

建设项目环境影响报告表

项目名称：汕尾市华利电控有限公司新建项目

建设单位：汕尾市华利电控有限公司

编制日期 2017 年 12 月 5 日
国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



项目名称： 汕尾市华利电控有限公司新建项目

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： _____（签章）

主持编制机构： 深圳市景泰荣环保科技有限公司

汕尾市华利电控有限公司新建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
		戴明华	0003409	B287900603	冶金机电	
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	戴明华	0003409	B287900603	工程分析、主要污 染物产生及排放 情况	
	2	张伟玲	0006750	B287900707	环境影响分析、环 境保护措施、结论 与建议	

联系人：王志伟

联系电话：0755-27823123，13828700683

建设项目基本情况

项目名称	汕尾市华利电控有限公司新建项目												
建设单位	汕尾市华利电控有限公司												
法人代表	朱慧通	联系人	朱*生										
通讯地址	汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁												
联系电话	186660*****	传真	——	邮政编码	516600								
建设地点	汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁												
审批部门	——		批准文号	——									
建设性质	新建√改建□扩建□ 迁建□续期□补办□		行业类别及代码	其他专用设备制造：C3599									
占地面积（m²）	3000		绿化面积（m²）	——									
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	13	环保投资占总投资比例	2.6%								
评价经费（万元）	1.0		试投产日期	2018 年 3 月									
一、工程内容及规模 1、项目由来 汕尾市华利电控有限公司(以下简称项目)于 2017 年 5 月 9 日取得营业执照(统一社会信用代码：91441500MA4WJOKUX6)，选址汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁，租赁汕尾市城区东涌镇东石村委崎坑村的闲置厂房 3000m²，从事生产高、低压电器设备、输配电自动化设备、变频器；五金交电的加工。根据相关环保要求，建设性质为新建，现申请办理环保审批手续。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017 年 9 月 1 日执行）中“二十四、专用设备制造业：70 其他（仅组装的除外）”的规定，该项目应编制环境影响评价报告表。受汕尾市华利电控有限公司的委托，深圳市景泰荣环保科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。 2、产品产量 表 1 产品产量 <table><tr><td>序号</td><td>名称</td><td>年产量</td><td>年运行时数</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>						序号	名称	年产量	年运行时数	1			
序号	名称	年产量	年运行时数										
1													

1	高、低压电器设备、输配电 自动化设备、变频器；五金 交电	12000 件	2400h
---	------------------------------------	---------	-------

3、主要原料/辅料

表 2 原料/辅料用量

类别	名称	重要组分、规格、指标	年耗量
原料	镀锌板	——	960 万吨
	不锈钢	——	24 万吨
	线材	——	1.2 万套
	配件	——	1.2 万套
辅料	粉体涂料	——	6 吨
	焊条	——	600 千克
	磷酸	——	500 千克
	除油粉	——	500 千克

粉体涂料：是一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料。具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂抹机械强度高等特点。

磷酸：是一种常见的无机酸，是中强酸，熔点：42℃、沸点：261℃，可与水以任意比互溶，不易挥发，不易分解，有一定氧化性。具有酸的通性。

除油粉：主要成分为介面活性剂、磷酸盐、碱性物质、水软化剂，用于钢铁类金属工件便面常温或加温除油。

表 3 主要能源以及资源消耗

类别	名称	规格	年耗量	来源
自来水	生活用水	——	960 吨	市政供给
	生产用水	——	304.2 吨	
电		——	8万度	
液化石油气		罐装	0.6吨	外购

4、主要设备或设施

表 4 主要设备或设施

类型	序号	名称	型号	数量（单位）
生产	1	剪板机	——	2台
	2	激光切割机	——	1台
	3	数控冲床	——	1台
	4	冲床	——	8台

		5	折弯机	——	3台
		6	氩弧焊机	——	6台
		7	碰焊机	——	1台
		8	喷粉柜	——	2个
		9	烤箱	电	1台
		10	铜排机	——	2台
		11	攻牙机	——	2台
		12	铆钉机	——	1台
		13	空压机	——	3台
		14	除油水槽	2.5m×1.3m×1.3m	1个
		15	磷化水槽	2.5m×1.3m×1.3m	1个
		16	清洗水槽	2.5m×1.3m×1.3m	1个
	公用	——	——	——	——
	贮运	——	——	——	——
	环保	1	固废收集器皿	——	1 批
		2	废气治理设施	——	2 套
		3	噪声处理设施	——	1 套
		4	废水处理设施	——	2 套

5、公用工程

（1）给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水、生产用水。

（2）排水系统

①生产排水：项目将清洗废水治理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于除油工序，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排。

②生活排水：项目产生的生活污水经自建化粪池及生活污水处理装置处理达标后，用于附近农田灌溉用水。

（3）供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

6、劳动定员及工作制度

项目运营期员工人数 40 人，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时，员工统一在项目内食宿。

二、项目的地理位置图及周边环境状况

项目位于汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁。项目西面 15 米为废弃老屋，其他方位为山地及空地。项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2，项目选址

现状见附图 3。

三、与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目属新建项目，不存在原有的环境污染问题。

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

汕尾市位于广东省东南部沿海，在东经114°54′~116°13′，北纬22°27′~23°28′之间。东临揭阳市，同惠来县交界；西连惠州市，与惠东县接壤；北接河源市，和紫金县相邻；南濒南海。陆域界线南北最宽处90公里，东西最宽处132公里，总面积5271平方公里，占全省总面积2.93%；大陆沿海岸线长302公里(不含岛岸线)，占全省岸线长度的9%；辖内海域有93个岛屿，12 个港口和3个海湖。全市沿海200米等线内属本市所辖，海洋国土面积2.38万平方公里，占全省海洋国土面积的14%。

东涌镇位于汕尾市城区东北部，濒临品清湖，位于品清湖畔，地理坐标北纬22°44′~22°51′，东经115°10′~115°23′，距市区6公里，东与海丰县的赤坑镇交界，南与捷胜镇和红海湾的田墘街道相连，北与海丰县的陶河镇接壤，西连接市区。陆地总面积103.58 平方公里。

5

2、地质地貌

本地区地层、岩浆出露情况较好，中东部平原区大部分为燕山期岩浆岩（包括火山岩）和第四系覆盖。出露地层较简单，以中生代地层为主，且仅见晚三叠统大顶（小坪）组、下侏罗统金鸡组和上侏罗统高基坪群。地层普遍受不同区域动力变质作用具有片理化。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系冲积砂砾层等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。土壤类型有：水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、菜园土、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等10多种土类，40多个土属，70多个土种。

3、气象气候特征

汕尾市属于亚热带海洋性气候，年平均风速2.6m/s，主导风向为ENE风，历年平均气温21.10℃，极端最高气温38.50℃，极端最低气温-0.10℃；月平均最高气温31.70℃，月平均最低气温19.10℃，年平均相对湿度80%，平均降雨量为2200mm，最高日降雨量475.7mm，年平均降雨量1029.6mm；全市境内太阳辐射总量年平均120 千卡/cm²以上，光合潜力每1/15ha约7400kg，年平均日照量2179h，日照率49%。全市雨量充沛，属湿润地区。境内雨季始于3月下旬，终于10月中旬；常年雨量集中在4~9月的汛期，降雨量占全年80%以上；而自10月起至翌年3月，雨量度稀少，降雨仅占全年的15~20%，故春旱、夏涝是汕尾水旱灾害的一般规律。据统计，汕尾市多年年平均暴雨日数12天，最长达23天。由于地形作用降雨量集中，使本市成为广东省暴雨中心之一，曾有过日降雨量621.6mm和一次连续性最大降雨1191.5mm的记录。此外，由于汕尾背山面海，岸线较长，故夏秋季节较易受西太平洋和南海热带气旋(台风)的袭击及影响。资料显示，影响汕尾气候的热带气旋年平均4.7个，最多年份10个，气旋带来的狂风、暴雨和海潮，往往酿成风、涝、潮灾害，但其丰沛降水亦可缓和干旱，增加工厂水库蓄水，为次年的早稻等农作物生产储备丰富的水源。

