

平江县湘艺牡丹花生态园

570亩牡丹花生态园建设项目

审查意见修改说明

1、补充570亩牡丹花生态园建设项目原有土地的使用情况，原有农作物耕作情况，原有农灌系统的使用情况，列出项目内容清单，对综合利用农田、山林（是否有基本农田，天然林、生态公益林等重点敏感目标，明确是否和生态红线相冲突，明确和相关规划的相符性，并提供相关主管部门的意见）、荒地的情况进行详细调查说明。

**修改说明：**已补充，详见P5

2、核实原有生态情况，对山林、荒地的开垦提出生态环境保护措施，明确弃土、取土方式，提出在生态园里综合利用土石方的建议，提出开挖后强化生态恢复的措施和建议。冬塔属于砂质较重的土壤，易造成属土流失问题，应针对性提出施工生态保护措施，防止水土流失。

**修改说明：**已修改，详见P21～22

3、P21项目施工期间会造成一定的水土流失，建议尽快施工，以减少水土流失。说法不妥，尽快施工的前提是采取积极的生态环境保护措施和合理安排施工时段。

**修改说明：**已修改

4、核实生态园建设项目附近居民水源使用情况，按废水流向，提出重点水源防护措施或解决方法。明确提出减少化肥、农药使用量的措施和方法的要求，积极防治土壤和地下水污染。

**修改说明：**已修改，见P22、P27

5、农药包装袋（瓶）交农技站处理说法不妥，建议改为由农技站统一收集后交有资质单位处置。

**修改说明：**文中涉及部分已修改

**建设项目基本情况：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 570亩牡丹花生态园建设项目 | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 平江县湘艺牡丹花生态园 | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 李武毅 | | | 联系人 | | | 李悦湘 | | | |
| 通讯地址 | 平江县上塔市镇苍霞村 | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 15700878388 | | 传真 | |  | | | 邮政编码 | | 414500 |
| 建设地点 | 平江县上塔市镇苍霞村（纬度29°3'19.00"北，经度113°46'58.26"东） | | | | | | | | | |
| 立项审  批部门 |  | | | 批准文号 | |  | | | | |
| 建设性质 | 新建■改扩建□技改□ | | | 行业类别  及代码 | | 花卉种植A0143 | | | | |
| 占地面积 | 570亩（380000㎡） | | | 绿化面积  (平方米) | |  | | | | |
| 总投资  （万元） | 5000 | 其中:环保投资(万元) | | 30 | | 环保投资占总投资比例 | | | 0.6% | |
| 评价经费  （万元） |  | 预期投产日期 | | | | 2017.8 | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| **工程内容及规模：**  **一、建设项目由来**  牡丹花被拥戴为花中之王，有关文化和绘画作品很丰富。她是中国固有的特产花卉，有数千年的自然生长和两千多年的人工栽培历史。其花大、形美、色艳、香浓，为历代人们所称颂，具有很高的观赏和药用价值，自秦汉时以药植物载入《神农本草经》始，散于历代各种古籍者，不乏其文。形成了包括植物学、园艺学、药物学、地理学、文学、艺术、民俗学等多学科在内的牡丹文化学，是中华民族文化和民俗学的一组成部分，是中华民族文化完整机体的一个细胞，透过它，可洞察中华民族的一般特征，这就是“文化全息”现象。牡丹文化兼容多门科学，其构成非常广泛，它包括哲学、宗教、文学、艺术、教育、风俗、民情等所有文化领域。牡丹文化中所提供的文化信息，可以反映出民族文化的基本概貌，符合宇宙间的“全息律”。  平江县湘艺牡丹花生态园拟在平江县上塔市镇苍霞村建设570亩牡丹花生态园，项目投资5000万元，总建筑面积500m2。  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》和《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目需办理环境影响评价手续。平江县湘艺牡丹花生态园于2016年9月委托湖南志远环境咨询服务有限公司承担该项目的环境影响评价工作，并编制环境影响报告表。  **二、项目基本情况**  1、地理位置及交通  本项目位于平江县上塔市镇苍霞村（纬度29°3'19.00"北，经度113°46'58.26"东），项目租用平江县上塔市镇苍霞村村民的土地用来建设牡丹花生态园项目，所租用土地范围内有乡村公路经过，附近有平汝高速、106国道等经过，交通能满足项目需求。  地理位置见附图一。  2、工程内容  本项目为新建项目，项目区总面积380000㎡（为租赁土地，部分租赁合同见附件），主要工程内容有办公室150㎡；食堂50㎡；肥料仓库100㎡；住房150㎡；进园道路加宽、延长、修整、硬化；池塘加固；荒山开垦；570亩牡丹种植培育等。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表1-1 本项目建设内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 占地面积，建筑面积 | 备注 | | 主体工程 | 牡丹种植培育 | 570亩 |  | | 肥料仓库 | 100㎡ | 砖瓦结构 | | 进园道路加宽、延长、修整、硬化 | 5257㎡ |  | | 池塘加固，荒山开垦 |  |  | | 公共工程 | 办公室 | 150㎡ | 砖瓦结构 | | 住房 | 150㎡ | 砖瓦结构 | | 食堂 | 50㎡ | 砖瓦结构 | | 环保工程 | 化粪池 | 2\*3\*1.5，一只 | 砖瓦结构、防渗 | | 隔油沉淀池 | 2\*1\*1.5，一只 | 砖瓦结构、防渗 |   3、原辅材料、用水及能源消耗  见表1-2  **表1-2 原辅材料消耗情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 材料名称 | 年用量（ /年） | 来源 | 备注 | | 生产用 | 牡丹苗 | 40万棵 |  | 部分为大棚栽种 | | 杀虫剂 | 5700KG/年 | 农技站 | 多菌灵 | | 辅助用料 | 肥料 | 45.6吨/年 | 复合肥 | | 能耗 | 柴薪、液化气 | 生活用柴30吨 | 树枝杂草 |  | | 液化气0.36吨 | 市购 |  | | 水 | 700t | 本园生活区水井 |  | | 电 | 1200度 | 市供 |  |   本项目所用的杀虫剂为多菌灵。又名棉萎灵、苯并咪唑44号。多菌灵是一种广谱性杀菌剂，对多种作物由真菌（如半知菌、多子囊菌）引起的病害有防治效果。可用于叶面喷雾、种子处理和土壤处理等。  多菌灵纯品为白色结晶固体，熔点302℃～307℃（分解），密度1. 45glcm3 (20℃)。24℃时溶解度：水29mglL(PH4)，二甲基甲酰胺5g/L，微溶于有机溶剂中。低于50℃至少2年稳定。在碱性溶液中缓慢分解，随pH升高分解加快，随pH降低失去活性，以7作为基准。在酸中稳定形成可溶性盐。原药为棕色粉末。化学性质稳定，原药在阴凉、干燥处贮存2-3年，有效成份不变。对人畜低毒，对鱼类毒性也低。对人、畜、鱼类、蜜蜂等低毒。 对皮肤和眼睛有刺激，经口中毒出现头昏、恶心、呕吐。  大、小鼠急性经口LD50>5000～15000mg/kg，大鼠急性经皮LD50>2000mg/kg，大鼠腹腔注射LD50>15000mg/kg。大鼠在含2.2mg/L有效成分空间中能容忍。原药对狗和大鼠3个月的喂养，无影响剂量分别为500mg/kg和400mg/kg。未见致癌、致畸、致突变作用。对鱼类和蜜蜂低毒。鲤鱼LC50为40mg/L（48h)。  本项目所用的肥料为复合肥。复合肥料是指由化学方法制成的复混肥,按其所含氮、磷、钾有效养分不同，可分为二元、三元复合肥料。常用的几种复合肥：1．磷酸一铵 主要成分NH4H2PO4 有效成分%（N-P2O5-K2O）12-60-0 适合各类作物，作基肥、种肥均可。作种肥要避免与种子接触，用量也应减少。追肥应条施。2．磷酸二铵 主要成分（NH4）2HPO4 有效成分%（N-P2O5-K2O）21-53-0 适合各类作物，作基肥、种肥均可。作种肥要避免与种子接触，用量也应减少。追肥应条施。3．磷酸二氢钾 主要成分KH2PO4 有效成分%（N-P2O5-K2O）0-24-27 多用于根外追肥，浓度为0.2-0.3%。  表1-3 产品方案及规模一览表   |  | 序号 | 产品名称 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | | 牡丹 | 1 | 药用 | 20万棵 | | 2 | 观赏 | 20万棵（实地观赏，主要在道路两侧） | | 合计 | 40万棵 | | |   4、项目原有土地的使用情况  项目原有土地的使用情况一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用地类型 | 种植情况 | 备注 | | 1 | 山地 | 原种有松树、杉树、灌木等 | 近年发生大火、植物基本全被烧毁，现为荒山 | | 2 | 农田 | 杂草 | 农田因缺少水源，20年以上无人耕种 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4、主要设备  见表1-3  **表1-4 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量** | **备注** | | 1 | 喷雾器 | 10套 |  | | 2 | 锄头 | 若干 |  | | 3 | 水泵水管 | 10台套 |  | | 4 | 手推车 | 8辆 |  | | 5 | 运输车 | 2台 |  | | 6 | 手提桶 | 若干 |  | | 7 | 备用发电机 | 10KW |  |   5、公用配套设施  （1）供能：本项目生产生活用电由市政电网供电，年用电约1200度。  （2）供水：供水主要是牡丹种植培育用水和生活用水等。用水量约700t/a，取水来源于地下水。  （3）排水：本项目排水实行雨污分流制。生活污水经化粪池处理后用于基地内农作物施肥；场区雨水通过雨水沟流入沉淀收集池收集后用于牡丹种植培育。  6、职工人数、工作制度  本项目拟设员工13人，实行8小时工作制，工人年工作时间约为200天。  7、劳动就业  生态农业园需要工作人员共13人，建设单位拟主要聘请周边农民，一方面为当地的农民提供就业机会，另一方面也可以带动当地农民转变务农方式，使周边农民在获得土地出租租金收益的同时，还可以将剩余劳动力转变成外出务工，以增加农民收入。 |
| **三、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目用地为山地、荒地以及耕地，不存在原有污染情况。 |

|  |
| --- |
| **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）：**  **一、地理位置**  本项目位于平江县上塔市镇苍霞村，上塔市镇位于县境北部，北与湖北通城县相连，南毗南江镇。清代属南江乡十三都，民国属南口区十一保。建国后属南江区冬塔乡、冬塔公社，1982年复名乡。2014年3月13日。撤销冬塔乡，设立上塔市镇。该镇属山地丘陵地貌。海拔高度177米。 截止2005年底乡集雨面积60平方公里，耕地147万亩，人口22500人，人口出生率11.52‰，自然增长率87%，综合节育率91.8%，人口自然增长较为稳定。辖18个行政村。地理位置和交通十分便捷，乡村公路纵横交错，西面有106国道、平汝高速、京广线，交通极为方便。  **二、地形、地貌**  县境地貌以山地和丘陵为主。山地占总面积的28.5%，丘陵占55.9%，岗地占5.8%，平原占9.8%。地势东南部和东北部高，西南部低，相对高度达1500米。境内山丘分属连云山脉和幕阜山脉。连云山主峰海拔1600.3米，为境内最高峰。幕阜山主峰海拔1593.6米。此外，东南部的十八折、黄花尖、下小尖；南面的轿顶山、福寿山、白水坪、甑盖山、十八盘、寒婆坳；东北部的一峰尖、九龙池、云腾寺、黄龙山、只角楼、秋水塘、丘池塘；北部的流水庵、凤凰山、凤凰翅、燕子岩、冬桃山等21座山，海拔均在1000米以上。  **三、水文**  县境内河网密布，分属汨罗江和新墙河两大水系。汨罗江流域面积占96.1%；新墙河流面积占3.9%。汨水自东向西平江城市建设平江城市建设贯穿全境，境内全长192.9公里，有大小支流141条，总长2656.9公里，河网密度0.64公里/平方公里。径流总量32.56亿立方米。141条河流中，一级支流有木瓜河、钟洞河、清水、昌江等50条；二级支流67条；三级支流21条；四级支流3条。  汨罗江流域降水量充沛，降雨多在4-8月，河水受降水影响明显。根据当地黄旗水文站资料，该河流域历史最高水位为47.69m，最低水位为31.5m，河流断面流量825m3/s，平均流速0.95m/s，水面宽230m，平均水深3.9m，最大水深5.7m，历史未发生特大水灾及断流。伍市溪为汨罗江的一级支流，河流呈南北走向，在邹家园村汇入汨罗江。伍市溪在枯水期流量约0.5m3/s，为农灌、景观用水。  **四、气候、气象**  区域地处湿润的大陆季风气候区，属中亚热带向北亚热带过渡的气候带，全年平均气温为16.8-16.9℃。最热月7月份平均气温为28.6℃，最冷月1月份平均气温为4.5℃，年正积温为6150-6180℃。全年平均日照时数为1700-1780小时，全年太阳辐射总量108.5kca/cm2，全年降水量1310-1430mm，全年降水日为160天左右，其中4-9月份降雨量为880-950mm，占全年的66.8%，易产生局部滞涝，7-9月份雨量220-300mm，仅占全年的19%，又容易形成旱灾；全年平均相对湿度为82%，全年平均风速为2.2m/s。主导风向为西北风，夏季多南风。新城区光热资源丰富，降水充沛，光热水等主要气象要素配合好。  **五、植被、生物多样性**  平江县资源丰富，生物种类繁多，为常绿落叶阔叶混交林，灌丛、草丛和山地常绿阔叶苔藓林。植被乔、灌木种类繁多，原生植被中松科、樟科、杉科、壳斗科、胡桃科、蔷薇科占优势，经过长期人类活动，相当一部分植被逐步被马尾松、油茶、杉木、柑橘、枇杷等所代替。  主要用材林有杉木、榟树、马尾松、樟树、梧桐、楠木等；主要经济林有油菜、油桐、茶叶、柑桔等；珍稀树种有水杉、银杏、胡桃、鹅掌楸、杜仲、金钱松、红豆杉、民楠、华南五针松等，但都不在评价范围内。粮食作物有9种，品种有127个；油料作物有4种，品种15个；蔬菜14种，品种121个。  经调查，建设区范围内无重点风景名胜、自然景观、重点文物保护单位等环境敏感点。 |

