**报告表编号**

**年**

**编号**

**建设项目环境影响报告表**

项 目 名 称： **佛冈县宝山水治理工程**

建设单位（盖章）： **佛冈县水务工程建设管理中心**

编制日期：2017年08月

国家环境保护部制

**《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、铁路应填写起止地点。

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它建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门，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 | 佛冈县宝山水治理工程 | | | | | | |
| 建设单位 | 佛冈县水务工程建设管理中心 | | | | | | |
| 法人代表 | 曾伟强 | | | 联系人 | 刘学勤 | | |
| 通讯地址 | 佛冈县振兴北路县人民中心西楼2层 | | | | | | |
| 联系电话 | 0763-4288205 | | 传 真 | 0763-4288205 | 邮政编码 | | 511630 |
| 建设地点 | 佛冈县高岗镇 | | | | | | |
| 建设性质 | ■新建 □改扩建 □技改 | | | 行业类别  及代码 | 防洪除涝设施管理（N7610） | | |
| 总占地面积  （hm2） | 4.856 | | | 绿化面积  （平方米） | / | | |
| 总投资  （万元） | 915.3 | 其中：环保投  资（万元） | | 14.006 | 环保投资占总投资比例 | 1.5% | |
| 评价经费（万元） | —— | 预期投产日期 | | 2018年5月 | | | |
| **工程内容及规模：**  **1、项目由来及必要性**  佛冈县宝山水治理工程坐落于佛冈县高岗镇，位于北江三级支流宝山水上。目前，宝山水河岸线现状杂乱、功能不清，疏于管护，部分段河岸较高，但岸坡未做防护，防洪能力十分薄弱。给沿岸经济发展、社会稳定带来安全隐患。随着沿岸经济的快速发展，对防洪的要求也将提高，为提高河道行洪能力，保证沿岸居民的生命财产安全，必须对宝山水河道进行重点整治。  本次治理工程起点位于高岗镇宝山村，距佛冈县城约33km；终点位于宝山水与烟岭河干流交汇处，距佛冈县城约28km。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法律、法规，本项目需进行环境影响评价，根据项目建设情况，检索《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015年）的相关规定，项目类别属于A水利—4.防洪治涝工程-其他，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，广州国寰环保科技发展有限公司承担了项目的环境影响评价工作，接受委托后，环评单位在现场勘察、资料分析和环境监测的基础上，按照国家和地方的有关法律法规和政策、环境影响评价技术规范和标准，对项目在营运期产生的污染和环境影响情况进行详细评价，从环境保护角度评估项目建设的可行性，编制了本环境影响报告表，并呈报环境保护主管部门。  **2、产业政策符合性**  本工程工程内容主要是河道清淤，根据国家《产业结构调整指导目录》（2011年修订）“鼓励类”中第二项“水利”第1条和第7条以及《广东省产业结构调整指导目录》（2007年）“鼓励类”中第二项“水利”第7条、第16条和第21条，本工程属于鼓励类，符合当前国家产业政策。  **3、建设内容及规模**  本工程治理河道总长5.0km。主要建筑物是护岸工程，主要建设内容包括新建、加固护岸4563km；新建排水涵8座；清淤疏浚河道2.63km。  （1）护岸工程  **表1 护岸统计详表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 位置 | 河道桩号 | 护岸长度及形式 | | 左岸 | 0+540~0+930、1+140~1+300段 | 岸线总长553m，采用格宾石笼护脚、临水侧满铺草皮护坡。 | | 0+940~1+100段 | 岸线总长190m，采用埋石砼护脚、植草砖护坡，并设置亲水平台。 | | 1+980～2+360段 | 岸线总长362m，采用格宾石笼护脚、临水侧满铺草皮护坡。 | | 2+360~2+700段 | 岸线总长330m，采用格宾石笼护脚、植草砖护坡。 | | 2+700~2+900段 | 岸线总长207m，采用埋石砼护脚、浆砌卵石护坡，基础埋深按冲刷要求为1.0m，并采用抛石回填防冲。 | | 3+660~3+690、3+690~3+740段  0、3+690~3+740段 | 岸线总长80m，采用埋石砼挡墙护岸，基础埋深按冲刷要求为1.0m，并采用抛石回填防冲。 | | 4+320~4+530段 | 岸线长220m，采用格宾石笼护脚、临水侧满铺草皮护坡。 | | 4+530~4+780段 | 岸线长220m，采用埋石砼直墙护岸，并使墙顶达到5年一遇洪水位。 | | 右岸 | 2+360~2+900段 | 岸线总长530m，采用格宾石笼护脚、植草砖护坡。 | | 3+640~3+710段 | 岸线总长76m，采用格宾石笼护脚、临水侧满铺草皮护坡，以防止岸坡塌方，保证灌溉渠道的安全。 | | 3+710~3+870段 | 岸线总长160m，采用埋石砼挡墙护岸，基础埋深按冲刷要求为1.0m，并采用抛石回填防冲。 | | 4+500～4+770段 | 岸线总长265m，采用格宾石笼护脚、植草砖护坡。 | | 4+780~5+200、5+300~5+800、5+900~6+150段 | 岸线总长1170m，采用格宾石笼、临水侧满铺草皮护坡。 | | 5+200~5+300、5+800~5+900段 | 岸线总长200m，采用埋石砼护脚、浆砌石护坡，基础埋深按冲刷要求为1.0m，并采用抛石回填防冲。 |   （2）河道清淤  宝山水河道被人为侵占，河道束窄严重；受河道冲淤影响，在河道内有大片淤积漫滩。本次治理对淤积严重河段进行清淤疏浚，拓宽河道，恢复河道的行洪能力。  清淤河段为桩号0+000~0+540、2+900~3+300、4+780~6+470清淤总长度为2.63km，清淤总方量：28488m3（计入基础土方开挖）。  （3）新建涵闸  本次需新建8座涵闸。  **表2 新建涵闸统计详表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 堤防桩号 | 备注 | | 1 | 墩下村排水涵 | 左岸0+740 | Φ1500排水涵 | | 2 | 曹屋村排水涵 | 右岸2+430 | Φ1500排水涵 | | 3 | 竹头下村排水涵 | 右岸4+660 | Φ1500排水涵 | | 4 | 隔田村排水涵 | 右岸5+750 | Φ1500排水涵 | | 5 | 曹屋村排水涵 | 右岸2+810 | Φ1000排水涵 | | 6 | 下张村排水涵 | 左岸2+820 | Φ1000排水涵 | | 7 | 岗下村排水涵 | 右岸5+250 | Φ1000排水涵 | | 8 | 钟屋村排水涵 | 右岸5+525 | Φ1000排水涵 |   本工程土方开挖（包括清淤）107516m3，开挖以砂卵石为主，可以用砂卵石作土料的填筑量为28533m3，砂卵石料足够，不需外购。  由于本工程弃渣量较大，工程区内有不少洼地，为避免征地和减少弃渣的运距，利用工程区内洼地设置弃渣场3处，分别布置在下张村（右岸1+900）、社咀头村（右岸3+900）和隔田村（左岸5+100）附近的洼地，弃渣用于填高洼地。  **表3 弃渣场规划情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 渣场位置 | 占地面积（m2） | 平均堆积高度（m） | 渣场容量（m3） | 弃渣规划（m3） | | 1 | 下张弃渣场  （右岸1+900） | 6000 | 4.58 | 28000 | 27460 | | 2 | 社咀头弃渣场  （右岸3+900） | 5500 | 4.83 | 27000 | 26458 | | 3 | 隔田弃渣场  （左岸5+100） | 5500 | 4.56 | 27000 | 25065 | | 合计 | | 17000 | 4.65 | 82000 | 78983 |   **表4 土石方平衡表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 桩号 | 开挖 | | 回填 | 调入 | | 调出 | | 废弃 | | | 土方 | 表土 | 土方 | 数量 | 来源 | 数量 | 去向 | 弃渣 | 去向 | | 0+000～0+500 | 8559 | 0 | 0 |  |  |  |  | 8559 | 下张弃渣场  27460m3 | | 0+500～1+000 | 14023 | 1992 | 1214 |  |  |  |  | 14801 | | 1+000～1+500 | 4278 | 956 | 1134 |  |  |  |  | 4100 | | 1+500～2+000 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  | 0 | | 2+000～2+500 | 7153 | 2627 | 5846 |  |  |  |  | 3934 | 社咀头弃渣场  26458m3 | | 2+500～3+000 | 11948 | 4812 | 2959 |  |  |  |  | 13801 | | 3+000～3+500 | 4724 | 0 | 0 |  |  |  |  | 4724 | | 3+500～4+000 | 2822 | 760 | 1367 |  |  |  |  | 2215 | | 4+000～4+500 | 3082 | 562 | 1860 |  |  |  |  | 1784 | | 4+500～5+000 | 7310 | 3490 | 4931 |  |  |  |  | 5869 | 隔田弃渣场  25065m3 | | 5+000～5+550 | 7154 | 3726 | 3946 |  |  |  |  | 6934 | | 5+500～6+000 | 8761 | 2654 | 3208 |  |  |  |  | 8207 | | 6+000～6+500 | 4766 | 631 | 1435 |  |  |  |  | 3962 | | 排水涵 | 726 | 0 | 633 |  |  |  |  | 93 | | **合计** | 85306 | 22210 | 28533 |  |  |  |  | 8559 |  | | **总计** | 107516 | | 28533 | 0 | | 0 | | 78983 | |   **4、工程等级与防洪标准**  本工程为河流综合治理工程，工程的设计洪水标准根据《防洪标准》（GB50201-2014）和省水利厅《广东省山区中小河流治理工程设计指南》确定。  依据《防洪标准》（GB50201－2014）和《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252－2000），本工程的主要、次要和临时建筑物均为5级。  本工程保护范围主要是高岗镇宝山村和墩下村，保护人口5778人，保护耕地3200多亩，治理河段两岸均有村庄。结合宝山水的防洪现状：村庄人口集中区的防洪标准为5年一遇；连片农田按照5年一遇设防；分散农田不考虑防洪标准，仅建设护岸予以保护，防止河岸坍塌，即按防冲不防淹的标准考虑。  **5、工程占地与总平面布置**  工程总平面布置图见附图3。  本工程永久占地总面积约37.59亩，这些永久占地包括已建水利工程现已占用地27.32亩，河滩地10.27亩。护岸现已占用地和河滩地使用权归高岗水电所所有，属水利工程保护范围，不需征用。  本工程所需临时房屋：施工及生活设施共400m2，其中工程指挥部和项目经理部各50m2，设在高岗街，施工人员宿舍200m2，其它生活设施100m2（就近租用民房）；仓库250m2（就近租用民房）。  本工程设临时施工营地2处，临时施工营造区总用地面积3000m2，其中砂浆搅拌场1000m2，机械停放场1000m2，水泥、砂石料堆放场1000m2。这些临时用地采用临时租用方式处理。  **6、施工人员**  根据工程施工安排，施工高峰期工人数约150人，平均工人数120人。  **7、施工进度安排**  本工程拟定2017年9月底前为工程筹建期，做好项目设计等各项准备工作。2017年10月，施工队进场，做好施工前的准备工作。2018年3月底前主体工程完工，2018年4月底工程全面完成，2018年5月组织竣工验收。本工程施工总工期为6个月。  **8、主要建筑材料及施工机械**  （1）建筑材料及来源  ① 石料  工程用碎石骨料和块石，通过外购解决，佛冈县迳头镇大陂下岭花岗岩石场距离工程区约20km以内，交通方便。石料场岩性为花岗岩，储量大，岩石呈弱～微风化，岩石强度高，岩质坚硬，质量好，储量丰富，质量和数量可满足设计要求。  ② 砂料  工程用砂采取外购方式解决，烟岭河社坪段有大量的优质中粗砂，本工程可就近选择砂料场采购砂料，运距在25km以内，该砂料场的砂料级配良好，储量丰富，数量和质量可满足本工程设计需要。  本工程主要建筑材料统计见表5。  **表5 主要建筑材料统计表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 单位 | 数量 | | 水泥 | t | 89 | | 柴油 | t | 106 | | 块石 | m3 | 10682 | | 碎石 | m3 | 16 | | 中砂 | m3 | 653 | | 钢材 | t | 23 | | 木材 | m3 | 13 | | 商品砼 | m3 | 3266 | | 砖 | m3 | 3993 | | 土工布 | m2 | 16154 |   （2）主要施工设备  根据主体工程量及施工进度安排，施工所需主要机械和设备见6。  **表6 主要施工机械和设备表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号或规格 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 翻斗车 | 1t | 台 | 6 |  | | 2 | 自卸汽车 | 5t | 辆 | 4 |  | | 3 | 自卸汽车 | 8t | 辆 | 4 |  | | 4 | 挖掘机 | 0.6m3 | 台 | 2 |  | | 5 | 挖掘机 | 1.0m3 | 台 | 2 |  | | 6 | 装载机 | 1.0m3 | 台 | 2 |  | | 7 | 水泵 | 100WQ/C475－5.5 | 台 | 6 |  | | 8 | 蛙式夯实机 | 40型 | 台 | 2 |  | | 9 | 振动平碾 | LB－12B | 台 | 2 |  | | 10 | 推土机 | 88kW | 台 | 2 |  | | 11 | 砂浆搅拌机 |  | 台 | 2 |  | | 12 | 空压机 | VFY-7/7型 | 台 | 2 |  | | 13 | 砼振动器 | 2.2kW | 台 | 4 |  | | 14 | 电焊机 | 20kWA | 台 | 2 |  | | 15 | 拖拉机 | 1t | 台 | 8 |  | | 16 | 木加工机械 |  | 套 | 2 |  | | 17 | 柴油发电机 | 30kW | 台 | 2 |  | | 18 | 手风钻 | YSP45型 | 台 | 2 |  | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本工程属于防洪除涝设施建设，属于“非污染生态型建设项目”，为新建项目。因而不存在与项目有关的原有污染问题。 | | | | | | | |

**建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| **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**  佛冈县宝山水治理工程坐落于佛冈县高岗镇，位于北江三级支流宝山水上。本次治理工程起点位于高岗镇宝山村，距佛冈县城约33km；终点位于宝山水与烟岭河干流交汇处，距佛冈县城约28km。  **2、地形地貌**  工程区属平坦开阔的一级冲积阶地，河流在测区内总体呈近东西向，地区地势西面高东面低，河水流向由西往东流，河流坡降相对较缓，河水流速较慢。区域以出露泥盆系砂岩、灰岩和燕山期花岗岩地层，第四系地层主要为冲积层、残积层。  堤围段属于烟岭河分支河流，宝山水大体呈东西走向，地貌上属一级冲积阶地，地势总体西高东低，地面高程一般在110～165m，沿线主要是村庄和果园及农田等，河流中间多发育河漫滩，两岸多为岸坡。一级阶地上部由素填土、含卵石砾砂、砾砂、粉质粘土及残积砂质粘性土。堤基地质结构分类为双层结构，堤基工程地质条件为B类：基本不存在抗渗稳定、抗震稳定问题，工程地质条件较好。  **3、水文气象**  烟岭河属北江二级支流，是佛冈县的第二大河，它发源于高岗镇礼溪村的羊子崠（山顶名）。从发源地开始，由北向南流经礼溪村、长江村汇来宝山水后至上陈新街村又汇来宝山水后则行90°转弯折向东北方向流经下陈村至白牛湖、学堂前入三江村，在三江村处，从北侧汇来刘屋水，从西侧流来高镇水后则流至迳头镇的车角村，在车角村汇来大陂水后直通迳头镇大坪圩，至社坪村的下汶岭自然村穿过“文昌阁”流入英德市的白沙镇，于狮子口注入滃江。烟岭河流域集水面积超过10km2以上的溪水有7条，超过100km2的支流只有大陂水。  宝山水发源于海拔为733m的尖峰山，由西北向东南流经钟屋、隔田、曹屋后于墩下村与支流田心冲汇合后在下游约1.0km处与烟岭河源头汇合，干流河长8.48km，集水面积20.4km2，平均河床坡降20.2‰。  本区域位于北江中下游，地处亚热带，濒临南海，受海洋调节，温和湿润，属南亚热带季风气候，夏季高温多雨，持续时间长，南海暖湿气流与南下的北方冷空气遭遇，往往形成暴雨；另外，受热带气旋侵袭或环流影响，也可能形成大到暴雨，前汛期4～6月，以锋面雨为主；后汛期7～9月，以热带气旋或低槽雨为主。7月为锋面雨向热带气旋雨的过渡期，天气副高强烈，高温酷热，降雨较少。  **4、土壤植被**  项目区属于低山丘陵区，地带性土壤为赤红壤、红壤和砖红壤，下伏基岩为粗粒花岗岩，地带性植被类型为亚热带常绿针阔叶林，山地植被较好，大部分是人工林或次生林，以松、杉、桉树和灌木林为主，地势平缓区域主要为灌木林和草植被。根据现状调查项目植被覆盖度较高，达80%以上。  **5、动植物资源**  清远土壤肥沃，阳光充足，气候温和，雨量充沛，十分有利于各种农作物生长。农田基本建设和水土保持良好，目前全市的粮食已自给有馀，每年有2亿多斤贸易粮外调。现有连片开发500亩以上的“三高”农业集聚区104个，来自山地作物和畜牧水产的收入达41.5亿元。森林资源全市林地面积98.7万公顷，活立木蓄积量4274万立方米，林木年生长量232万立方米，森林覆盖率65.9%。全市有各种动植物资源2500种。主要经济林木有水果、板栗、茶叶、山棕、油茶、油桐、山苍籽、竹笋等。阳山称架、连州大东山和茅坪、佛冈观音山为广东珍贵动植物自然保护区。  项目区植被类型为亚热带常绿阔叶林。但在长期的人类经济活动作用下，原生植被多已被破坏，大部分消失，代以次生林及人工补植林。根据现状调查项目植被覆盖度较高，达80%以上。  项目区常见的优势树种有：壳斗科、樟科、山茶科、金缕梅科、杜英科、木兰科、冬青科、杜鹃科。  经济林主要有油茶林、竹林、果园等。果园种类有梨、柑、橙、橘、桃、李、梅、枇杷、枣、黄皮、柿、栗等20多种，其中除柑、橙、柚、梨、枣等连片栽培的面积较大以外，其余在农家屋前后零星种植。  项目所在地未发现被列入国家动植物保护名录及国家濒危动植物保护名录的受保护动植物。 |
| **社会环境简况：**  **1、文化旅游**  佛冈有多处的史前文化遗址，且留存西周的[古窑](http://www.baike.com/wiki/%E5%8F%A4%E7%AA%91)，春秋时期的[青铜剑](http://www.baike.com/wiki/%E9%9D%92%E9%93%9C%E5%89%91)、唐宋的古道等。清置佛冈厅，1914年设县。据《嘉庆一统志》：“观音山东厅北三十里，……高出诸山，石室虚敞，中有天成佛像。”佛冈县得名于观音山，因山岗上有佛，故名。还有王山寺、[崔清献公祠](http://www.fogang.gov.cn/info/2767)、东坑祠、上岳古民居历史文物等。  佛冈县人杰地灵，名胜古迹众多，人文景观丰富。境内有[观音山](http://www.baike.com/wiki/%E8%A7%82%E9%9F%B3%E5%B1%B1)拥有风光绮丽的黄花湖旅游风景区、独领风骚的[观音山自然保护区](http://www.baike.com/wiki/%E8%A7%82%E9%9F%B3%E5%B1%B1%E8%87%AA%E7%84%B6%E4%BF%9D%E6%8A%A4%E5%8C%BA)，雄伟挺拔的独凰山、[奇险的黄花石寨](http://www.baike.com/wiki/%E5%A5%87%E9%99%A9%E7%9A%84%E9%BB%84%E8%8A%B1%E7%9F%B3%E5%AF%A8)，[新兴的石联旅游度假区](javascript:linkredwin('新兴的石联旅游度假区');)，[石联风景区](http://www.baike.com/wiki/%E7%9F%B3%E8%81%94%E9%A3%8E%E6%99%AF%E5%8C%BA)、[黄山址风景区](http://www.baike.com/wiki/%E9%BB%84%E5%B1%B1%E5%9D%80%E9%A3%8E%E6%99%AF%E5%8C%BA)、羊角山风景区、[大庙峡人文历史风景区](javascript:linkredwin('大庙峡人文历史风景区');)。以及三爰亭、龙潭山庄、金龟泉度假村、森波拉旅游度假村、聚龙湾温泉度假村等自然生态奇观，犹如人间仙境，是生态旅游、疗养、休闲、娱乐的理想地方。  项目现场范围内未发现有受国家和地方保护的历史文物、文化遗址。  本项目拟选址所在地域环境影响功能属性见表7。  **表7 环境影响功能属性表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 编 号 | 功能区类别 | 类 别 | | 1 | 水环境功能区 | 宝山水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。 | | 2 | 环境空气质量功能区 | 项目所在地属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区 | | 3 | 声环境功能区 | 属《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类。 | | 4 | 是否基本农田保护区 | 否 | | 5 | 是否风景保护区 | 否 | | 6 | 是否水库库区 | 否 | | 7 | 是否污水处理厂集水范围 | 否 | | 8 | 是否现场搅拌混凝土 | 否 | |

**区域环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）**  **1、环境空气质量现状**  工程所在地环境空气质量属二类功能区，应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。为了解工程所在地环境质量现状，本环评委托深圳市高迪科技有限公司，于2017年7月24日~7月30日对工程所在地环境质量进行了监测，监测结果如表8：  **表8 环境空气现状监测结果 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测项目及监测结果（单位：mg/m3） | | | | | | SO2 | NO2 | SO2 | NO2 | TSP | | 小时均值 | | 日均值 | | | | A1钟屋村距项目边界外1m处 | 0.008~0.025 | 0.015~0.034 | 0.014~0.018 | 0.02~0.026 | 0.092~0.114 | | A2长江村距项目边界外1m处 | 0.008~0.028 | 0.016~0.035 | 0.015~0.018 | 0.021~0.027 | 0.084~0.111 | | 评价标准 | 0.5 | 0.2 | 0.15 | 0.08 | 0.3 |   监测结果表明，评价区域内二氧化硫、二氧化氮、TSP的浓度值指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，符合标准要求，说明评价区域大气环境质量状况良好。  **2、水环境质量现状**  宝山水按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水环境功能区执行。本环评委托深圳市高迪科技有限公司对宝山水与下山坑水支流交汇处上游300m（W1）、宝山水与烟岭河干流交汇处下游500m（W2）进行现状监测，监测时间为2017年7月24日~7月26日，水环境质量现状监测数据见表9。  **表9 水环境质量现状监测数据 单位：mg/L(pH除外)**   | **监测**  **日期** | **断面编号** | **pH** | **CODcr** | **BOD5** | **SS** | **氨氮** | **总磷** | **石油类** | **阴离子表面活性剂** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2017.7.24 | W1 | 6.96 | 6 | 26 | 7.1 | 0.109 | 0.17 | 0.01L | 0.05L | | W2 | 6.98 | 8 | 18 | 5.3 | 0.179 | 0.16 | 0.01L | 0.05L | | 2017.7.25 | W1 | 7.04 | 5 | 22 | 6.9 | 0.131 | 0.13 | 0.01L | 0.05L | | W2 | 7.13 | 10 | 16 | 5.1 | 0.164 | 0.17 | 0.01L | 0.05L | | 2017.7.26 | W1 | 6.79 | 5 | 17 | 5.4 | 0.147 | 0.14 | 0.01L | 0.05L | | W2 | 7.06 | 9 | 19 | 6.0 | 0.16 | 0.12 | 0.01L | 0.05L |   由表9水环境质量现状监测数据显示：宝山水BOD5、总磷监测指标超过地表水II水标准，最大超标倍数分别为7.7倍、0.07倍，其它各项监测指标均能满足II类标准要求。超标原因主要是由于河道淤积、行洪不畅、水流自净能力下降引起的，本次整治工程通过清淤及岸堤修整，超标情况将得到改善。  **3、声环境质量现状**  本工程沿线区域声环境属于2类，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。为了解项目所在地的声环境质量现状，本环评委托深圳市高迪科技有限公司进行现状监测，于项目沿线布设4个环境噪声监测点，噪声的监测时间为2017年7月24日至7月25日，噪声监测结果见表10。  **表10 评价区域内环境噪声监测结果 单位：dB(A)**   | 工程段 | 编号 | 名称 | 监 测 时 间（2017.7.24） | | 监 测 时 间（2015.7.25） | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 昼间LAeq | 夜间LAeq | 昼间LAeq | 夜间LAeq | | 宝山水 | N1 | 钟屋村 | 50.1 | 43.6 | 47.3 | 43.1 | | N2 | 曹屋村 | 51.2 | 42.7 | 49.6 | 42.3 | | N3 | 墩下村 | 49.5 | 41.9 | 48.5 | 40.7 | | N4 | 长江村 | 48.9 | 42.1 | 50.1 | 41.6 | | 标准值 | | | 60 | 50 | 60 | 50 | | 达标分析 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   从监测结果可以看出，各敏感点监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，评价区域声环境质量能满足环境功能要求。  4**、生态环境现状**  本工程属于乡村地区，陆生生态系统主要为人工生态系统，分为农田、人工林地等，附近区域无特殊生态敏感区和重要生态敏感区，项目占地及影响区域内生态类型属于一般区域，面积小于2km2。  （1）陆生植物  本工程所在地长期受人类活动的破坏和干预，植被物种多为当地常见种，无国家或省级珍惜濒危保护植物；项目沿线范围内以竹林、灌草地为主，植被生物量不高。  （2）陆生动物  本工程所在区域存在一些人工居住环境中生存的适应人类生活环境的一些鸟类、哺乳类、昆虫等。这些小型野生动物都是当地常见种类，但是由于长期受人类活动的影响，动物的种类和数量都较低，没有国家和地方划定的保护种类。  （3）水生生物  本工程整治河流均为小型河流，未划分水环境功能，但其主要功能为农林灌溉及防洪排涝。经现场调查，其水生生物种类很少，少见有鱼类活动，未见有保护鱼类报道。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  **1、大气环境**  保护评价范围内大气环境质量符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  **2、地表水环境**  保护宝山水水质环境符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。  **3、声环境**  保护评价范围内声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准。  具体详见表11。  **表11环境影响敏感点一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境保护对象 | 与河道岸线距离（m） | 环境保护目标 | | 1 | 墩下村 | 10 | **环境空气：**《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求  **声环境：**《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 | | 2 | 宝山村 | 27 | | 3 | 竹头下村 | 42 | | 4 | 宝山水 | 本项目 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准 | |

**评价适用标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；  2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准；  3、《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。 |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 1、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值；  2、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）水作标准  3、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。 |
| 其  他  标  准 |  |
| 总  量  控  制  指  标 | 本工程运营期无污染物排放，不需安排总量控制指标。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生产工艺流程简述（图示）：**  废气、噪声、弃方、淤泥  废气、噪声、弃方  测量  河道开挖  护岸及加固  工程验收  **图1 工程流程及产污环节**  **主要污染源分析：**  **一、施工期**  **1.大气污染源分析**  施工期对空气环境影响的因素主要是施工机械及运输车辆排放的尾气，建设中的扬尘。  **(1) 汽车尾气**  本项目施工过程用到的施工机械主要包括挖掘机、推土机、振动碾压机、自卸汽车等，它们以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括CO、NOx、SO2等，项目在施工过程中使用的运输车辆多为大吨位车辆。如没有合理的控制措施，将对周围环境产生较明显的影响。  **(2) 施工扬尘**  在工程施工建设过程中，平整土地、挖土、建材运输和装卸等过程都会产生扬尘，施工工地的扬尘主要是运输车辆的行驶产生的，约占扬尘总量的60%，在自然风作用下，道路产生的扬尘一般影响范围在100m以内。  此外施工阶段产生的扬尘还有堆场扬尘，易产生扬尘的物资，如水泥、黄砂等，如果堆放场地不合理，在开阔地或露天堆放，遇到大风天气扬尘极易向四周扩散，影响周边环境。  **2.水环境污染分析**  (1) 本工程施工时对水环境的影响主要是防洪堤清基开挖、护岸基础开挖引起的河水混浊，影响水生生物(特别是底栖生物)的生境。据环境现状调查，本工程涉及的河段的底栖生物个数与种类均较少，其生物量也不大，因此河道施工对水环境的影响不大。  (2) 施工场地、机械设备冲洗废水产生量约20m3/d，主要污染物为SS、石油类、废水，如果没有及时合理的进行处理，直接排入河流，将会对河水造成污染。  (3) 根据《佛冈县宝山水治理工程初步设计报告》，工程施工期施工平均工人数120人。水利工程施工人员生活用水量取0.12m3/人·d，生活污水产生量为用水量的80%，未经处理的生活污水成分中COD、BOD5、氨氮和SS的浓度值约为400mg/L、200mg/L、50mg/L和250mg/L。如果施工期生活污水外排，将会对河水造成污染。  **表12 施工期生活污水产生量**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工区位置 | 平均施  工人数 | 施工  时段/d | 日均生活污水量/m³ | 施工期间总的生活污水产生量/m3 | | 生活区 | 120 | 120 | 14.4 | 1728 |   **表13 施工期生活污水污染物负荷**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污水规模（m3/d） | 主要污染物负荷（kg/d） | | | | | COD | BOD5 | NH3-N | SS | | 14.4 | 5.76 | 2.88 | 0.72 | 3.6 |   **3.噪声污染分析**  本项目在施工期间施工机械会产生噪声，对沿线的附近居民区产生影响。施工机械主要有挖掘机、推土机、自卸汽车等。经类比调查，其噪声源的源强为80～95dB(A)。  **表14 施工机械主要施工机械噪声源强 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 型号或规格 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 翻斗车 | 1t | 台 | 6 | 80 | | 2 | 自卸汽车 | 5t | 辆 | 4 | 80 | | 3 | 自卸汽车 | 8t | 辆 | 4 | 83 | | 4 | 挖掘机 | 0.6m3 | 台 | 2 | 85 | | 5 | 挖掘机 | 1.0m3 | 台 | 2 | 90 | | 6 | 装载机 | 1.0m3 | 台 | 2 | 90 | | 7 | 水泵 | 100WQ/C475－5.5 | 台 | 6 | 65 | | 8 | 蛙式夯实机 | 40型 | 台 | 2 | 85 | | 9 | 振动平碾 | LB－12B | 台 | 2 | 85 | | 10 | 推土机 | 88kW | 台 | 2 | 90 | | 11 | 砂浆搅拌机 |  | 台 | 2 | 95 | | 12 | 空压机 | VFY-7/7型 | 台 | 2 | 90 | | 13 | 砼振动器 | 2.2kW | 台 | 4 | 95 | | 14 | 电焊机 | 20kWA | 台 | 2 | 65 | | 15 | 拖拉机 | 1t | 台 | 8 | 90 | | 16 | 木加工机械 |  | 套 | 2 | 75 | | 17 | 柴油发电机 | 30kW | 台 | 2 | 85 | | 18 | 手风钻 | YSP45型 | 台 | 2 | 95 |   根据现场调查，施工场界距离最近居民区在10m以内，在施工期间，项目沿岸的居民区会在一定程度上受到施工噪声污染的影响，短期内将处于超标环境中，若夜间施工，超标情况更为严重。因此，需采取有效措施，对噪声进行控制。  **4.固体废弃物污染分析**  施工期的固体废弃物产生主要有两部分，分别为：①施工开挖产生的渣土、碎石等；②施工人员的生活垃圾。  本工程施工产生的渣土主要为清基开挖料等，土方总量较大，除少部分进行回填利用外，绝大部分作弃渣处理，如不对弃渣进行合理处理，到处乱堆乱放，弃土弃渣易随雨水进入河道，造成严重的水土流失，并在河道形成新的淤积，进而抬高河床，壅高洪水位，给沿岸带来新的洪涝灾害，大大削弱本流域综合治理的效果。  工程施工人员每人每天产生生活垃圾1.0kg，本工程施工期平均施工人数120人，工程施工平均生活垃圾产生量约0.12t/d，施工期总共产生生活垃圾约14.4t。如不对生活垃圾进行合理，乱丢乱弃，垃圾进入河道及施工场后，会污染河水，阻塞河道，影响河道行洪。  综上，施工期的固体废弃物如不合理处理，将对环境产生很大的影响，并影响河道行洪安全。  **5.生态影响分析**  本工程施工区域没有发现珍稀和受保护的动植物群落种类，也没有古树名木，虽然工程施工过程中会对河道两侧的部分植被造成破坏，但本工程治理方案优先采用了生态效果好的建筑物形式，如雷诺护坡、草皮护坡等，利于植被的自然恢复。  另外，经调查，本工程治理河道中的浮游植物大部分为藻类、浮游动物为蚤类，这些都是常见种类和主布种，很大程度上是由于河流富营养化造成的，这些浮游动植物的存在对河流水体水质的改善不利。本次设计采取河道清淤措施，在清淤河道的同时将大部分藻类进行清除，通过破坏水生环境去除掉部分蚤类，可以有效地保证河流水质的改善。  本项目施工区域周边主要为水田、旱地、果园、菜地等，河道沿线现有植被主要为一些野生水草、杂草、灌木等，工程对生态环境造成较大影响的主要是工程施工破坏了河道两侧的部分植被，由于本工程采用了生态效果好的护坡形式，利于植被的生长恢复，生态效果很好，工程竣工后，河道两侧受影响植被可迅速恢复；因此，工程对生态环境的不利影响只限于施工期的工程用地范围内，且是短期和局部的，生态影响较小。  本工程所需块石等应向合法商业料场采购，料场的水土流失防治和生态恢复措施由各料场业主负责治理。料场对当地的生态环境产生较大的影响，开山面对当地的景观也是一种影响。因此在料场山体开挖后，还应采用生物手段加以护坡，以改善景观和生态环境。  **6、水土流失影响分析**  根据可行性研究报告，施工期开挖扰动地表面积、占压土地和损坏林草植被的面积等造成的水土流。本工程施工期水土流失影响主要表现在以下两个方面：  （1）对环境的影响  因工程施工，表土剥离，地表受到机械车辆大碾压，将使土壤下渗和涵养水分的能力降低，影响植被生长，地表水也易形成径流迅速流失，从而加剧水土流失，导致生态环境的恶化。  （2）对水系的影响  工程开挖形成的挖方坡面在暴雨作用下，将形成土壤侵蚀，并以悬移质和推移质的形式进入附近水系，可能影响河流水质；流失的土壤淤积在内河将使内河产生冲淤变化，可能改变河道的形态，影响行洪排涝。  根据项目水土流失特点，施工期设截水沟、排水沟、临时拦挡工程、临时排水工程、撒草籽护坡措施后可以有效减少水土流失发生的几率，减少水土流失量。  **二、营运期**  本工程属非污染性项目，项目建成后，有利于提高当地的防洪能力，沿岸植被护坡的建设能美化周围环境，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（单位） | 排放浓度及排放量  （单位） |
| 大  气  污  染  物 | 施工机械燃油废气 | CO、NOx、SO2 | 少量  （施工机械种类多样，且属于离散排放源，目前国内尚无可定量评价模型。） | 少量  （定期做好机械维护保养，使用国家规定合格燃油，不会对环境造成明显影响） |
| 施工扬尘 | TSP | 少量 | 采取抑尘措施后，排放量很少 |
| 水  污  染  物 | 机械冲洗废水 | 悬浮物、石油类 | 浓度较高 | 经处理后回用于施工场地洒水抑尘不排放 |
| 机械设备跑冒滴漏 | 石油类 | 少量 | 少量 |
| 河道清淤 | 悬浮物 | 少量 | 少量 |
| 生活污水 | COD | 400mg/L，5.76kg/d | 综合利用不外排 |
| BOD5 | 200mg/L，2.88kg/d |
| 氨氮 | 50mg/L，0.72kg/d |
| SS | 250mg/L，3.6kg/d |
| 固体废物 | 土方开挖 | 弃方（不可用的土石方、淤泥） | 约78983m3 | 低洼堆填，复绿 |
| 噪  声 | 施工噪声主要是挖掘机、装载机、卡车等施工设备在运行中产生的，其声级一般在65~95dB(A)，虽为短期过程，但应采取措施减少其对周边环境影响。 | | | |
| 其  它 | 本项目的水土流失总量为724t。水土流失防治措施落实后，各项目分区的保土率均在95%以上，本工程建设期水土保持措施的保土总量为688t。 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**：  （1）施工期水中悬浮物浓度有所增加，对水中浮游动植物、鱼类和底栖生物等均有所影响。悬浮物浓度增加，水的透明度降低，水中阳光不充分，植物的光合作用受影响，对浮游植物生长不利。悬浮物浓度增加对浮游动物、鱼类的生存环境也造成不利影响，迫使浮游动物、底栖生物和鱼类暂时迁移，但施工结束该不利影响将会逐步恢复。  （2）施工对河岸两侧植被的破坏也造成了植物生物量减少，但两岸植被主要是竹子、灌草木为主，生物量不高，施工对植被的破坏影响也较小。  （3）施工对河岸两侧植被的破坏，造成土壤地表裸露，土质松散，易造成水土流失。 | | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**  **一、施工期水污染防治及影响分析**  本工程施工范围较小，施工线路短，根据施工布置，工区设置生产废水和生活污水处理措施。  **1、生活污水处理**  1）处理目标  施工区生活污水经处理，达到施工期产生的施工废水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）水作标准。BOD5、CODcr排放浓度分别控制在20mg/L、90mg/L以下，处理后排放或用于当地农林灌溉，也可用于地面的洒水降尘或清洗车辆。  2）处理方案  本工程施工过程中产生的生活污水量较小，适宜采用化粪池进行处理，拟在每个施工工区的生活区设一个20m³二级处理化粪池，共需设化粪池2个，化粪池需定期清理，污泥外运做为肥料，每月清一次，化粪池出水与工区其它生活污水一并处理。  3）工艺流程  生活污水主要污染物都是易生物降解的有机物，由于施工期污水是短期排污，施工居住区为临时建筑，污水处理设施要求易于管理、经济合理，在各生活区选择就近利用的方式处理生活污水，处理工艺为：  食堂污水  清洁污水  公测污水  化粪池  灌溉或利用  图2 生活污水处理工艺简图  **2、生产废水处理**  场地及机械冲洗废水  （1）处理目标  本工程施工区机械维修及冲洗废水经小型隔油池、沉淀池处理后，回用于施工场地内洒水降尘，不外排。  （2）处理措施  本工程拟采用沉淀池处理场地及机械冲洗废水，经处理后可回用于施工程地内洒水降尘，不外排。项目所在水域属Ⅱ类水功能区，禁止向Ⅱ类水排放污废水。本项目污废水无污废水外排，对周边水环境影响不大。  含油废水  小型隔油池额  综合利用  **图3 含油废水处理工艺简图**  **二、施工期大气污染防治及影响分析**  **1、粉尘污染防治**  施工工地的扬尘主要是运输车辆的行驶产生的，为了尽量抑制扬尘产生，要求运输土和砂石料等散货的车辆，配备两边和尾部挡板并用防水布遮盖好，工地上的道路应每天定期打扫，路面洒水保持湿润，施工场地应安装洗车设备，冲洗进出的车辆。据有关工程现场实际经验，采取上述措施后，抑尘效率能达90%以上，可达到显著的抑尘效果。  对于堆场扬尘，堆放砂、土的场地及搬运操作中应经常洒水，使物料表层经常处于湿润状态；同时，在选择建材堆放、转运的场地时，首先避开人群流动较为集中的场地；对易产生扬尘的物资，如水泥、黄砂等，不要在开阔地或露天堆放，遇到大风天气应避免作业，运输时尽量避免敞开式运输。  施工期扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风尘扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。下面分述风力扬尘和动力扬尘对大气环境产生的影响。  ⑴ 风力扬尘  风力扬尘可按堆场起尘经验公式计算：    式中：Q——起尘量，kg/t•a；  Vso——距地貌50m处风速，m/s；  Vo——起尘风速，m/s；  W——尘粒的含水率，%。  由上式可见，起尘量与风速和尘粒的含水率有关。而起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。  施工现场的扬尘强弱与施工现场条件、施工方式、施工设备及施工季节、气象条件及建设地区土质等诸多因素有关。施工过程中的扬尘影响距离采用类比的方法进行分析。表15列出施工现场扬尘的监测结果，监测时风速为2.4 m/s。  表15 建筑施工工地下风向TSP浓度监测结果 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离（m） | 20 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | | 浓度 | 1.503 | 0.922 | 0.602 | 0.591 | 0.512 | 0.406 |   从上表可以看出，施工场地下风向50m处TSP浓度低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准中规定的颗粒物无组织排放监控浓度限值。  ⑵ 动力扬尘  动力扬尘主要指道路扬尘。距有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的60%以上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下可按下式计算：    式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km•辆；  V——汽车速度，km/h；  W——汽车载重量，吨；  P——道路表面粉尘量，kg/m2。  下表为一辆10吨卡车，通过一段长度为1km的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。  表16 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位：kg/辆•km   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | P  车速 | 0.1（kg/m2） | 0.2（kg/m2） | 0.3（kg/m2） | 0.4（kg/m2） | 0.5（kg/m2） | 1.0（kg/m2） | | 5（km/h） | 0.051056 | 0.085865 | 0.116382 | 0.144408 | 0.170715 | 0.287108 | | 10（km/h） | 0.102112 | 0.171731 | 0.232764 | 0.288815 | 0.341431 | 0.574216 | | 15（km/h） | 0.153167 | 0.257596 | 0.349146 | 0.433223 | 0.512146 | 0.861323 | | 25（km/h） | 0.255279 | 0.429326 | 0.581910 | 0.722038 | 0.853577 | 1.435539 |   由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此，限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。下表为泰兴—江阴长江公路大桥对道路扬尘进行了洒水对比的试验结果。  表17 洒水路面扬尘监测结果 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距路边距离（m） | | 0 | 20 | 50 | 100 | 200 | | TSP浓度 | 不洒水 | 11.03 | 2.89 | 1.15 | 0.86 | 0.56 | | 洒水 | 2.11 | 1.40 | 0.68 | 0.60 | 0.29 |   施工期施工扬尘作为无组织排放源，边界外浓度最高点浓度应低于1.0mg/m3。在不洒水的情况下，其影响距离为路边50~100m之间，在洒水的情况下，其影响距离约为35~40m。  为减少动力扬尘影响，采取以下措施：  ①就近取材，尽量缩短运输线路长度；  ②合理安排运输线路，尽量避开集中居民点等环境敏感保护目标；  ③运输车辆不可超载运输，运输粉尘性材料时，需加盖毡布；  ④施工材料运输道路应采取定时洒水降尘措施。对于要进入城区的材料运输车辆，需在施工场地一定范围外专门设置冲洗点，将进城车辆冲洗干净后方可上路。  在采取以上措施后，施工扬尘对周围环境的影响较小。  **2、机械废气防治**  施工期，大气污染物主要来源于施工现场，施工现场废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。  废气防治的主要措施包括施工现场合理布置运输车辆行驶路线，配合有关部门搞好施工期间周围道路的交通组织，保证行驶速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放；对燃柴油的大型运输车辆和推土机需安装尾气净化器，尾气应达标排放；加强对施工机械，运输车辆的维修保养，禁止施工机械超负荷工作和运输车辆超载；不得使用劣质燃料等。同时，施工场地和居住区不容许随意焚烧废物和垃圾。  **三、施工期噪声污染防治及环境影响分析**  施工期噪声主要来自于车辆运输、施工机械设备噪声。  在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。  施工过程使用的施工机械产生的噪声主要属于中低频率噪声，在预测其影响时只考虑其扩散衰减，预测模型为：  根据点声源距离衰减公式：△L=20lg(r/r0)  式中：ΔL—距离增加产生的衰减值  r——监测点距声源的距离  r0——参考位置距离及噪声随距离的衰减关系。  噪声随距离衰减的结果见下表18。  **表18 施工噪声值随距离衰减的关系**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离 | 1 | 10 | 50 | 60 | 100 | 150 | 200 | 250 | 400 | | ΔL[dB（A）] | 0 | 20 | 34 | 35 | 40 | 43 | 46 | 48 | 52 |   施工机械噪声随距离衰减后的预测值见表19。  **表19 施工噪声随距离衰减后的情况 [dB（A）]**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离（m） | 10 | 50 | 60 | 100 | 150 | 200 | 250 | 400 | | 挖掘机 | 75 | 61 | 60 | 55 | 52 | 49 | 47 | 43 | | 装载机 | 70 | 56 | 55 | 50 | 47 | 44 | 42 | 38 | | 卡车 | 65 | 51 | 50 | 45 | 42 | 39 | 37 | 33 |   由上表可见，施工机械昼间在10米以外才能达标，夜间在100m以外才能达标，因此施工过程中厂界噪声很容易超出《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的标准。另外，各种施工车辆的运行产生的交通噪声短期内将对道路沿线产生一定影响。  本工程沿线200m范围内所有敏感点，距离项目场界大于10m但均在100m以内，根据“表19 施工噪声随距离衰减后的情况”预测结果，这些敏感点在施工期主要受夜间施工噪声影响更大，因此要求建设单位采取以下相应措施进一步降低影响：  （1）施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，施工机械放置在远离附近居民区的位置，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。  （2）精心安排，减少施工噪声影响时间，禁止夜间施工。如需夜间施工，需按国家有关规定到市环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴安民告示。  （3）严禁高噪声设备在敏感时间段（中午或夜间）作业。  （4）加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。  **四、施工期固体废物防治及环境影响分析**  本工程的固体废弃物产生主要有两部分，分别为：①施工开挖产生的渣土、碎石等；②施工人员的生活垃圾。  本工程施工产生的渣土主要为防洪堤堤基及护岸开挖料等，主要用于护岸内侧回填，不设专门的弃渣场进行堆放，使工程弃渣的水土流失量减少到最低。  经计算，本工程施工期生活垃圾产生量约14.4t。拟在各工区设置垃圾桶，实施集中收集后由环卫部门及时运至生活垃圾填埋场统一处理，以免乱丢乱弃，进入河道及施工场地。  **五、施工期生态保护及影响分析**  本工程施工区域没有发现珍稀和受保护的动植物群落种类，也没有古树名木，虽然工程施工过程中会对河道两侧的部分植被造成破坏，但本工程治理方案优先采用了生态效果好的建筑物形式，如雷诺护坡、草皮护坡等，利于植被的自然恢复。  **六、施工期水土保持及影响分析**  1、河道治理区  （1）预防保护措施  由于本工程土方量大，考虑到主体工程边坡防护、项目区排水措施等都是在场地平整后完成，施工过程中遇暴雨及径流容易引起水土流失，因此，必须加强开挖、回填土石方的临时防护及排水工程措施完善前的保护等，加强施工管理，优化施工进度。从水土保持角度，对施工过程中提出如下要求：  1）要严格控制施工进度，土石方工程尽可能避开雨天施工；  2）在施工过程中，应文明施工，不得随意开挖、堆放和硬化地面，尽量减少对地表及植被的破坏，保护水土资源；  3）对剥离的表土层要及时清运，选择有利于防护的地形集中堆放，做好临时防护工作，工程结束后用作绿化种植土；  4）对作业过程中的开挖余方，减少临时堆放和不必要的转运过程，直接用于回填；  5）施工结束后及时清运建筑垃圾，并对场地进行平整，严禁随意乱丢乱弃。  （2）工程措施  本工程河道治理区是护岸施工区。施工过程中为了防止雨季产生的径流冲刷侵蚀施工作业面，带走松散堆积土，应在开挖面两侧实施封闭作业。  本工程已设置施工导流围堰进行防护，已实现了局部围蔽施工，所以不需补充河道治理区的水土保持工程措施。  （3）植物措施  主体工程设计已对该区河岸设置植草砖或雷诺护垫草皮护坡，新增的水土保持措施主要为：空闲区土地整治、植被恢复措施。  对护岸建设区撒播草籽的同时进行植树绿化，以乔、灌、草植物相结合混种。乔木树种选择香樟、夹竹桃、山毛豆等，灌木树种选择火棘，女贞等，采用2年生I级实生苗或移植苗按乔灌结合混交造林，株距2m，苗木规格：乔木苗高≥1.5m、胸径≥4cm、冠幅约80cm，灌木丛高≥60cm、冠幅约50cm，种植坑规格：穴径×坑深约为50cm×40cm，冬、春季造林，随取随栽，适当深栽，分层填土，踩实，浇水。共栽植乔木1000株，灌木2000株，撒播种草1.0hm2。  栽植乔木、灌木由佛冈县林业局负责，镇政府协助完成。该项费用不计入本次治理工程投资内。  （4）临时工程  1）临时拦挡工程  护岸填筑边坡必须先布设临时拦挡措施，后施工，施工过程中为了防止雨季产生的径流冲刷侵蚀施工作业面，带走松散堆积土，应在开挖面实施封闭作业，采用编织袋装土进行临时拦挡。防止松散的土壤被雨水冲刷。编织土袋挡墙尺寸为：高1.0m、下底宽1.1m、顶宽0.5m。  经计算，河道治理区共需布设编织袋装土临时挡墙300m。工程量为：编织袋装土临时挡墙填筑240m3，编织袋装土临时挡墙拆除240m3。  2）临时排水工程  在护岸工程施工区等工区易滞水区域开挖排水沟，以临时疏导雨水和减小坡面径流对开挖面的冲刷。工程结束后，对临时排水沟作回填处理。  2、弃渣场区  工程结束后，对弃渣场表面进行整治，整治后进行绿化，撒播狗牙根草籽。主要工程措施包括：  （1）挡渣工程  弃渣场区堆渣前必须先建好截排水设施，坡脚设挡墙；堆渣过程中，沿施工道路分级排渣，按设计坡比形成堆渣边坡，对渣场的临水坡面用编织袋装土堆砌护脚。  本工程共布置2个弃渣场，均位于堤后，临河侧已有堤围挡土挡渣，仅在堤后弃渣场与堤后未占用地之间坡脚处设置浆砌石挡墙。挡墙墙身高1.5m，顶宽0.5m，墙底宽1.6m，基础埋深0.5m，基础厚0.5m。挡土墙全长30m，浆砌石挡墙方量92m3、浆砌石基础方量35m3。  （2）植被恢复工程  在弃渣之前应先将表层土剥离，临时堆置旁边，施工结束后对弃渣场区域进行土地整治，土地整治面积17000m²，土地整治结束后需进行表土回覆并复耕，回覆厚度0.3m，方量3600m3。  3、施工营造区  工程共布置施工营区2个，总占地3000m2。  施工营造区水土流失主要发生在场地平整期间，施工场地回填区域应该做好拦挡措施；随地形在周边布置截排水设施；施工结束后，施工辅助拆除后，裸露的迹地应及时进行场地平整，减少地表裸露时间，减少水土流失发生的几率。扰动面积采取土地整治恢复植被。  （1）土地整治工程  该区占地性质以临时占压园地为主，施工结束后复耕。施工结束后，实施全面整地，工程量为3000m2。  （2）临时排水工程  沿施工工区占地线内侧布设土质临时排水渠，疏导工区内汇水并阻止场地外汇水进入工区内，临时排水沟为土质结构，梯形断面，尺寸为0.8m×0.4m×0.4m（上口宽×下底宽×高），本区需布设临时排水渠320m，排水渠土方开挖和回填77m3。  **水土保持结论：**  （1）佛冈县宝山水治理工程的建设过程中，工程区占地范围内的地表遭受不同程度的破坏，局部地貌将发生较大变化，如不采取水土保持措施，将对区域生态环境产生不同程度的影响。  （2）从各工区施工期土壤侵蚀模数和水土流失量预测结果看，河道治理区是本工程水土保持重点治理区，必须作为重点防治对象，做好防护措施的设计。本方案拟将河道治理区作为水土流失的主要防治对象，并采取有效的防治措施，防治因工程建设中人为造成新的较大的水土流失，并与主体工程同时施工、同时投产使用，以控制水土流失量，直至水土流失强度达到或者低于原强度。  （3）在施工期，河道治理区是水土流失最大的区域，因此必须做好施工期间的临时防护措施。建议尽量避开降雨时期的施工，以减少水土流失带来的影响。  （4）挖方和填方边坡是水土流失发生最严重的地段，因此，在水土流失监测实施工作中，必须以挖方和填方边坡为重点监测区域。  （5）根据我国水土保持工作“预防为主”的方针，在预测的基础上，抓住水土保持防治和水土流失监测重点，并作好方案设计及监测布置，认真落实水土保持方案，达到减少水土流失危害的目的。    **图4 施工期水土保持措施**  **营运期环境影响分析：**  本工程属非污染性项目，项目建成后，有利于提高当地的防洪能力，沿岸植被护坡的建设能美化周围环境，不会对环境产生不利影响。  **5、环保投资**  环保投资见下表。  **表20 项目环保投资一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合计（元） | | 一 | 第一部分 环境保护措施 |  |  |  | 0 | | 二 | 第二部分 环境监测措施 |  |  |  | 20000 | | 一） | 水环境监测 |  |  |  | 12000 | | 1 | 水质监测 | 次 | 6 | 2000 | 12000 | | 二） | 大气环境监测 |  |  |  | 4000 | | 1 | 大气环境监测 | 次 | 2 | 2000 | 4000 | | 三） | 噪音环境监测 |  |  |  | 4000 | | 1 | 噪音环境监测 | 次 | 2 | 2000 | 4000 | | 三 | 第三部分 仪器设备及安装 |  |  |  | 50000 | | 一） | 洒水设备安装 |  |  |  | 5000 | | 1 | 降尘洒水设备安装 | 套 | 1 | 5000 | 5000 | | 四 | 第四部分 临时措施 |  |  |  | 85853 | | 一） | 污水排放临时措施 |  |  |  | 40520 | | 1 | 砂浆拌和系统沉淀池建设费 | 套 | 2 | 10000 | 20000 | | 2 | 砂石料冲洗系统沉淀池建设费 | 套 | 2 | 10000 | 20000 | | 3 | 隔油池建设 | 套 | 2 | 10000 | 20000 | | 4 | 施工废水处理费 | m3 | 260 | 2 | 520 | | 二） | 治理固体废物处理临时措施 |  |  |  | 1753 | | 1 | 生活垃圾清理清运费 | t | 17.53 | 100 | 1753 | | 三） | 粉尘及噪声防治临时措施 |  |  |  | 23580 | | 1 | 降尘洒水水费 | m3 | 3000 | 2.86 | 8580 | | 2 | 噪声防护及补偿 | 人 | 150 | 100 | 15000 | | 四） | 卫生防疫检疫临时措施 |  |  |  | 5000 | | 1 | 场地清理、消毒 | 次 | 5 | 500 | 2500 | | 2 | 灭鼠，杀蚊、蝇撒药 | 次 | 5 | 500 | 2500 | | 五） | 人群健康保护 |  |  |  | 15000 | | 1 | 卫生防疫、检疫 | 人.次 | 150 | 100 | 15000 | | 五 | 第五部分 独立费用 |  |  |  | 25128 | | （一） | 环境管理费 | 第一～第四部分之和的3% | | | 3326 | | （二） | 环境监理费 |  | | | 3290 | | （三） | 勘测设计费 |  | | | 8180 | | （四） | 环境影响评价费 | 业主委托合同 | | | 10000 | | （五） | 第三方强制性检测费用 | 第一～第四部分之和的0.3% | | | 333 | |  | 小计 | 一＋二＋三＋四＋五 | | | 135981 | | 四 | 第六部分 基本预备费 | 第一～第五部分之和的3% | | | 4079 | |  | 环境保护总投资 |  | | | 140060 | |

**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 | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
| 大  气  污  染  物 | 施工扬尘、燃油废气 | TSP、CO、NOx、SO2 | 施工场地洒水、车辆遮盖、规范运行操作 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值； |
| 水  污  染  物 | 机械设备冲洗废水 | 悬浮物、石油类 | 隔油沉淀池处理后回用于施工场地洒水抑尘 | 不排放 |
| 机械设备跑冒滴漏 | 石油类 | 加强设备维护，防止跑冒滴漏 | 产生量很少，对环境影响较小 |
| 河道清淤 | 悬浮物 | 提高施工效率，缩短作业时间 | 产生量很少，对环境影响较小 |
| 生活污水 | COD、氨氮等 | 化粪池收集综合利用 | 对环境影响不大 |
| 固  体  废  弃  物 | 施工期固废 | 弃方（不可利用土石方、淤泥） | 低洼处堆填、恢复植被。 | 符合环保要求，对环境影响很小 |
| 噪  声 | 施工噪声 | 噪声 | 选用低噪设备，采取减振、消声、隔声等措施，加强管理设备维护 | 达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的排放限值 |
| 水土流失 | 主体工程区、弃渣场、表土堆放场、临时道路及营造区 | | 临时排水、临时沉砂、土地整治、植被恢复等 | 《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008） |
| 其他 | **生态保护措施及预期效果：**  （1）合理安排工期，尽量在枯水期施工，加强施工管理，尽可能减少疏浚工程对水体的破坏，避免因施工不当而造成河流生态环境恶化。  （2）为减少水土流失，应避开风雨天下开挖，采取必要的水土流失防治措施，比如设截水沟、排水沟、临时拦挡工程、临时排水工程、撒草籽护坡措施等；  （3）加强施工期管理，控制生态破坏及水土流失。  （4）合理选择植物种类进行护坡，既做到美化环境，又避免影响河道防洪排泄能力。 | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| 通过《环境影响报告表》对该项目的分析和环境预测，给出如下结论和建议：  **一、结论**  1、项目概况  本工程位于高岗镇，治理河道总长5.0km，本次治理工程起点位于高岗镇宝山村，距佛冈县城约33km；终点位于宝山水与烟岭河干流交汇处，距佛冈县城约28km。主要内容是：新建、加固护岸4563km；新建排水涵8座；清淤疏浚河道2.63km。  **2、产业政策的符合性分析**  本工程主要工程内容是河道清淤，根据国家《产业结构调整指导目录》（2011年修订）“鼓励类”中第二项“水利”第1条和第7条以及《广东省产业结构调整指导目录》（2007年）“鼓励类”中第二项“水利”第7条、第16条和第21条，本工程属于鼓励类，符合当前国家产业政策。  **3、建设项目所在区域环境质量现状**  （1）评价区域内二氧化硫、二氧化氮、TSP的浓度值指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，说明评价区域大气环境质量状况良好。  （2）根据监测结果表明：宝山水BOD5和总磷监测指标超过地表水II水标准，最大超标倍数分别为7.7倍、0.07倍，其它各项监测指标均能满足II类标准要求。超标原因主要是由于河道淤积、行洪不畅、水流自净能力下降引起的，本次整治工程通过清淤及岸堤修整，超标情况将得到改善。  根据监测结果表明：宝山水各监测断面的主要水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准的要求，这说明该项目附近地表水水质状况良好。  （3）噪声监测表明，项目所在地周围声环境质量良好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  **4、施工期环境影响分析结论**  **（1）废气：**施工期大气污染物包括扬尘、燃油废气，其中主要是扬尘污染，通过施工场地洒水、车辆清洗遮盖等措施，扬尘产生量可以大大减少，符合《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放标准，对周边环境影响很小；  **（2）废水：**施工机械设备冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用于施工场地洒水抑尘，不排放；通过加强设备维护，尽量减少机械设备“跑、冒、滴、漏”产生的石油类污染物。围堰设置与拆除主要产生悬浮物污染，对水质影响很小。生活污水主要污染物都是易生物降解的有机物，由于施工期污水是短期排污，施工期现场不设置生活区，生活污水收集后用于绿化，综合利用不对外排放，对环境影响不大。  **（3）噪声：**项目主要声环境污染是车辆运输、施工机械运行噪声，本工程沿线敏感点距离项目场界在100m以内，这些敏感点受施工期噪声影响较大，尤其受夜间施工噪声影响更大。通过选用低噪声设备，采取合理有效的减振、隔声、消声措施，并加强管理，尽量将噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值，以降低对周边敏感点的影响。  **（4）固废：**施工期固体废物主要是开挖弃方，表土就近低洼处回填、种植植被复绿，不能就近利用的渣土，送至指定地点处置，运输过程应进行遮盖，避免沿途洒落造成污染，施工期固体废物经妥善处理后对周边环境影响很小。  （**5）生态环境：**①清淤疏浚过程中河流悬浮物浓度有所增加，对水中浮游动植物、鱼类和底栖生物等均有所影响，但施工结束该不利影响将会逐步恢复。②施工对河岸两侧植被的破坏造成植物生物量减少，但两岸植被主要是竹子、灌草木为主，生物量不高，施工对植被的破坏影响也较小。对地表植被的破坏也可能引起水土流失，但根据本工程施工范围及特点，其水土流失影响较小。施工期避开风雨天气，采取必要的水土流失防治措施，再加上两岸植被护坡，在一定程度上减少了对水土流失造成的影响。③项目施工过程中合理安排工期，尽量在枯水期施工，加强施工管理，尽可能避免或减少因施工不当而造成河流生态环境恶化。  **5、营运期环境影响分析结论**  本工程属非污染性项目，项目建成后，有利于提高当地的防洪能力，沿岸植被护坡的建设能美化周围环境，不会对环境产生不利影响。  **二、综合结论**  综上所述，本建设项目符合国家产业政策，建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施、生态恢复措施和建议切实逐项予以落实的前提下，本工程建设对周围的环境影响较小，符合国家、地方的环保标准。从环保角度分析，该项目建设可行。  **三、建议**  1.、按照《建设项目环境保护管理条例》进行审批和管理，认真执行“三同时”制度。  2、加强施工期环境污染治理及组织管理，避免噪声扰民现象发生。  3、加强施工期组织管理，减少对生态的不良影响。 |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 审批意见：  经办人：  公 章  年 月 日  一、本报告表应附以下附图、附件：  附图1 项目地理位置图  附图2 项目四至及周边敏感点分布点图  附图3 项目平面布置图  附图4 项目周边环境现状图  附件1 事业单位法人证书  附件2 委托书  附件3 承诺书  附件4 监测报告  附件5 审批基础信息表  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选择1-2项进行专项评价。  1．大气环境影响专项评价  2．水环境影响专项评价  3．生态影响专项评价  4．声影响专项评价  5．土壤影响专项评价  6．固体废弃物专项评价  以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |