

建设项目环境影响报告表

项目名称:年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目

建设单位:山东万通金属科技有限公司邹平分公司

编制日期: 2020 年 5 月

国家生态环境部制

《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	年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目				
建设单位	山东万通金属科技有限公司邹平分公司				
法人代表	陈英海		联系人	李国栋	
通讯地址	山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园				
联系电话	17805433318	传真	/	邮政编码	256207
建设地点	山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园				
立项审批部门	邹平市发展和改革委员会		批准文号	2020-371626-32-03-023797	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3252 铝压延加工	
占地面积(平方米)	30415		绿化面积(平方米)	0	
总投资(万元)	8000	其中：环保投资(万元)	200	环保投资占总投资比例	2.5%
评价经费(万元)	/	预期投产日期		2020 年 8 月	

工程内容及规模：

一、项目由来

山东万通金属科技有限公司邹平分公司于 2017 年 5 月委托山东民通环境安全科技有限公司编制完成了《年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书》，并于 2018 年 4 月 16 日取得滨州市邹平县环境保护局关于山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目的批复（邹环审[2018]15 号），并于 2020 年 3 月进行了年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书的一期的自主验收，目前固废部分尚未进行当地环保部门验收。

根据市场要求山东万通金属科技有限公司邹平分公司投资 8000 万元建设年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目，建设地点位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园，项目规划用地总面积约 30415 平方米。生产车间利用现有车间，成品仓库、食堂为新建，厂房总建筑面积约 30415 平方米。项目职工定员 44 人，年工作 355 天。生产实行三班倒工作制。该项目建成后生产规模为年产 5 万吨高端新型空调箔、5 万吨容器箔、5 万吨装饰材料箔。

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》，本项目需要办理环境影响评价手续。项目建设单位委托我单位对此项目进行环境影响评价。我单位接受委托后，派有关工程技术人员到现场调查和收集资料，按照国家有关环评技

术规范要求，编制完成了该项目环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为污染防治设施建设的依据。

表 1 建设项目环境影响评价分类管理目录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十二、金属制品业			
67 金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他(仅切割组装除外)	仅切割组装的

本建设项目主要对高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔加工制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》，本项目无电镀工艺、喷漆工艺，项目生产工艺包含冷精轧工艺，因此本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他(仅切割组装除外)”全部，需编制环境影响报告表。

二、项目性质和建设地点

项目性质：新建。

建设地点：本项目位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园，新建项目西侧、北侧、东侧为原有项目，南侧为其空地。项目所在地地理位置优越，交通便利。具体地理位置为北纬 36.863°、东经 117.877°附近。（项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2）。

拟建项目占地面积为 30415m²。项目所处位置地势平坦，交通运输便利（厂区平面布置图见附图 4）。

拟建项目劳动定员 44 人，建设周期 3 个月，计划于 2020 年 8 月投产。

三、项目组成和规模

1、项目规模

本项目产品方案及规模见表 2。

表 2 项目产品方案及规模

序号	产品名称	年产量（台）
1	空调箔	5 万吨
2	容器箔	5 万吨
3	装饰材料箔	5 万吨

2、项目组成

本项目主要包括主体工程、公用工程和环保工程，项目组成详见表 3。

表 3 项目组成

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1 座 1 层，建筑面积 20015m ²	利旧
	成品库	1 座 1 层，建筑面积 10000m ²	新建
辅助工程	食堂	1 座，1 层，建筑面积 400m ²	新建
公用工程	供电	由当地供电站供给，年用电量为 3879.67 万 KWh	/
	供热	生产车间不供暖	/
	供水	本项目用水由邹平县长山镇市政自来水管网供给	/
	排水	排水系统实行雨污分流制，雨水经过厂区雨水沟外排；项目生活污水经化粪池处理后、餐饮废水经隔油池处理后一同排入污水管网由长山镇污水处理厂处理达标后排放。	/
	循环水	3000m ³ 循环冷却水池一座，本项目循环水用量 387.6m ³ /h，补充新鲜用水量为 1.65 万 m ³ /年，项目冷却循环水池容量为 3000m ³ ，因此项目年用自来水量为 1.95 万 m ³ /年。用水为由邹平县长山镇市政自来水管网供给。	
环保工程	废水处理措施	排水系统实行雨污分流制，雨水经过厂区雨水沟外排；项目生活污水经化粪池处理后、餐饮废水经隔油池处理后一同排入污水管网由长山镇污水处理厂处理达标后排放。循环水定期补充不外排。	/
	废气处理措施	冷精轧工序产生的废气经集气罩+全油回收系统处理后，由 1 根高 25m 排气筒 P1 排放；厨房油烟经油烟净化器处置后由高出厨房所在房屋 1.5m 排气筒 P2 排放。	/
	噪声治理工程	设备减震、墙体隔声、消声等措施	/
	固废治理工程	项目生活垃圾委托环卫部门清运，废下脚料收集后收集后回收至现有项目熔炼炉进行熔炼后回用，废油脂收集后外售综合利用，废轧制油废过滤袋、废硅藻土、废机油、废润滑油委托有资质单位处置。项目依托现有项目危废暂存间，位于生产车间东侧，用于危险废物暂存；	/

四、主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 4。

表 4 项目主要经济技术指标一览表

序号	名称	单位	指标
1	项目总投资	万元	8000
2	环保投资	万元	200
3	用地面积	m ²	30415
4	生产定员	人	44
5	生产工况	d/a	355
		h/d	24

五、主要设备

本项目主要生产设备见表 5。

表 5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	四重不可逆式冷精轧机	Φ340x1900mm/Φ900×1850mm	套	2	\
2	空气压缩机	60m³/h	台	2	\
3	空气缓冲罐	10m³	台	2	\
4	低压 CO ₂ 自动灭火系统	\	套	2	\
5	200000m³/h 全油回收系统	\	套	1	\
6	变压器	ZS-M-2000/10	台	2	\
7	变压器	ZS-M -4500/10	台	2	\
8	变压器	ZS-M-1000/10	台	2	\
9	变压器	ZS-M-3150/10	台	1	\
10	桥式起重机	QD32/5T-16.5M A5	台	2	原有 1 台
11	桥式起重机	QD16/5T-28.5M A5	台	1	原有
12	桥式起重机	QD25/5T-28.5M A5	台	2	原有 1 台

项目设备无国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）、《工业和信息化部高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中淘汰及明令禁止使用的设备。

六、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗情况见表 6。

表 6 项目主要原材料一览表

序号	原料	年耗量	备注
1	冷轧板	160000 吨	由现有项目供给
2	轧制油	500 吨	外购
3	硅藻土	300 吨	外购

表 7 项目轧制油成分表

序号	名称	控制指标	单位
1	芳烃含量	≤0.4	%
2	硫含量	≤2.0	ppm
3	水分	≤50; 7-9 月份≤90	ppm
4	正构烷烃含量	≥60	%

芳烃油也称芳香烃或芳烃，是指分子中含有苯环结构的碳氢化合物，它是石油化工的基本产品和基础原料之一，主要包括苯、甲苯和二甲苯、乙苯等。

表 8 项目能源消耗一览表

序号	能源名称	消耗量	单位	备注
1	自来水	20749.6	m ³ /a	生产用水
2	电	3879.67	万 KWh/a	设备动能、照明

八、公用工程

1、给水

拟建项目用水为职工生活用水、餐饮用水和生产用水，用水为邹平县长山镇市政自来水管网供给。

职工生活用水：项目劳动员工共 44 人，每人每天用水按 50L 计，则职工生活用水量约为 2.2m³/d，781m³/a，用水为邹平县长山镇市政自来水管网供给。

餐饮用水：项目劳动员工共 44 人，食堂用餐人数为 44 人，每人每天用水按 30L 计，则餐饮用水量约为 1.32m³/d，468.6m³/a，用水为邹平县长山镇市政自来水管网供给。

生产用水：本项目四重不可逆式冷精轧机组使用过程中需要循环水对设备进行间接冷却，用水量根据生产工艺确定，本项目循环水用量 387.6m³/h，日循环时间以 8 小时计，年工作天数 355 天，用量约为 110 万 m³/年，补充水量以循环水量的 1.5%计，需补充新鲜用水量为 1.65 万 m³/年，项目冷却循环水池容量为 3000m³，因此项目年用自来水用量为 1.95 万 m³/年。用水为由邹平县长山镇市政自来水管网供给。

综上所述，本项目自来水用量为 20749.6m³/a。

2、排水

项目厂区内地势平坦，排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。废水主要为员工生活污水、餐饮废水，冷却水循环使用，不外排。

(1) 生活污水：项目员工生活污水产生量较少，且水质较简单，主要为 COD、氨氮、SS。生活污水产生量按用水量 80%计，则产生量为 0.8m³/d，即 624.8m³/a，经化粪池预处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理，出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

(2) 餐饮废水：项目餐饮用水年用量为 468.6m³/a，餐饮废水产生量按用水量的 80%计，为 374.88m³/a，餐饮废水经隔油池处理，隔油池参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）7.2.4 进行设置，经处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理，出水排放标准达到《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

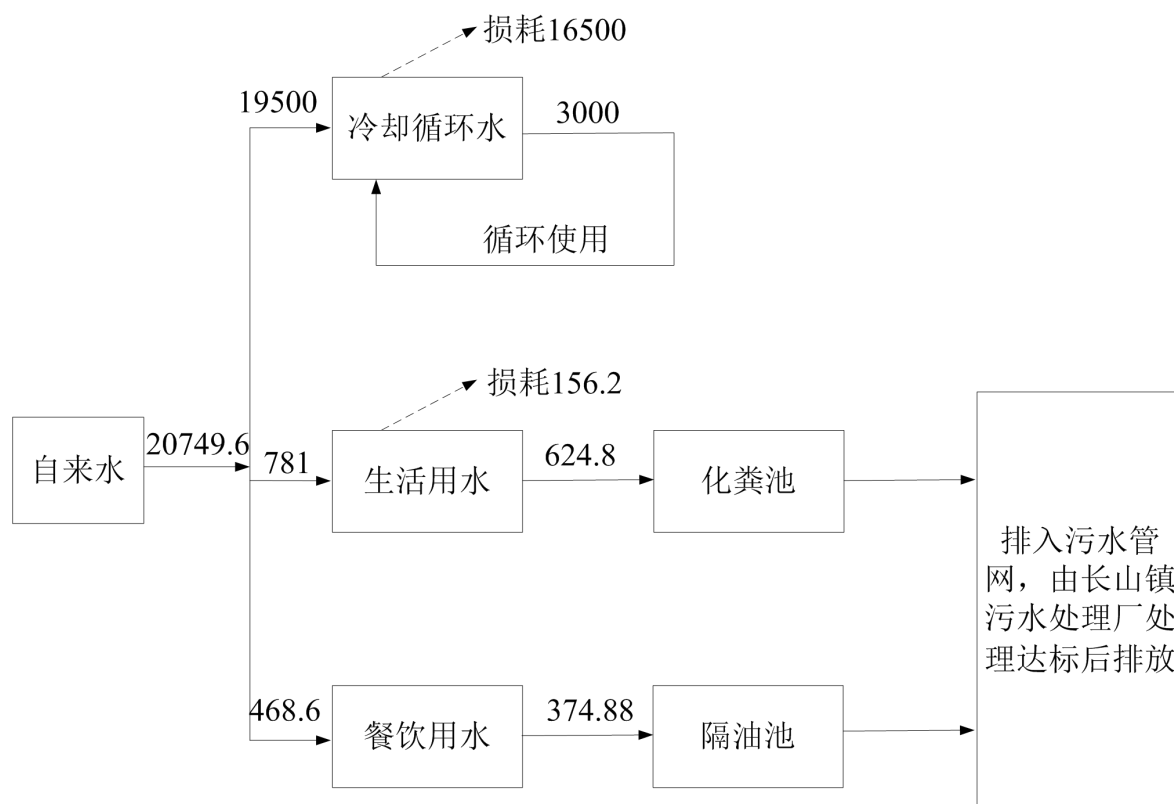


图 1 拟建项目用水平衡图 单位：m³/a

3、供电工程

全年耗电量约为 3879.67 万 kWh，由当地供电站供电。

九、工作制度及定员

本项目劳动定员 44 人。生产实行三班倒工作制。年工作 355 天。

十、项目政策和选址符合性分析

1、项目政策符合性分析

本项目为山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号），本项目不属于限制类、淘汰类及鼓励类，属于允许类建设项目，本项目的建设符合国家产业政策要求。

2、项目选址可行性分析

本项目位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园，项目建设不占用基本

农田，根据邹平县长山镇总体规划图（2012-2030）（见附图 5）、建设用地规划许可证（见附件 4）可知，本项目属于工业用地，满足邹平县长山镇总体规划要求；本项目不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）中限制用地项目，也不属于《禁止用地项目目录》（2012 年本）中禁止用地项目；用地符合《关于工业建设项目节约集约利用土地的意见》（山东省国土资源厅、山东省发展和改革委员会、山东省经济贸易委员会、山东省建设厅 2007 年 6 月 11 日）中节约集约利用土地的指导思想和原则；符合“三线一单”控制要求。

由以上分析可知，项目符合国家产业政策、相关环保政策，选址符合相关的土地使用政策，选址恰当。

3、项目与“三线一单”符合性分析

根据《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，生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和负面清单符合性分析见下表。