|  |
| --- |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  **一、行政区划**  平江县为岳阳市辖县，平江县辖17个镇（三市、长寿、汉昌、嘉义、龙门、安定、伍市、向家、瓮江、虹桥、南江、浯口、梅仙、岑川、童市、福寿山、上塔市）、10个乡（三阳、大坪、三墩、大洲、木金、咏生、余坪、板江、南桥、黄金洞）一个省级工业园和一个国家级风景名胜区。全县总面积4125平方公里，总人口106万。  **二、社会经济**  2013年全县完成GDP182.6亿元，同比增长10.2%。其中第一产业增加值完成34.98亿元，增长2.2%；第二产业增加值完成86.87亿元，增长13.0%；第三产业增加值完成60.75亿元，增长11.1%。产业结构由上年的20.5:47.1:32.4调整为19.2:47.6:33.2，跟上年同期比第一产业减少1.3个百分点，而第二、第三产业分别增长了0.5和0.8个百分点。  2013年平江县农业生产发展平稳，完成农林牧渔总产值53.6亿元，同比增长2.5%。实现农业增加值34.98亿元，同比增长2.2%。  工业生产企稳向好，全县155家规模以上工业企业（新口径）完成总产值303.81亿元，同比增长20.3 %；规模工业增加值同比增长15.7%，工业增加值占GDP的比重为43.6 %。实现销售产值303.68亿元，同比增长20.3%；规模以上工业实现利润总额13.07亿元，增长3.5%。  **三、文化、教育**  截至2013年，平江县共有基础教育学校642所（其中幼儿园190所，小学393所〈含小学教学点137个〉，初中50所，高中7所，特殊教育学校1 所，成人高中1所），中等职业学校3所，成人教育和职业培训学校28所。在校学生163698人，2013年高考一二本上线1650人。在职在编教职工7738人。全年县财政教育预算支出达69459万元，同比增长7.3%。  **四、文物古迹**  项目所在地附近未发现文物古迹。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量状况**  **建设项目所在地区域环境质量现状（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：**  **一、环境空气质量现状**  （1）监测点设置：厂界上风向1个点，下风向2个点。  （2）监测因子：SO2、NO2、PM10；  （3）监测时间：2016年9月27日～29日；  （4）监测结果统计：统计结果见表4。  **表4 环境空气质量现状监测结果表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 评价项目 | 监测因子 mg/m3 | | | | SO2（小时值） | NO2（小时值） | PM10（日均值） | | 厂界上风向（1#） | 监测值范围 | ND | 0.016~0.028 | 0.026~0.037 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | | 厂界下风向（1#） | 监测值范围 | ND | 0.035~0.045 | 0.048~0.066 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | | 厂界下风向（2#） | 监测值范围 | ND | 0.032~0.044 | 0.049~0.068 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | | 标准值 | | 0.5 | 0.2 | 0.15 |   本项目所在地属二类环境功能区，目前环境空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。  **二、水环境质量现状**  （1）监测点设置：办公室后200米处山塘1个点，项目的水塘下游100米处1点，办公室旁井水1个点。  （2）监测因子：PH、学需氧量、总磷、粪大肠菌群、BOD5、悬浮物、氨氮。  （3）监测时间：2016年9月27日～29日；  **表5 水环境质量现状监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | 监测点 | 三日平均值 | 超标率（％） | 超标倍数 | 标准值 | | pH  （无量纲） | 办公室后200米处山塘 | 6.67 | 0 | 0 | 6~9 | | 项目的水塘下游100米处 | 6.64 | 0 | 0 | | 办公室旁井水 | 7.25 | 0 | 0 | 6.5~8.5 | | COD（mg/L） | 办公室后200米处山塘 | 12.47 | 0 | 0 | ≤20 | | 项目的水塘下游100米处 | 12.33 | 0 | 0 | | 办公室旁井水 | / | / | / | / | | BOD5（mg/L） | 办公室后200米处山塘 | 2.60 | 0 | 0 | ≤4 | | 项目的水塘下游100米处 | 2.70 | 0 | 0 | | 办公室旁井水 | / | / | / | / | | NH3-N（mg/L） | 办公室后200米处山塘 | 0.41 | 0 | 0 | ≤1.0 | | 项目的水塘下游100米处 | 0.38 | 0 | 0 | | 办公室旁井水 | / | / | / | / | | SS（mg/L） | 办公室后200米处山塘 | 18.33 | 0 | 0 | ≤30 | | 项目的水塘下游100米处 | 17.67 | 0 | 0 | | 办公室旁井水 | / | / | / | / | | 粪大肠菌群(个/L) | 办公室后200米处山塘 | 1700 | 0 | 0 | ≤10000 | | 项目的水塘下游100米处 | 1700 | 0 | 0 | | 总大肠菌群(个/L) | 办公室旁井水 | 1.33 | 0 | 0 | ≤3 | | 总磷（mg/L） | 办公室后200米处山塘 | ND | 0 | 0 | ≤0.2 | | 项目的水塘下游100米处 | ND | 0 | 0 | | 办公室旁井水 | ND | 0 | 0 |  | | 高锰酸盐指数（mg/L） | 办公室旁井水 | 1.75 | 0 | 0 | ≤3.0 |   由监测结果可以看出，地表水环境质量各项指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准要求；地下水质量各项指标均达到了《地下水质量标准》(GB/T14848-93)Ⅲ类标准要求。SS参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）。  **三、声环境质量现状**  为了解项目区域声环境质量现状，湖南亿科检测技术有限公司于2016年9月27日与28日对项目所在区域四周进行了现状监测，监测结果如下表：  **表6 声环境质量现状监测结果**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 监测点位 | 监测日期 | 监测时间 | Leq dB(A) | | a | 厂界东 | 2016年9月27日 | 昼间 | 52.3 | | 夜间 | 42.6 | | 2016年9月28日 | 昼间 | 54.6 | | 夜间 | 41.9 | | 2016年9月29日 | 昼间 | 52.8 | | 夜间 | 43.5 | | b | 厂界南 | 2016年9月27日 | 昼间 | 42.8 | | 夜间 | 35.6 | | 2016年9月28日 | 昼间 | 43.6 | | 夜间 | 37.8 | | 2016年9月29日 | 昼间 | 44.5 | | 夜间 | 42.3 | | c | 厂界西 | 2016年9月27日 | 昼间 | 46.5 | | 夜间 | 42.5 | | 2016年9月28日 | 昼间 | 44.8 | | 夜间 | 41.3 | | 2016年9月29日 | 昼间 | 46.8 | | 夜间 | 40.8 | | d | 厂界北 | 2016年9月27日 | 昼间 | 43.6 | | 夜间 | 38.6 | | 2016年9月28日 | 昼间 | 44.9 | | 夜间 | 39.7 | | 2016年9月29日 | 昼间 | 45.6 | | 夜间 | 41.2 |   建设项目位于平江县上塔市镇苍霞村，周围主要为林地、坡耕地及荒地。属2类声环境功能区，目前噪声等效声级Leq（A）能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  **四、生态环境现状**  本项目区域群山环绕，属农村生态环境，植物覆盖率较高，周围生态环境质量良好  **五、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目为牡丹花种植，在本项目评价范围内有两处大气环境保护目标，项目附近主要环境敏感点详见表4。  **表4 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护目标名称 | 方位 | 距离（m） | 保护级别 | | 大气环境 | 居民（约10户） | S | 600～800 | （GB3095-2012）二级标准 | | 居民（约15户） | N | 600～800 | |

