

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 年产 6000 万只金属包装容器制造项目

建设单位(盖章)： 翁源县福润五金制罐有限公司

编制日期：2019 年 6 月 10 日

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. **项目名称**——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. **建设地点**——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

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、规模和距离等。

6. **结论与建议**——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. **预审意见**——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. **审批意见**——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



项目名称：年产 6000 万只金属包装容器制造项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法人代表：邓向荣（签章）

主持编制机构：广东韶科环保科技有限公司

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 6000 万只金属包装容器制造项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	翁源县福润五金制罐有限公司		
法定代表人或主要负责人 （签字）			
主管人员及联系电话	张华亮，18675131313		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	广东韶科环保科技有限公司		
社会信用代码	91440200MA4ULRAX3A		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	刘军，0751-8700090		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
刘军	00015518		
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
刘军	00015518	全文	
四、参与编制单位和人员情况			

建设项目基本情况

项目名称	年产 6000 万只金属包装容器制造项目				
建设单位	翁源县福润五金制罐有限公司				
法人代表	范育通		联系人	张华亮	
通讯地址	韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）				
联系电话	18675131313	传真		邮政编码	512627
建设地点	韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）				
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	C 3333 金属包装容器制造	
占地面积（平方米）	42973.9		绿化面积（平方米）		
总投资（万元）	10000	其中：环保投资（万元）	300	环保投资占总投资比例	3%
评价经费（万元）		预期投产日期		2019 年 12 月	

工程内容及规模：

（一）项目背景

翁源县福润五金制罐有限公司于 2017 年投资 10000 万元，在韶关市翁源县翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）建设年产 6000 万只金属包装容器制造项目，并委托广东韶科环保科技有限公司编制《翁源县福润五金制罐有限公司年产 6000 万只金属包装容器制造项目环境影响报告表》，于 2017 年 12 月通过翁源县环境保护局审批，批文号：翁环审[2017]32 号。

项目于 2018 年 5 月开始动工建设，主体工程于 2019 年 5 月完工。由于设计阶段与实际建设有差异，项目原辅料、污染防治措施、生产工艺等均有变动：1）原料印刷油墨更改为 LED 光固化油墨；2）原设计使用水性涂料进行表面浸涂，但在实际试生产过程中，由于本项目使用浸涂方式进行涂料，水性涂料附着性达不到产品要求，故将部分水性涂料更改为溶剂型涂料；3）新增显影液和 CTP 版作为制版工序原料，制版后用于后续马口铁印刷；4）原设计无生产废水产生和处理，实际生产过程中有少量碱洗废水和洗版废水产生，建设单位拟自建污水处理站进行处理；5）生产工艺增加制版和洗版工艺，使用显影剂处理 CTP 版制印刷版（制版），使用清水对显影后的 CTP 版进行冲洗（洗版）；6）由于印刷油墨变更为 UV 光固化油墨，无需烘干，故原设计涂料-印刷-烘干工艺顺序变更为涂料-烘干-印刷；7）烘干过程由燃

烧尾气间接加热变更为燃烧尾气直接加热烘干。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）第二十四条规定：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。因此，建设单位委托我公司重新修编环境影响评价文件，并重新报批。

本项目不含喷涂和电镀工艺，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》及《建设项目环境影响评价分类管理目录》等法律、法规的要求，类别属于《建设项目环境影响评价分类管理目录》中的“二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造类”中的其他（仅切割组装除外），所以本项目需编制环评报告表。

（二）产业政策相符性及选址合理性分析

①据核查，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国发[2011]第9号），及其2013修正版（国发[2013]第21号）中的限制类、淘汰类项目。不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018年本）》中清单内容。不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（第二批）（粤发改规划[2018]300号）中产业准入负面清单内容。本项目已取得翁源县发展和改革局备案，备案号为2016-440229-33-03-003543。

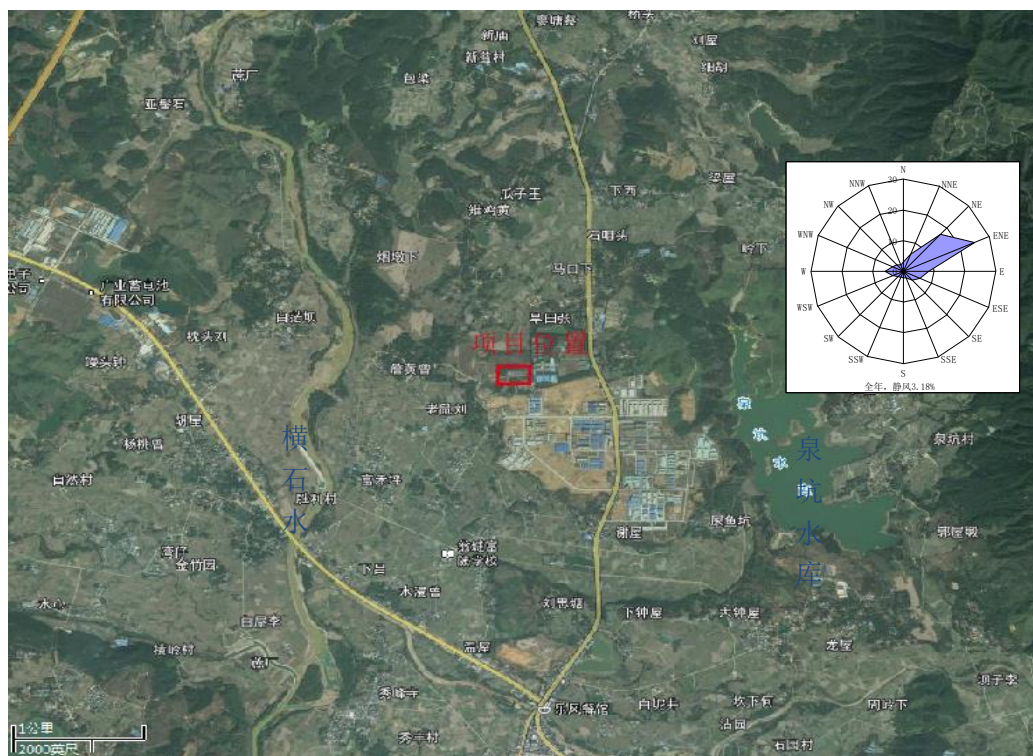


图1 翁源县福润五金制罐有限公司地理位置图

②根据《翁源县人民政府关于设立县城城区高污染燃料禁燃区的通告》（翁府[2018]16号），禁燃区内禁止新建使用高污染燃料的窑炉，本项目所在地不位于翁源县人民政府关于设立县城城区高污染燃料禁燃区域内，翁源县高污染燃料禁燃区边界图详见图2。因此，本项目不与禁燃区相冲突。

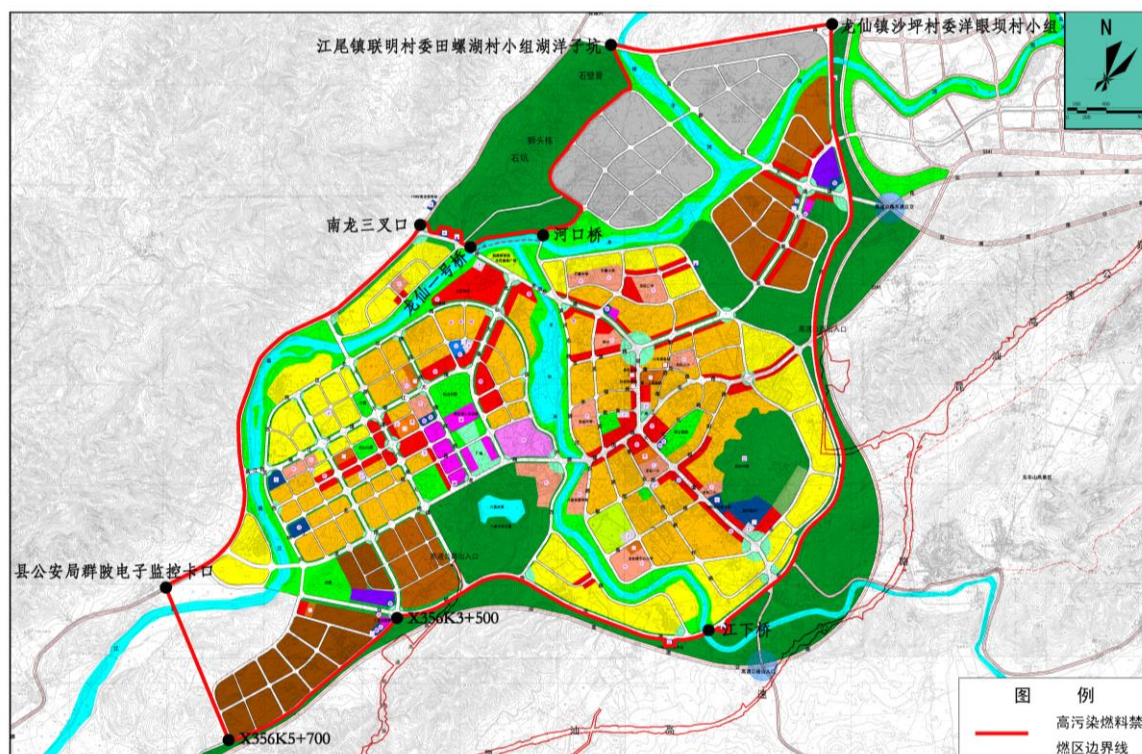


图2 翁源县城高污染燃料禁燃区边界图

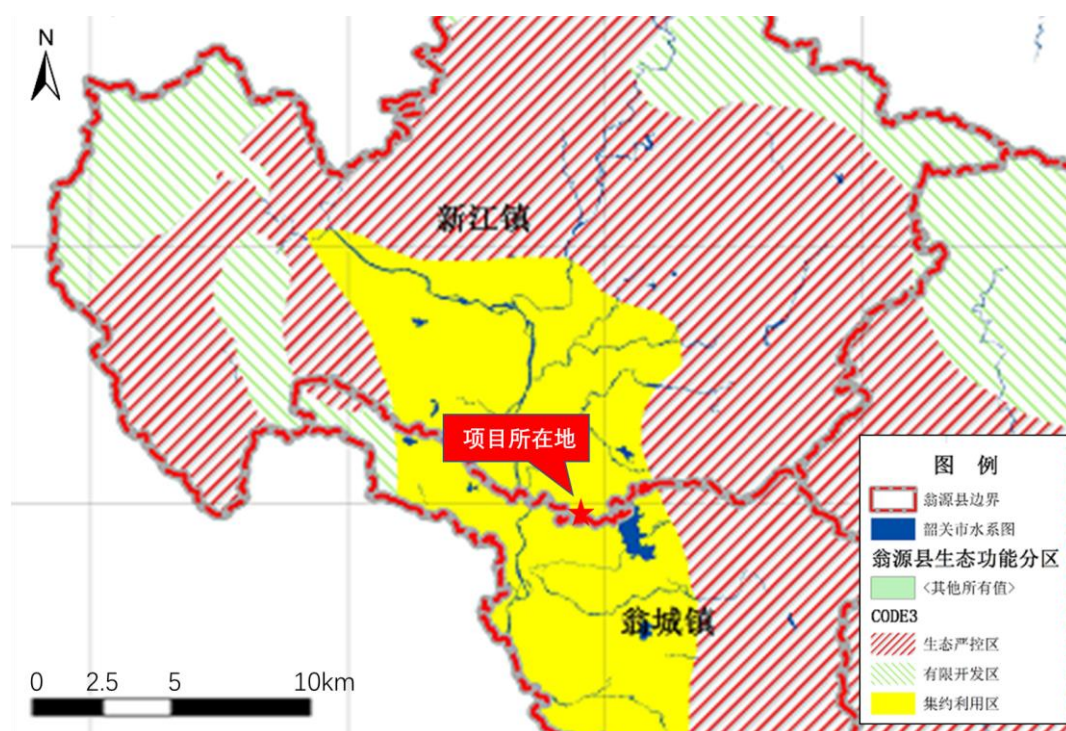


图3 翁源县生态功能区划

③根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号），本项目所在地位于集约利用区，不属于翁源县生态严控区，选址合理。

④本项目厂址所在地为翁源县城市总体规划中的工业用地，项目选址符合土地利用要求，详见图 5；项目临近国道 G106 和省道 S252，交通条件便利。

（三）工程内容

本项目主要建设厂房、办公室以及其他辅助设施。项目组成及工程内容见表 1，平面布置图见图 4。

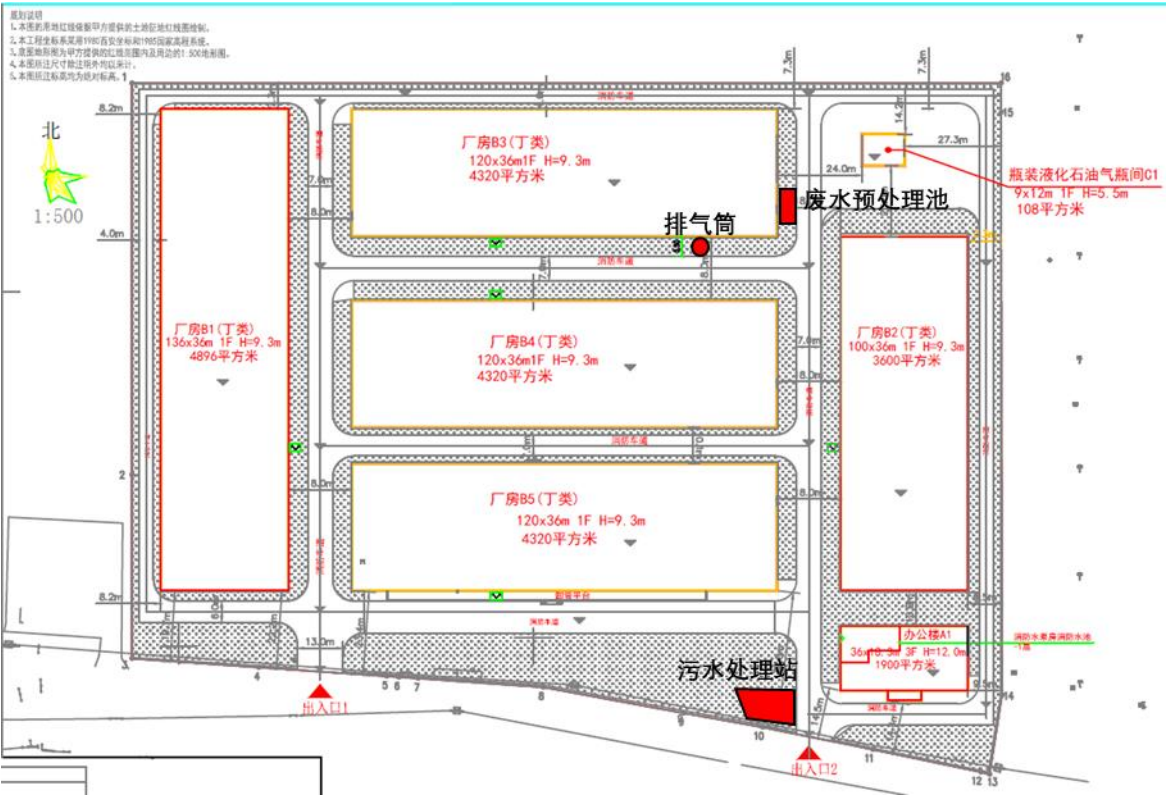


图 4 翁源县福润五金制罐有限公司平面布置图

表 1 项目组成及工程内容

原环评设计建设内容	实际建设内容	工程变动情况	备注
厂房 B1（136×36，H=10，1F）	厂房 B1（136×36，H=10，1F）	无变动	冲床车间
厂房 B2（100×36，H=10，1F）	厂房 B2（100×36，H=10，1F）	无变动	原材料仓库和开料车间
厂房 B3（120×36，H=10，1F）	厂房 B3（120×36，H=10，1F）	无变动	印刷车间
厂房 B4（120×36，H=10，1F）	厂房 B4（120×36，H=10，1F）	无变动	制罐车间
厂房 B5（120×36，H=10，1F）	厂房 B5（120×36，H=10，1F）	无变动	成品仓库
办公楼 A1（36×18.3，H=12.0，2F）	办公楼 A1（36×18.3，H=12.0，2F）	无变动	—

