

环评报告表编号：  
ZKHJSZ20201103

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：深圳市日月星辰五金塑胶有限公司新建项目

建设单位（盖章）：深圳市日月星辰五金塑胶有限公司

编制日期 2020 年 11 月 17 日

深圳市生态环境局制

## 《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（两个英文字母作一个汉字）。

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。

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。

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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	深圳市日月星辰五金塑胶有限公司新建项目				
建设单位	深圳市日月星辰五金塑胶有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101				
联系电话	***	传真	/	邮政编码	518107
建设地点	深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 延期 <input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C3399 其他未列明金属制品制造		
		编制报告表的依据	二十二、金属制品业 66. 金属制品加工制造-其他(仅切割组装除外)		
建筑面积(平方米)	500		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	50	其中:环保投资(万元)	3.0	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费(万元)	——	预期投产日期	2020 年 12 月		
<b>工程内容及规模</b> <b>1、项目概况</b> 深圳市日月星辰五金塑胶有限公司（下简称项目）成立于 2012 年 06 月 04 日，统一社会信用代码 91440300597795116A，项目开办至今从事贸易，一直未从事生产活动，现因企业发展的需要，项目拟转为实体生产，拟选址于深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101，主要从事钢杯、螺钉、铜锣柱、不锈钢盒、铁柱、首饰盒的生产，年产量分别为 8 万个、20 万个、5 万个、20 万个、20 万个、5 万个。项目厂房系租赁，租赁面积为 500 平方米，用途为厂房，拟招员工人数为 10 人。					

本项目投产后会对环境产生一定影响，根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1 施行）及《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2018.12.17）中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据国家《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）及生态环境部令第 1 号《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》，项目属于“二十二、金属制品业 67. 金属制品加工制造-其他(仅切割组装除外)”，需编制环境影响评价报告表；根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2018.7.10 实施），本项目属于“二十二、金属制品业 66. 金属制品加工制造-其他(仅切割组装除外)”，属于备案类报告表，需编制环境影响报告表。

受建设单位的委托，深圳中科环保产业发展有限公司组织相关技术人员通过现场考察，在调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上，按照环境影响评价技术导则编制了本项目的环境影响报告表。

## 2、建设规模及产品方案

项目总投资 50 万元，租用厂房面积为 500 平方米，聘用员工 10 人。项目建设性质为新建，项目具体的产品方案如下表所示：

表 1 项目产品方案

序号	产品名称	规格	年设计生产能力	年运行时数
1	钢杯	/	8 万个	2400 小时
2	螺钉	/	20 万个	2400 小时
3	铜锣柱	/	5 万个	2400 小时
4	不锈钢盒	/	20 万个	2400 小时
5	铁柱	/	20 万个	2400 小时
6	首饰盒	/	5 万个	2400 小时

## 3、建设内容

项目建设内容如下表所示。

表 2 项目主要建设内容

类别	序号	名称	主要建设内容
主体工程	1	生产车间	生产车间约 450m <sup>2</sup>
辅助工程	1	/	/

公用工程	1	供电工程		依托市政电网
	2	给排水工程		依托市政供水及排水管网
环保工程	1	废水处理设施	生活污水	化粪池
			工业废水	项目无工业废水产生
	2	废气治理工程		车间安装排风扇，加强车间排风
	3	噪声治理工程		隔声门窗；高噪声设备进行消声、隔声、减振处理；
4	固废处理处置		若干（生活垃圾桶+一般工业固废收集桶+危险废物收集桶）	
储运工程	1	仓库及物料堆放区		/
	2	原料运输		原材料及产品运输外委专业运输公司
办公及生活设施	1	办公区		面积约 50m <sup>2</sup>

#### 4、总图布置

项目位于深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101，所在厂房共 6 层，项目位于 1 楼 101，1 楼其他部分及其他楼层为其他企业生产办公场所，项目厂房内设生产车间及办公区，生产车间主要为机加工区和包装部。项目各楼层平面布置图见附图 11。

#### 5、主要原辅材料及能源消耗

表 3 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	物理形态	主要组分、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原、辅料	铁材	固态	——	5.0 吨	外购	货车运输
	不锈钢	固态	——	10 吨		
	铜材	固态	——	2.0 吨		
	胶纸	固态	——	5 箱		
	液压油	液态	——	0.5 吨		
	润滑油	液态	——	0.1 吨		

表 4 主要能源及资源消耗一览表

类别	序号	单耗	年用量	来源
新鲜水	生活用水	40L/人.天	120 吨	市政自来水管网
	生产用水	——	0	
电		——	2 万度	市政电网

#### 6、主要生产设备

表 5 主要设备清单

类别	序号	名称	规格型号	数量	备注
----	----	----	------	----	----

生产	1	开料机	JH21-80	2 台	——
	2	油压机	——	6 台	——
	3	冲床	J25-10	12 台	——
	4	自动车床	——	10 台	——
	5	钻床	——	1 台	——
	6	激光焊接机	——	1 台	——
	7	切板机	——	1 台	——
	8	磨床	FH618	1 台	——
	9	磨刀机	——	2 台	——
	10	车床	G6232A	1 台	——
	11	空压机	——	1 台	——

### 7、公用工程

**贮运方式：**项目经营使用的原辅材料均为外购，以货车公路运输方式运输。原辅材料、成品、废料按用途分类存放于车间相应区域。

**供电系统：**项目用电由市政电网供给，年用电量约 2 万度。本项目不设备用发电机等燃油设备。

**供水系统：**项目用水由市政供水管网提供。项目生产过程中无工业废水的产生与排放；项目生活用水参照《广东省用水定额》（DB44T1461-2014）调查数据，项目员工均不在项目区域内食宿，项目员工定员 10 人，员工人均生活用水系数取 40L/d，项目员工办公生活用水量约 0.4t/d，120t/a（按 300 天计）。

**排水系统：**项目生产过程中无工业废水的产生与排放；员工办公生活污水约为用水量的 90%，则员工生活污水的排放量约为 0.36t/d，108t/a。项目选址位于光明水质净化厂服务范围，项目所在片区污水管网已完善，项目产生的生活污水经工业区化粪池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经市政管网排入光明水质净化厂，经处理达标后排入茅洲河。

项目没有供热系统；不存在需使用蒸汽的生产工序，没有供汽系统。

### 8、劳动定员及工作制度

**人员规模：**本项目定员为 10 人，均不在厂区内食宿。

**工作制度：**一日一班制，每天工作 8 小时，全年工作 300 天。

### 9、项目进度安排

项目建设性质为新建，现场勘查时项目设备处于进驻阶段，尚未投入生产，待办理

相关环保手续后预计于 2020 年 12 月投产运营。

### 项目地理位置及周边环境状况

项目选址区位于深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101，厂房中心坐标为 E113.892509413，N22.726119717，其地理位置图详见附图 1、2。经核实，本项目选址属茅洲河流域，不在水源保护区内，不在深圳市基本生态控制线范围内，位于大气功能区划二类区、声功能区划 3 类区。项目所在边界址点坐标见下表。

