌石基础	m ³	17
10	抛石回填	m ³	7
11	模板	m ²	172
12	钢筋	t	1.89
13	角钢 100*63*6	m	8

14	角钢 40*40*4	m	8
15	DN50PVC 滤水管	m	2
16	反滤包	个	4
17	5T 手拉葫芦	个	1
	第四部分 施工临时工程		
	一 施工导流工程		
	一) 新涌 20 队河段河堤护岸施工围堰 (总长 360 米)		
1	围堰填筑	m ³	450
2	围堰拆除	m ³	450
3	围堰塑料薄膜防渗	m ²	828
	二) 黄涌河段河堤护岸施工围堰 (总长 740 米)		
1	围堰填筑	m ³	926
2	围堰拆除	m ³	926
3	围堰塑料薄膜防渗	m ²	1702
	三) 10 队 2 号水闸施工围堰 (总长 20 米)		
1	围堰填筑	m ³	39
2	围堰拆除	m ³	39
3	围堰塑料薄膜防渗	m ²	69
	四) 黄涌双孔水闸施工围堰 (总长 150 米)		
1	围堰填筑	m ³	195
2	围堰拆除	m ³	195
3	围堰塑料薄膜防渗	m ²	345
	五) 黄涌 9 队节制涵闸施工围堰 (总长 14 米)		
1	围堰填筑	m ³	18
2	围堰拆除	m ³	18
3	围堰塑料薄膜防渗	m ²	32

	二 临时房屋建筑工程		
	一) 施工仓库		
1	施工仓库	m ²	90

(四) 项目建设条件

项目所在的阳江市社会经济高速发展，为项目建设奠定了坚实基础。平岗农场河堤除险加固工程位于阳江市南部，项目位置距离阳江市区 20 公里。而且，项目前期工作开展较好，项目的建设条件较为优越。

1、施工条件

供水：项目给水较为方便。施工用水主要为生产用水，施工用水直接由自来水解决。

供电：项目具备优越电力能源条件，时经多年发展，已架设有完善的供电网络，项目工程施工生产就近取电。

2、施工材料

阳江是广东省著名的“建筑之乡”，建筑材料十分丰富。

(1)石料场

建筑石料全部外购，本项目拟采用埠场镇的雁山石场的石料，运距平均为 15km。该石场地貌上为低山丘陵地貌，山坡坡度为 30 度左右，植被发育，山顶高程约 80~125 米。岩性主要为弱风化斑状花岗岩，出露浅，裂隙发育，岩质坚硬，岩体呈块状，上覆土层较薄，局部出露。料场交通便利，储量丰富，能满足本工程所需用材料要求。

(2)砂材

建筑用砂料全部外购，本项目拟采用埠场镇的漠阳江砂料，运距平均为 18km。

(3)其他材料

其他材料如水泥、钢材、木材等均可在市区内购进。

四、项目实施预期效果

(一) 经济效益

本项目建成运行后的经济效益主要为产量增加带来的增收。通过项目建设可进一步恢复和提升河涌、节制闸排水、储水生产功能，有效地缓解农场汛期排涝压力，保护农场水产养殖免受水淹，并可对周边区域的植被、土地和道路起到有效的保护。项目建

成后，生产用水得到改善和保障，虾体成活率提高 3%，每亩虾池产量增加 3%，对虾年平均亩产达到 400 公斤，按 36 元/公斤对虾计量，池塘亩产值达到 14400 元，亩产值提升 400 多元。

（二）社会效益

中央水利应急度汛项目，是一项关乎人民生命财产安全和农业生产安全，是一项提高职工群众生活水平的基础工程，也是一项民心工程。加强水利基本建设，改善生产环境和交通设施，有利于农业生产和农村发展和稳定。项目通过加强河堤、水闸等水利建设的建设，对提高企业经济效益和农户的收入有积极的意义，对维护企业和职工及周边农村良好关系起到一定的作用。项目的实施可带动农场和周边 3 万亩水产养殖和农田防洪工作，更好地体现国有农场对农村周边带头示范动作。

（三）生态效益

平岗农场水产养殖基地输水设施整改和水闸的维修加固按规模化、标准化、科学化的原则建设。通过该项目建设可有效地改变原有排灌设施落后面貌，减少水土流失，改善 2000 多亩水产养殖基地进排水环境。促进经济发展、社会繁荣，保护植被和土地，改善养殖水质，减少药物和水质改良剂用，提升产品质量安全，形成良好的生态环境。

五、项目水耗及能耗

项目水耗及能耗主要是在施工期施工用水、施工机械用油。

项目无生活用水。项目动力消耗为轻质柴油，主要用于施工机械，消耗量不大。

六、施工人员及施工进度

本项目拟定于 2017 年 8 月初开工建设，预计 2017 年 10 月竣工，施工期约为 2 个月。项目施工人数平均为 60 人，项目没有施工营地，没有工棚、宿舍，没有配置饭堂。施工人员均在外面住宿，施工人员全部在外面就餐。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

一、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

阳江市位于广东省西南沿海，是 1988 年 2 月经国务院批准设立的地级市，现为地级市建制，辖江城、阳东两区和阳西县，代管阳春市（县级市），设海陵岛经济开发试验区和阳江高新技术产业开发区。东与江门市的恩平、台山市交界，北同云浮市的罗定市、新兴县及茂名市的信宜市接壤，西接茂名市的高州市、电白县，南临南海。

阳江高新技术产业开发区位置优势明显，阳江紧靠珠三角核心区，距广州 210 公里，距湛江 230 公里，广湛高速公路、沿海高速公路、云阳高速、325 国道、三茂铁路和阳江铁路直通园区，区内阳江港是国家一类对外开放口岸，阳江港自然条件十分优越，天然航道深，避风条件好，不会淤积。

项目位于阳江高新技术产业开发区的广东省平岗农场平岗农场中片水产养殖区 9 队、10 队和东片水产养殖区 20 队。

2、地形、地貌

阳江属滨海丘陵地区，整个地貌由山区、丘陵区、河谷平原和海脊平原区等多种地貌单元组成。陆地总面积 7813.4 平方公里，其中丘陵面积占 26.03%，山地面积占 42.73%，平原面积占 22.17%。

项目选址为近岸海域，环境优美，空气清新。周边基础及公共配套设施较为完善，工、商聚集度日渐提高，并且该区供水、供电、通讯等基础设施齐全，地理位置优越。

3、气象条件

阳江位于回归线以南，属亚热带气候，雨量充沛，气候温和。年平均气温 22.0 摄氏度左右，年平均降雨量一般在 2040 毫米左右，雨水分布不均匀，夏秋季多台风雨，全年无霜期约 350 天，偶有低温霜冻。

4、水文条件

阳江海岸线长 341.5 千米，主要岛屿有 30 个，岛岸线长 49.3 千米。海拔 1337 米，最长河流为漠阳江（广东六大江河之一），全长 199 公里，南北贯穿全市，自北向南流入南海。海运可通航广州、湛江、香港、澳门等地，陆运有广（州）湛（江）线 325 国道和三茂铁路东西横贯市境，水陆交通十分方便。