H=12.0, 3F)	H=12.0, 3F)		
瓶装液化石油气瓶间 C1 (9×12, H=5.5, 1F)	瓶装液化石油气瓶间 C1 (9×12, H=5.5, 1F)	无变动	钢瓶瓶体材料: HP295 钢瓶容积: 118L
—	废水预处理池 (15m³)	新增	含碱洗废水调节池、冲洗 废水调节池、隔油沉淀池 和混凝沉淀池
—	污水处理站 (L×B×H=5000×2000 ×3100mm)	新增	含格栅、调节池、污泥池、 生化处理一体化设备等

(四) 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅料用量及成分见表 2。

表 2a 原辅材料用量变动情况表

序号	原环评		实际情况		变动情况	用途
	原辅材料	用量 (t/a)	原辅材料	用量 (t/a)		
1	826 白磁	60	白磁	80	减少 15t/a	用于马口铁表 面上涂层或印 刷前打底涂料
	828 白磁	35				
2	天拿水 (稀 释剂)	70	天拿水 (稀 释剂)	50	减少 20t/a	用于稀释白磁 及罩光后清洗
3	2036-1 金 油	9	金油	40	增加 16t/a	用于马口铁表 面上涂层
	2036-2 金 油	3				
	2004-827 金油	6				
	ICI 金油	6				
4	1600 光油	56	光油	4	减少 58t/a	用于马口铁表 面上涂层
	1800 光油	2				
	656 光油	4				
5	—	—	展辰专用 白磁	8	新增 8t/a	用于马口铁表 面上涂层
6	—	—	哑光油	0.2	新增 0.2t/a	
7	900 底油	3	底油	2.5	减少 0.5t/a	用于马口铁表 面上涂层
8	900 防锈油	3	防锈油	2.5	减少 0.5t/a	用于马口铁表 面上涂层
9	马口铁	11000	马口铁	12000	增加 1000t/a	原料
10	油墨	16	LED 光固 化油墨	20	增加 4t/a	用于印刷
11	—	—	洗车水	0.6	新增 0.6t/a	用于印刷后清 洗油墨
12	—	—	CTP 版	18000 张	新增 18000 张	用于制版印刷
13	—	—	显影液	1.2	新增 1.2t/a	用于 CTP 版显 影处理
14	—	—	烧碱	0.15	新增 0.15t/a	用于碱洗

15	—	—	铜丝	100	新增 100t/a	用于焊接
16	—	—	UN-1008/ W-S 粉末 边缝	0.6	新增 0.6t/a	用于密封
17	煤油	7	—	—	减少 7t/a	用于油墨稀释

表 2b 原辅材料成分变动情况表

序号	名称	原环评原辅料成分	实际情况原辅料成分
1	白磁	水性树脂 40%+钛白粉 28%+水性固化剂 5%+水 25%+助剂 2%	己二酸与 1,3 丁二醇和 2-乙基己酯的聚合物 40~45%+氨基树脂 5~8%+二氧化钛 30~33%+S-150 芳烃溶剂 10~15%+3,5,5-三甲基-2-环己乙烯基-1-酮 10~15%+混合二元酸酯 (DBE) 5~10%
2	天拿水 (稀释剂)	仲丁酯 10%+乙酯 45%+丁酯 20%+碳酸二甲酯 15%+防白水 (BCS) 10%	仲丁酯 10%+乙酯 45%+丁酯 20%+碳酸二甲酯 15%+防白水 (BCS) 10%
3	金油	水性树脂 60%+水性固化剂 9%+水 28%+助剂 2%+色浆 1%	己二酸与 1,3 丁二醇和 2-乙基己酯的聚合物 60~70%+氨基树脂 8~15%+S-150 芳烃溶剂 15~20%+3,5,5-三甲基-2-环己乙烯基-1-酮 5~10%+混合二元酸酯 (DBE) 5~10%
4	光油	水性树脂 60%+水性固化剂 10%+水 28%+助剂 2%	己二酸与 1,3 丁二醇和 2-乙基己酯的聚合物 50~60%+氨基树脂 8~15%+S-150 芳烃溶剂 15~20%+3,5,5-三甲基-2-环己乙烯基-1-酮 10~15%+混合二元酸酯 (DBE) 5~10%
5	展辰专用白磁	/	
6	哑光油	/	
7	底油	聚酯 28%+氨基树脂 4%+二价酸酯 6%+150#溶剂 59%+正丁醇 3%	己二酸与 1,3 丁二醇和 2-乙基己酯的聚合物 50~60%+氨基树脂 5~10%+S-150 芳烃溶剂 15~20%+3,5,5-三甲基-2-环己乙烯基-1-酮 15~20%+混合二元酸酯 (DBE) 5~10%
8	防锈油	聚酯 28%+氨基树脂 4%+二价酸酯 6%+150#溶剂 59%+正丁醇 3%	环氧树脂 40~45%+氨基树脂 3~5%+S-150 芳烃溶剂 30~35%+3,5,5-三甲基-2-环己乙烯基-1-酮 20~25%+混合二元酸酯 (DBE) 10~15%
9	马口铁	/	/
10	油墨	无溶剂醇酸树脂 60%+有机颜料 27%+高沸点煤油 2.5%+助剂 0.5%+填料碳酸钙 10%	低聚丙烯酸酯 40~70%+单体丙烯酸酯 3~10%+含酮类制剂<2%+含胺类制剂<2%+水 16%~30%
11	洗车水	/	丙二醇丁醚+溶剂石脑油
12	CTP 版	/	/
13	显影液 LH-D2WA	/	2, 4, 7, 9-四-甲基-5-癸炔-4, 7-二醇 0~0.1%+ N-羟乙基-N-十二烷基氨酸钠 0~0.1%+ [(磷酸甲基)亚氨]双[2, 1-亚乙次氮双(亚甲基)]四磷酸钠盐 0~0.1%+脂肪醇聚氧乙烯醚 0~0.1%+柠檬酸钾 0.5~1.5%+山梨糖醇 1~5%+氢氧化钾<2%+水 80~100%

14	烧碱	/	氢氧化钠
15	铜丝	/	/
16	UN-1008/W-S 粉末边缝	/	聚酯树脂+钛白粉+少量助剂

（五）主要能耗

本项目主要能耗为：用电量约 196.47 万 kW.h/a，用水量约 2246.4t/a，液化石油气使用量约 599t。

（六）主要生产设备

本项目主要生产设备见表 3。

表 3 项目主要生产设备

原环评		实际情况		变动情况（台）
设备名称	数量（台）	设备名称	数量（台）	
卷料数控波形剪	2	卷料数控波形剪	2	无变动
10 吨吊机	1	10 吨吊机	1	无变动
双色印刷机	2	双色印刷机	3	+1
涂布上光机	1	涂布上光机	2	+1
压力机（JE21-12D）	0	压力机（JE21-12D）	5	+5
压力机（JE21-16D）	5	压力机（JE21-16D）	8	+3
压力机（JE21-25D）	15	压力机（JE21-25D）	15	无变动
压力机（JE21-45D）	2	压力机（JE21-45D）	10	+8
压力机（JE21-63D）	4	压力机（JE21-63D）	6	+2
压力机（JE21-100D）	2	压力机（JE21-100D）	2	无变动
液压抗张重型材	12	液压抗张重型材	12	无变动
圆边机	0	圆边机	9	+9
注胶烘干机（1-5 升）	15	注胶烘干机（1-5 升）	9	-6
注胶烘干机（10-20 升）	2	注胶烘干机（10-20 升）	4	+2
单头点焊机	6	单头点焊机	3	-3
螺杆空压机	5	螺杆空压机	3	-2
圆刀裁剪机	10	圆刀裁剪机	5	-5
圆刀自动裁剪机	0	圆刀自动裁剪机	5	+5
圆刀切核机	6	圆刀切核机	0	-6
自动制罐生产线（1L 圆）	1	自动制罐生产线（1L 圆）	1	无变动
自动制罐生产线（3L 圆）	1	自动制罐生产线（3L 圆、5L 圆）	1	增加加工规格，设备数量无变动
自动制罐生产线（4L 圆）	1	自动制罐生产线（4L 圆）	1	无变动
自动制罐生产线（18L 圆）	1	自动制罐生产线（16L、18L、20L 圆）	1	增加加工规格，设备数量-1
自动制罐生产线（20L 圆）	1			
自动制罐生产线（10L 圆）	0	自动制罐生产线（10L 圆）	1	+1
自动制罐生产线	1	自动制罐生产线	1	无变动

(1L 方)		(1L 方)		
自动制罐生产线 (4L 方)	1	自动制罐生产线 (10L 方)	1	加工规格变更, 设备数量无变动
自动制罐生产线 (5L 方)	1	自动制罐生产线 (2.5L、 5L 方)	1	增加加工规格, 设备数量无变动
自动制罐生产线 (18L 方)	1	自动制罐生产线 (16L、 18L、20L 方)	1	增加加工规格, 设备数量无变动
自动制罐生产线 (花兰桶)	0	自动制罐生产线 (花兰桶)	1	+1
自动制罐生产线 (原子灰)	0	自动制罐生产线 (原子灰)	1	+1
隧道式烘炉	1	隧道式烘炉	1	无变动
燃烧机	1	燃烧机	7	+6
尾气焚烧装置(RTO 蓄 热式氧化还原装置)	1	尾气焚烧装置 (RTO 蓄 热式氧化还原装置)	1	无变动

(七) 劳动定员

本项目劳动定员 180 人,印刷车间一天 2 班,每班 12 小时;其余一天 1 班,每班 8 小时,每年工作时间为 312 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目选址韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m (华彩化工涂料城西北侧),项目性质为新建,不存在原有污染情况。

项目所在区域现有污染主要是附近华彩化工涂料城内现有企业的产生的废气、废水和噪声等对区域环境空气、水环境和声环境质量造成的影响。截止至 2018 年 6 月,基地已通过审批企业预计排放情况详见下表:

表 4 基地已通过审批企业三废排放情况汇总表

环境影响因素			排放量
废水	废水量 (m ³ /d)		256.27
	COD (t/a)		3.1294
	氨氮 (t/a)		0.4366
废气	废气量 (万 m ³ /a)		1421599
	SO ₂ (t/a)		33.705
	氮氧化物		56.593
	有组织	总挥发性有机物 (t/a)	18.3923
		甲苯 (t/a)	1.5324
		二甲苯 (t/a)	2.6157
固体 废物	危险废物 (t/a)		3250.425
	一般固废 (t/a)		7818.887

环境质量现状调查结果表明,目前项目所在地大气、水、声环境质量现状良好,无突出环境问题。

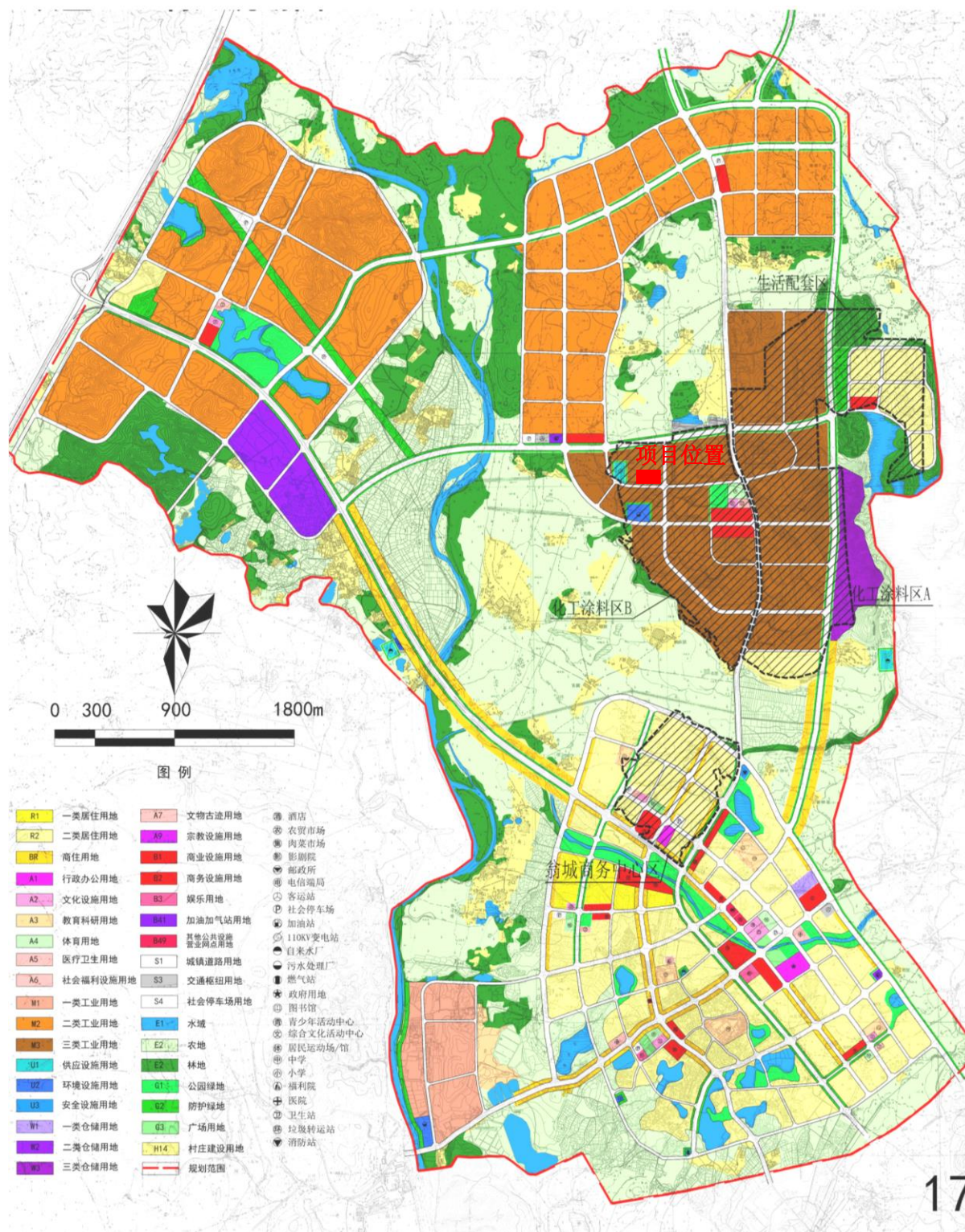


图 5 项目土地利用图

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

本项目位于韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧），交通十分便利，中心地理坐标为 N 24° 24'47.9"，E 113° 49'19.1"，地理位置见图 1。

2、地形、地貌、地质

翁源县内属山区半丘陵地带，群山环抱，连绵起伏，山脉多为自东北～西南走向，地势亦自东北向西南倾斜。境内千米以上山峰有 13 座。最高峰是北部七星墩，海拔 1300 米；次为南部青云山，海拔 1246 米；东部雷公礫，海拔 1219 米；最低点是官渡，海拔 100 米；中部多为中低山脉及零散土丘。山地面积占全县总面积百分之八十左右，山脉之间多为中小型盆地及河流冲击的阶地，盆地方圆几十千米或几千米不等。由于中上石炭西壶天岩广泛分布于全县各地，在溶蚀作用下形成的喀斯特溶洞很多，全县发现较大溶洞 107 个。

翁源县地质构造绝大部分处于华夏活化陆台的湘粤褶皱带。岩石主要有石灰岩、红色砂砾岩、矿岩和花岗岩四大类。翁源地处粤北山字型构造东翼前弧，由于受到北面贵东岩体与南面佛岗岩体入侵影响，发育了一系列北东向挤压构造带。以后，由于新华夏构造的叠加，形成北东 20°～30°的压性断裂和褶皱，北西向及近南北向张性断裂使区内构造显得较为复杂。

主要地层自老到新地质年代有前泥盆系、泥盆系、石炭系、上三叠系、下侏罗系、上白垩系、第三系和第四系，主要地质构造有褶皱和断裂。

基地地势较为平坦，整体体现东高西低态势。土地平整前，基地西面主要为农田，东面主要为山坡荒地。

基地的地形为矮坡丘陵地带，无需要保护、禁止开挖的山体。

3、气候、气象

翁源县地处亚热带，属亚热带季风气候区，夏长、冬短、春秋短暂；日照充足；年平均气温 20.3℃，最高气温为 39.2℃，最低-5.1℃，雨量充沛，年平均降雨量为 1787.9mm；四季适宜耕作，四季分明，季节特征明显。