表 9 三线一单符合性一览表

要求	项目情况	符合性
（一）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。	项目区域不涉及生态保护红线（见附图 6），满足生态保护红线要求。	符合
（二）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的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	冷精轧工序产生的废气经集气罩+全油回收系统处理后，由 1 根高 25m 排气筒 P1 排放；厨房油烟经油烟净化器处置后由高出厨房所在房屋 1.5m 排气筒 P2 排放。项目无废水外排，对周围环境质量影响较小。	符合
（三）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	项目占地为工业用地，符合规划要求。	符合

面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
（四）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。	本项目符合《邹平市建设项目环评审批/备案负面清单。》 详见表 11。	符合

由上表可知满足《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》（环评【2016】150号）要求。

表 10 《邹平市建设项目环评审批/备案负面清单》符合性一览表

序号	邹平市建设项目环评审批/备案负面清单	项目情况	符合性
一、法律法规、行业政策限制和禁止的（10 类）			
1	国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中的限制类和淘汰类项目，不符合特定行业准入条件的建设项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中的限制类和淘汰类项目	符合
2	列入上级人民政府建设项目环评审批负面清单以内的建设项目	本项目不属于上级人民政府建设项目环评审批负面清单以内的建设项目	符合
3	不符合邹平市总体规划、各镇总体规划、土地利用的有关规划、各类应依法开展环境影响评价的区域、流域建设开发利用规划，以及工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发等有关专项规划和规划环评要求的建设项目	不涉及	符合
4	不符合《国务院关于打赢蓝天保卫战行动计划的通知》（国发[2018]22 号）、《山东省人民政府办公厅关于印发山东省化工投资项目管理暂行规定的通知》（鲁政办字[2017]215 号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》等政策要求的项目	项目符合相关要求	符合
5	应依法开展但未完成或未开展区域和专项规划环境影响评价的建设项目	不涉及	符合
6	涉及饮用水水源地（包括农村饮用水水源保护区）的项目： （一）饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；（二）饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（三）饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，增加排污量的改建项目	不涉及	符合
7	邹平市政府划定的畜禽养殖禁养区、控养区内的新建规模	不涉及	符合

	化畜禽养殖场（小区）项目		
8	新建不符合山东省及滨州市“十三五”危险废物处置设施建设规划的危险废物集中利用及处置项目（企业及园区配套项目除外）	不涉及	符合
9	不符合生态环境部《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）相关规定的项目	不涉及	符合
10	未经市投资主管部门核定同意的煤炭消费减量替代方案的新增耗煤项目	不涉及	符合
我市产业发展限制和禁止类的（28类）			
1	排放高盐废水或高浓度有机废水，且不能有效处置的项目； 排放异味或高浓度有机废气，且不能有效处置的项目	不涉及	符合
2	新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥（含水泥粉磨站） 和平板玻璃产能的项目	不涉及	符合
3	集中供热管网覆盖范围内分散燃煤供热锅炉；城市建成区、 开发区、工业园区内新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤、重油、 渣油锅炉；其他地区新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤、重 油、渣油锅炉项目	不涉及	符合
4	新、改、扩建燃煤的砖瓦、陶瓷、耐火材料、石灰窑等工 业窑炉项目；炉膛直径 3 米及以下燃料类煤气发生炉；掺 烧高硫石油焦的工业窑炉	不涉及	符合
5	新建、扩建的化工项目以及在原址进行除安全、环保工程 以外的改建的化工项目（不包括单纯的化学品复配分装项 目）	不涉及	符合
6	新建未进入工业园区内涉及石化、化工、包装印刷、工业 涂装等高 VOCs 排放的建设项目；生产和使用高 VOCs 含 量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目	项目不属于石化、化 工、包装印刷、工业 涂装等高 VOCs 排 放的建设项目，项目 不使用高 VOCs 含 量的溶剂型涂料、油 墨、胶粘剂	符合
7	新建含焙烧工艺的碳素项目（含采用石油焦为原料的项目）	不涉及	符合
8	以废塑料为原料的再生造粒、塑料加工、吹塑项目（企业 及园区配套项目除外）	不涉及	符合
9	石料破碎、建筑垃圾破碎项目、机制砂项目	不涉及	符合
10	钢渣磁选项目（企业配套项目除外）	不涉及	符合
11	喷漆中心以外的涉及喷漆的工业项目	不涉及	符合
12	电镀中心以外的电镀项目	不涉及	符合
13	石棉制品项目	不涉及	符合
14	新建化学制浆造纸项目	不涉及	符合
15	新增产能的胶粉、再生胶、轮胎翻新项目	不涉及	符合
16	陶瓷熔块项目	不涉及	符合
17	硅酸钠项目	不涉及	符合
18	纤维素项目	不涉及	符合

19	水洗砂项目	不涉及	符合
20	新建天然气热电联产项目	不涉及	符合
21	新建危险化学品仓储、物流配送项目	不涉及	符合
22	再生铅、再生铝项目	不涉及	符合
23	新增产能的商品混凝土项目	不涉及	符合
24	周边区域取缔类项目	不涉及	符合
25	其他不符合环保法律法规和邹平市产业政策发展要求的项目	不涉及	符合

综上所述，本项目不属于《邹平县建设项目环评审批/备案负面清单（试行）》中的项目类型，符合要求。

4、环保政策的符合性分析

①与《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）的符合性分析：

表 11 与《大气污染防治行动计划》符合性分析

《大气污染防治行动计划》相关规定	评价项目情况	结论
全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	项目不设燃煤锅炉	符合
推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装喷漆等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。	评价项目有机废气均采取污染治理措施，达标排放	符合
按照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）的要求，采取经济、技术、法律和必要的行政手段，提前一年完成钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等21个重点行业的“十二五”落后产能淘汰任务。2015年再淘汰炼铁1500万吨、炼钢1500万吨、水泥（熟料及粉磨能力）1亿吨、平板玻璃2000万重量箱。	评价项目不在上述淘汰项目之列	符合

由上表可知，评价项目符合《大气污染防治行动计划》的要求。

②与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的符合性分析项目与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的符合性分析见表12。

表12 与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》符合性

《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定	项目情况	结论
京津冀及周边地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙	项目位于山东省	符合

古自治区、山东省		
到2017年底，北京市、天津市、河北省、山西省和山东省所有工业园区以及化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚的地区，逐步取消自备燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。北京市、天津市、河北省、山西省和山东省地级及以上城市建成区原则上不得新建燃煤锅炉	项目不属于上述行业，无燃煤锅炉。	符合
实施挥发性有机物污染综合治理工程	项目各挥发性有机物均采取污染治理措施，达标排放	符合

③与《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》的符合性分析：

表 13 与《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》的符合性分析

《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定		项目情况	结论
严格环境准入	严格挥发性有机物排放类项目建设要求。把挥发性有机物污染控制作为建设项目环境影响评价的重要内容，采取严格的污染控制措施。新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于90%。	本项目车间有机废气收集效率不低于90%。	符合
深化重点行业污染治理	全面提高水性、高固份、粉末、紫外线光固化涂料等低挥发性有机物含量涂料的使用比例，汽车制造企业达到50%以上，家具制造企业达到30%以上，电子产品、电器产品制造企业达到50%以上。	本项目不属于上述行业。	符合

由上表可知，评价项目符合《山东省 2013-2020 年大气污染防治规划》（2013 年 7 月）的相关要求。

④与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）的符合性分析：

表 14 “十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关规定	项目情况	结论
1、加快推进“散乱污”企业综合整治。各地要全面开展涉VOCs排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。实行网格化管理，建立由乡、镇、街道党政主要领导为“网格长”的监管制度，明确网格督查员，落实排查和整改责任。京津冀大气污染传输通道城市于2017年9月底前完成“散乱污”企业综合整	项目位于山东省滨州市邹平市，属于新建项目。冷精轧工序产生的废气经集气罩+全油回收系统处理后，由1根高25m排气筒P1排放；厨房油烟经油烟净化器处置后由高出厨房所在房屋1.5m排气	符合

治工作。重点地区其他城市于2017年底前基本完成涉VOCs“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，2018年底前依法依规完成清理整顿工作。涉VOCs排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的喷漆、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等。	筒P2排放。	
2.严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装喷漆、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	项目属于新建项目，冷精轧工序产生的废气经集气罩+全油回收系统处理后，由1根高25m排气筒P1排放。	符合
加大工业涂装VOCs治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装VOCs排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装VOCs排放控制。	评价项目有机废气均采取污染治理措施，达标排放。	符合
汽车制造行业。推进整车制造、改装汽车制造、汽车零部件制造等领域VOCs排放控制。推广使用高固体分、水性涂料，配套使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型涂装工艺；推广静电喷涂等高效涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；配置密闭收集系统，整车制造企业有机废气收集率不低于90%，其他汽车制造企业不低于90%；对喷漆废气建设吸附燃烧等高效治理设施，对烘干废气建设燃烧治理设施，实现达标排放。	评价项目冷精轧工序产生的VOCs经集气罩+全油回收系统处理后，由1根高25m排气筒P1排放，能够达标，对环境污染较小。	符合

由上表可知，评价项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求，因《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知(鲁环发(2017)331号)是对《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的传达，所以该项目同时符合《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求。

⑤与《山东省加强污染源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》符合性分析。

表 15 与“四减四增”三年行动方案符合性分析

“四增四减”三年行动方案（2018~2020 年）	项目情况	符合情况
调整产业结构。坚持“堵疏结合，以疏为主”的原则，综合运用法律、行政、经济、技术等手段，强力推进落后产能淘汰、过剩产能化解和违法违规产能清理，全力实施“三上三压”，严格实施采暖季工业企业错峰生产，加大政策引导与支持力度，着力发展战略性新兴产业，加快传统行业绿色动能改造，大力发展节能环保产业，优化空间布局，努力增加绿色新动能。到 2018 年年底，生铁产能压减 60 万	项目不属于落后产能、过剩产能，也不属于绿色新动能。	符合

吨, 粗钢产能压减 355 万吨, 提前完成“十三五”钢铁去产能总目标。 到 2020 年, 煤炭产能由 1.56 亿吨减少到 1.4 亿吨。		
调整能源结构。按照控增量、减存量、提效率的系统治理思路, 进一步加大煤炭消费减量替代工作力度, 增加清洁能源使用。到 2020 年, 全省煤炭消费总量由 2015 年的 40927 万吨, 压减到 36834 万吨以内; 全省单位地区生产总值能耗比 2015 年下降 17%, 能源消费总量控制在 42015 万吨标准煤以内, 清洁能源在能源消费结构中的比重比 2015 年提升 4 个百分点。	项目使用电能	符合
调整农业投入结构。充分发挥重大示范工程的带动作用, 减少化肥农药使用量, 提高化肥农药利用率, 增加有机肥使用量和生产能力, 推进农业投入结构优化调整, 同时确保化肥农药减量与农业产品产量质量不下降相统一。到 2020 年, 单位耕地面积化肥使用量较 2015 年下降 6%, 在农业病虫害发生平稳的情况下, 单位耕地面积农药使用量下降 10%, 全省商品有机肥使用量增加到 428 万吨以上。	项目不涉及	符合

⑥项目与《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨2013—2020年大气污染防治规划三期行动计划（2018~2020年）》的符合性分析见下表。

表 16 与三期行动计划符合性分析

要求	项目情况	符合情况
严格落实国家制定的石化、化工、工业涂装、包装印刷等排放重点行业和油品储运销综合整治方案, 执行泄漏检测与修复 (LDAR) 标准、VOCs 治理技术指南要求。	项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷行业, 项目挥发性有机物均收集净化处理, 排放满足挥发性有机物排放标准要求。	符合
严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值强制性国家标准。7 个传输通道城市禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目位于滨州市邹平市, 属于 7 个传输通道城市之一。本项目不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
建立健全监测监控体系。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作, 强化 VOCs 执法能力建设, 全面提升 VOCs 环保监管能力。省控以上自动监测站点要增加 VOCs 监测指标。排气口高度超过 45 米的高架源, 以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源, 要纳入各市重点排污单位名录。凡列入各市重点排污单位名录的废气企业, 要安装烟气排放自动监控设施, 并按规定与环保部门联网。	项目为新建项目, 项目属于金属制品行业。现有项目山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目目前处于整改阶段, 尚未投产, 未列入重点排污单位名录, 无需安装烟气自动监控设施	符合

综上, 本项目的建设满足《邹平市建设项目环评审批/备案负面清单》、《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37 号)、《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《山东省2013-2020 年大气污染防治规划》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《山东省重点行业挥发性有机物专项治理方案》、《山东省加强污染

源头防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020年）》、《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨2013—2020年大气污染防治规划三期行动计划（2018~2020年）》等环保政策要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

通过调查分析，与拟建项目有关的原有污染环节主要为现有工程。现有工程为《山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书》。

1、现有工程概况

山东万通金属科技有限公司邹平分公司于 2017 年 5 月委托山东民通环境安全科技有限公司编制完成了《年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书》，且于 2018 年 4 月 16 日取得滨州市邹平县环境保护局关于山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目的批复（邹环审[2018]15 号），并于 2020 年 3 月进行了年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书的一期的自主验收，目前固废部分尚未进行当地环保部门验收。

现有工程环评及“三同时”执行情况见表 17。

表 17 现有工程环评及验收情况一览表

序号	工程名称	批准文号	审批时间	验收时间
1	年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书	邹环审[2018]15 号	2018.04.16	2020 年 3 月

现有项目组成见表 18。

表 18 现有项目年产 30 万吨铝合金材料建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	原环评工程内容	变更情况
主体工程	铸轧车间	1 座，1 层，高 20.2m，钢结构，28391m ² ，建设熔铸生产线 28 条，包括熔炼炉、保温炉各 14 台，铸轧机 28 台	实际熔炼炉 18 台。
	冷轧车间	1 座，1 层，高 19.7m，钢结构，56266m ² ，建设冷轧生产线 7 条，主要配备冷轧机、冷精轧机、退火炉、磨床等设备	无变更
	铝制品深加工车间	1 座，1 层，高 12m，钢结构，28544m ² ，建设纵切机、横切机等设备	实际未建设
辅助工程	办公楼、宿舍	租赁园区办公宿舍楼，依托园区管理	实际于厂区南侧建设 1 座 5 层办公楼 9724m ² 、1 座 11 层宿舍楼 3400m ²
	变电站	1 座，1 层，砖混结构，建筑面积 200m ²	无变更
	水泵房	1 座，1 层，砖混结构，建筑面积 60m ²	无变更
	备件仓库及维修车间	1 座，1 层，钢结构，建筑面积 500m ² ，位于成品仓库内	实际位于冷轧车间东北角
	生产辅助	5000m ²	相关配套设施

	设施		
公用工程	供水系统	由邹平县长山镇市政自来水管网供给	无变更
	排水系统	实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。生活污水经旱厕收集后施与农田	无变更
	供电系统	由产业园区内市政电网接入，厂区内设配电室	魏桥创业集团热电厂提供生产用电，邹平市电力公司提供办公生活用电
	供热系统	生产车间不需要供热，其余采暖由魏桥铝电能源供应分公司统一供给	无变更
	燃料供应	项目所用天然气由山东东尉天然气有限公司提供，天然气用量为 1650 万 m ³ /a	无变更
	循环水系统	3000m ³ 循环冷却水池一座，铸轧生产线和冷轧生产线分别配套 18 台、12 台循环水泵，循环水量分别为 500m ³ /h	无变更
	消防系统	按规范配备灭火器材若干，可满足项目消防需求	无变更
储运工程	成品仓库	1 座，钢结构，建筑面积为 8449m ² ，用于成品的存储	实际未建设
环保工程	废水治理工程	生活污水经旱厕收集后施与农田	经化粪池预处理后排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放
	废气治理工程	铸轧车间设置除尘效率为 99% 的布袋除尘器 3 套，设置 3 根高 24m 内径 2m 的排气筒；冷轧车间设置油雾处理效率为 98% 的全油回收系统 3 套，设置 3 根高 24m 内径 2m 的排气筒	实际铸轧车间安装 5 套布袋除尘器，配备 5 根高 24m 内径 1.4m 的排气筒；冷轧车间安装全油回收系统 1 套，配备 1 根高 24m 内径 2m 的排气筒。
	噪声治理工程	采用低噪声设备，对主要噪声源采取吸声、隔声、消声、减震等措施	无变更
	固废治理工程	厂区内设置危险废物暂存间收集危险废物，定期委托有资质单位处置；一般固废均可得到综合利用；生活垃圾由当地环卫部门统一处置。	无变更
	风险防范工程	新建 1 座 100m ³ 事故水池及导排系统	位于厂区南部，宿舍楼东侧

2、现有项目工艺流程

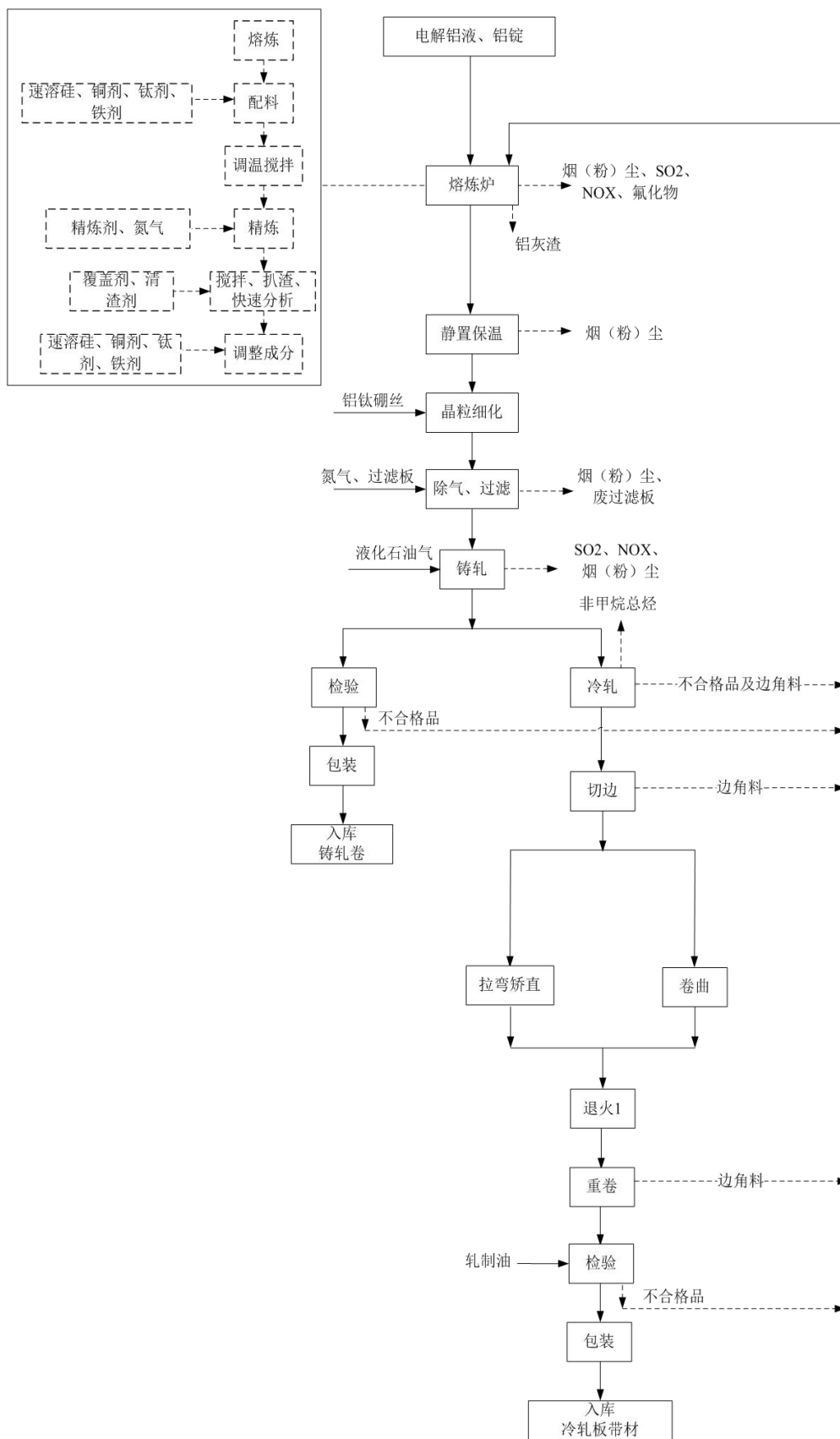


图 2 现有项目年产 30 万吨铝合金材料建设项目生产工艺及产污环节图

3、年产 30 万吨铝合金材料建设项目工程污染物排放情况

根据《山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书》（邹环审[2018]15 号）和竣工环境保护验收报告，现有项目污染物产排情况如下：

（1）废气

有组织废气：监测期间，P2-P6 排气筒出口颗粒物、SO₂、NO_x、氟化物排放浓度最大值分别为 7.2mg/m³、11mg/m³、29mg/m³、2.07mg/m³，排放速率最大值分别为 0.337kg/h、0.322kg/h、0.430kg/h、0.121kg/h，P1 排气筒非甲烷总烃排放浓度最大值为 7.97mg/m³，排放速率最大值为 1.152kg/h。

各排气筒出口颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 一般控制区要求，氟化物排放浓度满足《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2019）表 1 标准限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；非甲烷总烃的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求，同时满足最新标准《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2—2019）表 1 排放限值。

无组织废气：监测期间，颗粒物、SO₂、NO_x 厂界浓度最大值分别为 0.390mg/m³，0.154mg/m³、0.053mg/m³，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要求，非甲烷总烃厂界浓度最大值为 1.23mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2—2019）表 2 厂界监控浓度限值要求。

（2）噪声

监测期间，项目东、南、西厂界监测点昼间噪声最大值分别为 63dB（A）、62dB（A）、62dB（A），夜间噪声最大值分别为 52dB（A）、54dB（A）、54dB（A），北侧紧邻其他企业无法检测。由于项目位于山东省滨州市邹平县长山魏桥铝深加工产业园内，周围紧邻其他企业，项目厂界监测结果不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目东南侧的袁家村距离项目 106m，昼间最大噪声值为 54dB（A），夜间最大噪声值为 51dB（A），由于村内有乡道，村庄南侧距离青银高速较近，导致夜间噪声值不符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(4) 固废

项目固废主要为熔炼炉产生的铝灰渣，除气过滤工序产生的废过滤板，检验工序产生的不合格品，冷轧工序产生的不合格品及边角料，切边工序产生的边角料，重卷工序产生的边角料，轧制油过滤系统产生的废过滤带和废硅藻土，生产过程产生的废轧制油、废润滑油、废机油和废切削液及废油泥，液压设备定期更换产生的废液压油，布袋除尘器产生的收集尘，生产过程产生的废包装物，生活垃圾。

其中，各工序产生的边角料和不合格品均回用于生产，熔炼炉产生的铝灰渣、除气过滤工序产生的废过滤板、生产过程产生的废包装物、布袋除尘器产生的收集尘均外售物品回收单位，轧制油过滤系统产生的废过滤带和废硅藻土、生产过程产生的废轧制油、废润滑油、废机油和废切削液及废油泥、液压设备定期更换产生的废液压油均属于危险废物，厂区危废间暂存，委托有资质单位合理处置。生活垃圾委托环卫部门定期清运。

表 19 现有项目固体废物产生与处置情况一览表

序号	固废名称	实际产生量 (t/a)	类别	处理处置方式
1	熔炼炉铝灰渣	8000	一般固体废物	外卖综合利用
2	除气过滤废过滤板	15		回用于生产
3	检验工序不合格品	350		
4	冷轧工序不合格品及边角料	180		
5	切边工序边角料	90		
6	横切、纵切工序边角料	0		
7	重卷工序边角料	36		
8	冷精轧工序不合格品及边角料	0		
9	铝箔粗轧工序不合格品及边角料	0		
10	厚箔剪工序不合格品及边角料	0		
11	轧制油过滤系统废过滤带和废硅藻土	350	900-213-08	委托有资质单位处理
12	生产过程废轧制油	60	900-204-08	
13	生产过程废润滑油、废机油	30	900-214-08	
14	废切削液、废油泥	75	900-200-08	
15	废液压油	60	900-218-08	
16	布袋除尘器产生的收集尘	22.7	一般固体废物	外卖综合利用
17	废包装物	1		环卫部门清理
18	生活垃圾	100		

表 20 现有项目污染物排放一览表

排放源		污染源	产生量	排放量		
废气	生产过程	颗粒物	\	7.77t/a		
		二氧化硫	\	6.613t/a		
		氮氧化物	\	20.24t/a		
		氟化物	\	4.62t/a		
		非甲烷总烃	\	10.7t/a		
废水	生活污水	废水量	\	0		
固废	办公生活	生活垃圾	60t/a	0		
	生产过程	除气过滤废过滤板	15t/a	0		
		检验工序不合格品	350t/a	0		
		冷轧工序不合格品及边角料	180t/a	0		
		切边工序边角料	90t/a	0		
		横切、纵切工序边角料	0	0		
		重卷工序边角料	36t/a	0		
		冷精轧工序不合格品及边角料	0	0		
		铝箔粗轧工序不合格品及边角料	0	0		
		厚箔剪工序不合格品及边角料	0	0		
		轧制油过滤系统废过滤带和废硅藻土	350t/a	0		
		生产过程废轧制油	60t/a	0		
		生产过程废润滑油、废机油	30t/a	0		
		废切削液、废油泥	75t/a	0		
		废液压油	60t/a	0		
		布袋除尘器产生的收集尘	22.7t/a	0		
		废包装物	1t/a	0		
		熔炼炉铝灰渣	8000t/a	0		
		噪声		设备噪声	减震、隔声	减震、隔声

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地质、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

邹平市地处鲁中山区北部边缘，黄河下游南岸。地理坐标为北纬 $36^{\circ}42'$ ~ $37^{\circ}09'$ 、东经 $117^{\circ}18'$ ~ $117^{\circ}57'$ 。西北隔黄河与济阳县、惠民县相望，北隔小清河与高青县为邻，东南与淄博市周村区毗连，东西分别与桓台县、章丘市接壤。最大纵距 50.15km，最大横距 57.55km，总面积 1251.75km²。

该项目位于山东省滨州市邹平市长山镇，具体位置见附图 1。

二、地形、地貌

邹平市所在地貌单元为冲积平原，地形平坦开阔，坡度为 1/100~1/500，地面高程为 19.69~20.93m。北起黄河南岸台子镇旧城渡口，南至临池镇郑家村，版土最大纵距 50.15 公里，西起码头镇刘平村，东至长山镇韩家村，最大横距 57.55km。南部是古老的低山丘陵，面积为 196.02 平方公里，占总面积的 15.66%。东部、西部是山前冲积平原，面积为 364.04km²，占总面积的 29.09%。北部和西北部是黄泛平原，面积为 691.69km²，占总面积的 55.25%。地势从南向北由海拔 862.8m 的低山到海拔 11.6m 的平原，呈倾斜式下降。

三、气候、气象

邹平市属北温带大陆性季风气候区，气候温和，雨热同季，四季分明，春季干旱多风，夏季湿热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷少雪。光热资源丰富，但年际变化较大，冷暖旱湿变化剧烈，且有较强的不稳定性和不均匀性。全县太阳辐射总量平均 123.94kcal/cm²，年平均日照率为 59%。气温的季节变化是冬夏相差 29.8℃，一月最冷月均为 -3℃，七月最热月均 26.8℃，表现出明显的大陆性气候特点。

邹平的降水主要集中在夏季，水量较少，且时空分布不均，致使旱涝经常发生，多年平均降水最为 596.5mm。降雨最大的特点是：年际变化差异很大；年内降水分布十分不均，每年 7、8 月份降水量最多，占年降水量的 53.8%，达 313.9mm。占年均值的 30%，一月份最少，仅占年均值的 1%；降水量的地域分布不均，南部降雨多于北部，以山区最多，多年平均在 640mm 左右，小清河南岸，里八田、九户一线最少，多年平均在 540mm 左右。

邹平市地处暖温带大陆性季风气候区，四季分明，年平均气温 13℃，年平均降水量

为 633.3mm，且多集中于 7、8、9 月份，11、12 月份降雨最少，年蒸发量为 1118mm，多年主导风向为东南风，平均风速为 2.5m/s。年平均气压 1013.4hpa，年平均相对湿度 64.0%，最大积雪深度 23cm，最大冻土深度 47cm。

四、水文

(1) 水文

邹平市境内主要有黄河、小清河、杏花河、孝妇河四大河流。黄河流经县境西北边缘，为邹平与济阳、惠民两县界河。黄河在县城西北由西南向东北流过，过县境河段长约 23km，多年平均径流量 437.26 亿 m³。小清河从县境西北部穿过，复经县境北部边缘，为邹平与高青县界河，县境内河段长 75.8km，流域面积 1009.4km²。杏花河呈西南东北流向，斜穿整个县境腹地。孝妇河发源于淄博市的博山区，从邹平市前芽南 200m 入境，由西宰以北流入桓台县，最终汇入小清河，境内流程约 22.9km，流域面积为 172km²。

地下水类型为孔隙水，主要含水层有两层：埋深 20~45m 的带状砂砾层和埋深 150~170m 的基岩风化裂隙及残积层。地下水流向为自南向北及东北，多年平均地下水资源量为 1.4 亿 m³。地下水的补给、径流和排泄主要受气象、地表及岩性的影响，补给来源主要为大气降水的垂直下渗及上游地下水的侧向补给。

(2) 地质

本区域下伏基岩为白垩系玄武岩，上覆较厚的第四系沉积层，厚约 120m，主要为冲积-洪积物。区内构造活动稳定，无古河道及大的断裂构造通过，未发现破碎带。该项目生产装置中无高大建筑及对地层形成重压的设备，地质状况可满足生产装置的要求。

五、地震

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001）及国家标准第 2 号修改单（2010.5.10），邹平市地震基本烈度值为 VI，地震动峰值加速度为 0.1g。

六、植被

邹平市植物资源比较丰富，有木本植物 63 种，分属 26 科，47 属。属暖温带落叶阔叶林区，森林植被以落叶阔叶林为主，自然植被为灌草丛植被。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、经济结构等):

邹平市隶属山东省滨州市，截至 2019 年，邹平市辖黛溪街道、黄山街道、高新街道、西董街道、好生街道、长山镇、魏桥镇、临池镇、焦桥镇、韩店镇、青阳镇、九户

镇、孙镇、明集镇、台子镇、码头镇 5 个街道、11 个镇和 1 个国家级经济技术开发区，共有 858 个行政村，常住人口 80.82 万人，总面积 1252 平方公里。

2018 年，实施解决学校大班额项目 12 个，开工面积 6.2 万平方米，完成投资 13617 万元；“全面改薄”进展顺利，建成学校运动场地 4 个，购置教学设备 4276 台（件、套）。新建、改扩建幼儿园 8 处。小学教育、初中教育、高中教育专任教师分别达到 2895 人、2093 人、1281 人。中等职业学校专任教师 511 人，特殊教育学校专任教师 31 人。

2018 年，县级以上文物保护单位 39 处，其中国家级 1 处，省级 7 处，市级 10 处，县级 21 处。新增读者 4352 人，持证读者达到 4 万人，进馆读者 16 万人次，借还图书 23 万册。实施“农村数字文体广场”工程，建成 878 个无线网络服务点，建成 16 家中心农家书屋。共有新闻出版类单位 130 家，其中印刷企业 33 家。广播、电视人口综合覆盖率均为 100%。共有剧场、影剧院 10 个、艺术表演团体 1 个、公共图书馆 1 个、文化馆 1 个、博物馆 1 个、美术馆 1 个、文化站 16 个、村级综合性文化服务中心 819 个。

2018 年，实现地区生产总值（GDP）862.2 亿元，按可比价格计算，比上年下降 4.9%。其中，第一产业增加值 31.1 亿元，增长 3.6%；第二产业增加值 478.9 亿元，下降 9.6%；第三产业增加值 352.2 亿元，增长 2.1%。三次产业结构由上年的 3.4:58.8:37.8 调整为 3.6:55.6:40.8。人均地区生产总值 106671 元，下降 5.0%，按年均汇率折算为 16119 美元。

2018 年，农林牧渔业增加值 34.7 亿元，比上年增长 3.9%。粮食总产量 72.3 万吨。“三品一标”9 个，其中无公害产品 17 个，认证单位 7 个；绿色食品 57 个，认证单位 19 家；有机食品 17 个，认证单位 7 家；农产品地理标志“张高水杏”1 家。新增省级农业标准化生产基地 2 家，标准化基地面积 8000 亩，全市省市农业标准化生产基地达到 16 个，总面积 63 万亩。

2018 年，共有各类医疗卫生机构 548 个，其中医院 13 个，乡镇卫生院 11 个，村卫生室 424 个。卫生机构床位 3713 张。完成诊疗服务 428.6 万人次。全市 13 家镇（街）卫生院（社区卫生服务中心）、299 处村卫生室达到省级标准，达标率分别为 81%、100%。

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

参照《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》(HJ14—1996)，项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。根据《滨州市 2019 年 12 月环境质量有关情况的通报》可知：2019 年邹平市环境空气中可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮平均浓度分别为 $131\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $98\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $28\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $63\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。可吸入颗粒物、二氧化硫和二氧化氮达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，细颗粒物超标。细颗粒物超标原因与北方天气干燥，风大易产生扬尘有关。

二、水环境

1、地表水

根据山东省地表水环境功能区划分，项目所在地孝妇河水环境质量功能区属 V 类区，根据《2018 年滨州市环境质量状况公报》可知：孝妇河流域水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准。

2、地下水

根据滨州市环保局发布的《2018 年滨州市环境质量状况公报》，2018 年邹平市三处水源地水质均达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准，水环境功能区达标率 100%。项目位于邹平市，评价区域地下水能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

三、声环境

本项目所在地参照《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190—2014)，该区域处于 2 类区，环境质量标准能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

四、生态环境

该区域为平原区，植被以绿化、农作物为主，生物多样性较差。由于近年来工业生产交通对当地农业生态环境已经造成了不利影响，主要表现在地表植被系统的破坏、大气污染对周围农作物和生态群落的不利影响。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

一、环境空气：主要保护目标为项目周围居民点，项目区环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

二、地表水：主要保护目标为孝妇河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅴ类标准。

三、地下水：主要保护目标为厂区周围浅层地下水，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

四、声环境：主要保护目标为周围居民点，项目区声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目运营期主要环境保护目标为项目附近村庄、河流，保护级别见表 21。

表 21 主要周边敏感目标一览表

类别	保护目标	相对厂址方位	相对厂址距离(m)	环境功能
大气环境	袁家村	东南	106	(GB3095-2012) 二级标准
	孙家村	南	472	
	云南村	西南	627	
	南坛村	西北	754	
	后芽村	北	460	
	小刘村	东南	565	
地下水	厂区周围浅层地下水	/	/	(GB/T14848-2017) Ⅲ类标准
地表水	孝妇河	东	105	(GB3838-2002) Ⅴ类标准
声环境	袁家村	东南	106	(GB3096-2008) 2类标准

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

一、环境空气质量标准

按环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，评价范围内的环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体限值见表 22。

表 22 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 (二级)	浓度 单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	ug/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	50		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		

二、地表水环境质量标准

根据当地水环境功能区划，孝妇河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，具体限值见表 23。

表 23 地表水环境质量标准单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	石油类	BOD ₅	COD	NH ₃ -N	总磷
V 类标准	6~9	≤1.0	≤10	≤40	≤2.0	≤0.4

三、地下水环境质量标准

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848/2017）III类标准。

表 24 地下水环境质量III类标准 单位：mg/L

项目	pH	总硬度	总大肠菌群	亚硝酸盐
标准值	6.5~8.5	≤450	≤3.0	≤1.0
项目	氯化物	硝酸盐		
标准值	≤250	≤20		

四、声环境质量标准

项目所在地属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体限值见表 25。

	表 25 声环境质量标准单位: dB(A)							
	类别	昼间		夜间				
	2 类标准	60		50				
污 染 物 排 放 标 准	(1) 废气:							
	有组织 VOCs 排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019) 表 1 排放浓度限值要求。							
	厂界无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019) 表 2 无组织排放监控浓度限值。							
	表 26 项目大气污染物排放标准							
	标准名称	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	有组织排放速率(kg/h)	无组织排放监控限值 (mg/m³)			
	《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)	VOCs	40	2.8	2.0			
	(2) 废水: 生活污水经化粪池处理后、餐饮废水经隔油池处理后一同排入污水管网, 由长山镇污水处理厂处理达标后排放。接管要求执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准, 尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准。							
	表 27 项目污水排放标准值 (单位:mg/L, pH 除外)							
	类别	pH	COD	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油
	接水指标	6.5~9.5	500	400	35	70	8	100
	污水处理厂尾水排放标准	6~9	50	10	5	15	0.5	1.0
	标准来源	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准						
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准						
	(3) 噪声: 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 具体限值见下表。							
	表 28 工业企业厂界环境噪声排放标准							
	类别	昼间			夜间			
	2 类	≤60dB (A)			≤50dB (A)			
	(4) 固体废物:							
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染物控制标准》(GB18599-2001) 及修改单要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准要求》(GB18597-2001 及修订单标准要求)。								

<p>总量控制指标</p>	<p>本项目无生产废水排放，冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后、餐饮废水经隔油池处理后一同排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放，该项目废水总量已包含在污水处理厂申请总量内，本项目只申请总量管理指标，建议项目建设单位申请以下总量管理指标：CODcr：0.000218t/a，NH₃-N：0.0000156t/a；本项目 VOCs 排放量为 0.0596t/a。申请总量指标为：VOCs0.0596t/a。</p> <p>根据《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发[2019]132 号），建设项目污染物排放总量需替代，替代指标应来源于 2017 年 1 月 1 日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量中预支，同时要求上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。对上年度环境空气质量超标 50%以上的区县，对应的超标因子实行 3 倍削减替代。</p> <p>根据《滨州市 2019 年 12 月环境质量有关情况的通报》可知，上一年度邹平市细颗粒物年平均浓度超标，因此本项目新申请的污染物排放总量 VOCs 需进行区域污染物排放量 2 倍削减替代。</p>
---------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

施工期

本项目成品库新建，需土建施工。

1、施工期工艺流程及产污环节如下图所示：

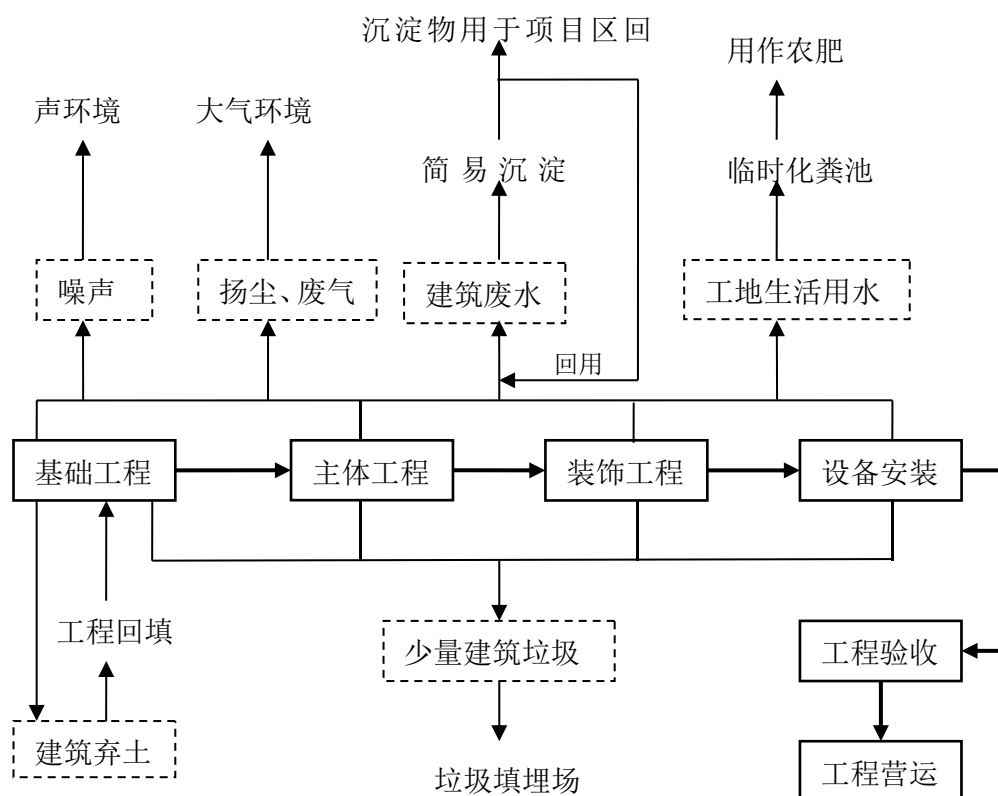


图3 项目施工期工艺流程及产污环节图

2、施工期主要污染工序：

(1) 施工废气

施工期大气污染源主要是施工车辆和部分施工机械所产生的尾气以及施工车辆行驶过程中产生的扬尘、建材堆放场产生的扬尘。根据类比调查，距离施工场地 100m 处的 TSP 监测值约 0.12~0.19mg/Nm³。

(2) 施工噪声

施工机械噪声：施工设备中噪声级较高的机械设备有推土机、挖掘机、装载机、打

桩机、搅拌机、振捣棒、吊车等，其噪声级详见下表 29。

运输车辆噪声：施工过程中一般使用大型货运卡车，其噪声级较高，可达 107dB，自卸卡车在装卸石料等建筑材料时，其噪声级可达 110dB 以上。

表 29 建筑施工机械的噪声级统计表 单位：dB(A)

机械名称	平均噪声级	机械名称	平均噪声级
推土机	78~96	挖土机	80~93
搅拌机	78~88	运土机	85~94
汽锤、风钻	82~98	打桩机	95~105
混凝土破碎机	85	空气压缩机	75~88
卷扬机	75~88	钻机	87

一般施工现场有多台机械同时作业，各机械噪声级将会叠加，叠加值将增加约 3~8dB(A)。

(3) 施工废水

施工期废水主要为生活污水，施工废水和雨后地表径流形成的泥浆水。施工期水环境主要污染因子为 COD、BOD₅、SS。生活污水排入现由项目化粪池后进入污水管网，有长山镇污水处理厂处理达标后排放。施工废水、泥浆水主要污染物为 SS，含有石油类，经临时隔油池和沉淀池处理后回用，沉淀物进行工程回填，不外排。

(4) 施工固体废物

施工期间主要固体废弃物源于建筑垃圾、装修垃圾及小部分施工人员的生活垃圾。建筑及装修垃圾按每 100m² 建筑面积 1t 计，该项目编织车间建筑面积为 264m²，则该项目将产生建筑垃圾约 2.64t，需交专人请运至垃圾填埋场。此外，若施工期间日均施工人员按 10 人计，施工人员生活垃圾产生量按每人每日 1.0kg 计，施工期为 90 天，则预计施工期共产生生活垃圾 0.9 吨。

二、营运期

1、生产工艺流程说明

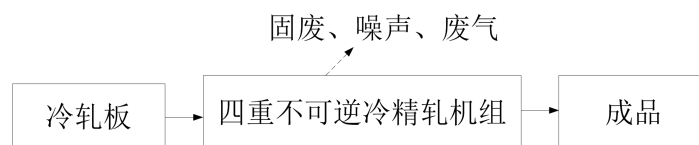


图 4 拟建项目生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：冷精轧：现有项目铸轧坯料至冷轧车间后，根据来料和成品厚度的要求，在冷轧机上进行多次单向轧制。轧制道次的压下量按相应的工艺规程来确定，首次压下量一般为 30%-50%，轧制速度为 200-1000mm/min，主机速度 MAX1200m/min

（最大）。在各工序中经过质量检查的成品，在最终检查合格后，由人工包装入库。

项目运营期主要污染工序见表 30。

表 30 运营期主要污染物汇总表

污染类别	污染物产生位置	污染物名称	处理方式
废气	生产车间	VOCs	冷精轧工序产生的废气经集气罩收集进入“全油回收系统”+25m 排气筒 P1 排放，未收集的废气在车间周围无组织排放
	厨房	油烟	厨房油烟经油烟净化器处理后由高于排气筒所在或所附建筑物 1.5m 高排气筒排放
废水	办公生活	生活污水	经化粪池预处理后排入污水管网最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放
	餐饮	餐饮废水	餐饮废水经隔油池处理后排入污水管网最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放
噪声	生产车间	设备噪声	减震、隔声、消声等措施
固体废物	办公生活	生活垃圾	委托环卫部门清运
	冷精轧过程	废下脚料	收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用
	油烟净化器	废油脂	收集后外售综合利用
	冷精轧过程	废轧制油	委托有资质单位处置
	轧制油过滤	废过滤袋、废硅藻土	
	生产设备	废机油、废润滑油	

（1）废气

冷精轧工序产生的有机废气：项目冷精轧工序两台冷精轧机组共用一套全油回收系统，设置 1 根 25 米排气筒。根据企业提供资料，轧制油中挥发份为芳烃，保守以 VOCs 计，按照最大 0.4% 计算，项目年使用轧制油 500 吨，则 VOCs 产生量为 2t/a，集气罩收集效率为 99%，项目冷精轧机组 VOCs 收集量为 1.98t/a，未被收集的 VOCs 排放量为 0.02t/a，引风机风量为 200000m³/h，则 VOCs 产生浓度为 0.1138mg/m³，经净化效率为 98% 的全油回收系统处理后，VOCs 排放量为 0.0396t/a，排放浓度为 0.0232mg/m³，排放速率为 0.0046kg/h，项目冷精轧机组废气经处理后污染物排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放浓度限值要求。

厨房油烟废气：本项目食堂设置 2 个基准灶头。厨房在烹饪炒作时会产生厨房油烟废气。该项目建成后劳动定员 44 人，根据建设单位提供的资料，每人每日消耗动植物油以 14g/d 计。年消耗食用油 0.21868t/a，做饭时挥发损失约 3%，则厨房油烟产生量约 0.0066t/a。本项目食堂面积为 400m²，参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）

附录 A，项目油烟排放风量为 10000m³/h，食堂每日运行 4h，则油烟产生浓度为 0.46mg/m³。建设单位安装净化效率不低于 85%的油烟净化装置，经处理后由高于本体建筑物的专用排气筒排放。经计算，处理后餐厅油烟年排放量为 0.00099t/a，排放浓度为 0.07mg/m³。满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准要求。

无组织废气：根据预测，VOCs 厂界浓度贡献值最大浓度为 0.0001353mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 2 中无组织排放限值要求。对周围环境空气影响较小。

（2）废水

①生活污水：项目员工生活污水产生量较少，且水质较简单，主要为 COD、氨氮、SS。生活污水产生量按用水量 80%计，则产生量为 0.8m³/d，即 624.8m³/a，经化粪池预处理后排入污水管网，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理，出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

②餐饮废水：项目餐饮用水年用量为 468.6m³/a，餐饮废水产生量按用水量的 80%计，为 374.88m³/a，餐饮废水经隔油池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理，出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（3）噪声

本项目建成后，主要噪声源为冷精轧机组、空气压缩机、环保设备风机等设备运行时产生的噪声，根据对同类型企业的类比调查，确定本项目设备噪声值见表 31。

表 31 主要噪声源强一览表

序号	噪声源	源强 dB(A)	设备数量
1	四重不可逆式冷精轧机	95	2
2	空气压缩机	85	1
3	环保设备风机	90	1

（4）固体废物

拟建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废下脚料、废油脂、废轧制油、废过滤袋、废硅藻土、废机油、废润滑油。

（1）生活垃圾：项目职工 44 人，每人每天生活垃圾量按 0.5kg，年生产天数为 355 天，则生活垃圾产生量为 7.81t/a，收集后委托环卫部门清运。

（2）废下脚料：根据企业提供资料，项目废下脚料产生量约为 1 万 t/a，收集后经

现有项目熔炼炉熔炼后回用。

(3) 废油脂：项目油烟产生量约 0.0066t/a，油烟净化装置净化效率 85%，则项目废油脂产生量约为 0.00561t/a，收集后外售综合利用。

(4) 废轧制油：根据企业提供资料项目废轧制油产生量为 40t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废轧制油属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-204-08 使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油，危险特性为“毒性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

(5) 废过滤袋、废硅藻土：根据企业提供资料项目废过滤袋、废硅藻土产生量为 421.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废过滤袋、废硅藻土属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-213-08 废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质，危险特性为“毒性、易燃性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

(6) 废机油、废润滑油：项目生产设备维护保养过程会产生废机油、废润滑油，产生量约为 15t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废机油、废润滑油属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，危险特性为“毒性、易燃性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

表 32 项目危险固废产生及治理情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
废轧制油	HW08	900-204-08	40	冷精轧工序	液态	轧制油	轧制油	T	委托有资质单位处理，分类分区存放于危废间
废过滤袋、废硅藻土	HW08	900-213-08	421.05	冷精轧工序	固态	轧制油、硅藻土、杂质	轧制油	T, I	
废机油、废润滑油	HW08	900-218-08	15	生产设备维护	液态	机油、润滑油、杂质	机油、润滑油	T, I	

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	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)	排放去向
大气污染物	冷精轧工序	有组织 VOCs	0.1138mg/m³ 1.98t/a	0.0232mg/m³ 0.0396t/a	25 米高排气筒 P1 排放
		无组织 VOCs	0.02t/a	0.02t/a	无组织排放
	厨房	有组织油烟	0.46mg/m³ 0.0066t/a	0.07mg/m³ 0.00099t/a	高出厨房所在房屋 1.5m 排气筒 P2 排放
水污染物	生活污水 624.8t/a	COD	350mg/L、 0.000218t/a	300mg/L、 0.000187t/a	经化粪池处理后排入污水管网最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放
		NH ₃ -N	25mg/L、 0.0000156t/a	20mg/L、 0.0000125t/a	
		SS	400mg/L、 0.000249t/a	350mg/L、 0.000218t/a	
	餐饮废水 374.88t/a	动植物油	120mg/L、 0.0449856t/a	70mg/L、 0.0262416t/a	经隔油池池处理后排入污水管网最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放
		阴离子表面活性剂	5mg/L、 0.00000187t/a	4mg/L、 0.00000149t/a	
		总磷	5mg/L、 0.00000187t/a	4mg/L、 0.00000149t/a	
固体废物	排放源	污染物名称	产生量(单位)	外排量(单位)	排放去向
	办公生活	生活垃圾	7.81t/a	0	委托环卫部门清运
	厨房	废油脂	0.00561t/a	0	外售综合利用
	生产过程	废下脚料	1 万 t/a	0	收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用
		废轧制油	27t/a	0	委托有资质单位处置
		废过滤袋、废硅藻土	421.05t/a	0	
	生产设备维护保养	废机油、废润滑油	0.5t/a	0	
噪声	生产加工设备	噪声	85~95dB(A)	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)	
主要生态影响(不够时可附另页)					
本项目位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园山东万通金属科技有限公司邹平分公司厂区内，根据实际情况调查，本项目周边无旅游、风景名胜及野生动植物。项目主体工程及配套设施建成后，随着地面绿化、硬化工程，控制了水土流失，并美化环境，一定程度上提高周边的环境质量，对恢复植被与生态建设呈正面影响。					
因此，本项目的建设对生态环境基本无影响，不会对区域生态产生负面影响。					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期间，该项目的实施会对周围环境产生一定的影响，主要是建筑机械的施工噪声、扬尘，其次是施工人员产生的生活污水和生活垃圾。

1、环境空气

场地施工期间，如遇干燥、大风天气，则极易产生扬尘，造成大气环境污染。所以施工中必须严格控制扬尘污染。具体措施包括：经常保持施工场地地面湿润，以减少来自运输车辆的道路扬尘；材料运输车和垃圾清运车等必须按照有关规定进行遮盖等。在采取上述措施后，可减少施工扬尘对厂区周围区域环境的影响。

2、水环境

施工期水污染主要为施工人员产生的生活污水，主要污染物为 COD_{Cr} 、SS，生活污水不随地排放，驻地设置化粪池，收集后经化粪池处理后排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放，不会对地表水环境造成明显的不利影响。也不会对周围环境产生明显的不利影响。

3、噪声

施工机械如推土机、挖土机以及运输材料的汽车均产生噪声污染，噪声值在 80~110dB(A)，将会对环境造成一定的影响。依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，施工期必须严格遵守相关规定，同时建设单位应特别重视施工时间的控制，合理安排施工顺序，各种运输车辆和施工机械应全部安排在昼间施工，可以最大限度地减轻噪声对环境的影响。该项目工程量较小，施工期较短，随着施工的开始，对周围声环境影响也随之消失。

4、固体废物

施工期固废主要是少量的生活垃圾和建筑垃圾，建筑垃圾收集后可作为委托专人运至垃圾填埋场，生活垃圾定点存放，集中收集清运处理，所以施工期产生的固废不会对当地环境产生不利影响。

5、生态环境影响分析

项目建设过程中对水土保持有一定的影响。施工过程中涉及到的填挖方及临时堆土等工程活动，都会影响地下水流形态，土壤也会被混凝土取代，并对该项目涉及范围内的水土保持产生不利影响。但由于该项目工程量不大，上述活动造成的影响不会很明显。

在施工过程中应尽可能减少施工用地，开挖或堆土过后场地要恢复绿色植被，场地平整尽可能用原土回填。

总的来说，项目的建设对涉及区域内的生态环境及土地利用形式将会产生一定的影响。因此在施工过程中，一定要按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。由于施工建设期短，上述影响因素持续时间短，施工结束后可恢复。而且施工队伍加强管理，坚持文明施工作业，可以减轻对环境的不利影响。

营运期环境影响分析：

一、环境空气影响分析

1、废气达标分析

1) 有组织废气

冷精轧工序产生的有机废气：项目冷精轧工序两台冷轧机共用一套全油回收系统，设置 1 根 25 米排气筒。根据企业提供资料，轧制油中挥发份为芳烃，保守以 VOCs 计，按照最大 0.4% 计算，项目年使用轧制油 500 吨，则 VOCs 产生量为 2t/a，集气罩收集效率为 99%，项目冷精轧机组 VOCs 收集量为 1.98t/a，未被收集的 VOCs 排放量为 0.02t/a，引风机风量为 200000m³/h，则 VOCs 产生浓度为 0.1138mg/m³，经净化效率为 98% 的全油回收系统处理后，VOCs 排放量为 0.0396t/a，排放浓度为 0.0232mg/m³，排放速率为 0.0046kg/h，项目冷精轧机组废气经处理后污染物排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放浓度限值要求。

厨房油烟废气：本项目食堂设置 2 个基准灶头。厨房在烹饪炒作时会产生厨房油烟废气。该项目建成后劳动定员 44 人，根据建设单位提供的资料，每人每日消耗动植物油以 14g/d 计。年消耗食用油 0.21868t/a，做饭时挥发损失约 3%，则厨房油烟产生量约 0.0066t/a。本项目食堂面积为 400m²，参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）附录 A，项目油烟排放风量为 10000m³/h，食堂每日运行 4h，则油烟产生浓度为 0.46mg/m³。建设单位安装净化效率不低于 85% 的油烟净化装置，经处理后由高于本体建筑物的专用排气筒排放。经计算，处理后餐厅油烟年排放量为 0.00099t/a，排放浓度为 0.07mg/m³。满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准要求。

2) 无组织废气

经计算，未被收集的 VOCs 排放量为 0.02t/a。根据预测，VOCs 厂界浓度贡献值最大浓度为 0.0001353mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》

(DB37/2801.2-2019) 表 2 中无组织排放限值要求。对周围环境空气影响较小。

表 33 VOCs 厂界浓度预测结果

预测因子	预测点	生产车间		
		车间距离厂界距离 m	预测厂界浓度	无组织厂界浓度限值
VOCs	东厂界	256	0.0001326mg/m ³	2.0mg/m ³
	南厂界	50	6.087E-5mg/m ³	2.0mg/m ³
	西厂界	296	0.0001353mg/m ³	2.0mg/m ³
	北厂界	40	5.702E-5mg/m ³	2.0mg/m ³

2、评价等级确定

项目生产车间高度按 19.7m 计算，生产车间面积为 20000m²，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中要求的 AERSCREEN 估算软件对项目污染物的排放进行估算，参照附录 C，采用估算模式预测的厂界预测浓度见表 34~38。

表 34 项目有组织 VOCs 排放情况

污染物名称	VOCs
有组织排放量 (t/a)	0.0396
排气筒高度 (m)	25
排气筒内径 (m)	2
标准浓度限值 (mg/m ³)	60

表 35 项目无组织 VOCs 排放情况

污染物名称	VOCs
无组织排放量 (t/a)	0.02
面源长 (m)	286
面源宽 (m)	70
高度	19.7
标准浓度限值 (mg/m ³)	2.0

表 36 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 (城市选项时)	/
最高环境温度/℃		42.7
最低环境温度/℃		-19.7
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿润条件
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	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

主要污染源估算模型计算结果见下表 37:

表 37 有组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	有组织 VOCs	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率/%
10	2.617E-15	0.00
100	2.413E-6	0.00
200	2.341E-5	0.00
300	2.545E-5	0.00
400	2.424E-5	0.00
500	2.422E-5	0.00
600	2.407E-5	0.00
700	2.351E-5	0.00
800	2.254E-5	0.00
900	2.164E-5	0.00
1000	2.443E-5	0.00
1100	2.704E-5	0.00
1200	2.904E-5	0.00
1300	3.051E-5	0.00
1400	3.153E-5	0.00
1500	3.217E-5	0.00
1600	3.25E-5	0.00
1690	3.259E-5	0.00
1700	3.259E-5	0.00
下风向最大质量浓度及占标率%	3.259E-5	0.00
D10%最远距离/m	\	

表 38 无组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	无组织 VOCs	
	预测质量浓度 (mg/m ³)	占标率/%
10	4.456E-5	0.00
100	7.9E-5	0.01
200	0.0001123	0.01
286	0.0001357	0.01
300	0.0001351	0.01
400	0.0001334	0.01

500	0.0001309	0.01
下风向最大质量浓度及占标率%	0.0001357	0.01
D10%最远距离/m	\	

表 39 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	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

由上述计算结果可知，本项目 VOCs 无组织排放占标率最大，为 0.01%，根据评价等级判定表项目大气污染物评价等级为三级（评价等级判别表见表 39），三级评价项目不进行进一步预测与评价。

表 40 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>			三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a			<500t/a		
	评价因子	基本污染物（TSP） 其他污染物（VOCs）					包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>			其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>					不达标区 <input type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>			区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>		EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格	其他 <input type="checkbox"/>

环境影响 预测与 评价						模 型 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>	
	正常排放短期 浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均 浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>	
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时 长 () h	$c_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$c_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均 浓度和年平均 浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>				$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>	
区域环境质量的 整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>		
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子: (VOCs、油烟)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价 结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
	大气环境防护 距离	距 () 厂界最远 () m					
	污染源年排放 量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	VOCs: (0.0596) t/a		
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()”为内容填写项							
<p>综上, 项目产生的废气均能实现达标排放, 不会对周围大气环境产生明显影响。</p> <p>二、水环境影响分析</p> <p>(1) 地表水影响分析</p> <p>①生活污水: 项目员工生活污水产生量较少, 且水质较简单, 主要为 COD、氨氮、SS。生活污水产生量按用水量 80%计, 则产生量为 0.8m³/d, 即 624.8m³/a, 经化粪池预处理后, 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理, 出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p>							

(GB18918-2002) 一级 A 标准。

②餐饮废水：项目餐饮用水年用量为 468.6m³/a，餐饮废水产生量按用水量的 80% 计，为 374.88m³/a，餐饮废水经隔油池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理，出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

长山镇污水处理厂简介：该镇污水处理厂总投资 4800 万元,2014 年底建成,设计规模为日处理污水 3 万吨,主要接纳镇项目集中区工业企业预处理后的污水和镇驻地所有生活污水,出水水质执行(城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002)一级 A 标准,COD<50mg/L,氨氮<5mg/L,总磷<0.5mg/L。2018 年该镇决定先期投资 200 万元,对污水处理厂进行提升改造工作。经过系统改造提升,污水处理厂进水 BOD 和出水水质达到有效提高,设备运行达到无死角均匀曝气,保持了污泥活性,达到了理想的脱氮效果。污水处理厂进一步健全完善了规章制度,严格工人巡检制度、操作规程和设备的保养维护。

(2) 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)，建设项目地下水环境影响评价工作等级的划分依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，本项目为山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目，地下水环境影响评价项目类别为III类。

本项目生产车间地面要求全部硬化，废轧制油、废过滤袋、废硅藻土、废机油、废润滑油暂存至现有项目危废暂存间，危废基础必须满足防渗要求：“防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒”，并委托有资质单位处置，不外排。化粪池的防渗工作，建议企业使用混凝土池，化粪池内壁采用防腐材料涂覆或粘贴，发现问题应及时进行整改。采取以上措施后对周围水环境质量影响较小。

三、噪声影响分析

本项目建成投产后，主要是冷精轧机组、空气压缩机、环保设备风机等设备运行噪声。项目生产机械置于生产车间，减震隔声降噪效果达到 25-35dB(A)左右，本项目噪声预测采用导则推荐模式。

(1) 噪声源叠加

各车间声源的总声压级，其计算公式如下：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中：L 总——几个声压级相加后的总声压级，dB(A)；

Li——某一个声压级，dB(A)；

n——声源个数。

(2) 几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

预测四个厂界噪声影响，厂界距离及预测结果见表 41。

表 41 厂界噪声影响预测结果表 单位：dB(A)

预测点内容	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
噪声源与厂界的距离 (m)	256	50	296	40
噪声预测值	46.5	49.1	45.3	48.8
达标性	达标			

本项目高噪声设备产生的噪声经墙体隔声、厂房遮挡和距离衰减后对东、南、西、北厂界影响值分别为 46.5dB(A)、49.1dB(A)、45.3dB(A)、48.8dB(A)，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应 2 类标准要求。

四、固体废物

拟建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废下脚料、废油脂、废轧制油、废过滤袋、废硅藻土、废机油、废润滑油。

(1) 生活垃圾：项目职工 44 人，每人每天生活垃圾量按 0.5kg，年生产天数为 355 天，则生活垃圾产生量为 7.81t/a，收集后委托环卫部门清运。

(2) 废下脚料：根据企业提供资料，项目废下脚料产生量约为 1 万 t/a，收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用。

(3) 废油脂：项目油烟产生量约 0.0066t/a，油烟净化装置净化效率 85%，则项目废油脂产生量约为 0.00561t/a，收集后外售综合利用。

(4) 废轧制油：根据企业提供资料项目废轧制油产生量为 40t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废轧制油属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-204-08 使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油，危险特性为“毒性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

(5) 废过滤袋、废硅藻土：根据企业提供资料项目废过滤袋、废硅藻土产生量为

421.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废过滤袋、废硅藻土属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-213-08 废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质，危险特性为“毒性、易燃性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

（6）废机油、废润滑油：项目生产设备维护保养过程会产生废机油、废润滑油，产生量约为 15t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废机油、废润滑油属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，危险特性为“毒性、易燃性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

表42 现有项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名 称	危险 废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
危废间	废轧制油	HW08	900-204-08	生产 车间 东侧	400m ²	铁桶包 装	50t	1 月
	废过滤袋、废 硅藻土	HW08	900-213-08			编织袋	100t	1 月
	废机油、废润 滑油	HW08	900-218-08			铁桶包 装	20t	1 月

五、防护距离

（1）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定 8.7.5 要求：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以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浓度满足环境质量标准。”

本项目根据 AERSCREEN 估算软件计算出，生产车间无组织 VOCs 最大地面浓度 0.0001357mg/m³，不超过环境质量浓度限值（VOCs 一小时平均空气质量浓度限值：1.2mg/m³）。因此本项目无组织排放的 VOCs 能够做到厂界达标，且能达到相应环境质量标准，故无需计算大气环境防护距离，无需设置大气环境防护区域。

（2）卫生防护距离

本项目周边无学校、医院、居民区等敏感点，无需设置卫生防护距离。

综上所述，本项目大气污染物对环境的影响较小。

六、三同时验收表

本项目为新建项目，根据以上污染防治措施，严格执行三同时制度，见表 43。

表 43 项目环保投资概算及“三同时”验收一览表

类别	污染物	环保设施名称	投资 (万元)	效果	进度
废气	冷精轧工序产生的 VOCs	经集气罩收集进入“全油回收系统”+25m 排气筒 P1 排放，未收集的废气在车间周围无组织排放。	100	有组织 VOCs 排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放浓度限值要求。厂界无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 2 无组织排放监控浓度限值。	三同时
	厨房油烟	厨房油烟经油烟净化器处理后由高于排气筒所在或所附建筑物 1.5m 高排气筒排放	5	《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准要求。	
废水	生活污水	经化粪池预处理后接入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放	50	接管满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。	
	餐饮废水	经隔油池预处理后接入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放			
	冷却循环水	循环水系统		不外排	
固体废物	生活垃圾	委托环卫部门处理	5	外排量为零	
	废下脚料	收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用	/	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单	
	废油脂	收集后外售综合利用			
	废轧制油	委托有资质单位处置	10	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准要求》（GB18597-2001 及修订标准要求）	
	废过滤袋、废硅藻土				
	废机油、废润滑油				
噪声	生产加工等设备产生的噪声	门窗常闭，墙体隔声、消声等措施	30	厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 2 类标准限值。	
	合计		200	/	

七、营运期环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分

析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、评价依据

(1) 环境风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目生产过程中所涉及的危险物质主要为轧制油、机油、润滑油，具有可燃特性，能够引发火灾、泄漏等风险事故。

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本次项目涉及的液压油、机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中规定的危险物质，则 Q 的确定见下表。

表 44 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	临界量（T）	最大储量（T）	危险物质 Q 值
1	液压油、机油	2500	20	0.008
2	轧制油	200	50	0.25

经计算，Q=0.008+0.25=0.258<1，环境风险潜势为 I。液压油、机油理化性质见下表。

表 45 液压油的 MSDS 表

标识	中文名：液压油	分子式：--	
	分子量：——	Cas号：--	危规号--
理化性质	性状：琥珀色室温下液体	溶解性：不溶于水	
	熔点℃：无资料	相对密度（水=1）：0.896kg/m ³ (15℃)	
	饱和蒸气压：估计值<0.5Pa（20摄氏度）	相对密度（空气=1）：>1	
	闪点℃：222	自然温度℃：>320	
	稳定性：稳定	聚合危害：不聚合	
	禁忌物：强氧化剂		

燃 烧 爆 炸 危 险 性	燃烧性：可燃	燃烧产物：一氧化碳，氧化硫
	爆炸极限（V/V%）	火灾危险性：丙类
	危险特性：可燃，燃烧可能形成在空气中的固体和液体微粒及气体的复杂混合物，包括一氧化碳，氧化硫及未能识别的有机及无机化合物。	
	灭火方法：消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。	
接 触 限 值	中国：未制定标准 美国（ACGIH）5mg/m ³	
健 康 危 害	侵入途径：吸入 健康危害：在正常条件下使用不应会成为危险源。长时间接触可造成眩晕或反胃，如果发生了，将环志移到新鲜空气的地方，若症状持续则要求求助医生。	
急 救 措 施	皮肤接触：脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位，并用肥皂进行清洗。如刺激持续，请求医。在使用高压设备时，有可能造成本品注入皮下，如发生此种情况，请立即送往医院治疗，不要等待，以免症状恶化。	
	眼睛接触：用大量的水冲洗眼睛。如持续刺激，求医。	
	吸入：迅速脱离现场至空气清新处。保持呼吸道通畅。	
	食入：不要催吐，用水漱口并就医。	
防 护	工程控制：生产过程密闭，全面通风	
	呼吸系统防护：在正常使用条件下，一般不需要带呼吸保护用具。如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平，选择适合使用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。如需戴安全过滤面罩时，请选择合适的面罩与过滤器组合。选择一种适用颗粒/有机气体及蒸汽[沸点>65摄氏度（149°F）]的混合物的过滤器。	
	眼睛防护：如可能发生贱泼，请带安全镜或全脸面罩。	
	身体防护：除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤保护措施。	
	手防护：戴聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套	
	其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。	
应 急 泄 露 处 理	溢出后，地面非常光滑。为避免事故，应立即清洁。用泥沙、泥土或其他可用来拦堵的材料设置障碍，以防止扩散。直接回收液体或存放于吸收剂中。用黏土、沙或者其他适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。	
操 作 注 意 事 项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免与氧化剂接触。在传送过程中容器必须接地，防止产生静电。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。	
储 存 注 意 事 项	密闭容器。放在凉爽、通风良好的地方，使用适当加注标签及可封闭的容器。储存温度：长期储存（3个月以上）-15~50摄氏度；短期储存-20~60摄氏度。	

表46 机油的MSDS表

标识	中文名：润滑油	分子式：--	
	分子量：——	Cas号：--	危规号--
理 化 性质	外观与性状：液体澄清无色透明	溶解性：不溶于水	
	毒性：属低等毒性		
燃 烧 爆 炸 危 险	燃烧性：易燃	燃烧产物：一氧化碳，二氧化碳	
	危险特性：可燃，燃烧可能形成在空气中的固体和液体微粒及气体的复杂混合物，包括一氧化碳，氧化硫及未能识别的有机及无机化合物。		

性	灭火方法：使用化学干粉，耐醇类泡沫，二氧化碳，砂或者泥土灭火，不适用水喷射灭火。
储运注意事项	容器必须加盖密封，同时防止液体倾倒出来，减少挥发量，避免日光照射，放置于阴凉、干燥、通风处。搬运工人应佩戴防腐蚀手套。
健康危害	健康危害：皮肤接触，最严重对皮肤仅有轻微刺激，并不会引起皮肤敏感，进入眼睛，最严重时对眼睛仅有轻微刺激，呼吸道一吸入油雾，对呼吸道仅有微刺激，并不会引致呼吸道感染。
急救措施	皮肤接触：避免皮肤接触，如触及应脱去被沾染衣物，用清水、肥皂洗净受污皮肤，如有刺激感，送医治疗。 眼睛接触：避免眼睛接触，如触及应张开眼皮，以洁净清水冲洗，如刺激感持续，立即送医治疗。 吸入：避免吸入油雾，如吸入后有眩晕或恶心感，立即将受害人移到新鲜空气处，如症状持续，马上送医治疗，如受害人呼吸停止，立即进行人工呼吸。 食入：避免咽入，如发生可用机械的方法诱发呕吐，如大量入肚确感不适，送医治疗。
防护	工程控制：使用时候加强通风。 呼吸系统防护：空气中浓度较高时，佩戴防毒口罩 眼睛防护：如可能发生贱泼，请带安全镜或全脸面罩。 其他防护：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。
应急泄露处理	防止火花产生，除处理备用油人员外，从速撤离现场，避免吸入油雾，小量溢出，用砂或泥土吸收溢油，然后转移至安全地点，根据有关法例处理，后以大量水冲洗被污染的地方，大量溢出，用砂或泥土截溢油蔓延，防止溢油流入下水道，如有可能，将溢油以槽罐截起，随后处理，或按“小量溢”之方法处理。
废弃处理	根据相关法例，正确处理废油，切勿让废油污染泥土及水源；废油或被污染物交政府许可证单位处理。旧桶处理，仍可用的旧桶，可回收供应商处理，单勿除去旧桶上的标签；不可在旧桶内加压；不可将旧桶切割或烧掉；旧桶再用时，必须先除去或清除原有标签。

轧制油：项目采用轧制油主要成分为基础油（为合成油）、矿物油、脂肪酸、乳化剂、抗氧化剂和杀菌剂，其闪点 170℃左右。

3、评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 47 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。				

本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

（二）环境敏感目标概况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，本项目环境敏感目标分布情况详见表 21

（三）环境风险识别

1) 主要危险物质及其分布情况

项目生产过程中所涉及的危险物质主要为液压油、机油、轧制油，具有可燃特性，能够引发火灾、泄漏等风险事故。

项目运行过程中风险物质情况，详见表 48。

表 48 项目原辅材料中风险物质情况表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	液压油、机油	/	20	2500	0.008
2	轧制油	/	50	200	0.25

2) 可能影响环境的途径

项目在生产过程中存在的主要环境风险为液压油、机油、轧制油的储存过程，发生风险事故的可能环节及由此产生的影响途径主要有以下几个方面：

①液压油、机油、轧制油是可燃物质，储存过程易与其他可燃物混合，遇明火、高热、静电时将引发火灾燃烧，对周边环境空气造成污染。

②液压油、机油、轧制油处，危废暂存间地面防渗层发生损坏引发暂存的油类物料泄漏，对地表水、地下水或土壤造成污染。

（四）环境风险分析

本项目发生火灾事故以及火灾事故引发的次生污染 CO、消防废水等将会对大气、水环境及人群健康产生影响。燃烧产生的次生污染物一氧化碳等将会向大气扩散，对周围人群、大气环境以及生态环境产生影响。消防废水如不能完全收集并处理达标，将会对区域污水处理厂造成冲击，进而影响周围地表水，加之防渗措施不当，会造成地下水环境污染。

（五）环境风险防范措施及应急要求

（1）环境风险防范措施

项目液压油、机油暂存区发生火灾的危险，在生产过程中需做出相应的防范措施。

1) 严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。

2) 按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定，配置相应类型和数

量的灭火器（干粉灭火器等），并在火灾危险场所设置报警装置。消防器材应当设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。车间的消防设施、器材应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。对消防器材应当经常进行检查，保持完整好用。本次项目建成后会根据实际情况配备相应的灭火器材，满足消防的需求。

3) 原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。

4) 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，厂房及建筑物按规定等级设计。根据车间（工序）生产过程中火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。合理组织人流和货流，结合交通、消防的需要，装置区周围设置环形消防道，以满足工艺流程、厂内外运输、检修及生产管理的要求。

5) 电气和仪表专业设计按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB5008-2014)执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。

(2) 风险事故应急预案

1) 应急计划区

建设项目的危险目标主要为液压油、机油暂存区，主要环境保护目标为厂外敏感目标。

2) 应急机构

①机构组成

企业成立环境风险事故应急救援“指挥领导小组”，由总经理任组长，下设应急救援办公室，日常工作由班组长兼管。发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立风险事故应急救援指挥部，总经理任总指挥，负责全厂应急救援工作的组织和指挥，指挥部可设在办公室。如若总经理不在企业时，由班组长为临时总指挥，全权负责应急救援工作。

②机构职责

指挥领导小组：负责单位“预案”的制定、修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

指挥部：发生事故时，由指挥部发布和解除应急救援命令、信号；组织指挥救援队伍实施救援行动；向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求；组织事故调查，总结应急救援经验教训。

3) 人员分工

总指挥组织指挥全厂的应急救援；班组长协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。协助总指挥做好①事故报警、情况通报及事故处置工作；②警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作；③事故现场及有害物质扩散区域内的洗消、监测工作，必要时代表指挥部对外发布有关信息；④事故处置时生产系统、开停车调度工作，事故现场通讯联络和对外联系。

4) 预防及预警

①环境风险源监控

- a 建立危险源管理制度；
- b 对设备设施定期检查、检验；
- c 对危险源定期安全检查、专项检查，查事件隐患，落实整改措施；
- d 制订日常点检表，专人巡检，做好点检记录；
- e 设备设施定期保养并保持完好。

②预警及措施

发生突发环境事件后，根据事件级别采取相应预警信息发布措施，预警信息的发布程序为：

岗位/班组级事件：发现人、周围人员、岗位主管；

工段级事件：发现人、周围人员、车间主管、应急领导小组、周边保护目标；

公司级事件：发现人、周围人员、车间主管、应急领导小组、周边保护目标；

进入预警状态后，应当采取的措施：

- a 立即启动相应的突发环境事件应急预案。
- b 发布预警公告。岗位/班组级预警由安全环保员负责发布；工段级、公司级预警上报应急领导小组决定发布；
- c 转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；
- d 指令各环境应急救援队伍进入应急状态，上报环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况；

e 针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；

f 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

③预警解除

当环境污染事件危险已经消除，公司应急指挥中心可适时下达预警解除指令，办公室将指令信息及时传达至各相关职能小组。

5) 事故预防防护

①应急人员的事故防护

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取事故防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

②受灾群众的事故防护

现场应急救援指挥部负责组织群众的事故防护工作，主要工作内容是：

根据突发环境事件的性质、特点、告知群众应采取的安全防护措施；

根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式。

企业需要编制相应的分布图，制定各单位的联络人，并有联系电话，当发生比较大的事故时，要在第一事件通知可能受影响的单位，组织大家撤离。事故得到有效控制后，再安排撤离人员返回。

6) 应急响应分级

①IV级应急响应，即岗位级应急响应：

是指发生一般环境风险事件后，岗位员工启动相应的现场处置方案开展的应急行动。

②III级应急响应，即班组级应急响应：

是指发生一般环境风险事件后，班组人员启动相应的现场处置方案开展的应急行动。

③II级应急响应，即工段级应急响应：

是指发生较大环境风险事件后，岗位应急和班组应急启动后仍未能控制事故，需调集工段应急力量，启动工段级的应急行动。

④I级应急响应，即公司级应急响应：

是指发生重大环境风险事件后，事故的发展态势已经超出了工段的应急能力，仅凭

工段的应急力量无法控制事故，需调动公司的全部救援力量开展的应急行动。

当出现火情时，立即向应急救援“指挥领导小组”报警，同时可利用现场设置的灭火器材扑灭等方式处理。

7) 应急监测

企业不具备监测条件，委托有资质的环境监测机构进行监测。

8) 应急终止的条件

- ①事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- ②污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- ③事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- ④事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- ⑤采取了必要的防护措施以保护公众免受再次伤害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

9) 应急终止的程序

- ①现场救援指挥部确认终止时机，经应急指挥领导小组批准；
- ②现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令。

10) 应急终止后的行动

- ①有关部门及突发环境事件单位查找事件原因，防止类似问题的重复出现。
- ②对应急事故进行记录、建立档案。
- ③参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

11) 应急保障

①器材保障

由应急小组结合职责提出装备计划，经应急办审查后，报领导小组审定。

②通信保障

应急启动时的通信保障：采取有线通信、无线通信与网络传输相结合的方式，以无线通信为主。应急通知的下达与接收，以无线通信为主，实现应急信息快速传输；与在外的应急人员联络，通过移动电话、固定电话等，实现应急通知的快速下达。必要时可采取运动通信的方式，或者直接派车接回。

开进中的通信保障：采取无线通信的方式进行。应急指令的下达与接收，事故现场

应急信息的通报与反馈，主要利用无线通信。

应急处置中的通信保障：采取无线通信、有线通信与运动通信相结合的方式，以无线通信为主。应急大队在应急过程中，主要是利用移动电话、实现应急信息双向交流。

③运输保障：运力的确认和调度由公司应急办组织实施，平时各应急车辆必须保证100公里以上的行车用油。

④其他保障（医疗保障）：应急过程中如出现人员中毒或受伤，可送至就近的医院救治，或者送到应急现场指挥部指定的医院、医疗单位救治。应急终止后根据实际情况组织转院或继续治疗。

（六）分析结论

本项目环境风险潜势为I，涉及的危险物质主要是液压油、机油、轧制油，可能产生的环境风险为液压油、机油、轧制油是可燃物质，储存过程易与其他可燃物混合，遇明火、高热、静电时将引发火灾燃烧，对周边环境空气造成污染及危废暂存间地面防渗层发生损坏引发暂存的油类物料泄漏，对地表水、地下水或土壤造成污染。在严格按照风险防范措施处理情况下，本次项目环境风险可以接受。

八、总量控制分析

本项目无生产废水排放，冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后、餐饮废水经隔油池处理后一同排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放，该项目废水总量已包含在污水处理厂申请总量内，本项目只申请总量管理指标，建议项目建设单位申请以下总量管理指标：COD_{Cr}：0.000218t/a，NH₃-N：0.0000156t/a；本项目VOCs排放量为0.0596t/a。申请总量指标为：VOCs0.0596t/a。

根据《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发[2019]132号），建设项目污染物排放总量需替代，替代指标应来源于2017年1月1日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量中预支，同时要求上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍削减替代。对上年度环境空气质量超标50%以上的区县，对应的超标因子实行3倍削减替代。

根据《滨州市 2019 年 12 月环境质量有关情况的通报》可知，上一年度邹平市细颗粒物年平均浓度超标，因此本项目新申请的污染物排放总量 VOCs 需进行区域污染物排放量 2 倍削减替代。

九、环境管理

为加强项目的环境管理，有效地保护区域环境，落实建设项目环境影响评价和“三同时”制度，实现建设项目的经济效益、社会效益和环境效益的统一，更好地监控工程环保设施的运行，及时掌握污染治理措施的效果，必须设置相应的环保机构，制定全厂环境管理和环境监测计划。

1、环境管理

(1) 组织机构

工程应设置专门或兼职的环保管理部门，管理人员至少 1 人，负责本项目的环境管理工作。

(2) 职责

- ①贯彻执行环境保护法规和标准；
- ②组织制定和修改本项目环境保护管理规章制度，监督各班组执行情况；
- ③编制并组织实施环境保护规划和计划；
- ④定期检查项目环境保护设施，保证设备正常运行；
- ⑤组织开展本企业的环境保护专业技术培训，搞好环境保护教育和宣传，提高职工的环境保护意识。

2、环境监测计划

本项目建成投产后，根据工程排污特点及实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施。监测分析方法按照现行国家、部颁布的标准和有关规定执行。针对拟建项目污染源的污染物排放情况，其监测计划见表 49。

表 49 污染源监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
废气	全油回收系统进口以及排气筒出口	VOCs	每年一次
	油烟净化器进口及排气筒出口	油烟	
	厂界	VOCs	
噪声	厂界	Leq(A)	每季度一次
固废	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月一次

十、三本账

本项目三本帐详见下表 50。

表 50 项目实施后全厂三本帐一览表

类别	污染物	现有工程排放量 (t/a)	新建项目排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	新建后总排放量 (t/a)	增减量变化 (t/a)
废气	颗粒物	7.77	0	0	7.77	0
	二氧化硫	6.613	0	0	6.613	0
	氮氧化物	20.24	0	0	20.24	0
	氟化物	4.620	0	0	4.62	0
	VOCs	10.70	0.05960	0	10.7596	+0.05960
	油烟	0	0.00099	0	0.00099	+0.00099
废水	COD	1.580	0.000218	0	1.580218	+0.000218
	氨氮	0.850	0.0000156	0	0.8500156	+0.0000156
固废	--	0	0	0	0	0

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	冷精轧工 序	产生的 VOCs	经集气罩收集进入“全油回收系统”+25m 排气筒 P1 排放，未收集的废气在车间周围无组织排放。	有组织 VOCs 排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放浓度限值要求。厂界无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 2 无组织排放监控浓度限值。油烟满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准要求。
	厨房	油烟	厨房油烟经油烟净化器处理后由高于排气筒所在或所附建筑物 1.5m 高排气筒排放	
水 污 染 物	生活污水	COD NH ₃ -N SS	经化粪池预处理后排入污水管网最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放	接管满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。
	餐饮废水	动植物油 阴离子表面活性剂 总磷	经隔油池预处理后排入污水管网最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放	
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	外排量为零
	生产过程	废下脚料	收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用	一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准要求》（GB18597-2001 及修订单标准要求）
		废油脂	收集后外售综合零用	
		废轧制油	委托有资质单位处置	
		废过滤袋、废硅藻土		
		废机油、废润滑油		
噪声	生产加工设备、环保设备风机	噪声	采用隔声、安装减振装置	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
主要生态影响(不够时可附另页)				
本项目位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园山东万通金属科技有限公司邹平分公司厂区内，为山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目，本项目采取项目提出的污染防治措施后，不会对周围生态环境产生影响。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

山东万通金属科技有限公司邹平分公司于 2017 年 5 月委托山东民通环境安全科技有限公司编制完成了《年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书》，且于 2018 年 4 月 16 日取得滨州市邹平县环境保护局关于山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目的批复（邹环审[2018]15 号），并于 2018 年 8 月进行了年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书的一期的验收，目前处于整改阶段。

根据市场要求山东万通金属科技有限公司邹平分公司投资 8000 万元建设年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目，建设地点位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园，项目规划用地总面积约 30415 平方米。生产车间利用现有车间，成品仓库、食堂为新建，厂房总建筑面积约 30415 平方米。项目职工定员 44 人，年工作 355 天。生产实行三班倒工作制。该项目建成后生产规模为年产 5 万吨高端新型空调箔、5 万吨容器箔、5 万吨装饰材料箔。

2、政策符合性

本项目为山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 15 万吨高端新型空调箔、容器箔、装饰材料箔项目，根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号），本项目不属于限制类、淘汰类及鼓励类，属于允许类建设项目，本项目的建设符合国家产业政策要求。

3、选址可行性

本项目位于山东省滨州市邹平县长山镇魏桥铝深加工产业园，项目建设不占用基本农田，根据邹平县长山镇总体规划图（2012-2030）（见附图 5）、建设用地规划许可证（见附件 4）可知，本项目属于工业用地，满足邹平县长山镇总体规划要求；本项目不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）中限制用地项目，也不属于《禁止用地项目目录》（2012 年本）中禁止用地项目；用地符合《关于工业建设项目节约集约利用土地的意见》（山东省国土资源厅、山东省发展和改革委员会、山东省经济贸易委员会、山东省建设厅 2007 年 6 月 11 日）中节约集约利用土地的指导思想和原则；符合“三线一单”控制要求。

由以上分析可知，项目符合国家产业政策、相关环保政策，选址符合相关的土地使

用政策，选址恰当。

4、环境质量现状

1、参照《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》（HJ14—1996），项目所在地环境空气质量功能区属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《滨州市 2019 年 12 月环境质量有关情况的通报》可知：2019 年邹平市环境空气中可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮平均浓度分别为 $131\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $98\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $28\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $63\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。可吸入颗粒物、二氧化硫和二氧化氮达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，细颗粒物超标。细颗粒物超标原因与北方天气干燥，风大易产生扬尘有关。

2、根据山东省地表水环境功能区划分，项目所在地孝妇河水环境质量功能区属 V 类区，根据《2018 年滨州市环境质量状况公报》可知：孝妇河流域水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

3、根据滨州市环保局发布的《2018 年滨州市环境质量状况公报》，2018 年邹平市三处水源地水质均达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类标准，水环境功能区达标率 100%。项目位于邹平市，评价区域地下水能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

4、本项目所在地参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190—2014），该区域处于 2 类区，环境质量标准能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

5、总量控制

本项目无生产废水排放，冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后，餐饮废水经隔油池处理后一同排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放，该项目废水总量已包含在污水处理厂申请总量内，本项目只申请总量管理指标，建议项目建设单位申请以下总量管理指标：COD_{Cr}：0.000218t/a，NH₃-N：0.0000156t/a；本项目 VOCs 排放量为 0.0596t/a。申请总量指标为：VOCs0.0596t/a。

根据《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发[2019]132 号），建设项目污染物排放总量需替代，替代指标应来源于 2017 年 1 月 1 日以后，企事业单位采取减排措施后正常工况下或者关停可形成的年排放削减量，或者从拟替代关停的现有企业、设施或者治理项目可形成的污染物削减量

中预支，同时要求上一年度环境空气质量平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。对上年度环境空气质量超标 50%以上的区县，对应的超标因子实行 3 倍削减替代。

根据《滨州市 2019 年 12 月环境质量有关情况的通报》可知，上一年度邹平市细颗粒物年平均浓度超标，因此本项目新申请的污染物排放总量 VOCs 需进行区域污染物排放量 2 倍削减替代。

6、营运期环境影响

1、废气环境影响分析

1) 有组织废气

冷精轧工序产生的有机废气：项目冷精轧工序两台冷精轧机组共用一套全油回收系统，设置 1 根 25 米排气筒。根据企业提供资料，轧制油中挥发份为芳烃，保守以 VOCs 计，按照最大 0.4%计算，项目年使用轧制油 500 吨，则 VOCs 产生量为 2t/a，集气罩收集效率为 99%，项目冷精轧机组 VOCs 收集量为 1.98t/a，未被收集的 VOCs 排放量为 0.02t/a，引风机风量为 200000m³/h，则 VOCs 产生浓度为 0.1138mg/m³，经净化效率为 98%的全油回收系统处理后，VOCs 排放量为 0.0396t/a，排放浓度为 0.0232mg/m³，排放速率为 0.0046kg/h，项目冷精轧机组废气经处理后污染物排放浓度、排放速率均满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放浓度限值要求。

厨房油烟废气：本项目食堂设置 2 个基准灶头。厨房在烹饪炒作时会产生厨房油烟废气。该项目建成后劳动定员 44 人，根据建设单位提供的资料，每人每日消耗动植物油以 14g/d 计。年消耗食用油 0.21868t/a，做饭时挥发损失约 3%，则厨房油烟产生量约 0.0066t/a。本项目食堂面积为 400m²，参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）附录 A，项目油烟排放风量为 10000m³/h，食堂每日运行 4h，则油烟产生浓度为 0.46mg/m³。建设单位安装净化效率不低于 85%的油烟净化装置，经处理后由高于本体建筑物的专用排气筒排放。经计算，处理后餐厅油烟年排放量为 0.00099t/a，排放浓度为 0.07mg/m³。满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准要求。

2) 无组织废气

经计算，未被收集的 VOCs 排放量为 0.02t/a。根据预测，VOCs 厂界浓度贡献值最大浓度为 0.0001353mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 2 中无组织排放限值要求。对周围环境空气影响较小。

2、废水环境影响

项目员工生活污水经化粪池处理后、餐饮废水经隔油池处理后，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级要求经管网排入长山镇污水处理厂处理，出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

3、噪声环境影响

本项目高噪声设备产生的噪声经墙体隔声、厂房遮挡和距离衰减后对东、南、西、北厂界影响值分别为 46.5dB(A)、49.1dB(A)、45.3dB(A)、48.8dB(A)，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应 2 类标准要求。

建设单位应定期巡检各生产设备运行情况，发现环境问题及时消除隐患，维持区域较好的声环境质量现状。

4、固体废物环境影响

拟建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废下脚料、废油脂、废轧制油、废过滤袋、废硅藻土、废机油、废润滑油。

（1）生活垃圾：项目职工 44 人，每人每天生活垃圾量按 0.5kg，年生产天数为 355 天，则生活垃圾产生量为 7.81t/a，收集后委托环卫部门清运。

（2）废下脚料：根据企业提供资料，项目废下脚料产生量约为 1 万 t/a，收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用。

（3）废油脂：项目油烟产生量约 0.0066t/a，油烟净化装置净化效率 85%，则项目废油脂产生量约为 0.00561t/a，收集后外售综合利用。

（4）废轧制油：根据企业提供资料项目废轧制油产生量为 40t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废轧制油属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-204-08 使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油，危险特性为“毒性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

（5）废过滤袋、废硅藻土：根据企业提供资料项目废过滤袋、废硅藻土产生量为 421.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废过滤袋、废硅藻土属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-213-08 废矿物油再生净化

过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质，危险特性为“毒性、易燃性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

(6) 废机油、废润滑油：项目生产设备维护保养过程会产生废机油、废润滑油，产生量约为 15t/a，根据《国家危险废物名录》（2016）中规定，废机油、废润滑油属于危险废物，危废类别属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，危险特性为“毒性、易燃性”，收集后暂存至现有项目危废暂存间，委托有资质单位处置。

7、环保措施一览表

表 51 环保措施一览表

类别	污染物	环保设施名称	投资 (万元)	效果
废气	VOCs	经集气罩收集进入“全油回收系统”+25m 排气筒 P1 排放，未收集的废气在车间周围无组织排放。	100	有组织 VOCs 排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放浓度限值要求。厂界无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 2 无组织排放监控浓度限值。油烟满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准要求。
	油烟	厨房油烟经油烟净化器处理后由高于排气筒所在或所附建筑物 1.5m 高排气筒排放	5	
废水	生活污水	经化粪池预处理后排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放	50	接管满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。
	餐饮废水	经隔油池预处理后排入污水管网，最终由长山镇污水处理厂处理达标后排放		
	冷却循环水	循环水系统		不外排
固体废物	生活垃圾	委托环卫部门清运	5	无害化
	废下脚料	收集后经现有项目熔炼炉熔炼后回用	/	一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。
	废油脂	收集后外售综合利用		
	废过滤袋、废硅藻土	委托有资质单位处置	10	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准要求》（GB18597-2001 及修订单标准要求）
	废轧制油			
	废机油、废润滑油			
噪声	生产加工等设备产生的噪声	门窗常闭，墙体隔声等措施	30	厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 2 类标准限值。
	合计		200	

8、环评总结论

综上所述，该项目符合国家产业政策要求，项目选址合理，采取的污染防治措施有效可行，可使各类污染物达标排放，项目的环境风险较小，风险防范措施有效，项目风险程度可以接受。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

二、建议

1.现有项目《山东万通金属科技有限公司邹平分公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书》一期竣工环境保护验收中产生了不符合环境影响报告书的情形，根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》，建议企业及时组织跟踪评价。

2.优化总图布置，将产噪设备尽量远离厂界布置。

3.禁止使用国家淘汰的生产工艺装备。

4.项目基础资料均由建设单位提供，应对其准确性负责。建设单位若未能如实告知本报告表所涉及之外的污染源或对其功能、规模进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

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 营业执照

附件 3 建设项目备案证明

附件 4 建设用地规划许可证

附件 5 污水接收证明

附件 6 关于山东万通金属科技有限公司年产 30 万吨铝合金材料建设项目环境影响报告书的批复

附件 7 年产 30 万吨铝合金材料建设项目一期竣工环境保护验收组意见及工作组名单

附件 8 承诺函

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 项目周边敏感目标分布图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 邹平县长山镇总体规划图（2012-2030）

附图 6 项目与滨州市省级生态保护红线关系图

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、声影响专项评价
- 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。