**六、评价适用标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准  《地下水质量标准》(GB/T14848-93)Ⅲ类标准  《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 |
| 污  染  物  排  放  标  准 | 《污水综合排放标准》GB8978-1996二级标准  《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）  《工业企业厂界环境噪声排放标准》（B12348-2008）2类标准  《大气污染物排放标准》GB16297-1996二级标准。  《饮食油烟排放标准》（GB18483-2001）中的要求  《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求 |
| 总  量  控  制  指  标 | 本项目建议不设置总量控制指标 |

|  |
| --- |
| **项目施工期工艺流程简介**    该项目施工期间的工作流程及阶段划分如下：  1、土地租用阶段  经过对本项目的初步设计后，对相应的土地进行规划，与村民协商进行租地。  2、土地翻整阶段  对种植区的土地进行翻整，为后期的植物种植打好基础。  3、基础施工阶段  基坑护壁及修建地基。  4、主体工程建设阶段  进行主体结构施工，建筑物主体结构为砖混结构。  5、交付使用与种植阶段  主体工程完与土地翻整完成后，交付使用和进行植物种植。  **主要污染工序**  **㈠ 施工期产物环节及污染物种类**  本项目施工期的工程内容主要为：平整土地、建筑施工、铺设管线、安装设备、及水池建设等。产生的污染物主要为施工噪声、施工扬尘、施工废水和施工废弃土方及施工人员生活垃圾。  1、扬尘  施工期扬尘主要是施工过程中场地平整、土方挖掘等施工扬尘、建筑材料的现场搬运及堆放扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘及原料运输等运输扬尘。  2、废水  施工废水主要来自备料废水、施工机械及运输车辆冲洗废水，施工期约18个月，建临时沉淀池沉淀后回用；施工人员用餐由业主现有房屋处提供，  按0. 1t/d人，每天施工人数约15人，排污系数0.85计算，废水排放量为1.28t/d。工地现场不建生活设施。  3、噪声  施工期噪声主要是施工机械、压缩机、挖掘机等产生的机械噪声，源强在75-110dB（A）之间。  4、固体废物  施工期间所产生的固体废物主要有基础施工所挖掘的土石方和主体结构施工所产生的建筑施工材料的废边角料等废物料及施工人员的生活垃圾等。  **㈡ 运营期产污环节及污染物种类**  根据本项目的工程特点，运营期的产污环节主要在种植基地植物种植。  1、废气  废气为种植过程中肥料的分解吸收过程产生的少量废气（为无组织排放）和木材燃烧产生的废气以及少量食堂油烟。  ①木材燃烧产生的废气  本项目所用木材的量约为30t/a，用于园内食堂，木材燃烧所产生的烟尘经烟囱排放，且项目所在地为农村地区，周边居民大多使用木材为燃料，所以，本项目所产生的烟尘对周边环境基本无影响。  根据工业源系数手册(下册)中有关数据，烟尘的产污系数为0.5kg/t。得：  本项目的烟尘产生量为15kg/a。  ②食堂油烟  项目设有一小型职工食堂（对外开放），使用的液化气属于清洁能源，产生的污染物很少。食堂废气主要是在木材燃烧产生的废气和食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质热分解或裂解，从而产生的油烟废气。食堂为厂区职工提供就餐，人数为中餐10人、晚餐5人，根据资料类比，项目食堂产生的油烟废气浓度约10mg⁄m3，食堂油烟采用先进的静电油烟净化装置进行有效处理，处理效率能达到80%以上，经处理后，油烟浓度可降至1.8mg/m3以下，处理后的油烟经厂区预留油烟管道高空排放。能达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的标准，即≤2 mg/m3，因此，项目食堂油烟对周边大气环境影响较小。  2、废水  生活污水  全厂职工13人，年工作天数200天，项目5人在厂区住宿，在食堂就餐中午10人，晚上5人，在厂区住宿员工生活用水量按0.2t/d·人计算，不在厂区住宿员工生活用水量按0.1t/d·人计算，则生活用水量为1.8t/d（360t/a）。  3、固废  固废为生活垃圾约1.6t/a、树枝杂草约30t/a和少量废纸箱、农药包装袋（瓶）、化肥包装袋等；其中，农药包装袋（瓶）属国家规定的危险废物，编号为HW04。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目主要污染物产生及预计排放情况：**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容  类型 | 排放源 | 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 | 种植区 | 肥料分解废气 | 少量 | | 少量 | | | 食堂 | 油烟 | 10 mg/m3 | | ≤1.8 mg/m3 | | | 烟尘 | 15kg/a | | 15kg/a | | | 水污染物 | 生活污水 | COD | 500mg/L | 179.3 kg/a | 150mg/L | 45.9kg/a | | BOD5 | 300mg/L | 85.67 kg/a | 30mg/L | 9.2kg/a | | NH3-N | 30mg/L | 9.96 kg/a | 25mg/L | 7.65kg/a | | SS | 400mg/L | 122.4 kg/a | 150mg/L | 45.9kg/a | | 固体废物 | 种植区 | 树枝杂草 | 约30t/a（第一年垦荒产生，到第二年就没有了） | | 作柴薪 | | | 办公生活区 | 生活垃圾 | 1.6t/a | | 由环卫部门统一处理 | | | 肥料仓库 | 废纸箱、化肥包装袋等 | 少量（约1800个） | | 回收利用或外卖 | | | 种植区 | 农药包装袋（瓶） | — | | 由农技站统一收集后交有资质单位处置 | | | 噪声 | — | | | | 昼≦60dB（A） 夜≦50 dB（A） | | | 其他 |  | | | | | |   主要生态影响(不够时可附另页)  项目位于平江县上塔市镇苍霞村，项目周围主要为山地和耕地，属于农村生态环境，植物覆盖率较高，周围生态环境质量良好。  项目种植区主要为山地、荒地以及少量耕地，现租用作为本项目的种植基地，不破坏原有的土地使用性质，并把原有的荒地重新使用起来，作为耕地或林地，改善了原有的生态环境。本项目的建设有利于周边生态环境。  项目所在地为农村，建设地植被覆盖率较高，主要为灌木类植物，无国家珍稀植被品种。