4、水文

汕尾海岸线长 455.02km， 占全省岸线长度 11.06%。辖内海域有 93 个岛屿、12 个港口和 3 个海湖，全市沿海 200m 等深线内属本市所辖海洋国土面积 2.38 万 km²， 占全省海洋面积国土面积的 14%。

品清湖位于汕尾市区东面，是冰后期海水侵入汕尾和沙海花岗岩体之间的低凹处形成的溺谷湾。后因红海湾沿岸大沙堤的发育和向东延伸而被半封闭为“泻湖”。品清湖水域面积约为 23.16km²，岸线长 39.62km，水深一般小于 1.6m，其出海潮汐通道长约 3000m，宽约 700m。湖水含盐度稳定，全年盐度在 30~33‰。品清湖是我国大陆最大滨海泻湖，鼎盖湖⁶、屿仔岛置身其中，南面是构成汕尾港

屏障的著名“海上沙舌”和浩瀚的太平洋。

5、植被、生物多样性

项目所在区域生物资源总类繁多，有农作物、林木、牧草、畜禽和水产等 6 大类。农作物主要有粮食作物、经济作物，如水稻、小麦、大豆、玉米、番薯、花生、甘蔗等。林木种类很多，常见的乔木、灌木有 16 科 3 种。其中水产类有海产鱼类 110 多科 140 多种，淡水鱼类 20 多科 30 多种。

评价区域内不存在需特殊保护的文物古迹。

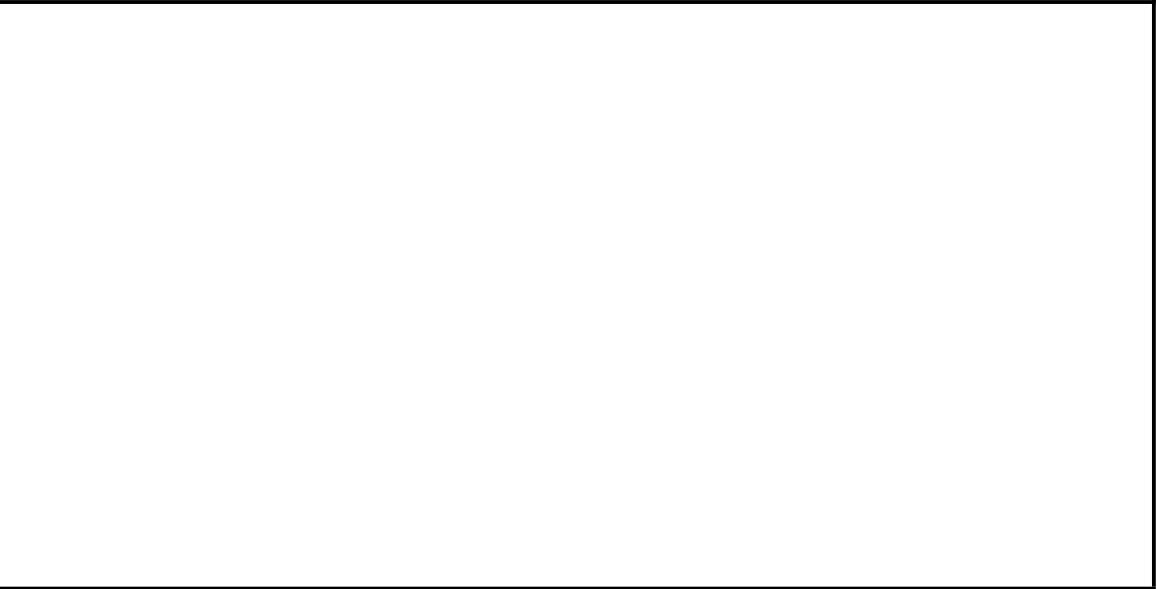
6、功能区划分类及执行标准

本项目所在区域所属的各类功能区划分类及执行标准见表 5。

表 5 区域所属的各类功能区划分类及执行标准一览表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境功能区	根据《关于调整汕尾市部分近岸海域环境功能区划的复函》(粤办函[2010]398 号)，项目附近水体为品清湖盐业、旅游、鱼港功能区第二类功能区，执行《海洋水质标准》(GB3097-1997)中第二类海水水质标准
2	环境空气功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008—2020 年)》可知，项目所在区域属于汕尾市环境空气功能区的二类区，执行《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级标准
3	声环境功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008—2020 年)》及《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)可知，汕可公路为 4 类标准适用区，本项目距汕可公路约 12m，因此项目南面执行《声环境质量标准》中的 4a 类，其他区域执行 2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	否(由自建废水处理设施处理达标后外排)
8	是否水土流失重点防治区	否
9	是否三河、三湖、两控区	酸雨控制区
10	是否属于环境敏感区	否

环境质量状况



建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）： 1、环境空气质量现状 项目附近所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。根据广东省环境保护厅公众网中《2015年广东省环境状况公报》资料表明：各城市SO₂年均值范围为7~20微克/立方米，均达到国家一级标准；各城市NO₂年均值范围为13~47微克/立方米，除广州、佛山两市外、其余各城市均达到国家一级标准；各城市PM₁₀年均值范围为41~59微克/立方米，均达到国家二级标准；各城市PM_{2.5}年均值范围为27~40微克/立方米，除广州、佛山、肇庆、东莞、潮州、揭阳和顺德外，其余15个城市均达到国家二级标准；各城市CO第95百分位数范围为1.1~1.8 微克/立方米，均达到国家一级标准。由此说明项目所在地汕尾市的环境空气质量现状良好。 2、水环境质量现状 根据《关于调整汕尾市部分近岸海域环境功能区划的复函》（粤办函[2010]398号），项目附近水体为品清湖盐业、旅游、鱼港功能区第二类功能区，执行《海洋水质标准》（GB3097-1997）中第二类海水水质标准。 根据广东省环境保护厅公众网中《2015年广东省环境状况公报》资料表明：全省近岸海域功能区水质监测点位67个，按照《海水水质标准》（GB3097-1997）评价，水质达标率为94.0%，13个沿海城市中，除深圳为72.7%、东莞为0外，其余11个城市近岸海域水环境功能区均全部达标。由此说明项目所在地汕尾市品清湖海域近岸海域水质现状满足《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准。 3、声环境质量现状
--

根据现场调查，项目尚未试投产，为了了解项目所在地边界声环境质量现状，环评人员于 2017 年 12 月 4 日 16 时、24 时在项目厂界外 1 米处各设一个监测点进行监测。监测结果统计见下表 6。

表 6 环境噪声现状监测结果统计表

测点位置	昼间	昼间	备 注
	(单位: [dB(A)])		
项目东面厂界外 1 米处	58.8	49.5	声环境执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 功能区 2 类标准, 即: 昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)
项目西面厂界外 1 米处	58.8	49.3	
项目北面厂界外 1 米处	58.6	49.1	
项目南面厂界外 1 米处	60.5	49.8	声环境执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 功能区 4a 类标准, 即: 昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)

从监测结果来看，项目东面、西面、北面厂界昼间、夜间声环境能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求，南面厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准要求，从总体上看，本区域噪声现状的环境质量比较好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、环境空气保护目标

保护项目所在区域环境空气质量，使其符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。

2、水环境保护目标

项目附近海域水质符合《海水水质标准》(GB3097-1997) 海水水质标准二类标准，海水水质不因本工程的建设发生改变。

3、声环境保护目标

保护项目所在区域声环境质量，使其边界符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类、4a 类标准。

根据现场调查，本项目的主要环境敏感点见表 7。

表 7 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感点 (保护目标)	方位	距离 (m)	规模	保护级别
大气环境 声环境	——	——	—— 9	——	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 的 2 类、4a 类标准

水环境	品清湖	西北面	约 4072 米	——	《海水水质标准》 (GB3097-1997) 第二类标准
-----	-----	-----	----------	----	---------------------------------

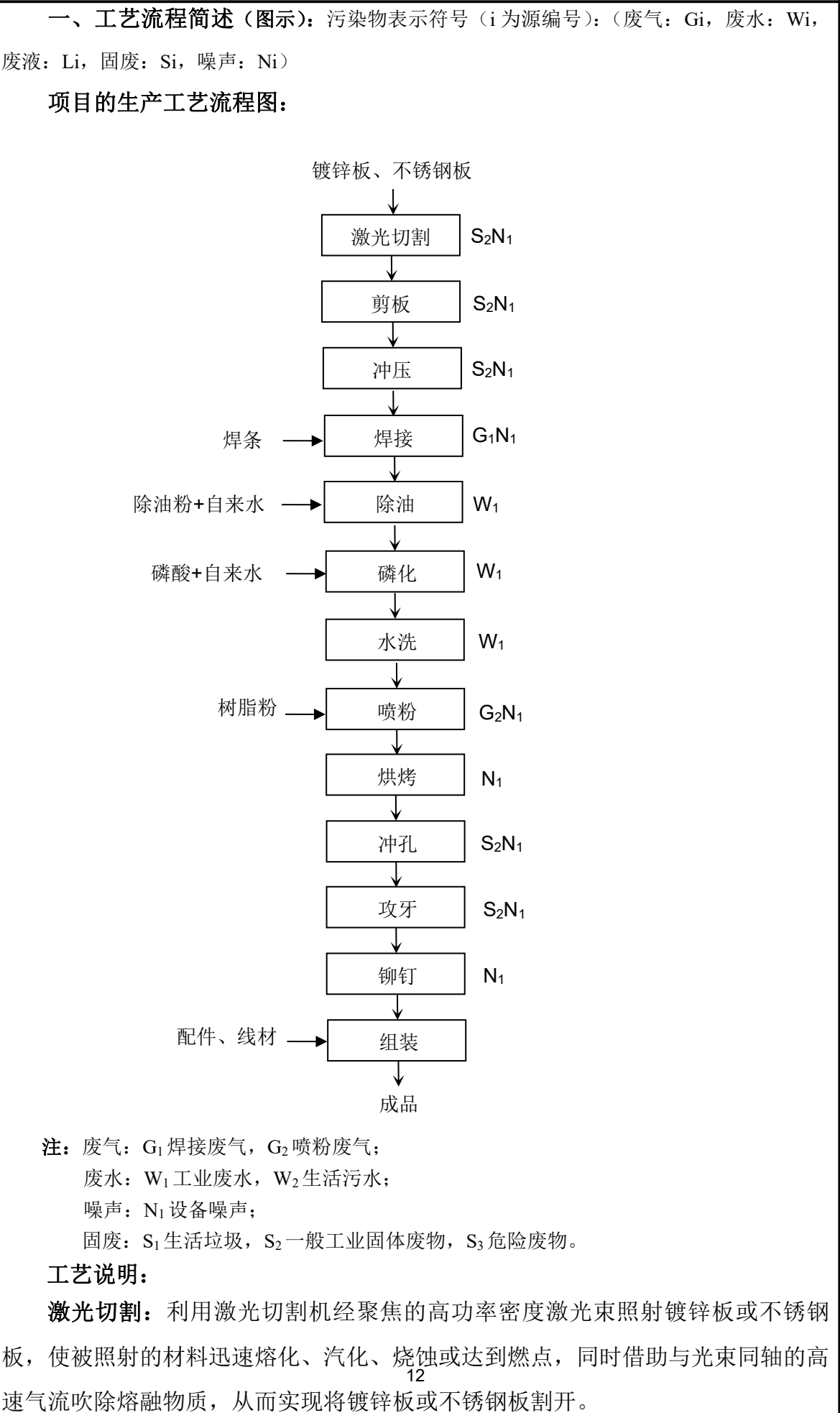
评价适用标准

环 境 质 量 标 准	一、水环境质量标准： 执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准； 三、环境空气质量标准： 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准； 四、声环境质量标准： 项目南面执行《声环境质量标准》中的 4a 类，其他方位执行 2 类标准。
污 染 物 排 放 标 准	一、废水： 生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作相应标准；清洗废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排； 二、废气： 执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准；项目油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准； 三、噪声： 南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，其他方位执行 2 类标准。

表 8 污染物排放标准一览表

	污 染 物 排 放 标 准	环境要素	选用标准	标准值（单位：mg/L）					
		废水	《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2005）	标准级别	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	
				洗涤用水	6.5-9.0	——	30	30	
			《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2005）	水作	5.5~8.5	150	60	80	
		废气	《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）中的第二时段二级标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
						排气筒高度 m	第二时段二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
				颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0
			《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	净化设施最低去除效率(%)		基准灶头数	总投影面积(平方米)
				油烟	2.0	60	≥1, <3	≥1.1, <3.3	
		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	昼间			夜间		dB(A)
				4 类标准			70		
				2 类标准			60		

总 量 控 制 指 标	根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发（2013）37 号）、《广东省大气污染防治行动方案（2014~2017年）》、《广东省环境保护“十三五”规划》的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟（粉）尘、含挥发性有机物（VOCs）六种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 项目没有二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）及 VOCs 产生，颗粒物排放量较少，不建议总量控制。 本项目运营期清洗废水经废水处理设施处理达标后 80%回用于除油工序生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排。生活污水经自建化粪池及生活污水处理装置处理达标后用于附近农田灌溉用水。因此本项目不建议设置总量控制指标。
----------------------------	--



剪板：借于剪板机运动的上刀片和固定的下刀片，采用合理的刀片间隙，对各种厚度的镀锌板或不锈钢板施加剪切力，使镀锌板或不锈钢板按所需要的尺寸断裂分离。

冲压：通过冲床的模具对工件进行冲压加工。

折弯：工件在折弯机上模或下模的压力下，根据工件的要求折成不同的角度。

焊接：工件经氩弧焊机或碰焊机进行焊接加工。

除油、磷化、水洗：工件需进行表面清洗处理，分别经过除油、水洗、磷化、再回到水洗工序，设 3 个清洗水槽（2.5m×1.3m×1.3m）（有效容积），除油过程水槽加入除油粉和自来水，磷化水槽加入磷酸和自来水，最后经清洗水槽彻底清洗干净。

喷粉、烘烤：喷粉工序首先要有生产直流高压的静电发生器，以及将粉末喷射出来并将使粉末雾化。被喷涂的工件应接地为正极、喷枪出粉口处接有放电针枪内产生的负高压通过放电针就会产生电晕放电现象。此时带负电荷的粉末微粒在静电和压缩空气气流的作用下，到达工件表面，由于静电力吸引，使粉末均匀地吸附在工件表面，短时间不会脱落，然后工件进行烘烤，烘烤使用电能，最后形成紧密地并和工件结合牢固地均匀光滑致密地涂层。

