

报告表编号：

_____年

编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、
圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目

建设单位（盖章）：紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司

编制日期：2018 年 4 月

国家环保总局制

《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，无主管部门项目，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。

0051500



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：深圳市环新环保技术有限公司

住 所：广东省深圳市福田区彩田路彩虹新都海鹰大厦 26A

法定代表人：王惠红

证书等级：乙级

证书编号：国环评证 乙 字第 2872 号

有效期：至 2018 年 5 月 3 日

评价范围：环境影响报告书类别 — 冶金机电；社会区域***
环境影响报告表类别 — 一般项目环境影响报告表***



二〇一四年八月十七日

项目名称：紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、

圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目

文件类型：环境影响报告表

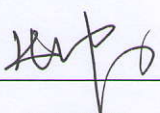
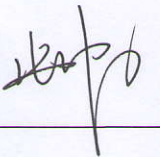
适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

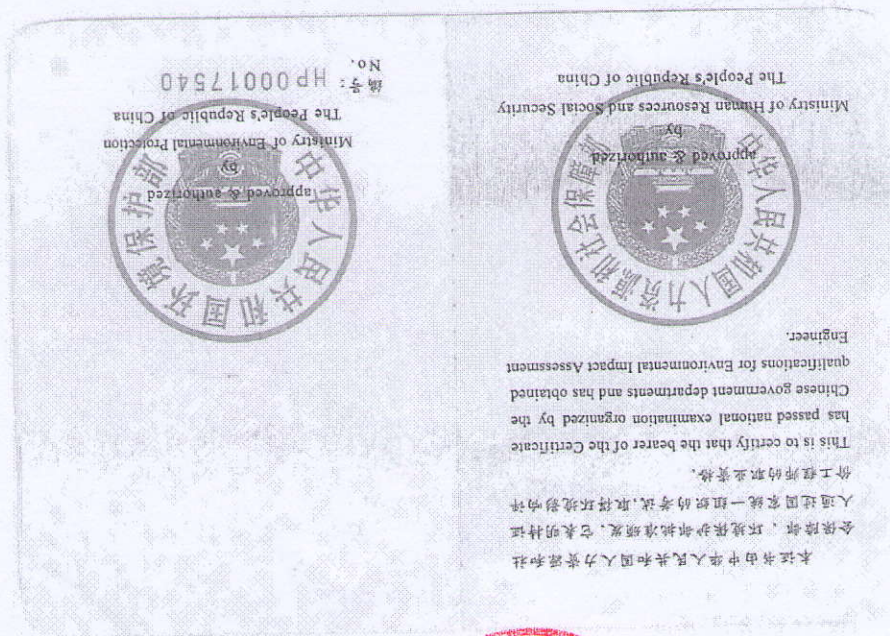
法定代表人：王惠红（签章）

主持编制机构：深圳市环新环保技术有限公司（签章）

紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10
万棵、圣诞圈 20 万个建设项目

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证）编 号	专业类别	本人签名
		张仲玲	00017540	B287202402	化工石化医药	
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证）编 号	编制内容	本人签名
	1	张仲玲	00017540	B287202402	项目基本情况、所 在地自然环境社会 环境简况、环境质 量状况、评价适用	
	2	蔡碧莲	0008798	B287202608	工程分析、主要污 染物产生及排放情 况、环境影响分析、 环境保护措施、结 论与建议	



持证人签名:
Signature of the Bearer

[Handwritten signature]

管理号: 2015035440350000003512440878
File No.

姓名: 张仲玲
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年11月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on



目 录

一、建设项目基本情况..... 1

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况..... 8

三、环境质量状况..... 11

四、评价适用标准..... 13

五、建设项目工程分析..... 16

六、项目主要污染物产生及预计排放情况..... 27

七、环境影响分析..... 29

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果..... 46

九、结论与建议..... 48

附 图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目位置卫星地图

附图三 项目四至情况现状照片图

附图四 项目所在区域土地利用规划图

附图五 项目所在区域污水工程规划图

附图六 项目总平面布置图

附图七 项目效果图

附图八 卫生防护距离包络线图

一、建设项目基本情况

项目名称	紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目				
建设单位	紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司				
法人代表	钟少方	联系人	温伟星		
通讯地址	紫金县紫城镇紫城工业园 10-2 号地块				
联系电话	18688337328	传真	—	邮政编码	517400
建设地点	紫金县紫城镇紫城工业园 10-2 号地块 (23°37'38"N, 115°06'03"E)				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建		行业类别及代码	C243 工艺美术及礼仪用品制造	
占地面积(平方米)	25000		建筑面积(平方米)	48389.14	
总投资(万元)	12000	其中：环保投资(万元)	220	环保投资占总投资的比例	1.83%
评价经费(万元)		预期投产日期	2018 年 12 月		
工程内容及规模 1、项目由来 紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目（以下简称“项目”）选址位于河源市紫金县紫城工业园 10-2 号地块。项目规划总用地面积 25000m²，总建筑面积 48389.14m²，计划分两期进行，第一期厂房三 7101.81m²，厂房四 7101.81m²，厂房五 6314.38m²，宿舍楼 3384.12m²，设备房 230.00m²；第二期厂房一 15474.13m²，厂房二 5804.56m²，综合楼 2978.33m²。项目总投资为 12000 万元，项目主要从事圣诞果、圣诞树、圣诞圈的加工生产，建成后设计年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及其他相关法律法规的规定，项目须进行环境影响评价，编制环境影响报告表。为此，受紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司委托，我单位接受委托后即组织环评技术人员进行了实地勘					

察，收集了有关的资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求编制了项目的环境影响报告表。

2、工程内容及规模

(1) 项目名称：紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目；

(2) 建设地点：紫金县紫城镇紫城工业园 10-2 号地块，

地理坐标：23°37'38"N, 115°06'03"E；

(3) 总投资额：12000 万元；

(4) 主要建设内容及规模

项目规划总用地面积 25000m²，总建筑面积 48389.14m²，计划分两期进行，第一期厂房三 7101.81m²，厂房四 7101.81m²，厂房五 6314.38m²，宿舍楼 3384.12m²，设备房 230.00m²；第二期厂房一 15474.13m²，厂房二 5804.56m²，综合楼 2978.33m²。

表 1-1 项目主要技术经济指标一览表

序号	内容	单位	指标	备注
1	用地面积	m ²	25000	
2	建筑总基底面积	m ²	11648.55	
3	总建筑面积	m ²	48389.14	
3.1	一期建筑面积	m ²	24132.12	
3.1.1	厂房三	m ²	7101.81	4F
3.1.2	厂房四	m ²	7101.81	4F
3.1.3	厂房五	m ²	6314.38	4F
3.1.4	宿舍楼	m ²	3384.12	5F
3.1.5	设备房	m ²	230	1F
3.2	二期建筑面积	m ²	24257.02	
3.2.1	厂房一	m ²	15474.13	4F
3.2.2	厂房二		5804.56	4F
3.2.3	综合楼		2978.33	5F
4	容积率	—	1.94	
5	建筑密度	%	46.59	
6	绿地率	%	21	
7	停车位	个	50	地面停车位

表 1-2 项目工程内容一览表

工程类型	工程内容	规模
主体工程	厂房	厂房三：占地面积 1729.91m ² ，建筑面积 7101.81m ² ，4 层，H=18.30m，主要为原料仓库。
		厂房四：占地面积 1729.91m ² ，建筑面积 7101.81m ² ，4 层，H=18.30m，2-4 层主要为成品仓库，1 层为成品组装、检验车间。
		厂房五：占地面积 1538.16m ² ，建筑面积 6314.38m ² ，4 层，H=18.15m，其中 1 层为白胚穿插、刷胶生产车间，2 层为塑料布裁剪、定型车间，3 层为喷色、喷油、浸保护层车间，4 层为组装车间。
		厂房一：占地面积 3819.43m ² ，建筑面积 15474.13m ² ，4 层，H=18.30m，其中 1 层为塑胶啤塑、拉叶、纺树车间，2、3、4 层为仓库。
		厂房二：占地面积 1404m ² ，建筑面积 5804.56m ² ，4 层，H=18.30m。
配套工程	宿舍楼	占地面积 608.54m ² ，建筑面积 3384.12m ² ，1 栋 5 层；用于员工住宿，配套食堂厨房等。
	综合楼	占地面积 588.60m ² ，建筑面积 2978.33m ² ，1 栋 5 层；用于办公接待。
	设备房	占地面积 230m ² ，建筑面积 230m ² ，1 栋 1 层；含地下水泵房、地下消防水池
公用工程	给水系统	水源来自市政供水管网。
	排水系统	严格实行雨污分流。
	供电系统	由市政电网供电，年耗电量为 120 万 kW·h。
环保工程	废水处理	生活污水：三级化粪池；食堂含油废水：隔油隔渣池。
	废气处理	有机废气：UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置。
	噪声治理	风机、水泵、冷却塔等设备采取隔声、减振、降噪等措施。
	固废处理	设置垃圾箱、一般固废临时堆放处、危险废物临时暂存场所等。

(5) 产品方案

项目建成后年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个。

表 1-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量
1	圣诞果	万个/a	600
2	圣诞树	万棵/a	10
3	圣诞圈	万个/a	20

(6) 主要设备

表 1-4 主要设备清单一览表

序号	名称	规格、型号	数量	备注
1	翻板机	76 板、168 板	2 台	
2	射骨机	GF-012	2 台	
3	定型机	TD-V220SA	4 台	
4	离心机	FM-88X58	1 台	
5	裁床机	BS-36	1 台	
6	抽湿机	FZ-68	2 台	

7	喷枪	W-91	6 台	
8	全自动啤机	MS210A	2 台	
9	手动啤机		2 台	
10	拉叶机		1 台	
11	切叶机		1 台	
12	松针机		1 台	
13	松针定型机		1 台	
14	纺树机		1 台	
15	纺藤圈机		1 台	
16	锥形树机		1 台	
17	水帘柜	2.5m×2.5m×2m	2 台	
18	微波炉	BP23C-BF	3 台	
19	空压机	P00274	1 台	

(7) 原辅材料

表 1-5 原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	单位	年用量	备注
1	圣诞果半成品	万件/a	600	外购
2	圣诞树半成品	万片/a	20	外购
3	藤类圣诞圈半成品	t/a	0.35	外购
4	白胚	万件/a	1.5	外购
5	塑胶	t/a	65	包括 ABS、PVC 、PP 等，外购
6	潘织布	万米/a	2.5	外购
7	天那水	t/a	1.0	外购
8	油漆	t/a	2.0	外购
9	水性漆	t/a	2.0	外购
10	色粉	t/a	0.5	外购
11	光油	t/a	1.0	外购
12	白乳胶	t/a	2.5	外购

注：

① ABS

丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 英文名：Acrylonitrile butadiene Styrene copolymers，简称 ABS。ABS 是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构。ABS 树脂是丙烯腈、1，3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物，可以在-25℃~60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀，而且可与多种树脂配混成共混物。现在主要用于合金，塑料等。

② PVC

PVC 是聚氯乙烯，是氯乙烯单体（vinyl chloride monomer，简称 VCM）在过氧化

物、偶氮化合物等引发剂，或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4 左右，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

③ PP

PP 是聚丙烯材料，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90~0.91g/cm³，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万~15 万。共聚物型的 PP 材料有较低的热变形温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度，PP 的冲击强度随着乙烯含量的增加而增大。

④ 天那水

无色透明液体，具有刺激性气味，主要成分为甲苯（10%）、二甲苯（30%），其它有机溶剂（60%），如环己酮等。

⑤ 油漆

本项目所用油漆为塑胶油漆，液态，主要成分是聚氨脂丙烯酸树脂、苯（7%）、甲苯（30%）、二甲苯（13%）及其它颜料等。

⑥ 水性漆

液态，主要溶剂成分为水，其中含有少量有机助剂，约占 5%，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒重金属。

⑦ 白乳胶

白色粘稠状，主要为聚醋酸乙烯酯、水等。

3、公用辅助工程

（1）供电

项目用电全部由市政电网供给，用电量约 120 万度/年。

（2）给排水

① 给水

项目用水全部由市政管网供给。

项目劳动定员 180 人，均安排在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T

1461-2014)规定,员工生活用水定额按 180L/人·d 计,则项目员工生活用水量为 32.4m³/d、8456.4m³/a (年工作天数按 261 天计)。

② 排水

项目生活污水排污系数为 0.9, 则生活污水产生量为 29.16m³/d、7610.76m³/a。

项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内,项目营运期污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后,排入市政污水管网,纳入紫金县城区污水处理厂统一处理,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准两者中较严者,经处理达标后的尾水排放至秋香江。

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 180 人,均安排在厂内食宿。

项目年工作 261 天,每天工作 8 小时,年工作 2088 小时。

5、产业政策符合性分析

项目主要生产圣诞果、圣诞树、圣诞圈,查阅《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)、《广东省产业结构调整指导目录》(2007 年本)、《广东省主体功能区产业发展指导目录》(2014 年本),本项目不属于上述目录中的限制类或淘汰类项目,根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40 号)第十三条规定,项目属于允许类。因此,项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

6、项目选址合理性分析

项目位于河源市紫金县紫城工业园,具体地理位置见附图一。

项目东侧为规划用地,北侧为省道 S242 线,西北侧为规划 40m 宽道路(F 路),南侧为振扬实业(河源)有限公司,项目四置情况具体见附图三。

项目用地性质属于工业用地,因此项目选址符合土地利用规划要求。

7、项目进度安排

项目计划建设施工期自 2018 年 5 月至 2018 年 12 月,施工期共 7 个月。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，不存在与该项目有关的原有污染问题。

主要环境问题：紫金县紫城工业园首期开发区域内的基础设施建设施工过程中产生的施工废水、扬尘废气、施工噪声和固体废物等。

二、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

紫金县位于广东省东中部，河源市东南部、东江中游东岸，地理坐标为东经 $114^{\circ}40'$ ~ $115^{\circ}30'$ ，北纬 $23^{\circ}10'$ ~ $23^{\circ}45'$ 。东接五华县，西与博罗县隔东江相望，西南与惠州市惠城区相接，南与惠东县相邻，东南与陆河县相连、与海丰县毗邻，西北与河源市源城区接壤、北与东源县交界。全县境域，东西长 88.6km、南北宽 64km。全县总面积 3627km^2 。县人民政府驻地紫城镇，距省会广州市 270km，深圳市 223km，河源市 68km。

紫城镇位于紫金县中部，是紫金县人民政府驻地，全县政治、经济、文化、交通中心，是第三批全国发展改革试点镇、省文明镇、市教育强镇。全镇总面积 384.8km^2 ，其中城区面积 11.6km^2 ，山地面积 2.94 万公顷，耕地面积 0.28 万公顷。下辖 31 个行政村、社区居委会 12 个，总人口 19.59 万。紫城镇竹木、瓷土、矿产、水力等资源丰富，有金山茶业公司等农业龙头企业。

紫城工业园位于紫金县城西北部，规划总面积 10.6 平方公里，首期开发面积约 2.7 平方公里。首期开发范围在紫城工业园总体规划的西部，在建的河惠莞高速公路以西，面积约 2.7 平方公里，毗邻紫金县城，离汕湛高速紫金西出口约 3 公里，离在建的河惠莞高速紫金出口约 500 米，离河源市区约 60 公里。

2、地形、地质

紫金县地形以山地、丘陵为主，面积 3046km^2 ，占全县总面积的 84%，河谷、盆地、水域占 16%。地势东高西低，南北两面山峦重叠，地势较高；中部较低并向东西两翼倾斜，构成不大对称的马鞍形，归属不同流向的东江和韩江两条水系。东翼较窄且陡，西翼宽阔较为平缓。东南部武顿山为最高峰，海拔 1233m；西部古竹江口为最低点，海拔 50m，县城为 140.8m（县气象局旧址海拔高度），全县平均海拔 300m。一般埋深 20~40m。

3、水系及水文特征

紫金县分属东江、韩江两个水系。东部为韩江水系，集雨面积 819km^2 ，占全县流

域面积的 22.9%；中、西部为东江水系，集雨面积 2808km²，占全县流域 77.1%。全县河流流域面积在 100km² 以上的有 14 条。其中东江水系有秋香江、义容河、柏埔河、康禾河（上游）、汀村水、龙渡水、青溪河、南山水、上义河、围澳水等 10 条；韩江水系有中坝河、洋头河、龙窝水、水墩水等 4 条。

东江发源于江西省寻邬县桠髻山，经龙川、河源、惠阳、博罗、至东莞石龙汇入东江三角洲网河，石龙以上流域面积 2.7 万 km²，长 523km。石龙以下北支为东江北干流，长 41km，经增城、罗岗、东莞境，流入珠江广州河段黄埔航道；南支为东江南支流，经东莞境，至西大坦之北流入狮子洋，长亦为 41km，平均河宽 300m，水深 2m。东江是广东省的重要保护水域，东深供水工程提供了香港淡水用量的 70%，2002 年在河源新开工了向香港供水 100m³/s 工程其取水口设在麻坡附近。

东江自东北向西南流入河源市，东江河源段基本为单向流，干流河宽 300~400m，平均水深 3m，可长年通航。支流新丰江流经市区段约 3km，河宽 200~300m，平均水深 1.8m。

秋香江为东江一级支流，发源于紫金县紫城镇榕林村与龙窝镇、水墩镇交界的犁头寨（海拔 648.7m）。自东北向西南流经紫城（含乌石、紫城、附城）、瓦溪、九和、蓝塘、凤安、好义、古竹等 7 个乡镇，在古竹镇江口村汇入东江。干流长 134km，流域面积 1669km²，其中紫金县境内 1661km²，占全县土地面积的 46%。河道平均坡降 0.0012，多年平均径流量 44.6m³/s。

4、气候特征

紫金县处于属亚热带季风气候区。气候温和，光照充足，雨量充沛。季风明显，夏长冬短。年平均气温 20.5℃，年平均降水量 1733.9mm，年平均日照时数 1705.7 小时，年平均雷暴日为 88.9 天。

5、植被、生物多样性及土壤

紫金县境内地带性植被为南热带雨林，也有学者称为亚热带季风常绿阔叶林，但原始植被早已破坏殆尽。目前，植被多为疏松林、早生性灌草丛、草丛和农业生态群落。主要植物为马尾松、湿地松、芒箕等，农作物以水稻、甘蔗、荔枝、柑桔等为主。

主要土壤为赤红壤、紫色土、水稻土和潮沙泥土。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通等）：

紫金县设 18 个镇、273 个村委会、1836 个自然村和 26 个社区居委会。18 个镇为好义镇、龙窝镇、紫城镇、九和镇、凤安镇、义容镇、中坝镇、敬梓镇、瓦溪镇、临江镇、水墩镇、南岭镇、古竹镇、柏埔镇、蓝塘镇、黄塘镇、苏区镇、上义镇。

2016 年，紫金县全年完成地区生产总值 128.5 亿元，比上年增长 7.3%；农村居民人均可支配收入 11961 元（预计），比增 11%；地方一般公共预算收入、税收总收入分别为 6.5 亿元和 9.99 亿元，比增 3.2%（按可比口径增长 9.8%）和 20.2%；外贸进出口总额 7.5 亿元，比增 70.5%；三大产业结构由 2015 年的 22.3：36.2：41.5 调整为 22.7：34.8：42.5。

本项目所在区域的环境功能区划汇总如下：

表 2-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	项目所属类别
1	水环境功能区	林田水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 秋香江，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准
2	环境空气功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否饮用水源保护区	否
7	是否在城市污水处理 厂集污范围	是，紫金县城区污水处理厂

三、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）：

本项目位于紫金县紫城工业园，根据对评价区的实地踏勘，环境质量状况良好。

1、水环境质量现状

根据当地环保部门历年来对项目所在地地表水的监测结果可知，项目所在地的秋香江监测断面各监测指标中，各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准要求，说明项目所在区域的地表水环境质量现状良好。

2、大气环境质量现状

根据当地环保部门历年来对项目所在地环境空气的监测结果可知，项目所在地的SO₂、NO₂、TSP 的监测值都能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，说明项目所在区域的环境空气质量现状良好。

3、声环境质量现状

项目所在地的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

主要环境保护目标:

1、地表水环境：地表水保护目标为林田水、秋香江，其中秋香江的保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准；林田水的保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；

2、环境空气：保护目标为建设区域周围环境空气质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

3、声环境：项目区域的声环境质量保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

4、主要环境保护目标

本项目主要环境保护目标见下表：

表 3-1 主要环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	环境影响
1	秋香江	Ⅱ类水质	废水
2	林田水	Ⅲ类水质	
3	中埔村	居民生活	废气、噪声
4	林田村	居民生活	

四、评价适用标准

环境 质量 标准	根据广东省和河源市环境功能区划分要求，该区域环境质量执行如下标准： 1、地表水环境质量：秋香江的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准；林田水的水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准； 2、环境空气质量：项目所在区域属于环境空气功能区划二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。VOCs 参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）中的总挥发性有机物（TVOC）质量标准。 3、声环境质量：项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。																					
污 染 物 排 放 标 准	根据污染物排放标准选用原则，项目污染物排放执行如下标准： 1、水污染物排放标准 生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；经紫金县城区污水处理厂统一处理后的出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。 表 4-1 水污染物排放标准限值（单位：mg/L，pH 除外） <table><tr><th>污 染 物</th><th>项目生活污水排放标准： （DB44/26-2001）第二时段 三级标准</th><th>紫金县城区污水处理厂出水水质标准： （GB18918-2002）一级 A 标准及 （DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者</th></tr><tr><td>pH</td><td>6～9</td><td>6～9</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>≤300</td><td>≤10</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>≤500</td><td>≤40</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>/</td><td>≤5</td></tr><tr><td>SS</td><td>≤400</td><td>≤10</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>≤100</td><td>≤1</td></tr></table> 2、大气污染物排放标准 工艺废气排放执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段标准限值；食堂厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。	污 染 物	项目生活污水排放标准： （DB44/26-2001）第二时段 三级标准	紫金县城区污水处理厂出水水质标准： （GB18918-2002）一级 A 标准及 （DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者	pH	6～9	6～9	BOD ₅	≤300	≤10	COD _{Cr}	≤500	≤40	NH ₃ -N	/	≤5	SS	≤400	≤10	动植物油	≤100	≤1
污 染 物	项目生活污水排放标准： （DB44/26-2001）第二时段 三级标准	紫金县城区污水处理厂出水水质标准： （GB18918-2002）一级 A 标准及 （DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者																				
pH	6～9	6～9																				
BOD ₅	≤300	≤10																				
COD _{Cr}	≤500	≤40																				
NH ₃ -N	/	≤5																				
SS	≤400	≤10																				
动植物油	≤100	≤1																				

表 4-2 大气污染物排放标准限值

污染源	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	二级标准		无组织排放 周界外浓度 最高点浓度 限值(mg/m ³)	标准来源
			排气筒 高度(m)	排放速 率(kg/h)		
有机废 气	总 VOCs	30	15	2.9	2.0	参照执行广东省《家 具制造行业挥发性 有机化合物排放标 准》 (DB44/814-2010) 第Ⅱ时段标准限值
	苯	1	15	0.4	0.1	
	甲苯	20	15	1.0	0.6	
	二甲苯				0.2	
食堂厨 房	油烟	2.0	/	/	/	《饮食业油烟排放 标准（试行）》 (GB18483-2001)

3、噪声排放标准

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

表 4-3 环境噪声排放标准限值

阶段	执行标准	主要噪声源	噪声限值 dB(A)	
			昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)	推土机、挖掘机、电锯、吊车、升降机等	≤70	≤55
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	生产设备噪声	≤65	≤55

4、固体废物排放标准

一般工业固体废物在厂区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其2013年修改单的有关要求。危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其2013年修改单的有关要求。

总量控制指标	本项目主要污染物排放总量控制指标的建议值如下：		
	污染物		排放量(t/a)
	废水 (纳入紫金县城区污水处理厂总量控制)	水量(万 m ³ /a)	0.761
		COD	0.381
		NH ₃ -N	0.038
	废气	VOCs	0.191