此外，项目所在地无珍贵野生动物，故项目建设对野生动物的影响轻微。  由于全球大气中二氧化碳浓度升高而引起的“温室效应”正在恶化人类的生存环境。而缓解温室效应最有效的办法就是保护森林，种植绿色植物，因为绿色植物能吸收二氧化碳释放氧气，对缓解温室效应、改善生态环境是最有效的。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境影响分析：**  **㈠ 施工期环境影响分析：**  本项目施工期主要建设内容为修建食堂、肥料仓库、办公楼、宿舍，道路等。  **1、大气环境影响分析：**  施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘和施工燃油机械及运输工具所排放的废气。粉尘主要来自挖土方工程、原材料运输道路扬尘、建筑焊接烟尘、原料破损扬尘等；尾气则由各类机械运转及运输汽车等造成。  各种粉尘和扬尘在晴朗、干燥、有风的情况下将会对周围环境空气产生影响。因施工区作业点多面广，且大多为无组织排放，污染源及污染物随机波动较大，为此要求项目施工时，运输道路尽量洒水抑尘，砂石等建筑材料应覆盖存贮。对有可能产生二次扬尘的作业面应洒水降尘；施工现场禁止焚烧废弃建材与其他包装材料。采取以上措施后施工期环境空气的影响甚微。  **2、声环境影响分析：**  施工期噪声主要是土建工程噪声和设备安装噪声以及运输汽车交通噪声。其中土建工程噪声主要是挖掘机、推土机等；设备安装噪声主要是机械撞击噪声；汽车运输噪声主要是土建工程原材料运输和设备运输噪声。项目拟采用的部分施工机械设备和将产生的噪声值及相应的噪声限值(GB12523-90)见下表。  **表5 施工机械噪声值及相应限值表单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 机械名称 | 距声源10m处 | | 距声源100m处 | | 施工场界噪声限值 | | | 噪声值 | 平均 | 噪声值 | 平均 | 昼间 | 夜间 | | 挖土机、推土机 | 80-98 | 87 | 44-50 | 47 | 75 | 55 | | 压缩机 | 93-112 | 105 | 54-73 | 64 | 85 | 禁止施工 | | 搅拌机 | 75-95 | 85 | 40-50 | 45 | 70 | 55 | | 发电机 | 92-110 | 101 | 50-70 | 60 | 65 | 55 |   由上表可看出，在距声源10m处，各种施工机械噪声均超过相应建筑施工场界噪声限值，即使距声源100m处，部分施工机械的噪声值仍超过了相应的建筑施工场界噪声限值(夜间)。  在施工过程中必须采取切实有效的降噪减振措施，施工期严格执行建筑噪声申报登记制度，经批准后才能开工，并加强施工组织管理，将施工噪声控制在限值以内。如难以控制在限值以内，应停止夜间施工，尽量减轻施工噪声对附近居民的影响。  **3、水环境影响分析：**  施工期间产生的污水主要有基础施工过程中泥浆水，建材冲洗水，车辆出入冲洗水等生产污水和施工人员所产生的生活污水等。生产污水中主要含有泥砂，石油类等污染物，生活污水中主要含有BOD5、COD、动植物油等污染物。施工污水如确需排放，可采取临时沉淀池进行沉淀后再排放。  **4、固体废物影响分析：**  施工期间所产生的固体废物主要有基础施工所挖掘的土石方和主体结构施工所产生的建筑施工材料的废边角料等废物料及施工人员的生活垃圾等。  施工应该有计划进行，产生弃土弃渣应集中堆放，及时有序清运交有关部门进行无害化处理及利用，不会对周围环境产生不良影响。  对产生的建材废料作为本项目的原材料利用，生活垃圾应及时集中收集并清运至垃圾处理场处置。同时工程承包方应对施工人员加强教育，不随意乱丢废弃物，保证施工人员生活区的环境卫生质量。  **5、生态环境影响分析**  ①对土地利用的影响  项目拟建地为农田、低矮山丘，有少量植被覆盖，项目的建设将对现有土地利用方式有一定的影响。  ②对植被的影响  项目建设过程对植被的影响主要是发生在道路、办公室建设等工程，这些施工活动过程均要进行清除植被、开挖地表和道路建设，造成施工区域内地表植被的破坏。由于项目建设占地面积不太大，因此不会使评价区植物群落的种类组成发生变化，也不会造成某一植物种类的消失。  ③对野生动物的影响  施工过程中，施工人员的活动和机械噪声等将会使施工区及周围一定范围内野生动物的活动和栖息产生一定影响，但对其群落组成和数量影响不大。评价区野生动物种类较少，缺少大型野生哺乳动物，现有的野生动物多为一些常见的鸟类、啮齿类及昆虫等，无国家保护动物，因此这种不利影响是轻微的。  ④对土壤侵蚀的影响  本项目的用地为山地、荒地、耕地，施工期间道路的修建要进行开挖地表和地面建设，造成施工区域内地表植被的破坏，因此，会造成一定的水土流失。  建议施工方合理安排施工季节，尽量避免雨季施工，不能避免时，应做好雨季排水工作，保证施工期排水通畅，以减少水土流失。  建议施工方合理安排施工进度，衔接好各施工程序，及时配套完成水土保持措施，做到工序紧凑、有序。  **6、施工期生态保护措施**  ⑴本项目施工期水土保持措施体系一览表：  施工期水土保持措施体系一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 分区 | 措施名称 | | 1 | 建筑物区 | 表土剥离运至种植区 | | 建筑物基础开挖临时堆土 | | 2 | 道路广场及铺地区 | 表土剥离集中堆置、临时排水、沉沙措施 | | 管沟开挖临时堆土、临时拦挡、排水、沉沙 | | 浆砌石拦墙及边坡防护 | | 主次干道路面、停车坪等砼硬化 | | 厂区范围内排水沉沙系统 | | 道路两侧绿化、美化 | | 3 | 种植区 | 表土剥离集中堆置、临时排水、沉沙措施 | | 管沟开挖临时堆土、临时拦挡、排水、沉沙 | | 浆砌石拦墙及边坡防护 | | 厂区范围内排水沉沙系统 | | 全面整地和局部整地 | | 4 | 施工生产生活区 | 表土剥离集中堆置、临时排水、沉沙措施 | | 管沟开挖临时堆土、临时拦挡、排水、沉沙 | | 厂区范围内排水沉沙系统 | | 停车位周边空地采取绿化措施 |   ⑵取、弃土场：  1.取土场在取土前，应将地表30-40厘米厚的耕作层推到一侧临时堆放，完工后覆盖地表以利于复耕；耕作层土壤的临时堆放应设臵围挡措施。  2．弃土应优先选择在临近的取土坑和低洼地；严格按照路基土石方调配表方案，做好施工组织安排，避免因不合理施组导致弃土弃渣数量的增加。  ⑶水源保护措施  建设生活用水设施，生活供水系统按照卫生标准进行净化，为施工人员提供符合国家生活饮用水标准的饮用水。 水源（地下水井）附近不准堆放垃圾等废弃物，不准修建渗水坑、渗水厕所，不准铺设污水管道，不准居住人员等。本项目所在地为饮用水源保护区，距离最近居民在500米以外，且附近500米以内均无居民饮用水取水点。  **㈡ 运营期环境影响分析：**  根据本项目的工程特点，运营期的产污环节主要在种植基地植物种植。  **1、大气环境影响分析：**  废气为种植过程中肥料的分解吸收过程产生的少量废气和木材燃烧产生的烟尘以及少量食堂油烟。  ①、种植过程中肥料的分解吸收过程产生的少量废气为无组织排放。  ②、本项目所用木材的量约为30t/a，用于园内食堂，木材燃烧所产生的烟尘经烟囱排放，且项目所在地为农村地区，周边居民大多使用木材为燃料，所以，本项目所产生的烟尘对周边环境基本无影响。  ③、项目设有一小型职工食堂（对外开放），使用的液化气属于清洁能源，产生的污染物很少。食堂废气主要是在木材燃烧产生的废气和食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质热分解或裂解，从而产生的油烟废气。食堂为厂区职工提供就餐，人数为中餐10人、晚餐5人，根据当地饮食习惯调查，项目食堂食用油消耗量为0.35kg/d,70kg/a。根据类比调查，其所排油烟气一般占耗油量的1.2%-1.5%，本环评取1.5%，则油烟产生量约为1.05kg/a。根据资料类比，项目食堂产生的油烟废气浓度约10mg⁄m3，食堂油烟采用先进的静电油烟净化装置进行有效处理，处理效率能达到80%以上，经处理后，油烟浓度可降至1.8mg/m3 以下，处理后的油烟经厂区预留油烟管道高空排放。能达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的标准，即≤2 mg/m3 ，因此，项目食堂油烟对周边大气环境影响较小。  **2、水环境影响分析：**  ①生活污水。  全厂职工13人，年工作天数200天，根据我国城市人口平均排放系数及岳阳市排污数据计算，结合本项目实际情况选取以下排污参数：COD产生浓度一般为287～1060 mg/L，取500mg/L计；BOD5产生浓度一般为120～450 mg/L，取300mg/L计；NH3-N产生浓度30mg/L；SS产生浓度400 mg/L,项目5人在厂区住宿，在食堂就餐中午10人，晚上5人，在厂区住宿员工生活用水量按0.2t/d·人计算，不在厂区住宿员工生活用水量按0.1t/d·人计算，则生活用水量为1.8t/d。  计算得：  用水量：1.8×200﹦360吨/年  生活污水量为：360×0.85﹦306吨/年  COD年产生量为：500×306×10-3=153kg/a  BOD5年产生量为：300×306×10-3=91.8kg/a  NH3-N年产生量为：30×306×10-3=9.18kg/a  SS年产生量为：400×306×10-3=122.4kg/a  全厂职工13人，年工作天数200天，根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级标准，COD取排放浓度为150mg/L；BOD5排放浓度为30 mg/L，；NH3-N排放浓度25mg/L, SS排放浓度200mg/L。  COD年排放量为：150×10-3×306﹦45.9kg/a  BOD5年排放量为：30×10-3×306﹦9.2kg/a  NH3-N年排放量为：25×10-3×306﹦7.65kg/a  SS年排放量为：150×10-3×306﹦45.9kg/a   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染因子 | 产生量kg/a | 排放量kg/a | | 1 | COD | 153 | 45.9 | | 2 | BOD5 | 91.8 | 9.2 | | 3 | NH3-N | 9.18 | 7.65 | | 4 | SS | 122.4 | 45.9 |   生活污水经隔油池、化粪池处理后，用于本牡丹园施肥。  ②种植用水  种植用水约300t/a，基本被植物的根系吸收，不存在废水产生和排放问题。  **3、固体废物影响分析：**  固废为生活垃圾、树枝杂草、废纸箱、化肥包装袋以及农药包装袋（瓶）。  ①生活垃圾：在厂区食宿员工垃圾产生量按0.8kg/人·日计算，不在厂区食宿员工垃圾产生量按0.5kg/人·日计算，则项目运营期生活垃圾产生量为1.6t/a，由环卫部门定期运至垃圾场处置。  ②树枝杂草的产生量约30t/a（第一年垦荒产生，到第二年就没有了），收集后用做柴薪。  ③废纸箱、化肥包装袋：项目每年施用化肥约45.6吨，产生的废纸箱、化肥包装袋约1800个，收集后回收利用或外卖，不对周围环境造成影响。  ④农药包装袋（瓶）：本项目每年施用农药约5700Kg，产生的农药包装袋（瓶）属国家规定的危险废物，项目运营期所产生的农药包装袋（瓶）不得随意乱扔，需交由农技站统一收集后交有资质单位处置。  **4、声环境影响分析：**  项目运营期的职工生活及办公产生的噪声声级较低，对周围声环境影响较小。  **5、生态环境影响分析**  **㈠项目建设对生态环境的负面影响**  ①农药对环境的影响  施用农药时，大部分农药将降落于地表。附着在植物体表的农药，也会因风吹雨淋二降落至地表。农药对土壤的污染程度与作物种类、栽培情况有关。本项目如不能严格选择农药品种和严格控制农药施用量，忽视对农药使用的严格管理，则会发生残留农药污染地表水、土壤等现象。  由于80%的残留农药分布在0—20cm的表土层内。随着土层深度的增加，残留农药的浓度逐步降低，50cm以下的土层中难以检出。因此，一般情况下，农药不会通过土壤下渗而对评价区地下水造成污染。  ②施用复合肥对环境的影响  长期过量使用化肥，将对土壤中引入非主要营养成分，如硫酸根，氯根、磷酸根等，这些成分将破坏土壤溶液的胶体平衡，造成土壤物理性状恶化，从而降低土壤的生产性能。  随着土层深度的增加，化肥的浓度逐步降低，50cm以下的土层中难以检出。认为该项目施用化肥不会对评价区地下水造成污染。  **㈡项目建设对生态环境的有利作用**  ①在防止土地石漠化、水土流失方面的作用  土地长时间的闲置下来，大风天气，风带走大量的土壤，使石头出露，雨季由于土地表面土壤较少，没有保水能力，雨水直接冲刷地表带走大量的土壤和雨水，会使土地逐渐石漠化。牡丹花的种植可以有效地减少风、雨水对土壤的直接作用，风在有植物地表，不能直接对土壤进行作用，对土壤的影响较小；在雨天，雨水首先降落到植物表面，部分被植物叶面吸收，部分流到土壤被植物根系吸收，土壤保存部分水分，雨水不能直接对土壤进行冲刷，有效防止了水土流失。因此，本项目的建设可以起着防止土地石漠化和防止水土流失作用。  ②对大气的净化作用  种植大量的绿色植物还可以对大气有着净化的作用，植物通过光合作用保证大气中的氧气和二氧化碳的平衡外，还对各种污染物有吸收、积累、和代谢作用，可以净化空气。  ③制造氧气及负离子  植物所释放处的O2并不完全是分子状态的，有相当一部分是以离子状态存在的。人们常把离子状态的氧称为负离子，负离子氧对人体呼吸和血液循环式十分有益的，因此，某一环境的负离子含量高低，往往成为该地环境质量优劣的重要标志。  ④吸收温室气体  由于全球大气中二氧化碳浓度升高而引起的“温室效应”正在恶化人类的生存环境。