

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套
金属大门项目

建设单位 (盖章): 临朐县星铠金属制品厂

编制日期：2019 年 6 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技术能力的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字符(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——指依法设立的各级各类保护区和对建设项目产生的环境影响特别敏感的区域，主要包括生态保护红线范围内或者其外的下列区域：（一）自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区；（二）基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域；（三）以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，以及文物保护单位。

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它建议。

7.审批意见——由负责审批该项目的生态环境主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目				
建设单位	临朐县星铠金属制品厂				
法人代表	孙传梅	联系人	孙传梅		
通讯地址	临朐县寺头镇孙家庄村				
联系电话	15053693776	传真		邮政编码	262600
建设地点	临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号				
立项审批部门	临朐县行政审批局	批准文号	2019-370724-33-03-028543		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3312 金属门窗制造	
占地面积	1461 平方米		绿化面积	/	
总投资(万元)	120	其中：环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	6.7%
评价经费(万元)			预期投产日期	2019 年 10 月	

工程内容及规模：

一、项目由来

临朐县星铠金属制品厂位于临朐县寺头镇孙家庄村，法人代表孙传梅，经营范围为：金属门窗、金属护栏、PVC 护栏、水泥护栏、雕塑、喷泉、假山制造、安装、销售。为满足市场需求，公司决定投资 120 万元建设“年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目”。项目投产后，可实现年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》和《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》等有关规定，本项目属于“二十二、金属制品业 67、金属制品加工制造 其他”，需编制“环境影响报告表”。因此，项目建设单位委托我单位进行该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位有关技术人员立即展开工作，经过认真的现场踏勘、调查和有关资料的收集，根据国家、省、市有关环保政策、法规要求，从本项目及周边环

境实际出发，分析项目建设与运营对环境的影响，编制完成该项目环境影响报告表。

二、编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（主席令第9号，2015.1.1实施）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号）2018.12.29修订）；
- 3、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号修订，2017.10.1实施）；
- 4、《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016，2017.1.1实施）；
- 5、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第44号，2017.9.1实施）；
- 6、《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》（2018.4.28）
- 8、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1实施，2018.10.26修订）；
- 9、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1实施，2018.12.29修订）；
- 10、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）；
- 11、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）；
- 12、《山东省大气污染防治条例》（2016.11.1实施，2018.11.30修正）；
- 13、《山东省环境噪声污染防治条例》（2004.1.1实施，2018.1月第二次修订）；
- 14、《山东省实施〈中华人民共和国环境影响评价法办法〉办法》（2006.3.1实施，2018年11月第三次修订）。

三、项目建设名称、性质、地点及规模

- (一)项目名称：年产1.5万米金属护栏、年产500套金属大门项目
- (二)建设性质：新建
- (三)建设地点：项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路7151号(具体地理位置见附图1)。
- (四)建设规模：年产1.5万米金属护栏、年产500套金属大门

四、项目合理性分析

(一)产业政策符合性分析

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》的规定，本项目既不属于鼓励类项目，也不属于限制类、淘汰类项目，视为允许类项目，因此

项目的建设符合国家产业政策。

(二)选址合理性分析

该项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号。该项目用地符合临朐县寺头镇产业发展建设规划布局（见附件 5）。项目东临鸿源汽修，南临潍九路，西临瑞兴金属，北临空地。项目周边 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；具有水、电及交通便利等有利条件。

该项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号，距离临朐县冶源水库水源地保护区二级保护范围边界 16km，项目不在冶源水库水源地范围内，该项目与水源地关系图见附图 6。

综上所述，项目的选址合理。

(三)项目与环环评[2016]150 号文符合性分析

本项目与环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）的符合性分析见表 1。

表1 项目与环环评[2016]150 号文符合性一览表

(一)“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否符合要求
1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号，距离临朐马鞍山水源涵养生态保护红线区（代码：SD-07-B1-08）14km，其生态红线区边界为位于 S224 省道以西，崖青、付家庄以东，不在生态红线规划范围内，项目在潍坊市省级生态保护红线图中的位置见附图 5。	符合
2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要	本项目污染物均达标排放，本次环评文件对企业环境保护措施提出了要求和建议，项目建成后，对周围环境质量的影响较小，符合改善环境质量的总体目标要求	符合

求。		
3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目资源利用合理，未触及资源利用上线	符合
(二)“一单”：环境准入负面清单		
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	目前潍坊市暂未出台建设项目环评审批负面清单	符合

通过上表对照，项目的建设符合环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求。

(四) 平面布置合理性分析

(1) 项目总平面布置分区明确，各功能区以通道分割，按工艺流程、物料输送方向布置，工艺路线短捷、降低能耗，满足工艺流程、安全生产、消防、检修、运输的要求。

(2) 人流与车流分开布置，保证人员安全，确保安全生产。综上所述，从环保的角度分析，本项目总平面布置是合理的。

五、工程内容及规模

1、项目规模及平面布置

该项目占地 1461 平方米，总建筑面积 1041 平方米。主要建设办公室、生产车间等，项目新购置锯床、双头锯等生产设备 17 台（套），项目建成后形成年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目的生产能力。本项目总平面布置详见附图 2。

2、项目组成

本项目组成见表 2。

表 2 项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程建设内容及规模
主体工程	1#车间	1 座（长 30m:宽:8m 高:8m），建筑面积 240m ² ，主要有锯床、冲床等设备，用于等设备用于切割。
	2#车间	1 座（长 51m:宽:11m 高:10m），建筑面积 561m ² ，主要有锯床、冲床、喷塑固化线等设备用于切割、焊接、喷塑、固化。
辅助工程	办公室	1 座，建设面积 240 m ² ，用于日常办公室。
储运工程	2#车间	2#车间北侧用于存储原料及产品。
公用工程	供水	本项目用水总量为 90m ³ /a，全部取自自来水，由临朐县自来水公司供给。
	排水	雨污分流，生活污水经旱厕收集后外运追肥。
	供电	本项目用电量 45.72 万 kWh/a，由临朐县供电公司供给。
	供暖制冷	本项目采用空调供暖制冷。
	供气	本项目采用灌装液化石油气，年用气量 2500m ³ 。
环保工程	废水治理	旱厕 1 座，用于收集生活污水。 废水产生量 72m ³ /a，经旱厕收集后外运追肥。
	废气治理	焊接烟尘、打磨废气：经移动式焊接烟尘净化器处理
		喷塑废气采用滤芯除尘+布袋除尘器处理；固化废气（液化气燃烧+烘干）集气罩手机采用活性炭吸附装置处理；上述两股废气由一台 5000 m ³ /h 的风机引至 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。
	噪声治理	设备减振、车间隔音降噪
	固废处理	设置一般固废暂存处一处、危废库一座。
	环境风险	事故水池 1 座。

3、主要设备

项目生产设备见表 3。

表 3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量
1	锯床	/	台	2
2	双头锯	/	台	2
3	焊机	/	台	6
4	冲床	/	台	1
5	空压机	/	台	1
6	折弯机	/	台	1

7	台式钻床	/	台	1
8	喷涂线	2个工位	套	1
9	固化炉	/	台	2
合计			台(套)	17

4、主要产品清单

项目产品见表4。

表4 项目产品一览表

序号	产品名称	产量
1	金属大门	500套
2	护栏	1.5 万米

5、主要原辅材料

项目原辅材料见表5。

表5 原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	形态	包装方式	单位	规格型号	存储量	年用量
1	铝合金、铝管	固态	散装	吨	50型	50	80
2	方管	固态	散装	吨	/	4	10
3	塑粉	固态	袋装	吨	/	0.5	1.5
4	焊丝	固态	散装	吨	RE316L	0.2	0.2
5	CO ₂	气态	瓶装	立方米	/	0.2	1.5
6	五金配件	固态	散装	吨	/	1	5
7	液化石油气	液态	罐装	立方米	/	20	2500

塑粉：塑粉以聚酯、环氧树脂等为基料，环氧聚酯型粉末涂料是热固性粉末涂料的一种，采用环氧树脂和聚酯树脂为主要原材料制备而成，同时具备两者各自的独特性能，使得生产出的涂膜具有极度佳的流平性、装饰性、机械性能和较强的耐腐蚀性，广范应用于各种金属制品的涂装，执行《中华人民共和国化工行业标准热固型粉末涂料（HG/T2006-2006）》。

6、劳动定员及班制

该项目劳动定员6人，实行1班工作制，每班8小时，年工作时间约为300天。年生产时间：2400小时。

7、公用工程

①给水

本项目用水主要是生活用水。

生活用水：本项目劳动定员 6 人，年工作时间为 300 天，用水量按每人每天 50L 计算，则生活用水量为 90m³/a。

②排水

生活污水量按生活用水量的 80% 计，废水量 72m³/a。生活污水经旱厕处理后用于周边农田追肥。

本项目建成投入使用后水平衡见图 1。

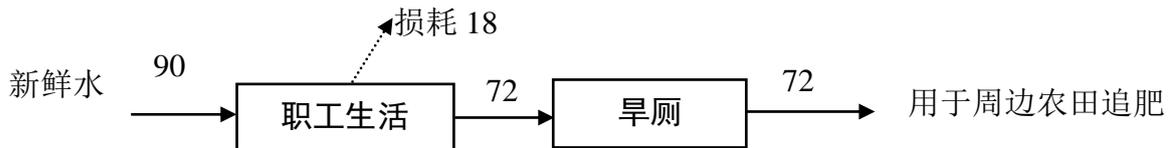


图 1 项目运营期水平衡图 单位：m³/a

③用电

该项目用电由临朐县供电公司供给，由 10kV 市政供电线路引线至区内 10kV 变配电站，电压降至 0.4kV 后，引至各用电单位作为电源，能够满足项目的用电需求。项目全年用电量为 45.72 万 kWh。

④供暖制冷

该项目采用空调供暖制冷。

⑤供气

项目固化工序所需热量由液化石油气提供，根据建设单位提供的资料，项目采用灌装液化石油气，年用气量为 2500m³。

8、储运工程

车间内物料储存情况见表 6。

表 6 仓库物料储存情况一览表

物质名称	包装	最大储存量	单位	存储位置
铝合金、铝管	散装	50	吨	2#车间
方管	散装	200	吨	
塑粉	袋装	1.5	吨	
焊丝	散装	0.2	吨	
CO ₂	瓶装	0.2	立方米	
五金配件	散装	5	吨	
液化石油气	瓶装	60	kg	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，利用现有闲置厂房，因此不存在污染情况及主要环境问题。

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):

一、地理位置

临朐县地处鲁中山区边缘，为低山、丘陵、平原交错地带。境内大小山头 200 余座，500 米以上山峰 84 座，以南端沂山为高点，呈扇形向西北和东北展开，形成山地居南，平川亘北，南部崛起山脉连绵，北部平地视野开阔的地势特征。境内山地、丘陵为主，占总面积的 80%，平原占 20%，耕地面积占总面积的 28.8%，海拔高程 94-105m，主要地貌单元属山前冲击平原。该项目位于临朐县东城街道办辖区内，项目场地地势平坦，地下水主要以大气降水、地表水渗漏补给，排泄方式以地下径流、人工开采为主。各项基础设施完善，具有良好的外部市政配套条件。

本项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号。该区域地势平坦，市政配套设施齐全，交通便捷，通讯畅通，适宜项目建设。

二、地形、地貌、地质

临朐县地质构造、地层岩性、地形、地貌有明显的一致性。地质分区上属于鲁西中南台隆、鲁中深段裂断，泰沂穹断束。沂山断块凸起，县境内控制性断裂为五井断裂，县内地层由老到新依次出露有太古泰山群，古生界寒武系、奥陶系、石灰系，中生界侏罗系、白垩系，新生界第三系及第四系不同时期的岩浆岩。太古界泰山群主要分布于县境南部、东南部，为一套中高级区域变质岩，含水层为裂隙含水层。古生界寒武系、奥陶系等主要分布在县境西部及西南部，为一套浅海相的碳酸岩盐及碎屑岩，含水层为岩溶裂隙含水层。第四系冲洪积地层区主要分布于临朐盆地一带，含水层为孔隙含水层，含水层厚度在 20-60 米之间，富水性强，地下水富实。

临朐县境内南高北低，南、西、东为低山、丘陵，中、北为平原，恰似一个硕大的簸箕。境内共有大小山头 2000 余座，仅海拔 500 米以上的山峰，就有 84 座。由于境内低山、丘陵、平原交错，故形成三大地貌。低山中等侵蚀区和剥蚀堆积区，此类地貌占全县总面积的 47%，分布在县境内南部的大关、九山、蒋峪、石家河、寺头、五井及中南部冶源一带。低山丘陵侵蚀堆积区，该区面积占全县总面积的 40%，主要由玄武岩、片麻岩、片岩、砂砾岩、粘土岩等组成的低山丘陵地形，山顶多呈浑圆或馒头状，海拔标高 200~500 米，相对标高小于 200 米，中年期地形明显，其主要分布区域在县境内东

部的上林、龙岗、七贤、柳山及东南部的大关、蒋峪、辛寨等乡镇。山前平原堆积区该区，面积占全县总面积的 13%左右，多分布于县境内北部的城关、纸坊、杨善、七贤、龙岗、营子、冶源及东南部的蒋峪、辛寨等乡镇的部分地区，这部分山前和山中平原，地势低平，接受东、南、西部水流携带的剥蚀、侵蚀物，形成厚度 3~50 米的平原堆积。区域内地层主要为第四系、白垩系青山群和临朐群。岩层主要为胶东群上部岩组，变质岩主要岩性有片岩、变粒岩、大理岩、透闪岩，并夹有石磨片岩等。岩浆岩有燕山晚期花岗岩类，其中临朐群地层和花岗岩类大面积出露。

第四系主要为海--陆交互相沉积，其次为海积--冲积、海积--风积和现代河流沉积。岩性为灰黑色、灰黄色粉砂质粘土、粘土质粉砂夹混砾砂；黄褐色细砂、中细砂夹粗砂；灰黄色粘土质粉砂、含砾中粗砂。

青山群为中基性火山物质沉积，为玄武安山岩，安山质角砾岩。临朐群为浅湖、河口三角洲冲积，岩性为灰紫色、灰绿色中细粒砂岩、粉砂岩夹砂砾岩组合。

区域的断裂主要以压扭性断裂构造为主。附近较大的断裂有临朐县--徐家店--即墨大断裂、马陵--临朐断裂、大山东乔--发城断裂、凤城断裂等。基本呈单斜出现或平缓的波状褶曲，褶皱不甚发育，以北东向 50° 断裂最为发育。断裂构造均为非全新世活动断裂，无很大的活动断裂。

三、水文

临朐县内主要河流 57 条，分属弥河、汶河两大水系。弥河县内流域面积 1473km²，多年平均径流量 2.87 亿 m³；汶河县内流域面积 414km²，多年平均径流量 1.10 亿 m³。临朐县多年平均降水量 704.8mm。多年平均水资源总量为 5.57 亿 m³。多年平均水资源可利用量为 3.22 亿 m³。临朐盆地多年平均地下水资源量 3396 万 m³，地下水可利用量 3050 万 m³，含水量厚度在 0-60m 之间，富水性强。

弥河由 36 条支流组成，流域面积占全县总面积的 77%，为县内第一大河。源于沂山西麓群泉，蜿蜒北流，纵贯县内，然后经青州、寿光进莱州湾入渤海。县境内主河道长 85km，河床最宽 750m，最窄 25m，平均宽度 370m，河身占地 30.5km²。水量季节变化较大，秋季占全年流量的 78%，最大洪流达 4950m³/s(持续 1h)，冬春枯水期流水细小。河身比降上游为 1/25，中游为 1/800。

汶河由 21 条支流组成，流域面积约占全县总面积的 23%。为县内第二大河。源于沂

山东、北麓，自西向东经昌乐、安丘入潍河，最终进莱州湾。境内主河道长 30km，宽 50-400m，河身占地 7.5km²。夏秋盛水期流量 505m³/s，冬春枯水期 0.24m³/s。河身比降上游为 1/100，中游为 1/400。

临朐县地下水蕴藏量比较丰富，根据地理条件，地下水主要分布在 5 个含水层：①第四系地层区，潜藏深度 2-25m，厚度 10m 以上，年补给量约 4070.76 万 m³；②石灰岩地层区，潜藏深度 1-20m，年补给量约 5838.04 万 m³；③玄武岩地层区，潜藏深度 7m 左右，年补给量 1972.7 万 m³；④变质岩地层区，埋藏深度 4.5-7m，厚约 1.5m，年补给量 2551.9 万 m³；⑤粘土岩、火山角砾岩地层区，年补给量约 489.39 万 m³。其中①、②层开采量最大，年开采量分别为 3540 万 m³、4003 万 m³；④层含水区最大，约占全县总面积的 46.7%。县境内由于河谷发育，地面坡降大，地上、地下径流畅通，水循环条件优越，故化学类型单一，水质基本良好。地下水多属重碳酸盐型水，流向为由西南向东北。

全县年平均降水量 700mm 左右，降水总量为 12.83 亿 m³，多年平均地表水径流量 4.81 亿 m³，占降水总量的 37.4%，地下水补给量 1.49 亿 m³，总水资源为 6.3 亿 m³。

四、气象

临朐县属温带季风型大陆性气候，四季分明，雨热同期，干湿季明显。由于地处东亚季风区，风情季节变化明显。春季以南（S、SES、SWS）风为主，冬季以北风为主。年平均风速 2.6m/s。4 月份最大，9 月份最小。年总日照时数在 2261.1-2779.3h 之间，平均 2578.6h，年平均日照率为 58%，年辐射量为 122.47kcal/cm²。县城附近年平均气温 12.4℃，年际变化不大。

按中国气候区划，临朐县地属亚湿润区，累年相对湿度平均为 64%。最大 74%，最小 55%。累年平均蒸发量为 2046.3mm，最大的 1968 年为 2278.6mm，最小的 1964 年为 1622.7mm。五、六月份蒸发量偏大，一般都在 300mm 左右，冬季各月偏小，都在 100mm 以下。临朐县平均初霜日 10 月 24 日，平均终霜日 4 月 15 日，无霜期最大 206 天，最短 169 天，平均 191 天。

临朐县降水量具有强烈的季节性，年均温度 12.4℃，年际变化不大。夏季降水量占全年的 62-63%，年平均降水量 700mm 左右。年降水 61-120 天，一般 80-85 天。全县地形复杂，降水分布不均，其中的沂山、嵩山周围降水量最多，在 800mm 以上，是全省的暴雨中心。临朐县气候属温带大陆型季风气候。历年最大冻土深度为 490mm。

五、土壤及植被

临朐县土壤可分为棕壤、褐土、潮土、砂姜黑土 4 个大类，9 个亚类，15 个土种，其中棕壤面积最大，占 52.4%。

临朐县地带性植被属暖温带落叶阔叶林，共有树种 230 个，其中古稀濒危树种 16 个。但因开发历史悠久，原生植被所剩无几，几乎全为人工植被。野生动物有兔、刺猬、獾、蛇、蝎、杜鹃及喜鹊等，由于人类活动强烈，野生动物，特别是较大型的野生动物数量稀少。

六、生态环境

临朐县境内有丰富的森林资源，森林覆盖率达 33%。位于山东省临朐县境内南 45 公里处的沂山是国家级森林公园，省级风景名胜区，山体森林覆盖率达 98.6%，具有良好的生态环境。

临朐生物多样性丰富。植物资源中木本植物有 51 科、230 余种，草本植物约有 800 余种，大致可分为柴薪类、牧草类、食用类、药材类，食用类草本植物数十种，药材类五百余种。境内动物种类均较多，以鸟类为例，爬行类鸟类有 153 种，其中留鸟 31 种，候鸟、旅鸟 122 种。县内常见昆虫计有 8 目 400 余种。其中昆虫类害虫及寄生性天敌赤眼蜂，捕食性天敌如蜘蛛、螳螂等均有分布。另多见的主要有蝎子、蟋蟀、土元、蝉等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

一、潍坊市概况

潍坊市位于山东半岛中部,北纬 35°43'~37°26',东经 118°10'~102°01'之间,直线距离西至省会济南 183 公里,西北至首都北京 410 公里。南依沂山,北濒渤海,东连青岛,西至淄博、东营,南与临沂、日照接壤。辖奎文、潍城、寒亭、坊子 4 区,青州、诸城、寿光、高密、安丘、昌邑 6 市,昌乐、临朐 2 县,全市总面积 15859 平方公里。至 2011 年 2 月,据公安部门统计,全市年末户籍总人口 868 万人。据人口变动和劳动力调查资料推算,全市有汉、满、回等 51 个民族。中心市区建城区面积 128 平方公里,人口 108 万。潍坊市自然条件优越,资源丰富,交通发达,工业门类齐全,经济实力雄厚,是国务院批准的山东半岛经济开放城市之一,拥有一大批国家与省重点企业,是我国重要的海盐和盐化工基地,是全国粮食、谎言、棉花、花生、果品、蔬菜等重点产区之一。

潍坊历史悠久。人文荟萃。“三皇五帝”之一的虞舜、春秋时期政治家晏婴、东汉经学大师郑玄、北魏农学家贾思勰等都出自潍坊,孔融、范仲淹、欧阳修、苏东坡、郑板桥等曾在潍坊执政理事,近代涌现出了王尽美、陈少敏、王愿坚、王统照、臧克家等一批革命家、文学家、艺术家。潍坊名胜古迹。人文景观众多,潍坊风筝、杨家埠木板年画、十笏园、范公亭、山旺化石、沂山国家森林公园、青云山等中外驰名。

近年来,全市上下积极应对复杂多变的经济形势,着力优化调整经济结构,加快转变发展方式,大力推进全面小康建设,取得了经济社会发展的新成就。城乡面貌发生了新的变化,各项社会事业繁荣进步,社会政治和谐稳定,人民生活水平继续提高。

工业、农业、固定资产投资及建筑业、交通运输邮电业、贸易物流、旅游文化、科技创新等都有明显的进步和发展。

二、山东省潍坊市临朐县概况

临朐县全县规模以上工业企业达到 344 家,完成工业总产值 163.2 亿元,比上年增长 24.3%,产品销售率达 98.1%,实现主营业务收入 163.2 亿元,增长 29.2%,实现利税 7.2 亿元,利润 4.1 亿元,分别增长 7%和 11.9%。铝型材、不锈钢“两大产业集群”进一步发展壮大,被中国建筑金属结构协会授予“中国(江北)铝型材第一县”称号。民营经济发展到 1.38 万户,从业人员 5.9 万人,注册资金 18.76 亿元,比上年分别增加 0.33 万户、0.5 万人和 0.75 亿元。民营经济上缴税金 4.36 亿元,占全县总税收的比重达 83.8%,比

上年提高 3.2 个百分点。城镇居民人均可支配收入为 10886 元，增长 17.7%，人均消费支出为 7008 元，增长 16.5%，人均住房建筑面积 31.6 平方米。城镇在岗职工年平均工资为 14696 元，比上年增加 3276 元，增长 28.7%。农民人均纯收入为 5358 元，增长 17.9%，人均生活消费支出为 3389 元，增长 4%，人均居住面积 29.2 平方米。

临朐县成立了学生资助管理中心，为 6130 名学生免费提供教科书，补助 1448 名寄宿生生活费。全面启动“一通二热三改”工程，到年底，已有 36 处学校开通接送学生车辆，所有农村中小学全部完成了“二热”任务，14 处农村初中改造了食堂、宿舍和厕所，筹资 529 万元，新建、改造校舍 1.3 万平方米。全县所有初中和小学全部接通了教育城域网，小学信息技术开课率达 98% 以上。全年财政安排教育支出 2.59 亿元，比上年增长 50%。全县在校学生 9.4 万人，专任教师 0.87 万人。

全县粮食总产量 31.1 万吨，增产 1.3 万吨。烤烟 5271 吨，油料 11584 吨，蔬菜 21 万吨，瓜类 10.7 万吨，果品产量 24.2 万吨。奶类产量 10.8 万吨，增长 10.3%；禽蛋产量 5.6 万吨，增长 0.1%；肉类产量 14.8 万吨，增长 33.5%；蚕茧产量 618 吨，增长 5.6%。全年畜牧业总收入 55.2 亿元，增长 5.7%。水产品产量 13156 吨，增长 41.5%。全年植树造林 2.5 万亩，森林覆盖率为 34.4%。全县实现社会消费品零售总额 42.7 亿元，比上年增长 18.3%。其中，县城零售额 15.6 亿元，农村零售额 27.1 亿元，分别增长 19.6% 和 17.6%。全年签订外资项目 23 个，实现合同外资 5628 万美元，实际利用外资 4210 万美元，分别比上年增长 21% 和 16%。全年完成进出口总额 1.65 亿美元，其中出口 1.03 亿美元，分别增长 18% 和 17%。

高起点编制《临朐县旅游产业发展总体规划》，成功举办“第六届中国镇山文化旅游节”。现有景区（点）20 余处，县级以上重点文物保护单位 293 处，其中，沂山为国家 AAAAA 级旅游区、国家森林公园、省级风景名胜区，老龙湾为 AAA 级旅游区，石门坊为 AA 级旅游区，山旺古生物化石产地为国家地质公园，齐长城遗址、北齐崔芬壁画墓为国家重点文物保护单位。2007 年被评为“中国最佳生态旅游县”“中国观赏石之乡”。全年共接待游客 157 万人次，实现旅游总收入 11 亿元，分别比上年增长 30.1% 和 45%。

评价区内无风景名胜区、无自然保护区。

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)

一、环境空气

依据潍坊市生态环境局环境监测中心大气自动监测站发布的环境空气质量实时监测数据，2019年6月5日，临朐县胸山监测点位SO₂最近24小时均值为0.008mg/m³、NO₂最近24小时均值为0.019mg/m³、PM₁₀最近24小时均值为0.086mg/m³，PM_{2.5}最近24小时均值为0.040mg/m³、CO最近24小时均值为0.788mg/m³，O₃最近8小时均值为0.121mg/m³，项目区监测因子均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。

二、地表水

本项目附近水体为弥河，根据《潍坊市地表水环境功能区划》的规定，执行III类水质标准。本项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路7151号，根据地表水环境质量现状调查资料，弥河中pH、COD、氨氮等均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

三、地下水

根据临朐县环境监测站2018年的监测资料，该项目所在区域检测井各项数据为pH: 7.20; 耗氧量: 1.29mg/L; 总大肠菌群: <3CFU/100mL; 总硬度: 358mg/L; 氨氮: 0.087mg/L。该项目周围地下水质量较好，各指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

四、声环境

本项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路7151号，项目附近没有重大噪声源，声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准（昼间60dB（A），夜间50dB（A））的要求。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

表 7 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	到厂界最近距离(m)	人数(人)	环境功能区划
环境空气	孙家庄子村	NE	50	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	丁家北坡村	W	550	1100	
	西吕匣村	SW	870	600	
地表水	弥河	NW	9960	/	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 III类
地下水	地下水	项目周边范围内			《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III类
声环境	孙家庄子村	NE	50	900	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类

评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单中的要求。</p> <p>2、地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。</p> <p>3、地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。</p> <p>4、声环境质量采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、有组织排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准（颗粒物$\leq 10 \text{ mg/m}^3$、二氧化硫$\leq 50 \text{ mg/m}^3$、氮氧化物$\leq 100 \text{ mg/m}^3$），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；颗粒物、二氧化硫和氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。有组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中标准限值要求（排放浓度 VOCs$\leq 50 \text{ mg/m}^3$；排放速率 VOCs$\leq 2.0 \text{ kg/h}$）；无组织 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 中标准限值要求（VOCs$\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准要求。</p> <p>2、噪声：项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，昼间$\leq 60 \text{ dB(A)}$，夜间$\leq 50 \text{ dB(A)}$。</p> <p>3、固废：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目生活废水生活污水经化粪池沉淀收集后，外运用于周围农田追肥，不外排河。生产过程中产生 SO_2、NO_x，SO_2：0.002t/a，NO_x：0.009t/a，需要申请总量。无生产废水产生；无需要申请总量。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

本项目属于新建项目，利用闲置车间进行生产，不再进行施工期分析。

二、营运期

项目金属大门跟护栏的生产工艺相同。

(1) 工艺流程:

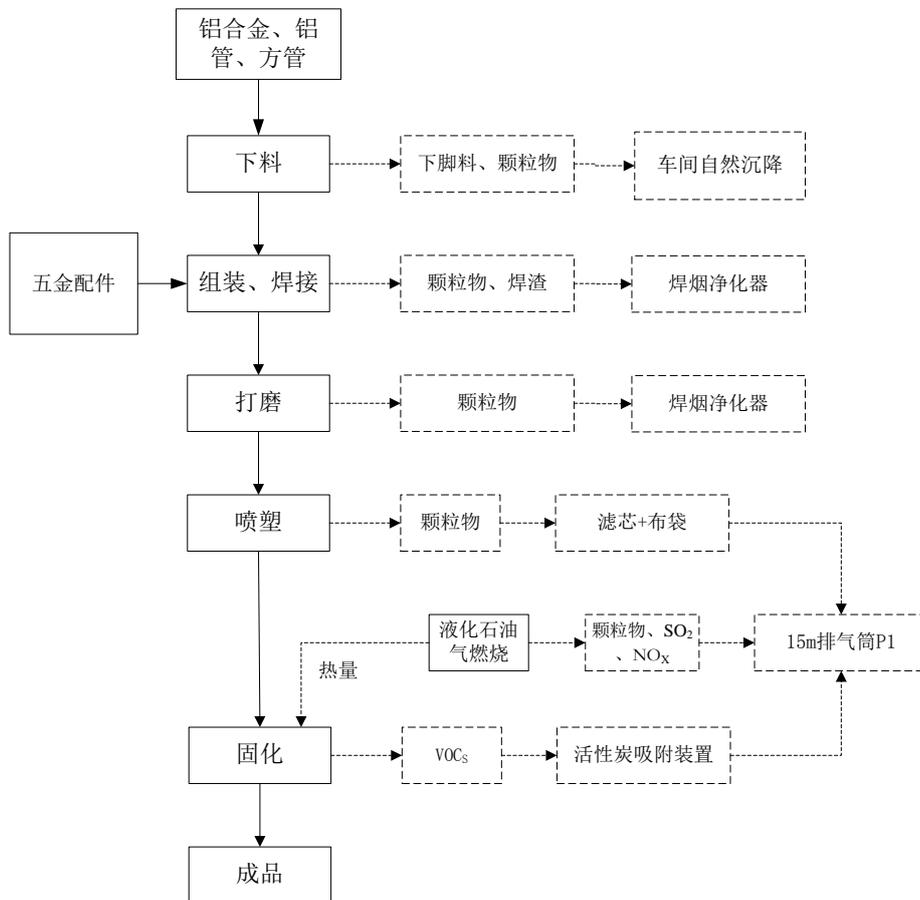


图 2 工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述:

1、下料：将外购铝合金、铝管、方管进行切割、冲床、折弯等机加工，产污环节：该工序产生的污染物主要为切割过程产生的颗粒物下角料和设备噪声。

2、组装、焊接：将切割好的金属构件与外购的五金配件进行组装，通过焊机等焊接，得到半成品金属构件，产污环节：该工序主要为焊接过程产生的焊接烟尘、焊渣

和设备噪声。

3、打磨：对焊接后的半成品金属构件进行打磨光滑，产污环节：该工序主要为打磨过程产生的颗粒物和设备噪声。

4、喷塑：打磨好的工件进入静电喷塑生产线进行喷塑，本项目建设立式粉末喷塑生产线一条。将工件挂到流水线上，工件依次进入喷房，利用静电吸附的原理，用喷枪在工件表面均匀的喷上一层粉末涂料，产污环节：该工序产生的污染物主要为粉尘和噪声。

5、固化：喷塑后的工件通过输送链送入 200~220℃的固化炉内加热烘烤，并保温相应的时间，（15-20 分钟）使之固化，此过程为液化石油气燃烧提供热量，产污环节：该工序产生的污染物主要为 VOCs，以及液化石油气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x。

三、物料平衡

本项目废气源强确定表见表 8。

表 8 喷涂、固化工序废气源强确定表

工序	废气组成	计算依据
喷涂 工序	颗粒物	喷涂过程中，粉末附着率为 80%，剩余 20%的粉末被收集，进入废气处理设施。收集效率为 90%，未被收集的粉尘车间内无组织排放。 废气处理设施：滤芯除尘(回收效率 90%)+布袋除尘器(除尘效率 99%)，15m 排气筒 P1 排放。
固化 工序	挥发性有 机物	固化加热过程中，会产生少量的挥发性有机物，产生量约为粉末附着量的 1%，集气罩收集后，进入废气处理设施处理。 废气处理设施：集气罩（收集效率 90%）+活性炭吸附装置(废气处理效率 80%)，15m 排气筒 P1 排放

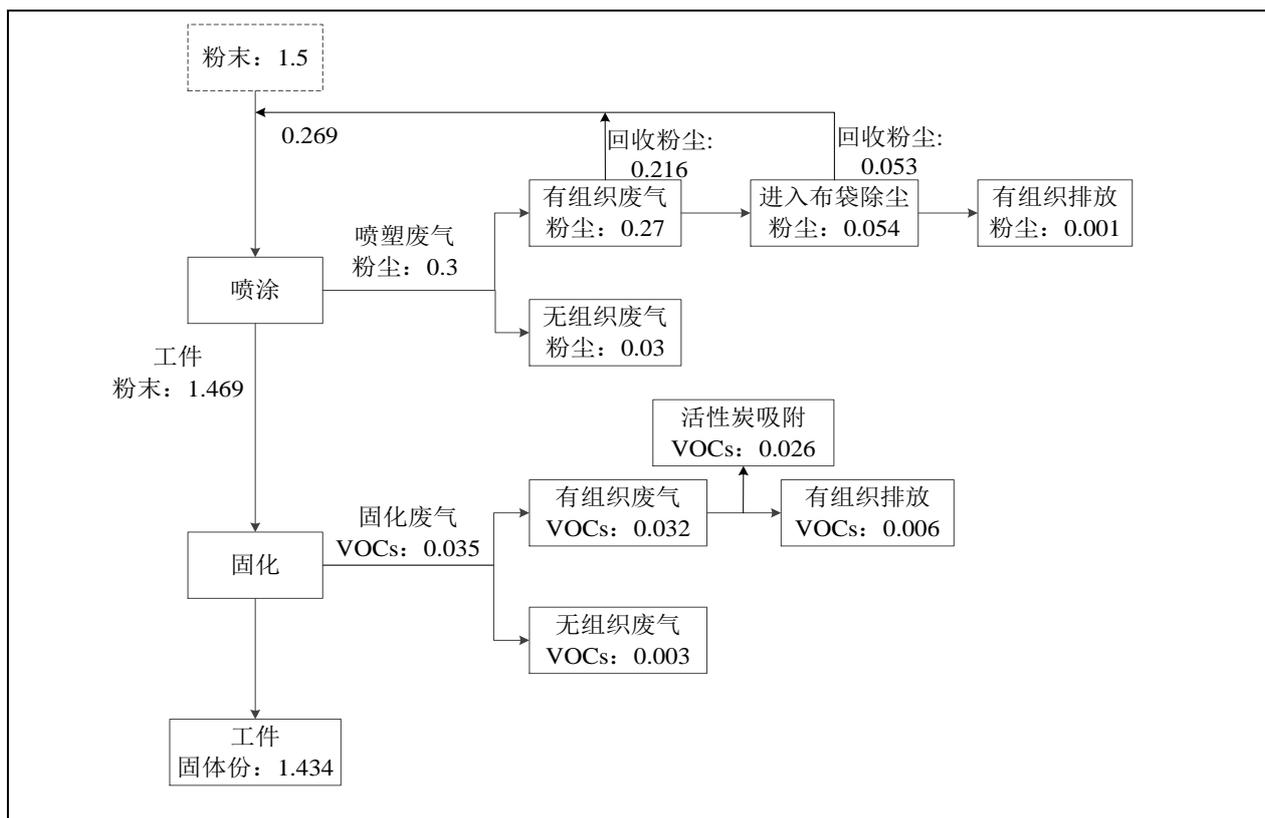


图3 本项目粉末物料平衡图 单位 (t/a)

主要污染工序：

一、施工期

本项目厂房为租赁，施工期主要是对设备的安装、调试等，用时较短，因此不再对施工期环境影响进行分析。

二、运营期

根据该项目的工程概况和工艺特点，其主要污染源及污染因子识别见表9。

表9 污染源与污染因子识别表

污染物	污染源	污染因子
废气	切割	颗粒物
	焊接、打磨	颗粒物
	喷塑	颗粒物
	固化（液化石油气燃烧+烘干）	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x
噪声	生产设备	噪声
废水	员工	COD、NH ₃ -N
固废	切割	下脚料、沉降的金属粉尘
	焊接	焊渣
	滤芯除尘器	废滤芯
	原料使用	废包装材料
	活性炭吸附装置	废活性炭
	设备运行	废液压油、废机油、废油桶
	职工生活	生活垃圾

（一）废气

本项目废气主要是切割、打磨过程产生的颗粒物、焊接烟尘，喷塑过程产生的颗粒物、固化过程产生的有机废气、液化石油气燃烧废气。

（1）切割过程产生的颗粒物

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍，刘琳，任婷婷，戴岩，李海波），切割粉尘取原材料使用量的千分之一，本项目铝合金、镀锌型材使用量为90t/a，切割粉尘产生量为0.09t/a，通过车间内部自然沉降，沉降效率≥80%，切割粉尘无组织排放量0.018t/a。

（2）焊接烟尘

焊接烟尘：本项目焊接采用二氧化碳保护气焊机。焊接过程中产生一定量的焊接烟

尘。焊接烟尘产生量参照《焊接工作的劳动保护》中对于不同焊机产生烟尘量参考系数，气体保护电焊“CO₂保护实芯焊丝”产生烟尘量为8g/kg焊丝。根据建设单位提供的资料，焊丝使用量为0.2t/a，因此本项目焊接烟尘产生量为1.6kg/a。

本项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理，收集处理效率为90%，则收集到的烟尘量为1.44kg/a，移动式焊接烟尘净化器除尘效率90%，处理后排入大气的烟尘量为0.144kg/a。未被收集的烟尘量为0.16kg/a，焊接工作时间为600h/a，该部分烟尘在加工车间内无组织排放。则在焊接过程中，无组织排放烟尘量为0.304kg/a。

(3) 打磨产生的颗粒物

项目打磨过程中会产生少量的颗粒物，产生量约为0.1t/a，经移动式焊接烟尘净化器收集处理，收集处理效率为90%，则收集到的烟尘量为0.09t/a，移动式焊接烟尘净化器除尘效率90%，处理后排入大气的烟尘量为0.009t/a。未被收集的烟尘量为0.01t/a，焊接工作时间为600h/a，该部分烟尘在加工车间内无组织排放。则在焊接过程中，无组织排放烟尘量为0.019t/a。

(4) 喷塑过程产生的颗粒物

喷涂工序在密闭喷涂房内进行，设置2个喷塑工位，年工作1500h，喷塑过程产生少量的粉尘。喷涂过程产生的粉尘先经滤芯除尘器收集处理，再进入布袋除尘器进行治理后，经一根15m高排气筒P1排放。根据工件初次喷粉过程粉末在工件上的附着率约为80%，粉末涂料用量为1.5t/a，则粉尘产生量为0.3t/a。项目喷涂过程在密闭的喷涂房内进行，喷涂房设有旋风除尘器，集尘效率为90%，则项目收集的有组织粉尘量为0.27t/a，无组织排放的粉尘量为0.03t/a。

废气处理系统工艺设计参数：风机风量为5000m³/h，滤芯除尘器处理效率为90%，布袋除尘器的除尘效率99%，因此有组织排放的粉尘量为2.7×10⁻⁴t/a，排放速率为1.8×10⁻⁴kg/h、排放浓度为0.36mg/m³。

(5) 固化废气

①喷涂后的工件进入密闭固化房固化，产生少量的固化废气，主要成分为VOCs，挥发量按照喷粉量的2%计算，则VOCs的产生量为0.03t/a。设集气罩收集废气，收集后的废气采用活性炭吸附装置进行处理后经过1根15m高排气筒P1（与喷塑工序共用一根排气筒）排放。风机风量为5000m³/h，活性炭吸附装置处理效率为80%，工作时间为900h/a，

则固化工段 VOCs 的有组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 0.4mg/m³。

②液化石油气燃烧废气

本项目热源为燃烧机提供，采用液化石油气作燃料。液化石油气经低氮燃烧器然后经 15m 高排气筒 P1 排放。液化石油气的总用量为 2500m³/a，产生的污染物主要是 SO₂、NO_x、烟尘，产生量根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》和《大气环境工程师实用手册》计算，具体参数见表 10。

表 10 液化石油气产排污系数一览表

燃料名称	污染物	单位	产污系数
液化石油气	二氧化硫	kg/万 m ³ 液化石油气	0.02S
	氮氧化物	kg/万 m ³ 液化石油气	59.61×0.6=35.77
	烟尘	kg/万 m ³ 液化石油气	2.86
	工业废气量	万标 m ³ /万 m ³ 液化石油气	37.52

注：含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米；本次评价按照《液化石油气》GB11174-1997 中二类标准，S=340。

经计算，项目燃烧机燃烧液化石油气 0.25 万 m³，产生的废气量为 9.38 万标 m³，SO₂、NO_x、烟尘的排放量分别为 0.002t/a、0.009t/a、0.001t/a，设集气罩收集废气，收集后的废气经过 1 根 15m 高排气筒 P1（与喷塑工序共用一根排气筒）排放。集气罩收集效率为 90%，则有组织 SO₂、NO_x、烟尘的排放量分别为 0.0018t/a、0.0081t/a、0.0009t/a，无组织 SO₂、NO_x、烟尘的排放量分别为 0.0002t/a、0.0009t/a、0.0001t/a。

本项目废气排放情况一览表。

表 11 废气排放情况一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h	
			废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率/%	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 kg/h		
切割	切割废气	颗粒物	/	/	0.03	车间沉降	80	/	/	0.03	600	
焊接	焊接废气		/	/	0.003	焊烟净化器	90	/	/	0.003	600	
打磨	打磨废气		/	/	0.032			/	/	0.032	600	
液	液化	有	颗粒	2000	0.45	0.0009	/	/	5000	0.2	0.0009	900

化 石 油 气 燃 烧	石 油 气 燃 烧 废 气	组 织	物									
			SO ₂		1	0.002				0.4	0.002	
			NO _x		5.5	0.007				1.8	0.007	
	无 组 织	颗 粒 物	/	/	0.0001	/	/	/	/	0.0001		
		SO ₂	/	/	0.0002	/	/	/	/	0.0002		
		NO _x	/	/	0.002	/	/	/	/	0.002		
喷 塑	喷 塑 废 气	有 组 织	颗 粒 物	5000	360	1.8	滤芯+布袋除尘器	90% +99% %	5000	0.36	1.8×10 ⁻⁴	1500
		无 组 织	颗 粒 物	/	/	0.02	/	/	/	/	0.02	
	固 化 废 气	有 组 织	VOCs	5000	1.9	0.03	活性炭吸附	80%	5000	0.4	0.007	900
		无 组 织	VOCs	/	/	0.003	/	/	/	/	0.003	

排气筒 P1 排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准（颗粒物≤10 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤100 mg/m³），颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准（≤3.5kg/h）；颗粒物、SO₂、NO_x无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值(颗粒物：1.0mg/m³、SO₂：0.4mg/m³、NO_x：0.12mg/m³)。有组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 中标准限值要求（排放浓度 VOCs≤50mg/m³；排放速率 VOCs≤2.0kg/h）；无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 中标准限值要求（VOCs≤2.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准要求。

（二）废水

项目废水主要是生活废水，生活废水经旱厕处理后，外运用于周边农田追肥。

（三）噪声

本项目噪声源主要为冲床、切割机等设备运行时产生的噪声。通过采取主噪音设备底座采取减振、对车间门窗墙壁采取吸音隔音等措施后，厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》2 类标准。

（四）固体废物

项目产生的固体废弃物主要是下脚料、沉降的金属粉尘、焊渣、废包装材料、废滤芯、废活性炭、废液压油、废机油、废油桶以及生活垃圾等。

（1）生活垃圾：生活垃圾按 0.5kg/（d·人）估算，劳动定员 6 人，年工作 300 天，其生活垃圾产生量为 0.9t/a，生活垃圾应定点排放，便于收集。设置专门生活垃圾箱，由环卫部门统一清运，避免随意抛弃。

（2）下脚料：项目下料过程产生少量的下脚料，根据企业提供资料，产生量约为 1t/a。该部分固废收集后外售处理。

（3）沉降的金属粉尘：根据企业提供，产生量约为 0.07t/a。该部分固废收集后外售处理。

（4）焊渣：本项目焊接过程用焊丝量为 0.2t/a，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍）中，焊渣=焊丝用量*（1/11+4%）计算，本项目焊渣产生量为 0.03t/a，该部分固废统一收集后外售处理。

（5）废包装材料：原材料包装物产生量为 0.1t/a，该部分固废统一收集后，外售处理。

（6）废滤芯：本项目滤芯除尘器产生少量的废滤芯，产生量为 0.1t/a，该部分固废为一般废物，该部分固废统一收集后，外售处理。

（7）废活性炭：根据工程分析，需活性炭处理的 VOCs 量为 0.025t/a，按照吸附量为活性炭:废气=3:1 计算，所需活性炭量为 75kg/a，约每半年更换 1 次，每次填装量 40kg，废活性炭产生量为 0.105t/a，该部分作为危险废物，编号 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，将交由资质单位统一处理，暂存于危废库，每年处理一次。

（8）废液压油：本项目设备运行过程中产生少量废液压油，废液压油产生量为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》，属于危险废物，编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-218-08，该部分固废委托有资质的单位进行处理（1 次/年）。

（9）废机油：本项目设备运行过程中产生少量废机油，废机油产生量为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》，属于危险废物，编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-249-08，该部分固废委托有资质的单位进行处理（1 次/年）。

（10）废油桶：本项目会产生废液压油桶，产生量约为 5 个，约 0.005t/a，根据《国

家危险废物名录》，属于危险废物，废物类别 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，该部分固废委托有资质的单位进行处理（1 次/年）。

通过采取以上措施，一般固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求。

表 12 固体废物产生量一览表

固废类别	产生量	组成	性质	处理方法
废液压油	0.005t/a	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	委托有资质单位进行处置
废机油	0.005t/a	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物，900-218-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物	
废活性炭	0.105t/a	活性炭、VOCs	HW49 其他废物，900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	
废油桶	0.005 t/a	包装桶	HW49 其他废物，900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	
下脚料	1 t/a	铝合金、镀锌型材	一般固废	外售综合利用
沉降的金属粉尘	0.07t/a	金属粉尘		
焊渣	0.03 t/a	金属焊渣		
废滤芯	0.1 t/a	滤芯		
废包装材料	0.1 t/a	包装箱等		
生活垃圾	0.9t/a	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运处置

表 13 危险废物产生及处置措施情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	0.005t/a	机械运行	液态	废液压油	废液压油	间歇	T	危废暂存库，委托处置
2	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油	900-249-08	0.005t/a	机械运行	液态	废机油	废机油	间歇	T	

		废物									
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.105t/a	固化	固体	活性炭、有机物、颗粒物	有机物	间歇	T	
4	废油桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.005 t/a	机械运行	固体	废液压油、废机油、废油桶	废液压油、废机油	间歇	T	

表 14 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	占地面积	储存能力	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存周期
危废暂存间	5m ²	0.5t	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	桶装	一年
			废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	桶装	一年
			废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	桶装	一年
			废油桶	HW49 其他废物	900-041-49	-	一年

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	车间排气筒 P1	颗粒物	36mg/m ³ 、0.27t/a	0.36mg/m ³ 、2.7×10 ⁻⁴ t/a
		VOCs	70mg/m ³ 、0.027t/a	1.3mg/m ³ 、0.006t/a
		SO ₂	19.2mg/m ³ 、0.0018t/a	0.4mg/m ³ 、0.0018t/a
		NOx	86.4mg/m ³ 、0.0081t/a	1.8mg/m ³ 、0.0081t/a
	1#生产车间	颗粒物	0.018t/a	厂界<0.1mg/m ³ ，0.018t/a
	2#生产车间	颗粒物	0.049t/a	厂界<1.0mg/m ³ ，0.049t/a
		VOCs	0.003t/a	厂界<2.0mg/m ³ ，0.003t/a
		SO ₂	0.0002t/a	厂界<0.4mg/m ³ ，0.0002t/a
		NOx	0.0009t/a	厂界<0.12mg/m ³ ，0.0011t/a
水污 染物	职工生活	废水量	72m ³ /a	0
		COD	350mg/L; 0.025t/a	
		NH ₃ -N	30mg/L; 0.002t/a	
固体 废物	铝合金、镀锌型材 下料	下脚料	1t/a	0
	沉降的金属粉尘	金属粉尘	0.07t/a	
	金属焊接	焊渣	0.03t/a	
	原料使用	废包装材料	0.1t/a	
	滤芯除尘器	废滤芯	0.1t/a	
	活性炭吸附装置	废活性炭	0.115t/a	
	设备运行	废液压油	0.005t/a	
		废机油	0.005t/a	
		废油桶	0.005t/a	
职工生活	生活垃圾	0.9t/a		
噪 声	生产设备	噪声	60~80dB(A)	厂界外昼间: ≤60dB(A)
<p>主要生态影响:</p> <p>项目建设地点没有稀有动、植物，附近也没有自然保护区。项目采取一定的环保措施，对周边环境影响很小。</p>				

环境影响分析

营运期环境影响分析：

一、环境影响分析

（一）水环境影响分析

（1）地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目废水不外排，所以评价等级为三级 B。

本项目劳动定员为 6 人，厂区不设食堂。员工用水量按 50L/人 d，全年运行天数为 300 天，则生活用水总量为 90m³/a。污水排放系数以 0.8 计，生活污水产生量为 72m³/a，经类比一般生活污水水质浓度，确定本项目生活污水水质 COD_{cr} 产生浓度为 350mg/L，NH₃-N 为 30mg/L，则 COD_{cr} 产生量为 0.025t/a，NH₃-N 为 0.003t/a。本项目生活污水经旱厕沉淀收集后，外运用于周围农田追肥。本项目对地表水影响较小。

（2）地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属于 IV 类建设项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目对地下水产生影响的可能环节是危废库、一般固废暂存处、旱厕及垃圾收集箱等。危废库、一般固废暂存处、旱厕采用防渗设计处理，对地下水影响很小。生活垃圾暂存于临时垃圾筒内，垃圾筒在做好防雨、防渗及密封工作前提下，本项目对地下水影响较小。

（二）大气环境影响分析

（1）评价等价判定

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排放系数，采用附录A推荐的AERSCREEN估算模型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分级。评价等级按照表15的分级判据进行划分。

表15 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P _{max} ≥10%

二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

估算模型参数见表16。

表16 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		36
最低环境温度/°C		-18.1
土地利用类型		农田
区域湿度条件		半湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟	考虑岸边熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

污染源参数见表17、表18。

表17 本项目点源参数表

编号	排气筒中心坐标		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/°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	VOCs	SO ₂	NO _x
P1	E118.3816°	N36.3020°	0	15	0.3		90	1500	正常	1.8×10 ⁻⁴	0.007	0.002	0.007

表18 本项目面源参数表

名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北方向夹角/°	面源有效排放高度/m	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	VOCs	SO ₂	NO _x
1#生产车间	E118.3819°	N36.3020°	0	30	9	0	10	900	正常	0.03	/	/	/
2#生产车间	E118.3817°	N36.3018°	0	62.5	40	0	10	1500	正常	0.033	0.004	0.002	0.002

主要污染物估算模型计算结果。

表 19 主要污染源估算模型计算结果表

污染源	污染物	最大地面浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大地面浓度出 现距离 (m)	D10%最远距 离 (m)	占标率 (%)
P1	VOCs	0.324	25	/	0.036
	TSP	0.324			0.026
	SO ₂	0.032			0.006
	NOx	0.192			0.077
1#生产 车间	TSP	1.127	60	/	0.13
2#生产 车间	VOCs	0.427	60	/	0.04
	TSP	2.467			0.274
	SO ₂	0.140			0.028
	NOx	6.531			2.61

由表 15、表 19 可知， $P_{\max}=2.61\%$ ，本项目评价等级为二级，评价范围为边长取 5km，不需要进行进一步预测与评价。

(2) 污染物排放量核算结果

1、有组织排放量核算

表 20 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	P1	颗粒物	0.36	1.8×10^{-4}	2.7×10^{-4}
		VOCs	1.3	0.007	0.006
		SO ₂	0.4	0.002	0.0018
		NOx	1.8	0.007	0.0081
一般排放口总计		颗粒物			2.7×10^{-4}
		VOCs			0.006
		SO ₂			0.0018
		NOx			0.0081

2、无组织排放量核算

表 22 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	1#生产车间	切割	颗粒物	增加厂区绿化	无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0	0.018
2	2#生产车间	焊接、打磨、喷塑、固化	颗粒物			1.0	0.049
			SO ₂			0.4	0.0002
			NO _x			0.12	0.0009
			VOC _s		2.0	0.004	
					无组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表 3 中标准限值要求		

3、项目大气污染物年排放量核算

表 23 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.067
2	VOC _s	0.010
3	SO ₂	0.002
4	NO _x	0.009

(3) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)8.7.5：对项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气环境短期浓度贡献值超过质量浓度限值的，可自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献值满足环境质量标准。

根据评价等级确定， $P_{max}=2.61\%$ ， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，确定项目大气评价等级为二级，根据二级评价的要求，本项目不需设置大气环境影响评价范围。正常工况下，各污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，并且厂界外大气环境污染物短期浓度贡献值不超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

根据预测结果可知，项目在采取各项治理措施后，排放污染物厂界浓度可以达标，项目对周围环境空气影响不大。

(三) 声环境影响分析

本项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，其噪声源强值在 60-80dB(A)之间，评价建议对高噪声设备采取减振、消声措施，采取以上措施后其噪声源值可降至 50-55dB(A)。所用设备噪声级见表 24。

表 24 噪声污染源强和治理措施及效果一览表 (单位: dB)

序号	设备名称	噪声声源值	污染防治措施	治理后源强
1	锯床	80	选用低噪音设备、减振、隔声	55
2	双头锯	75	选用低噪音设备、减振、隔声	50
3	焊机	60	选用低噪音设备、减振、隔声	50
4	冲床	80	选用低噪音设备、减振、隔声	50
5	空压机	80	选用低噪音设备、减振、隔声	55
6	折弯机	75	选用低噪音设备、减振、隔声	50
7	台式钻床	80	选用低噪音设备、减振、隔声	55
8	喷涂线	60	选用低噪音设备、减振、隔声	50
9	固化炉	60	选用低噪音设备、减振、隔声	50

由表可知，本项目高噪声设备经治理后最高叠加源强约为61.9dB。在项目高噪声设备采取减震，隔声措施后，仅考虑距离衰减的情况下，项目厂界噪声预测结果见表25：

$$\text{点声源简易衰减模式: } L_q = L_0 - 20\lg r - \Delta$$

式中： L_q —距点声源r米处的噪声级(dB)；

L_0 —距点声源1米处的噪声声级(dB)；

Δ —屏障、吸音等综合削减声级(dB)。

表 25 厂界机械设备噪声衰减情况表

点位	衰减后噪声贡献值 (dB)	标准值
		昼间 dB(A)
东厂界	49.37	60
南厂界	49.37	
西厂界	43.35	
北厂界	47.79	

本项目夜间 22:00 至 6:00 不进行生产活动，生产设备均放置在远离厂界的位置，对厂界噪声的贡献值较小，由表 25 可知，本项目设备噪声经减震、隔音距离衰减后，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间标准（昼间≤60dB(A)），对厂区周边声环境影响较小。

孙家庄子村噪声背景值与贡献值叠加后的预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准昼间 60dB(A)的要求,对敏感点影响较小。

(四) 固体废物环境影响分析

项目产生的固体废弃物主要切割过程产生的下脚料、沉降的金属粉尘、焊渣、废包装材料、废滤芯、废活性炭、废液压油、废机油、废油桶以及生活垃圾等。

项目产生的下脚料、沉降的金属粉尘、焊渣、废包装材料、废滤芯属于一般固废,存放于厂区内一般固废暂存库内,外售综合利用;废活性炭、废液压油、废机油、废油桶属于危险废物,在厂内危废库内暂存,委托有资质单位进行处置;生活垃圾委托环卫部门进行清运和处置。厂内危险暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设,可防止危险废物因防渗不当或泄露收集不当,进入外环境,对土壤、地表水和地下水造成不利影响。

通过以上措施,本项目的固废均妥善处理,不外排,一般固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中要求。危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中要求,不会对周围环境产生不利影响。

一般固废暂存处采用防渗硬化地面。防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能。

危废库设置要求:

(1) 存放间场地标高高于厂区地面标高,应进行防雨设计。

(2) 危废库的建设符合国家危险固废贮存场所的建设要求,危废库建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施,同时其地面须为耐腐蚀的硬化地面,且地面无裂隙;基础防渗层可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 1.0×10^{-10} cm/s。

(3) 危废库要按照 GB1556.2-1995 的要求设置必要的提示性和警示性图形标志。

(4) 应建立档案制度,将存放的固体废物的种类和数量,以及存放设施的检查维护等资料详细记录在案,长期保存,供随时查阅。除此之外,危废库还要记录危险废物的名称、来源、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接受单位名称。

(5) 危险废物要装入容器内。装载液体、半固体危险废物的容器顶部与液体表面之间

保留 100mm 以上的空间；无法装入正常容器的危险废物可用防漏胶袋盛装；容器上必须粘贴 GB18597-2001 附录 A 所示的危险废物标签。

(6) 装载危险废物的容器必须完好无损，材质要满足相应的强度要求，容器材质与衬里要与危险废物相容（不相互反应），液体为危险废物可注入开孔直径不超过 70mm，并有放气孔的桶中。

危废管理制度：

(1) 本企业生产过程中产生的废液压油等属于危险废物，纳入危险废物管理范围。

(2) 危险废物按照国家法律、法规中的政策规定进行管理，严格把关，设立责任部门和责任人。

(3) 企业建立危险废物管理计划，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台账，记录反映整个危险废物的产生量、收集量、处置去向和处置数量。做的记录详细、完整。

(4) 企业设立危险废物贮存专用场所，分类贮存，杜绝跑、冒、滴、漏现象产生。

(5) 危险废物的收集，贮存场所应设置相应规范的危废标志，严禁混放。

(6) 危险废物应交有关单位回收、利用，在回收、利用过程中应按环保规定向主管领导提出申请，杜绝非法转移、利用。

(7) 及时收集整理危险废物管理的记录档案，以备查询。

(8) 制定危险废物管理的应急预案，预防危废事故的发生。

(五) 环境风险分析

环境风险评价遵照环发[2012]77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，本项目运营过程中的环境风险较小。

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境风险物质主要是废液压油、废机油、液化石油气，其风险特性见表 26。

表 26 风险物质及风险特性一览表

序号	原料名称	单位	年用量	风险特性	储存方式	储存地点
1	废液压油、废机油	t/a	0.01	易燃、爆炸	桶装	危废库
2	液化石油气	t/a	2.9	易燃、爆炸	灌装	2#生产车间

本项目涉及的危险化学品主要为废液压油、废机油、液化石油气，根据 HJ169-2018 附录 B 突发环境事件风险物质及临界量可知。

表 27 项目主要危险物料情况

危险化学品名称	CAS	实际量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	该物质 Q 值
油类物质（废液压油、废机油）	/	0.01	2500	0.000004
液化石油气	68476-85-7	0.3	10	0.03
项目 Q 值 Σ				0.030004

由上表可知， $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目环境敏感目标见表 7。

3、环境风险识别

（1）主要危险物质及分布情况

本项目中涉及的风险物质主要为废液压油、废机油、液化石油气，废液压油、废机油属于易燃液体，存放于危废库；液化石油气属于易燃物质，存放于 2#生产车间

（2）可能影响环境的途径

本项目存在的主要环境风险包括：火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物、泄漏。可能出现的环境风险事故中的主要有毒有害物质产生环节如下：

废液压油、废机油、液化石油气在贮存、使用过程中一旦发生意外泄漏或事故性溢出，容易导致火灾、爆炸事故的发生。

4、环境风险预测

（1）对大气的污染

本项目生产过程中有可能引发火灾，可燃物质在燃烧过程中产生的有害气体颗粒漂浮于空气中，并随空气流动在大气中传播和转移，可能会对周边大气环境造成污染，近而造成严重的人员伤亡与财产损失。

（2）对水体的污染

燃烧后的物质因处理不当随污水流入就近河流或渗入地下，从而对水体和地下水体造成污染。燃烧后的物质较难分解，且在分解过程中易产生对环境有害的物质，并可能随水体进入生物链，产生生态影响。

(3) 对土壤的污染

若事故废水收集不到位或者事故产生的固体废物收集不到位，污染物将随地表径流进入土壤，对周围土壤产生一定影响。

(4) 对人的影响

事故烟气与事故废水与人接触后，会对人体的呼吸系统、皮肤等产生不良影响，影响人体健康。

(5) 对生态环境的污染

发生事故后，污染物质会对周围生态环境产生毒害作用，对其周围的生态环境产生不利影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之间严格按防火防爆间距布置，各建筑物按规定等级设计。

(2) 加强巡查管理，及时发现泄漏情况便于及时处理。

(3) 建设单位应建设事故应急水池和导流系统，在厂区雨水总排放口和污水总排口设置截止阀，将事故废水围挡在厂区内，防止对外环境造成危害。收集后的事故废水，就近分批次用槽车送进临近的污水处理厂处理。现有厂区配套建设容积50m³事故水池，事故排水储存有效容积满足事故废水的收集和暂存要求。

(4) 制定应急预案。一旦发生事故，须按事先拟定的应急预案进行紧急处理。

(六) 环境风险评价结论

项目环境风险物质为废液压油、废机油、液化石油气，具有一定危险性物质，在使用和贮运过程有一定的潜在危险。环境风险类型为废液压油、废机油、液化石油气泄漏及由此引发的火灾爆炸事故伴生/次生污染物的排放。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控。

表 28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目				
建设地点	山东省	潍坊市	临朐县	寺头镇	孙家庄村潍九路 7151 号
地理坐标	经度	118.3816°	纬度	36.3020°	
主要危险物质及分布	项目危险物质为废液压油、废机油、液化石油气，废液压油、废机油分布在危废库；液化石油气存放在 2#生产车间				

环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	易发生燃烧爆炸，对大气造成严重污染，同时消防用水会对地表水和地下水造成污染
风险防范措施要求	1、发生事故时，应及时组织人群转移，以减少对人群的伤害。 2、严格要求建构筑物的耐火等级、防爆等级。 3、加强巡查管理和通风。 4、建设事故应急水池和导流系统。 5、制定应急预案。
填表说明（列出项目相关信息评价说明）： 本项目风险潜势为 I，风险影响只需要简单分析即可。	

（七）清洁生产分析

清洁生产就是对生产过程与产品采取整体预防的环境策略，减少或者消除它们对人类及环境的可能危害，同时充分满足人类需要，使社会经济效益最大化的一种生产模式。具体措施包括：不断改进设计；使用清洁的能源和原料；采用先进的工艺技术与设备；改善管理；综合利用；从源头削减污染，提高资源利用效率；减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放。清洁生产主要强调三个重点：清洁的能源、清洁的生产工艺过程、清洁的产品。清洁生产的实质就是在生产过程中坚持采用新工艺、新技术，综合利用原材料和能耗，最大限度的把原料转化为产品，减少所有废弃物的数量和毒性，从而达到节能、降耗、减污、增效的目的，实现经济建设与环境保护的协调发展。

建设项目主要从先进的生产加工设备实现清洁生产。建设项目在设备方面本着以下原则进行选型：在满足工艺要求的前提下，选择生产可靠、结构简单、便于操作与维护的设备；设备选型立足于国产化，选用高效节能的设备；关键设备实现机械化、自动化；设备适用、寿命长、节约总投资；尽量选取低噪声设备。

综上，项目能源清洁、设备较为先进、节能减排措施合理有效，符合清洁生产的要求。

（八）环境管理

环境管理是企业管理中的重要环节之一。在企业中，建立健全环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，对于减少企业污染物排放，促进资源的合理利用与回收，提高经济效益和环境效益有着重要意义。

表29 监测计划一览表

项目	监测制度		
废气	监测项目	颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x	颗粒物、VOCs、SO ₂ 、NO _x
	监测布点	车间排气筒 P1	厂界
	监测频率	正常情况下每年一次，非正常情况随时监测	
	采样分析、数据处理	按照国家环保总局《环境监测技术规范》进行监测及《空气和废气监测方法》的有关规定进行	
	监测仪器	委托监测公司	
固废	监测项目	统计种类、产生量、处理方式、去向	
	监测布点	统计全厂各类固废量	
	监测频次	每月统计 1 次	
	监测仪器	磅秤	
噪声	监测项目	Leq	
	监测布点	厂界噪声：厂界外 1m 噪声敏感处	
	监测频率	厂界噪声：每季昼间一次	
	采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的有关规定进行	
	监测仪器	委托监测公司	

(九) 项目环保措施、环保投资

本项目建设工程总投资 120 元，其中环保投资为 8 万元，占工程总投资的 6.7%。工程主要环保设施投资及验收清单见表 30。

表30 环保投资估算一览表

污染源分类		设备设施	投资（万元）
噪声	噪声设备	减震垫、隔声窗等	1
废气	金属焊接	移动式焊接烟尘净化器	0.5
	喷塑废气	滤芯除尘器+布袋除尘器+15m 排气筒 P1	1.5
	固化废气	活性炭吸附装置+15m 排气筒 P1	1
	液化石油气燃烧废气	低氮燃烧器+15m 排气筒 P1	1
废水	生活废水	旱厕	0.5
固废	生活垃圾	垃圾收集桶	0.2
	一般固废	一般固废暂存处	0.3
	危险废物	危废库	0.5
风险防范		事故水池	1.5
合计			8

建设项目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	排气筒 P1	颗粒物	旋风除尘器+滤芯 除尘器+15m 高排 气筒 P1	有组织颗粒物浓度达到《山东省区域性大气污 染物综合排放标准》DB37/2376-2019 表 1 重 点控制区标准，排放速率执行《大气污染物综 合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二 级标准
		VOCs	集气罩+活性炭吸 附装置+15m 高排 气筒 P1	有组织 VOCs 达到《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 2 中标准限值要求
		SO ₂	15m 高排气筒 P1	有组织 SO ₂ 、NO _x 达到《山东省区域性大气污 染物综合排放标准》DB37/2376-2019 表 1 重 点控制区标准 (二氧化硫≤50 mg/m ³ 、氮氧化 物≤100 mg/m ³)
		NO _x		
	生产车间	颗粒物	车间密闭，增加厂 区绿化	无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度 限值
		SO ₂		
		NO _x		
	VOCs	车间密闭，增加厂 区绿化	无组织 VOCs 达到《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 3 中标准限值要求及挥发性有机物无组织 排放控制标准》(GB37822-2019) 中相关标 准要求	
水 污 染 物	职工生活	COD、氨氮	旱厕处理，用于周 边农田追肥	不对环境造成影响
固 体 废 物	机械运行	废液压油、 废机油	统一收集后，委托 有资质的单位处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单标准
		废油桶		
	活性炭吸附 装置	废活性炭		
	铝合金、镀锌 型材下料	下脚料	收集后外售	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控 制标准》(GB18599-2001) 及其修改单限值 要求
		沉降的金属 粉尘		
	金属焊接	焊渣		
	原料使用	废包装材料		
滤芯除尘器	废滤芯			

	职工生活	生活垃圾	委托当地环卫部门 清运处置	不会对周边环境造成影响
噪声	生产设备	厂界噪声	合理布置噪声源位 置、消音、隔音、 减振、绿化降噪	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声 排放标准》中 2 类标准

生态保护措施及预期效果：

本项目针对运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取适宜的治理措施，外排各项污染物均能达到国家规定的排放标准，对生态环境不会造成明显负面影响。

结论和建议

一、结论

(一) 项目概况

临朐县星铠金属制品厂位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号。为满足市场需求，公司决定投资 120 万元建设“年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目”。

该项目占地 1461 平方米，总建筑面积 1041 平方米。主要建设办公室、生产车间等，项目新购置锯床、双头锯等生产设备 17 台（套），项目建成后形成年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目的生产能力。

(二) 产业政策及其用地规划的符合性

1、国家产业政策的符合性

根据国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)，本项目不在“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”之列，为允许类建设项目。因此，项目的建设符合国家有关产业政策的要求。

2、城市总体发展规划的符合性

该项目土地使用性质符合当地规划中土地利用规划。

3、“三线一单”符合性分析

本项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号，距离临朐马鞍山水源涵养生态保护红线区 14km，不在临朐马鞍山水源涵养生态保护红线区内；该项目对周围环境的影响程度不大，满足环境质量底线要求；在工艺流程设计和生产管理中，还体现了资源能源的小循环，在项目整个生产过程中贯穿了循环经济的理念；目前潍坊市暂未出台建设项目环评审批负面清单，可按程序办理环评审批。

因此，本项目的建设符合国家有关产业政策和地方用地规划要求。

(三) 环境质量现状

(1) 环境空气质量状况

项目区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求。

(2) 地表水质量现状

评价区域内河流为岔河，按照《潍坊市地表水功能区划》，该河段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，该评价河段水质能够达到III类水质标准。

(3) 地下水质量现状

评价区域内浅层地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准要求。

(4) 声环境质量现状

区域内的声环境质量良好，昼间、夜间噪声检测值均不超标，能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区环境噪声限值要求。

(四) 环境影响分析

1、废气

本项目废气主要是切割、打磨过程产生的颗粒物、金属焊接过程产生的焊接烟尘，喷塑过程产生的颗粒物、固化过程产生的有机废气、液化石油气燃烧废气。

(一) 有组织废气

(1) 喷塑过程产生的颗粒物收集后经滤芯+布袋除尘器对废气进行处理，之后通过1根15m高排气筒P1排放。

(2) 固化过程产生的有机废气收集后经活性炭吸附装置对废气进行处理，之后通过1根15m高排气筒P1排放。

(3) 本项目热源为液化石油气燃烧提供，本项目采用低氮燃烧器，液化石油气燃烧的废气经15m高排气筒P1排放。

有组织颗粒物、SO₂、NO_x满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准(颗粒物≤10 mg/m³、二氧化硫≤50 mg/m³、氮氧化物≤100 mg/m³)的要求，颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物二级标准排放速率≤3.5kg/h的要求。

有组织VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表2中标准限值要求(排放浓度VOCs≤50mg/m³；排放速率VOCs≤2.0kg/h)。

(二) 无组织废气

①切割过程产生的颗粒物，车间内无组织排放。

②金属焊接烟尘、打磨粉尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理后，车间内无组织排放。

③喷塑过程产生的颗粒物；经收集后的废气进入除尘器收集处理，未被收集的颗粒物无组织排放。

④固化过程产生的有机废气：经集气罩收集后，进入活性炭吸附装置处理，未被收集的 VOCs 无组织排放。

根据估算模式 aerscreen 进行预测，颗粒物、SO₂、NO_x 无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（颗粒物：1.0mg/m³、SO₂：0.4mg/m³、NO_x：0.12mg/m³）的要求；无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 中标准限值要求（VOCs≤2.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关标准要求。

综上，本项目产生的废气对周围环境影响较小。

2、废水

本项目产生的废水主要为生活污水。本项目生活污水经旱厕沉淀收集后，外运追肥。

本项目对地下水产生影响的可能环节是危废库、一般固废暂存处、旱厕及垃圾收集箱等。危废库、一般固废暂存处、旱厕采用防渗设计处理，对地下水影响很小。生活垃圾暂存于临时垃圾筒内，垃圾筒在做好防雨、防渗及密封工作前提下，对地下水影响很小。

3、固废

项目产生的下脚料、沉降的金属粉尘、焊渣、废包装材料、废滤芯属于一般固废，存放于厂区内一般固废暂存库内，外售综合利用；废活性炭、废液压油、废机油、废油桶属于危险废物，在厂内危废库内暂存，委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫部门进行清运和处置。本项目固废均妥善处理，不外排，一般固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中要求，危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求，不会对周围环境产生不利影响。

4、声环境

本项目主要为设备噪声，经隔音减噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区的标准要求。

本项目生产设备噪声对周围环境的影响不大。

5、环境风险影响分析

在日常工作中仍须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，在认真落实工程采取的

事故对策后，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

公司已建风险防范体系和应急预案，落实本报告中提出的风险防范措施，工程及潜在的事故风险可以接受。

6、清洁生产

该项目运营期过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物都能够得到很好的处置，能够符合清洁生产的原则。

二、建议

1、严格落实各项环保治理措施，并加强管理，确保污染物达标排放，严禁环保设施故障情况下生产，以保护当地环境。

2、本项目所在地地表水及地下水环境中质量较好，生产运行中务必确保车间及厂内的防渗措施，避免污水下渗污染浅层地下水。

3、建立健全环境管理制度，实施清洁生产，严格落实各项环保治理防治措施，对产生污染的环节加强治理和管理，避免意外事故的发生造成污染或引发污染纠纷。

4、运营过程产生的固体废物及时收集、处置。

5、加强公司干部职工对环保工作的认识，将环境管理纳入生产管理轨道中去，最大限度的减少资源浪费和环境污染。

6、落实环境风险防范措施及设施。

7、随时接受当地环保部门的监督。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环境影响评价技术合同
- 附加 3 建设企业营业执照
- 附件 4 建设项目备案证明
- 附件 5 用地证明
- 附件 6 环评师踏勘说明
- 附件 7 企业现场图
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目厂区平面布置图
- 附图 3 项目近距离敏感目标图
- 附图 4 厂区周边关系图
- 附图 5 潍坊市省级生态保护红线图
- 附图 6 临朐县冶源水库水源地保护区图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价：（1）大气环境影响专项评价（2）水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)；（3）生态影响专项评价；（4）声环境专项评价；（5）土壤影响专项评价；（6）固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

潍坊市生态环境局翻印

委 托 书

山东誉臻环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和有关环境保护法律法规的要求，年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目需进行环境影响评价。兹委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作，望接收委托后，尽快开展工作。

单位（盖章）：**临朐县星铠金属制品厂**

2019 年 6 月 4 日

附件 2 环境影响评价技术合同

合同编号：SDYZ2019-06-013

环境影响评价技术合同

项目名称：年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目

委托方（甲方）：临朐县星铠金属制品厂

受托方（乙方）：山东誉臻环保科技有限公司

签订地点：山东省潍坊市

签订日期：2019 年 6 月 4 日

(2)按约定向乙方支付环评工作经费；

(3)报送该项目环境影响评价文件，按照环保主管部门要求组织技术评审会；

3.甲方提供上述协作事项的时间及方式由双方协商。

第五条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

有关本项目的各项技术资料与数据，甲乙双方均有保密义务。未经对方同意，任何一方不得将其外泄给与本项目无关的第三方。

第六条 双方确定按以下标准和方式对乙方提交的技术咨询工作成果进行验收：

在项目符合产业政策、选址合理、并获取污染物排放总量指标等前提下，乙方负责环境影响评价文件通过环境保护主管部门的专家审查即可认定乙方工作成果符合合同约定，无需甲方另行出具相关验收证明文件。

第七条 双方确定按以下约定承担各自违约责任：

1.甲方违反本合同第四条约定，造成环评工作拖延，使乙方不能在合同规定的期限内完成环评工作的，工作时间顺延。如因甲方未按时提交乙方所需技术资料，或在编制、评审期间因国家产业政策调整而造成项目环境影响评价文件不能正常审批，乙方不承担责任；

2.乙方违反本合同第二条约定，延迟提交环境影响评价文件的，应向甲方支付违约金，金额由甲乙双方协商确定；

3.在合同履行期间，乙方因自身原因未按时开始方案报告编制工作的，甲方有权要求终止或解除合同，乙方应退还甲方已付的方案报告编制费用；

4.甲方应按合同约定支付技术咨询费用，逾期付款的，应按合同总款项的3%向乙方支付违约金。

第八条 双方确定：

1.在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的技术成果，归甲方所有；

2.双方确定，出现发生不可抗力情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同。

第九条 争议解决

双方因履行本合同发生的争议应协商解决。协商不成的，向乙方住所地人民法院起诉。

第十条 其他约定

1.未尽事宜，甲乙双方协商解决，协商后签订的协议书作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力；

2.由不可抗力造成环评工作不能在合同期限内完成的，工作时间可顺延，甲乙双方均不承担违约责任。

第十一条 本合同一式贰份，经双方法人代表或法人代表代理人签字并加盖公章后生效，任何一方不得擅自涂改、变更或解除合同。

委托方（公章）：临朐县星铠金属制品

受托方（公章）：山东誉臻环保科技有限公司

法定或委托代理人：

法定或委托代理人：

签约日期：____年____月____日

附件3 企业营业执照


营 业 执 照
(副 本)

1-1

统一社会信用代码 92370724MA3G2L38XG

经 营 者 孙传梅

名 称 临朐县星铠金属制品厂

类 型 个体工商户

经 营 场 所 临朐县寺头镇孙家庄村

组 成 形 式 个人经营

注 册 日 期 2014年06月27日

经 营 范 围 金属门窗、金属护栏、PVC护栏、水泥护栏、雕塑、喷泉、假山制造、安装、销售(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 

2019年01月07日

附件 4 山东省建设项目备案证明

2019/6/12

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	临朐县星铠金属制品厂		
	单位注册地	临朐县寺头镇孙家庄村	法定代表人	孙传梅
项目 基本 情况	项目代码	2019-370724-33-03-028543		
	项目名称	年产1.5万米金属护栏、年产500套金属大门项目		
	建设地点	临朐县		
	建设规模和内容	该项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路7151号。项目该项目占地1461平方米，总建筑面积1041平方米。主要建设办公室、生产车间等，项目新购置锯床、双头锯等生产设备17台（套），项目建成后形成年产1.5万米金属护栏、年产500套金属大门项目的生产能力。（不含铸造工艺），生产工艺为原材料（铝合金、铝管、方管、树脂粉末均为外购）一切割、焊接、打磨、喷塑、固化→成品（金属护栏、金属大门，护栏用于城市道路、金属大门用于房屋软装，外售），项目年耗电45.72万kw·h；水900t；天液化石油气2500（m ³ ），折合年综合能源消费量60.45吨标煤（当量值）；143.18吨标煤（等价值）。是否为燃煤项目：否。是否为新建项目：是。该项目符合国家《产业结构调整指导目录》（2011年本）（修正），不属于鼓励类、限制类、淘汰类，应属于允许类项目。		
	总投资	120万元	建设起止年限	2019年至2019年
	项目负责人	孙传梅	联系电话	15053693776
	备注			

承诺：

临朐县星铠金属制品厂（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：_____

备案时间：2019-6-11

临朐县寺头镇人民政府公用笺

关于对临朐县星铠金属制品厂 年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门 项目备案的审查函

临朐县审批局、环保局：

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》要求，寺头镇政府对管辖区内临朐县星铠金属制品厂年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目从以下几个方面进行了审查，内容如下：

- 1、该项目不危害当地经济安全，社会安全、生态安全等国家安全。
- 2、该项目符合我镇产业发展建设规划和布局。
- 3、该项目合理开发并有效利用资源。
- 4、该项目对重大公共利益无不利影响。

鉴于以上审查内容，我镇政府经研究后，同意在我吕匣工业园建设此项目。

寺头政府（盖章）

年 月 日

附件 6 环评师踏勘说明

环评师踏勘说明

本人系山东誉臻环保科技有限公司环境影响评价工程师，证书管理号：201805035130000015。

临朐县星铠金属制品厂年产 1.5 万米金属护栏、年产 500 套金属大门项目由我负责组织了现场踏勘，并在深入了解项目相关情况的基础上，组织编制了该项目环境影响报告表。踏勘情况如下：

1、拟建项目位于临朐县寺头镇孙家庄村潍九路 7151 号，土地性质为建设用地。

2、本项目利用闲置车间进行建设。因此不存在原有污染情况和环境问题。

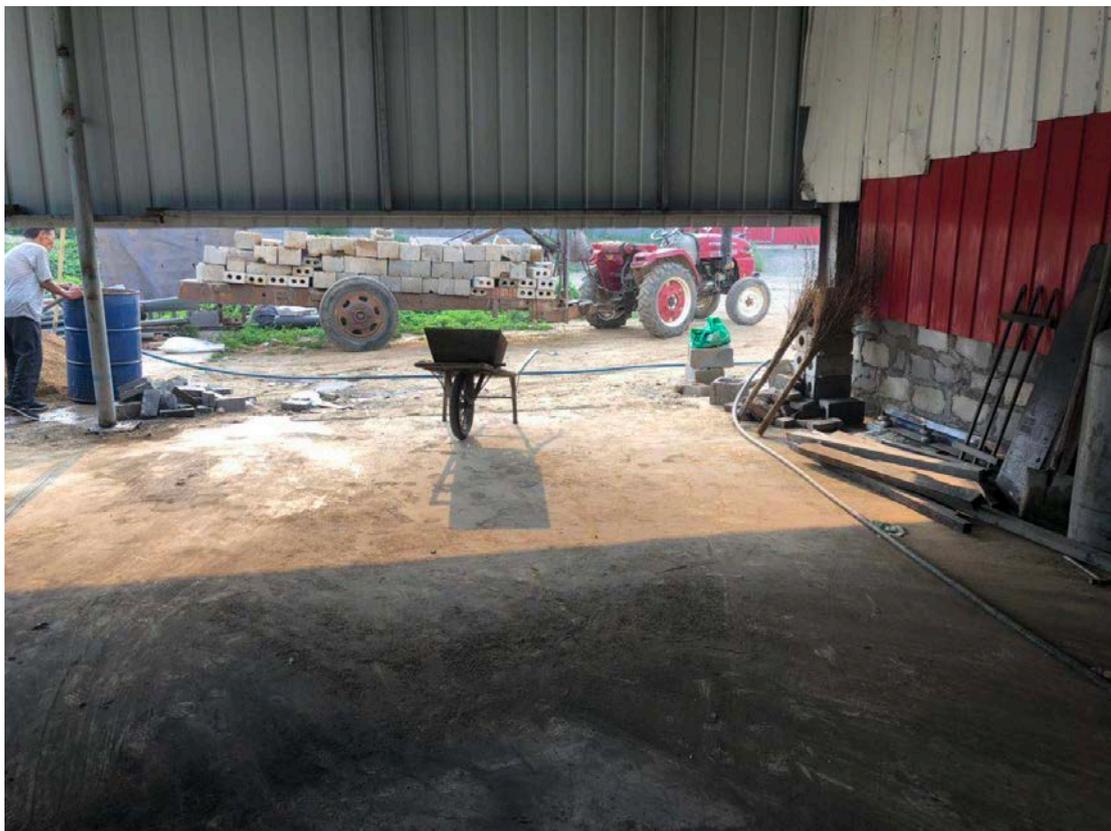
本人对该项目环境影响报告表的质量负主要责任。

特此说明。

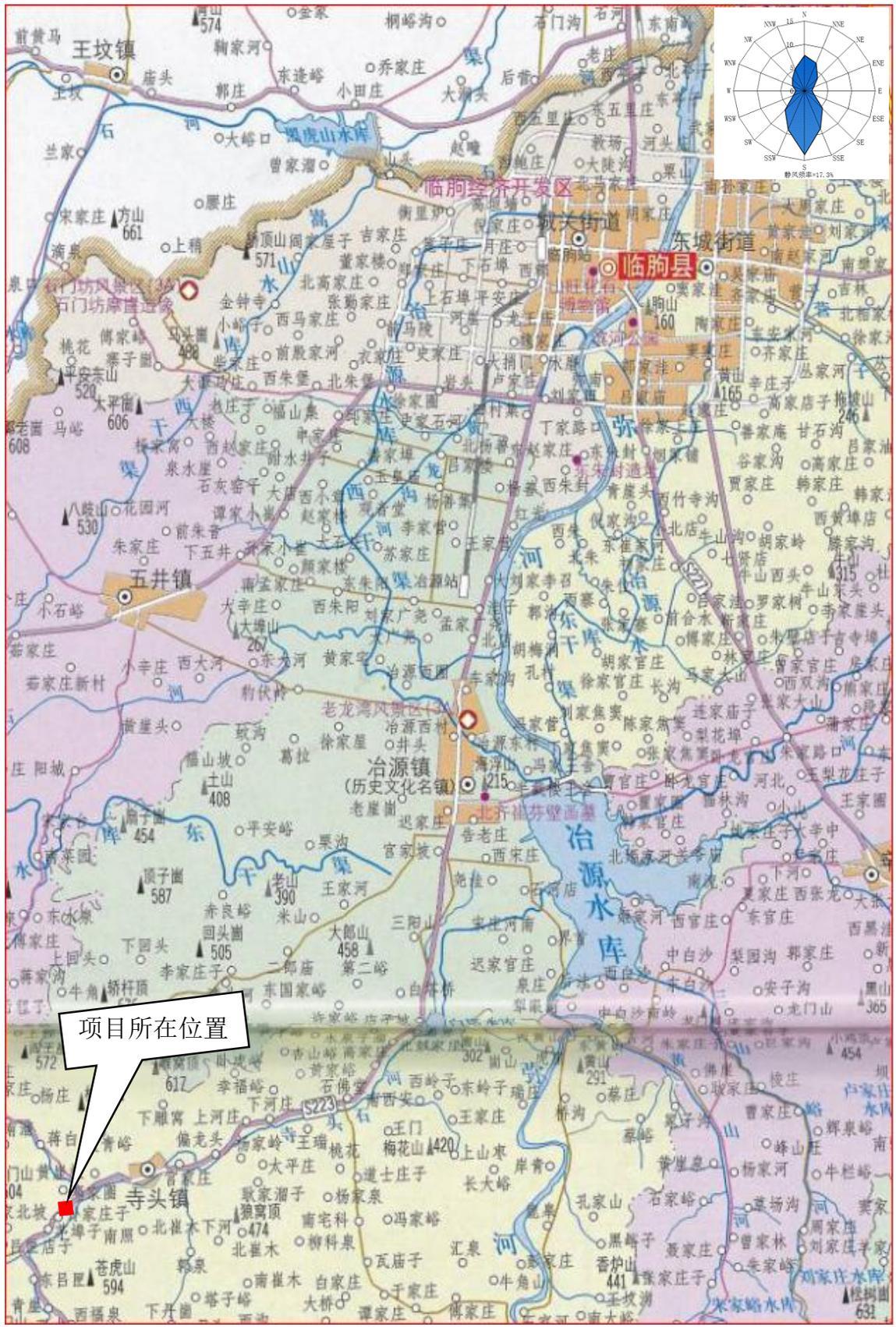
环评工程师签字：

2019 年 6 月 4 日

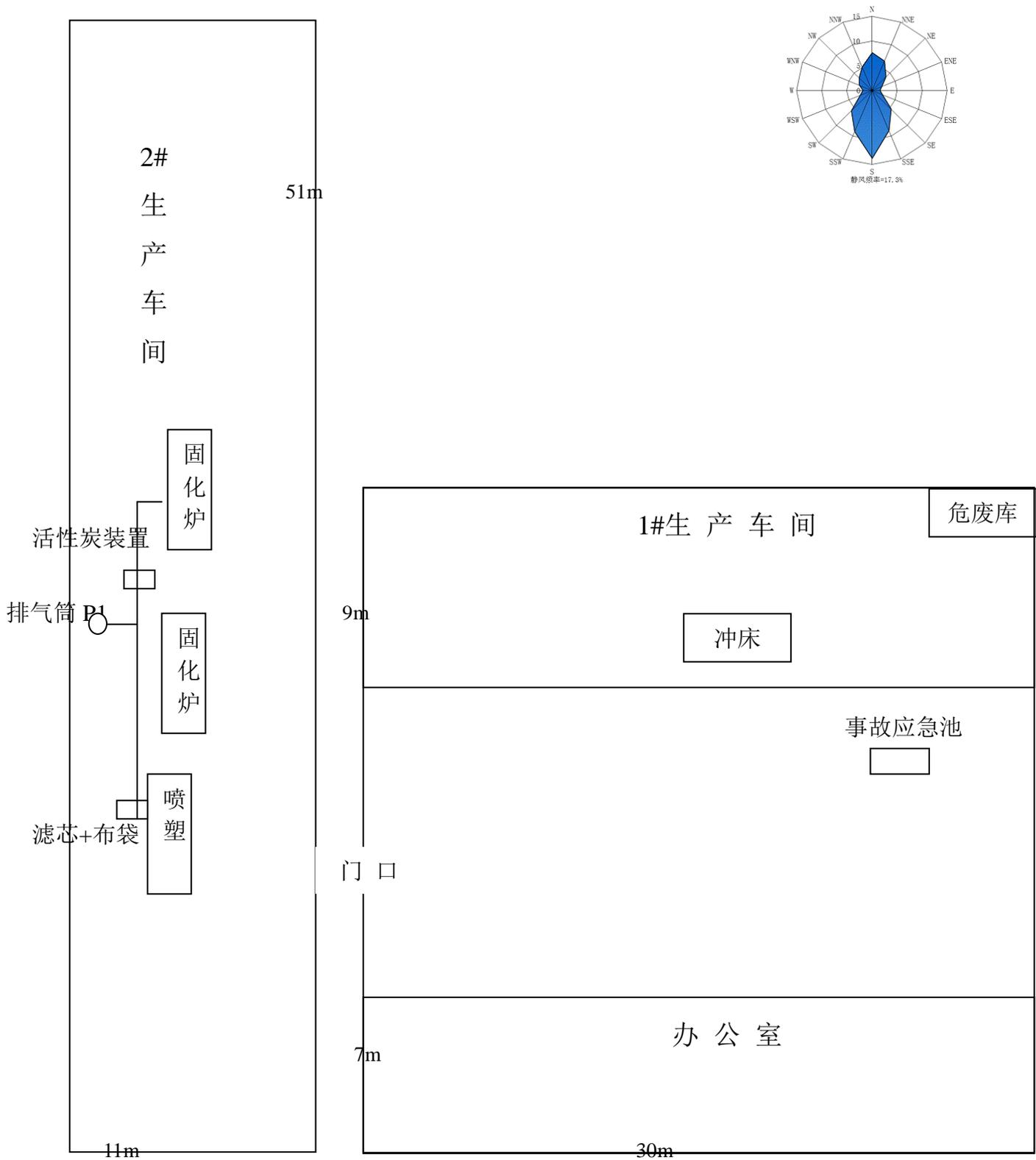
附件 7 企业现场图







附图 1 项目地理位置图 比例尺 1: 96500



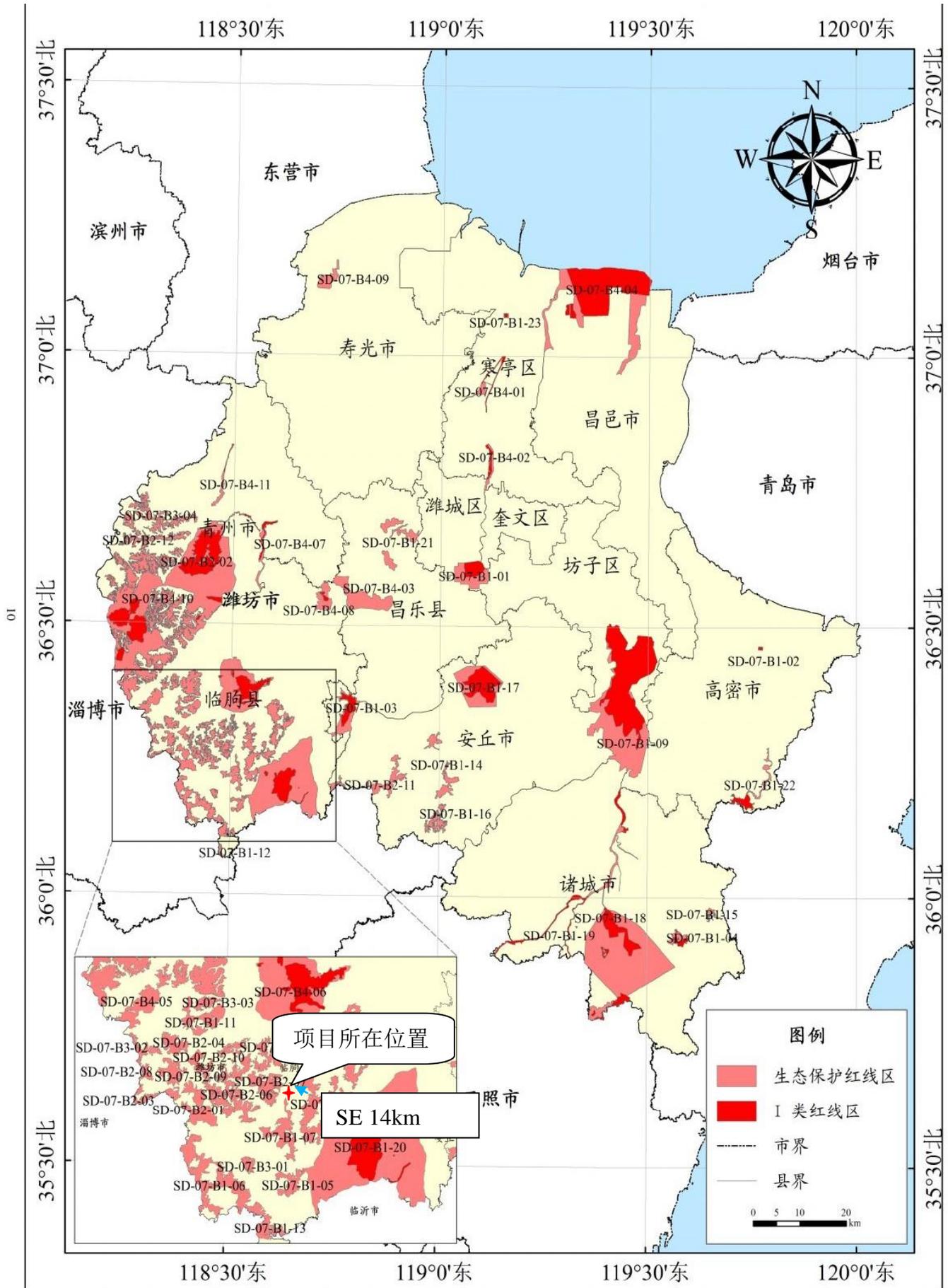
附图 2 项目厂区平面布置图 比例尺 1:250



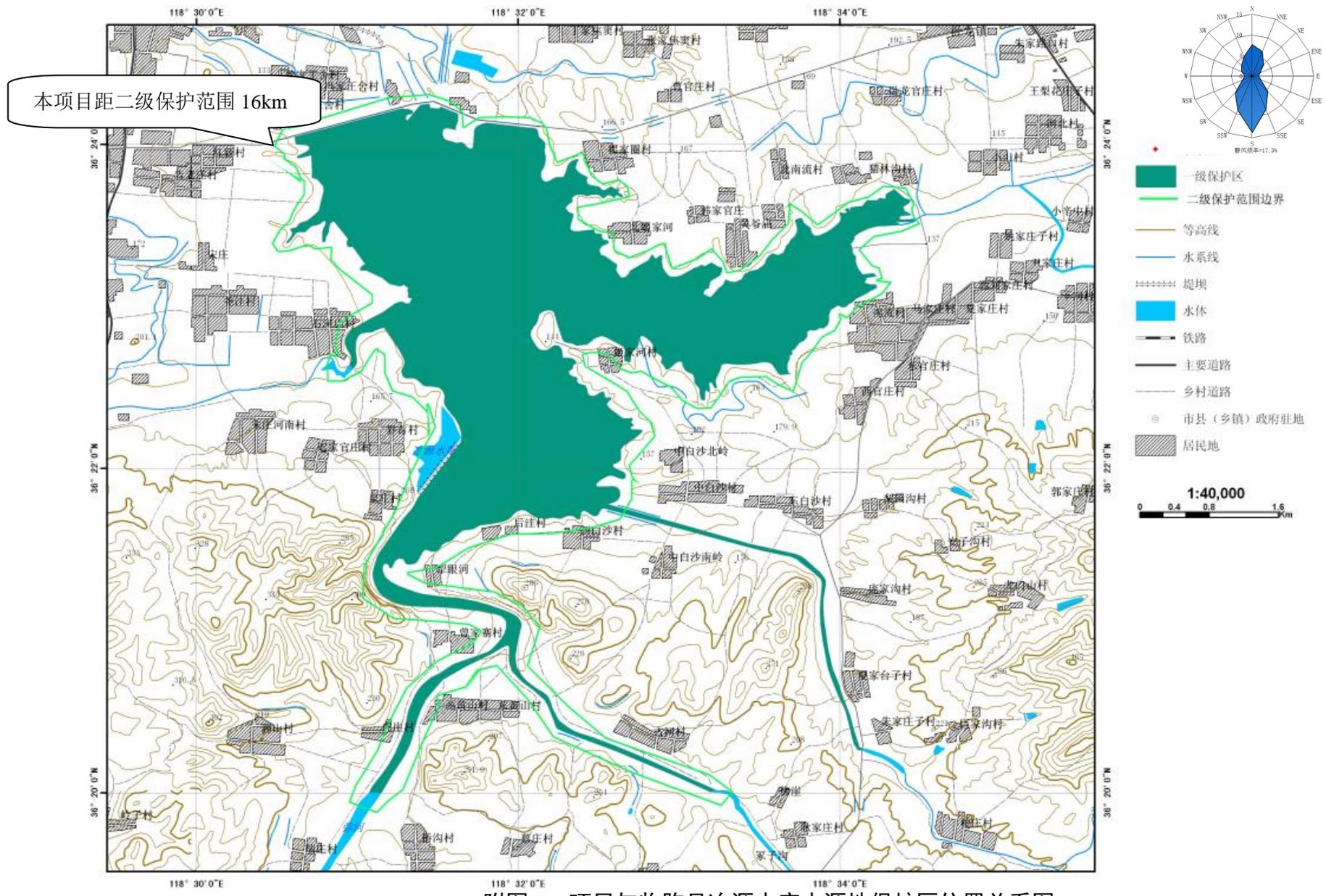
附图3 项目周边敏感目标图 比例尺 1:2700



附图4 厂区周边关系图 比例尺 1:600



附图5 项目与潍坊市省级生态保护红线位置关系图



附图 6 项目与临朐县冶源水库水源地保护区位置关系图