季风明显，风向随季节而转变，夏季多偏南风，冬季多偏北风，春秋两季南北风交替；春季低温寡照，夏季高温多雨，秋季凉爽，冬季多霜；山地气候变化剧烈，

局部性灾害严重；夏季雨量集中，气候潮湿酷热，多有雷阵雨或暴雨，引起山洪爆发；秋季空气干燥凉爽，雨量少，常有秋旱或秋冬连旱；冬季每年有霜冻出现期，也时有冰雪。

4、水文

翁源县主要河流是滙江及其支流，滙江发源于县内大船肚东，自东北向西南流经岩庄、坝仔、江尾、龙仙、三化、六里，由官渡进入英德东部，在英德城附近汇入北江。河流两岸主要为耕地和山地丘陵。滙江全长 173km，本县境内长度 92km，滙江集水面积 4847 km²，本市境内 2913km²。主河床海拔标高为+150 米，属老年期河流，比降 1.7%，有 6 条集雨面积 100 km² 以上的支流，即九仙水、贵东水、龙仙水、周陂水、涂屋水、横石水，形成以滙江为干流的扇形河网。水利蕴藏量 16 万千瓦，可供发电 5 万多千瓦，已开发 3.1 万千瓦。

5、植被及生物多样性

翁源县自然土 2869244 亩，占全县土地总面积 3236882.0 亩(2157.9km²)的 88.7%。由于自然环境复杂，成土母质多样，对土壤形成和土壤特性类型具有重要影响草本植被，主要有各种类蕨植被和大芒、硬骨草、画眉草等，分布于海拔 700 米以上的中山地区。针阔叶混交林，主要分布于海拔 300~700 米的山坑峡谷及山坡上，在山窝山谷中主要生长阔叶林，在山坡山脊处主要生长针叶林。疏林草坡，主要分布于低山丘陵的缓坡上，由于靠近村庄，人为活动多，砍木割草频繁，植被生长较差，且多数坡地被开垦种植蔬菜、果木和各种经济作物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济结构

翁源县位于韶关市东南部，2018 年全年实现地区生产总值 103.2 亿元，同比增长 9.7%，其中，第一产业增加值 22.6 亿元，增长 4.7%；第二产业增加值 25.1 亿元，增长 11.9%；第三产业增加值 55.5 亿元，增长 11.0%。三次产业结构由 2017 年的 23.7：28.9：47.4 调整为 22.0：24.3：53.7。按常住人口计算，人均生产总值 29487 元。实现民营经济增加值 60.9 亿元，增长 7.2%。居民消费价格总水平上升 2.1%，其中服务项目价格上升 2.9%。年末全县从业人员 16.31 万人。其中：第一产业从业人员 8.88 万人；第二产业从业人员 2.99 万人；第三产业从业人员 4.43 万人。年末城镇登记失业人员 983 人，登记失业率 2.35%。全年城镇新增就业岗位 2172 个，安置下岗失业人员再就业 2114 人。

农业：全年实现农业总产值 35.58 亿元，增长 4.5%。全年粮食播种面积 224422 亩，与上年减少 3.5 %。甘蔗种植面积 39032 亩，增加 4778 亩(其中糖蔗 16922 亩，减少 2299 亩)；油料种植面积 73828 亩，增加 325 亩；蚕桑 26627 亩，减少 1084 亩；蔬菜 95085 亩，扩种 2664 亩。年末全县常用耕地面积 3.13 万公顷，其中水田 1.94 万公顷。全年农业机械总动力 22.7 万千瓦，增长 1.8 %；农林牧渔业用电量 3802 万千瓦时，增长 33.5%；化肥施用量（折纯）1.67 万吨，减少 0.7%。

工业和建筑业：全年完成工业增加值 19.6 亿元，增长 13.5%，其中规模以上工业增长 19.2%，民营工业增长 7.2%。2018 年全年实现建筑业增加值 5.56 亿元，增长 15.1%。资质等级以上建筑安装企业(含劳务分包)14 个，完成施工产值 10.70 亿元，增长 69.7%；实现利润 0.48 亿元，增长 154.6%。房屋施工面积 68.03 万平方米，增长 26.1%；竣工面积 33.81 万平方米，同比增长 46.5%。

固定资产投资：2018 年完成固定资产投资 79.40 亿元（其中房地产投资 16.53 亿元），增长 18.9%。商品房销售额 21.64 亿元，增长 9.4%；销售面积 37.05 万平方米，增长 4.1%。从投资主体看：国有及国有控股经济投资 45.97 亿元，增长 19.9%；外商及港澳台经济投资 2.67 亿元，增长 13.7%；民营经济投资 30.76 亿元，下降 20.0 %。三大产业看：第一产业完成投资 0.73 亿元，下降 65.6 %；第二产业完成投资 14.86 亿元，下降 6.9%。第三产业完成投资 63.8 亿元，增长 31.1%。其中武深、汕昆、韶新高速公路投资 30.10 亿元。

贸易、外经：全年完成社会消费品零售总额 40.53 亿元，增长 9.6%。分地域看：

城镇消费品零售额 33.16 亿元，增长 9.6%；农村消费品零售额 7.37 元，增长 9.7%。分行业看：批发零售贸易业零售额 38.33 亿元；住宿餐饮业零售额 2.20 亿元。全年新签利用外资合同 24 宗；实际利用外资 822 万美元，同比下降 19.1%；完成出口总额 11942.9 万美元，同比增长 89.3%。

2、交通旅游

全年交通运输和邮电业增加值增长 4.8%。年末公路通车里程 1934 公里，其中，国道 148.3 公里，省道 103.4 公里，县道 223.9 公里，乡道 979.8 公里，村道 478.4 公里。公路密度 88.9 公里/百平方公里。按公路等级分，高等级公路（二级以上）230 公里，次等级公路（三级以下）1704 公里。年末全县民用汽车拥有量 40575 辆，其中私人汽车 35050 辆。公共汽车营运车辆 60 辆。年末固定电话用户 2.97 万户；移动电话用户 28.93 万户；互联网宽带用户 22.69 万户。2018 年全年接待旅游人数 295 万人次，实现旅游总收入 22.5 亿元，分别增长 27%和 25%。

3、教育文化

2018 年末全县有幼儿园 57 间，471 个班，在园幼儿 16257 人，教职工 1649 人；完全小学 16 间，教学点 51 间，740 个班，在校小学生 29213 人，教职工 1477 人，专任教师 1435 人；初级中学 15 间，257 个班，在校初中学生 11951 人，完全中学 2 间，高级中学 1 间，90 个班，在校高中学生 4602 人，初高中教职工 1454 人，专任教师 1308 人；特殊学校 1 间，6 个班，在校学生 47 人（其中：送教上门学生 26 人），教职工 7 人；中等职业学校 1 间，38 个班，在校学生 1933 人，教职工 104 人。2018 年，高中毕业学生 1736 人，升入高一层级学校的 1672 人，升学率为：96.31%，大专以上录取 1631 人，其中，本科 646 人，专科 985 人。小学学龄儿童入学率 100%，初中毛入学率 112.51%。

年末全县有文化馆（站）9 个；博物馆 1 个；图书馆（室）1 个，图书 47 万册；剧团 1 个，演出 72 场，观众 21 万人次。电影队 2 个，共放映 2500 场，总收入 60 万元。调频电台 2 座；安装有线电视 2.5 万户，其中，县城 1.4 万户。

年末全县有卫生机构 15 个，病床 1148 张。各类卫生技术人员 1991 人，其中：执业医师 654 人，中西医士 209 人，护士 968 人。全年无偿献血 2589 人次。

4、人口与社会保障

据公安部门统计，全县年末户籍人口 420457 人。其中：非农业人口 123630 人；农业人口 296827 人。2018 年末常住人口 35.1 万人。按户籍人口计算，全年出生人口

6642 人,出生率 15.45‰; 死亡人口 2432 人,死亡率 5.66‰; 人口自然增长率 9.79‰。全县城乡居民人均可支配收入 19023 元,比上年增长 8.1%,其中城镇居民人均可支配收入 25614 元,比上年增长 8.0%;农村居民人均可支配收入 14416 元,比上年增长 10.7%。

年末全县城镇职工养老保险参保人数 41974 人,城镇职工基本医疗保险参保人数 33407 人,失业保险参保人数 15299 人,工伤保险参保人数 21561 人。城乡居民养老保险参保人数 142444 人。全县享受社会养老待遇的离退休人员 13140 人。养老、失业、工伤、生育保险全年征缴 21875 万元;企业养老、失业、工伤、生育基金余额 4698 万元;城乡居民基本医疗保险参保人数 341228 人。

全县有社会福利机构 12 所,床位 919 张。城乡居民生活保障制度不断完善,全县 8 个镇(场)建立了最低生活保障制度,享受最低生活保障人数达 6514 人,全年发放保障资金 3296.48 万元,发放救济物资折款 21.76 万元,累计 8055 人次受救济。

5、文物保护

近年来,翁源县加大了历史文化保护与开发力度,文物保护工作成绩十分显著:根据《中华人民共和国文物保护法》相关规定和国务院《关于开展第三次全国文物普查的通知》精神,翁源县人民政府决定,将“东华禅寺遗址”等 16 处不可移动文物,公布为第五批县级文物保护单位。

项目所在地附近 1km 内无自然保护区、文物古迹等敏感点。

环境质量状况

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

1、环境空气现状质量

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号）的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区。因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”规定的二级标准。

根据2017年翁源监测站的监测结果可知，翁源县SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃-8h六项污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”规定的二级标准要求，属于达标区，详见表5。说明项目所在区域环境空气质量良好。

表5 翁源县环境空气质量现状监测值（年平均值） 单位：μg/m³

评价时段	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO (mg/m ³)	O ₃ -8h	PM _{2.5}
年均浓度	2017年均浓度	11	16	34	—	—	26
	标准值	60	40	70	—	—	35
	是否达标	达标	达标	达标	—	—	达标
日均（或8h）浓度	评价百分位数（%）	98	98	95	95	90	95
	百分位数对应浓度值	29	32	71	1.2	138	58
	标准值	150	80	150	4	160	75
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别		达标区					

2、地表水环境质量

本项目纳污水体为横石水（始兴黄茅嶂~英德市龙口），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]29号），横石水（始兴黄茅嶂~英德市龙口）水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类水质标准。根据韶关市知青检测技术有限公司对横石水地表水质量现状进行了监测，于2019年3月1日采样一次，监测结果见表6。监测结果表明，横石水pH值、化学需氧量、氨氮、硫化物、氰化物、氟化物、六价铬、铜、锌、铅、镉、砷、汞各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求，水环境质量现状良好，达到环境功能区划要求。

表 6 横石水水质监测结果

监测项目	监测结果	III类标准值 GB3828-2002
	横石水大桥（ 24°22'11.28"北、 113°48'8.64"东）	
pH（无量纲）	7.79	6~9
化学需氧量	14.5	≤20
氨氮	0.064	≤1
硫化物	0.012	≤0.2
氰化物	未检出	≤0.2
氟化物	0.54	≤1
六价铬	0.017	≤0.05
铜	未检出	≤1
锌	0.05	≤1
铅	0.02	≤0.05
镉	0.004	≤0.005
砷	0.0004	≤0.05
汞	未检出	≤0.0001

3、地下水环境质量

根据《环境影响评价技术导则》（HJ610-2016），本项目属于IV类项目，按导则要求不开展地下水环境影响评价。

4、环境噪声现状

项目所在地为工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。目前该区域的昼、夜噪声值均能满足区域环境质量标准要求，声环境质量现状良好。

5、生态环境现状

项目所在地位于工业区，周围未发现国家重点保护的珍稀野生动植物，生态环境质量一般。

综上所述，本项目环境质量现状总体较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

主要的环境保护目标见表 7，项目环境敏感点见图 6。

表 7 主要环境保护目标

保护目标	方向	距离（m）	保护内容
旱田张	NE	423	空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”规定的二级标准 声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
詹黄曾	W	460	
老鼠刘	SW	250	
富陂 16 组	S	10	
富禾坪	SW	1032	
江港	SW	462	
塘面	SW	933	水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
横石水	W	1090	
泉坑水库	E	1502	



图 6 建设项目环境保护目标图

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、环境空气质量 根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210号），项目所在区域属大气环境二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”规定的二级标准，TVOC参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值中TVOC参考限值，具体标准见表8。			
	表8 环境空气质量标准（摘录）			
	项目	浓度限值 mg/m ³		
		年平均	日平均	小时平均
	TSP	0.12	0.30	—
	PM ₁₀	0.07	0.15	—
	PM _{2.5}	0.035	0.075	—
	SO ₂	0.06	0.15	0.50
	NO ₂	0.04	0.08	0.20
	CO	—	4	10
	O ₃	—	0.16*	0.2
	TVOC	—	0.60**	—
注：*日最大8小时平均；**8小时平均				
环 境 质 量 标 准	2、地表水环境质量 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]29号），横石水（始兴黄茅嶂~英德市龙口）水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类水质标准。见表9。			
	表9 地表水环境质量标准（摘录）（单位：mg/L）			
	项目		III类标准值 GB3828-2002	
	pH（无量纲）		6~9	
	化学需氧量		≤20	
	氨氮		≤1	
	硫化物		≤0.2	
	氰化物		≤0.2	
	氟化物		≤1	
	六价铬		≤0.05	
环 境 质 量 标 准	铜		≤1	
	锌		≤1	

	铅	≤0.05																												
	镉	≤0.005																												
	砷	≤0.05																												
	汞	≤0.0001																												
3、声环境质量 项目所在地位于工业区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。																														
污 染 物 排 放 标 准	1、废气 运营期项目主要废气为机加工产生的粉尘，涂料、烘干、印刷产生的 VOCs 和燃烧液化石油气产生的燃烧废气。VOCs 参照广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒 VOCs 的第二时段排放限值（凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷））执行；燃烧液化石油气产生的颗粒物、SO₂ 和 NO_x 参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值，详见表 10；机加工产生的少量无组织粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值标准，即 1.0mg/m³。 <table><tr><th colspan="5">表 10 废气排放标准 （单位 mg/m³）</th></tr><tr><th>评价对象</th><th>标准名称</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率（mg/m³）</th><th>无组织排放监测浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>总 VOCs</td><td>（DB44/815-2010）</td><td>120</td><td>5.1</td><td>2.0</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td rowspan="3">（DB44/765-2019）中 新建燃气锅炉大气污 染物排放浓度限值</td><td>20</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>50</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>NO_x</td><td>150</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		表 10 废气排放标准 （单位 mg/m ³ ）					评价对象	标准名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（mg/m ³ ）	无组织排放监测浓度限值（mg/m ³ ）	总 VOCs	（DB44/815-2010）	120	5.1	2.0	颗粒物	（DB44/765-2019）中 新建燃气锅炉大气污 染物排放浓度限值	20	-	-	SO ₂	50	-	-	NO _x	150	-	-
	表 10 废气排放标准 （单位 mg/m ³ ）																													
	评价对象	标准名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（mg/m ³ ）	无组织排放监测浓度限值（mg/m ³ ）																									
	总 VOCs	（DB44/815-2010）	120	5.1	2.0																									
	颗粒物	（DB44/765-2019）中 新建燃气锅炉大气污 染物排放浓度限值	20	-	-																									
	SO ₂		50	-	-																									
	NO _x		150	-	-																									
	2、废水 本项目水污染物为生产废水（碱洗废水、洗版废水）和生活污水，废水排放标准分近、远期。近期通过自建污水处理站处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后外排至横石水。远期待华彩化工涂料城园区污水处理厂管网全覆盖后，生产废水和生活污水经自建污水处理站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翁源恒通污水处理厂，进一步处理达到广东省地方标准																													

《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 排放标准中的严者后排入横石水。

表 11 项目水污染物排放执行标准（单位：mg/L）

时期	位置	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
近期	厂区排口	DB44/26-2001 第二时段一级标准（其他排污单位）	6-9	≤90	≤20	≤10	≤60
远期	厂区排口	DB44/26-2001 第二时段三级标准（其他排污单位）	6-9	≤500	≤300	-	≤400
	恒通污水厂排口	DB44/26-2001 第二时段一级标准（城镇二级污水处理厂）①	6-9	≤40	≤20	≤10	≤20
		GB18918-2002 一级 B 标准②	6~9	≤60	≤20	≤8(15)	≤20
		①和②的严者	6-9	≤40	≤20	≤8	≤20

3、噪声

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），（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境的功能类别为3类排放限值要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