5、植被

阳江区域内自然植被类型属南亚热带常绿林地带，项目所在地主要为养殖场，周边植被主要为杂草。

二、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通等）：

阳江市设 2 个市辖区(江城区、阳东区)，1 个县级市(阳春市)，1 个县(阳西县)，39 个镇、9 个街道办事处，699 个村委会，101 个居委会 709 个村委会，109 个居委会。经省政府批准，还设置了海陵岛经济开发试验区、阳江高新技术产业开发区。2013 年末，年末全市常住人口 248.5 万人。

广东省阳江高新技术产业开发区（以下简称高新区）是经广东省人民政府批准，于 2003 年 1 月 23 日正式成立的省级高新技术产业开发区，属阳江市政府派出机构同，行使市一级经济管理权限。2008 年 8 月，经阳江市委、市政府批准，实行区、镇、港合一，辖区内总人口约 10 万人，总控制面积约 120 平方公里。

1、社会经济发展

阳江地处广东西南沿海，是广东渔业大市，海洋渔业资源丰富。全市共有 123 个海岛，其中面积大于 500 平方米的岛屿有 40 个。海岸线总长 458.6 公里，其中大陆海岸线 323.5 公里（2009 年 5 月省政府重新颁布修测后的最新数据）。海域面积约 1.23 万平方公里，20 米等深线以浅的浅海和滩涂面积 1624 平方公里，其中 10 米等深线以浅的浅海面积 620 平方公里，滩涂面积 131 平方公里。阳江港湾众多，海岸沿线风光秀丽，滩广沙洁，著名的有海陵岛大角湾、十里银滩等，港口资源丰富，宜港岸线长 39.1 公里。河流纵横交错，沿海生态环境极具多样性，成片的红树林约 1000 公顷，是鱼虾蟹贝繁殖生长的理想场所。已发现有经济价值的海水鱼类品种达 105 种，可开发用于增养殖的品种有 20 多个。内陆淡水资源丰富，可供开发用于水产养殖的水域约 200 平方公里。全市海水养殖面积 2.4 万公顷，产量 65.6 万吨，建成了以对虾、牡蛎、罗非鱼、海水优质鱼、泥蚶为主的具有阳江优势的水产养殖基地，其中牡蛎养殖面积达 5985 公顷，产量达 36.77 万吨，海陵湾牡蛎桩架吊养基地面积 3517 公顷，产量 19.73 万吨，是全国规模最大的牡蛎养殖基地；海水对虾养殖面积达 7583 公顷，产量达 6.8 万吨；海水普通网箱养殖 38.66

万平方米，产量 2.95 万吨。

广东省阳江高新技术产业开发区是经广东省人民政府批准成立的省级高新技术产业开发区,属阳江市政府派出机构,行使市一级管理权限,实行区、镇、港合一的管理体制。辖区内总人口约 10 万人,总面积约 120 平方公里,规划园区开发的建设用地约 60 平方公里。园区由港口工业园、福冈工业园、平东工业园、平冈镇中心区及生活配套区组成。

2008 年,按省委、省政府“双转移”工作部署,珠海市与阳江市共建的珠海(阳江)产业转移园,面积 21.8 平方公里,先后获得省级示范性转移工业园、省食品药品专业性工业园和省十大重点园区的称号。

阳江高新区地理区位优势明显,广湛高速公路、沿海高速公路、云阳高速、325 国道、三茂铁路和阳阳铁路直通园区,区内阳江港是国家一类对外开放口岸,阳江港自然条件十分优越,天然航道深,避风条件好,不会淤积,目前 5 万吨级船舶可随时进出,乘潮可进出 7 至 8 万吨船舶,10 万吨航道疏浚后,可通航 10-15 万吨船舶。高新区片区码头岸线约 10 公里,规划建设 68 个码头泊位,建成后年吞吐量可达 1 亿吨。目前已建成 1 万至 10 万吨码头泊位 10 个,在建筹建 3 万至 10 万吨泊位 15 个,2012 年吞吐量 1600 万吨,2013 年吞吐量突破 2100 万吨。

阳江港后方腹地广阔,主要为滩涂及平冈农场国有农用地,规划 40 平方公里为临港工业区,重点发展金属加工、食品加工、装备制造、新能源新材料和临港物流等产业,至 2013 年底,共引进项目 220 个,总投资额 411 亿元,其中已建成投产项目 78 个,在建项目 73 个,筹建项目 79 个,园区初步形成了食品药品、有色金属加工、新能源新材料等重点产业。已有广青镍合金、世纪青山镍合金、美国嘉吉集团、青山钢铁集团、中海油集团、英格电气、业通工贸、明轩玻璃、翌川镍合金、华润集团、粤电集团、昌龙兴科技、港龙环保建材、广新控股等国内外大型企业在高新区投资。

近年来,高新区经济增长较快,2013 年工业总产值(GDP)344 亿元,同比增长 63%,完成工业增长值 79.5 亿元,同比增长 69%,实现税收 6.9 亿元,同比增长 47.5%。2014 年预计完成工业总产值(GDP)440 亿元。目前还有太平洋集团 LNG 接收站、山河智能集团游艇生产、太平洋公司清洁能源、粤电集团热电冷联供、中国物流公司、华润水泥出口基地及一批不锈钢产业链加工等重大项目正在推进之中。

阳江高新区将按照“全力打造阳江市经济发展的重要引擎、招商引资的主战场、新兴产业的聚集地、城市建设的新组团和体制创新的先行区”的发展思路,加快发展,做

大总量，努力把阳江高新区建设成为工业发达、环境优美、产业协调、宜居宜业、社会和谐现代化工业新城。

2、交通

高新区区位优势明显，广湛高速、沿海高速、云阳高速、325 国道、三茂铁路和阳江铁路直通园区，区内阳江港是国家一类对外口岸，交通十分便利。高新区将充分发挥区域交通、重大项目带动、资源丰富、低成本等优势，重点发展纺织服装业、食品加工、海洋资源开发、包装印刷、石油化工及其中下游产品、现代仓储物流等产业，把阳江高新区打造成广东新兴的临港工业基地。

项目所在区域环境功能区划属性如表 2 所示：

表 2 建设项目所在区域环境功能属性一览表

序号	功能区类别	属性及执行标准
1	水环境功能区	水功能区为海水养殖区，水环境质量执行《渔业水质标准》(GB11607-89) 中的海水养殖标准。
2	环境空气质量功能区	本项目所在区域属于二类区，大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。
3	声环境功能区	项目属 1 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类区标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜区	否
6	是否敏感区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量状况

项目位于阳江市平岗农场内，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求。根据阳江市环境监测站 2016 年对平冈镇周村的空气监测资料显示，区域大气环境质量中详见表 3。

表 3 项目所在地空气环境现状监测数据

单位：mg/m³

项目 监测地点	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
平冈镇周村	0.008~0.021	0.007~0.022	0.025~0.046
标准限值（日平均值）	0.15	0.08	0.15

以上结果表明，该区域环境空气质量日平均值各项指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，说明该项目周围环境空气质量良好。