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

（污染物标识：废水 W、废气 G、固体废物 S、噪声 N）

1、生产工艺流程

项目圣诞果、圣诞树、圣诞圈的生产工艺类似，工艺流程及产污环节如下图：

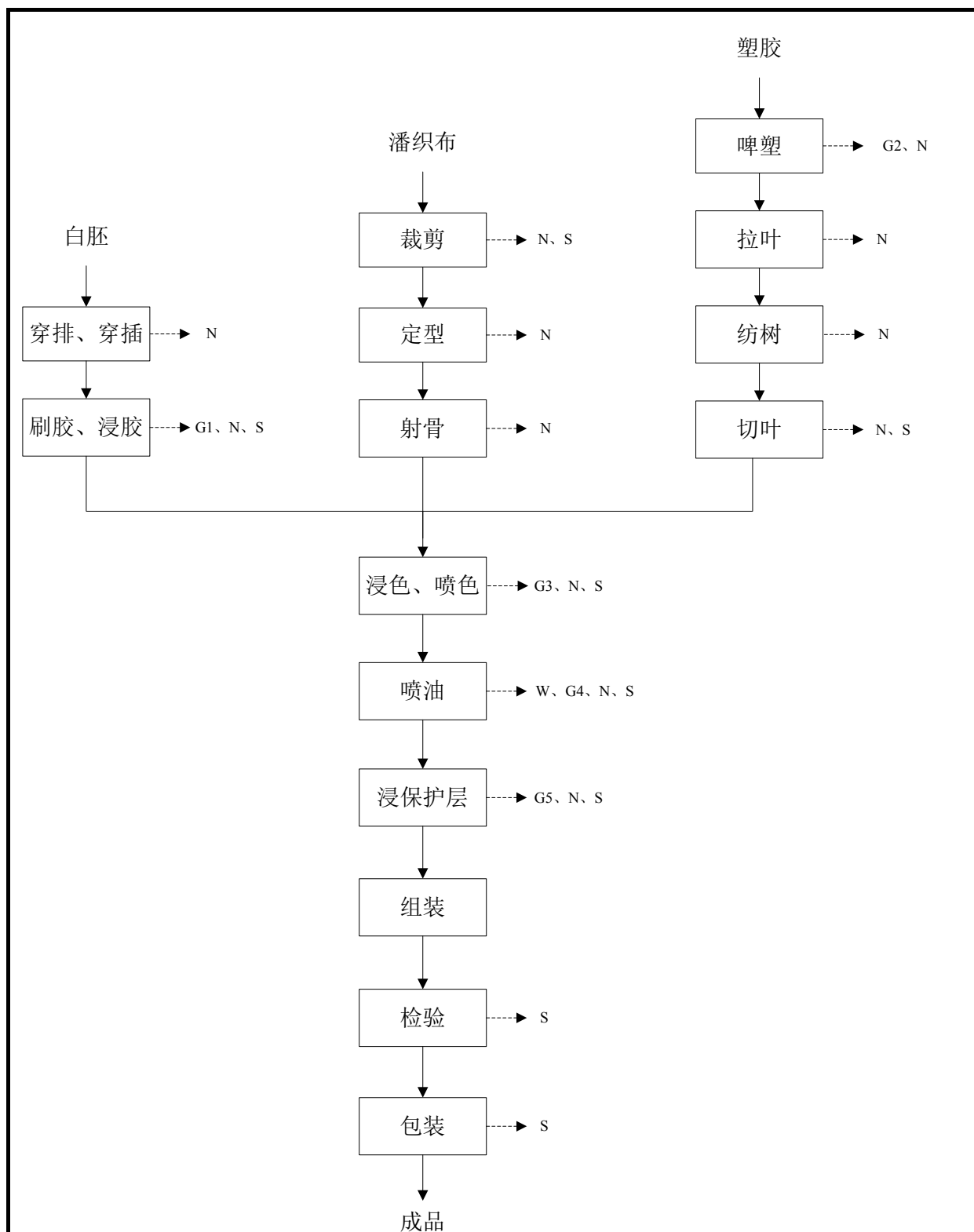


图 5-1 项目工艺流程及产污环节示意图

污染物标识：

G1：刷胶废气；G2：啤塑废气；G3：喷色废气；G4：喷油废气；G5：浸保护层有；

机废气；W：喷漆废水；N：噪声；S：固体废物。

工艺流程说明：

- ① 穿排、穿插：将外购的白胚按照规格进行人工穿插。
- ② 刷胶、浸胶：将穿插好的白胚表面刷一层白乳胶。
- ③ 裁剪：主要是根据规格要求，将潘织布裁剪成各种规格形状。
- ④ 定型、射骨：通过定型机、射骨机对布料进行定型、射骨。
- ⑤ 啤塑：将塑胶按不同比例投入啤机内，此时啤机系统启动，在规定时间内定量完成原材料的加热塑化，随后在一定的压力和速度条件下将熔融状态的原材料注入闭合模具腔内，经过一定时间的压力保持（即保压过程）和循环水间接冷却后，注塑件实现固化成型，此时开模取件。
- ⑥ 拉叶、纺树、切叶：塑胶经过成型后，分别经过拉叶机、纺树机、切叶机进行拉叶、纺树、切剪，最后为树叶子形状。
- ⑦ 浸色、喷色：将上半成品用水性油漆进行喷色。
- ⑧ 喷油、浸保护层：浸色后的半成品通过喷枪进行喷油漆，喷油漆完成后浸泡在经过天那水稀释的光油上形成一层保护层。
- ⑨ 组装、检验：将各部件进行组装、检验，检验合格包装入库。

主要污染源工序：

1、施工期污染源分析

施工期对环境产生影响因子主要有：施工扬尘、施工噪声、施工人员生活污水及施工废水、施工人员的生活垃圾及弃土渣、植被破坏、水土流失以及施工对生态景观的影响等。

(1) 施工期水污染源分析

施工污、废水包括施工人员生活污水和施工废水（如土石方开挖产生的含泥浆水、运输车辆和机械冲洗废水、裸露地表及堆放的建筑材料被雨水冲刷产生的含泥浆雨水等）。

① 生活污水

施工期生活污水包括施工人员的冲洗水、食堂下水和厕所冲刷水等，根据项目建设规模，在施工期间施工人员约有 100 人，用水定额按 180L/人·d 计，排污系数按 90%计，则项目施工期施工人员生活污水的产生量为 16.2m³/d，其主要污染物为 BOD₅、COD、NH₃-N、SS 和动植物油等。项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内，施工期生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂统一处理。

② 施工废水

施工废水主要来自进出施工场地的运输车辆、施工机械和工具冲洗水、结构阶段混凝土养护排水、桩基施工产生的泥浆废水，以及雨水冲刷施工场地内裸露表土产生的含泥沙废水。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）表 4 中，房屋建筑业的建筑工地用水定额按 2.9L/m²·d 计，按建筑面积为基数，为综合定额值，本项目总建筑面积为 48389.14m²，则施工用水量为 140.33m³/d，污水产生系数为 0.9 计算，施工废水为 99.26m³/d，施工废水主要污染因子为 SS 和石油类。类比同类型建筑工地废水水质 SS 约 600mg/L，石油类在 6~10mg/L 之间。

施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境；在临时堆场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀处理后方可排放。项目施工场地设置进出车辆冲洗平台，并在平台周边设置截流沟，将冲洗废水导入沉淀池或沉砂井，施工废水经简易隔油沉淀处理后，回用于施工或洒水降尘，不外排。

（2）施工期大气污染源分析

① 施工扬尘

施工扬尘主要来源于非雨天施工现场的土方开挖、土方堆存、回填和运输车辆行驶过程产生的扬尘，为施工期特征污染物。由于填土方砂土颗粒物粒径较粗，扬尘产生源高度较低，施工扬尘的影响范围仅局限在施工场地附近近距离范围内的区域。

② 施工机械和运输车辆燃油废气

在施工过程中使用大量的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机、压路机以及运输车辆等。该类机械均以柴油为燃料，在运行过程中产生一定的废气，废气中主要污染物为 NO_x 、 CO 、 C_nH_m 等。

（3）施工期噪声污染源分析

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地内施工机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声以及施工人员的活动噪声等短时将会高于 90dB(A)，对环境造成一定的影响。本项目施工期间主要噪声源强详见下表：

表 5-1 各类施工机械 5m 处声级值

序号	设备名称	距离 (m)	噪声值 dB(A)
1	钻孔机	5	98
2	车载起重机	5	96
3	装载机	5	85
4	推土机	5	85
5	空压机	5	91
6	电 锯	5	95
7	卡 车	5	91
8	混凝土泵	5	85
9	移动式吊车	5	80
10	气动扳手	5	90

（4）施工期固体废物污染源分析

① 建筑垃圾

项目施工期间建筑垃圾的产生系数按 30kg/m^2 计算，项目总建筑面积 48389.14m^2 ，则建筑垃圾产生量约 1451.67t。项目建筑废渣及时清理外运，不在场地内堆放，不设固废临时堆场。

② 生活垃圾

工程施工期施工人员最多约为 100 人，生活垃圾产生系数按 1.0kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 100kg/d。

③ 工程弃土

施工期基础工程挖土方量与回填土方量产生的工程弃土在场内周转，弃土用于绿地和道路等建设，多余的弃土用于其它建筑工地填土用或者运往城市管理部门指定地点堆放。

（5）水土流失量分析

土方开挖施工阶段，表土裸露，局部蓄水固土功能丧失，从而导致水土流失。此外，在土方开挖时会有大量临时堆放的弃土方，遇降雨时雨水冲刷会产生严重的水土流失。据资料介绍，经扰动的土壤与未经扰动的土壤比较，其侵蚀模数可加大 10 倍，若不采取植被恢复等措施，将造成严重的水土流失。

2、营运期主要污染源

(1) 废水

根据建设单位提供资料，喷漆工序采用水帘柜通过负压收集喷漆工序产生的漆雾，共设置 1 台水帘柜，初期用水约 0.5m^3 。水帘柜水槽内的水循环使用，项目定期集中使用水帘柜，一年集中使用时间约 28 天，使用期间定期对水箱进行清查，并补充因蒸发或随沉渣损耗掉的水分，估计每天补充水量为 0.05m^3 。随着水槽内水污染物浓度增加，定期更换用水，约 7 天更换一次，废水量为 $0.45\text{m}^3/\text{次}$ ， $1.8\text{m}^3/\text{a}$ 。项目喷漆废水产生量较小，废水经收集后交由有资质单位处置。

本项目营运期产生的废水主要为生活污水，项目劳动定员 180 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）规定，员工日常办公生活的用水定额按 $180\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则项目员工办公用水量为 $32.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $8456.4\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排污系数为 0.9，则生活污水产生量为 $29.16\text{m}^3/\text{d}$ 、 $7610.76\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要污染物为 BOD_5 、 COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SS 等。

项目营运期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中的较严者，经处理达标后的尾水排放至秋香江。

项目生活污水污染物产生及排放情况见下表：

表 5-2 生活污水污染物产生及排放情况一览表

污水类型	污染物	产生情况			排放情况 (经紫金县城区污水处理厂处理)		
		产生浓度 (mg/L)	日产生量 (kg/d)	年产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
生活污水 $29.16\text{m}^3/\text{d}$ 、 $7610.76\text{m}^3/\text{a}$	BOD_5	100	2.916	0.761	10	0.292	0.076
	COD	200	5.832	1.522	50	1.458	0.381
	$\text{NH}_3\text{-N}$	25	0.729	0.190	5	0.146	0.038
	SS	150	4.374	1.142	10	0.292	0.076
	动植物油	25	0.729	0.190	0.05	0.0015	0.0004

(2) 废气

项目营运期产生的大气污染物主要为刷胶废气、啤塑废气、喷色废气、喷油废气、浸保护层有机废气及食堂油烟废气。

① 刷胶有机废气

项目刷胶工序使用白乳胶，它是以水为分散介质进行乳液聚合而得，是一种水性环保胶，使用过程中会挥发产生少量的有机废气，其主要成分为 VOCs，有机废气的挥发量=（总挥发物物质重量%-水重量%）×物质用量，根据建设单位提供的资料，项目使用白乳胶为 2.5t/a，类比黑龙江省质量监督检测研究院《胶黏剂中总有机挥发物含量的测定》中白乳胶的挥发物的量约为 0.79%，其中水重量为 0.68%，则项目白乳胶有机废气的挥发量为 0.003t/a。

② 啤塑废气

项目啤塑成型过程中需要对塑料加热熔化，会产生少量的有机废气，本项目啤塑的原料为 PP、ABS、PVC，分解物主要为 VOCs。参照《空气污染源排放和控制手册》中塑料生产气体排放系数，VOCs 产生量按 0.35kg/t 原料计，本项目塑胶粒使用量为 65t/a，可算得 VOCs 产生量为 0.023t/a。

③ 喷色废气

项目采用水性油漆进行喷色，此过程中仅有少量有机废气产生，其主要成分为 VOCs。根据建设单位提供的资料，水性油漆主要溶剂成分为水，其中含有少量有机助剂，约占 5%，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒重金属。项目水性油漆使用量为 2t/a，VOCs 按全部挥发估算，可算得 VOCs 产生量为 0.1t/a。

④ 喷油废气

本项目在喷油过程中会产生一定量的喷油废气。本项目喷油所用油漆为塑胶油漆，根据建设单位提供的资料，油漆中主要成分是聚氨脂丙烯酸树脂、苯（7%）、甲苯（30%）、二甲苯（13%）及其它颜料等。油漆利用率为 90%左右，没有喷到工件上的漆雾弥散在空中形成漆雾，水帘柜通过负压收集喷漆房内的漆雾，再经过滤棉进一步去除油漆颗粒物，剩余废气经集气罩收集后通过集气管道集中引至楼顶，汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理后高空排放。项目油漆使用量为 2t/a，苯、甲苯、二甲苯按全部挥发估算，则苯产生量为 0.14t/a (0.067kg/h)，甲苯产生量为 0.6t/a (0.287kg/h)，二甲苯产生量为 0.26t/a(0.125kg/h)，VOCs 产生量为 1.0t/a(0.479kg/h)。

⑤ 浸保护层有机废气

喷漆完成后浸泡在经过天那水稀释的光油上形成一层保护层，天那水为无色透明液体，具有刺激性气味，主要成分为甲苯（10%）、二甲苯（30%），其它有机溶剂（60%），如环己酮等。根据建设单位提供的资料，项目天那水使用量为 1t/a，则甲苯产生量为 0.1t/a

(0.048kg/h)，二甲苯产生量为 0.3t/a(0.144kg/h)， VOCs 产生量为 1.0t/a(0.479kg/h)。

综上，项目总 VOCs 产生量为 0.003t/a +0.023t/a +0.1t/a+1.0t/a +1.0t/a =2.126t/a。

项目在刷胶、啤塑、喷色、喷油、浸保护层等工位上设置集气罩收集有机废气，风机设置在厂房楼顶，统一负压抽风通过集气管道集中引至楼顶，汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理后高空排放，收集效率 $\geq 90\%$ ，处理效率 $\geq 90\%$ ，风机风量为 5000m³/h。

