

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 年产 3 万米锌钢护栏项目

建设单位(盖章)： 韶关珉艺金属制品有限公司

编制日期： 2019 年 6 月 12 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 3 万米锌钢护栏项目

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（签章）

相关编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 3 万米锌钢护栏项目		
环境影响评价文件类型	建设项目环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	韶关珉艺金属制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	江富珉，		
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	鲁蓉蓉，		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号		签字
鲁蓉蓉	2017035440352016449901000456		
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
鲁蓉蓉	2017035440352016449901000456	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 3 万米锌钢护栏项目				
建设单位	韶关珉艺金属制品有限公司				
法人代表	邝素英		联系人	江富珉	
通讯地址	乳源县侯公渡井塘吴屋村				
联系电话	██████████	传真		邮政编码	512029
建设地点	乳源县侯公渡井塘吴屋村				
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	C3312 金属门窗制造	
占地面积 (平方米)	8000		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	200	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资比例	5%
评价经费 (万元)		预期投产日期		2019 年 9 月	

工程内容及规模:

1.项目背景

韶关珉艺金属制品有限公司于 2019 年拟投资 200 万元，在乳源县侯公渡井塘吴屋村建设年产 3 万米锌钢护栏项目（以下简称“本项目”），并委托广东韶科环保科技有限公司编制《韶关珉艺金属制品有限公司年产 3 万米锌钢护栏项目环境影响报告表》，于 2019 年 3 月通过乳源瑶族自治县环境保护局审批，批文号：乳环审[2019]9 号。

目前，因建设单位在建设过程中，项目设备数量与原环评批复不一致，属于重大变动，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，并重新报原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门审批。

本项目具体地理位置见图 1，其厂房和办公楼为乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，现乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司已停产并将厂房和办公楼提供给韶关珉艺金属制品有限公司使用，详见附件 1。



图1 项目地理位置图

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》（国务院令第253号），本项目需要进行环境影响评价。对照《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《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》（生态环境部令 第1号），本项目属于“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”类别，需编制环境影响报告表。

2. 产业政策及项目选址合理性

①本项目选址韶关市乳源瑶族自治县乳城镇吴屋村，附近有 G323、京港澳高速等，交通条件便利，见图 1。

②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）》中产业准入负面清单内容。

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，不属于乳源县生态严控区，选址合理。

综上所述，本项目选址合理，符合当前国家和地方产业政策要求。

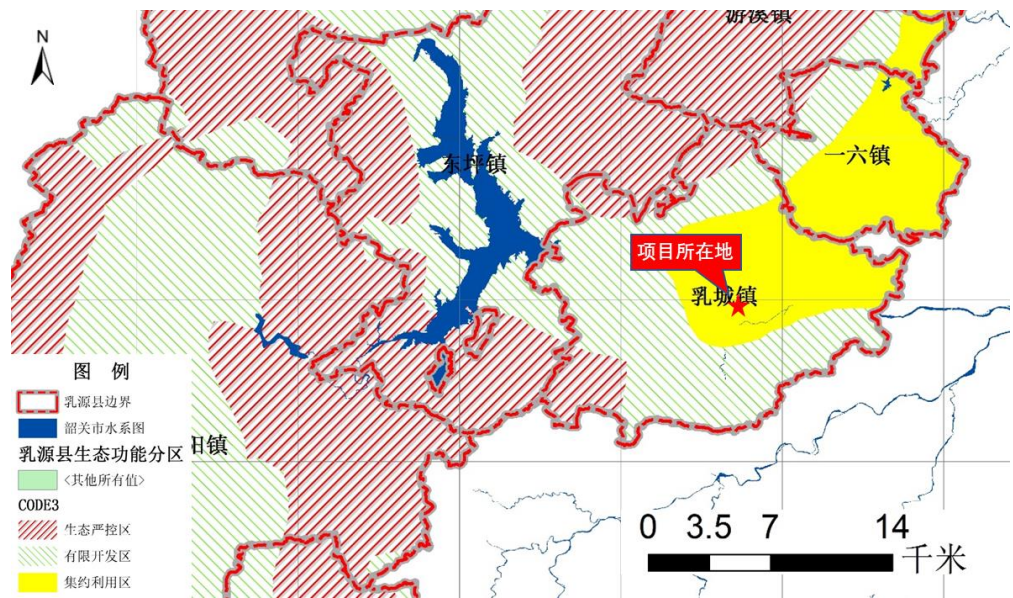


图 2 乳源县生态功能区划

3、工程内容与平面布置

本项目占地 8000m²，使用原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司已建成厂房，主要生产锌钢护栏，其主要构筑物见表 1，平面布置见图 3。

表 1 主要构筑物一览表

序号	工程类别	项目	备注
1	主体工程	开料区	1 个，放置切割机和冲孔机，用于切料及冲方管孔
		焊接区	1 个，放置二氧化碳保护焊机及氩弧焊机，用于焊接镀锌管和不锈钢管
		喷粉区	2 个，放置喷粉机（3 台），用于喷粉
		冷却区	1 个，烘干后产品冷却区域
		烤房	2 个，放置烤箱，用于产品烘烤
2	辅助工程	原料区	1 个，用于放置管材和配件
		备料区	2 个，用于放置备用材料
		办公区	用于员工办公
		杂物房	1 个，用于放置杂物
		天然气储罐区	用于放置液化天然气罐，最大储存量为 325kg，65kg/罐

3	公用工程	给水系统	由市政管网供水
		供电系统	由市政电网供给
4	环保工程	废气排放	喷粉线 1#: 布袋除尘+旋风除尘装置+15m 排气筒 1#; 喷粉线 2#: 布袋除尘+旋风除尘装置+15m 排气筒 2#; 烘烤冷却: 活性炭吸附装置+15m 排气筒 3#
		活性炭废料区	危废暂存间, 用于存放废活性炭

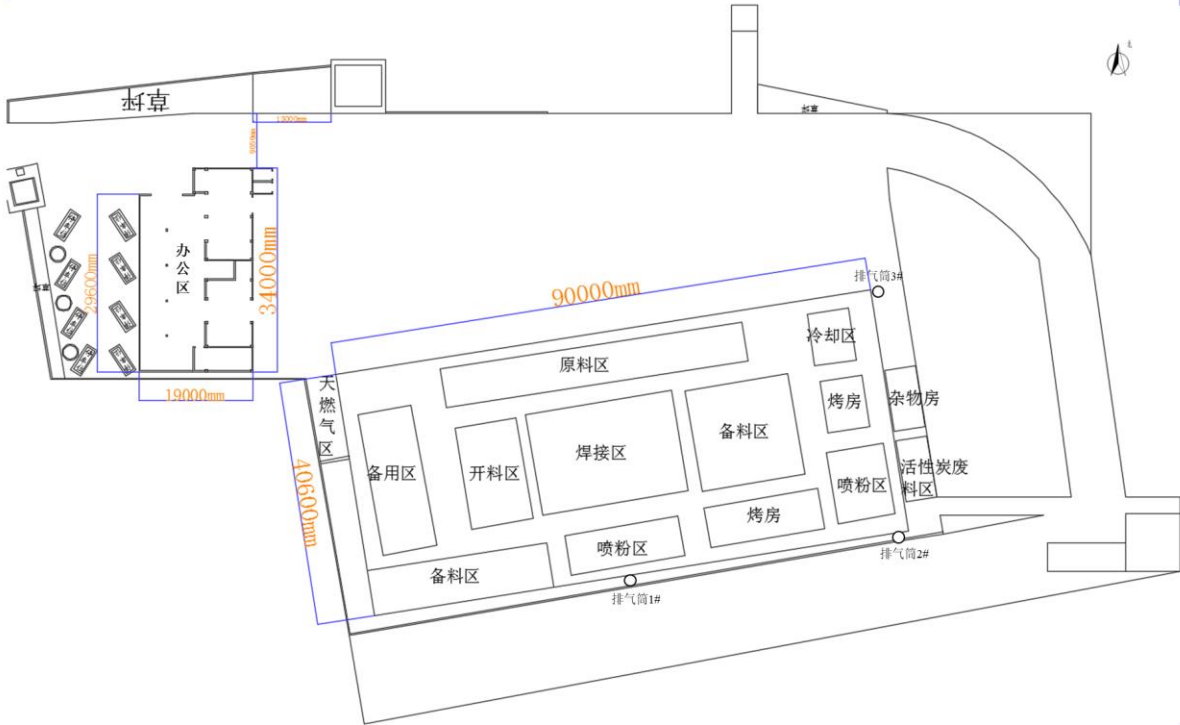


图 3 生产厂区平面布置图

4、产品方案

本项目建成投产后可实现年产 3 万米钢材护栏的生产能力，主要产品门窗护栏、阳台护栏、楼梯扶手等，均通过相同工艺制成。

5、原辅材料

本项目使用的原料均为外购，不涉及管材的生产，主要原辅材料使用情况见表 2。

表 2 项目主要原辅材料一览表

原辅材料名称	单位	年耗量	来源
镀锌管	t/a	300	外购
不锈钢管	t/a	60	外购
面管装饰盖	个/a	15000	外购
面管固定卡	个/a	15000	外购
竖杆直顶	个/a	420000	外购
立柱底板	个/a	39000	外购

立柱脚盖	个/a	39000	外购
立柱固定座	个/a	39000	外购
横杆固定座	个/a	90000	外购
热固性粉末涂料	t/a	15	外购
焊丝	t/a	1.2	外购

热固性粉末涂料（塑粉）：热固性粉末涂料指的是一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料。由热固性树脂、固化剂、颜料、填料和助剂等组成。涂装施工则需要静电喷粉和烘烤成膜。具有无溶剂、无污染、可回收、环保、节省能源和资源、减轻劳动强度和涂膜机械强度高等特点。本项目使用的热固性粉末涂料组成如下。

表 3 热固性粉末涂料成分组成表

序号	组分	含量
1	聚酯树脂	70%
2	固化剂	4.5%
3	助化剂	1%
4	色料	4%
5	填料	20.5%

6、主要设备

项目主要生产设备如表 4 所示。

表 4 项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	冲孔机	Mz-pob100pv2-1-380-flrc-bm	1 台	冲方管孔
2	二氧化碳保护焊焊机	名辉	11 台	焊接镀锌管
3	氩弧焊焊机	佳丞	11 台	焊接不锈钢管
4	切割机	JD-2758	10 台	切材料
5	喷粉机	正荣	3 台	喷粉
6	流水线流动架		1 台	挂产品流动
7	产品挂车		2 台	挂产品烘烤
8	烤箱		2 台	烘烤固化成膜
9	液化天然气罐	65kg	5 个	储存天然气

7、能耗、水耗

本项目正常生产用电由乳源瑶族自治县市政电网供给，项目年用电量约 5.88 万度。项目无生产性用水，主要为生活用水。烘烤使用天然气加热发热管升温，天然气用量约为 0.75 万 m³/a。

8、劳动定员及工作制度

项目员工 26 人，全年工作时间为 260 天，每天工作 8 小时。项目厂区不设员工宿

舍、办公楼和食堂依托原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司办公楼。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有污染情况

本项目建设性质为新建，项目厂房、办公楼均为原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼。乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司主要生产生物质成型颗粒燃料，现已全部停产，不存在相关污染问题。

2、项目周边污染情况

本项目位于韶关市乳源瑶族自治县乳城镇吴屋村，临近乡道 802，附近主要建筑为村庄和通济变电站（220kV）。主要污染源为变电站和道路汽车噪声，不存在重大环境问题。从该区域环境质量现状来看，各环境要素因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无突出环境问题。

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

本项目位于韶关市乳源县侯公渡井塘吴屋村（原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司内，见图 1），场址中心地理坐标为 N 24°44'40"，E 113°18'58"，交通十分便利。

乳源县位于广东省北部，东邻韶关市武江区，南连清远英德市，西接清远阳山县，北与乐昌市及湖南省宜章县交界，地理坐标介于 E112°50'-113°20'，N24°23'-25°33'之间。县城距韶关市区 38km，全县总面积 2125.5km²，其中耕地 16.29 万亩。现辖 9 个镇(其中有 3 个瑶族镇)、102 个村委会，13 个社区居委会，1106 个自然村。乳源交通便利，京珠高速公路贯穿县境 59km，并在县城、东坪镇南水湖和大桥镇设有 3 个进出口，2.5 小时可到达广州。国道 323 线、省道 248、249、250、258 线和县境乡村公路构成了四通八达的交通网络。距县城 35km 的北江货运码头可直通抵达港澳。武广高速客运铁路韶关站位于乳源东面，到广州 1 小时，到武汉 4 小时，交通条件十分便利。

2. 地形、地貌、地质

乳源县可分成 4 类地区：一是东部砂岩丘陵区，包括桂头、一六、乳城 3 个镇及游溪镇部分地区，该区地形开阔平坦，山岗坡度平缓。二是西北部和西南部石灰岩山区，包括西北部的大桥和西南部的大布 2 个镇及洛阳镇部分地区，该区地形复杂，地势高。三是中北部砂岩、砾岩山区，包括必背镇及东坪、游溪 2 个镇部分地区，该区地形复杂，山高林密，山多耕地少。四是中西部花岗岩山区，包括洛阳、东坪 2 个镇部分地区。

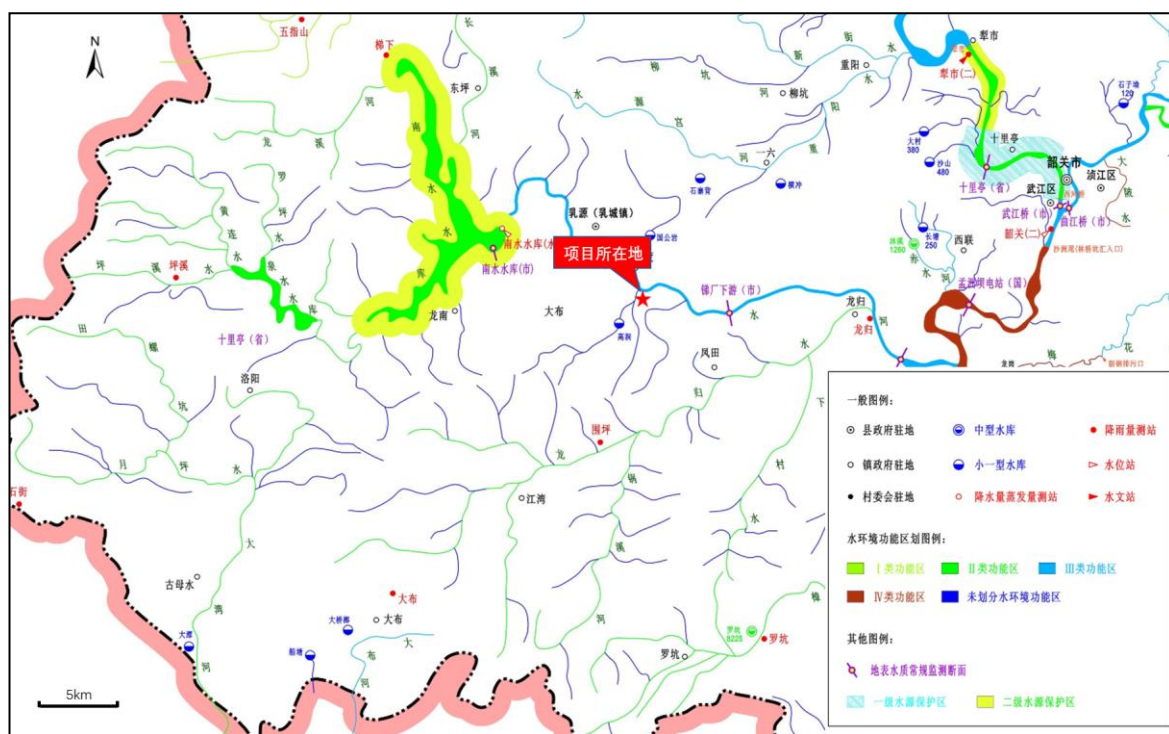
乳源县地势由西北向东南倾斜，中山山地和低山山地占全县总面积的 58.19%，丘陵占 33.4%，平原台地占 8.2%。海拔 1000-1500m 山峰 82 座，1500-1902 米山峰 20 座。峰峦环峙，属高山地带，溶蚀高原地貌显著，是韶关市主要石灰岩地区之一。东北部属丘陵地带，河流两岸地势平缓。主要山体有北部呈东西走向的头寨山、南部东西横亘大东山、北部瑶山主峰狗尾嶂，与湖南省章县和广东省阳山县交界的石坑崆主

峰 1902m，是广东省境内最高峰。

乳源境内地质由 5 个地质界，9 个地质系组成，地层出露有：上元古界震旦系、下古生界寒武系、上古生界泥盆系、石炭系、二迭系、中生界三迭系、侏罗系、白垩系和新生界第四系。石灰岩、砂岩分布最广，其中石灰岩分布面积最大，占全县面积的 55%，其次是砂岩占 20%以上，其余为花岗岩、砾岩和少量的砂页岩、紫色页岩。

3. 水文

乳源瑶族自治县境内地形西高东低，属亚热带季风区。境内崇山峻岭，有海拔 1902m 的广东省最高峰石坑崆，径流纵横，自然落差大，植被茂盛，雨量充沛，年平均降雨量 1883mm，降水量大于蒸发量，复杂地形形成多区域小气候。县境山溪涧流遍布，县内的主要河道共有 8 条，主河道长 309.65km，流域面积 2205.9km²。除武江为过境水外，集雨面积 100km² 以上的主要河流有南水河、杨溪河、大潭河、大布河、新街水、水源宫河。其余五官庙河、柳坑河(汇入新街水)的集雨面积均在 100km² 以下。杨溪河、五官庙河、新街水、水源宫河均流入武江。南水河流入北江；大潭河流入大湾水再流入北江；大布河流入黄洞水再流入北江。乳源境内河川的径流，都是由降水而补给，属降雨补给型。县内各河流均不通航。



南水河(古称洲头水,亦称乳源河),上游是龙溪河与南水河,乳源县境全长 65km,集雨面积 869km²,平均流量 31.2m³/s,年径流量 9.733 亿 m³,自然落差 1190m,经筑坝蓄水发电,现有装机容量超过 10.5 万 kW,建水闸发电后不通航。南水河发源于县境西部安头墩山,由县境东南部原侯公渡镇的梯厂流入曲江后于白土附近汇入北江河;流向为自西转东南,再转北向流入南水水库,水库泄流转向东流;其流域贯穿洛阳、龙南、乳城、南水河 4 个乡镇;该河流同时受季节性和南水水库调节,枯水期流量主要受南水水库发电控制。南水河道比较陡,流速较大,洪水传播时间短,流域地势高峻,是弯曲型的山区河流。南水河流域呈带状,河道断面多呈 V 字形,河床稳定,沿河两岸群山错落,山峦重叠。

4. 气候、气象

乳源属中亚热带季风山地气候,气候温暖,雨量充沛,四季明显。

年平均气温在 15.9-20.6℃之间,东北部、东部、东南部丘陵平原地区气温较高,全年平均气温 19.8℃,西部、西北部、北部山区气温较低,西部山区全年气温 16-17℃,北部高山地带全年平均气温为 15℃。

全县多年平均日照时数 1813.1 小时,太阳辐射量 103.8kcal/cm²。年中 7、8 月份最多,平均 213.9 小时,2、3 月份最少,平均 58 小时。

年降雨量 1723.2-2613.8mm,全县多年平均降雨量为 1883mm,年平均雨日为 70-215 天,年平均无霜期 312-320 天。每年雨季的始日,一般是 3-4 月;终日是 6-7 月。春季降雨量约占总降雨量的 70%,秋旱明显,最长时间连续干旱 72 天。

全县蒸发量年平均 1075.8mm,干燥度平均小于 1,常年相对湿度 65%,属湿润地区。风向杂乱,风力不大,平均风速 1.1-3m/s。

乳源一年均受季风影响,全年风向中风频较大有 SE、W、SW、WSW,其风频基本相当,六至十月以偏西风为主,以偏东风为次,风向多变,常年风力较小,年均风速为 1.4m/s,全年静风频率高达 50%以上。

5. 自然资源

乳源县野生动植物资源丰富,有 700 多个种类,仅兽类就有 100 多种,其中有被列为国家一类保护动物的云豹、黄腹角雉、黑鹿、蟒蛇和二类的短尾猴、黑熊、大灵猫、苏门羚、穿山甲等共 16 种。县境北缘的青溪洞珍贵动物自然保护区是广东省十

大自然保护区之一。植物种类有 2000 多种，具有高等植物 178 科，611 属，1158 种，其中乔木树种 73 科 181 属 473 种，占广东大陆树种的 80%，国家保护的 25 种，占全国 67 种的 37%，有一级保护植物红豆杉、伯乐树、福建柏、长苞铁彬、观光木、广东松等以及药用植物资源 207 种；藤、草本果类有猕猴桃、葡萄、西瓜、香瓜、红瓜子、甘蔗等。野生药用植物，品类有 1000 种以上，较名贵的有：天麻、甘木通、灵芝、砂仁、杜仲、灵香草、紫背天葵、鹿茸草、黄连、土党参、土北芪等。菌类有：冬菇、木耳、奉尾菇、滑菇等。

乳源矿物种类较多，品位高，埋底浅，容易开采，分布遍及全县各地，是韶关市矿藏资源比较丰富的县之一。侯公渡镇矿藏有稀土、锑、锡、煤、硅铁、石灰石等。现已探明矿产有 27 种，主要有锑、花岗石、石灰石、钾长石、重稀土等，其中石灰石储量 100 亿吨，花岗石 2.5 亿吨，钾长石 1.2 亿吨。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

乳源瑶族自治县现辖 9 个镇(其中有 3 个瑶族镇)、102 个村委会，13 个社区居委会，1106 个自然村。全县总人口 20.69 万人，其中瑶族人口 2.4 万人，占 11.5%；大桥、洛阳、大布 3 个石灰岩山区镇人口 6.05 万人；瑶族聚居地必背、游溪、东坪 3 个镇人口 2.92 万人；乳城、一六、桂头 3 个平原镇人口 11.72 万人。

乳城镇为广东省乳源县城所在地，是省政府确定的 268 个中心城镇之一。乳城镇于 2005 年 5 月由原侯公渡镇和乳城镇合并而成，是全县的政治、经济、文化、交通的中心和物资集散地。全镇总面积 191.5km²，辖 13 个村委会，5 个居委会，总人口 6.71 万人，其中常住人口 5.91 万人，流动人口 0.8 万人。

1、社会经济概况

2018 年全县完成地区生产总值 90.65 亿元，增长 6%，其中：一、二、三产业分别增长 3.4%、7.6%、4.8%，分别拉动 GDP 增长 0.3、3.5、2.1 个百分点，三大产业结构调整调整为 7.7:48.9:43.2。2018 年全县实现农业总产值 11.15 亿元，增长 3.4%，第一产业实现增加值 6.94 亿元，增长 3.4%。分行业看，农业、林业分别实现增加值 3.52 亿元、2.02 亿元，同比分别增长 1.7%、5.6%；牧业增加值 0.98 亿元，增长 4%；渔业增加值 0.24 亿元，增长 5%。全县规模以上工业完成工业增加值 35.83 亿元，增长 10.4%，拉

动 GDP 增长 8.1 个百分点：其中铝箔加工行业完成规模以上工业增加值 3.6 亿元，增长 13.7%，拉动规模以上工业增加值增速 1.3 个百分点。电子元器件加工行业完成规模以上工业增加值 8.1 亿元，增长 329%，拉动规模以上工业增加值增速 19.5 个百分点。受降雨量减少和南水停止发电的影响，电力生产企业全年规上工业增加值同比下降 5.9%，拉低规上工业增速 0.8 个百分点。其他规上制造业实现规上工业增加值 8.82 亿元，增长 3.1%。

2、科教、文卫和体育

教学质量进一步提升，中高考硕果累累。年末全县有普通学校 58 间（不含教学点、职中），招生人数 10833 人；毕业生人数 8892 人；在校学生人数 34376 人，在校人数中：普通中学在校学生 9491 人，其中高级中学在校学生 2537 人，小学在校学生 16437 人，在幼儿园接受学龄前教育的儿童 8448 人，特殊教育学校学生 63 人。

积极改善就医环境，医疗队伍进一步优化。年末全县拥有在编卫生人员数 1140 人，其中卫生技术人员 969 人，执业医师 249 人；年末全县拥有病床床位数 559 张，其中医院病床床位 334 张。

公共文化供给进一步加强，文化生态保护再上新台阶。全县实有影剧院数 2 间、文化馆 1 个、博物馆 1 个、乡镇文化站 9 个、公共图书馆 1 个；全县放映场次 1286 场，观影人次 5.66 万人次，电影平均上座率达到 30%，比去年增长了 10%，公共图书馆图书总藏量 22 万册，比上年增加了 12 万册。

3、社会保障与人民生活

据卫计部门统计：全年出生人口 4250 人，符合政策生育率为 97.55%，政策外多孩率 2.12%；户籍人口自然增长率 10.89‰；死亡率 7.08‰；出生人口性别比 105.12（以女孩为 100）。

城乡居民收入增长较快，人民生活水平得到进一步改善。据抽样调查，全县城乡居民人均可支配收入 20394 元，同比增长 8.3%。按常住地分，城镇居民人均可支配收入 25833 元，同比增长 8.1%；农村居民人均可支配收入 14340 元，同比增长 10.3%。

全年安置就业人数 4416 人，向外输出劳务人数 1342 人，转移就业人数 3021 人，城镇登记失业率控制在 2.4%以内。

年末全县拥有敬老院 6 间，供养人数 67 人；社会福利收养性单位 1 个。社会各种捐款 113 万元。设立城镇社区服务设施 13 个。

年末参加基本养老保险职工人数 2.85 万人，比上年增长 4%；全县城乡居民基本养老保险参保人数为 13.99 万人，比上年增长 8.4%；参加医疗保险人数 19.36 万人，比上年增长 5.2%。

年末最低生活保障总户数 1892 户，总人数 3753 人，农村居民低保户数 1709 户，人数 3469 人，城镇居民低保户数 183 户，人数 284 人。

4、文物景观

乳源境内具有丰富的自然景观和人文景观，有国内罕见、景色神奇，集雄、奇、险、峻、秀为一体的广东乳源大峡谷；有全国重点寺观，中国佛教五大禅宗之一云门宗的发祥地千年古刹云门寺；有风光旖旎，民风淳朴，瑶族风情令人陶醉的必背瑶寨；有海拔 1902 米岭南第一高峰的石坑崆和拥有 10 多万亩原始森林的国家级自然保护区南岭国家森林公园；有常年碧波荡漾，水面面积达 5.5 万亩的南水湖；有地貌奇特、人迹罕见的地下森林“通天笏”；有巧夺天工的仙人桥和中国最大的旅游观光和养殖一体的鸵鸟养殖场等生态旅游景区；县城附近还有国公岩、白石岩、双峰山等景观和温泉度假区等。

项目周边 1km 没有自然保护区、风景名胜区、文物保护单位等敏感点。

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）规定的二级标准。

根据2017年乳源监测站的监测结果可知，乳源县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）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 2017年乳源县空气质量监测结果统计（摘录） 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	9	13	35	—	—	27
	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	18	30	77	1.3	132	61
	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

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），南水从南水水库大坝至曲江孟洲坝河段共长32km，主要功能为饮用发电用水，水质保护目标为III类，水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。根据《2017年韶关环境质量报告书》中铈厂下游断面的监测结果可知，各项指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。项目附近河段水环境质量良好。

表6 铈厂下游断面水质监测情况表 mg/L，pH值除外

指标	平均值	III类标准	达标情况
pH值（无量纲）	7.39	6~9	达标

溶解氧	7.68	≥ 5	达标
高锰酸盐指数	2.01	≤ 6	达标
化学需氧量	7.73	≤ 20	达标
五日生化需氧量	1.43	≤ 4	达标
氨氮	0.24	≤ 1	达标
总磷	0.06	≤ 0.2	达标
铜	0.002L	≤ 1	达标
锌	0.014	≤ 1	达标
氟化物	0.25	≤ 1	达标
砷	0.001	≤ 0.05	达标
汞	0.00003	≤ 0.0001	达标
镉	0.001L	≤ 0.005	达标
六价铬	0.01	≤ 0.05	达标
挥发酚	0.0003L	≤ 0.005	达标
石油类	0.04L	≤ 0.05	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	≤ 0.2	达标
硫化物	0.005L	≤ 0.2	达标

4、环境噪声现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》的规定，本项目选址所在区域声环境质量功能区划为 2 类标准适用区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准（昼间 ≤ 60 分贝、夜间 ≤ 50 分贝）。根据《2017 年韶关环境质量报告书》，2017 年乳源县区域环境噪声（昼间）监测结果为 53dB(A)，未超过相应的标准，声环境质量良好。

5、生态环境现状

本项目位于乳源瑶族自治县侯公渡井塘吴屋村，项目附近区域为农田和村庄，人为活动明显。项目所在地零散分布有陆生植物，由于厂区内建筑物较多且原嘉能生物燃料有限公司做过场地硬化，因此植被覆盖率较低，生物量较低，项目所在地生态环境质量一般。

总的来说，本项目所在区域环境质量现状良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目选址位于乳源县侯公渡井塘吴屋村，主要的环境保护目标见表 7，项目环境敏感点情况见图 5。

表 7 主要环境保护目标

序号	名称	方位	距项目边界最近距离（m）	保护对象和等级
1	井塘	SW	220	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2	南水（南水水库大坝至曲江孟洲坝）	N	——	达到 GB3838-2002 中的Ⅲ类标准



图 5 主要保护环境目标图

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)，本项目选址所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；TVOC 参考执行《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)相关标准，见表 8。

表 8 环境空气质量标准 (摘录) 单位: mg/m³

项目	浓度限值			标准来源
	年平均	日平均	小时平均	
PM ₁₀	0.07	0.15	—	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
PM _{2.5}	0.035	0.075	—	
SO ₂	0.06	0.15	0.5	
NO ₂	0.04	0.08	0.2	
CO	—	4.0 (24 小时平均)	10	
O ₃	—	0.16 (日最大 8 小时平均)	0.2	
TVOC	0.6 (8 小时平均)			《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)

2、地表水环境质量

本项目附近主要地表水为南水(南水水库大坝-曲江孟洲坝)河段，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)该河段为Ⅲ类水质功能区，水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，具体标准限值详见表 9。

表 9 地表水环境质量标准 (摘录) 单位: mg/L, pH 无量纲

监测项目	pH 值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N
Ⅲ 类标准值	6~9	≥5.0	≤20	≤4	≤1.0
监测项目	TP	挥发酚	石油类	硫化物	粪大肠菌群
Ⅲ 类标准值	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2	≤10000

3、声环境质量

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，本项目选址所在区域为工业、居住混杂区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，具体标准值见表 10。

表 10 声环境质量标准 (摘录) L_{eq}: dB(A)

类 别	昼 间	夜 间
2 类	≤60	≤50

污
染
物
排
放
标
准

1、水污染物排放标准

本项目产生的生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林地灌溉，不外排。

表 11 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（单位：mg/L）

项目	pH（无量纲）	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
（GB5084-2005）旱作灌溉用水标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	-

2、大气污染物排放标准

本项目生产过程中烘烤固化成膜会产生有机废气，特征污染物为 VOCs；切割、焊接和喷粉过程会有粉尘产生，特征污染物为颗粒物；烘箱使用天然气加热发热管烘烤，燃气废气主要为 SO₂ 和 NO_x。本项目有机废气排放参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段标准。颗粒物、SO₂ 和 NO_x 参照执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。运营期设置食堂，厨房烟气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模标准要求。

表 12 主要大气污染物排放标准

污染源	标准名称、级别	污染物	排放标准限值（mg/m ³ ）	
工艺废气	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120
			无组织排放监控点浓度	1.0
		SO ₂	最高允许排放浓度	500
			无组织排放监控点浓度	0.4
		NO _x	最高允许排放浓度	120
			无组织排放监控点浓度	0.12
	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)	总 VOCs	最高允许排放浓度	30
			无组织排放监控点浓度	2.0
食堂	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准	油烟	最高允许排放浓度	2.0
			净化设施最低去除率(%)	60

3、噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

总量控制指标	项目主要大气污染物为颗粒物：0.45t/a、有机废气（VOCs）：23.6kg/a 和燃气废气：SO₂ 1.5kg/a、NO_x 13.2kg/a。 由于燃料废气产生量极少，可忽略不计，不建议单独设置大气污染物总量控制指标。本项目 VOCs 排放量：23.6kg/a<25kg/a，并采取有效措施进行收集和处置，根据广东省生态环境厅关于企业问题的回复“排放量应根据我省相关核算细则，选择科学统一方法进行计算，经专家认定后，如果年排放量确实不超过 25kg 的项目，可以不申请总量指标”。因此，建议不分配总量控制指标。综上，建议设置大气污染物总量控制指标为颗粒物：0.45t/a。 根据该项目原环评文件及批复（乳环审[2019]9 号），颗粒物已批复的建议总量指标为 0.45t/a。因此，本项目颗粒物总量指标可从已批复指标中调配，不新增总量指标。
---------------	--

建设工程工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目生产工艺流程如下：

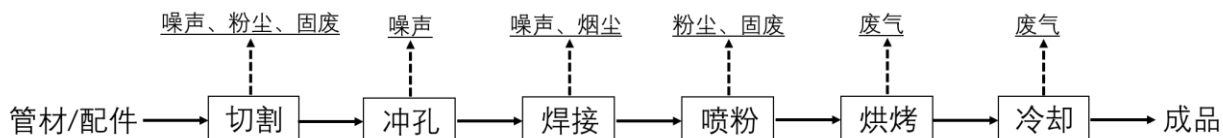


图6 生产工艺流程及产污环节图

1、工艺流程说明

本项目采用外购管材和配件进行加工生产成品护栏，工艺较为简单，涉及的工艺主要为焊接、喷粉和烘烤，不涉及脱脂、磷化及电镀等工序，同时项目生产过程不涉及用水，无生产性废水。

- ①切割：订购的管材原料按照尺寸要求采用切割机切割成型；
- ②冲孔：采用冲孔机对管材两侧及配件进行冲孔，便于产品后期安装；
- ③焊接：此过程主要是将配件焊接在管材两侧；焊接采用人工焊接，焊接设备为二氧化碳保护焊和氩弧焊，焊接后即可生成产品半成品；
- ④喷粉：本项目设有静电喷粉生产线，焊接完成后产品进入半封闭的烤房进行喷塑处理，喷塑设备为半自动喷粉机，喷粉原料为塑粉（即静电喷粉用热固性粉末涂料，不添加稀释剂）。此过程将粉末在半封闭的工艺间内由人工喷到带静电的工件上，粉末会被均匀的吸附在工件表面，形成粉末状的涂层。
- ⑤烘烤：喷粉后的产品进入烘箱进行烘烤，烘烤温度为 180~220℃，时间约 1.5 小时，烘烤后塑粉固化成膜，完全附着在管材表面，增加其防腐蚀等功能。烘烤完成后冷却即可生成成品。烘烤热源采用天然气加热发热管升温烘烤，厂区不涉及锅炉等供热内容。
- ⑥冷却：烘烤完的产品进入冷却箱冷却，冷却采用密闭空间，上进风下出风，出风废气通过管道与烘干废气一同经活性炭吸附装置处理。

2、产污情况

运营期间产生的污染物主要为：

- ① 废水：员工办公生活污水，无生产性废水。
- ② 废气：切割、焊接、喷粉过程会产生粉尘；烘烤、冷却过程产生少量 VOCs 和燃

气废气。

③ 噪声：切割机，冲钻机等设备运行产生的噪声。

④ 固体废物：生活垃圾、边角料、废包装材料。

主要污染工序：

一、施工期

本项目使用原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，无需新建厂房，主要工程内容为设备安装调试和装修，建设期只在设备安装和装修时产生少量污染物，如噪声等，噪声对环境的影响随施工结束而减缓。

二、运营期

1、水污染源

项目无生产性废水产生。主要水污染物为生活污水，本项目员工26人，年工作时间260天，均不在厂区内住宿，只在厂区办公。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工生活用水量按每人每天40L计算，则员工生活用水总量为1.04m³/d，折合270.4t/a。排污系数按90%计算，则污水产生总量为0.94m³/d，折合244.4t/a，其污染物主要为COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：150mg/L和NH₃-N：25mg/L。

2、大气污染源

油烟废气：

本项目运营期设置食堂，项目员工26人，根据建设单位提供的资料，共有基准灶头数为2个，属小型，每个灶头烟气产生量为2000m³/h，烹饪时间按每天4h计，项目每年的经营时间为260天，则产生的烟气量为4.16×10⁶m³/a，油烟产生浓度约为18.0mg/m³，油烟产生量为74.88kg/a。油烟拟通过集气罩收集后采用油烟净化装置处理，油烟净化器去除效率可达90%，排放浓度为1.8mg/m³，油烟排放量为7.49kg/a。

切割粉尘：

本项目采用切割机对原料管材进行切割，切割过程产生少量粉尘，此类粉尘大多为金属尘。由于金属尘的比重较大，沉降速度快，不易扩散，通过车间飘散到车间外的粉尘量有限。根据本项目原料用量估算，金属粉尘排放量极小，可忽略不计。

焊接烟尘：

本项目管材在安装配件时需要进行焊接，焊接采用二氧化碳保护焊和氩弧焊。类比太原市电子机械工业局《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆）中有关资料，各焊接方法和焊接材料焊接过程中的焊接粉尘产生量见下表：

表13 集中焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	焊接材料的发尘量 (g/kg)
CO ₂ 气保焊	实心焊丝(直径1.6mm)	5~8
	药芯焊丝(直径1.6mm)	7~10
手工电弧焊	J422	6~8
	J502	11~16
自动埋弧焊	氟碱型	0.1~0.3
氩气保焊	实心焊丝(直径1.6mm)	2~5

本项目CO₂保护焊焊丝（实心焊丝）用量为0.8t/a，焊接烟尘量按8g/kg焊丝计算；氩气保护焊焊丝用量为0.4t/a，焊接烟尘量按5g/kg焊丝计算，则焊接烟尘产生总量约为8.4kg/a。

喷粉粉尘：

本项目设有静电喷粉生产线2条，将粉末在半封闭微负压的工艺间内由人工喷到带静电的工件上，同时每条喷粉线配套有布袋除尘回收装置（风机风量约为10000m³/h）回收过剩粉末，二次利用，未回收粉尘经旋风除尘后经排气筒排放。热固性粉末涂料总用量为15t/a，其中喷粉线1#用量为10t/a，喷粉线2#用量为5t/a，类比同类型项目，喷粉粉尘产生量约为原材料的30%（即喷粉时粉末附着率按70%计），则喷粉线1#产生量约3t/a（1.44kg/h），喷粉线2#产生量约1.5t/a（0.72kg/h）。本项目喷粉线配套布袋除尘回收装置+旋风除尘装置除尘效率按90%计算，则喷粉线1#粉尘排放量为0.3t/a（0.14kg/h），浓度为14.42mg/m³；喷粉线2#粉尘排放量为0.15t/a（0.07kg/h），浓度为7.21mg/m³。喷粉粉尘经布袋除尘回收装置+旋风除尘处理后分别经15m高排气筒1#和排气筒2#排放，收集的粉尘回收重复利用。

烘烤、冷却废气：

本项目管材在喷塑后，进入烤箱进行烘烤，加热温度在180~220℃，烘烤时间为90分钟，使塑粉完全固化附着在管材表面。烘烤结束后，大部分产品在烤箱中自然冷却，少部分加急产品放置于冷却箱中风干冷却，冷却箱由风机往箱内抽风，上进风下出风，冷却废

气经管道收集与烘烤废气一同处理。本项目使用的塑粉属于聚酯树脂粉末（不含溶剂成分），属于低VOCs含量环保型涂料，粉末喷粉后粉体烘烤固化温度为180~220℃，未达到聚酯分解温度（300℃以上），故无分解废气产生。本项目有机废气排放量较少，类比《东莞市福豪门窗有限公司项目环境影响报告表》（同样使用静电喷粉和烤炉烘烤），本项目塑粉挥发值取0.5%，原料塑粉使用量为15t/a，则VOCs产生量为0.075t/a。建设单位拟在2台烘箱上方设置以及冷却箱下方设置集气管道，并通过活性炭吸附装置处理后（处理效率按65%），通过厂区15m高排气筒3#排放。集气效率按90%计算，风机总风量约为10000m³/h，则本项目有机废气产生及排放情况见下表。

表14 有机废气的产生及排放情况表

项目		污染物名称
		VOCs
有组织排放（15m排气筒）		
处理前	风量（m³/h）	10000
	产生浓度（mg/m³）	3.25
	产生速率（kg/h）	0.032
	产生量（t/a）	0.0675
活性炭吸附处理效率（%）		65
处理后	排气筒总风量（m³/h）	10000
	排放浓度（mg/m³）	1.13
	排放速率（kg/h）	0.0113
	排放量（t/a）	0.0236
排放标准（mg/m³）		30
无组织排放（面积3600m²，高度8m）		
排放速率（kg/h）		0.004
排放量（t/a）		0.0075
排放标准（mg/m³）		2.0

燃气废气：

本项目使用天然气加热发热管使烘箱升温烘烤，天然气用量约40kg/d，折合10.4t/a（0.75万m³/a）。根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训教材）天然气所含物质组分含量推算，每燃烧10⁶m³天然气产生SO₂200kg，NO_x1760kg，烟尘140kg，则污染物产生量为SO₂1.5kg/a，NO_x13.2kg/a，烟尘1.05kg/a。由于本项目天然气使用量较少，产生的大气污染物极少，可忽略不计，本报告不做进一步分析。

3、声污染源

本项目运营期噪声源主要为切割机、焊机等生产设备产生的噪声，其运行产生的噪声

级为 70~85dB(A)，建设项目运营期主要噪声详见表 15。

表 15 主要噪声源的声级范围

序号	设备名称	声级范围 dB(A)	备注
1	切割机	75~85	机械噪声
2	焊机	80~85	机械噪声
3	冲孔机	75~85	机械噪声
4	喷粉机	70~80	机械噪声

4、固体废弃物污染源

(1) 员工生活垃圾

本项目共有员工 26 人，均不在厂区内住宿，年工作 260 天。垃圾产生系数按每人每天 0.5kg 计算，则项目产生生活垃圾为 3.38t/a，由环卫部门定期统一清运处置。

(2) 边角料、废包装材料

本项目冲孔过程会产生一定量的边角料，类比同类型行业，产生量约占原料的 0.5%，则产生量约为 1.8t/a，由废品回收商收购。本项目产生的废弃包装材料主要包括包装袋、包装箱等，产生量约为 0.1t/a，由物资回收部门回收利用。

(3) 废活性炭

有机废气采用活性炭吸附，活性炭吸附饱和后需更换，更换出来的废活性炭为危险废物，废物类别为其他废物（HW49），危废代码为 900-039-49，活性炭吸附有机废气的能力大概为自身单体重量的三分之一，被吸附的有机物约 0.044t/a，活性炭用量则为 0.13t/a，据此估算得废活性炭产生量约为 0.2t/a。建设单位拟委托有资质单位进行安全处置。

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 16 所示。

表 16 固体废弃物产生排放一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	处理方式
1	员工生活垃圾	3.38	由环卫部门定期统一清运处置
2	边角料	1.8	由物资回收部门回收利用
3	废包装材料	0.1	由物资回收部门回收利用
4	废活性炭	0.2	委托有资质单位进行安全处置
合计		5.48	——

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	食堂	油烟	74.88kg/a, 18.0mg/m ³	7.49kg/a, 1.8mg/m ³
	切割机	粉尘	少量	少量
	焊接	焊接烟尘	8.4kg/a, 无组织排放	8.4kg/a, 无组织排放
	喷粉机	喷粉线 1#粉尘	3t/a, 144.23mg/m ³	0.3t/a, 14.42mg/m ³
		喷粉线 2#粉尘	1.5t/a, 72.12mg/m ³	0.15t/a, 7.21mg/m ³
	烘箱	有组织 VOCs	67.5kg/a, 3.25mg/m ³	23.6kg/a, 1.13mg/m ³
		无组织 VOCs	7.5kg/a	7.5kg/a
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	250mg/L, 0.061t/a 150mg/L, 0.037t/a 150mg/L, 0.037t/a 25mg/L, 0.006t/a	经化粪池处理后用于 周边林地灌溉
固体废弃物	日常生活	生活垃圾	3.38t/a	由环卫部门定期清运 处置
	生产车间	边角料 废包装材料	1.8t/a 0.1t/a	由物资回收部门回收 利用
	废气处理	废活性炭	0.2t/a	委托有资质单位进行 安全处置
噪声	生产设备等	噪声	70~85dB (A)	昼间: <60dB (A) 夜间: <50dB (A)
其它				

主要生态影响（不够时可附加另页）

本项目使用已建成的厂房进行生产，四周多为空地或绿地。项目生产过程简单，污染物排放量小，只要在生产过程中对“三废”采取切实有效的治理、防护措施，则项目对区域附近生态要素空气、水体、土壤和植被等无不良影响。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目使用原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，无需新建厂房，主要工程内容为设备安装调试和装修，建设期只在设备安装和装修时产生少量污染物，如噪声等，噪声对环境的影响随施工结束而减缓。

要求企业施工期妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。

营运期环境影响分析:

一、水环境影响分析

本项目无生产性废水产生。主要水污染物为生活污水，本项目员工 26 人，均不在厂区内住宿。经核算，生活污水产生总量为 $0.94\text{m}^3/\text{d}$ ，折合 244.4t/a ，其污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准后用于周边林地灌溉，不会对周边环境造成大的不良影响。

二、大气环境影响分析

本项目的主要废气为切割、焊接和喷粉过程产生的粉尘、喷塑后烘烤固化冷却产生的少量 VOCs、天然气供热废气以及食堂油烟。

1、食堂油烟

本项目运营期设置食堂，会产生少量油烟，烟气产生量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，油烟产生浓度约为 $18.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生量为 74.88kg/a 。油烟拟通过集气罩收集后采用油烟净化装置处理，油烟净化器去除效率可达 90%，排放浓度为 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放量为 7.49kg/a 。油烟排放浓度和去除效率均可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求，不会对周边环境造成大的不良影响。

2、切割粉尘

根据前文分析可知，本项目切割产生的金属粉尘量极少，且其比重较大，沉降速度较快，金属粉尘以无组织形式排放，基本沉降在设备附近，飘散到车间外的粉尘量有限。厂界浓度可达到广东省《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时

段无组织排放监控浓度限值要求，对周边大气环境影响轻微。

3、焊接烟尘

本项目采用二氧化碳保护气焊机和氩弧焊焊机，产生的主要污染物为焊接烟尘。根据太原市电子机械工业局《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（（郭永葆）中的产污系数，计算得到焊接烟尘产生总量为8.4kg/a，通过加强厂房通风等措施保证周界浓度低于广东省《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，不会对周边大气环境造成大的不良影响。

4、喷粉粉尘

本项目产品经前期处理完成后需经静电喷粉上粉，喷粉过程会产生一定量的喷粉粉尘，本项目热固性粉末涂料总用量为15t/a，按粉末附着率70%计算，则2条喷粉线产生的粉尘总量为4.5t/a。喷粉粉尘经喷粉线配套布袋除尘回收装置+旋风除尘处理，收集的粉尘回收重复利用，除尘效率按90%计算，则2条喷粉线粉尘排放总量为0.45t/a。喷粉粉尘通过15m排气筒排放，再经空气稀释扩散后对周边大气环境不会产生大的不良影响。

5、有机废气

本项目管材在喷塑后，进入烤箱进行烘烤，使塑粉完全固化附着在管材表面，少量产品烘烤后经冷却箱冷却。本项目使用的塑粉属于聚酯树脂粉末（不含溶剂成分），粉末喷粉后粉体烘烤固化温度为180~220℃，未达到聚酯分解温度（300℃以上），故无分解废气产生。类比同类型行业，本项目塑粉挥发值取0.5%，原料塑粉使用量为15t/a，则烘烤、冷却过程VOCs产生总量为0.075t/a。有机废气产生量较少，建设单位拟在有机废气产生工位设置集气管道，集气效率按90%计算，并通过活性炭吸附装置处理后（处理效率约65%）经厂区15m高排气筒3#排放，VOCs有组织排放可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第II时段标准。本项目VOCs无组织排放量为0.0075t/a，通过加强车间通风和厂区绿化后，厂界可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中无组织排放监控点浓度限值，即2.0mg/m³。

6、大气预测

本项目主要大气污染物为粉尘和VOCs，本项目投产后，正常排放时废气排放源

强见下表。

表 17 废气排放污染源强

污染源	污染物名称	排放方式	排放源强	排放参数
焊接	烟尘（颗粒物）	无组织	8.4kg/a	面源面积：3600m ² ， 有效源高：8m
烘烤	VOCs		7.5kg/a	
喷粉线1#	粉尘（颗粒物）	排气筒1#	0.3t/a	风量均为10000m ³ /h， 排气筒高度均为15m； 内径均为0.5m； 温度为20℃
喷粉线2#	粉尘（颗粒物）	排气筒2#	0.15t/a	
烘烤	VOCs	排气筒 3#	23.6kg/a	

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本评价采用估算模式，评价因子为PM₁₀和TVOC，计算各污染物的最大地面浓度占标率，结果列于表18。

表18 大气污染物最大地面浓度占标率表

污染源	评价因子	最爱的落地浓度 贡献值（mg/m ³ ）	P _i （%）	最大落地浓 度距离（m）	D _{10%} （m）
排气筒1#	PM ₁₀	0.01820	4.04	27	/
排气筒2#	PM ₁₀	0.00909	2.02	27	
排气筒3#	TVOC	0.00091	0.08	27	/
无组织	PM ₁₀	0.00232	0.52	46	/
	TVOC	0.00232	0.19	46	/

从表18可以看出，本项目大气污染物最大地面浓度贡献值为有组织排放PM₁₀，出现在下风向27m处，最大落地浓度贡献值为0.01820mg/m³，占标率为4.04%<10%；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17。

根据2017年乳源监测站监测数据，乳源县属于达标区，本项目新增污染源正常排放下短期浓度贡献值的最大浓度占标率为4.04%≤100%，厂界可达标排放，因此，本项目排放的粉尘和VOCs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：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。

三、声环境影响分析

项目运营期噪声源主要为切割机、焊机等设备产生的噪声，其运行产生的噪声级为70~85dB(A)，经基础减震、隔声等降噪措施处理后项目主要噪声源强见表19。

表19 主要设备声级 单位：dB(A)

设备名称	位置	源强	治理措施	治理后源强
切割机	开料区	75~80	基础减震、隔声等	60~70
焊机	焊接区	80~85		65~75
冲孔机	开料区	75~85		60~70
喷粉机	烤房	70~80		55~65

采用点源噪声距离衰减公式预测生产噪声的影响，各噪声源经减振措施后的综合源强以72 dB(A)计。由于项目只在白天进行生产，因此只预测昼间情况，预测结果见表20。

噪声点源衰减公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中， $L_A(r)$ 为距声源 $r(m)$ 处声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ 为距声源 $r_0(m)$ 处声级，dB(A)；

r 为距噪声源的距离，m；

r_0 为距噪声源1m。

表20 噪声源到边界的预测结果 等效声级 Leq ：dB(A)

预测点	距厂界距离 (m)	贡献值	评价	
			昼间	昼间
西面厂界	5	58	60	达标
南面厂界	8	54		达标
北面厂界	35	41		达标
东面厂界	30	42		达标

从表20预测结果可知，经采取基础建筑、墙壁隔音后，各厂界昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

建议项目建设单位采用低噪声设备，并加强设备日常维护与保养。合理安排生产时间，尽量避免在午间（12:00-14:00）和夜间（22:00-06:00）休息的时候进行生产。

经采取上述综合措施后，项目噪声再进行距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，项目噪声对周围声环

境影响不大。

四、固体废物环境影响分析

项目产生的主要固体废物为生活垃圾、边角料、废包装材料和废活性炭。生活垃圾由环卫部门定期清运处置；边角料和废包装材料由物资回收部门回收利用；废活性炭属于危险废物（HW49），委托有资质单位进行安全处置。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成大的不良影响。

五、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是液化天然气，储存在 65kg LNG 储罐中，最大储存量 0.325 吨，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。液化天然气的理化性质及危险特性见下表。

表 21 液化天然气的理化性质和危险特性

第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第 3.1 类低闪点易燃液体。	燃爆危险：	本品易燃，具麻醉性。
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收。	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳、硫化氢等
健康危害：	接触高浓度天然气后可出现头昏、头痛、恶心、呕吐、乏力等症状。疾病过程中尚可出现精神症状、步态不稳、昏迷、运动性失语及偏瘫。长期接触低浓度天然气者可出现头痛、头昏、失眠等症状。		
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：	无色或淡黄色易挥发液体，具有无味。		

主要成分	天然气又称 LNG 田气、石 LNG 气、石 LNG 伴生气。主要成分是甲烷，还含有少量乙烷、丁烷、戊烷、二氧化碳、一氧化碳、硫化氢等。天然气在加压、降温液化过程中，杂质基本过滤掉，仅余天然气。		
熔点（℃）：	—	相对密度（水=1）	0.7083 kg/Nm ³ （水的比重为 1）
闪点（℃）：	-74	相对密度（空气=1）	456.5 kg/m ³
引燃温度(℃)：	426～537	爆炸上限%（V/V）：	14.57%
沸点（℃）：	-40～-200	爆炸下限%（V/V）：	4.60%
溶解性：	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
主要用途：	用作石 LNG 化工的原料，也可用作燃料		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性：	稳定	避免接触的条件：	明火、高热。
禁配物：	强氧化剂	聚合危害：	不聚合
分解产物：	一氧化碳、二氧化碳。		
第四部分 毒理学资料			
急性中毒：	高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎；重者出现类似急性吸入中毒症状。		
慢性中毒：	神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
刺激性：	人经眼：140ppm（8 小时），轻度刺激。		
最高容许浓度	300mg/m ³		

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。

本项目危险化学品为天然气，其储存量与临界值见下表。

表 22 项目风险物质储存量与临界量比值一览表

序号	物质名称	仓库/储罐内最大储量 t	临界量, t	q_n/Q_n
1	天然气（甲烷）	0.325	10	0.0325
判别		Q=0.0325		

因此，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018），本次环境风险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

液化天然气（LNG）是采取加压的措施，使天然气变成液体，存放在受压容器内，LNG 的名称即由此而来。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。本报告将 LNG 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。本项目风险物质为天然气（LNG），在此主要结合项目生产工艺流程对天然气（LNG）在储存及管道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

LNG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LNG储罐泄漏可能会污染周边大气环境，天然气主要成分为甲烷和其它非甲烷烃，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) 环境风险分析

①事故类比调查

2007年11月24日7时50分许，上海浦东新区浦三路909号的一家加气站发生爆炸。爆炸造成2名现场施工的加气站工人和2名路人死亡，另有40人受伤，其中2人重伤。

事故分析：在检修作业过程中，施工人员需要对位于地面下的储气罐进行加压，但储气罐内残留部分LNG气，加上施工人员加压过度，储气罐遂发生爆炸。

②最大可信事故及概率

LNG储运系统存在较大的潜在火灾爆炸事故风险。据“世界石LNG化工企业近30年的100起特大事故（损失超过1000万美元）”统计分析，属于罐区事故的为16次，占16%，属LNG船的为6次，占6%；属天然气输送的为8次，占8%。因此，储运系统合计占事故总数的30%。1983年～1993年期间，国内石化系统601次事故中，储运系统占的比例达到27.8%。在石LNG储运系统，国内建国至90年代初，出现损失较大事故达1563起，其中火灾爆炸事故约占30%，分析火灾爆炸发生地点和原因，发生在成品LNG储运的占39%；按事故原因和事故后果分布，明火违章导致的事故占49.2%。经分析，本项目可能造成危害最大的事故为LNG泄漏后起火引起的火灾爆炸事故。国内外类似加气站项目的发生频率低于 5.5×10^{-5} 次/（罐·年），小于石LNG化工同类企业事故发生率平均水平 9×10^{-5} 次/（罐·年）。

③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) 天然气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) 天然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，及时掌握天然气罐情况，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 LNG 的泄露要及时掌握，防止 LNG 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乳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

本项目的的环境风险因素包括液化天然气运输、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，本项目的的环境风险是可以接受的。

六、本项目环保“三同时”验收内容

本项目各项污染治理措施验收项目见表 23。

表 23 本项目环境保护“三同时”竣工验收一览表

项目	污染源	污染物	治理措施	执行标准
废水	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经化粪池处理后用于周边林地灌溉	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准
废气	食堂	油烟	油烟净化器	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求
	切割、焊接	粉（烟）尘	加强车间通风换气，加强厂区绿化	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控点浓度限值
	喷粉线 1#	粉尘	布袋除尘回收装置+旋风除尘装置+15m 高排气筒 1#	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	喷粉线 2#	粉尘	布袋除尘回收装置+旋风除尘装置+15m 高排气筒 2#	
	烘烤、冷却	VOCs	集气管道+活性炭吸附+15m 高排气筒 3#	参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段标准
固废	生产过程	边角料、废包装材料	由物资部门回收利用	
	日常生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运	
	废气治理	废活性炭	危废暂存间，1 个，委托有资质单位进行安全处置	
噪声	生产设备	设备噪声	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 2 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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治 理效果
大气污 染物	食堂	油烟	油烟净化器	达标排放
	切割、焊 接	无组织粉(烟) 尘	加强车间通风换气, 加 强厂区绿化	达标排放
	喷粉	粉尘	布袋除尘回收+旋风除 尘+15m 排气筒	达标排放
	烘烤	有组织 VOCs	活性炭吸附+15m 排气 筒	达标排放
		无组织 VOCs	加强车间通风换气, 加 强厂区绿化	达标排放
水污染 物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经化粪池处理后用于周 边林地灌溉, 不外排	对项目周边环境不造成明显 不良影响
固体废 弃物	一般固废	生活垃圾	环卫部门定期清运	对项目周边环境不造成明显 不良影响
		边角料、废包 装材料	由物资部门回收利用	
	危险废物	废活性炭 (HW49)	委托有资质单位进行安 全处置	
噪声	生产设备	噪声	基础减震、墙体隔声, 距离衰减	达标排放

生态保护措施及预期效果

项目所在区域不因为本项目的建设, 而对生态环境造成大的影响。建议按上述措施对各种污染物进行有效治理, 可降低其对周围生态环境的影响, 并美化项目所在地景观, 和美化厂区环境, 以减少对附近区域生态环境的影响。

结论与建议

结论：

1、项目概况

韶关珉艺金属制品有限公司位于乳源县侯公渡井塘吴屋村。项目总投资 200 万元，占地面积 8000 平方米，使用的厂房和办公楼为乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，现乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司已停产并将厂房和办公楼提供给韶关珉艺金属制品有限公司使用。项目主要进行锌钢护栏生产，通过外购管材进行切割、冲孔、焊接、喷粉和烘烤，年产 3 万米锌钢护栏。

2、选址合理性与规划合理性分析

①本项目选址韶关市乳源瑶族自治县乳城镇吴屋村，附近有 G323、京港澳高速等，交通条件便利。

②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）》中乳源县产业准入负面清单内容。

③本项目所在地位于集约利用区，不属于乳源县生态严控区，选址合理。

综上所述，本项目选址合理，符合当前国家和地方产业政策要求。

3、建设项目周围环境质量现状评价结论

空气环境质量现状：根据 2017 年乳源监测站的监测结果可知，乳源县 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物全部达标，属于达标区。项目周边地区环境空气质量良好。

水环境质量现状：根据《2017 年韶关环境质量报告书》中铈厂下游断面的监测结果可知，各项指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准要求。项目附近河段水环境质量良好。

声环境质量现状：根据《2017 年韶关环境质量报告书》，2017 年乳源县区域环境噪声（昼间）监测结果为 53dB(A)，未超过相应的标准，声环境质量良好。

4、项目建设对环境的影响评价分析结论

施工期环境影响评价分析结论：

本项目使用原乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，无需新建，主要工程为设备安装和装修。要求企业施工期妥善处理产生的污染物，控制安装噪声，减少对环境的影响。

运营期环境影响评价分析结论：

（1）水环境影响评价结论

本项目无生产性废水。生活污水经化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排，不会对周边水环境造成大的不良影响。

（2）环境空气影响评价结论

食堂油烟：食堂油烟经油烟净化器处理后可达标排放，对周边大气影响不大。

切割粉尘：本项目切割产生的金属粉尘量极少，且其比重较大，沉降快，厂界浓度可达标排放，对周边大气环境影响轻微。

焊接烟尘：本项目焊接烟尘产生总量为 8.4kg/a，通过加强厂房通风等措施可保证周界浓度低于广东省《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，不会对周边大气环境造成大的不良影响。

喷粉粉尘：喷粉粉尘经布袋除尘回收+旋风除尘装置处理，收集的粉尘回收重复利用，喷粉粉尘排放总量约为 0.45t/a。2 条喷粉线粉尘分别通过 15m 排气筒 1#和排气筒 2#排放，再经空气稀释扩散后对周边大气环境不会产生大的不良影响。

有机废气：本项目有机废气的产生量较少，约为 0.075t/a，集气管道收集后通过活性炭吸附装置处理后经厂区 15m 排气筒 3#排放，浓度达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的第 II 时段标准。

燃气废气：项目烘烤通过天然气加热发热管供热，由于天然气用量较少（0.75 万 m³/a），产生的污染物较少，可忽略不计。

（3）声环境影响评价结论

项目运营期噪声源主要为设备产生的噪声，经基础建筑、墙壁隔音后，噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

(4) 固废环境影响评价结论

项目产生的主要固体废物为生活垃圾、边角料、废包装材料和废活性炭。各项固体废弃物均已妥善处理，不会对周围环境造成大的不良影响。

建议：

- (1) 合理布局，达标排放；
- (2) 加强生产管理，减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；
- (3) 加强环保管理和宣传教育，提高员工环保意识；

综合结论：

韶关珉艺金属制品有限公司年产3万米锌钢护栏项目位于乳源县侯公渡井塘吴屋村，项目使用乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，符合国家和地方的产业政策要求，选址合理合法，针对项目实施过程中产生的各种环境问题，建设单位拟采取行之有效的环保措施，各污染物可实现达标排放，经预测，其环境影响在可接受范围内。

综上所述，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

合 作 协 议

甲方: 韶关珉艺金属制品有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国合同法》中的有关规定, 甲、乙双方遵循自愿、公平和诚实信用的原则, 经双方协商, 甲乙双方就日后合作经营中, 经营权的分配达成如下协议。

一、基本情况:

- 1、甲、乙双方协定合作经营金属门窗、护栏等项目。
- 2、甲、乙双方同意, 该合作项目公司名称、法人、组织架构延续原甲方公司名称、法人、组织架构不变。
- 3、甲、乙双方同意, 该合作项目的产品、品牌、经营方向延续甲方原产品、品牌、经营方向。
- 4、甲、乙双方同意, 该合作项目中甲方占 90% 的股权股份, 乙方占 10% 的股权股份。
- 5、甲、乙双方同意, 该合作项目乙方不参与管理, 不干涉经营, 不承担亏损及债务, 税务和违法、违规行为。只享有年底税后分红权。

二、双方职责及其他:

- 1、甲方负责出资金、设备设施、技术、团队、品牌。
- 2、乙方负责出土地、厂房、办公楼等。具体位置及方位坐落在:
 - 1) 广东省韶关市乳源县乳城镇健民村委会井塘村老大理坑背夫山岭, 四至界为东至后坑边, 南至界志石, 西至虎神坪东路, 北至菜园上路后坑路, 共计 18 亩。按原《山岭承包协议》为准。

2) 广东省韶关市乳源县乳城镇健民村委会井塘村老大理坑背夫山岭, 四至界为东至后塘田边, 南田, 西至前进公路往东五亩为界, 北至大鱼塘界志石, 共计 12 亩。按原《山岭承包协议》为准。

3、本合同未尽事宜由双方协商补充确定, 与本合同具有同等法律效力。

4、本协议经甲乙双方代表签字或盖章后生效, 本合同壹式贰份, 甲、乙双方各执壹份。

甲方: 韶关市乳源县乳城镇健民村委会井塘村老大理坑背夫山岭承包公司

代表(签名盖章): 江福平

电话: 13902348814

签约日期: 2018 年 8 月 17 日

签约地点: 嘉能包装厂

乙方:

代表(签名盖章): 江福平

电话: 13509863829

签约日期: 2018 年 8 月 17 日

签约地点: 嘉能包装厂

附件 2 营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 91440232MA4WKRKA56

名 称	韶关珉艺金属制品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	乳源县乳城镇侯公渡井唐吴屋村厂房
法定代表人	邝素英
注 册 资 本	人民币壹佰万元
成 立 日 期	2017年05月22日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	加工、销售、安装：金属门窗；销售：室内装饰材料；市政道路工程、公路工程。（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
2018 年 11 月 29 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

广东省乳源瑶族自治县环境保护局

乳环审[2019]9 号

关于韶关珉艺金属制品有限公司年产 3 万米 锌钢护栏项目环境影响报告表审批意见

韶关珉艺金属制品有限公司：

你公司报来的《韶关珉艺金属制品有限公司年产 3 万米锌钢护栏项目环境影响报告表》收悉，经研究，现提出以下审批意见：

一、项目概况：韶关珉艺金属制品有限公司拟投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，在乳源县侯公渡井塘吴屋村建设年产 3 万米锌钢护栏项目，占地面积为 8000 平方米。该项目租用乳源瑶族自治县嘉能生物燃料有限公司现有厂房和办公楼，主体工程主要为开料区、焊接区、烤房等。主要生产设备为：冲孔机 1 台、焊机 22 台、切割机 10 台、喷粉机 3 台、流水线流动架 1 台、产品挂车 2 台、烤箱 1 台等。主要工艺流程是管材/配件→切割→冲孔→焊接→喷粉→烘烤→冷却→成品。

二、基本同意报告表的环境质量标准、污染物排放标准和评价结论，及采用的污染防治技术，原则同意该项目建设。

三、项目在建设过程中及建成后，要落实报告表提出的污染治理措施，重点做好以下几个方面：

1、大气污染防治。该项目废气主要是烘烤产生有机废气，切割、焊接和喷粉产生粉尘。烘烤废气经过“活性炭

吸附”工艺处理后通过15米高排气筒排放；喷涂粉尘经布袋除尘回收装置处理后经15米高排气筒排放。有机废气排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段标准，二氧化硫、氮氧化物及颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

②-VOCs

2、水污染防治。该项目废水主要是生活废水，废水经三级化粪池处理后用于厂区绿化浇灌，不得外排，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的旱作灌溉用水标准。

3、噪声污染防治。该项目建成后噪声主要为切割机、冲钻机等设备噪声，采取对高噪声设备采取减振、消声、隔声等处理减少噪声污染，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

4、固体废物污染防治。运营期间产生的生活垃圾、边角料、废包装材料、废活性炭等固体废弃物，其中边角料、废包装材料交由废品回收公司处理；废活性炭为危险废物，应严格按照要求委托有相应资质的单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一收集处理，不得随意丢弃。

乳源瑶族自治县环境保护局

2019年3月1日



附件 4 网络问政平台广东省生态环境厅关于总 VOCs 申请总量问题的回复

广东省生态环境厅[公众网]

网络问政平台

现在位置：首页 -> 网络问政平台 -> 提问浏览

标题关键字 搜索

总VOCs申请总量问题 【已办结】



环保网友

评论：0 浏览：387 提问时间：2018-12-19 11:09:37

我公司位于清远市清城区，主要从事木门加工，项目主要在喷胶和吸塑工序产生少量有机废气，我公司产生的总VOCs废气经收集处理后经排气筒排放，其中有组织排放量为0.0212t/a，无组织排放量为0.0109t/a，排放量较低，请问此类项目是否需要按照《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020)》进行总量申请？望回复，谢谢。

答复



网络发言人

答复时间：2018-12-21 15:28:47

您好！排放量应根据我省相关核算细则，选择科学统一的方法进行计算，经专家认定后，如果年排放量确实不超过25kg的项目，可以不申请总量指标，采取有效措施进行收集和处置即可，感谢您的关注和支持！