2、地表水环境质量状况

项目附近水域为近岸海域，属于III类海水，项目区域内有海水流入，主要用于水产养殖区，为了解周边水域水质情况，项目于 2017 年 7 月份委托阳江市监测站对平岗农场内新涌、黄涌水质进行监测，监测结果详见表 4。

表 4 地表水质监测数据统计表及其标准指数

单位：mg/L（除 pH 外）

断面 污染因子	监测断面 1 （平岗农场 9 队）	监测断面 1 （平岗农场 10 队）	监测断面 1 （平岗农场 20 队）	水质标准
色、臭、味				不得使鱼、虾、贝、藻类带有异色、异臭、异味
漂浮物质				水面不得出现明显油膜或浮沫
悬浮物质				人为增加的量不得超过 10，而且悬浮物质沉积于底部后，不得对鱼、虾、贝类产生有害的影响
pH 值				海水 7.0~8.5
溶解氧				连续 24h 中，16h 以上必须大于 5，其余任何时候不得低于 3，对于鲑科鱼类栖息水域冰封期其余任何时候不得低于 4
生化需氧量				不超过 5，冰封期不超过 3

监测结果表明：该项目范围内水质监测指标均满足《渔业水质标准》(GB11607-89) 中的海水养殖标准的要求，说明项目所在区域水环境质量良好。

3、声环境质量状况

项目位于广东省平岗农场，该区域属于乡村，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准：昼间≤55dB(A)、夜间≤45dB(A)。根据项目现场监测数据，监测结果详见表 5：

表 5 项目所在地环境噪声监测结果

单位：Leq: dB (A)

序号	点位	测点位置	监测结果Leq[dB(A)]		执行标准	达标情况
			昼间	夜间		
1		平岗农场 9 队	51.3	40.9	GB3096-2008中1类标准，即昼间≤55，夜间≤45	达标
2		平岗农场 10 队	50.8	41.6		
3		平岗农场 20 队	51.7	41.1		

根据表 5 数据显示，项目所在地昼夜间等效声级各测点均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准要求。

4、生态环境质量状况

建设项目位于广东省平岗农场，项目附近没有风景名胜区和珍稀动植物及濒危动植物，不属于生态敏感和脆弱区。

主要环境保护目标:

该项目评价范围及附近无风景名胜区，项目场址周围 200 米内没有主要环境敏感保护目标。

环境保护级别为:

1、本区环境空气目标为二类区，保护目标为评价区域内空气质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准。

2、该项目周边区域为海水养殖区域，保护级别为《渔业水质标准》(GB11607-89) 中的海水养殖标准。

3、声环境保护目标是评价区内声环境质量，保护级别为《声环境质量标准》（GB3096—2008）1 类标准。

4、生态环境保护目标

该项目附近没有风景名胜区和珍稀动植物及濒危动植物，不属于生态敏感和脆弱区，保护级别是项目评价区域生态现状不受污染。

评价适用标准

1、执行中华人民共和国国家标准《渔业水质标准》(GB11607-89) 中的海水养殖标准。

表 6 渔业水质标准 单位:mg/L(pH 值除外)

项目	海水养殖标准
色、臭、味	不得使鱼、虾、贝、藻类带有异色、异臭、异味
漂浮物质	水面不得出现明显油膜或浮沫
悬浮物质	人为增加的量不得超过 10, 而且悬浮物质沉积于底部后, 不得对鱼、虾、贝类产生有害的影响
pH 值	海水 7.0~8.5
溶解氧	连续24h中, 16h以上必须大于5, 其余任何时候不得低于3, 对于鲑科鱼类栖息水域冰封期其余任何时候不得低于4
生化需氧量	不超过 5, 冰封期不超过 3

2、执行中华人民共和国国家标准《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

表 7 环境空气质量标准

类别	平均时间	浓度限值 (二级)	单位
SO ₂	年平均	60	μg/m ³
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70	μg/m ³
	24 小时平均	150	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35	
	24 小时平均	75	

3、执行中华人民共和国国家标准《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准。

表 8 声环境质量标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
1类标准	55	45

环
境
质
量
标
准

污
染
物
排
放
标
准

1、施工机械废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）排放标准；

表 9 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）单位：(mg/m³)

标准	污染物名称	SO ₂	NO _x	颗粒物
	第二时段二级标准限值	500	120	120

2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准；

表 10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB (A)

标准名称	昼间	夜间
(GB12348-2008)1 类标准	55	45

3、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

施工期间噪声执行中华人民共和国国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 建筑施工场界环境噪声排放限值：昼间≤70dB，夜间≤55dB。

4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准。

总
量
控
制
指
标

本工程属非污染生态建设项目，营运期不排放污染物，此处不分配污染物排放总量。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目为广东省平岗农场河堤除险加固工程建设项目，其环境影响主要是施工期的影响，但这些影响都是短期的且经过相应的措施处理后基本可以避免。经治理改造后，其对周边环境是有利的，防洪堤的安全性增强，风险性减少，防洪能力增强，能更好地发挥经济、社会、环境效益，且本项目运营期不设管理用房，基本不产生污染，不会对周围环境产生不良影响。故本项目主要评价内容为治理工程施工期环境影响，重点关注水土流失的影响以及防治措施。

施工期工艺流程简示：

土石方开挖（部分拆除）→土方回填→砼施工→石方砌筑施工→竣工使用

主要污染源：

一、施工期污染源

本项目拟定于 2017 年 8 月初开工建设，预计 2017 年 10 月底竣工，施工期约为 2 个月。本次施工期污染源具体如下：

（一）大气污染源

项目施工过程中要拆除部分旧设施，挖取土（石）、填方，推土及装卸、运输、拌和物料等，所以有大量尘埃散逸到周围环境空气中；同时物料堆放期间由于风吹等都会引起扬尘污染。在风速较大或物料装卸、汽车行驶速度较快情况下，粉尘（TSP）的污染尤为严重。

混凝土搅拌和作业受风力作用将会对施工现场产生 TSP 污染，根据对同类工程施工现场的实测资料可知，距搅拌机下风向 50m 处为 $8.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向 100m 处为 $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向 150m 处既符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的日均值 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；其他作业环节产生的 TSP 污染一般可控制在施工现场 50~200m 范围内，在此范围以外将符合环境空气质量二级标准。

材料的运输和堆放等作业过程产生的 TSP 将影响作业环境周围 200m 范围内的空气质量。随着施工的开始，污染随之结束。

1、扬尘

施工期都会产生一定量的粉尘，扬尘产生量的影响因素是：

① 土壤或建筑材料的含水量，含水量高的材料不易飞扬；

② 土壤或建筑材料的粒径大小，颗粒大的物料不易飞扬，土壤颗粒物的粒径分布大概是粒径大于 0.1mm 的占 76%左右，粒径在 0.05~0.10mm 的占 15%左右，粒径在 0.03~0.05mm 的占 5%左右，粒径小于 0.03mm 的占 4%左右，在没有风力的作用下，粒径小于 0.015mm 的颗粒能够飞扬，当风速为 3~5m/s 时，粒径为 0.015~0.030mm 的颗粒也会被风吹扬；