项目有机废气集气设施的收集效率按 90%计，可计算得 VOCs 有组织收集量为 1.913t/a，VOCs 无组织排放量 0.213t/a。有机废气集中收集后汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理，废气净化处理效率按 90%计，则净化处理后的 VOCs 最终排放量为 0.191t/a，VOCs 排放速率为 0.092kg/h，排放浓度为 18.323mg/m³，达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段标准限值要求，经处理达标后的有机废气 VOCs 通过 20m 高排气筒引至高空排放。

表 5-4 VOCs 产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
刷胶、啤塑、 喷色、喷油、 浸保护层工艺	VOCs	203.592	1.018	2.126	18.323	0.092	0.191

⑥ 厨房油烟

项目设有员工食堂，统一为员工安排一日三餐。根据有关统计资料，人均日食用油用量（3 餐）约 30g，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%~3%，平均为 2.84%。项目员工人数为 180 人，则项目耗油量为 5.4kg/d、1.62t/a，厨房油烟产生量为 0.153kg/d、0.046t/a。

项目设置高效油烟净化器收集并净化处理油烟废气，油烟净化器的油烟去除效率不低于 85%。项目厨房油烟废气产生及排放情况见下表：

表 5-6 项目油烟废气产生及排放情况

污染源	污染物	产生情况		排放情况	
		产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)
食堂厨房	油烟	12	0.046	1.8	0.007

(3) 噪声

项目营运期的噪声源主要为翻板机、射骨机、定型机、啤机、空压机、风机等设备产生的噪声，噪声源强在 70~95dB(A)之间，具体见下表：

表 5-7 主要生产设备噪声源强表

序号	名称	噪声值 [dB(A)]
1	翻板机	80~90
2	射骨机	80~90
3	定型机	75~85
4	离心机	70~80
5	裁床机	80~95
6	啤机	80~95
7	拉叶机	75~85
8	切叶机	80~90
9	松针机	75~85
10	松针定型机	75~85
11	纺树机	75~85
12	纺藤圈机	75~85
13	锥形树机	75~85
14	空压机	80~95

(4) 固体废物

项目营运期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物以及办公生活垃圾。

① 一般工业固体废物

项目产生的一般工业废物主要包括塑料布边角料、切叶边角料、不合格产品、废包装材料等。根据建设单位提供数据，塑料布边角料及切叶边角料产生量约为 1t/a、不合格产品产生量约 1t/a、集中收集后交由环卫部门清运处理。废包装材料产生量约 1t/a，经分类收集后外售给废品回收公司。

② 危险废物

根据建设单位提供资料，喷漆工序采用水帘柜通过负压收集喷漆工序产生的漆雾，项目共设置 1 台水帘柜，水帘柜水槽内的水循环使用，项目定期集中使用水帘柜，一年集中使用时间约 28 天，使用期间定期对水箱进行清查，并补充因蒸发或随沉渣损耗掉的水分，估计每天补充水量为 0.05m³。随着水槽内水污染物浓度增加，定期更换用水，废水产生量为 0.45m³/次，1.8m³/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW12HW12 类染料、涂料废物，须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供数据，废气处理装置中的废活性炭产生量约 1.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类其他废物，须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供数据，废油漆渣、废白乳胶、废光油等废原料产生量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW12 类染料、涂料废物，分类收集后须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供数据，油漆空桶、白乳胶空桶、天那水空桶、光油空桶等废包装桶产生量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类其他废物，分类收集后须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供资料，项目生产设备维修及保养过程中产生的含油污废抹布手套，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW06 类废有机溶剂与含有机溶剂废物，须委托有资质单位处理。根据《国家危险废物名录》（2016 版）中附录的危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品在全部环节均可混入生活垃圾，全过程可不按危险废物管理。

③ 生活垃圾

项目劳动定员 180 人，办公生活垃圾产生系数按 1kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 180kg/d、54t/a。生活垃圾日产日清，由环卫部门统一处理。

六、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）
水污染物	生活污水 (7610.76m ³ /a)	BOD ₅ COD NH ₃ -N SS 动植物油	100mg/L, 0.761 t/a 200mg/L, 1.522 t/a 25mg/L, 0.190 t/a 150mg/L, 1.142 t/a 25mg/L, 0.190 t/a	10mg/L, 0.076 t/a 40mg/L, 0.381 t/a 5mg/L, 0.038 t/a 10mg/L, 0.076 t/a 1mg/L, 0.0004 t/a
大气 污染物	刷胶、啤塑、喷色、喷油、浸保护层工艺	有组织排放 VOCs	203.592mg/m ³ , 2.126t/a	18.323mg/m ³ , 0.191t/a
		无组织排放 VOCs	0.213t/a	0.213t/a
	食堂厨房	油烟	12 mg/m ³ , 0.046 t/a	1.8 mg/m ³ , 0.007 t/a
噪声	翻板机、射骨机、定型机、啤机、空压机、风机等设备	噪声	70~95dB(A)	昼间≤65dB(A)、 夜间≤55dB(A)
固体 废物	一般工业固体废物	塑料布边角料及切叶边角料	1t/a	0
		不合格产品	1t/a	0
		废包装材料	1t/a	0
	危险废物	喷漆废液	1.8m ³ /a	0
		废活性炭	1.5t/a	0
		废油漆渣、废白乳胶、废光油等	0.5t/a	0
		油漆空桶、白乳胶空桶、天那水空桶等	0.5t/a	0
		含油污废抹布手套	0.05 t/a	0
	员工办公	生活垃圾	54 t/a	0
其他	—			

主要生态影响

项目施工期间会对施工区域和工业园区生态景观造成短期破坏，如建筑材料堆放中的临时占地，基础工程中挖、填土方作业带来的水土流失等，但经过采取一定的防范措施以后，其影响范围和程度有限。

项目建成投产后，建设单位须加强污染防治措施，按本次环评要求落实并采取各种防治措施对废气、生活污水等各种污染物进行治理，尽量减少外排污染物的总量，同时尽可能搞好厂区的园林绿化、美化工作，在厂内道路、建筑物周围、边角地设立树木绿化带，对削减噪声和吸附飘尘有较好的效果，也增加环境景观的美感，可将污染物对周围生态环境的影响降至最低，因此对生态影响较小。

七、环境影响分析

施工期环境影响及污染防治分析：

1、施工期水环境影响及污染防治措施分析

(1) 施工期水环境影响分析

项目施工期废水主要包括施工废水以及施工人员生活污水，其中以施工废水为主，主要来源于基建的开挖和钻孔时产生的泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、洗车废水、砂石料的冲洗、混凝土的搅拌及养护等施工过程，施工期间的废水有一定的污染负荷，如不妥善处理，有可能对周围河流的水质产生一定影响，不但会引起水体污染，还可能造成河道和水体堵塞。因此在施工期间，必须严格管理，文明施工，采取必要措施（如沉砂池、隔油池，废水回用等）避免施工废水影响周围环境。

(2) 施工期水环境污染防治措施

通过对施工期排水的合理组织设计、文明施工、加强工地管理、并采取有效的处理措施，可降低施工期废水对环境的影响。主要措施有：

① 工程施工期间，施工单位应严格执行相关法律法规，对施工污水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路和周边的河涌、环境。施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境；在临时堆场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池，含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀处理后回用于施工或洒水降尘，不外排。

② 项目施工场地设置进出车辆冲洗平台，并在平台周边设置截流沟，将冲洗废水导入沉淀池或沉砂井，冲洗废水经简易隔油沉淀处理后，回用于施工或洒水降尘，不外排。

③ 项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内，施工期生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂统一处理。

经采取以上水污染防治措施后，项目施工期废水对周围水环境影响不大。

2、施工期环境空气影响及污染防治措施分析

(1) 施工期环境空气影响分析

施工期大气污染物包括扬尘、装修废气、施工机械和运输车辆所排放的尾气以及施工人员食堂油烟废气，其中以扬尘为主要的污染物。其他废气较源强小，对环境空气影

响不大。

扬尘的来源包括有：

① 土方挖掘及现场堆放扬尘；

② 白灰、水泥、砂子、石子、砖等建筑材料的堆放、现场搬运、装卸、搅拌等产生扬尘；

③ 车辆来往造成的现场道路扬尘。

类比分析，在未采取施工扬尘治理措施的情况下，建筑施工扬尘污染较严重，在一般气象，平均风速 2.5m/s 的情况下，建筑工地内 TSP 的浓度为上风向对照点的 2.0~2.5 倍。施工扬尘影响范围随风速的增加而增加，影响范围一般在其下风向约 200 m 以内。施工运输车辆通过便道行驶产生的扬尘源强大小与污染源的距离、道路路面、行使速度有关。一般情况，在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100 m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，扬尘减少 70%左右。

为减小施工期扬尘对周围人群的不良影响，建设单位必须采取相应的治理措施，减小施工废气对环境的影响。

（2）施工期环境大气污染防治措施

为使施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低到最小程度，建设单位应按照《紫金县人民政府关于印发紫金县大气污染防治实施方案（2014—2017 年）的通知》（紫府〔2014〕84 号）要求采取以下防护措施：

① 加强城镇施工场所的扬尘防治

推广施工扬尘污染防治技术，建立扬尘源动态信息库和颗粒物在线监控系统。积极推进绿色施工，要求城镇所有建筑、市政、水利、公路、取土点、拆迁点等工程工地做到“7 个 100%”，即：非施工区裸土覆盖率 100%，施工现场围挡率 100%，工地路面硬化率 100%，拆除工地（非爆破拆除）拆除与建筑垃圾装载时采用湿式作业法率 100%，运载工地物料不能高于车厢围栏且严密遮盖率 100%，工程车辆驶离工地车轮、车身、车槽帮等部位冲洗率 100%，暂不建设场地绿化率 100%。总建筑面积在 10 万平方米以上的施工工地须规范安装扬尘视频监控设备。必须严格按照规定做好如下扬尘控制措施：

一是督促施工工地在基坑开挖阶段，施工便道应当及时铺填碎石或钢板或其他材料，施工到±0.00 时，施工道路必须实现硬底化，现场裸露部分要做好扬尘措施。

二是干燥季节期间，现场必须先洒水后才能施工；遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，每天洒水力争不少于 6 次，尽量缩短起尘操作时间。房屋拆除工程应当设置围挡，配备高压水枪，必须做到边施工边喷淋，防止扬尘。施工现场必须设置封闭式垃圾堆放点，余泥、施工垃圾、生活垃圾应分类堆放，及时清运出场，按照市容环境卫生主管部门的规定处置。在 48 小时不能及时清运的，应采取遮盖、洒水等防尘措施，不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾，严禁在高空倾倒建筑垃圾。

三是根据施工工地的实际情况，在其周围设置连续、密闭的围挡。围挡高度为 1.8 米-2.5 米。施工期间，应当对工地建筑结构脚手架外侧设置密目式安全网，确保达到防尘效果。

四是工地门口要设置视频监控、洗车槽、自动洗车架、高压水枪和车辆放行栏杆，并安排专人负责。车辆出入施工现场必须登记，对出入工地的运输车辆严格控制，装载物料不得高于车厢围栏，物料必须完全遮盖防止遗撒外漏。“泥头车”及运料车等运输车辆必须对车轮、车身、车槽帮等部位进行冲洗除泥后才能驶出建筑工地，确保驶出工地的车辆车体清洁、车轮无泥土附着。

五是运载城市垃圾以及液体和砂石、预拌商品混凝土等散体物料，应使用规定的专用运输车辆，不得泄漏、遗撒，并保持车辆密闭，外形完好、整洁；城市垃圾运输车辆应按照有关部门核准的运输线路、时间运往指定的垃圾转运站或处理场，不得任意倾倒。

六是对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理，采取表面固化、覆盖或喷淋洒水等防扬尘措施。需使用混凝土的，应当使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并采取相应的扬尘防治措施，严禁现场露天搅拌；在进行产生大量泥浆的施工作业时，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外溢，废浆应当采用密封式罐车外运。

七是余泥、沙土临时堆放点要采取防风抑尘措施。合理规划临时堆放点。堆场路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁。堆放点应当根据扬尘情况采取相应的覆盖、喷淋和围挡、设防风抑尘网等防风抑尘措施。露天装卸应当根据扬尘情况采取洒水、喷淋等抑尘措施。

八是工程施工单位应当建立扬尘污染防治责任制，采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等防尘措施。基坑开挖前，应办理监督登记和施工许可手续，须将基坑开挖方案、开挖时间报规划建设部门备案，将运输车辆的车牌号码、运输路线报公安交警部门备案；工程开工前，须将施工现场扬尘污染防治方案、运输车辆管理制度和扬尘污染

防治承诺书报规划建设部门备案。

经采取以上大气污染防治措施后，项目施工期废气对周围大气环境影响不大。

3、施工期声环境影响与污染防治措施分析

(1) 施工期声环境影响分析

本项目对噪声环境的影响主要表现在施工期各种施工机械产生的噪声，虽然该影响随着施工的结束将自动消除，其影响时间短暂，但是由于施工期产生的噪声强度较大，故影响也比较大。本节将对该项目在施工期的施工机械所带来的噪声影响进行影响预测。

施工期噪声主要来源于施工机械设备（如挖土机、推土机、空压机、钻孔机、混凝土泵等），大多为不连续噪声，参考类似项目施工机械设备产生的噪声源强见表 5-1。

① 预测模式

对于施工期间的噪声源的预测，通常将视为点源预测计算。根据点声源衰减模式，可以估算出离声源不同距离敏感区的噪声值。预测模式如下：

$$L_{Aeq} = L_{p0} - 20 \log \left(\frac{r}{r_0} \right) - a(r - r_0)$$

式中： L_{Aeq} — 为距离 r 米处的施工噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} — 为声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)；

a — 衰减常数，dB(A)；

r — 为离声源的距离，m；

r_0 — 为参考点距离，m。

多个噪声源叠加后的总声压级，按下式计算：

$$L_{\text{总}Aeq} = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Aeq}} \right)$$

式中： n — 为声源总数；

$L_{\text{总}Aeq}$ — 为对于某点的总声压级。

将施工中的几种主要设备的噪声值分别代入上述各式进行计算，计算结果见表 7-1。假设现场施工时有 5 种设备同时使用，将所产生的噪声叠加后预测对某个距离的总声压级，计算结果列入表 7-2。

表 7-1 单台设备噪声预测值

序号	机械类型	噪声预测值 dB(A)									
		5m	10m	20m	40m	50m	100m	150m	200m	300m	400m
1	钻孔机	98	92	86	80	78	72	68.5	66	62.4	60
2	车载起重机	96	90	84	78	76	70	66.5	64	60.4	58
3	推土机	85	79	73	67	65	59	55.5	53	49.4	47
4	卡车	91	85	79	73	71	65	61.5	59	55.4	53
5	空压机	91	85	79	73	71	65	61.5	59	55.4	53

表 7-2 多台设备同时运转到达预定地点距离的总声压级

距 离	5m	10m	20m	30m	50m	100m	150m	200m	300m	400m
总声压级 dB(A)	101.2	95.1	89.1	83.1	81.2	75.1	71.6	69.1	65.6	63.1

预测结果表明：在建筑施工的不同阶段如果不采取任何噪声控制措施，施工场界噪声均不能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。周边 300 米范围内，各施工阶段昼间施工噪声均不能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

（2）施工期环境噪声污染防治措施分析

施工期间的噪声污染主要来自于施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声，应该分别采取相应的控制措施，防止噪声影响周围环境和人们的正常生活。

① 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午（12:00~14:30）和夜间（22:00~次日 6:00）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。

② 从控制声源和噪声传播以及加强管理等角度对施工噪声进行控制：

a. 控制声源

有意识地选择低噪声的机械设备；对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是对那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。

b. 控制噪声传播

将各种噪声比较大的机械设备远离环境敏感点，并进行一定的隔离和防护消声处理，必要的时候，可以在局部地方建立临时性声屏障，声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上，如果产生噪声的动力机械设备相对固定，也可以设在机械设备附近。

c. 加强管理

对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。另外，还要加强项目区内的交通管制，尽量避免在周围居民休息期间作业。

④ 建筑工地各阶段具体的噪声防治措施如下：

a. 土石方阶段

这个阶段的主要噪声源是挖掘机、推土机、装卸车。对于挖掘机、推土机和破碎机，这类噪声防治应采用活动屏障，屏障位置选择一是要在敏感点方向，二是离机械越近越好，以不影响施工为原则。挖基坑应尽可能安排在 23 点以前。对于装卸车应选择合适的出场门和出场后行车路线，尽量避开敏感建筑，限制行车速度。

b. 桩基阶段措施

本项目采用钻孔灌注桩机。为防治钻孔灌注桩机配套的机械噪声，应尽可能选好空压机的摆放位置，并安装隔声罩和消声器。隔声罩可降噪 15dB，排气放空消声器的消声量可达 25~30dB，同时尽量控制夜间使用。

c. 结构阶段

结构阶段产生噪声的机械设备中，砼搅拌车和卷扬机的噪声不大，污染并不严重。振捣器噪声基本上发生在楼房里面和房顶，施工单位应先做大部分门窗，楼层浇捣砼时在朝敏感建筑的方向，关闭门窗，可降低 10dB 左右的噪声。

d. 装修阶段

装修阶段的高噪声机械不少，防治措施是首先把木工、钣金等工作安排在远离住宅建筑或有隔声设施的场外工棚加工。木工刨地板噪声大，应严禁在夜间施工；再是利用房子门窗的隔声来降低环境噪声。

经采取以上噪声污染防治措施后，项目施工期噪声对周围声环境影响较小。

4、施工期固体废物环境影响及污染防治措施分析

(1) 施工期固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物包括建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。建筑垃圾一般不会挥发产生废气污染，但如遇暴雨冲刷会造成二次污染，另外，一些建筑垃圾如废零件、容器表面可能含有石油类或其他化学物质，雨水冲刷会污染水体，固体废物乱堆乱放对环境的影响还表现在破坏景观，影响市容。

(2) 施工期固体废物污染防治措施分析

制订科学的施工方案及加强管理是避免建筑废物影响的最基本方法。

① 精心设计与组织土方工程施工，争取实现挖、填土方基本平衡，以避免长距离运土；对废弃在现场的残余混凝土和残砖断瓦等，及时清理后可以就地或就近用于填埋。

② 垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如钢筋等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒到指定场所；对于一些有害的建筑垃圾，如废油漆涂料及其废弃的盛装容器，要集中交由专门的固废处理中心去处理。

③ 施工过程中产生的建筑垃圾要运送到有关部门指定的建筑垃圾填埋场倾倒、堆放，不得随意扔撒或堆放，减少环境污染。

④ 施工人员生活垃圾集中收集后，定期交由环卫部门统一清运处理。

经采取以上固体废物污染防治措施后，项目施工期固体废物不会对周围环境产生直接影响。

5、施工期生态影响及防治措施分析

(1) 施工期生态影响分析

① 水土流失

项目施工过程的水土流失主要由于三通一平、挖方和填方过程中扰动地表和损坏植被而造成水土流失。项目施工过程扰动面积较大，如果得不到及时、妥善的防护治理，在降雨和人为因素作用下，流失的水土会随地漫流，进入施工现场阻碍施工进度；进入附近的排水沟，导致排水沟排水不畅，最终引发污水到处漫流。

② 生态景观影响

项目在施工过程中，对周围城镇景观的影响主要表现在以下几方面：

a. 施工过程中的一些临时建筑物或机械设备的乱停放，也会给周围景观带来不协调的因素和影响。

b. 施工区域堆放砂石、泥土、建筑等，特别是出入工地的运输车辆带出或散落的泥土，使工地周围道路尘土飞扬，对周围景观造成不利影响。

（2）生态影响舒缓措施

① 施工期水土流失防治保护措施

a. 应在现场低洼处构筑足够容量的临时沉淀池截留泥砂，防止强降雨天气水土流失淤塞排污管道，明确弃土场所的具体地点和数量，建好挡土墙，防止水土流失，并防止任意挖土和弃置余泥垃圾。

b. 优化土石方的调配，根据各地段工程的具体情况，合理规划设计，尽量利用挖出的土方作为其他地方的填方，减少弃方量，基本做到填挖平衡，避免弃土的水土流失问题。

c. 排水和导流措施的设计：设计中应增设排水出口，并用石块、混凝土铺砌沟渠底和侧面，减少裸地土质受冲刷。

d. 合理安排施工进度：施工单位应合理制定施工计划，以便在暴雨前及时将填铺的松土压实，用沙袋、废纸皮、稻草或草席等遮盖裸露地面进行临时应急防护、减缓暴雨对裸地的剧烈冲刷。

e. 土方工程和排水工程同步进行：实际施工中要充分考虑土地一次降雨量大的气候特点，落实排水工程措施。在进行土方工程的同时，对于排水工程，争取同步进行，避免雨期地表径流直接冲刷裸地表面而引起水土流失。

f. 沉砂池的建设管理：施工中还必须重视沉砂池的建设，在施工工地周边设一条砂沟，保证有足够大的沉淀容积，使施工排水和路面径流经沉砂池沉淀泥沙后才排出，避免泥沙直接进入水体；注意沉砂池中泥沙量的增加，及时清理，防止泥沙溢出进入水体。

② 其他

a. 要保证硬化地块下表土壤原有的性质采取绿化带均布的措施，建议采用半透性砖场铺地。

b. 加强绿化建设。在植被选取方面，推荐选择高大的乔木。

营运期环境影响分析：

1、营运期水环境影响分析及污染防治

(1) 营运期水环境影响分析

项目营运期产生的废水主要为生活污水。

项目营运期生活污水产生量为 $29.16\text{m}^3/\text{d}$ 、 $7610.76\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要污染物为 BOD_5 、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等。项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内，项目办公生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，排入园区污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂统一处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准两者中的较严者，经处理达标后的尾水排放至秋香江。

项目营运期废水经以上相应措施处理后，对周围水环境的影响不大。

(2) 污水处理厂纳污可行性分析

紫金县城区污水处理厂位于紫城镇林田村，服务范围为紫金县城规划区域，占地总面积 4.7 万平方米，总规模为日处理污水 5 万吨。该工程分二期建设，其中首期建设规模为日处理污水 2.5 万吨，建筑总面积 7169.5 平方米，首期工程已于 2010 年 4 月建成并投入运行。污水处理厂采用微孔曝气氧化沟工艺处理污水，出水水质执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准两者中的较严者，处理达标后污水排入秋香江。

根据项目工程分析可知，该项目排放的废水是典型的城市生活污水，废水的主要污染物是 COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和动植物油等，废水量约为 $29.16\text{m}^3/\text{d}$ ，占紫金县城区污水处理厂首期工程处理水量 (2.5 万 t/d) 的 0.117%，所占比例较小；生活污水经化粪池预处理后可达到紫金县城区污水处理厂的进水水质要求。因此，项目外排的生活污水对紫金县城区污水处理厂的进水量不会产生冲击影响，污水纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。

以上分析说明，项目污水经厂区化粪池预处理后，出水水质符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，符合紫金县城区污水处理厂的进水水质要求，对紫金县城区污水处理厂的正常运行和处理效果不会产生不良影响。

2、营运期大气环境影响分析及污染防治

项目营运期产生的大气污染物主要为有机废气以及食堂油烟废气。

(1) 有机废气

项目在刷胶、啤塑、喷色、喷油、浸保护层等过程主要采用刷胶、注塑、喷油等工艺，使用的白乳胶、水性油漆、油漆、天那水等原辅材料含有一定的有机溶剂，是项目 VOCs 的主要来源。根据前面工程分析可知，项目 VOCs 产生量为 2.126t/a。

项目在刷胶、啤塑、喷色、喷油、浸保护层等工位上设置集气罩收集有机废气，风机设置在厂房楼顶，统一负压抽风通过集气管道集中引至楼顶，汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理后高空排放，收集效率 $\geq 90\%$ ，处理效率 $\geq 90\%$ ，风机风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。

为提高废气捕集率，项目拟将流水线做成独立的隔间，缩小生产线空间，可使有机废气集气设施的收集效率达到 90%以上，则 VOCs 有组织收集量为 1.913t/a，VOCs 无组织排放量 0.213t/a。有机废气集中收集后汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理，两种废气治理技术联合使用，可使废气净化处理效率达到 90%以上，则净化处理后的 VOCs 最终排放量为 0.191t/a，VOCs 排放速率为 $0.092\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度为 $18.323\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准限值要求，经处理达标后的有机废气 VOCs 通过 20m 高排气筒引至高空排放。

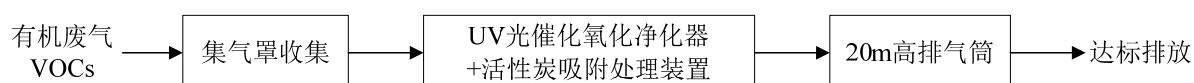


图 7-1 有机废气处理工艺流程图

(2) 油烟废气

项目营运期食堂厨房将会产生一定的油烟废气。油烟对人体呼吸道和肺部有一定的刺激作用，油烟中存在能引起不同生物学效应的细胞遗传毒性物质，表现是致癌性和突变性，降低人体的免疫机能。项目食堂厨房油烟废气通过油烟净化器净化处理后，通过排烟管道引至高空排放，对周边大气环境影响不大。

项目营运期废气经以上相应措施处理后，对周围大气环境的影响不大。

(3) 大气环境防护距离

项目无组织排放废气主要为有机废气 VOCs，在采取相应防治措施后，有机废气无

组织排放量不大。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2008）提供的大气环境防护距离计算模式计算大气环境防护距离。根据模式计算结果，本项目无组织排放源在厂界内未出现超标，不需设置大气环境防护距离。

表 7-3 大气环境防护距离计算参数和结果

序号	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	评价标准 (mg/m ³)	计算结果
1	VOCs	0.106	64	24	10	0.6	无超标点

（5）卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）中的有关规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

① 计算模式

卫生防护距离计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m —— 标准浓度限值，mg/m³；

L —— 工业企业所需卫生防护距离，m；

r —— 有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S(m²)计算，m；

A、B、C、D —— 卫生防护距离计算系数，无因次；

Q_c —— 工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

当按上式计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级。具体取值根据表 7-4 选取。

表 7-4 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在 地区近五年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L (m)								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$L > 2000$		
		工业企业大气污染源构成类别 ^①								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		

	>2	0.021	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

注：①工业企业大气污染源构成为三类：

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

② 计算结果

项目所在区域的常年平均风速为 1.8m/s，为了明确本项目厂房无组织排放的 VOCs 对周围敏感点的影响，本次评价对本项目无组织排放 VOCs 拟定卫生防护距离。项目无组织排放废气卫生防护距离计算结果见下表：

表 7-5 卫生防护距离计算源强

产生源	污染物名称	源强 Qc(kg/h)	排放源面积(m ²)	评价标准 (mg/m ³)	卫生防护距离(m)	
					计算值	提级后
厂房五	VOCs	0.106	1538	0.6	28.829	100

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91) 中的规定：“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m。” 因此，为安全起见，项目卫生防护距离设置为厂房五边界外 100m。

③小结

综上所述，本项目卫生防护距离设置为厂房一边界外 200m。根据现场实地调查情况，本项目厂房一的卫生防护距离包络线范围内现状没有环境敏感点，本项目所在地厂界四周用地规划为工业用地。因此，项目平面布置符合卫生防护距离要求。

3、营运期声环境影响分析及污染防治

项目营运期的主要噪声源为翻板机、射骨机、定型机、啤机、空压机、风机等设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70~95dB(A)之间。

项目应优先选用低噪声设备，合理布局车间内的生产设备位置，对高噪声设备采取隔声、减振或降噪措施，加强设备的维护与管理，同时控制作业时间，禁止午间（12:00~14:30）及夜间（22:00~次日 06:00）生产。项目所在厂房为标准厂房，在关闭厂房门窗的情况下，建筑物墙体、门窗的隔声量为 25dB(A)。经上述处理后，项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，对周围声环境影响甚微。

4、营运期固体废物影响分析及污染防治

项目营运期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物以及办公生活垃圾。

① 一般工业固体废物

项目产生的一般工业废物主要包括塑料布边角料、切叶边角料、不合格产品、废包装材料等。根据建设单位提供数据，塑料布边角料及切叶边角料产生量约为 1t/a、不合格产品产生量约 1t/a、集中收集后交由环卫部门清运处理。废包装材料产生量约 1t/a，经分类收集后外售给废品回收公司。

② 危险废物

根据建设单位提供资料，喷漆工序采用水帘柜通过负压收集喷漆工序产生的漆雾，项目共设置 1 台水帘柜，水帘柜水槽内的水循环使用，项目定期集中使用水帘柜，一年集中使用时间约 28 天，使用期间定期对水箱进行清查，并补充因蒸发或随沉渣损耗掉的水分，估计每天补充水量为 0.05m³。随着水槽内水污染物浓度增加，定期更换用水，废水产生量为 0.45m³/次，1.8m³/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW12HW12 类染料、涂料废物，须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供数据，废气处理装置中的废活性炭产生量约 1.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类其他废物，须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供数据，废油漆渣、废白乳胶、废光油等废原料产生量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW12 类染料、涂料废物，分类收集后须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供数据，油漆空桶、白乳胶空桶、天那水空桶、光油空桶等废包装桶产生量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类其他废物，分类收集后须委托有资质单位处理。

根据建设单位提供资料，项目生产设备维修及保养过程中产生的含油污废抹布手套，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW06 类废有机溶剂与含有机溶剂废物，须委托有资质单位处理。根据《国家危险废物名录》（2016 版）中附录的危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品在全部环节均可混入生活垃圾，全过程可不按危险废物管理。

③ 生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 180kg/d、54t/a，生活垃圾日产日清，由环卫部门统一处理。经上述处理后，项目营运期产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、环境风险影响分析

项目在生产过程中所使用的原辅材料，生产的产品、中间产品，均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2004）》附录 A 中所界定的有毒、易燃、易爆物质。但项目所使用的天那水具有燃烧性和毒性，应给予同样的重视。

天那水的危险特性和理化性质如下表所示。

表 7-6 天那水的理化性质和危险特性

危险性概述			
危险性类别：	第 3 类易燃液体	燃爆危险：	易燃
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳
环境危害：	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
理化特性			
外观及性状：	无色透明液体	主要用途：	稀释剂
闪点（℃）：	46.1	蒸气密度（水=1）：	5.6
熔点（℃）：	-95	爆炸界限（%）：	1.27-7.0
相对密度：	0.866	溶解性	溶于乙醇、苯、乙醚，不溶于水
毒理学资料			
健康危害效应：对皮肤有轻微腐蚀			
物理性及化学性危害：损害粘膜和呼吸道			
特殊危害：引起皮炎，甚至腐烂			
主要症状：结膜炎、角膜腐烂等			

（1）环境风险识别

项目天那水存放在厂区仓库内，使用量及最大储存量见下表。

表 7-7 项目天那水使用量及储存量一览表

名称	主要组分	年使用量	储存量
天那水	甲苯、二甲苯，其它有机溶剂	2t	1t

（2）重大危险源识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），项目化学品重大危险源临界量如下表所示。

表 7-8 危险化学品及其临界量

类别	危险化学品名称	临界量	备注
易燃液体	天那水（闪点 46.1℃）	5000t	属于 23℃ ≤ 闪点 ≤ 61℃ 的液体

由上表可知，项目天那水储存不构成重大危险源。但天那水属于易燃液体，但存在一定的火灾爆炸以及毒性危害性。

（3）风险管理及减缓风险措施

风险事故类型

天那水仓库属易燃易爆场所，生产过程中发生误操作及外力因素破坏等，就有可能引发风险事故，其主要类型是天那水泄露，导致大气、土壤及地下水污染，并由此进一步引发火灾等恶性事故，造成二次污染产生。

风险事故成因分析

员工取用过程中操作不当，导致天那水泄露；

天那水容器破损，导致泄露；

风险防范措施

① 加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。

② 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

③ 严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。

④ 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

⑤ 在天那水仓库附近严禁烟火，并在醒目位置应设置带有“严禁烟火”、“禁止入内”字样的标志。

⑥ 建立职业安全健康管理体系，建立安全生产责任制，建立安全生产管理机构和专职安全生产管理人员，编制事故应急救援预案、应急救援组织。

(4) 应急措施

由于项目天那水贮存量较小，故建议天那水放置区设置托盘，当盛放容器破损时，可避免天那水外泄，能回用的天那水进行回用，不能回用的交由有相关处理资质的单位拉运处理。

6、环保投资估算

表 7-9 环保投资估算表

序号	项目类型		环保措施	投资金额（万元）
1	施工期	施工废水治理	截排水沟、沉砂池、隔油沉淀池等	10
2		施工扬尘治理	设置围挡、洒水抑尘等	5
3		施工噪声治理	设置声屏障，选择低噪声设备等	3
4		施工固废治理	设置垃圾桶、临时堆土场等	2
5	营运期	生活污水	化粪池、隔油隔渣池	10
6		有机废气	集气设施、UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置、排气筒	100
8		设备噪声	隔声、消声、减振措施	25
9		固体废物	垃圾桶、危险临时堆放场所、危废协议	15
10		绿化	绿化	50
合计				220

7、“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

本项目“三同时”验收内容详见下表：

表 7-10 项目“三同时”验收内容一览表

序号	类型		验收内容	验收标准
1	废水处理措施	生活污水	三级化粪池、隔油隔渣池	预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
2	废气处理措施	有机废气	由集气设施集中收集后引至楼顶, 汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理后高空排放	达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段标准限值
		油烟废气	油烟净化器、专用排烟管道	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
3	噪声污染防治	设备噪声	隔声、消声、减振措施等	厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准: 昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)
4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶	对周围环境不造成直接影响
		生产固废	一般固废临时堆放场所	
		危险废物	危险废物临时堆放场所、危废协议	

8、选址合理性分析

(1) 产业政策符合性分析

项目主要生产圣诞果、圣诞树、圣诞圈, 查阅《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)、《广东省产业结构调整指导目录》(2007 年本)、《广东省主体功能区产业发展指导目录》(2014 年本), 本项目不属于上述目录中的限制类或淘汰类项目, 根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条, 项目属于允许类。因此, 项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

(2) 项目选址与园区土地利用规划相符性分析

项目选址位于紫金县紫城工业园内, 结合紫金县紫城工业园土地利用规划图(附图四)分析可知, 项目用地性质属于工业用地, 因此项目选址符合土地利用规划要求。

(3) 与园区环境准入要求的相符性分析

项目主要生产圣诞果、圣诞树、圣诞圈, 根据《河源市产业环保准入条件和项目环保准入实施细则》(河环函〔2014〕471 号)、紫金县人民政府《关于印发<紫金县产业准入目录>和<项目入园进区实施细则>的通知》(紫府办〔2014〕20 号), 项目建设与项目所在园区环境准入要求不冲突。

八、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
水污 染物	生活污水	BOD ₅ 、COD、 NH ₃ -N、SS 等	经化粪池预处理后，排 入园区污水管网，纳入 紫金县城区污水处理厂 进一步处理	预处理后达到广东 省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
大气 污 染 物	胶粘工艺	总 VOCs	由集气设施集中收集后 引至楼顶，汇集经“UV 光催化氧化净化器+活 性炭吸附装置”处理后 高空排放	达到广东省《家具制 造行业挥发性有机 化合物排放标准》 (DB44/814-2010) 第Ⅱ时段标准限值
	食堂厨房	油烟	经高效油烟净化器净化 处理后，通过排烟管道 引至高空排放	达到《饮食业油烟排 放标准（试行）》 (GB18483-2001)
噪声	翻板机、射骨 机、定型机、 啤机、空压机 等设备	噪声	隔声、减振或降噪措施	达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
固体 废物	一般工业固 体废物	塑料布边角料及 切叶边角料	交由环卫部门统一清运 处理	对周围环境不造成 直接影响
		不合格产品		
		废包装材料	经分类收集后外售给废 品回收公司	
	危险废物	喷漆废液	分类收集后，委托有危 险废物处理资质的单位 进行处理	
		废活性炭		
		废油漆渣、废白 乳胶、废光油等		
		油漆空桶、白乳 胶空桶、天那水 空桶等		
		含油污废抹布手 套		
员工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理		
其他	——			

生态保护措施及预期效果

建设单位按上述防治措施对废水、废气、噪声及固体废物等各种污染物进行治理，尽量减少外排污染物的总量。

九、结论与建议

1、项目概况

紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目（以下简称“项目”）选址位于河源市紫金县紫城工业园 10-2 号地块。项目规划总用地面积 25000m²，总建筑面积 48389.14m²，计划分两期进行，第一期厂房三 7101.81m²，厂房四 7101.81m²，厂房五 6314.38m²，宿舍楼 3384.12m²，设备房 230.00m²；第二期厂房一 15474.13m²，厂房二 5804.56m²，综合楼 2978.33m²。项目总投资为 12000 万元，项目主要从事圣诞果、圣诞树、圣诞圈的加工生产，建成后设计年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个。

2、产业政策符合性分析结论

项目主要生产圣诞果、圣诞树、圣诞圈，查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《广东省产业结构调整指导目录》（2007 年本）、《广东省主体功能区产业发展指导目录》（2014 年本），本项目不属于上述目录中的限制类或淘汰类项目，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）第十三条规定，项目属于允许类。因此，项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

3、环境质量现状分析结论

地表水：项目所在区域的地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅱ类标准要求，说明项目附近地表水水质良好。

环境空气：项目所在区域的环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，说明项目所在区域环境空气质量良好。

噪声：项目所在地属于 3 类声环境功能区，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。

4、施工期环境影响分析结论

（1）施工期水环境影响分析结论

施工期废水主要为施工场地的施工废水、施工人员产生的生活污水。

施工单位在施工期建设临时沉淀池，临时堆场的边沿应设导水沟，施工废水进入导水沟引至临时沉淀池澄清后，上清液可回用作为施工用水。施工期施工人员会产生少量

的生活污水，施工场地内可建临时厕所收集粪便污水，生活污水经预处理后排入园区污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂统一处理，对周围水环境影响不大。

（2）施工期大气环境影响分析结论

施工期废气来源于施工机械、交通车辆的尾气和施工作业扬尘，主要废气污染为施工扬尘污染。项目施工临时道路应适时洒水，降低车辆运行扬尘量，土方临时堆放场地应修整边坡，并保持表层土壤含水率，防止大面积土壤裸露面风力扬尘，采取措施后扬尘的污染是近距离的，其影响范围是小范围的，不会产生累积效应，随项目施工期结束，污染影响随即告终，因此施工期对大气环境产生的影响相对较小。

（3）施工期噪声环境影响分析结论

本工程施工期噪声源主要为挖掘机、插入式振捣器、混凝土搅拌运输车、自卸汽车等施工机械产生的噪声。施工单位规范施工秩序，合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声屏障减少噪声污染；对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果；控制对产生高噪声设备使用，尽量安排在白天使用，严禁在作息时间（中午 12:00~14:30 及夜间 22:00~6:00）施工；汽车晚间运输尽量用灯光示警，禁鸣喇叭；应对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。由于本项目施工期较短，并且随着施工期的结束，噪声环境影响将消失。在做好上述施工期噪声污染防治措施情况下，本项目施工期噪声对周围声环境影响较小。

（4）施工期固废环境影响分析结论

施工期的固体废物主要有建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾主要包括余泥，施工中失效的灰土、混凝土、碎砖瓦砾、废油漆以及施工人员临时搭建的工棚、库房等建筑物。施工期的生活垃圾，主要由施工人员日常生活产生的。对于建筑垃圾，要将其运送到指定的建筑垃圾填埋场进行填埋；对于生活垃圾，交由环卫部门统一清运处理。在做好上述固体废物防治措施的情况下，本项目施工期固体废物对周围环境卫生影响不显著。

5、营运期环境影响分析结论

（1）营运期水环境影响分析结论

项目营运期产生的废水主要为生活污水。

项目营运期办公生活污水产生量为 $29.16\text{m}^3/\text{d}$ 、 $7610.76\text{m}^3/\text{a}$ ，其主要污染物为 BOD_5 、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 等。项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内，项目办公生活

污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,排入园区污水管网,纳入紫金县城区污水处理厂统一处理,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者中的较严者,经处理达标后的尾水排放至秋香江。

项目营运期废水经以上相应措施处理后,对周围水环境的影响不大。

(2) 营运期大气环境影响分析结论

项目营运期产生的大气污染物主要为有机废气、以及食堂油烟废气。

项目在刷胶、啤塑、喷色、喷油、浸保护层等过程主要采用刷胶、注塑、喷油等工艺,使用的白乳胶、水性油漆、油漆、天那水等原辅材料含有一定的有机溶剂,是项目 VOCs 的主要来源。根据前面工程分析可知,项目 VOCs 产生量为 2.126t/a。项目在刷胶、啤塑、喷色、喷油、浸保护层等工位上设置集气罩收集有机废气,风机设置在厂房楼顶,统一负压抽风通过集气管道集中引至楼顶,汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理后高空排放,收集效率 $\geq 90\%$,处理效率 $\geq 90\%$,风机风量为 5000m³/h。为提高废气捕集率,项目拟将流水线做成独立的隔间,缩小生产线空间,可使有机废气集气设施的收集效率达到 90%以上,则 VOCs 有组织收集量为 1.913t/a, VOCs 无组织排放量 0.213t/a。有机废气集中收集后汇集经“UV 光催化氧化净化器+活性炭吸附装置”处理,两种废气治理技术联合使用,可使废气净化处理效率达到 90%以上,则净化处理后的 VOCs 最终排放量为 0.191t/a, VOCs 排放速率为 0.092kg/h,排放浓度为 18.323mg/m³,达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段标准限值要求,经处理达标后的有机废气 VOCs 通过 20m 高排气筒引至高空排放。

项目营运期食堂厨房将会产生一定的油烟废气。油烟对人体呼吸道和肺部有一定的刺激作用,油烟中存在能引起不同生物学效应的细胞遗传毒性物质,表现是致癌性和突变性,降低人体的免疫机能。项目食堂厨房油烟废气通过油烟净化器净化处理后,通过排烟管道引至高空排放,对周边大气环境影响不大。

项目营运期废气经以上相应措施处理后,对周围大气环境的影响不大。

(3) 营运期声环境影响分析结论

项目营运期的主要噪声源为翻板机、射骨机、定型机、啤机、空压机、风机等设备

运行时产生的噪声，噪声源强在 70~95dB(A)之间。

项目应优先选用低噪声设备，合理布局车间内的生产设备位置，对高噪声设备采取隔声、减振或降噪措施，加强设备的维护与管理，同时控制作业时间，禁止午间（12:00~14:30）及夜间（22:00~次日 06:00）生产。项目所在厂房为标准厂房，在关闭厂房门窗的情况下，建筑物墙体、门窗的隔声量为 25dB(A)。经上述处理后，项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，对周围声环境影响甚微。

（4）营运期固体废物影响分析结论

项目营运期固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物以及办公生活垃圾。

项目产生的一般工业废物主要包括塑料布边角料、切叶边角料、不合格产品、废包装材料等。根据建设单位提供数据，塑料布边角料及切叶边角料产生量约为 1t/a、不合格产品产生量约 1t/a、集中收集后交由环卫部门清运处理。废包装材料产生量约 1t/a，经分类收集后外售给废品回收公司。

根据建设单位提供资料，喷漆工序采用水帘柜通过负压收集喷漆工序产生的漆雾，项目共设置 1 台水帘柜，水帘柜水槽内的水循环使用，项目定期集中使用水帘柜，一年集中使用时间约 28 天，使用期间定期对水箱进行清查，并补充因蒸发或随沉渣损耗掉的水分，估计每天补充水量为 0.05m³。随着水槽内水污染物浓度增加，定期更换用水，废水产生量为 0.45m³/次，1.8m³/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW12HW12 类染料、涂料废物，须委托有资质单位处理。根据建设单位提供数据，废气处理装置中的废活性炭产生量约 1.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类其他废物，须委托有资质单位处理。根据建设单位提供数据，废油漆渣、废白乳胶、废光油等废原料产生量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW12 类染料、涂料废物，分类收集后须委托有资质单位处理。根据建设单位提供数据，油漆空桶、白乳胶空桶、天那水空桶、光油空桶等废包装桶产生量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类其他废物，分类收集后须委托有资质单位处理。根据建设单位提供资料，项目生产设备维修及保养过程中产生的含油污废抹布手套，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW06 类废有机溶剂与含有机溶剂废物，须委托有资质单位处理。根据《国家危险废物名录》（2016 版）中附录的危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、劳保用品在全部环节均可混入生活垃圾，全过程可不

按危险废物管理。

项目生活垃圾产生量为 180kg/d、54t/a，生活垃圾日产日清，由环卫部门统一处理。经上述处理后，项目营运期产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、综合结论

紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司年产圣诞果 600 万个、圣诞树 10 万棵、圣诞圈 20 万个建设项目符合国家及广东省的产业政策要求，选址合理。项目营运期产生的各项污染物如能按报告中提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，且加强污染治理措施和设备的运行管理，严格执行“三同时”制度，则项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。

从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

6、建议

（1）建设单位须认真落实各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”管理制度确保投资及时到位。加强环境管理，尤其对各个产污生产环节加强管理。

（2）根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

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

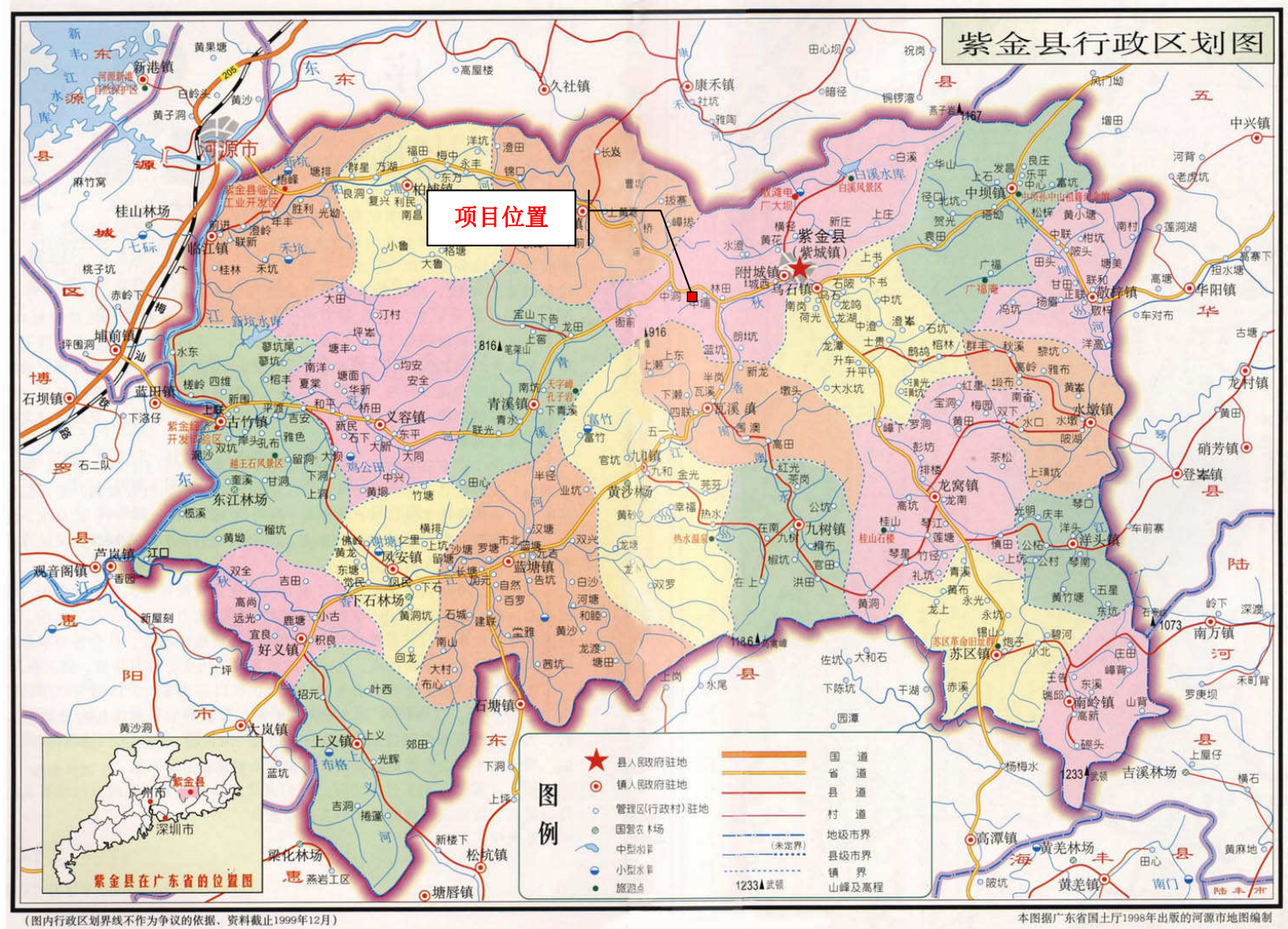
经办人：

年 月 日

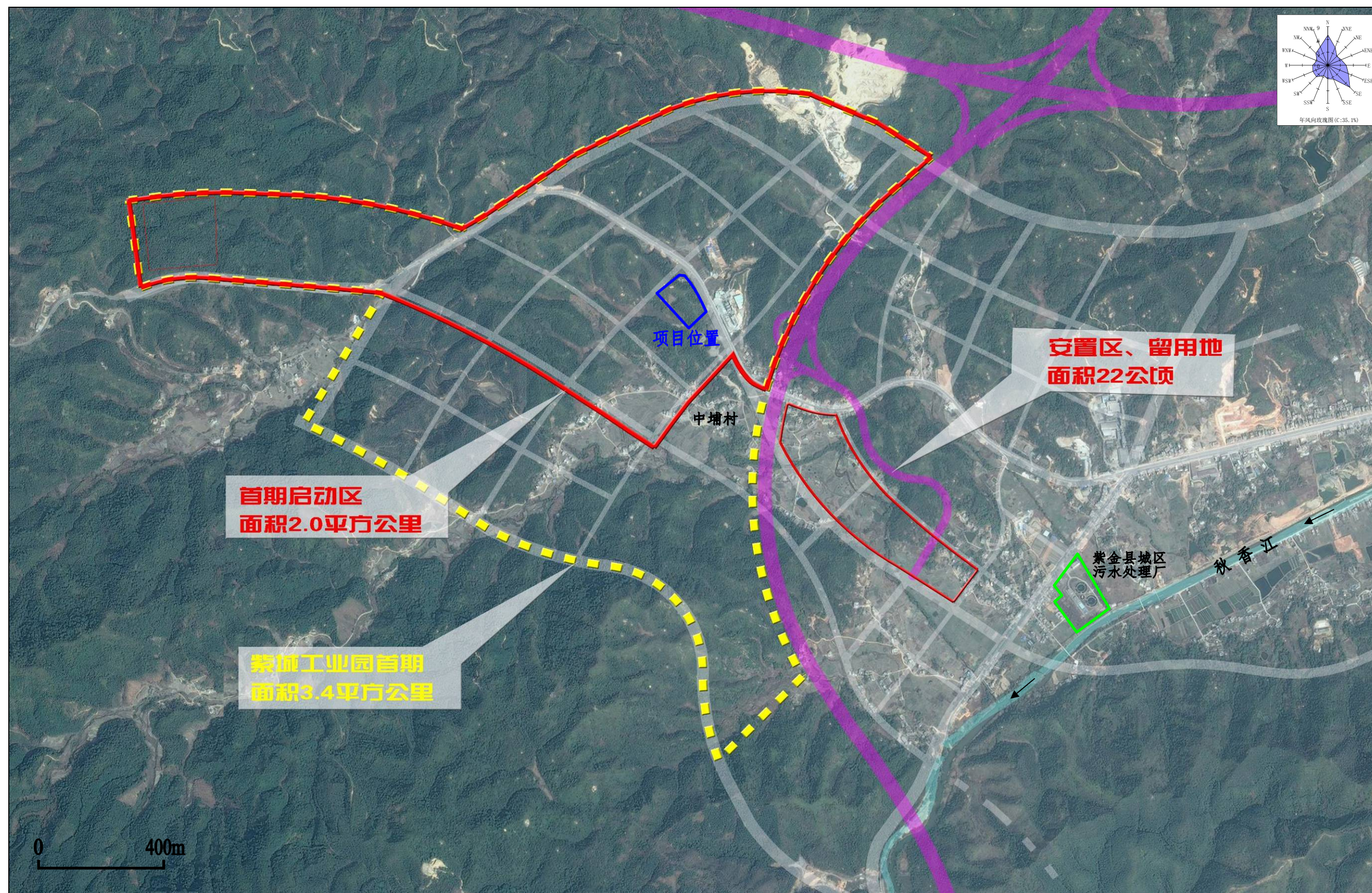
审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日



附图一 项目地理位置图



附图二 项目位置卫星地图



项目东侧——规划用地



项目南侧——振扬实业（河源）有限公司



项目西侧——40m 宽道路（F 路）



项目北侧——规划用地

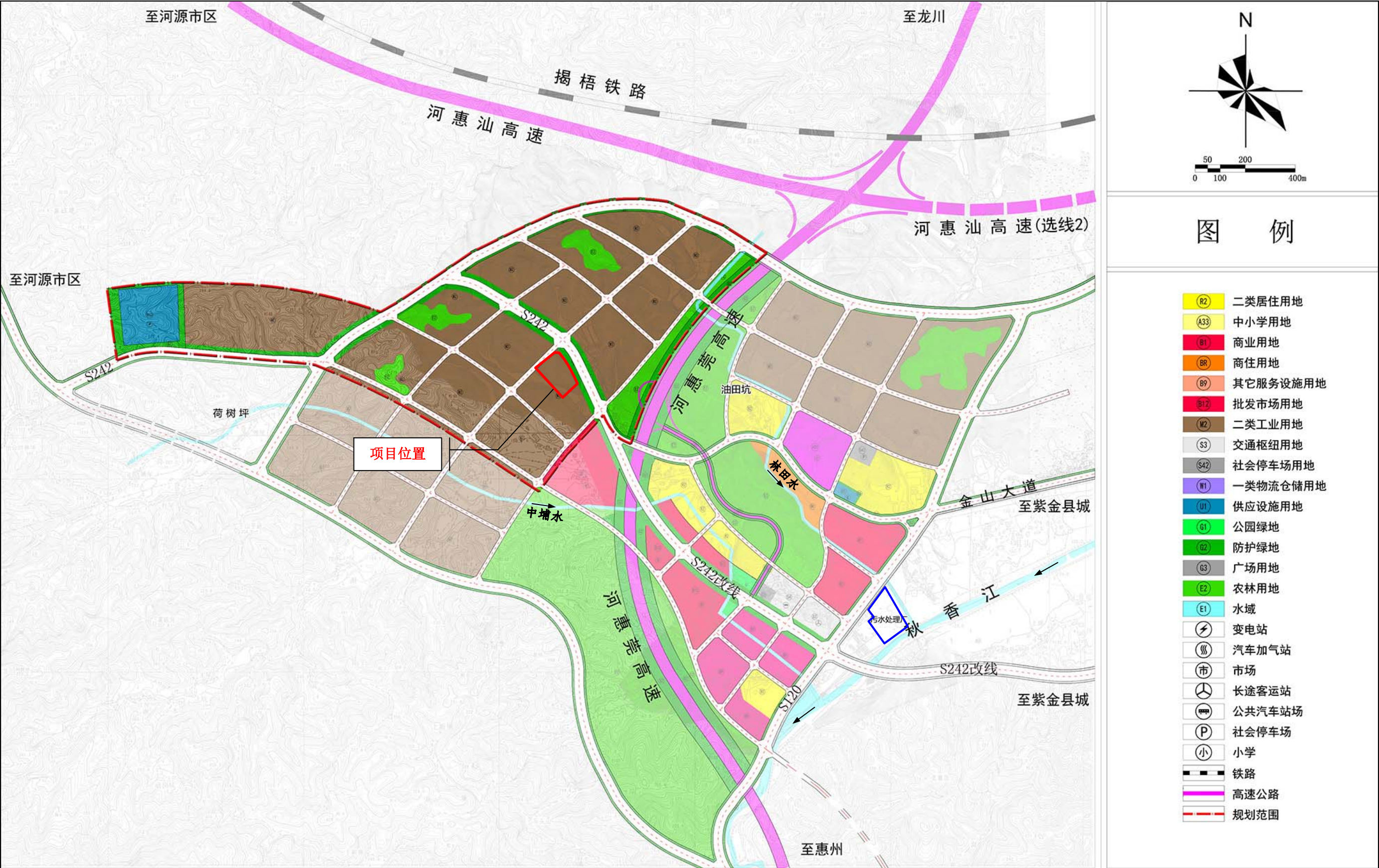


项目用地现状



项目用地现状

附图三 项目四至情况现状照片图



附图四 项目所在区域土地利用规划图

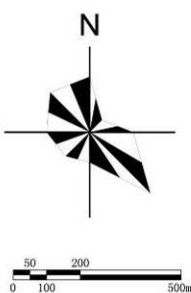
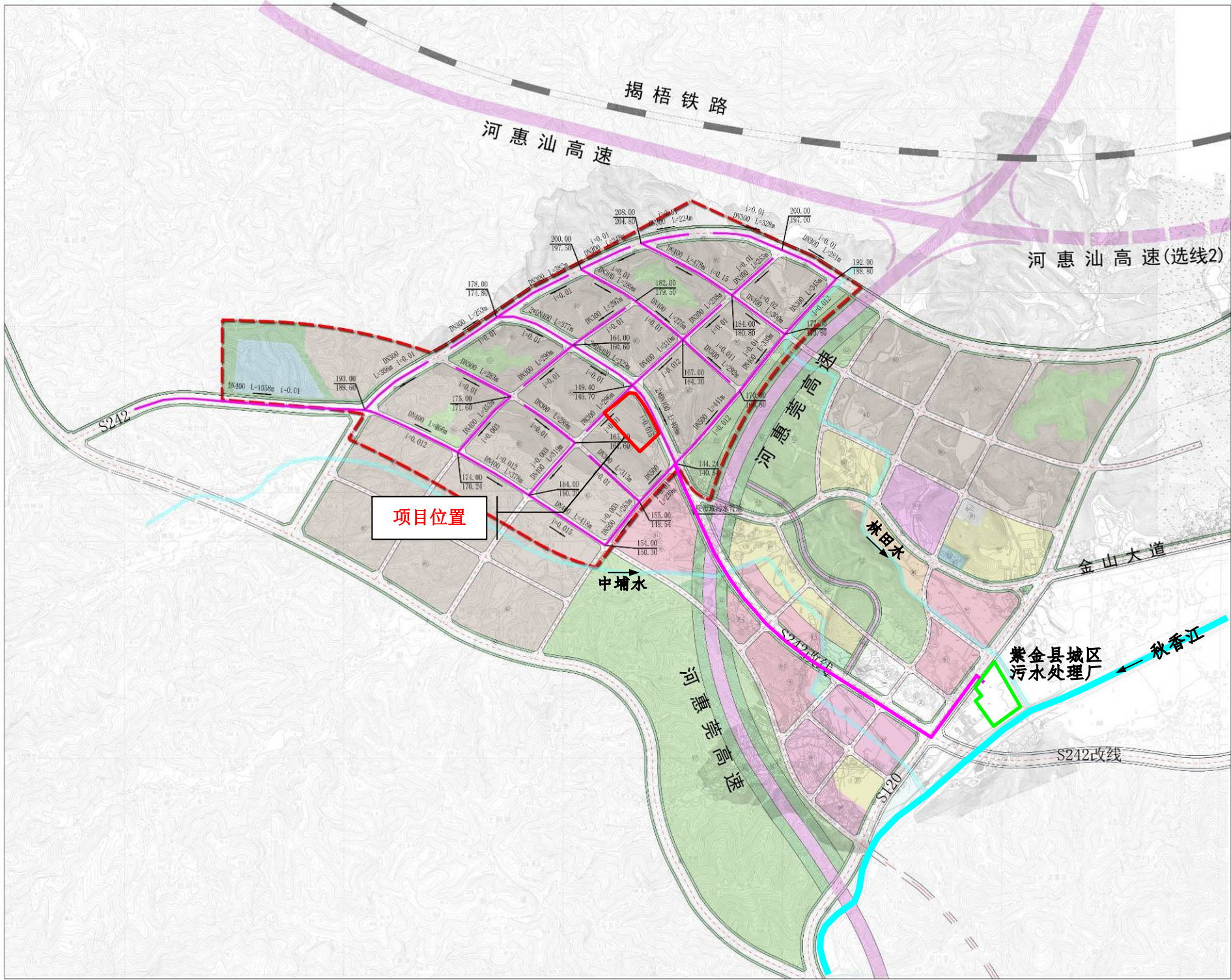
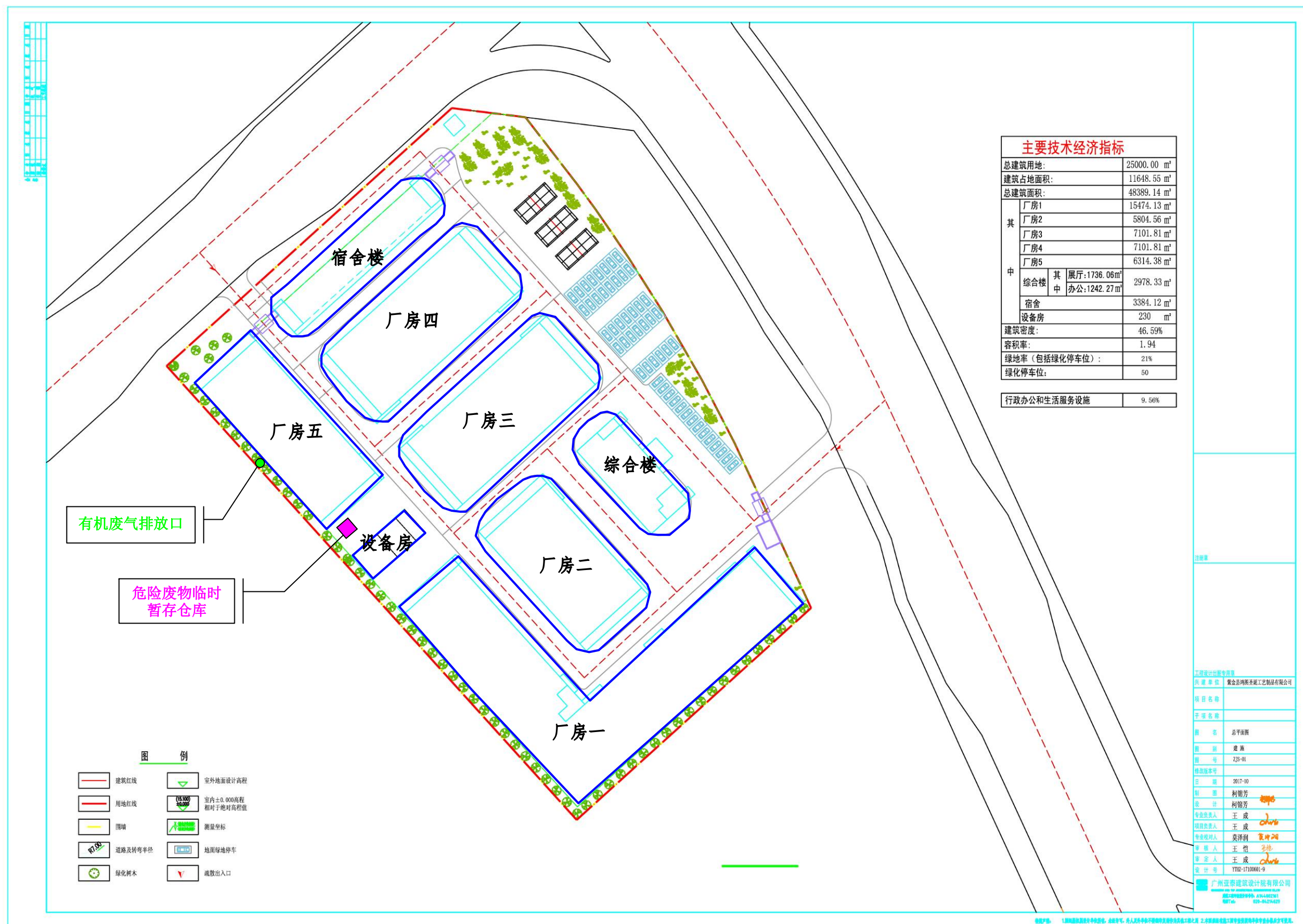


图 例

- 规划污水管道
- 污水管径
- 管道长度
- 管道坡度
- 管道流向
- 道路标高
- 管底标高
- 规划范围

附图五 项目所在区域污水工程规划图



附图六 项目总平面布置图



附图六 项目效果图



附图七 卫生防护距离包络线图