项目粉体涂料是一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料，具有无溶剂、无污染等特点。

冲孔、攻牙、铆钉：工件经铜排机进行冲孔，然后经攻牙机攻牙后，再经铆钉机铆钉。

组装：将工件手工组装即为钣金箱，将工件与线材、配件一起进行手工组装即为电控箱。

三、主要污染工序：

项目在生产过程中的主要污染物是废水、废气、噪声、固体废物等。其具体源强分析如下：

1、废水

（1）工业废水：项目在除油、磷化、水洗工序产生清洗废水，根据建设单位提供资料，项目除油、磷化、水洗工序分别设 1 个清洗水槽（2.5m×1.3m×1.3m）（有效容积），共 3 个水槽，除油、磷化每月更换一次、清洗废水每 5 天更换一次，则废水产生量约为 1.014t/d，合约 304.2t/a，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷。

（2）生活污水：项目定员 40 人，员工统一在项目内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的规定，员工生活平均用水量为 80L/人•d，则项目员

工在班生活用水 3.2t/d，960t/a（按 300 天计）。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量 2.88t/d，864t/a。生活污水主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L。

2、废气

（1）焊接废气：项目使用氩弧焊机焊接过程产生少量的焊烟，经查《焊接工作的劳动保护》可知，施焊时实心焊丝的发生量为 2-5g/kg，本次环评取较大值，为 5g/kg，本项目焊条使用量为 600kg/a，则焊接废气产生量为 3kg/a，主要污染物为金属粉尘，即颗粒物。

（2）喷粉废气：项目喷粉工序废气主要有静电粉末喷涂过程中未喷上的粉末污染。项目粉末喷涂过程中的喷涂附着率约为 60%。项目粉末的用量为 6t/a，因此未喷上的粉末产生量约为 2.4t/a。粉末喷涂过程通过喷粉柜配套的滤芯进行过滤回收，回收率约为 60%，因此穿越滤芯的粉末产生量约为 0.96t/a。项目配套设置布袋除尘器对该粉尘进行收集，收集废气量约 5000m³/h（即 1.2×10⁷m³/a），粉尘浓度约 80mg/m³。

（3）厨房油烟：项目食堂在烹饪过程中产生一定的油烟。根据建设方提供的资料，该项目厨房设 1 个炒炉（每天烹饪 3 小时），烹饪时所产生的烟气量约为 2000m³/h。就餐人数约 40 人，按照每人每天 10g 食用油，其食用油日用量约为 0.4kg/d，耗油为 0.12t/a。一般油烟挥发量占耗油量的 2.0%，经估算，项目产生油烟量为 0.008kg/d，产生油烟量为 2.4kg/a，则该项目油烟的产生量为 0.003kg/h，产生浓度为 1.5mg/m³。另外食堂使用液化石油气为能源，为清洁能源，其产生的废气忽略不计。

3、噪声

项目剪板机、激光切割机、数控车床、车床、折弯机、氩弧焊机、碰焊机、喷粉柜、烤箱、铜排机、攻牙机、铆钉机、空压机（N₁）会产生一定的机械噪声，根据同类企业的类比调查以及查阅资料分析，噪声值 65-85dB(A)。

4、固体废物（S）

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物、餐厨垃圾、危险废物。

（1）生活垃圾：项目员工有 40 人，生活垃圾每人每天按 1kg 计，生活垃圾产生量为 40kg/d，合计为 12t/a。

（2）一般工业固废：生产过程中产生的废金属边角料及废包装材料，年产生量 5t/a。

（3）餐厨垃圾：项目食堂加工过程以及员工就餐产生餐厨垃圾，产生量按 0.5

千克/人·天计算，项目员工 40 人，则餐厨垃圾的产生量为 20kg/d，6t/a。

(4) 危险废物：项目生产废水处理站产生的干化污泥（废物类别：HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17），产生量约为 5t/a。

千克/人·天计算，项目员工 40 人，则餐厨垃圾的产生量为 20kg/d，6t/a。

(4) 危险废物：项目生产废水处理站产生的干化污泥（废物类别：HW17 表面处理废物，废物代码：336-064-17），产生量约为 5t/a。

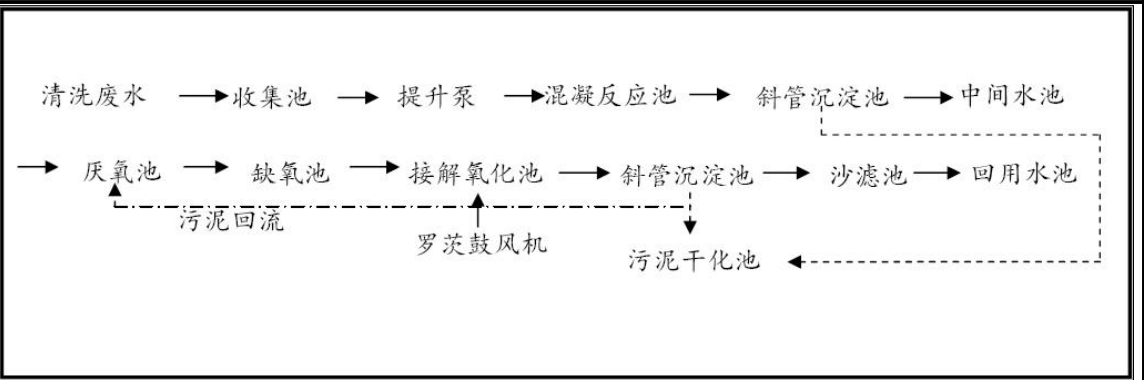
项目主要污染物产生及预计排放情况

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)	处理后排放浓度及 排放量 (单位)
大 气 污 染 物	焊接废气 (G ₁)	颗粒物	3.0kg/a 3.0mg/m ³ 0.003kg/h	3.0kg/a 3.0mg/m ³ 0.003kg/h
	喷粉废气 (G ₂)	颗粒物	80mg/m ³ 0.96t/a	设置布袋收尘器对该类 粉尘进行收集处理后外 排
	油烟废气 (G ₃)	油烟	1.5mg/m ³	0.15mg/m ³
水 污	生活污水 (W ₂) (864t/a)	COD _{Cr}	400mg/L; 0.346t/a	150mg/L; 0.130t/a
		BOD ₅	200mg/L; 0.173t/a	60mg/L; 0.052t/a
		SS	220mg/l; 0.190t/a	80mg/L; 0.069t/a

染 物	清洗废水（W ₂ ） （304.2t/a）	COD、BOD ₅ 、SS、氨 氮、总磷	达到《城市污水再生利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉 运处理，不外排	
固 体 废 物	员工办公（S ₁ ）	生活垃圾	12t/a	处理处置量：12t/a
	一般工业固废 （S ₂ ）	废金属边角料及废包 装材料	5t/a	处理处置量：5t/a
	餐厨垃圾	餐厨垃圾	6t/a	处理处置量：6t/a
	危险废物(S ₃)	干化污泥	5t/a	处理处置量：5t/a
噪 声	噪声源		声压级	标准
	剪板机、激光切割机、数控车床、车床、 折弯机、氩弧焊机、碰焊机、喷粉柜、 烤箱、铜排机、攻牙机、铆钉机、空压 机（N ₁ ）		65-85dB(A)	南面昼间(7：00～23： 00)≤70dB(A)，夜间(23： 00～7：00)≤55dB(A)， 其他方位昼间(7：00～ 23：00)≤60dB(A)，夜间 (23：00～7： 00)≤50dB(A)
其 他	——			
主要生态影响： 项目位于已建成的厂房，不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响，且项目选址所在位置原始植被已不复存在。 项目营运期环境污染情况为废水、废气、噪声、固体废物等对项目所在环境产生一定的影响，对周边生态环境不产生影响。				

环境影响分析

建设期环境影响简要分析： 项目租赁的厂房已建成，故项目不存在施工期对环境产生影响的问题。 运营期环境影响分析 项目在生产经营过程中的主要污染物是废水、废气、噪声和固体废物等。 1、水环境影响分析： （1）工业废水：项目在除油、磷化、水洗工序产生清洗废水，废水产生量约为1.014t/d，合约304.2t/a，主要污染因子为COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷。项目已经委托广东熙霖节能环保工程咨询服务有限公司设计和拟安装一套废水处理设施（处理能力为2吨/日），项目将清洗废水治理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后80%回用于除油工序，另20%交有资质单位进行拉运处理，不外排，产生的污泥集中收集后交工业废物处理站统一处理。 清洗废水采用的处理工艺流程如下：



污水处理工艺流程简要说明：

（1）收集池

收集池主要是起调节水质水量的作用。清洗池需更换的废水经沟渠流入收集池进行水质水量的充分混合调节。

（2）混凝反应池

混凝反应池主要起药液混合反应的作用。在反应池内依次投加氢氧化钠、聚合氯化铝、聚丙烯酰胺进行絮凝反应，在池体内用空气搅拌进行药液混合。

（3）斜管沉淀池

斜管沉淀池的主要作用是起泥水分离，并使污泥得到一定程度的浓缩。经混凝反应后形成微细矾花的混合液自流进入沉淀池进行泥水离，污泥沉入污斗，定时排出，上清液通过溢流堰排出池外。

（4）中间水池

中间水池主要起临时储存废水的作用。

（5）厌氧池

厌氧池的主要作用是去除 COD 和改善废水的可生化性。厌氧过程对于深度较高的废水，可将废水中的有机物分解为甲基类物质，以气体的形式从池中逸出；可民去除废水中 50%-80%的 COD。同时，还可以将废水中芳烃类有机质所带来的苯、萘、蒽醌等环打开，提高难降解有机的好氧生物降解性能，为后续的好氧生物处理创造良好的条件。

（6）缺氧池

缺氧池的主要作用是反硝化脱氮。废水中的 $\text{NH}_3\text{-N}$ 在下一级好氧硝化反应池中 被硝化菌与亚硝化菌转化为 $\text{NO}_3\text{-N}$ 与 $\text{NO}_2\text{-N}$ 的硝化混合液，循环回流于缺氧池。

（7）好氧池

好氧池的主要作用是去除 COD 和氨氮的硝化过程。好氧池采用接触氧化池，在池内安装半软性组合填料，以利于微生物的附着生长。缺氧池流出的废水自流入好氧池，在此完成废水中氨氮的硝化过程。

（8）沉淀池

沉淀池的主要作用是起泥水分离，并使污泥得到一定程度的浓缩。其使经曝气池净化后的混合液进行泥水离，污泥沉入污斗，定时排出，上清液通过溢流堰排出池外。其工作效果直接影响到活性污泥系统的出水水质和污泥排放浓度。

（9）砂滤池

砂滤池的主要作用是去除废水中的悬浮物。在池内装填过滤层石英砂，废水从上往下透过石英砂滤层，废水中的悬浮物被拦截，清水通过布在池底的管道流入回用水池。

经采取上述措施后，项目清洗废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排，不会对周边水环境产生影响。

（2）生活污水：项目定员 40 人，员工统一在项目内食宿，员工在班期间产生生活污水，生活污水排放量为 864t/a，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L。

根据建设方提供资料，拟在厂区内建设生活污水处理设施，项目产生的生活污水经化粪池处理后，再经生活污水处理一体化设施处理达标后排入附近农田。生活污水中主要水污染物产生量及达标排放量详见表 9。

表 9 生活污水中主要水污染物产生量及达标排放量

污染物名称	污水排放量	CODcr	BOD ₅	SS
产生浓度	864t/a	400mg/L	200mg/L	220mg/l
产生量		0.346t/d	0.173t/d	0.190t/d
达标浓度		150mg/L	60mg/ L	80mg/l
达标排放量		0.130t/d	0.052t/d	0.069t/d

项目产生的生活污水经自建化粪池及生活污水处理装置处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作相应标准后，用于附近农田灌溉用水，实现废水零排放。

2、大气环境影响分析

（1）焊接废气（G₁）：项目氩弧焊接工序中会产生少量的焊烟，产生量约为 3kg/a。为了保证外环境空气质量和车间工人的健康，在焊接过程应使用产生较少熏烟的焊丝并且员工必需配戴呼吸防护具，头部远离产生的焊烟。本环评建议建设单位在焊接工位上方或侧面设置集气罩（风量为 1000m³/h），将焊烟经管道引至楼顶高空排放，排气筒高度约 15 米。项目处理前后主要污染物的排放情况见下表 10。

表 10 处理前后主要污染物产生、排放情况一览表

污染 工序	污染物	产生浓 度 kg/a	排放浓度 ¹⁸ mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准	
					排放浓度 mg/m ³	H=15m 时排放速 率 kg/h

氩弧焊	颗粒物	3.0	3.0	0.003	120	2.9
-----	-----	-----	-----	-------	-----	-----

注: 氩弧焊接工作时间为 1000h/a。

经以上措施治理后，项目排放的焊接废气可达到《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级标准。

(2) 喷粉废气：项目喷粉工序所产生的一定量粉尘，经喷粉柜配套的滤芯进行收集后，穿越滤芯的粉尘，再经项目配套设置布袋除尘器对该粉尘进行收集处理后外排，其厂界浓度未超过广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值(无组织排放 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，项目切实加强车间机械通风措施，并给工人配备必要的劳保防护用品，确保劳动安全卫生，这样对车间内操作员工的身体健康不会构成危害。

(3) 油烟废气：项目食堂在烹饪过程中产生一定的油烟，其产生浓度为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，建议项目油烟经油烟净化装置处理达标后经专门管道高空排放，油烟净化器处理效率为 90%，则项目油烟排放浓度为 $0.15\text{ mg}/\text{m}^3$ ，符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》的要求。

3、声环境影响分析

本项目主要是车间运作时产生噪声，根据同类企业的类比调查以及查阅资料分析，噪声值 65-85dB(A)。将项目生产车间视为一个噪声源，由于大气吸收、地面效应等因素引起的噪声衰减量较小，本评价在对噪声进行预测时主要考虑几何发散及屏障屏蔽等因素。

点声源衰减公式为 $LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - TL$

式中: $LA(r)$ -----距离 r 处的 A 声级, $dB(A)$;

LA(r₀)----距离 r₀ 处的 A 声级, dB(A), 取 LA(r₀)=85dB(A);

r-----声源至受点的距离, m;

r_0 -----声源距参照点的距离, m, $r_0=1\text{m}$;

TL-----围护结构隔声量, dB(A), (经墙体隔声后, 衰减至边界, 衰减量为 23dB (A) (参考文献:《环境工作手册》—环境噪声控制卷, 高等教育出版社, 2000 年)。

表 11 设备噪声随距离的衰减表

传播距离	3m	5m	10m	15m	20m	30m
LA(r)/ dB(A)	52	48	42	38	36	32

根据预测结果，设备噪声经墙体屏障，距离衰减后，在距离车间 3m（生产车间距厂界最近为 3m）处即可衰减到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。为进一步减少

本项目噪声对周围声环境的影响，本评价要求建设单位采取如下措施：

- （1）选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- （2）生产时关闭门窗，加强对机械设备的维修与保养，保证机器的正常运转；
- （3）空压机应放置在独立机房内，对于独立机房①机房门安装钢制隔声门；②窗户改装隔声窗③空压机进风，需要在机房安装进风消声器；④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。

4、固体废物环境影响分析

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、餐厨垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

- （1）生活垃圾：项目员工有 40 人，生活垃圾产生量为 12t/a。分类收集后，交环卫部门统一处理。
- （2）一般工业废物：项目生产过程中的废金属边角料及废包装材料等 5t/a，应集中收集后交废品回收单位利用，对周围环境无直接影响。
- （3）餐厨垃圾：项目食堂加工过程以及员工就餐产生餐厨垃圾，产生量为 20kg/d，6t/a。项目产生餐厨垃圾应集中收集后交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理，签订协议。
- （4）危险废物：项目生产废水处理站产生的干化污泥，产生量约为 5t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年）将项目危险废物归类如下：

表12 项目危险废物识别表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	废物来源
1	废水处理站干化污泥	HW17表面处理废物	336-064-17	工业废水处理站产生的

项目危险废物与有资质单位签订协议，并进行拉运处理不外排。

五、环境风险分析

根据《危险化学品名录》（2015 版），项目生产所需的磷酸都属于危险化学品，存在一定的环境风险，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)中的有关规定，项目须进行风险评价。

1、风险识别

- （1）化学物质的危险性识别

项目生产中使用的主要辅料中属化学危险品的物理化学性质和储存量见下表13。

表 13 主要辅助材料的分类

性质 \ 名称	物化常数	毒性	安全性质
磷酸	是一种常见的无机酸，是中强酸，熔点: 42℃、沸点: 261℃，可与水	急性毒性：LD50：1530mg/kg（大鼠经口）；2740mg/kg（兔经	危险特性：遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物，受热

	以任意比互溶，不易挥发，不易分解，有一定氧化性。具有酸的通性。	皮）	分解产生剧毒的氧化磷烟气，具有腐蚀性。
--	---------------------------------	----	---------------------

表 14 物质危险性标准

		LD ₅₀ （大鼠 经口） mg/kg	LD ₅₀ （大鼠 经皮） mg/kg	LC ₅₀ （小鼠吸入，4 小时） mg/L
有毒物质	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体——在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20℃或 20℃以下物质		
	2	易燃液体——闪点低于 21℃，沸点高于 20℃的物质		
	3	可燃液体——闪点低于 55℃，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质		在火焰影响下可以爆炸，或对于冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质		

注： ①凡符合上表序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合序号 3 的属于一般毒物。
②凡符合易燃物质和爆炸性物质标准的，均视为火灾、爆炸危险物。

表 15 物质危害性识别表

规范 物质	《建设项目环境风险评价技术导则》附表 A			《危险货物品名表》 GB 12268-2012
	有毒物质	易燃物质	爆炸性物质	
磷酸	判定未录入	判定未录入	判定未录入	第 8 腐蚀性物质

项目主要危险化学品年用量及存储量情况见表 16：

表 16 主要危险化学品年用量及存储量一览表

名称	主要成分	年用量	存储量	临界储存量
磷酸	磷酸	0.5 吨	0.1 吨	——

2. 最大可信事故及源项分析

化学品泄露事故

磷酸具有一定的腐蚀性及刺激性，泄露后易引起灼伤或腐蚀，眼睛接触可能导致失明。

3. 风险管理及减缓风险措施

磷酸须注意安全储存及使用

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与易（可）燃物、碱类、活性金属粉末分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。应急处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集转移到安全场所或以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废

水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

操作安全分析：生产人员工作时应穿戴防护用具，如工作服、橡皮手套、橡皮或塑料围裙、长筒胶靴。注意保护呼吸器官和皮肤，如不慎溅到皮肤，应立即用大量清水冲洗，把磷酸洗净后，一般可用红汞溶液或龙胆紫溶液涂抹患处，严重时应立即送医院诊治。

项目化学品潜在的环境风险是物料的泄露直接污染水环境及产生气体引起中毒。由于化学品的存储量小，未构成重大危险源，事故后果对环境的污染程度相对较小，报告认为：只要企业做采取一定的风险防范及应急措施，风险是可以接受的。但只要是发生事故，都会存在一定的后果，造成一定的人员伤亡及财产损失、环境污染等，为最大限度减小该厂对环境带来的环境风险，企业必须提高风险意识，加强风险管理，做好事故防范措施，最大程度降低了事故发生的概率；制定相应的事故应急预案，加强对职工的安全意识培训，并定期开展事故应急措施演练，将事故后果降至最低，最终使得环境风险值最小。

五、环保措施投资估算分析

表 17 项目环保投资一览表

序号	类型	主要环保措施保护内容	预计投资（万元）
1	生活污水	化粪池、生活处理装置	0.8
	清洗废水	经废水处理设施处理	1.2
2	噪声	设备日常维护与保养、独立机房、防振垫、隔声门、消声器、隔声窗	1.5
3	废气	集气罩、抽风机、排气管道、滤芯、布袋除尘器	8.5
4	固体废物	车间设立固废收集器皿等	0.2
		餐厨垃圾委托处理并签订协议	0.3
		危险废物委托处理并签订危废处理协议	0.5
总计		——	13.0

六、环保措施验收的内容

表 18 建设项目环保验收一览表

序号	污染源	验收内容	验收标准或效果
1	生活污水	化粪池、生活污水处理装置	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作相应标准

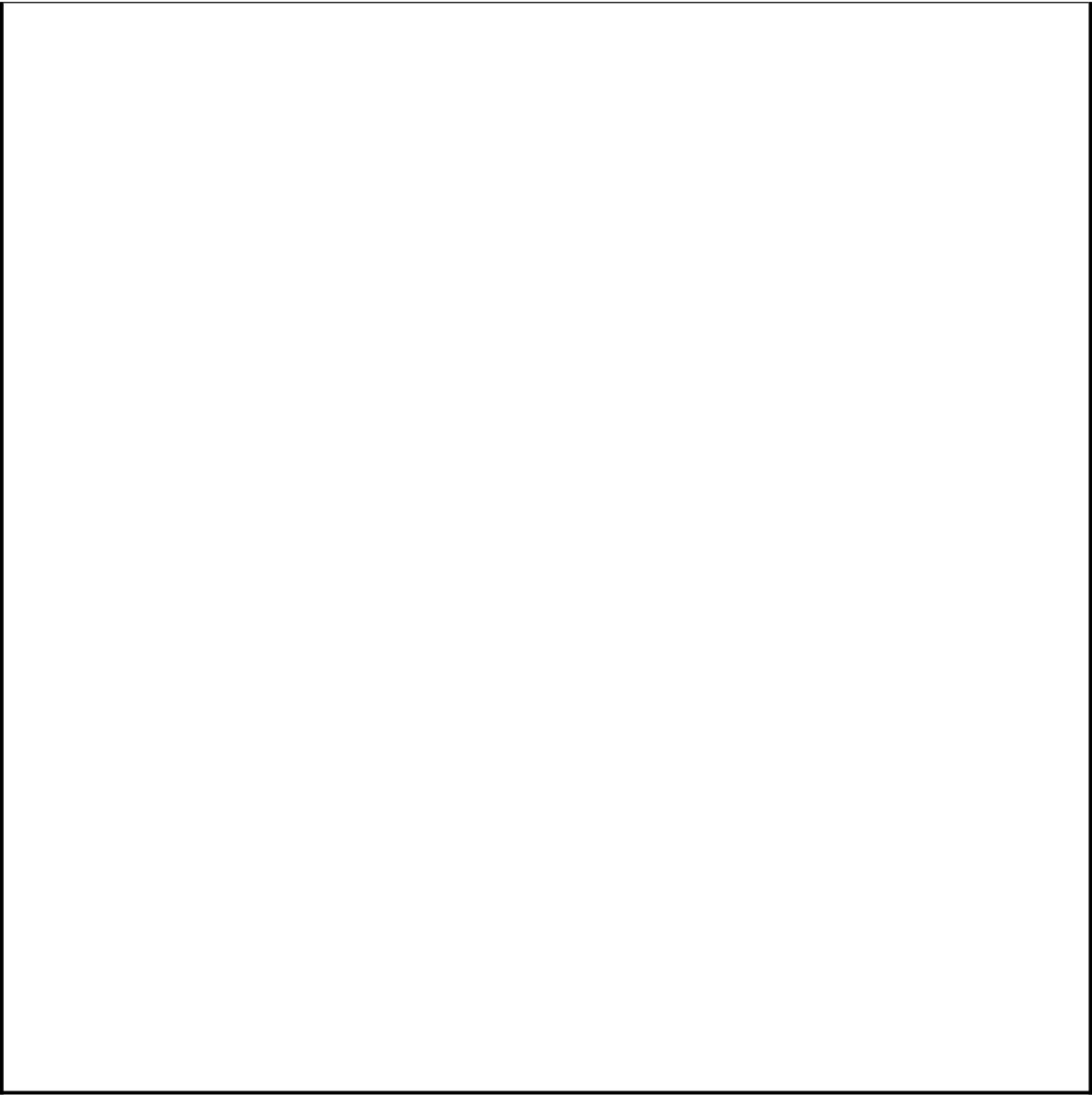
		清洗废水	经废水处理设施处理	达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排
2		焊接废气	集气罩、抽风机、排气管道	达到《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级标准
		喷粉废气	滤芯、布袋除尘器	达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
3		噪声	设备日常维护与保养、独立机房、防振垫、隔声门、消声器、隔声窗	南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其他方位执行 2 类标准
4		生活垃圾、一般固体废物	固体废物收集设施（垃圾桶等）等	对周围环境不造成直接影响
		餐厨垃圾	餐厨垃圾委托处理并签订协议	
		危险废物	交由有处理资质的单位处理并签订处理协议	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接废气（G ₁ ）	颗粒物	在焊接工位上方或侧面设置集气罩，将焊烟经管道引至楼顶高空排放，排气筒高度约 15 米	达到《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级标准
	喷粉废气（G ₂ ）	颗粒物	经喷粉柜配套的滤芯进行收集后，穿越滤芯的粉尘，再经	达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第

			项目配套设置布袋除尘器对该粉尘进行收集处理后外排	二时段无组织排放监控浓度限值
水 污 染 物	生活污水(W ₂)	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、SS	经生活处理装置处理后达标排	达到《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005)中水作相应标准后,用于附近农田灌溉用水
	工业废水 (w ₁)	COD、BOD ₅ 、 SS、氨氮、总磷	经自建废水处理设施处理达标	达到《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产,另 20%交有资质单位进行拉运处理,不外排
固 体 废 物	生活垃圾(S ₁)	生活垃圾	定期交由环卫部门清运处理	不会对周围环境产生直接影响
	一般工业固体废物(S ₂)	废金属边角料及废包装材料	集中收集后交专业回收单位回收利用	
	餐厨垃圾	餐厨垃圾	交给具有餐厨垃圾处理资质的单位统一处理,并签订协议	
	危险废物(S ₃)	干化污泥	交给具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危险废物协议	
噪 声	剪板机、激光切割机、数控车床、车床、折弯机、氩弧焊机、碰焊机、喷粉柜、烤箱、铜排机、攻牙机、铆钉机、空压机 (N ₁)	设备噪声	(1) 选用低噪声设备,对高噪声设备采取隔振减振措施; (2) 生产时关闭门窗,加强对机械设备的维修与保养,保证机器的正常运转; (3) 空压机应放置在独立机房内,对于独立机房①机房门安装钢制隔声门;②窗户改装隔声窗③空压机进风,需要在机房安装进风消声器;④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。	南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 4 类标准,其他方位执行 2 类标准
其 他	——			
生态保护措施及预期效果: 加强厂区绿化,这不仅能防尘降噪,更能美化生产办公环境。				

24



项目建设合法性分析

一、选址合理性分析

1、与城市规划的相符性分析

本项目位于汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁，该项目已取汕尾市城区东涌镇东石村居民委员会、汕尾市城区东涌镇经济发展办公室等部门出具的厂房使用权的证明（见附件3），符合用地规划要求。

2、项目产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年2月16日修正）和《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类项目。综上所述，本项目建设符合国家、广东省产业政策要求。

3、与环境功能区划的符合性分析

本项目所在区域为汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁，依据《汕尾市城市总体规划》（2011-2020）的规划，项目所在区域属于环境空气质量功能区中的二类区。

项目所在区域声环境功能为2类、4a功能区。本项目生活污水经污水处理装置处

理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作相应标准后，用于附近农田灌溉用水，清洗废水经废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排。项目附近水体为品清湖盐业、旅游、鱼港功能区第二类功能区，执行《海洋水质标准》（GB3097-1997）中第二类海水水质标准。

综上所述，本项目的建设符合环境功能区划的要求。

结论与建议

一、结论

汕尾市华利电控有限公司于 2017 年 5 月 9 日取得营业执照(统一社会信用代码：91441500MA4WJOKUX6)，选址汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁，租赁汕尾市城区东涌镇东石村委崎坑村的闲置厂房 3000m²，从事生产高、低压电器设备、输配电自动化设备、变频器；五金交电的加工。根据相关环保要求，建设性质为新建，现申请办理环保审批手续。

二、环境质量现状结论

1、环境空气质量现状

项目附近所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。根据广东省环境保护厅公众网中《2015年广东省环境状况公报》资料表明：各城市SO₂年均值范围为7~20微克/立方米，均达到国家一级标准；各城市NO₂年均值范围为13~47微克/立方米，除广州、佛山两市外、其余各城市均达到国家一级标准；各城市PM₁₀年均值范围为41~59微克/立方米，均达到国家二级标准；各城市PM_{2.5}年均值范围为27~40微克/立方米，除广州、佛山、肇庆、东莞、潮州、揭阳和顺德外，其余15个城市均达到国家二级标准；各城市CO第95百分位数范围为1.1~1.8 微克/立方米，均达到国家一级标准。由此说明项目所在地汕尾市的环境空气质量现状良好。

2、水环境质量现状

根据《关于调整汕尾市部分近岸海域环境功能区划的复函》（粤办函[2010]398号），项目附近水体为品清湖盐业、旅游、鱼港功能区第二类功能区，执行《海洋水质标准》（GB3097-1997）中第二类海水水质标准。

根据广东省环境保护厅公众网中《2015年广东省环境状况公报》资料表明：全省近岸海域功能区水质监测点位67个，按照《海水水质标准》（GB3097-1997）评价，水质达标率为94.0%，13个沿海城市中，除深圳为72.7%、东莞为0外，其余11个城市近岸海域水环境功能区均全部达标。由此说明项目所在地汕尾市品清湖海域近岸海域水质现状满足《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准。

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境质量现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 标准、4a 类标准，区域声环境质量良好。

三、选址符合城市总体规划结论

本项目位于汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁，该项目已取汕尾市城区东涌镇东石村居民委员会、汕尾市城区东涌镇经济发展办公室等部门出具的厂房使用权

的证明（见附件 3），符合用地规划要求。

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年 2 月 16 日修正）和《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类项目。综上所述，本项目建设符合国家、广东省产业政策要求。

本项目所在区域为汕尾市城区东涌镇东石管区汕可公路旁，依据《汕尾市城市总体规划》（2011-2020）的规划，项目所在区域属于环境空气质量功能区中的二类区。

项目所在区域声环境功能为 2 类、4a 功能区。本项目生活污水经污水处理装置处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作相应标准后，用于附近农田灌溉用水，清洗废水经废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排。项目附近水体为品清湖盐业、旅游、鱼港功能区第二类功能区，执行《海洋水质标准》（GB3097-1997）中第二类海水水质标准。

综上所述，本项目的建设符合环境功能区划的要求。

四、环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

工业废水：项目产生的清洗废水经废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“洗涤用水”标准后 80%回用于生产，另 20%交有资质单位进行拉运处理，不外排。

生活污水：项目产生的生活污水经自建化粪池及生活污水处理装置处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作相应标准后，用附近农田灌溉用水，实现废水零排放。

（2）大气环境影响评价结论

焊接废气：在焊接工位上方或侧面设置集气罩（风量为 1000m³/h），将焊烟经管道引至楼顶高空排放，排气筒高度约 15 米。经以上措施治理后，项目排放的焊接废气可达到《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级标准。

喷粉废气：项目喷粉工序所产生的一定量的粉尘，经喷粉柜配套的滤芯进行收集后，穿越滤芯的粉尘，再经项目配套设置布袋除尘器对该粉尘进行收集处理后外排，其厂界浓度未超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

油烟废气：建议项目油烟经油烟净化装置处理达标后经专门管道高空排放，油烟净化器处理效率为 90%，则项目油烟排放浓度符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》的要求。

（3）声环境影响评价结论：

为进一步减少本项目噪声对周围声环境的影响，本评价要求建设单位采取如下措施：（1）选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；（2）生产时关闭门窗，加强对机械设备的维修与保养，保证机器的正常运转；（3）空压机应放置在独立机房内，对于独立机房①机房门安装钢制隔声门；②窗户改装隔声窗③空压机进风，需要在机房安装进风消声器；④机房顶部设置热排风风机及配套消声器。

经过上述措施处理后，项目厂界南面达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其他方位执行 2 类标准，对周围的声环境影响很小。

（4）固体废物影响评价结论：

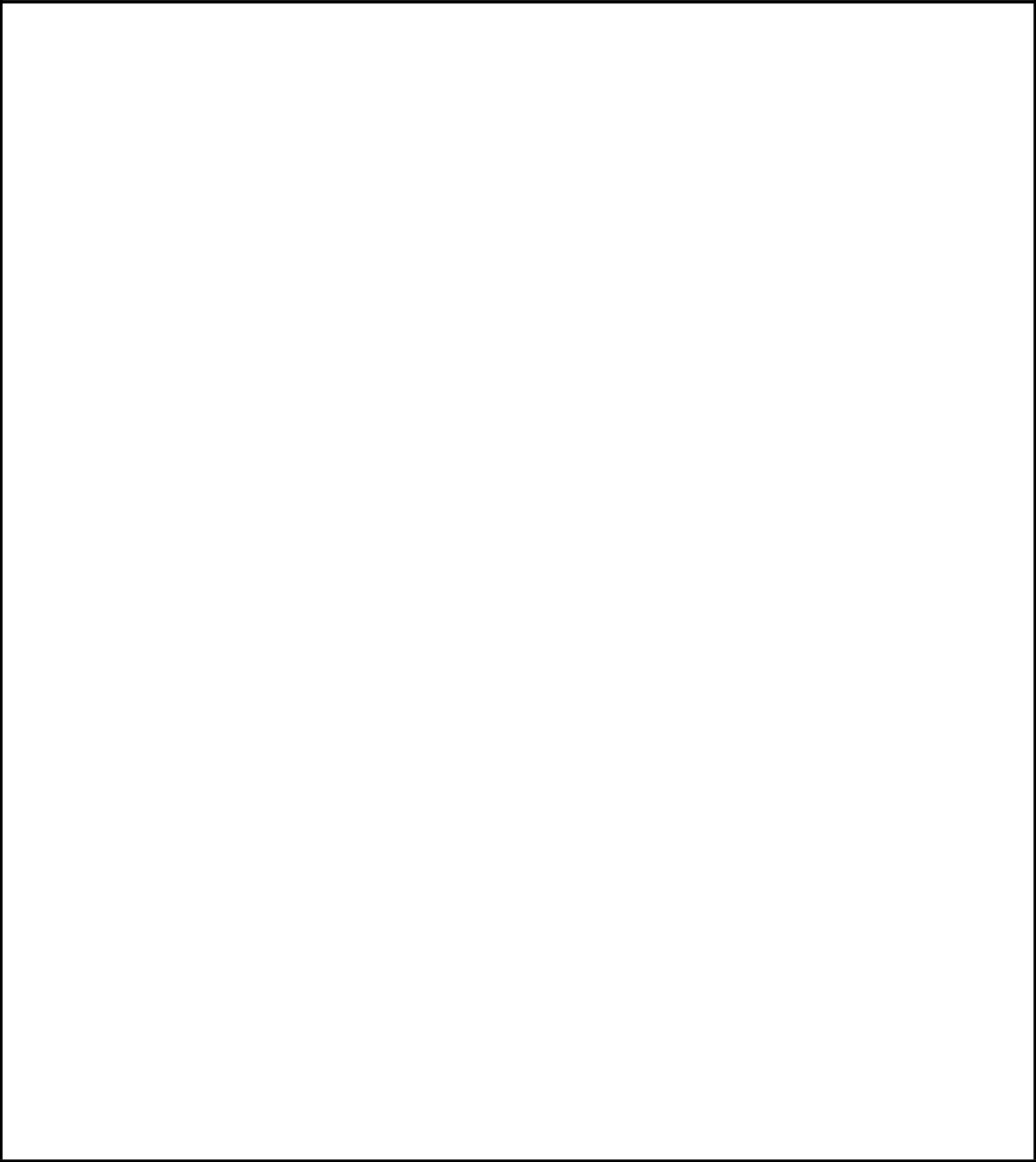
项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和餐厨垃圾、危险废物。

生活垃圾应分类收集后，交环卫部门统一处理。废金属边角料、废包装材料等一般工业固体废物交集中收集后交专业回收单位回收利用。项目餐厨垃圾交具有餐厨垃圾处理资质的单位处理，危险废物委托处理并签订危废处理协议。经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

五、环保投资、验收结论

项目涉及到的各项环保资金和环保措施按照要求落实到位，则产生的废水、废气、噪声、固体废物对周围的环境产生的影响在可接受范围内。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，符合产业政策相关要求，选址是合理的。项目运营期如能采取积极措施，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目施工期、营运期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，项目在现地址进行建设是可行的。



附图：

附图 1	项目地理位置
附图 2	项目四至图
附图 3	项目选址现状照片
附图 4	汕尾市近岸海域环境功能区划图
附图 5	汕尾市大气环境质量功能区划图
附图 6	项目总平面布置图

附件：

附件 1	营业执照
附件 2	项目租赁合同
附件 3	项目厂房使用证明