

---

# 建设项目环境影响报告表

## (试行)

项目名称：潮州市潮安区彩塘镇南基不锈钢制品厂不锈钢制品生产项目

建设单位：潮州市潮安区彩塘镇南基不锈钢制品厂

编制日期：2018年12月

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。

## 建设项目基本情况

|           |                            |             |           |                     |    |
|-----------|----------------------------|-------------|-----------|---------------------|----|
| 项目名称      | 潮州市潮安区彩塘镇南基不锈钢制品厂不锈钢制品生产项目 |             |           |                     |    |
| 建设单位      | 潮州市潮安区彩塘镇南基不锈钢制品厂          |             |           |                     |    |
| 法人代表      | 杨光敏                        | 联系人         | 杨光敏       |                     |    |
| 通讯地址      | 潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片     |             |           |                     |    |
| 联系电话      | 13435579900                | 传真          | ——        | 邮政编码                | —— |
| 建设地点      | 潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片     |             |           |                     |    |
| 立项审批部门    | ——                         |             | 批准文号      | ——                  |    |
| 建设性质      | 新建                         |             | 行业类别及代码   | 金属制餐具和器皿制造<br>C3382 |    |
| 占地面积(平方米) | 5243                       |             | 建筑面积(平方米) | 3400                |    |
| 总投资(万元)   | 1000                       | 其中:环保投资(万元) | 30        | 环保投资占总投资比例          | 3% |
| 评价经费(万元)  | /                          | 预计投产日期      | 2018年12月  |                     |    |

### 一、工程内容及规模

潮州市潮安区彩塘镇南基不锈钢制品厂（以下简称本项目）于2013年11月注册成立，2017年7月将企业类型由个体工商户变更为个人独资企业，厂区位于潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片，主要从事不锈钢餐具的生产，地理位置中心坐标：北纬N23° 31' 15.66"，东经E116° 39' 18.26"，租赁总占地面积5243m<sup>2</sup>，总建筑面积约3400m<sup>2</sup>，总投资1000万元，年生产不锈钢餐具30万套。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年）及其修改单（2018年4月28日）等有关建设项目环境保护管理的规定，项目属于“二十二、金属制品业-67 金属制品加工制造-其他”类，需编制“建设项目环境影响报告表”。为此，建设单位委托我司对该项目进行环境影响评价工作。我司组织相关技术人员在调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上，根据环境影响评价技术导则，编制了本项目的的环境影响报告表。

## 二、与本项目相关技术指标：

### 1、生产内容及规模

项目主要产品为不锈钢餐具，其产品方案及年产量见下表。

表 1 产品方案及年产量

| 序号 | 产品名称  | 年产量   |
|----|-------|-------|
| 1  | 不锈钢餐具 | 30 万套 |

### 2、主要生产设备

表 2 主要生产设备一览表

| 序号 | 设施/设备名称 | 规格、型号 | 数量   | 备注   |
|----|---------|-------|------|------|
| 1  | 剪切机     | /     | 2 台  | /    |
| 2  | 激光切割机   | /     | 2 台  | /    |
| 3  | 油压机     | /     | 24 台 | /    |
| 4  | 冲床      | /     | 14 台 | /    |
| 5  | 退火炉     | /     | 2 台  | 一用一备 |
| 6  | 抛光机     | 砂轮    | 18 台 | 尚未进驻 |
| 7  | 空压机     | /     | 2 台  | /    |

### 3、生产原辅材料

表 3 主要原辅材料一览表

| 序号 | 原辅料名称 | 规格/性质 | 年用量    | 来源 |
|----|-------|-------|--------|----|
| 1  | 钢板    | /     | 3000 吨 | /  |
| 2  | 液压油   | /     | 1 吨    | /  |
| 3  | 保护膜   | /     | 8 吨    | /  |

### 4、主要能源消耗

表 4 主要能源消耗一览表

| 能源及用水 |      | 消耗量                    | 来源     |
|-------|------|------------------------|--------|
| 水     | 生活用水 | 360t/a                 | 市自来水公司 |
|       | 工业用水 | 0                      |        |
| 电     |      | 100 万 kwh/a            | 市政电网   |
| 天然气   |      | 20 万 m <sup>3</sup> /a | 外购     |

### 5、公用工程

#### (1) 给水

项目用水为城市自来水，全部采用市政直供。项目主要为员工生活用水，生活用水量约为 360t/a。

#### (2) 排水

项目采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集，排入附近沟渠。

项目位于潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片，本项目所产生的废水排放现状为：现状为生活污水经三级化粪池处理，经处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目标准值旱作标准，再用于绿化。项目生产过程中没有工业废水产生及排放。

#### (3) 供电

项目供电由市政电网统一供给，用电主要包括照明、设备耗电、办公用电等。项目预计用电量为 100 万度。

#### (4) 能源

项目退火炉以天然气为燃料，市政统一供应，厂区不存储。

项目不设备用发电机等。生产过程中不需要煤、重油等能源。

### 6、劳动定员和工作制度

全厂共雇用员工 30 人，全部不在厂内食宿；工作制度为年工作 300 天，每班 4 小时（三班制）。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片，项目东面为喜美莱五金厂，西面隔道路为民房，南面为优富家五金厂，北面为空地。

经调查，项目周围主要分布五金加工厂，周围主要环境问题为周边企业生产过程中产生的废水、废气和噪声的影响。

## 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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

项目选址属于潮州市潮安区彩塘镇管辖范围。

潮州市地处广东省东部，东经 116°22'~117°11'，北纬 23°26'~24°14'，位于韩江中下游，东与福建省漳州市交界，西、南、北分别和粤东的揭阳市、汕头市、梅州市接壤，离香港 380 公里、广州 480 公里、厦门 260 公里，潮州港距台湾高雄 186 海里。全市总面积 3613.9 平方公里，其中陆域 3080.9 平方公里，海域 533 平方公里。

潮安区位于广东省东部，地处韩江中下游，韩江贯穿全县南北 96 公里，南连汕头经济特区，于 2013 年 10 月 9 日撤县设区，潮安区距汕头港、汕头机场各 10 多公里，处于汕头、潮州、揭阳三市的“金三角”地带。

彩塘镇位于韩江下游平原地带，桑浦山横卧西部，西南面与揭阳市地都镇毗邻，南面与庵埠镇接壤，东南与东凤镇相连，北与金石镇，西北与沙溪镇交界，离潮安县城 5 公里。总面积 45 平方公里，潮汕公路、广梅汕铁路贯穿境内，交通便利。

### 2、地质地貌

潮州市地势北高南低，北部多山，中部为丘陵地带，南部为韩江冲积平原。山地丘陵占全市总面积的 65%，主要分布在饶平和潮安北部。

潮安区北部地形为山区丘陵间杂着两片盆地，南部韩江两岸为冲积平原。潮安区山地丘陵面积占总面积的三分之二，其余为平原、盆地和水系。地貌较为破碎，丘陵分布较分散。县境中部为主要丘陵区，南部平原区内也分散着一些孤丘。较大的盆地有凤凰盆地和归湖盆地。主要是韩江三角洲冲积平原。以竹竿山为顶点，向南作扇形扩散展开，南连澄海市和汕头市的海岸沙陇平原区，西与榕江平原接壤。

彩塘镇位于潮州市西南部，距市区约 8 公里，交通方便，地理位置优越距市区约 8 公里。毗邻潮州火车站区,省道 233 从境内穿过,面积 63.4 平方公里

### 3、土壤植被

潮州市北部山区的黄壤、红壤和气候有利于茶叶生产，也适宜杉、桐、栎、柯等林木生长；丘陵及低山区土质属赤红壤，主要适合竹、橄榄、桃、李、梅、菠萝和薯类的生长；韩江冲积平原的泥土经过人们长期精细改造，十分利于水稻、甘薯、花生、大豆、萝卜、柑、杨桃、香蕉等的栽培。

#### 4、气象气候

潮安区地处低纬度，属亚热带季风气候，终年常绿。其特点是光照充足，雨量充沛，气候温暖，夏长冬短。

##### (1) 日照

年平均日照1986.1h，但年际变化较大，多的年份达2345.3h（1963年），少的年份只有1786.4h（1972年），高低年差值558.9h，80%年份日照在1840h以上。

日照地域分布，因地理位置和地形地势的不同而有差异，一般是南部多于北部，东部多于西部。日照时数随季节不同，各月分布以7月最多，平均为241.2h；2月最少，平均为99.5h。

##### (2) 气温

年平均气温 21.4℃，年际变化较稳定。年平均气温南北差异较大，气温随海拔高度的升高而降低，约每上升100m气温下降0.4℃~0.5℃。年间只有1、2月份的月平均气温小于15℃，从3月份起到12月份，平均气温均在15℃以上，最高是7月，平均气温为28.3℃；最低为1月，平均气温为13.3℃。

##### (3) 雨量

年平均降雨量1685.8mm，最多年份为1983年，2428.5mm；最少的年份为1967年，1127.8mm。汛期（4~9月）雨量为1385.9mm，占全年雨量的82%；枯水期（10~3月）雨量只有299.9mm，只占全年雨量的18%。年雨量受地形地势影响的差异较大，一般是西部多于东部，北部山区多于南部平原。

##### (4) 风向

春夏秋盛行东南风，冬季盛行西北风。

#### 5、水文概况

潮州市境内主要由韩江中下游流域、榕江上游西山溪和三利溪区域、以及黄冈河流域等三个大小不等的水系组成，其中韩江是其境内最大河流。项目附近的水系主要包括西山溪、三利溪和枫江。

##### (1) 三利溪

三利溪为北宋元佑年（1090年）所凿的河道，在潮州市境内的人工河长超过5.5km，集雨面积18.87km<sup>2</sup>。三利溪属短小单向河流，流经北濠、新乡、云梯、徐厝

桥、枫溪、长美、风岗等平原小丘地区，最后流入西山溪汇合入枫江。三利溪河宽 12~40m，水深 2~6m，多年平均流量 6.7m<sup>3</sup>/s（风岗桥），河道比较平直。河流流量的季差变化大，即受降水的影响明显。每年夏季 5~8 月因降雨量大，因而河水流量大；冬季，河流流量很小。因此，三利溪河水流量与降雨量的相关性很大。在少雨或无雨季节时，上游河段流量几乎以潮州城区城市废水为主。目前，三利溪是潮州市区排污、泄洪的主要渠道，也是潮州市城区流域的主要纳污水体。

潮安区的年平均降雨量、枯水期月平均雨量分别为 1685.8mm、50mm，三利溪多年平均流量为 6.7m<sup>3</sup>/s（风岗桥），因此可推算出三利溪的枯水期平均流量为 2.38m<sup>3</sup>/s。

### （2）枫江

枫江又名枫溪，发源于广东省潮州市笔架山，属榕江二级支流，全长 71 公里，下游揭东县段长 20 公里。主流经潮州市枫溪区，东南流经潮安区田东镇、登塘镇、彩塘镇，折向西南经凤塘镇和揭东县玉窖、登岗、云路、炮台等镇于枫口（丰溪村）汇入榕江北河。枫江接纳了潮州城区的生活污水及部分工业废水，已经受到了较大程度的污染，是近期内需要大力整治的河流。

### （3）西山溪

西山溪源于潮安、揭东、丰顺 3 县交界的三合山、西公寮、葫芦田、三角栅等，流经潮安区的田东、登塘、古巷后，进入新挖截洪河道到凤塘镇深坑，再流入原河道，在枫口注入枫江。由于西山溪水文资料缺乏，根据《潮安县东骏瓦楞纸报告书》水文监测结果枯水期的平均值，所观测的流量值能代表最不利于污物稀释和扩散时段流量的要求。平均河宽 26m，水深 0.55m，平均流速 0.15m/s，平均流量 1.8m<sup>3</sup>/s（155520 m<sup>3</sup>/d），水量充沛。

## 6、项目所在区域环境功能属性如下表所示



表 5 项目所在区域环境功能属性一览表

| 编号 | 功能区划     | 建设项目所属类别及执行标准   |
|----|----------|---|
| 1  | 地表水功能区   | 位于韩江流域，韩江西溪潮州段水质属 II 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 II 类标准 |
| 2  | 大气环境功能区  | 大气功能二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准                           |
| 3  | 环境噪声功能区  | 2 类声功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准                            |
| 4  | 城市污水集水范围 | 否   |
| 5  | 规划用地性质   | 工业用地  |

## 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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

### 1、水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）、《潮州市环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》，确定项目区域韩江西溪潮州段为II类水功能区，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。项目附近的地表水为北面的韩江西溪。

项目附近水体为韩江西溪，根据《广东省地表水功能区划》（粤环[2011]14号），其水质为II类，潮安区环保局公布在政府网上的数据资料显示其水质良好，污染物数据见下表。

表6 环境地表水质量现状监测结果（单位：mg/L，pH、水温除外）

| 项目  | 水温    | pH   | DO  | 高锰酸盐指数 | COD | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | 总磷   | 总氮   |
|-----|-------|------|-----|--------|-----|------------------|--------------------|------|------|
| 断面  | 22.3℃ | 7.03 | 8.9 | 1.93   | 8.0 | 1.58             | 0.059              | 0.04 | 1.86 |
| 标准值 | ①     | 6-9  | ≥6  | ≤4     | ≤15 | ≤3               | ≤0.5               | ≤0.1 | --   |

①人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤0.1℃，周平均最大温降≤2℃。

监测结果显示，韩江西溪各监测项目均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准，说明韩江西溪水质较好。

### 2、大气环境质量现状

本项目位于潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片，根据《潮州市大气环境功能区划》，该区域属二类环境空气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）常规污染物浓度限值二级标准。

根据潮安区环保局公布在政府网上的数据资料，监测结果见下表：

表7 环境空气质量现状监测结果（单位：μg/m<sup>3</sup>）

| 项目  | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> |
|-----|-----------------|-----------------|------------------|
| 监测值 | 27              | 22              | 55               |
| 标准值 | 60              | 40              | 70               |

监测结果表明，本项目评价区域内常规大气污染因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值二级标准，环境空气质量处于良好水平。

### 3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T15190-94)中有关声质量功能区分类的要求,项目属于居住、工业混杂区,项目所在区域声环境功能区属于2类区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。根据2017年5月7日对项目边界噪声的调查,其周边噪声详见下表。

表8 项目周边噪声现状 单位 dB(A)

| 测点位置       | 检测结果 |      |
|------------|------|------|
|            | 昼间   | 夜间   |
| 项目西面边界外1m处 | 57.9 | 48.3 |
| 项目南面边界外1m处 | 63.2 | 48.4 |
| 项目东面边界外1m处 | 62.8 | 48.6 |
| 项目北面边界外1m处 | 63.8 | 48.0 |
| 执行标准       | 60   | 50   |

由上表可知,该区域声环境质量良好,项目附近夜间噪声值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,昼间噪声超标主要是周边企业运行噪声影响。

#### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目主要环境保护目标见下表,周围环境敏感点分布见附图2:

表9 周围环境环境保护目标一览表

| 环境要素 | 保护目标 | 方位 | 距离   | 规模    | 保护级别              |
|------|------|----|------|-------|-------------------|
| 环境空气 | 大寮村  | 东南 | 120m | 约800人 | GB3095-2012的二级标准  |
|      |      | 西  | 20m  | 约400人 |                   |
| 声环境  | 大寮村  | 东南 | 120m | 约800人 | GB3096-2008的2类区标准 |
|      |      | 西  | 20m  | 约400人 |                   |

## 评价适用标准

|                |   |
|----------------|---|
| <b>环境质量标准</b>  | <p>1、根据《潮州市环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》及《广东省环境保护规划纲要（2006-2020年）》，项目所在区域环境空气属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区。常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>2、本项目位于韩江西流域，韩江西溪潮州段水质属II类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002中的II类标准。</p> <p>3、本项目区域声环境功能执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p>   |
| <b>污染物排放标准</b> | <p>1、本项目所在区域城镇污水管网尚未完善，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084--2005）表1农田灌溉用水水质基本控制项目标准值旱作标准后，再用于绿化（参考旱作）。</p> <p>2、退火炉废气中的颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2、表4中的二级标准，NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>及抛光粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二级标准（第二时段）。</p> <p>3、本项目营运期边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>4、一般工业固体废物按照《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等国家污染物控制标准修改单中的有关规定。</p> |

总量  
控制  
指标

结合建设项目污染物产生的具体情况和特征，生活污水不外排；退火炉废气经 8 米以上排气筒直接排放，本项目的污染物控制指标主要为废气：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

本项目的污染物控制指标为：SO<sub>2</sub>：0.036t/a；NO<sub>x</sub>：0.352t/a。

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）：

根据建设单位所提供的资料，项目生产工艺流程图如下：

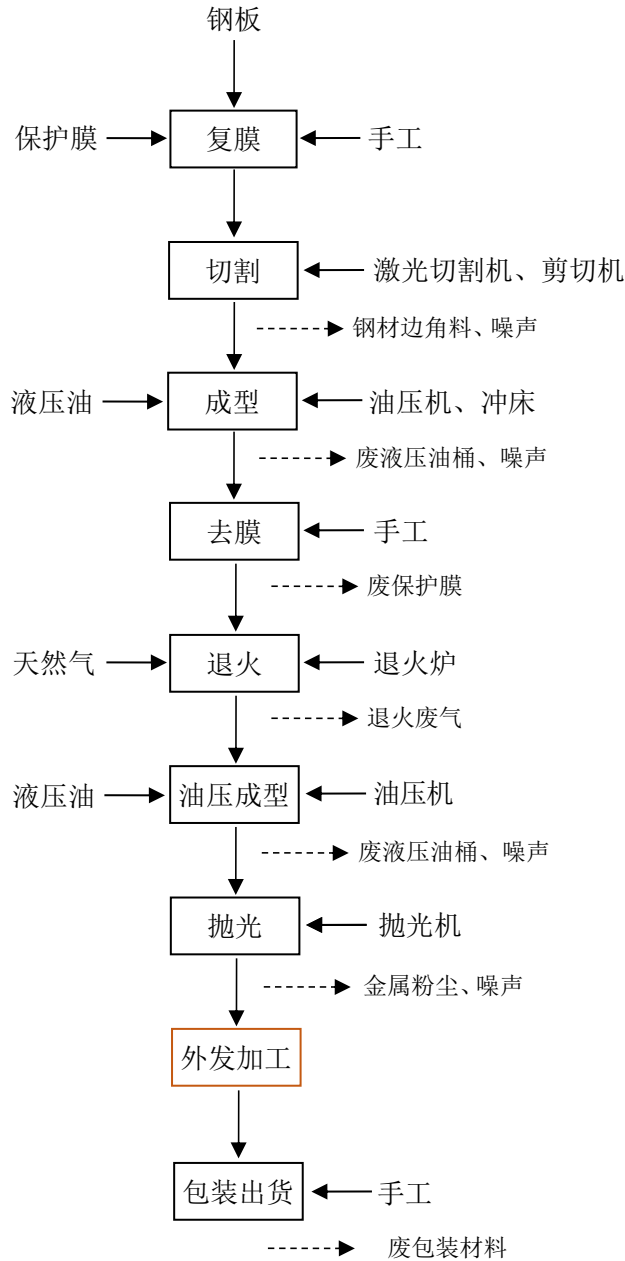


图 1 项目生产工艺流程及产污环节

### 工艺说明：

外购钢板进行人工覆膜后使用切割机进行剪切成固定规格，再通过油压机、冲床冲压成型后去除保护膜，在退火炉内进行退火处理，自然冷却后进行再次油压处理，抛光机抛光后外发有资质单位进行酸洗等表面处理，返回厂内包装后即可出货。

### 产污环节分析

废水：主要为员工日常工作产生的生活污水。

废气：主要为退火炉燃烧天然气产生烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等。

噪声：主要为生产车间剪切机、激光切割机、油压机、冲床、抛光机及辅助设备空压机等设备产生的机械噪声。

固废：一般工业固废主要为切割过程产生的废钢材边角料，去膜工序产生的废保护膜；危险废物主要为油压机冷却润滑产生的废液压油桶等；员工生活垃圾。

### 主要污染工序：

#### 一、废气

项目主要废气为退火炉燃烧天然气过程产生的退火炉废气和抛光金属粉尘。

##### (1) 退火炉废气

本项目退火炉采用天然气做燃料，年用量为20万m<sup>3</sup>。天然气成分为甲烷96.1%，但含有少量乙烷0.45%、丙烷0.075%、异丁烷0.020%、正丁烷0.010%、二氧化碳3.00%，硫化氢含量小于15mg/m<sup>3</sup>。热值9000Kcal/Nm<sup>3</sup>。因此，天然气燃烧产生的污染物主要为SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。

根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010修订）》中产污系数，燃烧1万m<sup>3</sup>天然气产生SO<sub>2</sub> 1.8kg、NO<sub>2</sub>17.6kg、烟尘2.4kg，1Nm<sup>3</sup>天然气燃烧产生的烟气量为10.5Nm<sup>3</sup>（参考《环境保护使用数据手册》（胡名操 主编）），本项目产生的烟气量为210万Nm<sup>3</sup>/a。燃烧20万Nm<sup>3</sup>的天然气，产生36Kg的SO<sub>2</sub>、352Kg的NO<sub>2</sub>、48Kg的烟尘。

企业拟在退火炉设置集气罩及8米以上排气筒，退火炉废气在厂房顶部排放。退火炉废气收集风机风量约为2000m<sup>3</sup>/h，污染物产生、排放情况见表10。

表 10 本项目退火炉废气污染物产排情况一览表

| 废气名称  | 烟气量<br>(万 Nm <sup>3</sup> / a) | 污染物             | 排放情况               |       |       | 排放标准<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | 排气筒高度<br>(m) |   |
|-------|--------------------------------|-----------------|--------------------|-------|-------|-------------------------------|--------------|---|
|       |                                |                 | mg/Nm <sup>3</sup> | kg/h  | t/a   |                               |              |   |
| 退火炉废气 | 产生情况                           | 210             | SO <sub>2</sub>    | 17.1  | 0.010 | 0.036                         | /            | / |
|       |                                | NO <sub>x</sub> | 167.6              | 0.098 | 0.352 | /                             |              |   |
|       |                                | 烟尘              | 22.9               | 0.013 | 0.048 | /                             |              |   |
|       | 排放情况                           | 720             | SO <sub>2</sub>    | 5     | 0.010 | 0.036                         | 50           | 8 |
|       |                                | NO <sub>x</sub> | 48.9               | 0.098 | 0.352 | 150                           |              |   |
|       |                                | 烟尘              | 6.67               | 0.013 | 0.048 | 200                           |              |   |

从上表可以看出，项目燃烧废气经收集处理后，氮氧化物、二氧化硫、烟尘排放浓度均可达标。

## (2) 抛光粉尘

项目抛光工序会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物，参考“第一次全国污染普查工业污染源产排污系数手册”中 3411 金属结构制造业产排污系数表：工业金属粉尘产污系数按 1.523kg/(t 产品)计算，本项目颗粒物的产生量以钢板使用量 3000t/a 进行计算，则项目粉尘产生量为 4.569t/a，企业拟在抛光工位设置集气装置将粉尘统一收集并经布袋除尘器收集处理后通过管道引至所在建筑楼顶高空排放，粉尘收集处理设置 1 台风量为 20000m<sup>3</sup>/h 的风机，收集率为 90%，布袋除尘器对粉尘的处理效率可达 90%以上，除尘器收集的粉尘作为一般工业固废外卖处理。按年工作 3600 小时计算，项目粉尘经收集处理后排放量共计为 4.569t/a×90%×(1-90%)=0.411t/a、0.114kg/h、5.7mg/m<sup>3</sup>。未被收集的粉尘在车间内无组织排放，则项目抛光粉尘无组织排放量为 4.569t/a×(1-90%)=0.457t/a、0.127kg/h。项目抛光工序所在车间面积约为 4500m<sup>2</sup>，高约 5 米，则车间容积为 22500m<sup>3</sup>，按车间每小时换气 6 次计，则抛光粉尘无组织排放浓度为 0.94mg/m<sup>3</sup>。

表 11 本项目抛光粉尘生产排情况一览表

| 废气名称 | 烟气量<br>(万 Nm <sup>3</sup> /a) | 污染物  | 排放情况               |      |       | 排放标准<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | 排气筒高度<br>(m) |            |
|------|-------------------------------|------|--------------------|------|-------|-------------------------------|--------------|------------|
|      |                               |      | mg/Nm <sup>3</sup> | kg/h | t/a   |                               |              |            |
| 抛光粉尘 | 产生情况                          | 7200 | 颗粒物                | 63.5 | 1.27  | 4.569                         | /            | /          |
|      | 排放情况                          | 7200 | 颗粒物                | 5.7  | 0.114 | 0.411                         | 120          | 15         |
|      |                               | /    | 粉末                 | /    | /     | 3.701                         | /            | 作为一般工业固废外卖 |
|      |                               | 13.5 | 颗粒物                | 0.94 | 0.127 | 0.457                         | 1.0          | 无组织排放      |

从上表 11 可以看出，项目抛光粉尘经收集处理后可达标排放。

## 二、废水

企业废水主要是员工生产生活过程中产生的生活污水。

### (1) 生产废水

项目生产过程中没有工业废水产生及排放。



## (2) 生活污水

项目有员工 30 人，均不在厂区食宿。根据广东省地方标准《广东省用水定额》(DB44/T 146-2014)，员工生活用水量按 40L/人·d 计，则项目运营期间其生活用水量为 360t/a；排污系数按 0.9 计，则项目生活污水产生量为 324t/a。生活污水的主要污染物因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。

综上所述，本项目生活污水污染物的产生浓度及产生量汇总见表 12。

表 12 项目水污染物产生浓度及产生量汇总

| 类别   | 污染因子               | 产生浓度 (mg/l) | 年产生量 (t) | 排放浓度 (mg/l) | 年排放量 (t) | 治理措施         |
|------|--------------------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|
| 生活污水 | 水量                 | /           | 324      | /           | 0        | 化粪池处理后用于农田施肥 |
|      | COD                | 400         | 0.1296   | /           | 0        |              |
|      | SS                 | 200         | 0.0648   | /           | 0        |              |
|      | NH <sub>3</sub> -N | 25          | 0.0081   | /           | 0        |              |

## 三、噪声

项目噪声主要为生产车间剪切机、激光切割机、油压机、冲床、抛光机、空压机等设备产生的机械噪声，单台设备噪声值约为 60~85dB (A)。声源主要集中在厂区范围，设备均安装在车间内，且车间采取减震、隔音等措施。主要设备噪声源强表 13。

表 13 主要设备噪声源强一览表

| 序号 | 设备名称  | 数量 (台/套) | 噪声值[dB(A)] |
|----|-------|----------|------------|
| 1  | 剪切机   | 2        | 70~75      |
| 2  | 激光切割机 | 2        | 70~75      |
| 3  | 油压机   | 24       | 60~65      |
| 4  | 冲床    | 14       | 70~75      |
| 5  | 抛光机   | 18       | 60~65      |
| 6  | 空压机   | 2        | 70~85      |

为有效降低噪声对环境的影响，建设单位拟尽量选用低噪设备；对空压机设置独立的机房，进、出风口要加装消声器；对车间内的高噪声设备需加防振垫，最大限度减少噪声对环境的影响。

## 4、固体废物

项目运营过程产生的固体废物主要为切割工序产生的废钢材边角料、布袋除尘

器收集的金属粉末，去膜过程产生的废保护膜，成型及油压成型工序产生的废液压油桶，及员工生活垃圾。

一般固废：切割工序产生的废钢材边角料及布袋除尘器收集的金属粉末，产生量约为 10t/a，去膜过程产生的废保护膜，约 7.8t/a。外卖资源回收部门。

危险废物：成型及油压成型工序产生的废液压油桶等，产生量约为 0.9t/a。

生活垃圾：公司定员 30 人，生活垃圾产污系数按 0.5kg/人·d 计，员工生活垃圾产生量为 4.5t/a，企业产生的生活垃圾倾倒入垃圾桶，由环卫部门统一清运。

具体处置措施见表 14。

表 14 厂区固废及处置措施

| 序号 | 固废名称      | 属性   | 产生工序    | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码       | 产生量    | 处置措施      |
|----|-----------|------|---------|------|------|------------|--------|-----------|
| 1  | 废液压油桶等    | 危险废物 | 成型、油压成型 | T    | HW09 | 900-006-09 | 0.9t/a | 委托有资质单位处置 |
| 2  | 废钢材边角料、粉末 | 一般固废 | 切割      | /    | /    | /          | 10t/a  | 外售回收部门    |
| 3  | 废保护膜      |      | 去膜      | /    | /    | /          | 7.8t/a |           |
| 4  | 生活垃圾      | 生活垃圾 | 生活办公    | /    | /    | /          | 4.5t/a | 环卫部门      |

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型   | 排放源<br>(编号)  | 污染物<br>名称          | 处理前产生浓度及<br>产生量(单位)    |           | 处理后排放浓度及<br>排放量(单位)   |          |
|--|--|--------------------|------------------------|-----------|-----------------------|----------|
|  |  |                    |                        |           |                       |          |
| 大气<br>污<br>染<br>物  | 退火炉废气  | SO <sub>2</sub>    | 17.1mg/m <sup>3</sup>  | 0.036t/a  | 5mg/m <sup>3</sup>    | 0.036t/a |
|  |  | NO <sub>x</sub>    | 167.6mg/m <sup>3</sup> | 0.352t/a  | 48.9mg/m <sup>3</sup> | 0.352t/a |
|  |  | 烟尘                 | 22.9mg/m <sup>3</sup>  | 0.048t/a  | 6.67mg/m <sup>3</sup> | 0.048t/a |
|  | 抛光粉尘<br>(有组织)  | 颗粒物                | 57.1t/a                | 4.11t/a   | 5.7mg/m <sup>3</sup>  | 0.411t/a |
|  | 抛光粉尘<br>(无组织)  | 颗粒物                | /                      | 0.457t/a  | 0.94mg/m <sup>3</sup> | 0.457t/a |
| 水<br>污<br>染<br>物   | 生活污水<br>(324t/a)   | COD                | 400mg/L                | 0.1296t/a | 0                     | 0        |
|  |  | SS                 | 200mg/L                | 0.0648t/a | 0                     | 0        |
|  |  | NH <sub>3</sub> -N | 25mg/L                 | 0.0081t/a | 0                     | 0        |
| 固<br>体<br>废<br>物   | 危险废物   | 废液压油桶<br>等         | 0.9t/a                 |           | 委托有资质单位处置             |          |
|  | 一般工业固废   | 废钢材边角<br>料、粉末      | 10t/a                  |           | 外售回收部门                |          |
|  |  | 废保护膜               | 7.8t/a                 |           |                       |          |
|  | 生活垃圾   | 生活垃圾               | 4.5t/a                 |           | 环卫部门定期清运              |          |
| 噪声   | 项目噪声源主要是剪切机、激光切割机、油压机、冲床、抛光机、空压机等机械设备，其噪声声级约为60~85dB(A)。 |                    |                        |           |                       |          |
| 其他   | —  |                    |                        |           |                       |          |
| <p><b>主要生态影响：</b></p> <p>建设项目周围以工业区为主，周围没有特殊保护的生态环境，生态环境较好。项目主要的生态影响包括废水、废气、噪声、垃圾对附近生态环境的影响。项目污水经统一处理后达标排放，不致对纳污水体造成影响；固废分类收集后回收处理处置，不会占用和破坏周围环境。因此，项目投入生产不致对周围生态环境造成明显影响。</p> |  |                    |                        |           |                       |          |

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

项目厂房现已全部建成，但未投入生产，施工期已过，不存在施工期对周围环境的影响问题。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

退火炉废气：本项目退火炉采用天然气做燃料，年用量为20万m<sup>3</sup>，天然气燃烧产生的污染物主要为SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。建设单位拟在退火炉上方设置集气罩和废气排放管道，退火废气经收集后通过8米以上排气筒，在厂房楼顶排放，外排SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>废气再经大气扩散、稀释，不会对周围环境造成影响的影响。

抛光粉尘：项目抛光工序会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物，企业拟在抛光工位设置集气装置将粉尘统一收集并经布袋除尘器收集处理后通过管道引至所在建筑楼顶高空排放，收集率为90%，布袋除尘器对粉尘的处理效率可达90%以上，布袋除尘器收集的粉尘作为一般工业固废外卖处理。则项目粉尘经收集处理后排放量共计为0.411t/a、0.114kg/h、5.7mg/m<sup>3</sup>，未被收集的粉尘无组织排放量为0.457t/a、0.127kg/h、排放浓度为0.94mg/m<sup>3</sup>。则抛光粉尘排放可以达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放限值要求，对周边大气环境及敏感点影响较小。

#### 2、地表水环境影响分析

生活污水：项目日常营运过程中员工生活产生的生活污水，产生量约为324t/a。生活污水的主要污染物因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、SS等。本项目生活污水经过三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1农田灌溉用水水质基本控制项目标准值旱作标准后，再用于周边绿地的绿化，不会对周边水体造成明显影响，根据监测结果显示，生活污水各项指标满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1农田灌溉用水水质旱作标准要求。

生产废水：项目没有工业废水产生及排放。

#### 3、声环境影响分析

项目噪声主要为生产车间剪切机、激光切割机、油压机、冲床、抛光机、空压机等设备产生的机械噪声。根据监测报告，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪

声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准要求。为了进一步降低噪声的影响,项目通过对厂区采取合理布局,将产生噪声大的车间布置在远离敏感点的方位,对噪声源较大的生产设备采用减振、消声和隔声等处理,经采取一系列隔声减震措施后对项目区域声环境影响较小。

#### **4、固体废物影响环境分析**

项目运营过程产生的固体废物主要为切割工序产生的废钢材边角料、布袋除尘器收集的粉末,去膜过程产生的废保护膜,成型及油压成型工序产生的废液压油桶,及员工生活垃圾。

生产过程中产生废钢材边角料和粉末、废保护膜集中收集后交资源回收单位回收利用;废液压油桶等属《国家危险废物名录》(2016)规定危险废物,设置危废仓库存储,并定期委托有资质单位处理;产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

因此,项目生产过程产生的固体废物能做到零排放,不会对环境造成影响。

## 环境风险分析

### 1、环境风险概述

环境风险是指在一定时间内因人类行为，与人类密切相关的自然行为，或人与自然相互作用过程中引起的，具有不确定特征（突发性）和可能对人类健康、生命、财产及周围环境造成危害的环境实践发生的概率。

本评估报告以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）的相关要求为依据，通过风险评价，识别本项目的风险程度、危险环节和事故后果影响大小，说明影响范围和程度，判定本项目风险的可接受程度，从中提高风险管理的意识，采取必要的防范措施以减少环境危害，并提出事故防范、减缓和应急措施，达到安全生产、发展经济的目的。

### 2、环境风险识别

#### （1）环境风险物质识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）标准，在单元内达到和超过《危险化学品重大危险源辨识》的标准临界量时，将作为事故重大危险源。

重大危险源的辨识指标有两种情况：

①单元内存在的危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

②单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

本项目属于非重大危险源。

#### （2）生产工艺、设施风险性识别

本项目生产过程中，主要包括覆膜、剪切、成型、去膜、退火、油压成型、抛光等工序，其生产工艺和生产设施危险性分析如下：

##### ①火灾、爆炸

项目燃料天然气为一般条件下可燃烧物质，其余原辅料为一般条件下难燃烧物质，故生产过程中设备发生故障时，天然气由专业天然气供应公司负责，因天然气泄露产生火灾、爆炸危险性较小，项目主要引起火灾的原因为电气设备发生意外。

##### ②中毒

项目不使用有毒化学品等，不存在中毒环境风险。

### ③废气处理设备故障

当本项目的废气处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废气超标排放或直接排放到大气环境中，或管道发生断裂导致废气局部排放。

### ④废水处理设备故障

当本项目的废水处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废水超标不能回用或直接排放到周围水体中，或管道发生断裂导致废水局部排放。

### (3) 原料、产品储运风险性识别

本项目原料和产品种类不多，且无毒无害，非易燃易爆品，存放于仓库中。厂内运输主要依靠人工进行搬运，厂外运输主要依靠外单位运输车辆进行运输。

## 3、源项分析

①电气设备发生意外有引发火灾的风险。在发生火灾时，烟尘对环境会造成一定的影响。

②本项目退火炉废气中收集并经8米以上的排气筒排放；抛光粉尘收集后作为一般固废处理，极少量在车间内无组织排放。当废气处理装置出现故障停止工作，会使废气未经处理直接排放到空气中，出现废气事故性排放。另一种情况就是管道断裂，会发生废气的泄漏，如果排放的空气中，也会出现事故排放。

③项目原料、产品在运输、装卸过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏。

④当废水处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废水超标不能回用或直接排放到周围水体中，或管道发生断裂导致废水局部排放。

## 4、环境风险分析

### (1) 废气事故排放对环境的影响分析

在日常生产过程中，要加强环保处理设施的故障排查和维护，从源头上杜绝污染物事故排放。若发现项目废气处理设施出现故障，应立即停止响应工序生产并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

### (2) 废水事故排放对环境的影响分析

在日常生产过程中，要加强环保处理设施的故障排查和维护，从源头上杜绝污染物事故排放。若发现项目废气处理设施出现故障，应立即停止响应工序生产并立刻采取必要的措施，降低事故排放对环境和人群健康的不利影响。

### (3) 原料、产品在运输、装卸过程中泄漏对环境的影响分析

项目部分原辅材料在运输、装卸过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境。根据原料、产品的物化性质，引起火灾、中毒的可能性较小，对环境的影响较小。

## 5、风险防范措施

### (1) 加强教育、加强管理

- ①将确定环境风险可控作为公司经营的基本原则；
- ②进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；
- ③加强职员的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸；
- ④安排专人负责全厂的安全管理，设置专职或兼职环境管理人员；
- ⑤加强对建筑电气的漏电保护，在技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器；
- ⑥加强用电用气管理，电线承载合计设计，使用优质材料，对使用时间长的电器设备，要及时更换或维修；
- ⑦按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。

### (2) 环保处理设施风险防范与管理落实情况

定期对废气、废水处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。安装泄漏预防设施和检测设备，安装齐全可靠的安全阀、呼吸阀、压力表等安全设施，当出现超高压等异常情况时，紧急排泄物料，防止突然超压对设备造成损害和设备爆炸的危险。

## 6、环境风险可控性分析

通过前述分析可知，本项目存在的环境风险主要有：废气、废水治理设施故障对周围大气环境的污染，原料、产品运输、装卸过程中泄漏对环境的影响。

项目工程的工艺成熟可靠，厂区总平面布置满足安全规范的要求，公辅配置设施满足相关法律、法规、规范、标准的要求。总体来说，在落实相应的风险防范措施并制定完善的环境风险应急预案后，项目环境风险在可控范围内。



## 产业政策相符性及选址合理合法性分析

### 1、产业政策相符性分析

根据《国民经济行业分类和代码》（2017版）分类（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于C3382金属制餐具和器皿造。经查阅《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修订）和《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》，本项目不属于上述目录中的鼓励类、禁止类、限制类，应属于允许类，因此本项目符合国家现行的产业政策。

项目位于州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片，属于《广东省人民政府关于印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府[2012]120号）中的潮安县城组团重点拓展地区，对照《广东省主体功能区产业指导发展目录（2014年本）》（附件广东省重点开发区产业发展指导目录），项目不属于目录中的鼓励、限制类及禁止类的项目，应属于允许类，因此本项目符合广东省现行主体功能区建设要求。

### 2、选址合理性分析

本项目的土地为彩塘镇仙二村村委转让土地（转让合约书见附件），不属于“国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知”中的限制类和禁止类，故本项目符合国家及地方的土地利用规划。

根据《潮州市环境保护“十三五”规划（2016-2020年）》，本项目不属于陆域严格控制区，本项目属于村庄建设用地；根据《潮州市生态控制线（划定）规划（图则）》，项目所在地不在潮州市生态控制线范围内；项目附近受纳水体为II类水质功能目标，不在饮用水源保护区，不在自然保护区。

因建设规模较小，污染因子污染程度较轻，经严格落实有效环保措施后，对周围环境的影响较小，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

## 建设项目采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型              | 排放源<br>(编号)  | 污染物名称                     | 防治措施  | 预期治理效果  |
|-----------------------|--|---------------------------|---|---|
| 水<br>污<br>染<br>物      | 生活污水   | COD、SS、NH <sub>3</sub> -N | 实行雨污分流。在项目所在区域污水处理厂集污管网未完善前，本项目员工生活污水经三级化粪池处理定期清掏交由附近村民蔬菜肥料使用 | 达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1 农田灌溉用水水质基本控制项目标准值-旱作标准                                    |
| 大<br>气<br>污<br>染<br>物 | 退火炉废气  | 二氧化硫、氮氧化物、烟尘              | 经集气罩收集后由8米以上排气筒在厂房楼顶排放  | 烟尘排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二级标准；其余废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段相关标准 |
|                       | 抛光粉尘   | 颗粒物                       | 集气并经布袋除尘器收集处理后高空排放，收集的粉末作为一般工业固废外卖处理，极少量在车间内无组织排放             |   |
| 固<br>体<br>废<br>物      | 一般工业固废   | 废钢材边角料及粉末、废保护膜            | 外售回收部门  | 固体废物可以做到零排放，对周围环境无影响  |
|                       | 危险废物   | 废液压油桶等                    | 按要求设置危废库委托有资质单位处置   |   |
|                       | 生活垃圾   | 生活垃圾                      | 环卫部门定期清运  |   |
| 噪<br>声                | 通过选用低噪声设备，空压机设置独立的机房，出风口安装消声器，对车间内高噪声设备安装防振垫，在各生产车间安装隔声门窗，再经墙体隔声后，项目的厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区排放限值的要求 |                           |   |   |
| 其<br>他                | ——   |                           |   |   |

### 生态保护措施及预期效果:

建设单位应从生态保护及景观美学角度出发，建设单位应依照项目周边的景观环境及自身所处的位置进行合理的规划，从而营造出一个合理的生产环境。

## 结论与建议

### 一、项目概况

潮州市潮安区彩塘镇南基不锈钢制品厂于 2013 年 11 月注册成立，2017 年 7 月将企业类型由个体工商户变更为个人独资企业，厂区位于潮州市潮安区彩塘镇仙乐二村东彩路内侧大辽后片，主要从事不锈钢餐具的生产，地理位置中心坐标：北纬 N23° 31' 15.66"，东经 E116° 39' 18.26"，租赁总占地面积 5243m<sup>2</sup>，总建筑面积约 3400m<sup>2</sup>，总投资 1000 万元，年生产不锈钢餐具 30 万套。

### 二、环境质量现状

#### 1、环境空气质量现状

项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的 1 小时日平均浓度值以及、PM<sub>10</sub>、TSP 的日平均浓度值均全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，区域大气环境质量良好。

#### 2、地表水环境质量现状

项目附近水体为韩江西溪，潮安区环保局公布在政府网上的数据资料，韩江西溪各监测项目均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准，说明韩江西溪水质较好。

#### 3、声环境质量现状

区域声环境质量良好，项目附近昼间和夜间噪声值可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### 三、污染来源、防治措施及影响分析

#### 1、水环境影响分析结论

生活污水：项目日常营运过程中员工生活产生的生活污水，产生量约为 324t/a。生活污水的主要污染物因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。本项目生活污水经过三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 农田灌溉用水水质基本控制项目标准值旱作标准后，再用于周边绿地的绿化，不会对周边水体造成明显影响，根据监测结果显示，生活污水各项指标满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 农田灌溉用水水质旱作标准要求。

生产废水：项目没有工业废水排放，不会对地表水体产生不利影响。

## 2、大气环境影响分析结论

退火炉废气：本项目退火炉采用天然气做燃料，年用量为20万m<sup>3</sup>，天然气燃烧产生的污染物主要为SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>。建设单位拟在退火炉上方设置集气罩和废气排放管道，退火废气经收集后通过8米以上排气筒，在厂房楼顶排放，外排SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>废气再经大气扩散、稀释，不会对周围环境造成影响的影响。

抛光粉尘：项目抛光工序会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物，企业拟在抛光工位设置集气装置将粉尘统一收集并经布袋除尘器收集处理后通过管道引至所在建筑楼顶高空排放，粉尘收集处理设置1台风量为20000m<sup>3</sup>/h的风机，收集率为90%，布袋除尘器对粉尘的处理效率可达90%以上，除尘器收集的粉尘作为一般工业固废外卖处理。则项目粉尘经收集处理后排放量为0.411t/a、0.114kg/h、5.7mg/m<sup>3</sup>。未被收集的粉尘即无组织排放量为0.457t/a、0.127kg/h，无组织排放浓度为0.94mg/m<sup>3</sup>，可以达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放限值要求，对周边大气环境及敏感点影响较小。

## 3、声环境影响分析结论

项目噪声主要为剪切机、油压机、冲床、空压机等设备产生的机械噪声。根据现场实测报告，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。为了进一步降低噪声的影响，项目通过对厂区采取合理布局，将产生噪声大的车间布置在远离敏感点的方位，对噪声源较大的生产设备采用减振、消声和隔声等处理，对项目区域声环境影响较小。

## 4、固体废物影响分析结论

项目生产过程中产生废钢材边角料和粉末、废保护膜集中收集后交资源回收单位回收利用；废液压油桶等属《国家危险废物名录》（2016）规定危险废物，应按规定收集，设置危废仓库存储，并定期委托有资质单位处理；原辅料使用后的空桶由供应商回收利用；产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

## 5、风险评价结论

建设单位只要认真落实相关风险防范措施、严格管理，将能有效地防止化工原料、处理液泄露事故的发生；一旦发生事故，依靠完善的安全防护设施和事故应急措施则能及时控制事故，防止事故的蔓延。项目的环境风险影响是可以接受的。

#### 四、建议

- 1、该项目废水成分比较简单，建议项目对废水回收再用，减少水资源流失。
- 2、进一步采取报告中提出的隔声、减振措施，减少噪声对周围环境的影响。
- 3、建立环境管理制度，设立专职或兼环保员，负责本公司的环保日常工作。
- 4、改善厂内卫生状况和工作环境，避免对车间内工作人员造成不良的健康影响。
- 5、配备必要的消防、防火设施和制订应急防范措施。

#### 五、综合结论

综上所述，本项目在按所申报的规模、设备进行经营，并贯彻落实国家和地方相关环保法律、法规，落实本评价提出的各项环保措施，确保各种治理设施正常运转和各类污染物达标排放的前提下，该项目的建设不会对周围环境质量造成明显影响。同时建设单位必须认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施，相应的环保措施须经当地环境保护部门验收；建设单位必须做好防范措施，保证使项目对环境的影响控制在最低限度；故该项目的建设及选址从环境角度分析是可行的。

声明：

本单位认可本报告表的全部内容。

单位法人或授权代表签章

年 月 日