表 6 选址用地范围坐标

序号	经度 (E)	纬度 (N)	Y 坐标	X 坐标
1	113.8923089	22.72622969	98533.442	39889.440
2	113.8927193	22.72622835	98575.600	39888.539
3	113.892718	22.72600304	98575.026	39863.596
4	113.8923103	22.72600304	98533.141	39864.343

**四至环境状况：**项目西面为同栋厂房其他分隔体、北面约 8 米处、东面约 12 米处、南面约 11 米处均为工业厂房。经核实，项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

#### 1、与本项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，不存在与项目有关的环境影响问题。

#### 2、项目选址区域主要环境问题

项目所在区域为工业区，周围主要为规模较小、污染较轻的生产加工类小型企业，无重污染的大型企业。存在主要污染物为这些企业在生产运营过程中产生的废水、废气、噪声及固废等；这些污染物经处理后达标排放，对环境的影响不大；项目周边道路行驶的汽车排放少量的汽车尾气和交通噪声，对周围环境影响较小。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

### 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.项目地理位置

项目位于深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101。光明区已于 2018 年 9 月 19 日正式挂牌成立，位于深圳市西北部，东至龙华区福城街道，西接宝安区沙井街道、松岗街道，南抵龙华新区大浪街道及宝安区石岩街道、西乡街道，北与东莞市大朗镇、黄江镇及塘厦镇接壤，中心位置位于北纬  $22^{\circ} 46' 34.20''$ ，东经  $113^{\circ} 54' 44.22''$ 。

项目选址位于玉塘街道，玉塘街道位于光明区西南部，东邻凤凰街道，南连宝安石岩街道、西乡街道，西靠沙井街道，北抵马田街道，下辖玉律社区、田寮社区、长圳社区、红星社区4个社区。辖区面积约21.50平方公里。

#### 2.地质地貌

本地区位于深圳市西部地区，地层多为第四系河流冲洪积相、三角洲相、海相等。中心地带有灰色砾石层、砂层分布。将石村附近属浅海类复理石建造的下古生界，岩石类型为石英岩、云母片岩、石英片岩、黑云斜长片麻岩及注入混合岩、混合片麻岩。西田村一带地层为侏罗系下统兰塘群，岩石分布为紫红色凝灰岩、粉砂质页岩、不等粒长石砂岩、石英砂岩等。

该区地貌以低丘陵为主，主要沉积物类型为残积薄层红壤型风化壳，农业利用率大；沿茅洲河两侧为冲积平原，沉积物为冲积粘土质砂及砂砾，农业利用率较好。石岩水库北侧、丘陵向冲积平原过渡阶段以及楼村附近有阶地发育。

#### 3.气候特征

项目所在地属于亚热带海洋性季风气候，区内气候温暖湿润，长夏短冬，气候温和，日照充足，雨量充沛。

深圳市气象局公布的深圳市气象站近 20 年来（1999-2018 年）气候资料进行统计分析结果，详见表 7~表 10。

表 7 深圳市气象局公布的深圳市气象站近 20 年的主要气候资料统计表(1999-2018 年)

统计项目	统计值	极值出现时间
多年平均气温 (°C)	23.35	——
多年平均最高气温 (°C)	36.11	——
多年极端最高气温 (°C)	37.5	2004-07-01



多年平均最低气温 (°C)		5.52	——
多年极端最低气温 (°C)		1.7	2016-01-24
多年平均气压 (hPa)		1006.41	——
多年平均水汽压 (hPa)		22.1	——
多年平均相对湿度(%)		73.23	——
多年平均年降雨量(mm)		2197.5	——
多年最大日降雨量 (mm)		169.48	——
多年最大日降雨量极值 (mm)		344.00	2000-04-14
灾害天气 统计	多年平均沙暴日数(d)	0.32	——
	多年平均雷暴日数(d)	57.06	——
	多年平均冰雹日数(d)	0.11	——
	多年平均大风日数(d)	3.42	——
多年实测极大风速 (m/s)、相应风向		30.0, ENE	2018-09-16
多年平均风速 (m/s)		2.26	——
多年主导风向、风向频率(%)		NE, 18.0	——
各个风向 20 年频率累计值		99.59	——

**表 8 深圳市气象局公布的深圳市气象站月平均风速统计 (单位 m/s) (1999-2018 年)**

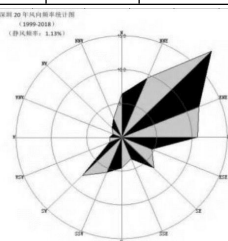
月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 风速	2.36	2.27	2.25	2.22	2.19	2.22	2.14	1.99	2.19	2.34	2.41	2.46

**表 9 深圳市气象局公布的深圳市气象站年风向频率统计 (单位%) (1999-2018)**

风向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW
频率	9.94	17.98	11.79	10.71	4.6	6.4	3.47	4.48	5.56
风向	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	C	
频率	7.91	1.82	1.74	1.34	1.99	3.04	6.43	1.13	

**表 10 深圳市气象局公布的深圳市气象站月平均气温统计 (单位°C) (1999-2018 年)**

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均 气温	15.63	16.92	19.47	23.11	26.43	28.28	29.02	28.83	28.02	25.6	21.67	17.23



**图 1 深圳市气象局公布的深圳市气象站风向玫瑰图 (静风频率 3.7%) (1999-2018 年)**

#### 4.水文及区域排放水

玉塘街道属于茅洲河流域。茅洲河流位于宝安区西部，属珠江口水系，主流发源于羊台山北麓，茅洲河干流长 44.6 公里，流域面积 400.7 平方公里，共 10 个支流。全

街道区域有四条主要河流：西侧与东莞的界河---东宝河，北面洋涌河，中部松岗河，南侧与沙井的界河---沙井河。境内有罗田、五指耙和老虎坑三座水库，罗田水库是深圳市的重点水源保护区。

项目属光明水质净化厂服务范围。光明水质净化厂位于茅洲河中游的木墩河河口，规划总规模为 25 万吨/日，主要服务光明高新技术产业园区、光明街道办、公明街道办南部片区，服务面积约 96 平方公里。2010 年 6 月 10 日，光明水质净化厂一期工程正式建成通水，处理能力达 15 万吨/天，一期首期 10 万吨/日于 2012 年 1 月顺利通过环保验收，水质净化厂采用强化脱氮改良 A<sup>2</sup>O 二级生化处理工艺，引进了 ABF 三级自动处理、紫外线消毒、生物脱臭等先进生产设备，出水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准和国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准的较严标准（TN≤10mg/L），作木墩河、茅洲河生态补水。光明水质净化厂二期处理能力 30 万吨/天，计划 2020 年完成。

为加强污水收集，配套污水管网的建设同步进行，共分三期完成。一期工程与光明水质净化厂一期同步建成，投资约 2.04 亿元，长 35.9 公里，一期厂、网工程建成后，使光明区由雨污合流逐步过渡到雨污分流的排水体制，污水收集率、处理率达到 60%，可解决茅洲河、玉田河、木墩水沿河区域及光明北片区公路沿途污水散排问题。二期干管工程长度 64.83 公里，总投资约 4.9 亿元，共涉及全区 15 个社区，建成后将解决楼村水、新陂头水及鹅颈水沿河的污水排放问题，尤其是光明新区富士康工业园、甲子塘工业园等企业污水排放问题。三期支管网建设工程，总长约 200 公里，总投资约 18.86 亿元。全部建成后，预计到 2020 年，新区污水处理率可达到 90%—95%。项目园区内雨污分流已完善，项目选址所在区域市政水质净化厂污水收集管网建设已完善。

### **5.土壤植被**

本地区土壤类型以砂质田和砂坭田为主，周围边界如西田、楼村、将石也有少量赤红壤分布。

光明区地处华南亚热带常绿林地带，随着经济的发展，大部分植被都已变成建设区或者建成区。其中原生性森林植被已荡然无存，而次生林也仅零星分布于村边，该区经济林以果园为主。本项目所在的工业区位于生态控制线外，工业区范围内的生态已受到破坏，工业区内植被及绿化面积欠缺，生态环境不佳。

## 6.选址区环境功能区划

表 11 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	项目所属类别
1	水环境功能区	项目受纳水体为茅洲河。根据广东省环境保护厅关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环【2011】14号），茅洲河流域水质控制目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。
2	环境空气质量功能区	根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
3	声环境功能区	根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知深环〔2020〕186号，项目位于3类声环境功能区
4	是否水质净化厂集水范围	是，属于光明水质净化厂集水范围
5	是否基本生态控制线范围	否
6	是否饮用水源保护区	否
7	是否属于基本农田保护区	否
8	是否属于风景保护区、自然保护区	否
9	土地利用规划	工业用地

### 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）

本项目所在区域的环境质量现状如下：

#### 1、大气环境质量状况

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准的相关规定。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市生态环境质量报告书(2019年)》的深圳市年平均监测值和特定百分位数日均值的监测数据进行评价，监测数据如下表：

表 12 深圳市空气环境质量监测数据

项目	单位	监测值（年平均）	二级标准（年平均）	占标准值的百分比（%）	监测值（日平均）	二级标准（日平均）	占标准值的百分比（%）
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	5	60	8.33	9（第98百分位数）	150	6
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	25	40	62.5	58（第98百分位数）	80	72.5
PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	42	70	60	83（第95百分位数）	150	55.33
PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	24	35	68.57	47（第95百分位数）	75	62.67
CO	mg/m <sup>3</sup>	0.6	/	/	0.9（第95百分位数）	4	22.5
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	64	/	/	日最大8小时滑动平均：156（第90百分位数）	160（日最大8小时平均）	97.5

根据上表可知，深圳市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 监测值占标率均小于 100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，该地区环境空气质量达标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，本项目属于环境空气质量达标区。

#### 2、水环境质量状况

项目位于茅洲河流域，根据《深圳市地表水环境功能区划修编说明》（2014年6月），本项目所在区属于茅洲河流域农业用水、景观用水区。茅洲河水质控制目标为IV类。

本报告引用《深圳市生态环境质量报告书(2019年)》中2019年茅洲河的常规监测资料（具体监测结果见下表）进行评价：

**表 13 2019 年深圳市茅洲河水质监测结果 单位:mg/L, 标准指数:无量纲**

监测断面	pH	高锰酸盐指数	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类	粪大肠菌群(个/L)
楼村	7.76	3.4	11.5	2.4	1.15	0.15	0.01	<b>280000</b>
标准指数	3.8	0.34	0.38	0.4	0.77	0.5	0.02	<b>14</b>
李松荫	7.41	3.3	11.3	2.3	1.02	0.23	0.01	<b>240000</b>
标准指数	0.205	0.33	0.38	0.38	0.68	0.77	0.02	<b>12</b>
燕川	7.37	3.5	12.8	2.5	1.36	<b>0.33</b>	0.01	<b>340000</b>
标准指数	0.185	0.35	0.43	0.42	0.91	<b>1.1</b>	0.02	<b>17</b>
洋涌大桥	7.32	4.0	15.8	3.3	<b>2.85</b>	<b>0.64</b>	0.01	<b>380000</b>
标准指数	0.16	0.4	0.53	0.55	<b>1.9</b>	<b>2.13</b>	0.02	<b>19</b>
共和村	6.80	4.7	20.1	2.9	<b>3.90</b>	<b>0.53</b>	0.08	—
标准指数	0.2	0.47	0.67	0.48	<b>2.6</b>	<b>1.77</b>	0.16	—
全河段	7.22	3.8	14.3	2.7	<b>2.05</b>	<b>0.38</b>	0.02	<b>310000</b>
标准指数	0.11	0.38	0.48	0.45	<b>1.37</b>	<b>1.27</b>	0.04	<b>15.5</b>
IV类标准值	6-9	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5	≤20000

由上表可知,茅洲河 5 个监测断面及全河段水质均出现不同程度的超标现象,除 pH、高锰酸盐指数、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准,其余污染因子均不同程度超标,均达不到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV 类水质标准要求。水质不达标原因:茅洲河目前的达标主要是在枯水期及未降雨期间,流域水环境在雨季仍存在较大问题。降雨期间受流域面源污染输入、干流截污箱涵末端溢流、东莞侧跨界支流污染输入等影响,水质仍难以稳定达标。

### 3、声环境质量现状

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知深环〔2020〕186 号,本项目声环境功能区划为 3 类区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

为了解项目所在地噪声环境质量现状,本次环评于 2020 年 11 月 05 日对项目厂界噪声进行监测。监测时,项目处于未运转状态,使用经校准的全自动声级计(型号 WS1361 噪声仪)进行噪声测量,监测方法按《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2009)中的有关规定进行,具体监测点位详见附图 3。监测结果统计见表 14。

**表 14 环境噪声现状监测结果统计表单位: [dB(A)]**

测点位置	昼间	执行标准	达标情况
厂界东面外 1 米 1#	57.9	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 的 3 类标准, 昼间≤65 分贝	达标
厂界南面外 1 米 2#	58.2		达标
厂界北面外 1 米 3#	57.5		达标

备：项目夜间不生产，故不对夜间噪声进行监测。项目西面为同栋厂房其他分隔体，所以不进行监测。

通过监测数据可知，各监测点昼间噪声均达标，选址所在工业区声环境质量状况较好，昼间噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

### 主要环境保护目标：

表 15 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	坐标		方位	距离(m)	性质/规模	环境功能区划
		纬度	经度				
水环境	——	——	——	——	——	——	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	——	——	——	——	——	——	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
大气环境	——	——	——	——	——	——	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改单的二级标准
环境关注点	工业宿舍	113.8922	22.7261	西面	16 米	工业区 倒班宿舍/约 300 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准,
生态环境	不在深圳市基本生态控制线范围内						

- 1、根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中对水环境保护目标的规定：“饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等”，本项目无水环境保护目标。
- 2、根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中要求算出，确定本项目大气评价等级为三级，三级评价项目不需设置大气环境影响范围，故本项目无大气环境保护目标。
- 3、根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中对声环境保护目标的规定：一般以建设项目边界向外 200m 为评价范围。

#### 四、评价适用标准

**1、水环境：**项目位于茅洲河流域，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号），茅洲河主要功能为一般农业用水、景观用水，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

**2、大气环境：**根据《深圳市人民政府关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》深府〔2008〕98号，本项目属大气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其2018年修改单中的相关规定。

**3、声环境：**根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知深环〔2020〕186号，项目属于3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

**表 16 环境质量标准一览表**

项目	标准	类别	评价标准值						
			COD	BOD <sub>5</sub>	TP	NH <sub>3</sub> -N	PH		
地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	类别							
		IV类	30	6	0.3	1.5	6~9		
环境空气	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 中的二级标准及其 2018年修改单中的相关规定	污染物	CO mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	TSP
		年平均	/	/	70	35	60	40	200
		日平均	4	/	150	75	150	80	300
		1小时平均	10	200	/	/	500	200	/
		日最大8小时	/	160	/	/	/	/	/
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	标准类型	昼间			夜间			
		3类	65dB (A)			55dB (A)			

注：地表水单位（除 pH 无量纲）为 mg/L；环境空气除标注单位的外均为 μg/m<sup>3</sup>。

环境质量标准

**1、废水：**项目属于光明水质净化厂纳污范围，工业区已建成雨污分流，生活污水经工业区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，经市政污水管网排入光明水质净化厂。

**2、废气：**项目打磨、焊接工序产生的颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组准织排放限值要求。

**3、噪声：**项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

**4、固体废物：**固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，及其2013年修改单“公告2013年第36号”），以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。

**表 17 污染物排放标准一览表**

废水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段标准	污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	单位
		三级	500	300	400	—	mg/L
	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段	污染物	最高允许排放浓度	有组织排放			周界外浓度最高点浓度 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	120	排气筒高度 m	第二时段二级标准 kg/h	执行标准 kg/h		
				15	2.9	1.45	1.0
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	标准	昼间	夜间			dB(A)
		3类	65	55			



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）：“严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件”、《广东省重金属污染综合防治“十三五”规划》（2017年7月14日）：“重金属污染重点防控区内禁止新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目，现有技术改造项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。重金属污染防控非重点区新、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模”、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号）：总量控制指标有：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N、沿海城市总氮、挥发性有机物、重点行业的重点重金属。

废水：项目无工业废水的产生及排放；项目COD、NH<sub>3</sub>-N和TN主要排放源来自生活污水，生活污水进入光明水质净化厂，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

废气：本项目无二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物的排放，无需设置二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物总量控制指标。

本项目无重点行业的重点重金属排放，无需设置重点行业的重点重金属总量控制指标。

## 五、建设项目工程分析

### 一、工艺流程分析：

污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：G<sub>i</sub>，废水：W<sub>i</sub>，废液：L<sub>i</sub>，固废：S<sub>i</sub>，噪声：N<sub>i</sub>）

项目生产工艺流程及产污工序如下：

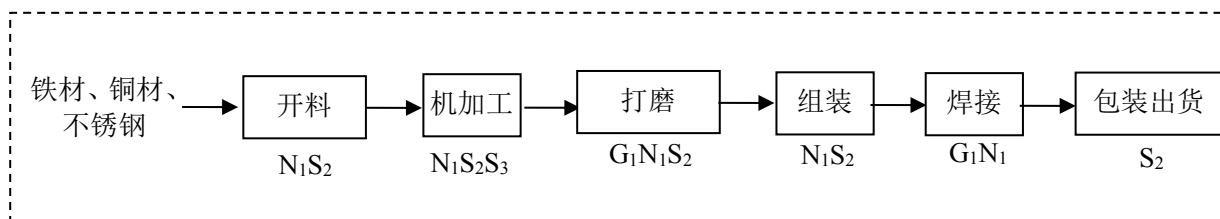


图 2 项目生产工艺流程图

**生产工艺简要说明：**项目将外购的铁材、铜材、不锈钢经过开料机和切板机进行开料，然后根据需要经过油压机、冲床、自动车床、钻床、车床进行加工后，再通过磨床进行打磨，打磨好之后经手工组装后根据需要利用激光焊接机进行焊接即可包装出货。

**注：**

（1）不得从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、染洗、砂洗、印花等生产活动。

（2）项目磨刀机为设备刀头维护使用，不用做生产。

**污染物表示符号：**

废气：G<sub>1</sub> 颗粒物；

固废：S<sub>2</sub> 一般工业固废；S<sub>3</sub> 危险废物；

噪声：N<sub>1</sub> 机械设备噪声；

除上述工艺流程中已标示的污染物外，本项目还涉及的污染物有：①职工生活产生的生活污水 W<sub>1</sub>；②职工办公生活产生的生活垃圾 S<sub>1</sub>。

### 二、项目污染源源强分析：

#### 1、废水（W）

**工业废水：**项目生产过程中无工业废水的产生与排放。

**生活污水：**项目定员 10 人，不在项目内食宿，根据《广东省用水标准定额（DB44/T1461-2014）》规定，生活用水系数按 40L/人·天计，年工作 300 天，则生活用水总量约为 0.4t/d，即 120t/a；污水排放系数取 90%，则项目员工办公生活污水产生量

为 0.36t/d，即 108t/a。参考《排水工程（下册）》（第四版）“典型生活污水水质”中“低浓度水质”（无食堂），项目生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，产生的浓度预计分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。

## 2、废气（G）：

颗粒物（G<sub>1</sub>）：项目打磨、焊接过程会产生一定量的烟粉尘，主要污染因子为颗粒物。参照《第一次全国污染普查-工业源产排污系数手册下册》粉尘废气产生系数为 1.523kg/t，项目原材料总用量约 17t/a，则项目打磨过程颗粒物产生量约为 25.9kg/a，项目颗粒物集中收集后高空排放（风量约 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率约 90%），项目年工作 300 天，每天 8h 计，则项目颗粒物有组织排放量约 23.3kg/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.0mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 2.6kg/a，排放速率为 0.001kg/h。

激光焊是指以高能量密度的激光作为热源，熔化金属后，形成焊接接头的焊接方法，参照《污染防治和削减手册 1998 走向清洁生产·下》，熔融金属有 3kg/t 的气体排放物，激光焊加热范围小（<1mm），热影响区窄。激光焊熔融的面积非常小，发尘量非常少，无法定量计算产生量，因此本次定性分析。

## 3、噪声（N<sub>1</sub>）

主要为项目开料机、油压机、冲床、自动车床、钻床、激光焊接机、切板机、磨床、磨刀机、车床、空压机等运行过程中产生的机械噪声。项目主要噪声设备情况见下表：

表 18 项目主要噪声源情况表

序号	设备名称	源强（设备 1m 处的噪声级）dB（A）	数量	多台设备叠加值 dB（A）	离厂界最近距离
1	开料机	70	2 台	73.0	2 米
2	油压机	75	6 台	82.8	2 米
3	冲床	75	12 台	85.8	2 米
4	自动车床	70	10 台	80.0	2 米
5	钻床	70	1 台	70.0	2 米
6	激光焊接机	70	1 台	70.0	2 米
7	切板机	70	1 台	70.0	2 米
8	磨床	75	1 台	75.0	2 米
9	磨刀机	70	2 台	73.0	2 米
10	车床	70	1 台	70.0	2 米
11	空压机	85	1 台	85.0	2 米

## 4、固体废物（S）

项目生产经营过程产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

**生活垃圾 (S<sub>1</sub>)**：项目拟招员工 10 人，按每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 5.0kg/d，全年产生量为 1.5t/a。

**一般工业固废 (S<sub>2</sub>)**：主要为生产过程中产生的金属边角料、包装过程产生的包装废料，产生总量预计约 1.2t/a。

**危险废物 (S<sub>3</sub>)**：主要为设备维修保养过程中产生的废液压油、润滑油（废物类别：HW08 废矿物油，废物代码：900-249-08）以及废液压油、润滑油包装物、废含油抹布、手套（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）等，产生量约为 0.01t/a。

## 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)
大气污染物	打磨、焊接工序(G <sub>1</sub> )	颗粒物	有组织: 产生量: 23.3kg/a 产生速率: 0.01kg/h	排放量: 23.31kg/a 排放速率: 0.01kg/h 排放浓度: 1.0mg/m <sup>3</sup>
			无组织: 产生量: 2.6kg/a 产生速率: 0.001kg/h	排放量: 2.6kg/a 排放速率: 0.001kg/h
水污染物	生活污水(W <sub>1</sub> ) (108t/a)	CODcr	400mg/L; 0.0432t/a	340mg/L; 0.0367t/a
		BOD <sub>5</sub>	200mg/L; 0.0216t/a	182mg/L; 0.0197t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L; 0.0027t/a	25mg/L; 0.0027t/a
		SS	220mg/L; 0.0238t/a	154mg/L; 0.0166t/a
固体废物	员工办公(S <sub>1</sub> )	办公生活垃圾	1.5t/a	处理处置量: 1.5t/a 综合利用量: 0t/a 外排量: 0t/a
	一般工业固废(S <sub>2</sub> )	金属边角料、包装废料	1.2t/a	处理处置量: 0t/a 综合利用量: 1.2t/a 外排量: 0t/a
	危险废物(S <sub>3</sub> )	废液压油、润滑油及其包装物、废含油抹布、手套	0.01t/a	处理处置量: 0.01t/a 综合利用量: 0t/a 外排量: 0t/a
噪声	开料机、油压机、冲床、自动车床、钻床、激光焊接机、切板机、磨床、磨刀机、车床、空压机(N <sub>1</sub> )	设备噪声	70-85dB(A)	厂界1米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
其他	—			
<p><b>主要生态影响:</b></p> <p>项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内, 周围及附近也没有特别的生态敏感点。项目产生的废水、废气、噪声、固体废物经过处理达标后, 对周围生态环境的影响较小。</p>				

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

项目租用已建成厂房，无施工期环境影响问题。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、地表水环境影响分析

**工业废水 (W<sub>2</sub>)**：项目生产过程中无工业废水的产生与排放。

**生活污水 (W<sub>1</sub>)**：项目生活污水排放量为 0.36t/d、108t/a，主要水污染物为 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。项目生活污水经化粪池预处理后可达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，通过进入光明水质净化厂作后续处理，对周围水环境影响较小。

本项目无工业废水的产生及排放，生活污水接入市政污水管网，排向光明水质净化厂，属于间接排放，故本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，无需开展区域污染源调查，无需进行水环境影响预测。

#### (1) 地表水环境影响评价工作等级判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，建设项目地表水环境影响评价等级判定依据如下表。

表 19 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q(m <sup>3</sup> /d)；水污染物当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	/

项目无工业废水的排放，生活污水接入市政污水管网，排入光明水质净化厂，属于间接排放，故本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，评价范围应符合以下要求：a) 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；b) 涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。项目不涉及地表水环境风险，须进行依托污水处理设施环境可行性分析。

#### (2) 污水排入城市水质净化厂的可行性分析

本项目属于光明水质净化厂服务范围内，周边管网已完善，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准后接入市政污

水管，最终排入光明水质净化厂，光明水质净化厂一期处理规模 15 万吨/日，占地面积 27.28 万平方米，主要处理公明、松岗片区茅洲河北岸以及南岸部分地区生活污水。投资约 2.7 亿元，由于光明水质净化厂二期工程于 2019 年 7 月建成后，一期工程需于 2019 年 7 月至 2020 年 1 月进行提标改造，一期工程提标改造期间一期工程半负荷运行。提标改造期间，所有入厂将优先进入二期工程处理。污水处理采用二级生化脱氮除磷的 A<sup>2</sup>/O 工艺，光明水质净化厂二期达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准两者严者（TN≤10mg/l），全厂采用生物除臭，且项目生活污水产生量为 0.36t/d、108t/a，排水量较少，仅占光明水质净化厂的 0.00024%，且光明水质净化厂尚有余量，因此光明水质净化厂完全可满足项目依托需求。

通过采取上述措施，项目营运期产生的生活污水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

## 2、地下水环境影响分析与评价

### （1）地下水影响识别

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“1 金属制品-53、金属制品加工制造-其他-报告表”，属地下水环境影响评价 IV 类项目，不需进行地下水环境影响分析。

## 3、大气环境影响分析

### 3.1 主要污染源强及治理措施

颗粒物(G<sub>1</sub>)：项目颗粒物产生量约为 25.9kg/a，项目颗粒物集中收集后高空排放(风量约 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率约 90%)，项目年工作 300 天，每天 8h 计，则项目颗粒物有组织排放量约 23.3kg/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.0mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 2.6kg/a，排放速率为 0.001kg/h。

### 3.2 预测模式及评价因子

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行。

本项目将颗粒物作为评价因子，采用《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2—2018)推荐模式中的 AerScreen 模型，计算其最大质量浓度及占标率。

本项目评价因子和评价标准见表 20。

**表 20 评价因子和评价标准表**

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
颗粒物	1 小时平均值	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中对总 TSP 参考限值为日平均质量浓度限值 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，按照 3 倍折算成 1h 平均质量浓度限值，即 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 3.3 预测源强

本项目大气污染物源强及参数选择见下表：

**表 21 项目点源源强及参数表**

点源名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部海拔高度 m	排气筒高度/m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温 度 $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数 h	排放工 况	污染物排放速 率 kg/h
	X	Y								颗粒物
排气口	—	—	5	15	0.5	12	25	2400	正常工 况	0.01

**表 22 项目面源源强及参数表**

面源名称	污染 物	面源起点坐标		海拔 高度 m	面源 长度 m	面源 宽度 m	面源初始排 放高度 m	烟气 温 度 $^{\circ}\text{C}$	年排 放小 时数 h	排放 工况	排放速率 kg/h
		X	Y								
车间	颗粒 物	—	—	18	25	18	2	常温	2400	正常	0.001

**表 23 估算模型参数表**

参数		取值
城市/农村选项		城市
最高环境温度		310.75K
最低环境温度		274.85K
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
城市人口数量		596800 人（光明区）
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离（m）	/

### 3.4 估算结果



根据《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2—2018)推荐模式中的 AerScreen 模型计算得出估算结果，见表 24：

表 24 预测结果

污染源	质量标准 μg/m <sup>3</sup>	最大 1h 地面空气 质量浓度 μg/m <sup>3</sup>	最大 1h 地面空气质 量浓度占标率%	最大落地 距离 m
颗粒物（有组织）	900	0.7859	0.087	42
颗粒物（无组织）	900	3.265	0.36	15

由表 24 估算模型计算结果显示，本项目排放的颗粒物最大 1h 地面空气质量浓度占标率  $P_{max} < 1\%$ ，因此根据《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）的级别划分原则，确定本项目大气评价等级为三级，故无需进一步预测与评价且无需设置大气环境影响评价范围。

### 3.5、废气达标情况分析

根据估算结果可知，本项目颗粒物有组织排放浓度为  $1.0 \text{ mg/m}^3$ ，无组织最大落地浓度为  $3.265 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$ ，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放标准及其无组织排放限值要求，对所在区域环境空气影响不大。

### 4、声环境影响分析

项目投产后，项目主要噪声来自开料机、油压机、冲床、自动车床、钻床、激光焊接机、切板机、磨床、磨刀机、车床、空压机等设备运行过程中产生的机械噪声（N），单台设备噪声源强约为 70-85dB（A）。

#### 4.1、评价标准

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知深环〔2020〕186号，项目所在地声环境功能区划属3类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

##### （1）预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），各噪声源可近似作为点声源处理，采用点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。对其他衰减效应，只考虑屏障（如临近边界建筑物）引起的衰减，不考虑地面效应、绿化带等。

① 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_p$ —距离声源  $r$  米处的声压级；

r—预测点与声源的距离；

r<sub>0</sub>—距离声源 r<sub>0</sub> 米处的距离；

△l—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），噪声通过墙体隔声可降低 23~30dB(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)，本项目取 23dB(A)。

## ② 对室内声源等效室外声源声功率级计算

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L<sub>p1</sub> 和 L<sub>p2</sub>。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)

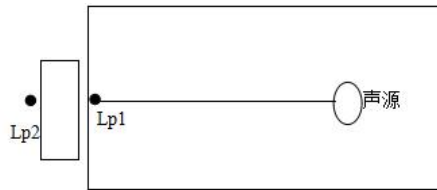


图 4 室内声源等效为室外声源图例

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级按下式计算：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q—指向性因数，项目 Q 取值为 1；R—房间常数，R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，本项目 S 取值为 2000m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数，根据《声学低噪声工作场所设计指南（第 2 部分噪声控制措施）》（GBT17249.2-2005）表 F.1，本项目 α取值为 0.1；r—声源到靠近围护结构某点处的距离（m），参考项目设备距离厂界的最近距离。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right)$$

式中：L<sub>p1,j</sub>(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p1,j</sub>—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2j}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量 (dB)，本项目隔声量取 23dB(A)；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

③ 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1L_i}$$

式中： $L_{eq}$ —预测点的总等效声级，dB(A)；

$L_i$ —第  $i$  个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

## (2) 预测结果

根据各车间噪声源强以及布局，预测各厂界噪声贡献值详见下表。

**表 25 等效声源噪声预测结果 (dB(A))**

类型	厂界贡献值			
	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界
生产车间	/	58.0	58.9	58.0
标准值	/	65	65	65
达标情况	/	达标	达标	达标

备注：项目夜间不生产故不进行预测。项目西面为同栋厂房其他分隔体，因此不进行预测。

由上表可见，主要噪声设备经厂房隔声及距离衰减后，各厂界噪声贡献值较小，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，因此，本项目噪声排放对周围环境影响不大。

## 5、固体废物影响分析

**生活垃圾 (S<sub>1</sub>)**：项目员工生活垃圾产生量 1.5t/a，生活垃圾应分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门清运处理。

**一般工业固废 (S<sub>2</sub>)**：主要为生产过程中产生的金属边角料、包装过程产生的包装废料，产生总量预计约 1.2t/a。应将该部分废物收集后交专业公司回收利用。

**危险废物 (S<sub>3</sub>)**：主要为设备维修保养过程中产生的废液压油、润滑油 (废物类别：

HW08 废矿物油，废物代码：900-249-08）以及废液压油、润滑油包装物、废含油抹布、手套（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49），产生量约为 0.01t/a。危险废物须集中收集、分类储存，定期交市、区交由具有相关处理资质单位进行拉运处理，并签订危废处理协议；不得混入生活垃圾中，否则对周围环境有一定影响。

危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001（2013 年修改）的有关规定危险废物必须使用专门的容器收集、盛装。装运危险废物的容器必须能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。项目危废应严格按照危险废物的收集、贮存及运输管理措施来实施管理，并委托有危险废物经营许可证的单位进行处置。

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

## 6、土壤环境影响分析与评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）及其附录 A，本项目属于“制造业-金属制品-其他”，项目类别为 III 类；项目在工业园区内，居民区等敏感点离项目距离较远，敏感程度为“不敏感”，项目占地面积≤5hm<sup>2</sup>，占地规模属小型，因此评价工作等级为“一”，可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、评价等级

本项目评价工作等级汇总表详见下表。

表 26 各环境要素评价等级

序号	环境要素	工作等级	备注
1	地表水	三级 B	/
2	地下水	/	项目为 IV 类建设项目”，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。
3	大气	三级	/
4	噪声	三级	/
5	土壤	/	项目为 III 类建设项目，敏感程度“不敏感”，占地规模为“小型”，未列入评价工作等级中，可不开展土壤环境影响评价工作

## 八、环境风险分析

### 1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录B，本项目液压油、润滑油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1列示的突发环境事件风险物质中的油类物质，项目在生产过程中所使用的原辅材料中含有的突发环境事件风险物质见下表：

表 27 项目主要危险品的储存、运输情况

名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	最大储存量与临界量的比值 (qi/Qi)
液压油	0.5	2500	0.0002
润滑油	0.1	2500	0.00004
合计 ( $\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$ )			0.00024

### 2、评价等级

#### ①评价等级划分依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的相关规定，根据建设涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 28 确定评价工作等级。

表 28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 29 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险。

本项目涉及多种危险物质，根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$  为每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q$  大于等于 1 时，将  $Q$  值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

由上表 26 可知车间的  $\sum q/Q$  为 0.00024，化学品存储单元总体危险源系数小于 1，项目风险潜势为 I，只需要进行简单分析。

### 3、环境敏感点目标概况

项目主要环境敏感目标见表 15。

### 4、环境风险识别

本项目主要环境风险为液压油、润滑油泄露对周边地表水、地下水及土壤产生的污染影响。

### 5、环境风险分析

液压油、润滑油泄漏进入周边水体、土壤造成环境污染。

### 6、环境风险防范措施及应急要求

密封贮存，贮存场所防渗漏，门口设置围堰，量取按规范操作，谨慎运输，装载时轻拿轻放。应急要求——应准备沙土或吸收棉置于贮存处，不慎泄露时，及时吸附，贮存室门口应设置围堰。

### 7、风险评价结论

本项目在落实相关风险防范措施后，环境风险在可控范围内。

## 九、环保措施分析

### 一、环保措施分析

#### 1、废水污染防治措施建议

**工业废水 (W<sub>2</sub>)**：项目生产过程中无工业废水的产生与排放。

**生活污水**：项目生活污水排放量为 0.36t/d、108t/a，项目属于光明水质净化厂纳污范围，工业区已建成雨污分流，生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后通过市政污水井，最终排入光明水质净化厂进行后续处理。经上述措施处理后，项目产生的生活污水对周围水环境影响不大。

#### 2、废气污染防治措施建议

项目颗粒物产生量约为 25.9kg/a，项目颗粒物集中收集后高空排放(风量约 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率约 90%)，项目年工作 300 天，每天 8h 计，则项目颗粒物有组织排放量约 23.3kg/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.0mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 2.6kg/a，排放速率为 0.001kg/h，无组织最大落地浓度为 3.265×10<sup>-3</sup> mg/m<sup>3</sup>，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放标准及其无组织排放限值要求。

#### 3、噪声污染防治措施建议

为确保项目厂界噪声达标，对周围环境的影响尽可能的小，项目应采取如下隔声措施进行隔声处理：

生产作业时关闭门窗，合理布局噪声源，车间设置为隔声门窗；合理安排工作时间，避免午间及夜间生产；加强对机器的维修保养，不定期的给机器添加润滑油等，减少设备摩擦噪声；设置独立空压机房，并对高噪音设备采取消声、隔声、减振措施。

经采取上述综合措施后，项目噪声再通过距离衰减作用后，厂界外 1 米处的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围的声环境影响很小。

#### 4、固体废弃物污染防治措施建议

项目产生的生活垃圾分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门无害化处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠；一般工业固体废物分类集中收集后交废品回收站回收处理。危险废物委托有危险废物经营许可证的单位处理处置。综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大污

染影响。

## 二、环保投资估算

### 1、环保投资

项目主要环保投资详见下表：

表 30 环保措施投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资（万元）
1	生活污水	生活污水：经工业区统一建设的化粪池处理达标后排入光明水质净化厂	—
2	废气	集中收集高空排放	0.5
3	固体废物	固体废物处理设施（垃圾桶等）；危险废物定期委托有资质单位处理等	1.5
4	噪声	加强设备的日常维护与保养；加强管理，避免午间及夜间生产；设置独立空压机房，并对高噪声设备安装防震垫或消声器	0.5
5	环境风险	应急物资、应急演练	0.5
总计			3.0

### 2、环境影响经济损益分析

项目总投资 50 万元，环保投资约 3.0 万元，占总投资额 6.0%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益，具体表现在：

（1）生活污水处理设施的建设能很大程度地减轻污染物排放对纳污水域的污染影响，同时可使污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准。

（2）废气排放处理的投资，既保证了职工健康不受危害，又使废气达标排放，减少了对周围大气环境的影响。

（3）固体废物收集整理后出售给废品收购站处理，既避免了项目固体废物对环境的影响，又可产生一定的经济效益；生活垃圾收集集中，可以减轻对环境卫生、景观的影响，有利于进一步处理处置；危险废物集中收集后交由有资质的单位处理处置，不会对周围环境产生不良影响。

（4）项目噪声处理措施的投入，可以减少对周围声环境的影响，避免与周围群众产生不必要的纠纷。

总之，该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，具有明显的环境效益和社会效益，从环境保护及经济角度分析是合理的。



### 三、环境监测计划

根据原环境保护部发布《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 排污单位应掌握本单位的污染物排放状况, 组织开展的环境监测活动。具体监测计划如下表。

**表 31 监测工作计划**

类别	测点位置	监测项目	监测频次
噪声	项目边界外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度
废气	排气口	颗粒物	1 次/年
	无组织监控点		

## 十、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
废气污染	打磨、焊接工序 (G <sub>1</sub> )	颗粒物	集中收集高空排放	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放标准及其无组织排放限值要求
水污染物	生活污水 (W <sub>1</sub> )	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池预处理达标后经市政污水管网排入光明水质净化厂	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
固体废物	员工办公 (S <sub>1</sub> )	办公生活垃圾	收集避雨堆放, 由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理;	对周围环境不造成影响
	一般工业固废 (S <sub>2</sub> )	金属边角料、包装废料	分类集中收集后出售给废品回收站处理	
	危险废物 (S <sub>3</sub> )	废液压油、润滑油及其包装物、废含油抹布、手套	分类收集后委托具有相关资质单位回收处理进行处置	
噪声	开料机、油压机、冲床、自动车床、钻床、激光焊接机、切板机、磨床、磨刀机、车床、空压机 (N <sub>1</sub> )	70-85dB(A)	生产车间关闭门窗; 合理安排工作时间; 加强对机器的维修保养, 不定期的给机器添加润滑油等; 对高噪声设备采取消声减震措施	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准的要求
其他	—			
<p><b>生态保护措施及预期效果:</b></p> <p>树木和草坪不仅对烟尘有吸附作用, 而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用, 在厂区内空地和厂界附近种植树木花草, 既可美化环境, 又可吸尘降噪。建议建设单位合理选择绿化树种和花卉, 对厂区和内部道路两旁进行绿化、美化, 改善原地块生态环境。</p>				

## 十一、产业政策、选址合理性分析

### 1、产业政策符合性分析

查阅《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》以及《市场准入负面清单》（2019年版）相关条款可知，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类，未列入负面清单，属允许类项目，因此，项目建设符合相关的产业政策要求。

### 2、选址合理性分析

#### （1）与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市宝安301-10&13&14&16&T3号片区[公明田寮-玉律片区]法定图则》，本项目所在地块用地性质规划为工业用地。项目选址符合土地利用规划要求。

#### （2）与生态控制线的相符性

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不位于基本生态控制线范围内，符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。

#### （3）与环境功能区划的符合性分析

根据深府[2008]98号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程中废气达标排放，不会对周围环境产生污染影响，项目建设符合区域规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求。

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知深环〔2020〕186号，本项目声环境功能区划为3类区域，项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对项目周围声环境的影响很小。

本项目所在地属于茅洲河流域，不属于水源保护区，不违反《深圳经济特区饮用水水源保护条例》。

### 3、与《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》相符性分析：

①根据《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）可知：

推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完

善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。

②根据《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》可知：

推进已建成的工业涂装项目改用低挥发性有机物含量涂料。2017年3月底前，集装箱制造、汽车制造（罩光工艺除外）、自行车制造等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2017年6月底前，家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2018年底前，全面完成现有裱纸工艺及胶印、凹印、柔印、丝印、喷墨等印刷工艺生产线的低挥发性原料改造工程，禁止使用高挥发性有机物含量油墨及胶粘剂。

项目不涉及高挥发性有机物含量涂料，不违反其中相关要求。综上，本项目的建设符合《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》文件的相关要求。

#### **4、与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）的相符性分析：**

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件：对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政水质净化厂。

项目属于茅洲河流域，属于《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）中的五大流域，项目生产过程中无工业废水排放；生活污水经工业区化粪池处理后排入光明水质净化厂集中处理达标排放，符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件要求，故不违反相关规定。

#### **5、与广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）、深圳市生态环境局文**

件《市生态环境局转发〈广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知〉（粤环发[2019]）2号）》（深环〔2019〕163号）、《2020年“深圳蓝”可持续行动计划》相符性分析：

①根据广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]）2号：“各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。”

②根据深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发〈广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知〉（粤环发[2019]）2号）》（深环〔2019〕163号）可知，“对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”

③根据《2020 年“深圳蓝”可持续行动计划》“第 49 条：建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代，禁止新、改、扩建生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园。（市生态环境局，各区政府、新区管委会、合作区管委会负责）。

由前述分析可知，项目生产过程中无挥发性有机物产生及排放，符合广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]）2号）、深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发〈广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知〉（粤环发[2019]）2号）》（深环〔2019〕163号）、《2020 年“深圳蓝”可持续行动计划》的要求。

经分析，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、深圳市环境规划、城市发展规划及区域环境功能区划要求。

## 十二、结论与建议

### 1、项目概况

深圳市日月星辰五金塑胶有限公司成立于 2012 年 06 月 04 日，统一社会信用代码 91440300597795116A，项目开办至今从事贸易，一直未从事生产活动，现因企业发展的需要，项目拟转为实体生产，拟选址于深圳市光明区玉塘街道田寮社区第七工业区 14 栋 101，主要从事钢杯、螺钉、铜锣柱、不锈钢盒、铁柱、首饰盒的生产，年产量分别为 8 万个、20 万个、5 万个、20 万个、20 万个、5 万个。项目厂房系租赁，租赁面积为 750 平方米，用途为厂房，拟招员工人数为 10 人。

### 2、环境质量现状结论

#### 大气环境质量现状：

根据《深圳市生态环境质量报告书(2019 年)》中深圳市年平均监测值和特定百分位数日均值的监测数据，深圳市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 监测值占标率均小于 100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，该地区环境空气质量达标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 的规定，本项目属于环境空气质量达标区。

#### 水环境质量现状：

根据《深圳市生态环境质量报告书(2019 年)》，茅洲河 5 个监测断面及全河段水质均出现不同程度的超标现象，除 pH、高锰酸盐指数、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，其余污染因子均不同程度超标，均达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准要求。水质不达标原因：茅洲河目前的达标主要是在枯水期及未降雨期间，流域水环境在雨季仍存在较大问题。降雨期间受流域面源污染输入、干流截污箱涵末端溢流、东莞侧跨界支流污染输入等影响，水质仍难以稳定达标。

#### 声环境质量现状：

项目厂界监测点的昼间声环境质量现状基本能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准的要求。

### 3、营运期环境影响评价结论

#### 1) 水环境影响评价结论

工业废水 (W<sub>2</sub>)：项目生产过程中无工业废水的产生与排放，对周围环境无影响。

**生活污水：**项目属于光明水质净化厂纳污范围，工业区已建成雨污分流，生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后通过市政污水井，最终排入光明水质净化厂进行后续处理。经上述措施处理后，项目产生的生活污水对周围水环境影响不大。

## **2) 大气环境影响评价结论**

项目颗粒物产生量约为 25.9kg/a，项目颗粒物集中收集后高空排放(风量约 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率约 90%)，项目年工作 300 天，每天 8h 计，则项目颗粒物有组织排放量约 23.3kg/a，排放速率为 0.01kg/h，排放浓度为 1.0mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 2.6kg/a，排放速率为 0.001kg/h，无组织最大落地浓度为 3.265×10<sup>-3</sup> mg/m<sup>3</sup>，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放标准及其无组织排放限值要求。

## **3) 声环境影响评价结论**

生产作业时关闭门窗，合理布局噪声源，车间设置为隔声门窗；合理安排工作时间，避免午间及夜间生产；加强对机器的维修保养，不定期的给机器添加润滑油等，减少设备摩擦噪声；设置独立空压机房，并对高噪音设备采取消声、隔声、减振措施。经过以上措施处理后，厂界外 1 米处的噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围的声环境影响很小。

## **4) 固体废物环境影响评价结论**

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一进行处理；一般工业固废分类集中收集后出售给废品回收站处理；危险废物应严格按照危险废物的收集、贮存及运输管理措施来实施管理，分类收集后委托分类收集后委托具有相关资质单位回收处理进行处置。则项目产生的固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的污染影响。

## **5) 环境风险可接受原则**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目在落实相关风险防范措施后，环境风险在可控范围内。

## **4、项目建设可行性结论**

项目不属于产业政策鼓励、限制、禁止或淘汰类项目，属允许类，符合相关的产业政策要求。

根据《深圳市宝安 301-10&13&14&16&T3 号片区[公明田寮-玉律片区]法定图则》，本项目所在地块用地性质规划为工业用地。项目选址符合用地功能要求。

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不位于基本生态控制线范围内，项目选址符合区域环境规划要求。

项目所在地属于茅洲河流域，不属于水源保护区，不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

本项目的建设符合《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）、《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020年)》文件的相关要求。

项目属于茅洲河流域，属于《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号)中的五大流域，项目生产过程中无工业废水排放；生活污水经工业区化粪池处理后排入光明水质净化厂集中处理达标排放，符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）文件要求，故不违反相关规定。

本项目生产过程中无挥发性有机物产生及排放，符合广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）、深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知>》（深环[2019]169号）、《2020年“深圳蓝”可持续行动计划》文件要求。

经分析，项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合深圳市环境规划、城市发展规划及区域环境功能区划要求，选址合理。

## 5、建议

- (1) 落实本各种污染防治措施，平时加强管理，注重环保；
- (2) 本次环评仅针对本项目申报内容进行，若该公司今后发生扩大生产规模（包括增加生产工艺）、地址发生变化等情况，应重新委托评价，并经环保管理部门审批或备案。



## 6、综合结论

综上所述，项目符合国家和地方产业政策；不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区，并且符合区域环境功能区划要求，项目选址符合土地利用规划要求。项目运营期如能采取积极措施，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，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：深圳中科环保产业发展有限公司

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人（签章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日