而缓解温室效应最有效的办法就是保护森林，种植绿色植物，因为绿色植物能吸收二氧化碳释放氧气，对缓解温室效应、改善生态环境是最有效的。  ⑤增加了地方植被的多样性  本项目运营后，增加了植被的多样性，使项目区植被种类增加，改善了区域小环境空气质量。  综上，该项目的建设对所在地周围的生态环境影响有益。  **6、公众参与**  公众参与是协调工程建设和社会影响的一种重要手段，公众参与可以动员社会各方面的人员关心环境保护，参与环境建设，同时可以判断建设项目对造成的环境影响所支付的社会成本提供重要依据。  因本项目周围500米内无居民，本次环评征求乡镇意见，乡镇同意本项目落户在该范围内。详见附件。  **7、清洁生产**  清洁生产是从生态经济大系统的整体优化出发，对物质转化的全过程不断采取战略性、综合性、预防性措施，以提高物料和能源的利用率，减少甚至消除废料的生成和排放，降低生产活动对资源的过度使用以及对人类和环境造成的危险，实现社会的持续发展。清洁生产有两方面的含义，一是通过资源的综合利用、短缺资源的代用、二次资源的利用以及节能、省料、节水，合理利用自然资源、减缓资源的耗竭；二是减少废料和污染物的生成和排放，促进工业产品的生产、消费过程与环境相容，降低整个工业活动对人类和环境的风险。  本项目符合清洁生产。  **8、环境风险分析**  本项目风险因素主要来自于农药化肥污染和特殊气候环境下本项目对周围环境造成的影响。  1、农药化肥污染分析：  长期过量使用化肥，将对土壤中引入非主要营养成分，如硫铵中的硫酸根，氯铵中的氯根等，这些成分将破坏土壤溶液的胶体平衡，造成土壤物理性状恶化，从而降低土壤的生产性能。  2、特殊气候环境下本项目对周围环境造成的影响分析：  平江县的1月平均气温4.9℃，极端最低气温为-12℃（1972年2月9日），7月平均气温28.6℃，极端最高气温40.3℃（1971年7月26日），牡丹花的花期一般在4月份左右，所以极端低温、高温天气不会对项目周围环境造成影响；农药的施用会避开大风期间，因此大风天气不会对项目周围环境造成影响；平江县年平均降水量1450.8毫米，雨雪160天。常年雨季从四月初开始，持续80天，雨季降水最占全年降水量的50%。长期降雨将对项目造成一定的不利影响，如植物的根系长期浸泡在水中容易腐烂，因此建设单位须建好雨水沟，保证在雨季园区不出现积水现象。  3、农药化肥污染防范措施：  ①建议园内病虫采用生物防治、物理防治等，以达到减少或不用农药。（生物防治：利用益虫吃害虫； 物理防治：在害虫繁殖期间，在园内树立起涂抹花生油的黄色板，吸引害虫；用灯光吸引飞蛾等害虫）。  ②严格选择农药品种和严格控制农药施用量，对农药的使用严格管理以减少其使用量，从而减少对周围环境的影响。  ③注意增施有机肥和配合施用氮、磷、钾化肥，以减少化肥的使用量，从而减少对环境的影响。  **9、项目可行性分析**  1、产业政策相符性分析  按国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录2011年本》(2013年修正)中，蔬菜、瓜果、花卉设施栽培（含无土栽培）先进技术开发与应用，该项目属农业，且属于《产业结构调整指导目录2011年本》(2013年修正)中鼓励类项目。因此，该项目符合国家和地方有关产业政策规定。  2、选址合理性分析  建设项目主要从以下几个方面对厂址的可行性进行论述：  （1）与规划的相容性  建设项目建设区域位于平江县上塔市镇苍霞村，建设地地质条件良好，项目的建设对区域经济有一定的推动作用。  （2）对重要保护目标的环境影响  建设项目污染小，附近无国家级、省级重点文物保护单位，无医院、生态保护区等敏感保护目标。不会构成对重要环境保护目标的污染影响。  （3）公共设施建设情况  供水、供电设施齐备。  （4）交通运输  项目所在地交通十分便利。  综合以上分析，本项目建设符合规划要求，周围无重要环境保护目标，周围环境满足各自的功能区划，选址可行。  **10、项目环保投资估算**  该工程总投资约5000万元，其中环保投资约30万，环保投资约占工程总投资的0.6%，水土保持投资约100万元，环保建设内容如下表。  **表六：项目环保投资一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物 | 治理措施 | 投资费用（万元） | | 废气 | 食堂油烟 | 油烟净化器、1个排气烟道 | 2 | | 废水 | 生活废水 | 化粪池、隔油池 | 6 | | — | 雨污分流 | 8 | | 固废 | 一般固废 | 树枝收集、存储 | 4 | | 农药包装袋（瓶） | 由农技站统一收集后交有资质单位处置 | 2 | | 其他 | — | 消防措施（蓄水池、灭火器等） | 8 | | 合计 | | | 30 |   **11、项目验收监测**  项目验收监测内容见表8.  **表8 项目“三同时”竣工验收监测内容表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 验收类别 | 验收内容 | 处理措施 | 验收执行标准 | | 废气 | 食堂油烟净化器 | 油烟净化器 | 达到《饮食油烟排放标准》（GB18483-2001） | | 废水 | 雨污分流管网、化粪池、隔油池 | 综合利用、不外排 | 综合利用，合理处置、达到环保要求 | | 固废 | 生活垃圾 | 环卫部门定期回收 | | 树枝杂草 | 收集后用做柴薪 | | 农药包装袋（瓶） | 由农技站统一收集后交有资质单位处置 | / | | 其他 | 消防设施 | / |  |   **12、环境监测与环境管理**  为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下。  　　①监测计划   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测内容 | 监测因子 | 监测点位及频率 | | 1 | 水污染物 | COD、BOD5、氨氮、SS | 项目地水塘下游100米处；每半年一次 | | 2 | 大气污染物 | SO2、NO2、PM10 | 厂界上下风向；每半年一次 |   ②跟踪调查  （1）以上监测资料由项目环保管理人员负责统计存档。  （2）若监察部门已对本项目进行抽样监测，该季度监测数据可直接引用。  （3）当发现监测数据不达标时，建设单位应立即上报当地环境保护行政主管部门，并且加强污染治理措施，保证项目污染物达标排放。  ③管理要求  项目建成投产后，为了配合当地环境保护行政主管部门的管理以及保证本项目各项污染物长期稳定达标排放，特制定以下管理要求：  1、建设单位须严格按照本报告提出的相关要求认真落实各项污染防治措施，确保项目污染物长期稳定达标排放。  2、严格执行“三同时”制度，并依照相关法律法规配合环保行政主管部门的常规监测或随机抽查，不得强行阻挠或弄虚作假。  3、建设设置环保管理专职人员，项目运营期间须定期进行内部监测并做好相应的记录。 |