③ 气候条件，风速大，湿度小易产生扬尘，当风速大于 3m/s 时会有风扬尘产生；

④ 运输车辆和施工机械的运行速度对扬尘的产生量也很明显，速度高，起尘量大。

扬尘量计算：

$$Q = \sum_i K_i \cdot P_i \cdot T \cdot [1 + (U - U_0)^n] \cdot D^{-1} \cdot e^{-c(W - W_0)}$$

式中：Q—挖填土施工的扬尘量，g/h

K_i — i 等级粒径土壤组分的飞扬系数

P_i — i 等级粒径组分在土壤中的含量

T—土方工程量，t/h

U—风速，m/s，当风速小于扬尘启动风速时，取启动风速 U_0

U_0 — i 等级粒径土壤颗粒的扬尘启动风速，m/s

n—风速指数

D—土壤密度，g/cm³

C—常数

W_0 —标准土壤含水率

W—土壤含水率

表 11 施工期扬尘的产生量

施工阶段	产生源	产生量 (mg/m ³ 土方)		
		风速<3m/s	风速 3~5m/s	风速 5~8m/s
地基处理	填土方工作面风扬尘	3.8	4~48	45~160

类比建筑施工工地的调查情况，在未做任何防护措施的情况下，粉尘对下风向的影响最为显著，影响范围在 50m~150m 范围内，50m 范围内为重污染带；50~100m 为中度污染带；100~150m 为轻污染带；150m 以外基本上不受影响。

2、施工机械废气

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以及未完全燃烧的HC等，其特点是排放量小，属于间断性无组织排放。

(二) 水污染源

施工期产生的污水主要包括地表径流、施工建筑废水。

本工程土、砂、石料、砼均由当地市场购买，不存在砂石料冲洗废水和砼拌和系统冲洗废水问题，施工建筑废水为开挖基础时排水、砂石料加工系统污水、混凝土拌合冲洗污水、施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。施工建筑废水的特点是悬浮物含量高，含有一定的油污，据类比调查，施工废水的悬浮物浓度约为500~1000mg/L，肆意排放会造成周边水域的污染，必须妥善处置。施工中施工用水施工现场蒸发，基本不产生废水，也不存在施工废水对地表水环境的污染问题。

拟建工程施工人员预计为60人左右，项目没有施工营地，没有工棚、宿舍，没有配置饭堂。项目没有生活用水，因此没有生活污水产生。

(三) 噪声污染源

本工程施工范围呈线状分布，工程完工后不产生噪声影响，对环境的噪声影响只限于施工期。施工需用到各类机械设备较多。这些机械设备在施工作业中所产生的噪音在10m半径范围内，其噪音值是较大的，如推土机为78~96dB(A)，挖土机80~93dB(A)，混凝土振捣机78~88dB(A)，运土卡车85~90dB(A)。

(四) 固体废弃物

项目施工期产生的固废弃物主要有建筑废物。

本工程产生的建筑废物主要有剩余建筑材料以及建筑垃圾。

剩余建筑材料如水泥、钢筋、砂、石等，可外卖其他施工单位；建筑垃圾主要是由于施工时拆除工程引起的，工程产生的建筑垃圾约为1265m³。

(五) 生态环境

项目工程沿线大部分地区地表表层为沙壤土、中壤土或重壤土，有机质含量高，土质肥沃，适宜植物生长。植被覆盖较好，灌木、草类等种类繁多，生长茂盛，层落分明。据走访调查，项目区域内没有发现国家重点保护的珍稀濒危动植物。

工程施工对渠道两岸植被会造成一定程度的破坏，但由于工程不经过自然保护区，且

无受保护的特种树种，且多为开发程度高的区域，野生植物数量不多，现状植被主要处于不同逆行演替阶段的次生群落，因此工程建设对沿线植被的影响不大。

由于本工程堤防基础施工主要均位于堤防临水侧岸上，不直接扰动水体；仅部分险段堤防工程、穿堤建筑物工程等，需进行围堰导流。施工围堰利用原河床导流，对河道有较微束窄，将影响水生生物的活动范围，同时施工期围堰填筑和拆除期间会引起底质污染物释放，造成水体悬浮物浓度增大，对附近水域的鱼类等生物造成扰动。

二、营运期污染源

本项目为河道治理防洪工程，建设内容为河堤除险加固工程，项目建成后，有利于提高当地的防洪泄洪能力，沿堤绿化带的建设能美化周围环境，改善当地景观，基本不会对环境产生不利影响。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度 及排放量	
大气 污染物	施工期	扬尘	TSP	少量	少量
		施工机械废气	CO、NO _x 、 SO ₂	少量	少量
	运营期	---	---	---	---
水 污染物	施工期	---	---	---	---
	运营期	---	---	---	---
固体 废物	施工期	建筑材料	砂石等	少量	外卖
		建筑垃圾	土方	约 1265m ³	约 1265m ³
	运营期	---	---	---	---
噪声	施工期	施工期噪声主要来源于施工机械运行时产生的噪声，噪声级在 78~96 dB(A)			
	运营期	---			

主要生态影响:

本工程具有较好的社会效益，同时为当地创造良好的社会环境和生态环境也起到重要作用。施工期造成的环境影响，只要采取适当的措施，将不会对会环境造成不良影响。本项目建设生态影响利大于弊，改造后较改造前，改善了生态环境，景观生态大为改善。

总的来说，整个工程对环境的影响较小，对环境的不利影响是短期的、暂时的，只要采取一定的工程和非工程措施，便可减缓不利影响，而且这些不利影响将随着工程的完成而消失或水保措施的见效而减缓。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目拟定于 2017 年 8 月初开工建设，预计 2017 年 10 月底竣工，施工期约为 2 个月。本次施工期环境影响分析具体如下：

(一) 大气环境影响分析

1、扬尘

在施工期间实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右，表 15 为施工场地洒水抑尘的试验结果，可见，每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制拆除、施工扬尘，经过洒水抑尘后项目场地 50m 外 TSP 浓度可达标。

表 12 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

为进一步减少扬尘，施工单位还应采取如下措施：

(1) 遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业覆以防尘网。

(2) 建筑材料如水泥、砂石等的运输，应采取以下之一防尘措施：

①密闭运输；

②采用防尘布遮盖；

③应限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速控制在 10km/h 内，推土机的推土速度控制在 8km/h 内。

④其他有效的防尘措施。

(3) 施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移：

①覆盖防尘布、防尘网；

②定期喷洒抑尘剂；

③定期喷水压尘；

④其他有效的防尘措施。

(4) 设置洗车平台、完善排水设施，防止泥土粘带。

(5) 设置专人清扫道路洒落的泥土。

(6) 合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间，并建议施工单位采取逐片施工方式，避免大面积地表长时间裸露产生的扬尘。

2、施工机械废气

本工程施工过程用到的施工机械主要包括挖掘机、推土机等，它们以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括 CO、NO_x、未完全燃烧的 HC 等，但产生量不大，产生的废气为无组织排放，经过大气稀释扩散后，对周边环境的影响较小。

(二) 水环境影响分析

本项目施工期产生的废水为施工废水。

项目施工建筑废水为砂石料加工系统污水，砼现场搅拌产生废水、混凝土拌合冲洗污水、施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。由于项目工程量较小，产生的施工废水在施工现场蒸发，基本不会产生废水径流。

综上所述，项目施工期产生的水污染物不会对周围环境产生明显影响。

(三) 施工噪声环境影响分析

(1) 噪声源

施工噪声可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖掘机、混凝土搅拌机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中，对声环境影响最大的是机械噪声，主要对机械噪声进行评价。

(2) 施工期噪声影响评价标准

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），本项目建筑施工场界环境噪声排放限值见表 13。

表 13 建筑施工场界环境噪声排放限值

噪声限值 Leq dB(A)	
昼间	夜间
70	55

(3) 评价方法和预测模式

施工期各工段施工的产噪声设备主要为推土机、挖掘机、空压机等，由于其移动速度和距离相对于声波的传播速度要小得多，可以当作固定设备声源对待（运输车辆噪声可看作流动的点声源），采用半自由场点声源随距离衰减公式计算本项目噪声对环境的

影响。公式如下：

$$L_p = L_{wA} - 20 \lg r - 8$$

式中： L_p ——距声源 r 处的声压级（dB）；

L_{wA} ——声源的声功率级（dB）；

r ——声源距预测点的距离，m。

（4）施工期噪声影响

根据上述模式计算结果，施工场地噪声影响范围见表 14。

表 14 施工期最大噪声源不同距离的等效声级预测结果

施工期	主要噪声源	声功率级 [dB(A)]	声源距离衰减，声级值 LPAdB(A)					声源特征
			10m	30m	60m	120m	140m	
施工阶段	运输车辆、各种施工器械	106	78.0	68.5	62.5	56.5	54.4	声源无指向性，有一定影响，应控制

根据表 14 的计算结果，施工场地场界环境噪声排放的昼间在 30m、夜间在 140m 范围外可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。为此施工单位要制定出一系列可行的管理措施，并严格遵守各项有关规定。

项目施工期应加强噪声防治，减小施工扰民；严格制定合理的施工时间。在施工过程中，为将本项目建设对区域声环境的影响降到最低，建议采取以下措施：

①加强噪声源头控制：选用低噪声施工设备。

②采用局部吸声、隔声降噪技术：对位置相对固定的机械设备，能入棚尽量入棚，对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，以达到降噪效果。

（四）施工期固体废物环境影响分析

项目施工期产生的固废弃物主要为建筑废物。

本工程产生的建筑废物主要有剩余建筑材料和建筑垃圾。剩余建筑材料如水泥、钢筋、砂、石等，可外卖其他施工单位重新利用。建筑垃圾主要为拆除建筑物产生的，产生量约为 12645m³，统一拉至指定地点堆放。

（五）生态环境影响分析

由于开挖地面、机械强压、排放废弃物等原因，施工破坏了原有的地貌，扰动了表土结构，致使土壤抗蚀能力降低。裸露的土壤极易被降雨径流冲刷而产生水土流失，特别是暴雨时更为严重。地面径流带走土壤，流入冲涌，改变河涌中鱼、虾、水藻等水生

物的生存环境，可能会导致鱼、虾游离该河段，但当施工期结束后，会游回该河段；项目为广东省平岗农场河堤除险加固工程建设项目，建设单位应重视施工对冲涌水质、水生生物造成影响，为防止项目施工期对生态环境造成不良影响，施工中还应采取如下措施：

①必须做好坡面的排水拦沙工作，以防止施工期的土石料进入河道，并定期对沉积在排水沟中的泥沙进行清理；

②设备、材料不得随意堆放；

③废土、废渣应及时运出填埋，防止出现废土、渣处置不妥而导致的水土流失；

④施工禁止在雨天施工，避免雨天带来的暴雨冲刷施工场址加剧水土流失，冲涌水质变差，影响水生生物的生存环境。

⑤制定土地整治、水土保持方案，搞好该项目区域的植被、绿化，广种花草树木，工程建成后应无裸露地面，使水土保持功能逐步加强。

（六）水土流失影响分析

工程建设主要涉及场地平整，施工临时用地的保护等，水土流失类型较简单，但处理不当，流失量相对较大。因此必须对工程项目所涉及的施工类型进行水土保持方案设计，减少和避免人为水土流失加大。

施工过程中严重的水土流失，不但会影响工程进度和工程质量，而且产生的泥沙作为一种废物或污染物往外排放，会对项目周围环境产生较为严重的影响。故施工期的水土流失问题值得注意，应采取必要的措施加以控制。防止措施如下：

（1）施工时，要尽量求得土石工程的平衡，减少弃土，作好各项排水、截水、防止水土流失的设计；

（2）在施工中应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨天中尽量减少开挖，并争取土料随挖随运，减少堆土、裸土的暴露时间，以免受降水的直接冲刷；

（3）在工程场地内泥浆水，废水和污水不得随意排放；

（4）弃土、弃渣场要及时覆盖，减少堆土、裸土的暴露时间，以免受降水的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

由于施工期较短故对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短，不会降低当地环境质量现状类别。

二、营运期环境影响分析

本项目为河道治理防洪工程，建设内容为河堤除险加固工程，项目建成后，有利于提高当地的防洪泄洪能力，沿堤绿化带的建设能美化周围环境，改善当地景观，不会对环境产生不利影响。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	施工期	扬尘	TSP	采用封闭式的材料运输方式，施工区定点喷水措施以降尘，机动车辆注意清洗除尘	达标排放
		施工机械废气	CO、NO _x 、SO ₂	保持机械的良好状态	达标排放
	运营期	——	——	——	——
水 污染物	施工期	——	——	——	——
	运营期	——	——	——	——
固 体 废 物	施工期	建筑废物	建筑材料	外卖给其他施工单位	符合环保要求
			建筑垃圾	运至指点地点堆放	
	运营期	——	——	——	——
噪 声	施工期	合理安排施工时间，严禁在夜间施工；尽量选用低噪声工程机械设备，使得施工噪声经过距离的衰减达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。			
	运营期	——			

生态保护措施及预期效果

- 1、尽量减少对沿线植被的破坏，尽量保留沿线植被，防治施工期间暴雨冲刷而使泥土流入冲涵内；
- 2、尽量利用路垫挖方，以挖做填，减少弃方量，尽量做到填挖方平衡；
- 3、做好边坡绿化，边坡防护工作；
- 4、做好临时弃渣场、土料场的水土流失工作，工程结束后，进行覆土撒种草籽等绿化。

结论与建议

一、项目概况

广东省平岗农场河堤除险加固工程建设项目其建设范围位于广东省平岗农场中片水产养殖区 9 队、10 队和东片水产养殖区 20 队。项目 9 队中心位置坐标为 21°41'59.51"北，111°53'21.29"东；10 队中心位置坐标为 21°41'43.06"北，111°53'52.62"东；20 队中心位置坐标为 21°43'52.23"北，111°55'31.57"东。项目总投资 150 万元，其中环保投资 20 万元。主要建设内容为：新建新涌 20 队河段河堤护岸(含围堰)；新建黄涌河段河堤护岸(含围堰)；改建 10 队 2 号水闸(含围堰)；重建黄涌双孔水闸(含围堰)；新建黄涌 9 队 1.8 米宽节制涵闸(含围堰)。

二、环境质量现状

1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095—1996)及2000年修改单二级标准要求。项目环境空气质量类比“阳江高新区平冈污水厂及配套污水主干管（一期）工程项目”的环境空气现状监测数据比较有代表性。根据阳江市环境监测站2016年对平冈镇周村的空气监测资料显示，该区域环境空气质量日平均值各项指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，说明该项目周围环境空气质量良好。

2、项目附近水域为近岸海域，属于III类海水。项目区域内有海水流入，主要用于水产养殖区，根据《渔业水质标准》(GB11607-89) 中的海水养殖标准。根据阳江市环境监测站2017年7月对项目所在地水质监测资料显示，该项目附近水质监测指标均满足《渔业水质标准》(GB11607-89) 中的海水养殖标准要求，说明项目所在区域水环境质量良好。

3、项目位于广东省平岗农场，该区域属于乡村，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1类标准：昼间≤55dB(A)、夜间≤45dB(A)。根据项目现场监测数据，项目所在区域各监测点昼夜噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准（即昼间55dB(A)，夜间45dB(A)），说明声环境质量良好。

4、建设项目位于广东省平岗农场，项目附近没有风景名胜区和珍稀动植物及濒危动植物，不属于生态敏感和脆弱区。

三、产业政策相符性

本项目为广东省平岗农场河堤除险加固工程建设项目，符合《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）》中“鼓励类”中“城市积涝预警和防洪工程”，属于国家产业政策的鼓励类建设项目；和《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》中“鼓励类”项目中“病险水库和堤防除险加固工程”，为广东省产业政策中的鼓励建设项目，因此符合相关的产业政策。

四、环境影响评价结论

（一）施工期环境影响结论

1、大气环境影响评价结论

项目施工期产生的大气污染物主要为扬尘、施工机械和运输车辆产生的废气。

进出运输车辆经过居民区时应减慢速度；当离开施工场时应冲洗干净泥土再离开；施工场的道路应定期洒水；通过以上措施可以有效减少扬尘，从而降低对周围环境的影响。

施工机械及运输车辆主要以柴油为燃料，产生包括 CO、氮氧化物、未完全燃烧的 HC 等废气，其产生量不大，影响范围有限，对环境影响比较小。

2、水环境影响评价结论

项目施工期为施工废水。

项目施工过程中产生的施工废水经施工现场蒸发，不会对周边水体产生影响。

3、声环境影响评价结论

项目施工期噪声主要来源于施工机械运行时产生的噪声，项目施工期噪声较小，经过距离的衰减后，可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准：昼间 ≤ 70 dB (A)，夜间 ≤ 55 dB (A)，不会对周围环境产生明显影响。

4、固体废弃物影响评价结论

项目产生的固体废弃物主要为建筑垃圾。项目产生的建筑垃圾运至指定地点堆放。不会对周围环境产生影响。

5、生态环境影响结论

由于开挖地面、机械强压、排放废弃物等原因，施工破坏了原有的地貌，扰动了表土

结构，致使土壤抗蚀能力降低。裸露的土壤极易被降雨径流冲刷而产生水土流失，特别是暴雨时更为严重。地面径流带走土壤，流入河涌内，改变河涌中鱼、虾、水藻等水生物的生存环境，可能会导致鱼虾类迁出该河段，但施工期结束后，鱼虾类会游回该河段；建设单位严禁在雨天施工，则不会对河流水质灌溉、水生生物造成影响。

（二）营运期环境影响结论

本项目为河堤除险加固工程，建设内容为河堤加固工程，项目建成后，有利于提高当地的防洪泄洪能力，沿堤绿化带的建设能美化周围环境，改善当地景观，不会对环境产生不利影响。

五、综合结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言本项目建设是可行的。

六、建议

- 1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治设施有效地运行，保证污染物达标排放；
- 2、工程管理。该项目工程管理工作应有专人负责，以确保工程施工质量及施工效率。
- 3、加强工程绿化、水土保持措施，美化净化环境。

附件一：委托书

委 托 书

肇庆市环科所环境科技有限公司：

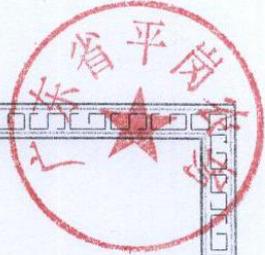
根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位需编制“平岗农场河堤除险加固工程建设项目”环境影响报告，特委托贵单位承担此项工作，请接受委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：广东省平岗农场

日期： 年 月 日

附件二：营业执照

	
	
<h1>营 业 执 照</h1>	
注册号 441702000000904	
名 称	广东省平岗农场
类 型	全民所有制
住 所	阳江高新区平冈镇
法定 代表 人	李世全
注 册 资 金	人民币伍佰壹拾壹万贰仟元
成 立 日 期	1989年12月11日
经 营 期 限	长期
经 营 范 围	农、林、牧、渔(养殖、养殖)、百货、五金交电、机械制品。(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。)
	
登 记 机 关	
2014 年 8 月 8 日	
企业信用信息公示系统网址： http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件三：法人身份证

姓名 李世全
性别 男 民族 汉
出生日期 1966 年 10 月 5 日
住址 广东省阳西县织贡镇织贡
农场场部十六幢19号
公民身份号码 440822196610057110



中华人民共和国
居民身份证



签发机关 阳西县公安局
有效期限 2007.08.27-2027.08.27

广东省阳江农垦局

阳垦函〔2017〕95号

转发关于广东农垦 2017 年社会公益性事务 专项经费（防洪工程）项目 实施方案批复的通知

平岗农场：

现将广东省农垦总局《关于广东农垦 2017 年社会公益性事务专项经费（防洪工程）项目实施方案的批复》（粤垦函〔2017〕221 号）转发给你们，请你们严格按照批复的项目实施方案建设内容和实施进度，严格执行招投标的有关规定，抓紧项目实施，加强项目资金管理，严禁截留、挪用财政资金，确保工程质量，按时按量完成项目建设。

附件：关于广东农垦 2017 年社会公益性事务专项经费（防洪工程）项目实施方案的批复



广东省农垦总局

粤垦函〔2017〕221号

关于广东农垦 2017 年社会公益性事务 专项经费（防洪工程）项目 实施方案的批复

湛江、阳江、揭阳、汕尾农垦局：

《关于广东农垦 2017 年社会公益性事务专项经费（防洪工程）项目实施方案的请示》收悉。幸福、红江、平岗、东埔、大池、梅陇农场及华海公司等单位的 2017 年社会公益性事务专项经费（防洪工程）项目实施方案已通过专家的合规性审查。根据有关规定，结合专家意见，同意相关项目实施方案。

各局要督促项目建设单位，按照方案确定的建设内容和实施进度，严格执行招投标的有关规定，抓紧做好项目实施工作，加强项目资金管理，严禁截留、挪用财政资金，确保工程质量，按时完成项目建设。

此复

附件：广东农垦 2017 年社会公益性事务专项经费（防
洪工程）项目表



附件:

广东农垦 2017 年社会公益性事务专项经费（防洪工程）项目表

序号	项目名称	主要建设内容	实施地点	总投资 (万元)	中央财政资 金(万元)	建设单位	设计单位	申报文号
1	幸福 11 队 水库除险 加固	加固水库主坝 320 米，坝基浇筑混凝土防渗齿墙，迎水坡坝面铺设混凝土护坡，坝背种植护坡草皮；维修水库溢洪道 41.05 米，放水涵 26 米，引水砌渠 1000 米，安装闸门及启闭设备 1 套水库管理房；维修 20 平方米水库管理房 1 座等。	幸福农场 11 队	150	150	幸福农场	湛江市高远 工程咨询有 限公司	湛垦字 〔2017〕25 号
2	海鸥 14 队 水库除险 加固	加固水库大坝 148 米，坝顶建 C20 砼 20CM 厚路面，维修防浪墙 140.3 米，迎水坡砼护坡，背水坡植草护坡，坝脚处浆砌红砖排水沟 148 米；水库清淤 843.75 立方米；维修输水涵 41.75 米及启闭设备，工作桥、抽水站引水管等。	华海公司 海鸥 14 队	104.69	100	华海公司	三门峡市水 利勘测设计 有限责任公 司中山分公 司	湛垦字 〔2017〕25 号
3	红江河 28 队拦河坝 和龙合水 库除险加 固	1、红江河 28 队拦河坝维修上游护坡 15 米，下游挡墙 14 米；维修两级消力池 20.2 米，海曼 15 米等。 2、加固龙合水库主坝 132 米，大坝迎水面坝脚浇筑 C20 砼护脚，迎水面坝体铺设 C20 砼护坡，坝顶建 C20 砼防浪墙，铺筑 4 米宽泥结石路面，背水坡铺设草皮护坡；维修水库溢洪道 50 米，放水涵 14.6 米，安装闸门及启闭设备 1 套等。	红江农场 28 队、12 队	239	239	红江农场	湛江市高远 工程咨询有 限公司	湛垦字 〔2017〕25 号

4	平岗农场 河堤除险 加固	维修黄涌9队河段河堤护岸640米,新涌20队河段河堤护岸360米;维修10队2号水闸和黄涌9队水闸各1座;维修黄涌9队单孔节制涵闸1座及交通桥等。	平岗农场 10队、黄涌 9队、新涌 20队	150	150	平岗农场	四会市水利 水电勘测设 计院	阳垦函 〔2017〕 53号
5	盐酸坑水 库除险加 固	加固水库土坝135米,迎水坡浆砌石加固,坝面铺筑泥结碎石,背水坡种草护坡;维修水库溢洪道19.5米,输水涵管及启闭工作室;库内清淤4030立方米等。	东埔农场石 佛村80	80	80	东埔农场	潮州市潮水 利水电勘测 设计有限公 司	揭垦函字 〔2017〕12 号
6	金山河堤 除险加固	维修加固两岸河堤总长875米,其中:南岸422米,北岸453米,高4米。河堤双边采用格宾石笼挡墙护脚,护坡为格宾护垫。北岸K0+178处建设宽2.5米,高2米钢筋混凝土结构排水涵1座;河床疏淤430米等。	金山河堤坝 金钟桥至径 仔心桥段	157.12	150	大池农场	清远市信源 设计咨询有 限公司	揭垦函字 〔2017〕12 号
7	梅陇农场 东关新乡 海堤除险 加固	加固东关新乡海堤1000米。	梅陇农场 东关新乡	181.74	181	梅陇农场	河源市水利 水电勘测设 计院有限公 司	汕垦字 〔2017〕6 号
合计				1062.55	1050			

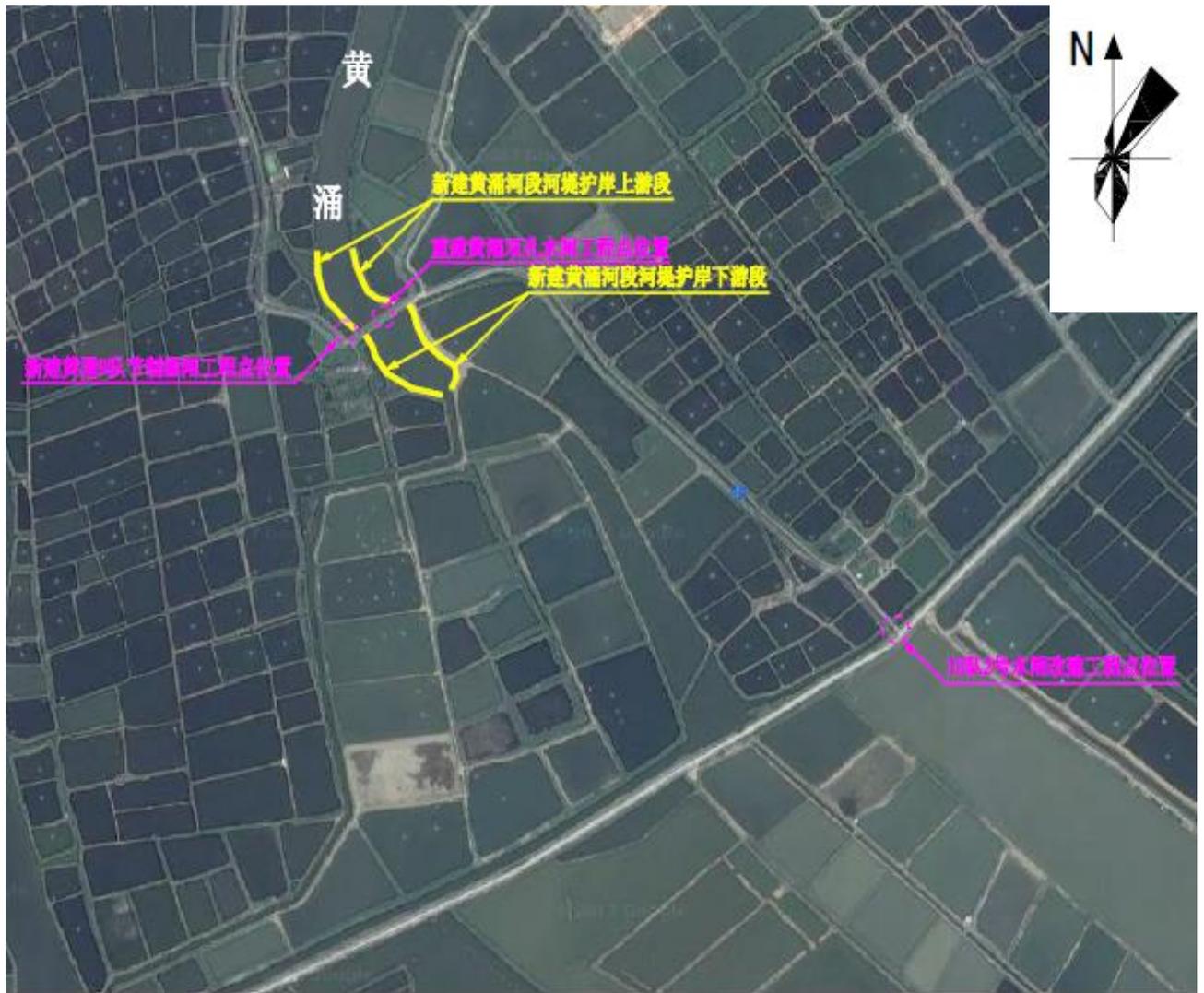
附图一：项目地理位置图



附图二：项目卫星图



附图三：9队、10队施工工程平面图



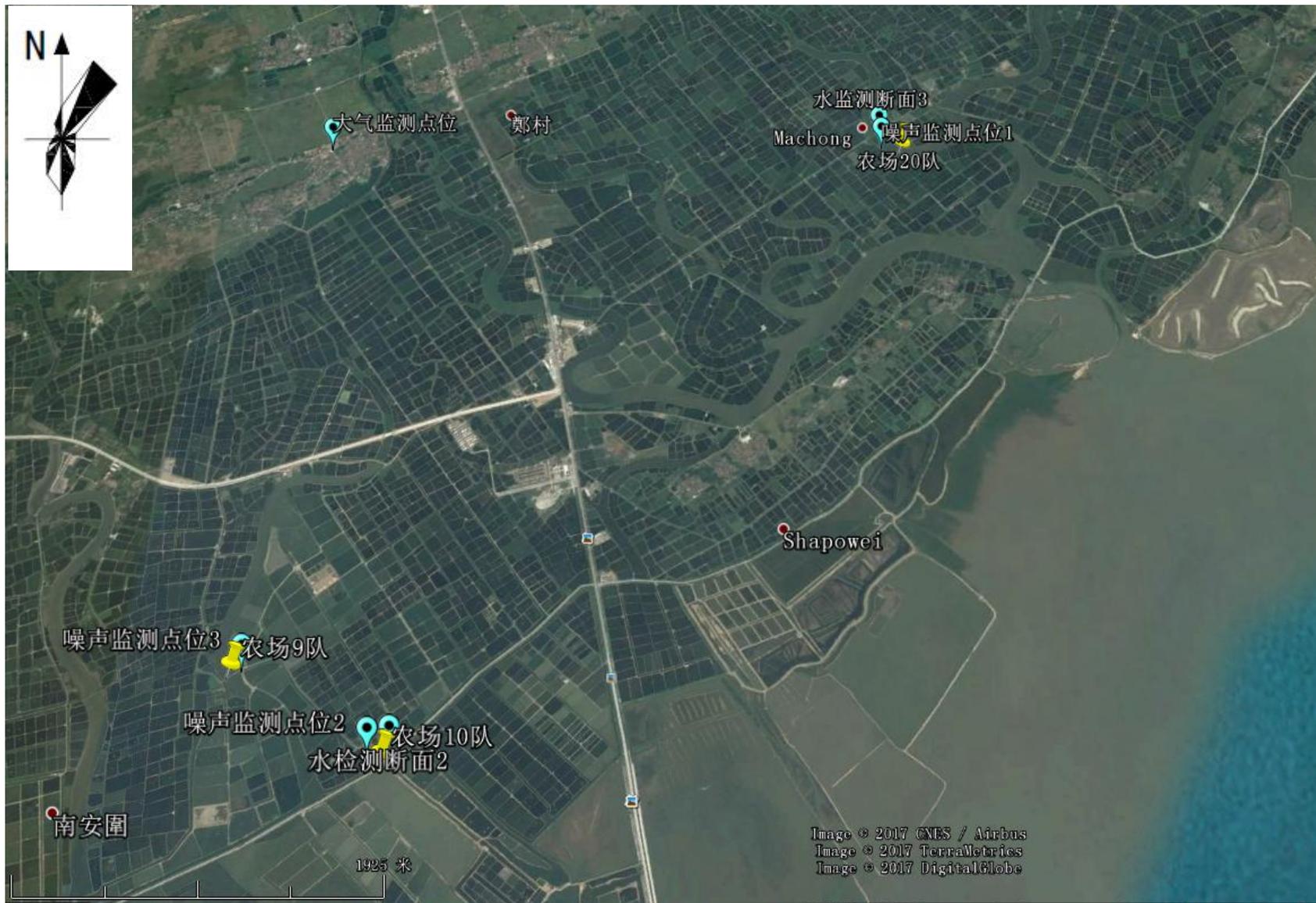
- 说明：1. 本项目实施地点：广东省平岗农场9、10队。
2. 项目主要建设内容：
- 1) 重建黄涌双孔水闸；
 - 2) 新建黄涌9队节制涵闸；
 - 3) 改建10队2号水闸；
 - 4) 新建黄涌河段河堤护岸(贴坡式砼护岸，上下游两岸总长640米)。

附图四：20 队施工工程平面图



- 说明: 1. 本项目实施地点: 广东省平岗农场20队。
2. 项目主要建设内容:
1) 新建新涌20队河段河堤护岸(贴坡式砼护岸, 单边总长360米)。

附图五：项目监测点位图



附图六：9 队周边现状图



附图七：10 队周边现状图



附图八：20 队周边现状图



建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		广东省平岗农场（建设单位）			填表人（签字）：		项目经办人（签字）：				
建设 项目	项目名称	平岗农场河堤除险加固工程建设项目			建设内容、规模		新建黄涌9队河段混凝土贴坡式挡墙护岸620米；新建新涌20队河段混凝土贴坡式挡墙护岸300米；改建10队2号水闸；拆除并重建黄涌9队水闸；新建黄涌9队1.8米宽单孔节制涵闸。				
	项目代码 ¹	无									
	建设地点	平岗农场中片水产养殖区9队、10队和东片水产养殖区20队									
	项目建设周期（月）	2.0			计划开工时间		2017年8月				
	环境影响评价行业类别	A水利”类别中的“4、防洪治涝工程”			预计投产时间		2017年10月				
	建设性质	改、扩建			国民经济行业类型 ²		N-7610防洪除涝设施管理				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无			项目申请类别		新申项目				
	规划环评开展情况	不需开展			规划环评文件名						
	规划环评审查机关				规划环评审查意见文号						
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度		纬度		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度							终点经度
	总投资（万元）	150.00			环保投资（万元）		20.00		所占比例（%）	13.30%	
建设 单位	单位名称	广东省平岗农场	法人代表	李世全	评价 单位		单位名称		证书编号		
	统一社会信用代码（组织机构代码）		技术负责人	13926311766			环评文件项目负责人		联系电话		
	通讯地址	阳江市平冈镇平岗农场	联系电话	敖志军			通讯地址				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）			排放方式	
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减 量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）		
	废水	废水量(万吨/年)						0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD						0.000	0.000		
		氨氮						0.000	0.000		
		总磷						0.000	0.000		
		总氮						0.000	0.000		
	废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/	
		二氧化硫						0.000	0.000		
		氮氧化物						0.000	0.000		
颗粒物						0.000	0.000				
挥发性有机物						0.000	0.000				
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施	
	生态保护目标		自然保护区							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地表）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地下）			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			风景名胜区			/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③