总量控制指标	本项目生产废水和生活污水近期经预处理后由管网收集至厂区自建污水处理站处理，处理达标后排入横石水，建议分配总量控制指标 COD: 0.204t/a, NH₃-N: 0.023t/a。 根据该项目原环评文件及批复（翁环审[2017]32 号），原环评中项目废水进入恒通污水处理厂处理，未单独分配总量指标，故需新增分配总量指标 COD 0.136t/a, NH₃-N 0.02t/a，由建设单位向韶关市生态环境局翁源分局申请分配。 本项目主要废气污染物排放量为 VOCs: 5.06t/a、SO₂: 0.21t/a、NO_x: 1.86t/a、颗粒物: 0.0685t/a，建议分配总量控制指标 VOCs: 5.06t/a、SO₂: 0.21t/a、NO_x: 1.86t/a、颗粒物: 0.0685t/a。 根据该项目原环评文件及批复（翁环审[2017]32 号），已批复总量指标为 VOCs: 2.084t/a; SO₂: 0.21t/a; NO_x: 1.86t/a。则项目 SO₂ 和 NO_x 可从已批复指标中调配，需新增总量指标 VOCs: 2.976t/a 和颗粒物: 0.0685t/a，由建设单位向韶关市生态环境局翁源分局申请分配。
---------------	--

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目化工罐工艺流程简图如下：

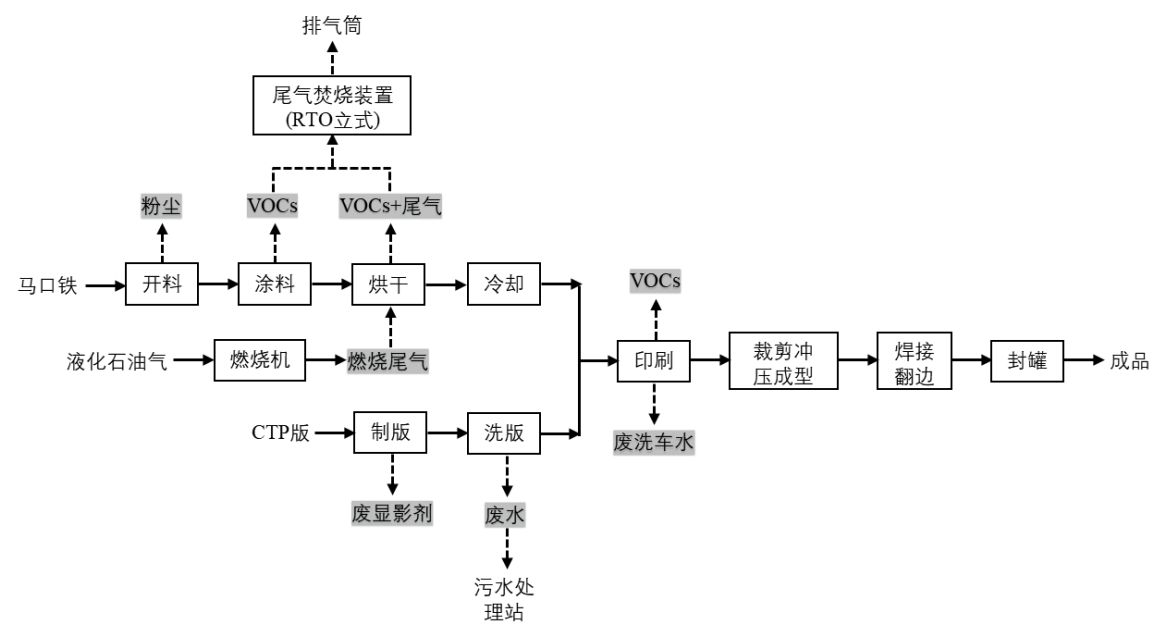


图 7 工艺流程图

- 1、开料：原料为马口铁钢带，按需要裁剪成需要大小，本工序主要污染是噪声和少量金属粉尘。
- 2、涂料：本项目产品印刷前先要涂料。马口铁通过浸出的方式，将白磁附着于马口铁表面，不采用喷涂的方式。白磁附着于马口铁表面后进入隧道式烘炉烘干。本工序主要污染物为 VOCs。
- 3、烘干：烘干利用燃烧液化石油气产生的热气对隧道内马口铁进行直接加热，烘干温度通常为 170℃~210℃之间。隧道式烘炉由 3 个阶段组成，包括升温区、恒温区以及冷却区。本阶段主要污染物为 VOCs 及燃烧液化石油气产生的尾气。
- 4、冷却：烘干后使用风机鼓风对马口铁进行冷却。
- 5、制版：项目使用显影液处理 CTP 版制版用于印刷工序，并自然晾干。本阶段主要产生污染物为废显影液。
- 6、洗版：显影后使用清水对 CTP 版进行表面清洗，清洗后的废水经厂区污水处理站处理后达标排放。清洗后 CTP 版经自然风干后进入印刷工序。
- 7、印刷：印刷主要是指在马口铁上印刷各种图案。本工序使用油墨为 LED 光固化油墨，主要污染物为少量 VOCs。
- 8、裁剪：将印刷完的铁片裁剪成所需形状。其目的是完成对印涂整张板料（包

含多个罐身料) 按规定的尺寸要求分切成独立的单个罐身料, 本工序主要污染是噪声。

9、冲压规格成型: 冲拉制罐原理如下图所示。直径为 D 的制罐坯料置于凹模上, 用压料环 3 压住坯料周边, 直径为 d_0 的上冲模下冲时, 坯料圆周方向产生收缩性塑性变形流动, 以补偿拉深的周边纵向变形, 并保持厚度不变。本工序主要污染是噪声。

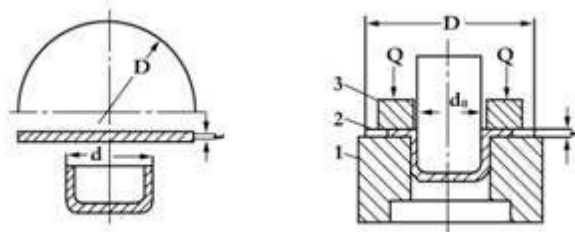


图 8 冲拉罐冲拉原理图
(1-下模; 2-板坯料; 3-压料环)

10、焊接及翻边: 对接口进行焊接, 焊接使用铜丝, 并将罐身端部向外翻出, 以便于与罐盖进行卷边密封, 密封采用 UN-1008/W-S 粉末密封胶, 并置于烘干机加热固化。本工序主要污染是噪声及烘干机产生的少量 VOCs。

11、封罐、包装入库: 罐身与罐盖进行封装, 检测合格之后, 产品包装入库。本工序主要污染是噪声。

与原环评工艺相比, 主要变化如下: 由于项目使用的印刷油墨变更为 UV 光固化油墨, 无需烘干, 故原设计涂料-印刷-烘干工艺顺序变更为涂料-烘干-印刷; 烘干工序由间接加热变更为直接加热, 燃烧废气与烘干废气一同经收集后排入尾气焚烧装置处理; 在印刷工艺前新增制版和洗版工艺, 使用显影液处理 CTP 版制印刷版, 自然晾干后使用清水对 CTP 版进行冲洗, 洗去晾干过程可能残留的显影液和灰尘; 其余工艺无变化。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目主体工程现已建成，施工期主要产生的污染为施工场地扬尘、施工废水、施工噪声和建筑垃圾。施工场扬尘主要由于进出场运输车辆引起的，建设单位施工期采取限速行驶、洒水降尘等防尘、减尘措施降低了扬尘影响；施工废水主要来源于砼养护及施工车辆清洗，施工废水收集至沉淀池沉淀后用于各易扬尘点洒水，不外排；施工过程中使用的挖掘机、自卸汽车、电锯、振捣器、混凝土输送泵、冲击钻等施工设备会产生较大的噪声，噪声强度为 75dB(A)~95dB(A)；建筑垃圾主要来源于建设过程产生的建筑垃圾，本项目已实现场地内土石方平衡，无工程弃渣排放。主体工程施工期造成的环境影响已随主体工程建设完成而结束。本项目拟新建的环保工程施工简单，工程量不大，建设期短，施工期污染物很少，本报告不作详细评价。

二、运营期：

1、废气

运营期项目主要废气污染源为机加工产生的金属粉尘、涂料、烘干、印刷产生的 VOCs 和燃烧废气。

①机加工金属粉尘

本项目在马口铁机加工剪切过程中会产生一定量的粉尘、金属颗粒物等，比重较大，容易自然沉降，粉尘排放量较少。类比《韶关鑫瑞智能装备有限公司智能装备项目环境影响报告表》（乐环审[2019]25 号），本项目机加工过程产生的粉尘和金属颗粒物产生量约为机加工量的 1‰，即 12t/a，未沉降的粉尘排放量按 2%计算，则粉尘排放量为 0.24t/a，沉淀的金属皮、金属颗粒物量约为 11.76t/a。

②涂料、烘干、印刷产生的 VOCs

涂料烘干 VOCs：

本项目涂料工序使用白磁（含稀释剂）、金油等对金属原料进行浸没涂层，涂层后进入隧道式烘炉进行烘干，烘干使用燃烧机燃烧液化石油气产生的尾气直接加热。建设单位拟在 VOCs 产生工序设置集气装置，收集后的 VOCs（混合燃烧尾气）通过废气焚烧系统燃烧后排放。根据业主提供的资料，本项目涂料工序所用原料包括白磁（80t/a）、天拿水（50t/a）、金油（40t/a）、ICI 光油（4t/a）、展辰专用白磁（8t/a）、哑光油（0.2t/a）、底油（2.5t/a）和防锈油（2.5t/a）。根据原辅材料成

分表，详见表 2，按 VOCs 全部挥发计算，则白磁产生的 VOCs 为 32t/a（占使用量 40%计）；天拿水按全部挥发，则 VOCs 产生量为 50t/a；金油产生的 VOCs 为 16t/a（占使用量 40%计）；ICI 光油产生的 VOCs 为 1.8t/a（占使用量 45%计）；展辰专用白磁产生的 VOCs 为 3.6t/a（占使用量 45%计）；哑光油产生的 VOCs 为 0.09t/a（占使用量 45%计）；底油产生的 VOCs 为 1.25t/a（占使用量 50%计）；防锈油产生的 VOCs 为 1.875t/a（占使用量 75%计）；总计本项目涂料烘干 VOCs 产生量约为 106.615t/a。建设单位拟在隧道式烘炉中设置集气装置，收集风量约 25000m³/h，隧道式烘炉呈密闭微负压状态，集气效率按 95%计，收集后的废气（燃烧尾气+VOCs）引入废气焚烧系统（RTO 蓄热式氧化还原装置，立式），处理后通过 1 条高度为 15m 的排气筒外排。综上，有组织 VOCs 产生量为 101.28t/a，产生浓度为 541.05mg/m³；废气焚烧装置处理效率以 95%计算，则涂料烘干 VOCs 排放量为 5.06t/a，排放浓度为 27.05 mg/m³；无组织排放的 VOCs 约 5.33t/a。

印刷 VOCs:

本项目印刷工序所用油墨为 LED 光固化油墨，使用量约 20t/a。由于油墨光固化过程为常温，无需加热，因此产生的 VOCs 较少。根据 LED 光固化油墨成分（挥发性物质主要为含酮类制剂<2%+含胺类制剂<2%），挥发量以 2%，则无组织 VOCs 产生量为 0.4t/a。

密封烘干 VOCs:

本项目对罐身接缝处焊接完成后采用 UN-1008/W-S 热固性粉末密封胶进行密封，并置于烘干机加热固化。参考广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243 号）附件《广东省表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中其他表面涂装行业密封胶 VOCs 含量参考值 5%，本项目 UN-1008/W-S 热固性粉末用量约 0.6t/a，则加热固化过程 VOCs 产生量约 0.03t/a。

④燃烧废气

项目使用燃烧机燃烧液化石油气供热对产品进行直接烘干，燃烧尾气混同烘干时产生的 VOCs 一同进入尾气焚烧系统进行处理（RTO 蓄热式氧化还原装置，立式），根据《第一次全国污染物普查工业污染源产排污系数手册修订版》（第十分册）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表”，燃烧 1 万立方米液化石油气，产生废气量 375170.58m³，二氧化硫 0.02Skg，氮氧化物约 59.61kg。烟尘产生量参照环境影响评价工程师社会区域类登记培训教材中表 4-12 的数据，燃烧液化石油

气的烟尘产生量为 2.2kg/万 m³。根据建设单位提供资料，本项目液化石油气用量为 599t/a，约 311480m³/a。则项目燃烧液化石油气的废气污染物产生量为烟尘：68.53kg/a。根据 GB11174-1997《液化石油气》中规定的总硫含量不大于 343 毫克/立方米，本项目含硫量取值为 343 毫克/立方米。因此项目燃烧机产生的废气量为 1168.58 万 m³/a，SO₂ 产生量 0.21t/a，氮氧化物产生量 1.86t/a。废气先进入隧道式烘炉，直接加热产品，最终随烘干废气通过尾气焚烧系统处理后经印刷车间 15m 的排气筒外排。

2、废水

项目生产过程中产生的废水主要包括碱洗废水、洗版冲洗废水和生活污水。

①洗版冲洗废水

项目使用清水对显影后 CTP 版进行冲洗，产生一定量的洗版废水。根据建设单位提供资料，项目洗版用水约 800L/d，废水排放量按 90%计，则洗版废水排放量约 720L/d，合计 224.64m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}：600~900mg/L、SS：100~200mg/L。建设单位拟将洗板废水收集至预处理池进行混凝沉淀预处理后汇同生活污水进入厂区污水处理站进一步处理后排至横石水。

②碱洗废水

项目仅对表面污垢较多的马口铁表面进行碱洗，清除其表面污垢和铁锈，从而产生少量的碱洗废水，根据建设单位提供资料，碱洗废水产生量为 6m³/3 个月（24m³/a），约 80L/d，主要污染物为 COD_{Cr}：12000~16000mg/L、SS：100~200mg/L、含油量：4000~6000mg/L、pH 9~10。建设单位拟将碱洗废水收集至预处理池进行加酸隔油预处理后汇同生活污水进入厂区污水处理站进一步处理后排至横石水。

③生活污水

本项目员工 180 人，均不在场区食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）的规定，按非住宿员工 40L/(人·d)，产污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 2021.76m³/a，主要污染物浓度为 COD 300mg/L、BOD₅ 150mg/L、NH₃-N 40mg/L、SS 150mg/L。生活污水经化粪池预处理后进入厂区污水处理站进一步处理后外排至横石水。

3、噪声

项目的主要噪声为：普通加工机械的运行噪声，噪声值约为 70~85dB（A）；空压机、烘干机运行时产生的噪声，噪声值约为 85~90dB(A)。

4、固体废弃物

项目运营后产生的固废包括一般固废和危险废物

一般固废：

①生活垃圾：本项目共有员工 180 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·日计算，则本项目生活垃圾产生量约为 90kg/d，折合 28.08t/a，由环卫部门集中清运。

②废料：项目生产过程中会产生少量的金属碎屑和五金边角料，根据业主提供资料，约为原料用量的10%，则产生量约为1100t/a；加工过程沉降的金属粉尘量约 11.76t/a，总计项目金属废料产生量约1111.76t/a，收集后可外售给资源回收公司回收利用。

③废涂料，油墨桶：根据建设单位提供资料，本项目产生的废涂料、油墨桶约为5t，交由厂家回收重复利用。

④污泥池污泥：本项目废水量约2270.4m³/a，产生的污泥按废水量0.1%估算，则产生的污泥为2.27t/a，由环卫部门集中清运。

危险废物：

①隔油油渣：项目碱洗废水隔油沉淀处理过程会产生浮油油渣，属于危险废物（HW08，900-210-08），根据建设单位提供资料，隔油油渣产生量约为 0.2t/a，交由有资质单位处理处置。

②废洗车水：项目使用洗车水对印刷完成后的 CTP 版表面进行一定的清洗，去除少量未固化油墨。根据建设单位提供资料，项目废洗车水产生量约 0.6t/a，属于危险废物（HW06，900-404-06），全部收集后交由有资质单位处理处置。

③废显影液：项目使用显影液处理 CTP 版，会产生废显影液，产生量按最大值计算，则废显影液产生量约为 1.2t/a，属于危险废物（HW16,231-002-16），全部收集后交由有资质单位处理处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度 及排放量
大气污 染物	机加工	金属粉尘	12t/a	0.24t/a
	涂料、烘干	有组织 VOCs	101.28t/a, 541.05mg/m ³	5.06t/a, 27.03mg/m ³
		无组织 VOCs	5.33t/a	5.33t/a
	印刷	无组织 VOCs	0.4t/a	0.4t/a
	热固性粉末密封 胶烘干	无组织 VOCs	0.03t/a	0.03t/a
	燃烧废气	颗粒物 SO ₂ NO _x	68.53kg/a, 0.37mg/m ³ 0.21t/a, 1.12mg/m ³ 1.86t/a, 9.94mg/m ³	68.53kg/a, 0.37mg/m ³ 0.21t/a, 1.12mg/m ³ 1.86t/a, 9.94mg/m ³
水污 染物	生活污水 （2021.76m ³ /a）	COD BOD ₅ NH ₃ -N SS	300mg/L, 0.61t/a 150mg/L, 0.30t/a 40mg/L, 0.08t/a 150mg/L, 0.30t/a	90mg/L, 0.18t/a 20mg/L, 0.04t/a 10mg/L, 0.02t/a 60mg/L, 0.12t/a
	洗版废水 （224.64m ³ /a）	COD SS	750mg/L, 0.17t/a 150mg/L, 0.03t/a	90mg/L, 0.020t/a 60mg/L, 0.013t/a
	碱洗废水 （24m ³ /a）	COD SS	14000mg/L, 0.336t/a 150mg/L, 0.004t/a	90mg/L, 0.002t/a 60mg/L, 0.001t/a
固体 废弃 物	污泥池	污泥	2.27t/a	0
	生产车间	生活垃圾	28.08t/a	0
		废料	1111.76t/a	0
		废涂料，油 墨桶	5t/a	0
		废显影液 （HW16）	1.2t/a	0
		废洗车水 （HW06）	0.6t/a	0
		预处理池	隔油油渣 （HW08）	0.2t/a
噪声	生产设备等	噪声	70～90dB（A）	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）
其它				
主要生态影响（不够时可附加另页） 本项目施工完成后建设单位对空地及时绿化，植树种草，合理布局，因地制宜，在厂区内外种植与当地气候条件相适宜的植物种类，丰富当地的物种数量，改善生态环境，对生态影响很小。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目主体工程现已建成，施工期主要污染物经建设单位采取有效措施后影响不大，且随着施工期结束而影响减缓或消失。剩余工程主要为环保工程及设备的安装、调试，该部分施工简单，工程量不大，建设期短，产生的污染物很少，不会对周边环境造成大的不良影响。

营运期环境影响分析：

1、废气环境影响分析

运营期项目主要废气污染源为机加工产生的金属粉尘、涂料、烘干产生的 VOCs、印刷废气和燃烧废气。

①机加工金属粉尘

本项目在马口铁机加工剪切过程中会产生一定量的粉尘、金属颗粒物等，比重较大，容易自然沉降，经前文计算，无组织粉尘排放量约 0.24t/a，经加强车间通风和厂区绿化后无组织粉尘排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值标准，不会对周边大气环境造成大的不良影响。

②涂料、烘干、印刷产生的 VOCs

本项目涂料工序使用白磁（含稀释剂）、金油等对金属原料进行涂层，涂层后进入隧道式烘炉进行烘干，烘干后再对部件进行印刷。经前文分析，涂料烘干工序 VOCs 产生量约为 106.615t/a，建设单位拟在隧道式烘炉设置集气装置，收集后的 VOCs（混合燃烧尾气）引入废气焚烧系统（RTO 蓄热式氧化还原装置，立式），处理后有组织 VOCs 排放量为 5.06t/a，排放浓度为 27.05 mg/m³，最终通过 1 条高度为 15m 的排气筒达标外排。印刷工序使用 LED 光固化油墨，产生的 VOCs 量较少，约 0.4t/a；热固性粉末密封胶烘干过程产生少量 VOCs，约 0.03t/a；涂料烘干工序无组织排放 VOCs 约 5.33t/a，总计无组织 VOCs 排放量为 5.76t/a，经加强车间通风和厂区绿化后可达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中无组织排放监控点浓度限值，不会对周边大气环境造成大的不良影响。

③燃烧废气

项目使用燃烧机燃烧液化石油气产生的尾气对产品进行直接加热烘干，烘干后的尾气汇同烘干产生的 VOCs 一同进入尾气焚烧系统处理（RTO 蓄热式氧化还原装置，立式），经前文分析，燃烧液化石油气产生的污染物为烟尘：68.53kg/a，SO₂：

0.21t/a, NO_x: 1.86t/a, 直接经厂区 15m 排气筒高空排放, 排放浓度分别为 0.37mg/m³、1.12mg/m³ 和 9.94mg/m³, 可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

④大气影响预测分析

本项目运营期排放的废气主要为颗粒物、SO₂、NO_x 和 VOCs。因此, 本评价的大气环境影响分析选取 PM₁₀、SO₂、NO_x 和 TVOC 作为评价因子。项目大气污染物排放参数见下表。

表 12 项目大气污染物排放参数表

污染源	污染物	排气筒底部 中心坐标/m (X, Y)	排气筒底部 海拔高度 /m	排气筒 高度/m	排气筒 内径 /m	烟气温度/℃	污染物 排放量 (kg/h)
排气筒	PM ₁₀	(8, 12)	123	15	0.6	60	0.0092
	SO ₂						0.0280
	NO _x						0.2484
	VOCs						0.6758
无组织	PM ₁₀	(-106, 77)、 (-102, -66)、 (114, -66)、 (115, -76)、 (-106, 77)	地面平均高程：124m； 有效高度：10m； 面源面积约40000m ²				0.096
	VOCs						0.769

预测评价因子中, PM₁₀、SO₂ 和 NO_x 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准, TVOC 参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 总挥发性有机物参考限值。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018), 污染物评价标准选用 GB3095-2012 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的质量浓度限值, 对于仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的, 可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。因此 PM₁₀ 采用 3 倍日平均质量浓度限值(0.45mg/m³), TVOC 采用 2 倍 8h 平均质量浓度限值(1.2mg/m³)作评价标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求, 本评价采用 AERSCREEN 模式, 计算各污染物的最大地面浓度占标率, 估算模型参数表见表 13, 预测结果见表 14。

表 13 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	74724
最高环境温度/°C		39.5
最低环境温度/°C		-2.3

土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		76%
是否考虑地形	考虑地形	否
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否

表 14 大气污染物最大地面浓度占标率

污染源	评价因子	最大的落地浓度 贡献值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	P _i (%)	最大落地浓 度距离 (m)	D _{10%} (m)
排气筒	PM ₁₀	0.000133	0.45	0.03	90	/
	SO ₂	0.000407	0.50	0.08	90	/
	NO _x	0.003250	0.25	1.30	90	/
	TVOC	0.009810	1.2	0.82	90	/
无组织	PM ₁₀	0.0128	0.45	2.85	117	/
	TVOC	0.1030	1.2	8.55	117	/

从表 14 可以看出,本项目大气污染物最大地面浓度贡献值为无组织排放 VOCs,出现在下风向 117m 处,最大落地浓度贡献值为 0.1030mg/m³,占标率为 8.55%<10%,无组织废气在各厂界均无超标点。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本项目大气评价等级为二级。根据导则要求,二级评价项目不进行进一步预测与评价,只对污染物排放量进行核算,详见表 12。本项目新增污染源正常排放下厂界可达标排放,对周边环境空气质量的影响在可接受范围之内。

大气防护距离:

大气防护距离是指为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响,在项目厂界以外设置的环境防护距离。在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中预测模型模拟本项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布,计算结果显示厂界线外部没有超标点,无须设环境防护区域。

2、废水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水(2021.76m³/a),碱洗废水(24m³/a)和洗版废水(224.64m³/a)。生活污水经过三级化粪池预处理,碱洗废水经加酸隔油预处理预,洗版废水经混凝沉淀预处理后进入厂区污水处理站进一步处理,近期处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入横石水。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),本项目属于水污染影响型建设项目,排放方式为直接排放,废水排放量为 7.28m³/d<200m³/d,水污染物当量数为 272.45<6000。因此,本项目地表水环境影响评价等级为三级 A。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目碱洗废水经加酸隔油预处理，洗版废水经混凝沉淀预处理，生活污水经三级化粪池处理后，进入自建污水处理站处理，设计处理规模为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺如图 9 所示，主体构筑物有格栅、调节池、生化一体化设备、污泥池等。生活污水排入化粪池预处理，后由管道流入污水处理站；碱洗废水先加酸中和，再投加破乳剂，经过隔油沉淀后进入污水处理站处理，隔油浮渣作为危废处理；洗版废水经过调节池和混凝沉淀处理后进入厂区污水处理站进行处理。以上生产废水和生活污水混合后经格栅隔除污水中较大杂质，进入调节池均匀水质、水量，再由污水泵提升到生化一体化设备中进行生化处理，降解污水中有机污染物与脱氮，使污水达到相关标准。污泥通过静压排泥排入污泥池储存，定期由罐车外运处置。

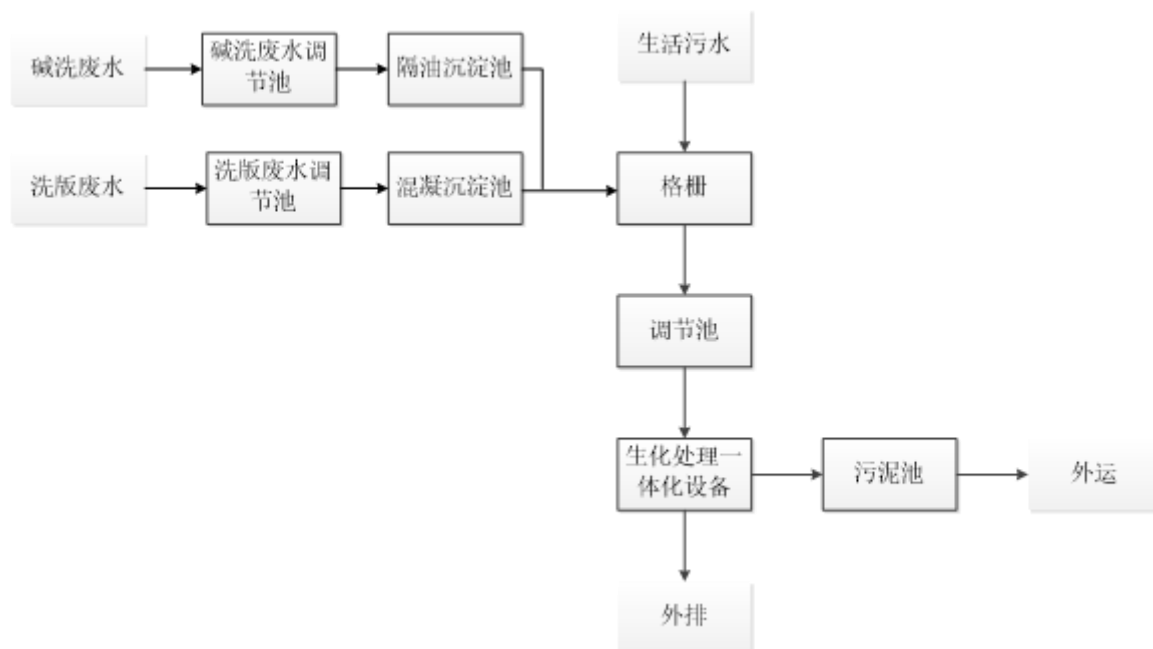


图 9 项目污水处理工艺流程图

生化一体化处理装置是以 A^2/O 生化工艺为主，集生物降解、污水沉降、氧化等工艺于一体的污水处理装置，装置采用生化法原理处理污水，利用污水中自有的微生物，经过一定培养使之迅速繁殖成具有一定活性的好氧菌，好氧菌通过吸附污水中的有机物及空气和水中的氧，进行生物氧化、分解，一部分生成二氧化碳、水和无机物，另一部分则生成新的具有一定活性的生物膜，继续进行降解污水中的污染物。

该处理工艺成熟稳定，可以有效去除 COD_{Cr} 、 BOD_5 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，经处理后的生活污水出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

表 15 本项目水污染物产排情况一览表（pH 无量纲）

废水类型	废水量 (m ³ /a)	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
洗板废水	224.64	产生浓度 (mg/L)	7.5~8	750	—	150	—
		产生量 (t/a)	—	0.17	—	0.03	—
碱洗废水	24	产生浓度 (mg/L)	9~10	14000	—	150	—
		产生量 (t/a)	—	0.336	—	0.004	—
生活污水	2021.76	产生浓度 (mg/L)	6~9	300	150	150	40
		产生量 (t/a)	—	0.61	0.30	0.30	0.08
废水混合 总计	2270.4	产生浓度 (mg/L)	—	489.34	133.57	150	35.62
		产生量 (t/a)	—	1.11	0.30	0.34	0.08
污水处理 站排水	2270.4	产生浓度 (mg/L)	6~9	90	20	60	10
		产生量 (t/a)	—	0.204	0.045	0.136	0.023

②水环境影响评价

纳污河段特征：

横石水为本项目纳污水体，属滙江一级支流，集水面积 642km²，河长 54km，其中翁源县集水面积 445km²，河长 37.5km，河床平均比降 3.88‰，发源于始兴县黄茅坑，流经新江镇至翁城镇象咀朱屋后，流经英德市龙口汇入滙江。横石水多年平均径流量 13.4 亿 m³，多年平均流量 17.2m³/s，1958~1979 年测得历史最枯流量 1.40m³/s（1960 年 3 月 2 日），最大流量为 1940 m³/s（1976 年）。进行预测时选取历史最枯流量作为预测水文条件，具体见下表。

表 16 水质预测参考水文条件

水体	条件	流量 (m ³ /s)	流速 (m/s)	河宽 (m)	河深 (m)
横石水	枯水期	1.4	0.28	10	0.5
	平水期	17.2	2.6	10	0.5

项目废水污染物排放特征：

本项目废水包括碱洗废水（24m³/a）、洗版废水（224.64m³/a）和生活污水（2021.76m³/a），各废水预处理后进入厂区污水处理站进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 排放标准后排入横石水。项目

废水产排情况详见表 15，主要污染物排放特征详见下表。

表 17 项目废水主要污染物排放特征

废水	预测情况 (排水量)	废水水量 (m ³ /s)	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	选择依据
废水总量 7.28m ³ /d	正常排放 (7.28m ³ /d)	0.0000843	90	10	厂区污水处理站处理后排放浓度及排水量
	事故排放 (7.28m ³ /d)	0.0000843	489.34	35.62	未经任何处理的水污染物浓度和排水量

预测因子及模型：

本项目选择废水主要污染因子 COD_{Cr} 和氨氮作为预测因子，COD_{Cr}、氨氮均属于非持久性污染物。《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），预测模型选取河流二维岸边连续稳定排放数学模型，具体模型如下：

$$C(x, y) = C_h + \frac{m}{h\sqrt{\pi E_y u x}} \exp\left(-k \frac{x}{u}\right) \sum_{n=-1}^1 \exp\left[-\frac{u(y-2nB)^2}{4E_y x}\right]$$

式中：C (x,y) —— (x,y) 点污染物的垂向平均浓度，mg/L；

C_h——河流上游污染物浓度，mg/L；

m——污染物排放速率，g/s；

h——河流水深，m；

B——河流河宽，m；

u——x 方向流速（表示河流中断面平均流速），m/s；

E_y——污染物横向扩散系数，m²/s；

k——污染物综合衰减系数，1/d。

水动力参数：

横石水平平均河宽 B=10m，平均水深 H=0.5m，u=0.28m/s，计算流量取历史最枯流量 Q=1.4m³/s。

主要水质参数：

1) 衰减系数 k

参考《广东（翁源）华彩化工涂料城规划调整环境影响报告书》，该河段中 COD_{Cr} 的衰减系数取 k=0.1/d，NH₃-H 的耗氧系数取 k=0.07/d。

2) 横向扩散系数

E_y 为横向扩散系数。按《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求 E_y 采用泰勒法计算：

$$E_y = (0.058H + 0.0065B) (gHI)^{1/2}$$

式中： g ——重力加速度， 9.8m/s^2 ；

I ——河床比降，横石水的 I 值为 0.015。

其余参数同前。

据前述水文参数计算得： $E_y = 0.0255\text{m}^2/\text{s}$ 。

预测结果与评价：

1) COD_{Cr} 影响预测及评价

预测横石水最不利水文条件时，项目正常和事故排放情况下， COD_{Cr} 对排污口下游 5000m 河段水体的浓度贡献值情况。 X 为排污口下游距离， Y 为距排污口的横向距离，预测结果见表 18 和表 19。

表 18 正常排放时 COD_{Cr} 浓度贡献值 单位：mg/L

$\begin{matrix} Y (m) \\ X (m) \end{matrix}$	0	2	4	6	8	10
10	0.0321	0.0107	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.0227	0.0131	0.0025	0.0002	0.0000	0.0000
50	0.0144	0.0115	0.0060	0.0020	0.0004	0.0001
100	0.0101	0.0091	0.0065	0.0038	0.0019	0.0013
200	0.0072	0.0069	0.0060	0.0049	0.0040	0.0036
300	0.0062	0.0060	0.0056	0.0052	0.0048	0.0047
400	0.0057	0.0057	0.0055	0.0053	0.0052	0.0051
500	0.0055	0.0055	0.0055	0.0054	0.0053	0.0053
600	0.0055	0.0054	0.0054	0.0054	0.0053	0.0053
700	0.0054	0.0054	0.0054	0.0054	0.0053	0.0053
800	0.0054	0.0054	0.0054	0.0053	0.0053	0.0052
900	0.0054	0.0054	0.0053	0.0053	0.0053	0.0052
1000	0.0053	0.0053	0.0053	0.0053	0.0052	0.0051
1200	0.0053	0.0052	0.0052	0.0052	0.0051	0.0050
1400	0.0052	0.0051	0.0051	0.0051	0.0050	0.0049
1600	0.0051	0.0050	0.0050	0.0050	0.0049	0.0048
1800	0.0050	0.0049	0.0049	0.0049	0.0048	0.0047
2000	0.0049	0.0048	0.0048	0.0048	0.0047	0.0046
2500	0.0046	0.0046	0.0046	0.0045	0.0044	0.0043
3000	0.0044	0.0044	0.0043	0.0043	0.0042	0.0041
3500	0.0042	0.0042	0.0041	0.0041	0.0040	0.0040
4000	0.0040	0.0040	0.0039	0.0039	0.0039	0.0038
4500	0.0038	0.0038	0.0038	0.0038	0.0037	0.0037
5000	0.0037	0.0037	0.0036	0.0036	0.0036	0.0035

表 19 事故排放时 COD_{Cr} 浓度贡献值 单位: mg/L

$\begin{matrix} Y(m) \\ X(m) \end{matrix}$	0	2	4	6	8	10
10	0.1742	0.0581	0.0022	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.1232	0.0711	0.0137	0.0009	0.0000	0.0000
50	0.0779	0.0625	0.0324	0.0108	0.0023	0.0006
100	0.0551	0.0494	0.0355	0.0208	0.0106	0.0071
200	0.0392	0.0374	0.0324	0.0264	0.0216	0.0197
300	0.0334	0.0326	0.0307	0.0282	0.0262	0.0255
400	0.0310	0.0307	0.0299	0.0289	0.0281	0.0278
500	0.0301	0.0299	0.0296	0.0292	0.0288	0.0286
600	0.0296	0.0296	0.0294	0.0292	0.0290	0.0288
700	0.0294	0.0294	0.0293	0.0291	0.0289	0.0287
800	0.0293	0.0292	0.0291	0.0290	0.0288	0.0284
900	0.0291	0.0291	0.0290	0.0288	0.0285	0.0282
1000	0.0289	0.0289	0.0288	0.0286	0.0283	0.0278
1200	0.0285	0.0285	0.0283	0.0281	0.0277	0.0272
1400	0.0280	0.0280	0.0278	0.0275	0.0271	0.0266
1600	0.0275	0.0274	0.0272	0.0269	0.0265	0.0260
1800	0.0269	0.0268	0.0267	0.0264	0.0259	0.0254
2000	0.0263	0.0263	0.0261	0.0258	0.0254	0.0249
2500	0.0250	0.0249	0.0247	0.0245	0.0241	0.0236
3000	0.0237	0.0237	0.0235	0.0233	0.0229	0.0225
3500	0.0226	0.0226	0.0224	0.0222	0.0219	0.0215
4000	0.0216	0.0216	0.0214	0.0212	0.0210	0.0206
4500	0.0207	0.0207	0.0206	0.0204	0.0201	0.0198
5000	0.0199	0.0199	0.0198	0.0196	0.0194	0.0191

由预测结果可知,正常排放情况下,COD_{Cr}在排污口下游10m处浓度增量为0.0321mg/L,叠加现状值14.5mg/L后,浓度为14.5321mg/L,占Ⅲ类地表水质标准限值(20mg/L)的72.7%;因此,本项目废水正常排放情况下对横石水的水环境影响不大,不会导致横石水COD_{Cr}的水环境质量超标。事故排放情况下,COD_{Cr}在排污口下游10m处浓度增量为0.1742mg/L,叠加现状值14.5mg/L后,浓度为14.6742mg/L,占Ⅲ类地表水质标准限值(20mg/L)的73.4%;因此,本项目废水事故排放情况下不会导致横石水COD_{Cr}的水环境质量超标,对横石水的水环境影响在可接受范围之内。

2) 氨氮影响预测及评价

预测横石水最不利水文条件时，项目正常和事故排放情况下，NH₃-N 对排污口下游 5000m 河段水体的浓度贡献值情况。X 为排污口下游距离，Y 为距排污口的横向距离，预测结果见表 20 和表 21。

表 20 正常排放时 NH₃-N 浓度贡献值 单位：mg/L

$\begin{matrix} Y(m) \\ X(m) \end{matrix}$	0	2	4	6	8	10
10	0.0036	0.0012	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.0025	0.0015	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000
50	0.0016	0.0013	0.0007	0.0002	0.0000	0.0000
100	0.0011	0.0010	0.0007	0.0004	0.0002	0.0001
200	0.0008	0.0008	0.0007	0.0005	0.0004	0.0004
300	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005
400	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
500	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
600	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
700	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
800	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
900	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
1000	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
1200	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
1400	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005
1600	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005
1800	0.0006	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
2000	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
2500	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
3000	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
3500	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004
4000	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
4500	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004
5000	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004

表 21 事故排放时 NH₃-N 浓度贡献值 单位：mg/L

$\begin{matrix} Y(m) \\ X(m) \end{matrix}$	0	2	4	6	8	10
10	0.0127	0.0042	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.0090	0.0052	0.0010	0.0001	0.0000	0.0000
50	0.0057	0.0045	0.0024	0.0008	0.0002	0.0000
100	0.0040	0.0036	0.0026	0.0015	0.0008	0.0005
200	0.0029	0.0027	0.0024	0.0019	0.0016	0.0014
300	0.0024	0.0024	0.0022	0.0021	0.0019	0.0019

400	0.0023	0.0022	0.0022	0.0021	0.0020	0.0020
500	0.0022	0.0022	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021
600	0.0022	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
700	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
800	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
900	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0020
1000	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021	0.0020
1200	0.0021	0.0021	0.0021	0.0020	0.0020	0.0020
1400	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019
1600	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0019	0.0019
1800	0.0020	0.0020	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
2000	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019	0.0018
2500	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0017
3000	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0016
3500	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016
4000	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015
4500	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0015	0.0014
5000	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014

由预测结果可知，正常排放情况下，NH₃-N 在排污口下游 10m 处浓度增量为 0.0036mg/L，叠加现状值 0.064mg/L 后，浓度为 0.0676mg/L，占Ⅲ类地表水质标准限值（1.0mg/L）的 6.76%；因此，本项目废水正常排放情况下对横石水的水环境影响不大，不会导致横石水 NH₃-N 的水环境质量超标。事故排放情况下，NH₃-N 在排污口下游 10m 处浓度增量为 0.0127mg/L，叠加现状值 0.064mg/L 后，浓度为 0.0767mg/L，占Ⅲ类地表水质标准限值（1.0mg/L）的 7.67%；因此，本项目废水事故排放情况下不会导致横石水 NH₃-N 的水环境质量超标，对横石水的水环境影响在可接受范围之内。

综上所述，本项目自建污水处理站工艺成熟稳定，项目废水经处理后可稳定达标排放，根据预测结果，项目废水排放后不会对横石水的水环境质量造成大的不良影响，且主要污染物 COD_{Cr} 和氨氮的安全余量均≥10%。因此，本项目的地表水环境影响是可以接受的。

③项目废水排入翁源恒通污水处理厂可行性分析（远期）

根据《翁源恒通污水处理厂 10000 吨/日污水处理工程环境影响报告表》（翁环审函【2012】13 号），污水处理厂采用“一体化自回流改良型氧化沟工艺+人工湿地处理系统”集中对污水进行处理，处理后排入横石水，其工艺流程详见下图：

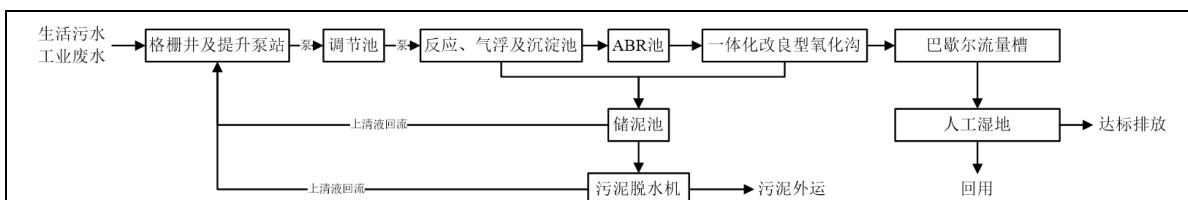


图 10 恒通污水处理厂废水处理工艺流程图

生活污水与工业废水经污水管网经过机械格栅后泵入调节池，然后泵入混凝反应池，加入阴离子絮凝剂 PAM 及 PAC，使水中的有机、无机悬浮物絮凝生成较大块状的污染物，再自流入气浮池，在溶气泵的作用下，释放器释放出微小的气泡，废水中的污染物在气泡的粘附作用下，托出水面，再由刮渣机将油渣刮至污泥干化池，进行自然干化处理。污水再自流入斜板沉淀池，此池中部安装有斜板，污染物在斜板的作用下，自然沉至池底，实行泥水分离，污泥经过一定时间的积累，排到污泥浓缩池进行浓缩脱水处理。经物化处理后的废水再自流至 ABR 池中，厌氧菌利用填料为载体，利用污水中的有机物作为食物进行生长繁殖，在厌氧菌分解作用下，使污水得到进一步的净化后再自流至一体自回流化生化池。一体化生化池采用活性污泥法的方式，废水进入一体化自回流改良型氧化沟的好氧区，水中的磷被聚磷菌吸收，有机物在好氧菌作用下分解成 CO_2 与 H_2O ，使出水的 COD、BOD 达标。为保证废水的色度、悬浮物等污染物达标，废水流至混凝反应沉淀池，在此池中加入絮凝剂，与废水中的在生化沉淀池中未来得及去除的悬浮物进行反应，在混凝反应中色度随反应过程降底，再在后续的沉淀池中利用重力作用把悬浮物沉至池底，通过管道送到污泥浓缩池中。最后废水经人工湿地处理系统进一步降低水中污染物，使出水部分回用，部分达标排入横石水。

翁源恒通污水处理厂已经建成并已投入运营，本项目废水经自建污水处理站处理后污染物浓度符合翁源恒通污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂造成水质的冲击负荷。根据前文统计，华彩化工涂料城现有企业废水量约 $256.27\text{m}^3/\text{d}$ ，翁源恒通污水处理厂废水允许排放量为 $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，仍具有充足的排放余量，而本项目废水排放量仅为 $7.28\text{m}^3/\text{d}$ ，因此，管网建设完成后，本项目废水排入翁源恒通污水处理厂进一步处理是可行的。

3、噪声环境影响分析

本项目主要噪声源设备为各类设备的运行噪声。这些噪声源均设置在室内，噪声源综合源强约在 $70\sim 90\text{dB}(\text{A})$ 之间。经厂区围墙阻隔、绿化带阻隔，可以有效减少噪声，可以保证临厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 3 类标准，对周围环境的影响不大。

在不考虑绿化带和厂界围墙阻隔条件下，运营期噪声随距离的衰减情况见表 22。

表 22 噪声的传播衰减表 单位：dB (A)

距离 (m)		5	10	15	20	30	50	100
源强(dB(A))	90	76	70	66	64	60	56	50
	70	56	50	46	44	40	36	30

根据《广东翁源汇创化工、涂料基地环境影响报告书》（报批稿）及批复意见的要求，基地建设卫生防护距离内居民需搬迁安置，富陂 16 组和老鼠刘两个敏感点位于基地卫生防护距离内。基地落实翁源县人民政府办公室关于印发《广东华彩化工城周边居民搬迁安置方案》的通知（[2014]15 号文）的要求，对华彩化工城卫生防护距离内的居民进行搬迁安置后，本项目最近敏感点为旱田张 423m，经过距离衰减，昼、夜间未超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，不会对敏感点产生不利影响。为进一步减轻噪声的影响，建设单位拟选用低噪声设备，对设备采取基础减振，厂房隔声，并做好厂区绿化。

4、固体废物环境影响分析

运营期项目主要固体废物包括员工生活垃圾，废料，废涂料、油墨桶，化粪池污泥，隔油油渣（HW08）、废显影液（HW16）和废洗车水（HW06）。生活垃圾约 28.08t/a，集中收集后由环卫部门及时统一清运处置；废料产生量约 1111.76t/a，可外售给资源回收公司利用处置；废涂料、油墨桶产生量约 5t/a，全部由厂家回收重复利用；污水处理站污泥池清理过程产生的污泥约 2.27t/a，委托环卫部门清运处理；废显影液（1.2t/a）、废洗车水（0.6t/a）和隔油油渣（0.2/a）属于危险废物，分类收集后交由有资质单位处理处置。综上，项目固体废物均采取了有效处理措施，对周边环境的影响不大。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

①项目风险源调查

本项目涉及的危险物质主要为油漆涂料（白磁、金油、防锈油等）、油墨、天那水、洗车水、显影液、烧碱和液化石油气。本项目不储存涂料、油墨等有机试剂，涉及储存的危险物质主要是液化石油气，最大储存量约 5t，它在受压容器内呈液态状，一旦流出会汽化成比原体积大约六百二十五倍的可燃气体，并极易扩散，遇到明火就会燃烧或爆炸。本项目涉及危险物质的理化性质及危险特性见下表。

表 23 风险物质 MSDS 表

油漆			
化学品中文名称	油漆	外观与形状	液体，有刺激性气味
溶解性	不能与水混溶，可溶于有机溶剂	自燃点	340℃
化学品组成		树脂、无毒颜料及有机溶剂的混合物	
危险性概述	危险性类别	易燃液体	
	侵入途径	吸入、食入、经皮肤吸收	
	健康危害	有刺激性气味，长期接触其高浓度蒸汽可引起头昏、头晕，对皮肤、粘膜有刺激、致敏作用	
	环境危害	该物质对环境有危害，泄漏时应注意不得排入下水道	
	燃爆危害	遇明火，高温易引起饶绍，蒸汽与空气易形成爆炸性混合物	
急救措施	皮肤接触	用清水及肥皂哦清洗接触部分	
	眼睛接触	立即提起眼皮用大量流动清水冲洗，必要时到就医	
	吸入	立即离开暴露现场，以呼吸新鲜空气并送医救治	
灭火方法		消防人员必须佩带正压式呼吸器，穿全身消防防护服，尽量在上风处灭火	
灭火剂		可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救	
应急处理		切断火源。迅速撤离泄露污染区人员至安全地带，尽可能切断污染源，防止进入下水道；将泄露液体回收至密闭容器内运至废物处理场所处理，用砂土等惰性材料吸收清理现场残液。	
天那水			
化学品中文名称	天那水、香蕉水	CAS NO.	108-88-3
熔点、沸点	5.51℃，80.1℃	溶解性	不溶于水
稳定性	稳定	禁配物	强氧化剂
外观与性状		无色透明液体或略带黄色，有类似香蕉的气味	
危险性概述	危险性类别	易燃液体	
	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触	
	健康危害	对眼、鼻、喉有刺激性，口服后口唇、喉咙有灼烧感，后出现口干、呕吐、昏迷等。长期高浓度接触会出现眩晕，灼烧感，支气管炎，皮肤长期反复接触可致皮炎	
	环境危害	该混合物对环境有严重的危害，对空气、水环境及水源可造成污染	
	燃爆危害	其蒸气与空气形成爆炸性混合物遇明火高温能引起燃烧爆炸，与氧化剂能发生强烈反应。	
急救措施	皮肤接触	立即用肥皂和大量水清洗，脱去被沾染衣物，要风干	

		并洗涤干净后再穿	
	眼睛接触	立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗	
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，呼吸困难时给输氧；呼吸停止时立即进行人工呼吸，注意保暖，立即送医	
	食入	立即给饮大量温水，催吐，应由医生决定是否应催吐	
灭火方法及灭火剂		可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救，用水灭火无效	
灭火注意事项		灭火人员佩戴自给式呼吸器	
应急处理		疏散泄露污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性，用活性炭或其他惰性材料吸收，收集至废物处理场所处置	
毒理学	最高容许标准	中国（MAC）：260mg/m ³ [皮]	
	急毒性	破坏人体的造血功能	
	慢毒性	具有潜在致癌性，当进入人体的计量较大时，可造成急性中毒，剂量较小时，可带来慢性累积中毒	
油墨			
化学品中文名	油墨	特性	混合液体
稳定性	稳定	禁忌物	氧化剂、酸性或碱性物质
危险性概述	危险性	易燃液体	
	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触	
	健康危害	进入眼睛会对眼睛有严重伤害，接触皮肤可能会导致敏感	
急救措施	眼睛接触	一旦入眼即把眼皮分开，用干净新鲜清水冲洗至少 10 分钟，就医	
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医	
	吞入	马上就医	
灭火方法		立即阻断火源，在上风口用灭火剂灭火，避免使用水，可用水防止火蔓延和对建筑物降温	
灭火剂		可用泡沫，二氧化碳，干粉	
应急处理		少量泄漏时，附近避免火源，用非活性吸收剂吸收，并用密封的容器回收；大量泄漏时，下风向的人立即离开，附近避免火源，残留物用惰性材料吸收，并用密封容器回收，回收时应戴保护用具	
洗车水			
化学品名称	环保型油墨清洗剂	特性	混合液体
颜色	淡黄色透明	气味	有特殊气味
闪点	≥60℃	密度	0.79
稳定性	稳定	禁配物	强氧化剂
危险特性	遇明火、高热能引起燃烧		
灭火方法	使用泡沫、干粉或二氧化碳灭火剂		
侵入途径	吸入、食入、经皮肤吸收		
健康危害	食入对人体有害，对此类产品有皮肤敏感者应避免皮肤直接接触		
急救措施	皮肤接触：无异常反应 眼睛接触：立即捏起上下眼皮，以大量清水冲洗，必要时送医院治疗 吸入：无异常反应 食入：如食入者清醒，给予牛奶或水以稀释胃液，必要时送医院治疗		

烧碱			
化学品中文名称	氢氧化钠	英文名称	Sodium hydroxide
分子式	NaOH	CAS No.	1310-73-2
分子量	40.01	危险性类别	第 8 类 碱性腐蚀品
熔点	318.4℃	沸点	1390℃
相对密度（水=1）	2.12	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮
侵入途径	吸入、食入、皮肤接触		
健康危害	本品有强烈刺激和腐蚀性。粉末或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔膜，皮肤和眼睛直接接触可以起灼伤，误服可造成消化道灼伤，黏膜糜烂，出血和休克		
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟，就医； 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，就医； 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医； 食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。		
危险特性	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液，具有强腐蚀性		
灭火方法	用水、砂土扑救，但必须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤		
显影液 LH-D2WA			
第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第 8 类 腐蚀品	燃爆危险：	不燃
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收		
环境危害：	该物质对环境有危害，应避免渗入土壤、下水道和地下水		
健康危害：	对眼睛和皮肤有刺激性，避免接触眼睛和皮肤。接触到眼睛，立即用大量的水冲洗，并紧急联系医生或中毒控制中心。穿适合的劳保工作服，佩戴护目镜。		
第二部分 理化特性			
状态：	液体	粘度：	近似水
气味：	无味	溶解性：	任意比例溶于水
颜色：	无色	沸点：	>100℃
pH 值：	13.0	比重：	1.035（20℃）
第三部分 稳定性和反应活性			
稳定性：	易与 CO ₂ 发生反应	聚合危害：	不聚合
禁配物：	强氧化剂、强酸、强碱		
避免接触条件：	日光暴晒和雨淋，极端高温和低温		
第四部分 毒理学			
急性毒性：	经口（LD ₅₀ ）>2000mg/kg(实验动物：老鼠)		
急性过度暴露：	主要皮肤过敏指征 8（实验动物：兔） 主要眼睛过敏指征 108 (单眼滴入，实验动物：兔)		
第五部分 消防、急救措施			
灭火剂：	水、干粉灭火剂、干冰、泡沫灭火剂等。		
灭火方法：	安全距离灭火，佩戴正压呼吸器，保护眼睛和皮肤。用水冷却火中的容器，保护人员，驱散蒸汽和泄露物。排放物有害环境，须筑堤收集。		
急救措施：	眼睛接触：立即用大量清水冲洗，并紧急联系医生或中毒控制中心。 皮肤接触：立即用大量清水清洗接触部位。 吸入：立即将伤者移至新鲜空气处，并联系医生。		

		吞入：立即联系医生或中毒控制中心并出示 MSDS 或标签。	
第六部分 应急处理和储运			
应急处理		少量泄露：立即将泄露物用一切可能的方法收集至可靠的容器中，遗迹用吸附材料吸取并回收处理。 大量泄露：避免渗入土壤、下水道和地下水。	
操作处理与储存		操作注意事项：轻装轻放，避免容器破损。佩戴合适的劳保用品，避免接触眼睛和皮肤。操作环境保持通风。 储存注意事项：0~45℃室内储存，避免强烈日光和雨淋，适当通风。避免儿童接触。	
运输信息		UN 编号：1814 包装标志： 腐蚀品 包装类别：III 包装方法：20L 塑料桶 运输注意事项：轻拿轻放；不允许与活泼金属接触一有腐蚀危险。	
液化石油气			
第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第 2.1 类 易燃气体。	燃爆危险：	本品易燃，具麻醉性。
侵入途径：	吸入。	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳。
健康危害：	本品有麻醉作用，高浓度吸入可引起单纯窒息。		
环境危害：	对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。		
第二部分 理化特性			
外观及性状：	无色气体或黄棕色油状液体，有特殊臭味。		
主要成分	丙烷、丙烯、丁烷、丁烯等。		
熔点（℃）：	—	相对密度（水=1）	—
闪点（℃）：	-74	相对密度（空气=1）	—
引燃温度（℃）：	426～537	爆炸上限%（V/V）：	33
沸点（℃）：	—	爆炸下限%（V/V）：	5
主要用途：	用作石油化工的原料，也可用作燃料		
第三部分 稳定性及化学活性			
禁配物：	强氧化剂、卤素	避免接触条件：	受热
第四部分 毒理学资料			
急性中毒：	有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等；重症者可突然倒下，尿失禁，意识丧失，甚至呼吸停止。可致皮肤冻伤。		
慢性中毒：	长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及植物神经功能紊乱等。		
接触控制：	中国 MAC（mg/m³）：1000；TLVTN ACGIH 1000ppm：1000。		
第五部分 消防措施			
危险特性	极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。		
灭火方法	切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。		
第六部分 应急与储运			

应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
储存运输	危险货物编号：21053 包装方式：钢质气瓶 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。 运输注意事项：采用钢瓶运输时，钢瓶一般平放，并应将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏版，并用三角木垫卡牢，防止滚动。

②环境风险潜势初判

根据物质危险性和生产过程危险性识别结果，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录B，对建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录B确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

本项目危险物质主要为油漆涂料、油墨、天拿水、洗车水、显影液、烧碱和液化石油气。只有液化石油气用气罐储存，其余物质不在厂区内存储。根据导则附录 B，石油气临界量为 10t，本项目液化石油气最大储存值为 5t，项目危险物质储存量与临界值比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

③环境风险识别

1) 物质危险性识别

液化石油气由天然气或者石油进行加压降温液化所得到的一种无色挥发性液体。它极易自燃，当其在空气中的含量达到了一定的浓度范围后，它遇到明火就能爆炸。本报告将液化石油气作为本次评价的因子。

2) 生产系统危险性识别

根据本项目的生产工艺流程和设计参数，生产过程包括：车间设备运行，车间内的设备为常压设计，由于车间为主要生产场所，存在因人为因素引发火灾、爆炸事故的风险。本项目生产使用的物料在储存、使用等操作过程时，当易燃物质挥发后，一旦遇到点火源，可能会发生火灾事故，当其浓度达到爆炸极限范围内时，则可能发生爆炸事故。本项目风险物质为液化石油气，在此主要结合项目生产工艺流程对液化石油气在储存及输送过程中潜在的危险单元进行分析，识别危险源。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

储罐泄漏事故的主要起因如下：

a.管材缺陷：指材料本身有划痕、擦伤、砂眼等瑕疵，导致泄漏的情况。

b.焊缝开裂：是指由于焊接质量问题所引发的泄漏事故。

c.施工不合格：是指在设备安装过程中，因施工质量不合格所造成的工程质量缺陷，而引发泄漏。

d.违规操作：主要指由于人为破坏的情况，其中主要为其它项目施工时的影响。

e.自然因素：是指由于地震、洪水、飓风、开春时地面下沉等自然原因而造成的损坏。

f.贮罐附件，如安全阀、压力表、液位计等不密封引起泄漏。

本项目液化石油气泄漏可能会污染周边大气环境，液化石油气主要成分为丙烷和其它烷烃，为易燃物质，当挥发后，一旦遇到点火源，可能会发生火灾事故，当其浓度达到爆炸极限范围内时，则可能发生爆炸事故。

④风险源项分析

参照同类型企业的类比情况，确定本项目存在的环境风险因素有火灾、爆炸、泄漏等，其中火灾、爆炸是主要的危险有害因素。对这些危险有害因素，以下分门别类依次加以辨识。

a. 火灾

具备一定数量和浓度的可燃物、助燃物以及一定能量的点火源是火灾发生所必须同时具备的三个条件：

I.可燃物和助燃物

从物质的危险特性分析得知，在生产、储存过程中存在着火灾危险性为甲类的可燃液体。只要这些危险物质发生泄漏，遇足够能量的点火源，火灾事故就可能发生。

II.点火源

点火源主要有明火、电火花、摩擦或撞击火花、静电火花、雷电火花、化学反应热、高温表面等几种形式：明火（现场使用火柴、打火机、吸烟、燃烧废物，会产生明火，设备维护、检修时焊接可产生明火，电气线路着火，机动车辆排烟尾气火星都是明火的来源。）、电火花（配电箱、电机、照明等若选型不当，防爆等级不符合要求，接地措施缺陷，或发生故障、误操作、机械碰撞可产生电气火花、电弧。）、摩擦或撞击火花（生产及维修过程中的机械撞击、构件之间的摩擦等可产

生的火花。)、雷电火花(防雷设施不健全,接地电阻大,在雷雨天因落雷击中厂房或设备,可产生雷电火花。)、高温表面(未保温或保温不良的高温设备或管道也是点火源。))。

b. 爆炸

I. 爆炸可分为三种类型,即:物理爆炸、化学爆炸、核爆炸。项目可能存在的爆炸为化学爆炸类型。

化学爆炸是由化学变化造成的。在爆炸过程中产生激烈的放热反应,产生高温高压和冲击波,从而引起强烈的破坏作用。如仓库的可燃液体蒸气和空气形成爆炸性混和气体在爆炸极限范围内遇足够能量点火源而发生燃烧爆炸。

II. 火灾、爆炸主要危险场所和作业

各可燃液体化学品存储容器因各种原因发生介质泄漏,如遇明火或其它点火源,都有引起火灾、爆炸的危险;因操作失误造成的漏液、溢液,可燃化学品泄漏,遇点火源造成火灾、爆炸;各可燃液体化学品存储容器内正压或负压造成罐体变形、破裂,大量可燃化学介质泄漏,遇明火或点火源而引起的火灾、爆炸;各可燃液体化学品存储容器进入空气,在气相与所储存介质的蒸气混合达爆炸极限,遇点火源或高温会产生储罐燃爆的危险,其后果将会十分严重。

⑤环境风险防范及应急措施

由于环境风险具有突发性、短暂性和危害较大等特点,必须采取相应有效预防措施加以防范,加强控制和管理,杜绝、减轻和避免环境风险。

1) 事故风险防范措施

规范设计

(1) 储罐采用双层真空储罐,内罐材质采用 0Cr18Ni9,外罐材质采用 16MnR。

(2) 使用加强级环氧煤沥青或防腐沥青对管道进行防腐处理。

(3) 气罐的各接合管设在储罐的顶部,便于平时的检修与管理,避免现场安装开孔可能出现焊接不良和接管受力大、容易发生断裂而造成的渗气等不安全事故。

(5) 设置压力报警系统,及时掌握气罐情况,如果发生泄漏能够及时发现,及时采取措施。

(6) 设置符合标准的灭火设施。

(7) 设置防雷防静电设施。

施工管理

(1) 选用优质的钢管及管道附件，确保工程所用材料的质量，在重要部位适当增大管壁厚度。

(2) 加强工程质量监督，确保施工质量，完工后要进行严格的试压检验。

(3) 储罐、管道均采用优质材质，降低引发的事故可能性。

运营管理

(1) 加强日常维护与管理，定期检漏。为使检漏工作制度化，应确定巡查检漏的周期。

(2) 加强维护保养，所有管线、阀件都应固定牢靠、连接紧密、严密不漏。

(3) 工作人员配置各种必须的安全防护用具。

(4) 加强对项目周围大气和水环境的监测，对石油气的泄露要及时掌握，防止石油气的泄露对周围大气、土壤、水环境造成危害。

(5) 建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。

(6) 加强对储罐渗漏事故的防护，对储罐、阀门等进行定期检测。对泄漏到液池内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少蒸发量或引起爆炸和着火的机会。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围非急救人员，远离事故区。

2) 应急措施

本项目应有自己固定的环保机构，同时为了有条不紊地应对环境突发事件，明确职责分工，提高处理效率，应成立“环境污染事故应急救援小组”，一旦有人员和电话变动，应及时更新相应内容，并及时编制突发环境事件应急预案，编制的应急预案应与翁源县人民政府以及周边企业建立环境风险联控机制。

a. 应急救援保障

生产装置和仓库：防火灾，爆炸事故的应急设施，设备与材料，主要为消防器材、消防服等；烧伤人员急救所用的一些药品，器材。

临界地区：烧伤人员急救所用的一些药品、器材。此外，还配备有应急通信系统，应急电源、照明。所有应急设施平时有专人维护、保管、检验，确保器材始终处于完好状态，保证能有效使用。对各种通讯工具、警报及事故信号，做出明确规定；公布宣传报警方法、联络号码和信号使用，使每一位值班人员熟练掌握。

b. 应急状态分类

一级：造成人员伤亡、发生重大火灾、泄漏时，迅速启动应急预案组织自救并迅速向上级有关部门报告，请求外部救援；

二级：造成人员重伤、发生中等火灾、泄漏时，组织自救，并请求外部救援；

三级：造成人员轻伤、发生火灾、泄漏轻时，采取相应措施，组织自救。

c. 应急处置

在事故状态下，为防止消防废水等从雨水排口或清下水排口直接排出，在排水管网（包括雨水管网、污水管网）全部设置切断装置，必要时立即切断所有排水管网（包括雨水管网、污水管网），严防未经处理的事故废水排入区域地表水体。

d. 应急环境监测

为及时了解和掌握建设项目在发生事故后主要的大气和水污染物的周边环境的影响状况，掌握其扩散运移以及分布规律，及时地、有目的地疏散受影响范围内的人群；最大限度地减小对环境的影响，建设单位应制定事故应急监测方案，根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）相关的要求，在事故发生时委托有资质的环境监测部门进行监测。

e. 事后处理

——做好受害人和企业的安抚赔偿工作。

——总结事故原因，查处相关责任人和部门，完善环境安全管理。

——配合相关部门进行事故调查和处理。

——对损坏设备、设施进行维修，尽快恢复正常运行。

总结的主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、人员受害情况、区域受害面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等情况，确切数据和事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明等详细情况。

⑥环境风险评价结论

本项目的主要环境风险因素包括液化石油气运输、储存和生产过程中可能发生的泄漏、火灾和爆炸等重大污染事故风险，针对项目存在的主要环境风险污染事故如泄漏、火灾等，本评价已提出初步的防范对策措施和突发事故应急方案。建设单位应在施工过程、营运过程切实落实消防和劳动安全主管部门的要求、以及本报告中提出的各项环保措施和对策建议，则本项目可最大限度地降低环境风险。在加强

管理的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

7、本项目环保“三同时”验收内容

本项目“三同时”验收表如下所示：

表 24 本项目环境保护“三同时”竣工验收一览表

项目	污染源	治理措施	执行标准
废水	生活污水+碱洗废水+洗版废水	化粪池，1 套 预处理池，1 套 污水处理站，1 套	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
废气	生产废气	废气焚烧装置+15m 排气筒	VOCs 参照广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒 VOCs 的第二时段排放限值；颗粒物、SO ₂ 和 NO _x 参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；无组织粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值标准
固废	废料	由物资部门回收利用	
	生活垃圾、污泥	由环卫部门定期清运	
	涂料、油墨桶	由厂家回收利用	
	废显影液、废洗车水、隔油油渣	委托有资质单位进行安全处置	
噪声	生产设备	设置基础减振、厂界阻隔、厂区绿化	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

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	机加工	金属粉尘	厂房阻隔和厂区绿化	达标排放
	涂料烘干、印刷、 密封胶烘干	有组织 VOCs	尾气焚烧装置+15m 排气筒	达标排放
		无组织 VOCs	加强车间通风和厂区绿化	达标排放
	燃烧废气	颗粒物 SO ₂ NO _x	15m 排气筒	达标排放
水污 染物	生活污水 (2021.76m ³ /a)	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	经三级化粪池处理后，排入 厂区污水处理站处理后排入 横石水	达标排放
	洗版废水 (224.64m ³ /a)	COD _{Cr} SS	经混凝沉淀预处理后，排入 厂区污水处理站处理后排入 横石水	达标排放
	碱洗废水 (24m ³ /a)	COD _{Cr} SS	经加酸隔油预处理后，排入 厂区污水处理站处理后排入 横石水	达标排放
固体 废弃 物	污泥池	污泥	委托当地环卫部门处理	良好
	生产车间	生活垃圾		良好
		废料	外售	良好
		废涂料、油墨桶	厂家回收	良好
		废显影液 (HW16)	交由有资质单位处理	良好
		废洗车水 (HW06)	交由有资质单位处理	良好
	预处理池	隔油油渣 (HW08)	交由有资质单位处理	良好
噪声	生产设备等	噪声	基础减振，厂房隔声	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)
其它				

生态保护措施及预期效果

运营期生活污水经三级化粪池处理，生产废水经预处理后排入自建污水处理站处理达标后排至横石水；项目燃烧液化石油气产生热量对产品进行烘干，燃烧废气汇同产生的 VOCs 经收集后，引入废气焚烧系统，废气经过焚烧后通过 15m 的排气筒达标外排；项目通过厂房阻隔，基础减震等措施控制噪声，将噪声控制在可接受范围之内；固体废物均采用有效措施，不会对生态环境造成大的影响。

以上生态保护措施预期效果良好，可实现各污染物达标排放，将本项目生态影响降至最低。

结论与建议

结论：

1、项目概况

翁源县福润五金制罐有限公司于 2017 年投资 10000 万元，在韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）建设年产 6000 万只金属包装容器制造项目，并委托广东韶科环保科技有限公司编制《翁源县福润五金制罐有限公司年产 6000 万只金属包装容器制造项目环境影响报告表》，于 2017 年 12 月通过翁源县环境保护局审批，批文号：翁环审[2017]32 号。目前，因项目原辅料、污染防治措施、生产工艺等均有变动，需重新报批建设项目的环评文件。项目占地 42973.9m²，劳动定员 180 人，项目所在地中心地理坐标为 N 24°24'47.9"，E 113°49'19.1"。

2、产业政策相符性及选址合理性分析

①据核查，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发[2011]第 9 号），及其 2013 修正版（国发[2013]第 21 号）中的限制类、淘汰类项目。不属于《广东省生态发展区产业准入负面清单（2018 年本）》中清单内容。不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（第二批）（粤发改规划[2018]300 号）中产业准入负面清单内容。本项目已取得翁源县发展和改革局备案，备案号为 2016-440229-33-03-003543。

②根据《翁源县人民政府关于设立县城城区高污染燃料禁燃区的通告》（翁府[2018]16 号），禁燃区内禁止新建使用高污染燃料的窑炉，本项目所在地不位于翁源县人民政府关于设立县城城区高污染燃料禁燃区域内，本项目不与禁燃区相冲突。

③根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》（韶府发[2008]210 号），本项目所在地位于集约利用区，不属于翁源县生态严控区，选址合理。

④本项目选址所在地为翁源县城市总体规划中的工业用地，项目选址符合土地利用要求；项目临近国道 G106 和省道 S252，交通条件便利。

3、环境质量现状情况

环境空气质量现状：项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二级标准。根据 2017 年翁源县监测站监测数据，项目所在区域大气环境中监测指标均满足《环境空气质量标准》（GB

3095-2012) 及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”规定的二级标准要求,属于达标区,说明项目所在区域环境空气质量良好。

水环境质量现状: 本项目纳污水体为横石水, 水质标准执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中的Ⅲ类水质标准。根据韶关市知青检测技术有限公司 2019 年 3 月 1 日对横石水地表水质量现状进行的监测结果, 横石水评价河段各项指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类标准, 地表水环境质量良好。

声环境质量现状: 本项目所在区域为 3 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准(昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A))。目前该区域的昼、夜噪声值均能满足区域环境质量标准要求, 声环境质量现状良好。

项目所在地周围未发现国家重点保护的珍稀野生动植物, 生态环境质量一般。

综上所述, 本项目所在区域环境质量现状总体较好。

4、项目对环境的影响

建设期环境影响

a.扬尘: 物料运输沿线的道路扬尘主要影响范围为进出场址附近 500m 路段两侧 30m 区域; 施工扬尘影响范围为其下风向 50 m 之内。由于采取了相应环保措施, 其影响程度不大。

b.废水: 施工废水全部经沉淀后用于施工场、附近道路各易扬尘点及部分物料的洒水, 不排放, 无不利影响。

c.噪声: 施工噪声主要影响范围为噪声源的 30 m 以内, 采取夜间停止高噪声作业等措施后, 对附近居民点的影响不大。

d.工程渣土: 回填或外运至城市管理局指定的工程渣土消纳场填埋, 对环境影响很小。

e.水土流失: 建设单位拟采取行之有效的水土保持措施, 包括将基础开挖工作安排在降雨量少的季节进行、封闭施工、施工场地四周设置排水沟、弃土、弃渣及时清运等, 该工程的水土流失程度可降至最低。

在采取上述措施后, 本项目建设过程中的扬尘、噪声、水土流失等对周围环境的影响可降至最低程度。

运营期环境影响

a.废气: 运营期项目主要废气污染源为机加工金属粉尘、涂料烘干印刷工序产生的 VOCs 和燃烧石油气产生的废气。燃烧石油气产生的废气经涂料烘干工序后, 汇

同烘干产生的 VOCs 经管道收集，引入废气焚烧系统，焚烧后通过 15m 排气筒排放；无组织排放的 VOCs 和金属粉尘经加强车间通风和厂区绿化后对周边环境影响不大。

b.废水：生活污水经三级化粪池处理，碱洗废水经加酸隔油处理，洗版废水经混凝沉淀处理后一同排入厂区自建污水处理站处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 排放标准后排入横石水。经预测，项目排放污染物不会对横石水水质造成大的不良影响，可以接受。

c.固体废弃物：生活垃圾和污水处理站污泥由环卫部门清运填埋，废料交由废品回收公司回收利用，涂料、油墨桶交由厂家回收重复利用，废显影液、废洗车水和隔油油渣交由有资质单位处理处置。综上，固体废物均得到妥善处理，对当地环境影响较小。

d.噪声：本项目主要噪声源设备为各类设备的运行噪声。这些噪声源均设置在室内，噪声源综合源强约在 70~90dB（A）之间。采取低噪声设备，基础减振和厂区绿化等措施后，对周边环境影响不大。

5、建议

- 1.要求车间加强通风。
- 2.加强员工环保意识，贯彻环境保护的政策；
- 3.建立健全环境管理制度，积极主动做好环保工作。

7、结论

翁源县福润五金制罐有限公司投资 10000 万元，于韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）新建年产 6000 万只金属包装容器制造项目，项目于 2017 年 12 月通过翁源县环境保护局审批（翁环审[2017]32 号）。目前，因项目原辅料、污染防治措施、生产工艺等均有变动，需重新报批建设项目的环评文件。重新报批项目符合国家产业政策，符合土地利用政策，选址合理。项目投资具有规模效应，建成后将带来众多的就业机会，对活跃当地经济，稳定社会起到积极作用。对工程施工期及运营期产生的噪声、废气、固废等污染因素，建设单位采取有效的环保措施加以防治后，可有效地减轻对环境的影响，各污染物可实现达标排放，符合环保要求。从环保角度分析该项目是可行的。

综合上所述，从环境保护角度看，本项目是可行的。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

附件 1 项目备案证

备案项目编号: 2016-440229-33-03-003543		
广东省企业投资项目备案证		
申报企业名称: 翁源县福润五金制罐有限公司	经济类型: 私营	
项目名称: 年产6000万只金属包装容器制造及塑料包装容器制造等项目建设	建设地点: 韶关市翁源县翁城镇鹏辉工业园区	
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他	
建设规模及内容: 建筑面积38000平方米、占地面积42973.9平方米。年产金属包装容器制造6000万只, 塑料包装容器制造, 其他塑料制品制造及其他纸品制造。主要建筑: 厂房、宿舍、仓库及其他附属设施。		
项目总投资: 10000.00 万元 (折合	万美元)	项目资本金: 2500.00 万元
其中: 土建投资: 3000.00 万元		
设备和技术投资: 7000.00 万元;	进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间: 2016年08月	计划竣工时间: 2018年06月	
	备案机关: 翁源县发展和改革局	
	备案日期: 2016年04月28日	
备注:		

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制

附件2 关于翁源县福润五金制罐有限公司年产6000万只金属包装容器制造建设项目
环境影响报告表的批复

广东省翁源县环境保护局

翁环审[2017]32号

关于翁源县福润五金制罐有限公司年产 6000万只金属包装容器制造建设项目环境 影响报告表的批复

翁源县福润五金制罐有限公司：

你单位报来《翁源县福润五金制罐有限公司年产6000万只金属包装容器制造建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。经审核，提出审批意见如下：

一、项目概况：翁源县福润五金制罐有限公司选址翁源县经济开发区（中心地理坐标为N24°24′45.81″，E113°49′19.88″），总投资10000万元（其中环保投资300万元，占总投资的3%）建设年产6000万只金属包装容器制造项目，总占地面积42973.9m²，主要工程内容：生产车间、办公室一级其他辅助设施；主要原辅材料为826白磁、天拿水、金油、光油、底油、防锈油、马口铁、油墨、煤油等。主要设备为卷料数控波形剪、10吨吊机、双色印刷机、涂布上光机、压力机、液压抗张重型材、注胶烘干机、单头点焊机、螺杆空压机、圆刀裁剪机、圆刀切核机、自动生产线和燃烧器等。主要生产工艺：原材料剪切→印刷→裁剪规格→冲压规格成型→焊接翻边→封罐成品。本项目劳动定员180人，一天三班，8小时工作制，年工作312天。

二、本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》（2011年）（2013年修订）以及《广东省生态发展区产业发展指导目录（2014年本）》中的限制类及淘汰类项目，符合国家产业政策；项目位于广东翁源经济开发区东区，属于公共安全与应急产品区，选址合理。从环保的角度我局原则同意该项

目按《报告表》所列的性质、规模、地点、生产工艺及环保措施进行建设。

三、原则同意广东韶科环保科技有限公司编制的建设项目环境影响报告表采用的评价适用标准、环境质量标准、污染物排放标准、评价结论。

四、污染物总量控制指标：根据《报告表》中对本项目核定，我局下达污染物总量控制指标为：COD: 0.081t/a；氨氮：0.016t/a；VOC_S: 2.084t/a；SO₂: 0.21t/a；NO_x: 1.8t/a。

五、本审批批复和有关附件是该项目环境影响评价审批的法律文件，有效期为5年，逾期应凭此批复原件办理复审和延期手续。如项目的性质、规模、地点、采用的污染防治措施、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、本项目须落实报告中提出的各项污染防治措施，并针对性做好如下工作：

1、项目运营期无生产废水产生，生活污水经三级化粪池处理后达到翁源县恒通污水处理厂入水水质要求，进入污水厂进行处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918*2002）中一级B排放标准的严者后排入横石水。

2、项目运营期废气为印刷工序产生的VOC_S、非甲烷总烃和燃烧器产生的废气，印刷工序产生的VOC_S和非甲烷总烃在产生点设置集气罩，引入废气焚烧系统，经过焚烧后进入隧道式烘炉，和燃烧器产生的废气对产品进行间接加热，最终尾气通过1条高15m排气筒外排。VOC_S排放限值参照广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中排气筒VOC_S的第二时段排放限值[凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）]执行；非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准；燃烧器产

界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准。。

4、项目运营过程中少量污泥经简易储泥池贮存、自然干化，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表5规定的污泥稳定化控制指标后外运至指定的填埋场填埋或用于农林土壤。

5、加强日常的生产管理，建立健全环保管理制度，落实环保岗位责任制，定期对污染物的排放进行监测检查，确保污染物长期稳定达标排放。

6、建立健全企业环保机构和各项环保管理规章制度，加强日常管理和监测手段，确保环保设施的正常运转。

7、项目按照《报告表》的要求完善各种污染防治设施后，你单位应当在9个月内依据《报告表》及审批意见，自行或委托第三方机构编制该项目环境保护设施竣工验收报告，成立验收工作组进行环保竣工验收，经验收合格后，方可正式投入生产。验收报告及验收意见应向社会公开并送我局备案。

8、项目施工及营运期必须接受翁源县环境保护局执法人员的日常监管。

2017年12月7日

主题词：环保 建设项目 报告表 审批 函

抄 送：县环境监察分局 广东韶科环保科技有限公司、县环境保护监测站

附件 3 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码 91440229MA4UMNDX7T	
名 称	翁源县福润五金制罐有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	翁源县翁城镇鹏辉工业园区
法定代表人	范育通
注 册 资 本	人民币贰佰万元
成 立 日 期	2016年03月21日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	金属包装容器制造; 塑料包装容器制造; 其他塑料制品制造; 其他纸品制造; 金属品批发; 五金零售; 技术进出口、货物进出口(专营专控商品除外); 印刷品印刷(除出版物、包装装潢印刷品之外的其他印刷品印刷); 包装装潢。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)〰
	
登 记 机 关	
2016 年 3 月 21 日	

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			翁源县福润五金制罐有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：						
建 设 项 目	项目名称		年产6000万只金属包装容器制造项目				建设内容、规模		（建设内容：金属包装容器；规模：每年生产6000；计量单位：万只）								
	项目代码 ¹																
	建设地点		韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）														
	项目建设周期（月）		3				计划开工时间		2019/9/30								
	环境影响评价行业类别		金属制品加工制造类				预计投产时间		2019/12/30								
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C3333								
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目								
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名										
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号										
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.8220		纬度	24.4133		环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）		10000.00				环保投资（万元）		300.00		所占比例（%）		3%				
建 设 单 位	单位名称		翁源县福润五金制罐有限公司		法人代表	范育通		评价 单 位	单位名称		广东韶科环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2818号			
	统一社会信用代码 （组织机构代码）		91440229MA4UMNDX7T		技术负责人	张华亮			环评文件项目负责人		刘军		联系电话	0751-8700661			
	通讯地址		韶关市翁源县翁城镇 106 国道西 500m（华彩化工涂料城西北侧）		联系电话	18675131313			通讯地址		韶关市武江区惠民北路城市花园B2栋3楼						
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式					
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）								
	废水	废水量(万吨/年)				0.227			0.227	0.227	☐ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放：受纳水体_横石水（始兴黄茅嶂~英德市龙口）_						
		COD				0.204			0.204	0.204							
		氨氮				0.023			0.023	0.023							
		总磷															
		总氮															
	废气	废气量（万标立方米/年）									/ / / / /						
		二氧化硫				0.210			0.210	0.210							
		氮氧化物				1.860			1.860	1.860							
		颗粒物				0.069			0.069	0.069							
		挥发性有机物				5.060			5.060	5.060							
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施						
		生态保护目标															
		自然保护区					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）						
		饮用水水源保护区（地表）					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）						
		饮用水水源保护区（地下）					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）						
		风景名胜区					/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）						

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码；
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)；
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标；
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量；
5、⑦＝③－④－⑤，⑧＝②－④＋③。