**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 | 食堂 | 油烟 | 油烟净化器 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） |
| 水污染物 | 生活污水 | COD、氨氮、BOD5，SS | 隔油池+化粪池处理后定期清掏用于园区施肥 | 不直接排入外部水环境 |
| 固体污染 | 生产区 | 树枝杂草 | 收集后用做柴薪 | — |
| 农药包装袋（瓶） | 由农技站统一收集后交有资质单位处置 | 安全处置 |
| 废纸箱、化肥包装袋 | 回收利用或外卖 |
| 生活区 | 生活垃圾 | 垃圾收集池定期送往环卫部门指定地点 |
| 噪声 | 生产区 | 各类高噪声设备 | 经隔音、建筑物屏障、距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |
| 其它 | \ | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  本项目所处位置属环境非敏感区，项目的生产对生态环境影响较小，各种污染物经处理后对周边环境影响很小。 | | | | |

|  |
| --- |
| **结论与建议**  **一、结论：**  1、项目概况  平江县湘艺牡丹花生态园拟在平江县上塔市镇苍霞村建设570亩牡丹花生态园，项目租用地为平江县上塔市镇苍霞村村民的山地、农田（部分租赁合同见附件），项目投资5000万元，其中环保投资约30万，环保投资占总投资的0.6%。  2、产业政策  本项目符合《产业结构调整指导目录2011年本》(2013年修正)中，蔬菜、瓜果、花卉设施栽培（含无土栽培）先进技术开发与应用，该项目属农业，且属于《产业结构调整指导目录2011年本》(2013年修正)中鼓励类项目。因此，该项目符合国家和地方有关产业政策规定。  本项目产品及使用的原辅材料、生产设备均未列入《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）目录中的限值、淘汰类，项目符合国家产业政策  3、选址合理性  本项目建设地为平江县上塔市镇苍霞村，厂址周围评价范围内无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。从国家产业政策、规划符合性、厂址所处位置、周围环境、建厂条件、环境敏感因素分析等方面进行综合分析认为该项目选址基本可行。  4、环境质量现状评价结论  拟建项目区环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；项目区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准。  ①环境空气  本项目种植过程中肥料的分解吸收过程产生的少量废气和木材燃烧产生的烟尘以及少量食堂油烟的排放对评价区环境空气质量影响很小。  ②水环境  本项目生产过程中不排放废水，生活废水拟经隔油池、化粪池处理后定期清掏，用于园区施肥。  ③声环境  项目运营期的职工生活及办公产生的噪声声级较低，对周围声环境影响较小。  ④固体废物  项目所产生的树枝杂草用做柴薪，生活垃圾由环卫部门定期清运，废纸箱、化肥包装袋回收利用或外卖，农药包装袋（瓶）由农技站统一收集后交有资质单位处置。  5、总量控制  本项目建议不设置总量控制指标。  6、环评总结论  综上所述，本项目的建设符合国家有关产业政策，从环境景观美学的角度考虑，项目建成投入运营后与周边的生态环境和自然景观相协调，对周边的水、大气、噪声、固废环境的影响较小。该建设项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。建设项目实施后，要制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。由此可见，本项目从环保角度考虑是可行的。  **二、要求与建议**  1、严格执行“三同时”管理制度，所有环保措施及环保设施，应在工程建设过程中同时设计、同时施工、同时投产运行。  2、切实严格加强管理，采取一系列严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识和劳动保护工作。  3、严格选择农药品种和严格控制农药施用量，对农药的使用严格管理以减少其使用量，从而减少对周围环境的影响。  4、注意增施有机肥和配合施用氮、磷、钾化肥，以减少化肥对土壤及地下水的影响。  5建议园内病虫采用生物防治、物理防治等，以减少农药的用量。（生物防治：利用益虫吃害虫； 物理防治：在害虫繁殖期间，在园内树立起涂抹花生油的黄色板，吸引害虫；用灯光吸引飞蛾等害虫）。  6、建议施工方合理安排施工季节，尽量避免雨季施工，不能避免时，应做好雨季排水工作，保证施工期排水通畅，以减少水土流失。  7、建议施工方合理安排施工进度，衔接好各施工程序，及时配套完成水土保持措施，做到工序紧凑、有序。 |

|  |
| --- |
| 预审意见：  公 章  经办人：  年 月 日 |
| 下一级环保行政主管部门审查意见：  公 章  经办人：  年 月 日 |

|  |
| --- |
| 审批意见：  公 章  经办人：  年 月 日 |

|  |
| --- |
| **注 释**  一、本报告表应附以附件、附图：  附件一 环评委托书  附件二 乡镇同意落户的证明  附件三 项目营业执照  附件四 部分土地租赁合同  附件五 监测报告  附件六 湘艺牡丹园道路备案红线图  附件七 评审专家签字表  附件八　专家评审意见  附件九 平江县湘艺牡丹花生态园环评批复申请函  附图一 项目地理位置图  附图二 项目厂区平面布置图  附图三 项目监测布点图  附图四 项目周边现状照片  附图五 项目周边环境保护目标图  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，应选下列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（包括地表水和地下水）  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、固体废物影响专项评价  以上专项评价未包括的可列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |