

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产通风管道 10 万米、电缆桥架
10 万米项目

建设单位（盖章）：山东龙恒电气有限公司

编制日期：2018 年 11 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的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、规模和距边界距离等。

6.结论和建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制分析结论，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——由负责审批本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	年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米项目				
建设单位	山东龙恒电气有限公司				
法人代表	姜银焕		联系人	姜银焕	
通讯地址	山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂 (侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南)				
联系电话	13336254666	传真	--	邮政编码	252000
建设地点	山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂 (侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南)				
立项审批部门	东昌府区发展和改革委员会		批准文号	2018-371502-33-03-049667	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C3311 金属结构制造	
占地面积(平方米)	13340m ²		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	6822	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例(%)	0.15
评价经费(万元)	/	预计投产日期		2019.01	

项目内容及规模：

一、项目背景

1、项目由来

山东龙恒电气有限公司成立于 2017 年 06 月，主要经营范围为“电缆桥架、母线槽、电动玩具、配电箱、变压器、电力设备配件、配电自动化设备、高低压配电柜、通风设备、机械配件、道路交通设施、混凝土预制构件、变压式排气道的生产、销售；建材销售；中央空调设备、水处理设备、卫浴、陶瓷产品的销售、安装；建筑装饰工程、市政工程、钢结构工程、公路建设工程的施工；房地产开发（以上经营项目凭资质证书经营）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）”。企业现租赁山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂部分闲置用地进行建设生产（租赁合同详见附件 6），本项目投资 6822 万，占地面积 13340m²，并已备案（备案证明见附件 3），建设“年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米项目”，生产规模为年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米、护栏 2 万米、烟道 2 万米。

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》等有关政

策，本项目需要办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）的规定，本项目属“二十二、金属制品业67金属制品加工制造，属于‘其他（仅切割组装除外）’类”，故应编制环境影响评价报告表。为此，山东龙恒电气有限公司委托我公司承担“年产通风管道10万米、电缆桥架10万米项目”的环境影响评价工作。接受任务后，我公司在收集和分析资料的基础上，按照环评导则要求编制了建设项目环境影响评价报告表，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性，现报请环保部门审批。

2、产业政策符合性分析

（1）根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》（发改委2013第21号令）中，本项目不在其规定的鼓励类、限制类和淘汰类范围内，属于允许类项目。

（2）《限制用地项目目录（2012年本）和禁止用地项目目录（2012年本）》对该项目的工艺和设备未做出禁止和限制的规定。

综上，本项目的建设符合国家产业政策要求。

3、“三线一单”符合性判定

对照“三线一单”符合性判定，本项目的建设符合“三线一单”符合性要求，具体见表1。

表1 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	整改措施建议
生态保护红线	本项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北900米丁字路口向西300米路南），周边无自然保护区、饮用水资源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	/
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	/
环境质量底线	本项目附近地下水环境、声环境能够满足相应的标准要求；大气环境不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，主要污染物为PM ₁₀ 、PM _{2.5} ，本项目废气经废气处理措施处理后，对周边环境的影响较小；地表水不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅳ类标准要求。项目生活污水经化粪池预处理后定期清运堆肥，不外排，对周边环境的影响较小。项目符合质量环境底线要求。	建议当地政府尽快落实完善周边企业污染源普查，监督企业做好节能减排等，改善大气环境
负面清单	本项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北900米丁字路口向西300米路南），不在该功能区负面清单内。	/

4、建设地点及规划符合性分析

本项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南）（地理位置见附图 1），项目西侧、南侧为企业，东侧为农田，北侧为道路。本项目用地属于建设用地（土地证见附件 5），符合当地规划。因此本项目建设地点符合规划，选址合理。

5、聊政办字[2017]21 号相关要求

为全面实现国务院《水污染防治行动计划》目标，落实省政府、市政府《水污染防治行动计划》实施方案，认真实施环境保护工作“一岗双责”，切实改善聊城市水环境质量，聊城市人民政府办公室下发了《关于印发聊城市 2017 年度水污染防治工作方案的通知》（聊政办字[2017]21 号）。根据《聊城市 2017 年度水污染防治工作方案》要求，2017 年 9 月底前，废水直排环境的企业出水水质污染物浓度要达到地表水Ⅴ类水质标准。本项目生活污水经化粪池预处理后定期清运堆肥，项目生产不违反《聊城市 2017 年度水污染防治工作方案》相关要求。

6、本项目与鲁环发【2009】80 号文的符合性分析

该项目按照《建设项目环境风险技术导则》（HJ/T169-2004）和《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2005]152 号）的规定，对建设项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等作出评价，该建设项目在生产及储运等过程中，不存在重大环境风险源，符合山东省环境保护厅文件《关于构建全省环境安全防控体系的实施意见》（鲁环发[2009]80 号文）的要求。

7、项目与生态红线规划符合性分析

依据《山东省聊城市生态红线划定方案》，东昌府区生态红线区共有 8 处，分别为马颊河-义和庄以南生物多样性维护生态红线区（位于东昌府区和冠县交界处），谭庄水库周边生物多样性维护生态红线区，聊城王光宇水源涵养生态红线区（以开采井为中心，半径为 300 米的陆域区域），东昌湖生物多样性维护生态红线区（位于聊城市城区西南部），周公河生物多样性维护生态红线区（位于昌润路至徒骇河周公河及两岸），小湄河生物多样性维护生态红线区（南起九州洼湿地，北至牡丹江路区段），聊城市城南生物多样性维护生态红线区，凤凰湖生物多样性维护生态红线区（位于江北水城旅游度假区聊阳路和南外环路交界处东南侧和东北侧）。本项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南），距离项目最近的生态保护红线为东北侧 5870m 处的周公河生物多样性维护生态红线区，本项目不在生态保护红线范围

内。

二、工程内容

1、项目概况

项目名称：年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米项目

项目性质：新建

建设地点：山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南）（经纬度：东经 115°53'30.26"、北纬 36°22'28.60"）

投资总额：项目总投资 6822 万元

职工人数及工作制度：全厂劳动定员 60 人，每天工作时间 8 小时，单班白班制，年工作时间 300 天。

建设内容及规模：本项目为新建项目，项目建设完成后形成年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米、护栏 2 万米、烟道 2 万米。

2、项目组成

本项目产品为通风管道、电缆桥架、护栏和烟道，主要建设内容见表 3。

表 3 本项目组成情况

工程类别	项目名称	项目内容	备注
主体工程	烟道生产车间	1 层钢结构建筑，建筑面积 154m ² ，用于产品烟道的生产。	依托租赁
	电缆桥架生产车间	1 层钢结构建筑，建筑面积 1260m ² ，用于产品电缆桥架的生产。	依托租赁
	通风管道生产车间	1 层钢结构建筑，建筑面积 1260m ² ，用于产品通风管道的生产。	依托租赁
	护栏生产车间	1 层钢结构建筑，建筑面积 1020m ² ，用于产品护栏的生产。	依托租赁
	仓库 1	1 层钢结构建筑，建筑面积 1260m ² ，用于原料及产品的暂存。	依托租赁
	仓库 2	1 层钢结构建筑，建筑面积 1260m ² ，用于原料及产品的暂存。	依托租赁
	一般固废暂存区	1 层钢结构建筑，建筑面积 180m ² ，用于固废暂存。	依托租赁
	办公室	3 层钢结构建筑，占地面积 1500m ² ，用于办公和会议。	依托租赁

公用工程	供水	用水为市政管网自来水，供水量为 785m ³ /a。	依托租赁
	供电	厂房已有供电线路供电，供电量为 20 万 kWh。	
	供热	项目冬季取暖采用空调制热。	新建
环保工程	废气	切割粉尘、焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；	新建
		搅拌粉尘加强车间通排风无组织排放；	新建
	废水	生活污水经厂内化粪池收集处理后由附近村民定期清运堆肥，不外排。	新建
	噪声	项目产生的噪声主要为各类生产设备产生的噪声，通过合理布置噪声源位置，针对噪声源位置和噪声的特点采用隔声和减震等措施。	新建
	固废	下脚料：统一收集后外卖综合利用； 焊渣：统一收集后外卖综合利用； 烟道残次品：收集后由环卫部门定期清运处理； 生活垃圾：收集后由环卫部门定期清运处理；	新建

3、产品方案及规模

本项目具体产品方案见表 4。

表 4 项目产品方案

产品名称	单位	数量
通风管道	米/年	10 万
电缆桥架	米/年	10 万
护栏	米/年	2 万
烟道	米/年	2 万

4、主要设备

本项目主要生产设备情况见表 5。

表 5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	氩弧焊机	/	1	台
2	二保焊机	/	14	台
3	空压机	/	1	台
4	工业落地刷	/	1	台
5	切割机	/	10	台

6	角磨机	/	2	台
7	剪板机	QC12Y	2	台
8	折弯机	WL67K	2	台
9	冲床	12	2	台
10		25	2	台
11		40	3	台
12		60	2	台
13	工业搅拌机	/	1	台
14	搅拌机	350	1	台
15	烟道成型机	/	1	台
16	自动桥架成型机	800D	1	台

5、主要原辅材料

本项目的的主要原辅材料及用量见表 6。

表 6 主要原辅材料用量

序号	原料名称	数量	单位
1	镀锌带钢	200	吨/年
2	白铁	100	吨/年
3	焊丝	2	吨/年
4	方管	200	吨/年
5	槽钢	50	吨/年
6	水泥	50	吨/年
7	沙子	50	吨/年
8	网格布	4000	平方/年

6、公用工程

(1) 供电：本项目用电由当地线路提供，年消耗电量约 20 万 kWh。

(2) 给水：本项目用水为职工生活用水、烟道生产用水、和烟道设备冲洗用水。

①项目职工 60 人，不提供食宿；根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 修订版），建设项目按 40L/人·d 计算，项目年工作时间为 300d，则项目职工生活用水量为 720m³/a；

②项目烟道生产中需加入一定量水为原料，使用量约为 60m³/a；

③烟道每天生产结束需对烟道生产设备进行冲洗，用水量约为 5m³/a，冲洗水少量损耗后回用于烟道生产搅拌用水；

项目总用水量为 785m³/a。供水来自当地自来水市政供水管网。

(3) 排水：本项目产生的废水主要为生活污水。

项目废水主要为生活污水,污水产生量按用水量的 80%计,项目生活用水量为 720m³/a,则污水产生量为 576m³/a。项目生活污水通过厂内化粪池收集处理后由附近村民定期清运堆肥,不外排。

项目水平衡图见图 1。

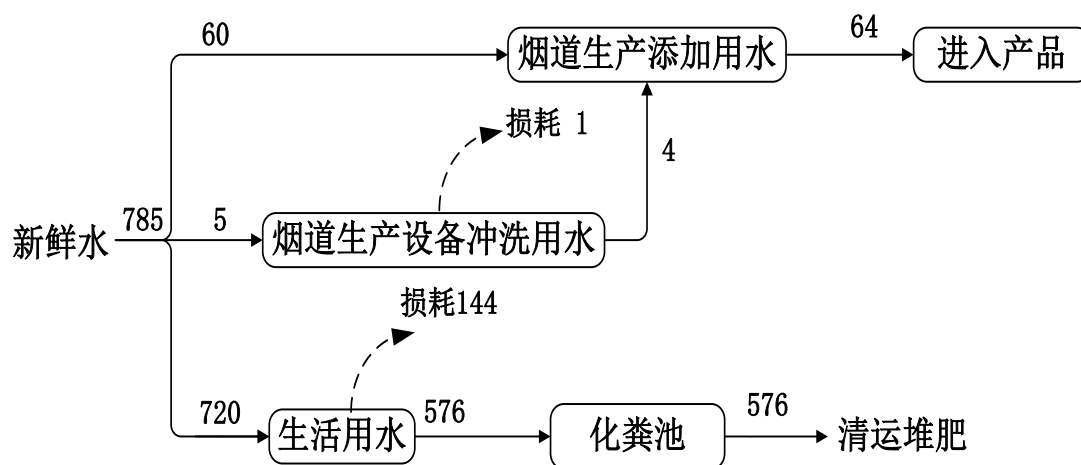


图 1 项目水平衡图

7、项目总平面布置

本项目占地面积 20 亩,约为 13340m²,主要包括办公室、仓库与生产车间,详见附图 2。项目工艺流程布置紧凑、合理、整齐、美观,并符合环保、消防、安全、卫生的要求。本项目生产过程中产生的废气,经采取有效措施后,外排污染物对环境影响不大。项目生产过程中噪声源主要是生产设备运转产生的噪声,通过厂房隔声、距离衰减后,生产噪声对办公生活区影响较小。

通过以上分析,本项目总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性,体现了物料输送的便捷性;采取了有效的污染防治措施,废气和噪声对办公区的影响较小;总平面布置比较合理。

9、项目选址合理性

本工程位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂(侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南),项目所在地附近区域无自然保护区、名胜古迹和风景游览区等环境敏感地区;占地内无不良地质,适宜建设;运营过程中产生的污染物采取有效的污染防治措施后实现达标排放,对周围环境影响较小;满足环境防护距离要求;满足环境

管理要求，且具有水、电供应有保障，交通方便等诸多有利条件。

本项目用地属于建设用地，从环保角度来看，本项目选址基本合理。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

拟建项目为新建项目，租赁现有厂房进行生产，不存在与项目有关的原有污染及环境问题。



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、项目地理位置

聊城市地处北纬 35°47'-37°2'和东经 115°16'-116°32'之间，位于山东省西部，北部和东北部与德州市接壤，东南部濒临黄河与济南市、菏泽地区分界，南部依金堤河同河南濮阳市毗邻，西部靠漳卫河与河北省隔水相望，其地处山东、河北、河南三省交界处，距济南市区 100km。济馆高速公路横穿聊城市区，经济地理条件优越，陆路交通发达。

拟建项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南），地理坐标为东经 115°53'30.26"、北纬 36°22'28.60"，配套设施完善，交通、通讯条件便捷。项目地理位置图见附图 1。

二、地形、地貌、地质、水文及地震

聊城市地质构造属华北地台的一部分，聊考断裂带又将全区分为 2 个二级构造单元，其西部为辽冀台向斜，东部为鲁西台背斜。境内分布许多断裂，其走向一般呈北东向。较大的断裂带为聊考断裂带，从聊城市区通过，全长约 270km，境内长度为 110km，呈北北东向，是区内辽冀台向斜与鲁西台背斜的分界线，同时控制着区内第三系的发育及构造形态的发展。该断裂带呈南强北弱的特点，聊城市位于该断裂带的北段。

鲁西北地区自古代燕山运动以来，地壳运动总趋势以下降为主，长期接受新生代沉积，第四纪覆盖层较厚。

聊城市属于黄河下游冲积平原，因历史上黄河多次决口，改道泛滥，上游携带物质沉积不均，境内因而形成微变起伏，岗、坡、洼相间的平原地貌类型。全境地势西南较高，东北较低，海拔高度在 22.8~47.8m 之间。

三、地表水

聊城市境内地表河流有徒骇河、马颊河、卫运河、京杭运河、金堤河。

聊城市主要河流有黄河、金堤河、徒骇河、马颊河、漳卫运河及小运河。除黄河、金堤河属黄河水系外，其余均属海河水系。黄河、漳卫运河常年流水，徒骇河、马颊河及金堤河均为季节性河流。徒骇河是聊城市接纳废水污染物最多的一条主要河流。徒骇河发源于山东省莘县文明寨，流经聊城市莘县、阳谷、东昌府、茌平、高唐等五县（区），在山东沾化县入渤海，河道总长 410 公里，总流域面积 18090.4 平方公里，干流从莘县

文明寨入境经过市城区东南部，到高唐县李集出境进入德州市，长 169.5 公里，流域面积 5182.7 平方公里，是聊城市接纳废水污染物最多的一条主要河流。四河头处排涝水位 32.0 米，防洪水位 33.5 米。徒骇河在聊城市境内全长 169.5 公里，沿途有金线河、小运河、周公河、小湄河、西新河、七里河、赵牛河、荏中河、上徒骇河、羊角河等一些小支流、沟渠。徒骇河季节性特征极为明显，枯水期主要是污水，只有汛期或引黄尾水能不同程度地对污水进行稀释。

四、气候、气象

聊城市属暖温带季风气候，具有显著的季节变化和季风气候特征，属半湿润大陆性气候区。年平均气温 13.2℃，年平均日照率为 56~62%，年均日照 2641.9 小时，相对湿度 62%，无霜期 201 天；多年平均降水量 594 毫米，降水量季节分布不均，多集中在 7、8 月份，其它月份降水极少。大陆度为 62.8~64.8，年干燥度为 1.7~1.9，年平均地温 15.4℃，本区内盛行南风 and 偏南风，且风速较大。根据全年风向频率统计，南和偏南风频率多达 30-40%。

从季节来看，春季聊城市风向以南风为主，东北风次之；夏季以南风为主，东南风次之；秋季以南风为主，东南风、东北风次之；冬季以南风为主，东北风、北风次之。

五、植被及生物资源

聊城市境内土壤类型较少，分布较简单。从类型上看共有褐土、潮土、盐土和风沙土 4 种土类。本区地势平坦，土层较厚，沙粘适中，垦殖率高，灌溉条件优越，适合多种作物生长。

聊城市属平原地带，植被稀少，覆盖度低，地带性植被为暖温带落叶阔叶林，地表植被多为农作物、人工栽培的用材林、农田林网、四旁树木和经济林木及次生草木植物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

聊城市东昌府区居鲁西，临黄河，是市委、市政府唯一的驻地区。全区辖 7 镇、5 个街道办事处、两个工业园区，总面积 829.46 平方公里，人口 88.64 万，是国家级历史文化名城、国家卫生城市、中国优秀旅游城市、全国宜居城市、闻名遐迩的江北水城·运河古都。

东昌府区历史悠久，文化灿烂。明清两代，东昌府得益于京杭大运河漕运的兴盛，经济繁荣、文化昌盛达 400 年之久，成为沿河九大商埠之一，被誉为“江北一都会”。境内名胜古迹众多。光岳楼、山陕会馆、宋代铁塔、海源阁、傅斯年陈列馆、范筑先纪念馆和孔繁森同志纪念馆等人文景观星罗棋布，不胜枚举。风景如画的东昌湖，环抱古城，总面积达 5 平方公里，是我国江北最大的人工城市淡水湖泊，也是全国著名的垂钓基地。城区内，徒骇河、大运河蜿蜒而过，湖河相连，城湖相依，城湖河一体，构成了独特的水城风貌，是中原一带、京九沿线独具特色的旅游观光胜地。京九铁路与邯济铁路、青银高速公路与济聊馆高速公路在这里交汇，是山东省乃至全国南下北上、东出西进的重要通道。发电能力已达 360 万 KW，是山东省重要的能源基地。同时，煤炭、石油、天然气、地热等多种矿产资源储量可观，开发潜力巨大。

综合实力明显提升。在宏观经济下行压力较大的形势下，科学应对，积极作为，全区经济“逆势上扬、进中向好”。生产总值完成 255.3 亿元，增长 9.4%；固定资产投资完成 205.9 亿元，增长 16.5%；社会消费品零售总额实现 176.6 亿元，增长 12.5%。特别是公共财政预算收入在上年高基数的基础上大幅攀升，完成 29.7 亿元，增长 18.3%；税收总量达 26 亿元，增长 20.2%；税收占财政收入的比重达 88.1%，比全市平均水平高 14.6 个百分点。金柱集团、荣盛房产、农商银行、裕昌集团等 4 家企业纳税均在亿元以上。

工业经济转型升级步伐加快。坚持一手抓存量优化，一手抓增量扩张，初步打造了我区工业升级版。全区规模以上企业实现主营业务收入 639.7 亿元、利税 49.5 亿元，分别增长 13.6%和 6.1%。主营业务收入过亿元的企业增加 5 家，达到 50 家；鑫鹏集团、齐鲁漆业等 10 家企业纳税过千万元。技术创新成效显著，完成技改投入 56 亿元，市级以上高新技术企业达到 26 家，工程技术研究中心 23 个，全区高新技术产业产值实现 75 亿元，增长 31.2%。天工岩土高性能矿用截齿等 3 个项目，列入国家发改委能源装备和能源自主创新专项；力得制动器、中通钢构异型构件等 19 个项目列入省技术创新项目计划，企业装备水平和发展动力明显提升。天工岩土被国家工信部评为“品牌培育示范企

业”，“昌裕”牌系列产品荣获“好品山东”荣誉称号。民营经济蓬勃发展，实现营业收入 1273.7 亿元、税收 23.4 亿元，分别增长 31.2%和 24.9%，继续保持全市领先。同时，外经贸工作稳步发展，完成出口创汇 1.5 亿美元。

现代农业快速发展。全区粮食总产达 13.2 亿斤，实现“十二连增”，被评为全国粮食生产先进县；斗虎屯千亩高产试验田，亩均单产达 886 公斤，创全国冬小麦单产最高记录。农业“抓带增”活动亮点纷呈，新增市级以上龙头企业 11 家，增量位列全市第一；新增专业合作社 100 家、“三品一标”产品 51 个、名优经济林 8100 亩、土地流转 3.8 万亩，四项指标均创历史新高。无公害蔬菜面积达 65 万亩、名优水产养殖面积 2.3 万亩、标准化养殖场 460 处，鲁西黑头肉羊、“绿亚”乌鸡蛋、“东昌甜翠”蔬菜等特色农产品快速发展，农业的规模化、特色化水平明显提升，被评为“省级农产品质量安全示范区”。扎实推进绿色东昌建设，共植树 500 万株，林木覆盖率达 37.4%。全区 60%的村庄完成土地经营权确权登记颁证，并建立了农村产权综合交易平台。农村饮水安全工程顺利通过省检查验收。高标准实施小农水重点县、农业综合开发等一大批农业项目，农业抗灾保丰能力不断增强。

服务业繁荣兴旺。全区服务业固定资产投资完成 108.6 亿元，增长 27%。京都国际商贸大厦、亿沣超市购物广场等项目建设快速推进，中华水上古城开街运营，龙堤美食岛成为餐饮消费新亮点。大力开展标准化市场创建活动，香江光彩大市场消防隐患得到有效整治，交运、龙山等市场环境明显改善。新增各类市场登记主体 7200 户，总量突破 4 万户，总量和增量均居全市第一。全区电商企业突破 2000 家，占全市总量的一半以上。金融保险业蓬勃发展，北京银行、兴业银行等金融保险企业相继落户我区，成功设立宝亨、昌华等 4 家民间资本管理公司，天元小额贷款、金新节能等 2 家企业在“新三板”成功挂牌。各类金融机构为我区提供信贷支持 50 亿元，增长 35%。天亿顺文化园、福润生态园等乡村游项目顺利建成，我区第三产业发展正在进入载体建设和业态创新的新阶段。

发展后劲持续增强。招商引资取得新成效，全区共引进在建、续建项目 495 个，计划总投资 610 亿元，增幅均达 65%以上。其中，新维新能源光伏发电、天中新材料等 15 个项目投资过 10 亿元。特别是成功引进缤纷日月城城市综合体项目，招商引资项目单体投资首次突破百亿元。嘉明经济开发区和凤凰工业园招商载体作用明显增强，新增入园企业 24 家，总数达 361 家，实现主营业务收入 520 亿元、利税 53.6 亿元，分别增长 13%

和 24.7%。重点项目建设快速推进，82 个重点项目完成投资 135 亿元，增长 12.5%，平均单体项目规模达 5.2 亿元、完成投资 1.6 亿元，增幅均在 20%以上，是我区历史上投资最大、增长最快的时期之一。基础设施建设实现新突破，新修、改造农村公路 106 公里，疏挖河渠 626 公里，新增排水管网 67 公里、污水管网 55 公里。同时，邯济铁路复线、济聊一级路聊城段建成通车，德商高速、青兰高速加快建设，郑济高铁正在勘探设计之中，我区交通体系更加完善。

城乡面貌焕然一新。圆满完成五环工程、二干路等 16 个市政项目征地拆迁任务，为拉大城区发展框架奠定了坚实基础。棚户区改造取得突破性进展，全区 21 个项目、近 6000 户列入全省棚改计划，获得中央和省补助资金 1.6 亿元；顺利完成陈口、集贤新村等片区的征地搬迁。全年开工建设 31 个安置区、近 2 万套安置房，建筑面积 218 万平方米，超过过去 5 年的总和，走在了全市前列。村镇建设成绩斐然，完成小城镇拆迁 15 万平方米，新建 60 万平方米；完成郑家卧龙、斗虎屯赵堂等 18 个农村新型社区、94 栋住宅楼主体建设，建筑面积达 60 万平方米；沙镇镇、郑家镇顺利通过省级示范镇年度考核，堂邑镇、郑家镇入选全国重点镇。特别是投资 1.2 亿元，在全区卓有成效地开展了城乡环卫一体化活动，基本形成了“户集、村收、镇运、城区处理”的生活垃圾处理体系，并顺利通过省环卫一体化全覆盖认定。全区城镇化率达 60.7%，高出全市平均水平 16.7 个百分点，是近年来我区城镇化投入最多、城乡面貌变化最大、人民群众满意度最高的一年。

社会事业全面进步。就业促进、社会保障等“五大民生工程”全部落实，全区民生支出达 19.1 亿元，占财政总支出的 60.4%。城镇居民人均可支配收入达 28383 元，增长 8.8%；农民人均纯收入达 11310 元，增长 11.7%。科技创新步伐进一步加快，申报发明专利 207 项，发明专利授权 85 项，均列全市第一。完成聊城六中迁建、滨河实验学校改扩建、郑家五圣小学教学楼等 24 个学校建设项目，教育教学条件明显改善。顺应人民群众愿望，集中力量彻底拆除了第二实验小学周边违章建筑，解决了多年悬而未决的老大难问题。广泛开展各类文体活动，全区 413 个行政村配备了体育健身器材，被评为“全省第四届全民健身运动会先进单位”。区妇女儿童医疗保健大楼建成竣工，国医堂建设覆盖率达 70%以上；区中医院和区人民医院顺利通过“二级甲等医院”评审，医疗卫生服务水平大幅提升。新增城镇就业 7163 人，农村劳动力转移就业 9413 人；发放小额担保贷款 2830 万元，促进 1600 余人成功创业就业。社会保障能力不断增强，城乡居民医

疗保险、养老保险成功并轨，共为群众报销医药费 2.2 亿元、发放养老金 7200 万元；城市低保标准每人每月提高 30 元，农村低保标准每人每年提高 200 元，共发放城乡低保金 2460 万元，实现了应保尽保。大力推进城市管理体制改革，将城区 32 个社区科学划分为 61 个，社区功能更加完善，服务更为亲民。落实“单独二孩”政策，加强出生人口性别比治理，各项计划生育指标均控制在上级要求范围内；落实耕地占补平衡制度，集中力量开展土地执法检查，违法占地比例降至 1%；突出抓好建筑扬尘、黄标车等重要污染源防治，环境质量持续改善，蓝天白云天数比上年增加 50%。严格落实安全生产责任制，强化食品药品监管，加强社会治安综合治理，扎实做好人民来信来访工作，社会更加和谐稳定。同时，审计、物价、民族宗教、外事侨务、史志编撰等工作都取得了新成绩。

根据现场踏勘，拟建项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南）。项目周围社会环境状况分布情况见表 7、附图 3 项目周边环境概况图。

表 7 项目周围社会环境状况一览表

序号	环境保护目标名称	与拟建项目的距离（m）	与拟建项目的方位	备注
1	小柳树村	1515	NW	村庄
2	活马店村	720	WSW	村庄
3	连庄村	1215	SSW	村庄
4	旧村屯	720	SSE	村庄
5	付楼	1345	SE	村庄
6	曲庄	1650	SE	村庄
7	前二十村	390	NE	村庄
8	二十里铺	760	NE	村庄
9	顾庄村	1060	NNE	村庄

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

一、 环境功能概况

1、环境空气

聊城市省控城市环境空气监测网点设在聊城市城区，共布设了 6 个同步监测点位：东昌府区政府，二轻机、聊城市市委党校、开发区、鸿顺花园和聊城海关。评价项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南）。本项目采用聊城市环境监测中心 2017 年聊城市监测点平均监测数据。2017 年环境空气质量现状监测数据及评价结果详见表 8。

评价标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，采用单因子指数法进行评价。单因子指数 I_i 计算公式为 $I_i=C_i/S_i$

式中：C_i—污染物的实测浓度，ug/m³。

S_i—污染物的评价标准，ug/m³。

表 8 2017 年环境空气质量现状监测数据及评价结果表（单位：ug/m³）

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}
监测结果(年均值)	18	40	135	71
二级标准	60	40	70	35
评价结果	0.3	1.0	1.93	2.03

根据 2017 年的年均值统计数，聊城城区各污染因子浓度除 SO₂、NO₂ 外，均存在超标现象，PM₁₀、PM_{2.5} 超标倍数分别为 0.93 倍和 1.03 倍，均不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、地表水

该项目选址区域的地表水体为徒骇河，徒骇河是聊城市东昌府区主要的纳污河流，本次评价目标为徒骇河，评价断面为聊位路桥。根据地表水环境功能划分，徒骇河评价标准采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

采用单因子指数法进行现状评价。一般项目计算指数：Si=Ci/Csi。

式中，Si—单项水质参数指数；Ci—污染物i监测浓度，mg/L；Csi—水质参数i的评价标准，mg/L。

表 9 2017 年徒骇河聊位路桥、博平桥断面水质监测结果表（单位：mg/L）

断面	统计量	COD(mg/l)	氨氮(mg/l)
聊位路桥	最小值	26	0.05
	最大值	67	0.685
	平均值	41	0.348
	标准指数范围	0.867~2.23	0.033~0.457
评价标准	——	30	1.5

2017年徒骇河聊位路桥断面COD标准指数在0.867~2.23之间，最大超标倍数1.23倍；氨氮标准指数在0.033~0.457之间，未出现超标；综上，徒骇河聊位路桥断面COD不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的IV类标准要求，氨氮满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的IV类标准。

3、地下水

本项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂，根据《聊城市环境质量概要》（2017年度）提供的聊城市地下水源地水质监测数据，2017年聊城市地下水源地水质年均值见表 10。

表10 地下水水质现状监测结果及评价结果一览表

序号	监测项目	监测数据	标准值	评价结果
1	pH	7.12-7.87	6.5~8.5	—
2	高锰酸盐指数	0.7mg/L	≤3.0mg/L	0.23
3	总硬度	353mg/L	450 mg/L	0.78
4	硫酸盐	69mg/L	≤250mg/L	0.276
5	氯化物	53mg/L	≤250mg/L	0.212
6	氨氮	0.010mg/L	≤0.5mg/L	0.02
7	硝酸盐	2.6mg/L	≤20mg/L	0.13
8	亚硝酸盐氮	未检出	≤0.02mg/L	/
9	氟化物	0.39mg/L	≤1.0mg/L	0.39
10	总大肠菌群	<3 个/L	≤3 个/L	<1

由评价结果可以看出，该监测点的各监测项目均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准要求，水质较好。

4、声环境

项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂，项目所在地属于 2 类声功能区，周围声环境良好，能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声功能区标准的。

5、生态环境

项目所在区域的生态环境一般，主要为城市建成区，植被以人工植被为主，主要农作物有小麦、玉米、白薯、大豆、花生、芝麻、棉花等；野生植物以白羊草、米口袋、蒿类为主，伴生蒲公英；人工饲养动物有牛、羊、驴、骡、猪、狗等。

二、环境质量现状问题

本项目所在区域的主要环境问题是环境空气问题、水问题。

区域内空气问题的原因有：

（1）聊城市东昌府区周围规划的工业区较多，火力发电厂、水泥厂和化工厂等耗能较多的企业燃料燃烧排放的污染物以及生产过程中排放的各种矿物和金属粉尘导致可吸入颗粒物浓度超标。在新建工厂的工程中，工地以及道路扬尘也是致使可吸入颗粒物浓度增加的主要原因。

（2）NO₂浓度较高主要与机动车尾气排放密切相关、随着经济的快速发展，聊城市东昌府区的机动车辆连年增长，且出行率较高，这是导致NO₂超标的主要原因。

（3）SO₂主要来自东昌府区周围发电厂和供热厂中含硫化石燃料(其中80%是煤)的燃烧。

（4）聊城市东昌府区静稳天气较多，在静稳天气控制下，近地面风速较小，污染物扩散能力差，因此导致环境空气中污染物在短时间内快速积累，其浓度迅速上升。

水问题的主要原因有：

（1）聊城市东昌府区附近工业区较多，生产企业也在逐渐增多，部分企业废水未达标便排入河体，造成河流水源污染。其中污水量大、污染物浓度高且直接排入河道，是河道水体污染的直接原因。

（2）近期以来，聊城市东昌府区水资源利用程度一直较高，区内降雨仅在7、8月间形成局部地区的径流，水量少、持续时间短，短时间的雨洪径流对长时间持续排放污水的降解作用很小，使水体污染状况难以改善。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

- 1、环境空气：主要保护项目局部区域及周围居民区的环境空气。
- 2、地表水：主要保护目标为拟建项目局部区域的地表水，主要保护目标为徒骇河。
- 3、地下水：主要保护园区及周围地区的地下水水质。
- 4、噪声：主要保护项目局部区域及周围居民区的声环境。

项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南），根据现场踏勘，确定拟建项目环境保护目标见表 11。

表 11 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	与拟建项目距离(m)	方位	环境功能区划
空气环境	小柳树村	1515	NW	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
	活马店村	720	WSW	
	连庄村	1215	SSW	
	旧村屯	720	SSE	
	付楼	1345	SE	
	曲庄	1650	SE	
	前二十村	390	NE	
	二十里铺	760	NE	
	顾庄村	1060	NNE	
水环境	徒骇河	2470	SE	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
	附近区域地下水			执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准
声环境	厂界外 200 米范围内			执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、环境空气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； 2、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准； 3、地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准； 4、声环境：《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。								
污 染 物 排 放 标 准	1、废气 项目产生的废气主要为无组织颗粒物，排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m³）。 2、噪声排放标准 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准（本项目夜间不生产）。具体标准值见表 12。 表 12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A) <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标》（GB12348-2008）</td></tr></table> 3、固废排放标准 项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准。	类别	昼间	夜间	标准来源	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标》（GB12348-2008）
类别	昼间	夜间	标准来源						
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标》（GB12348-2008）						
总 量 控 制 指 标	本项目产生的生活废水经厂内化粪池处理后定期清运堆肥，项目废水不外排，因此不需要申请总量。项目无 SO₂、NO_x 和挥发性有机物产生，无需申请总量。								

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

本项目为新建项目，租赁东昌府区侯营镇人民政府规划用地进行建设生产，项目车间已建成，只进行设备的安装，施工期较短，故本次环评不对施工期作环境影响分析。

二、营运期

项目产品主要为通风管道、电缆桥架、护栏和烟道，主要生产工艺如下：

通风管道生产工艺

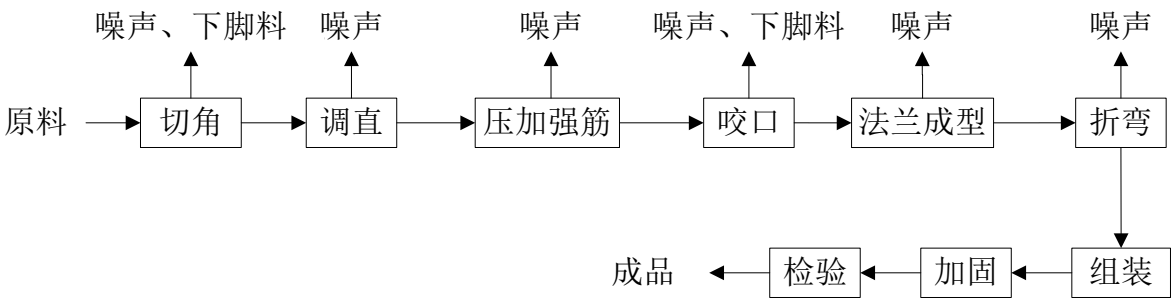


图 2 通风管道生产工艺及产污环节图

通风管道生产工艺简述：

将外购镀锌带钢板进行下料并去掉多余部分，然后进行调直，使钢板保持平整，利用冲床在板材上压出加强筋，使用切割机在两端咬口，咬口后工件两端制成法兰形状，通过折弯机进行折弯，折弯后的工件进行组装并进一步加固检验后即为成品。

该工艺产污为下脚料和设备噪声。

电缆桥架生产工艺

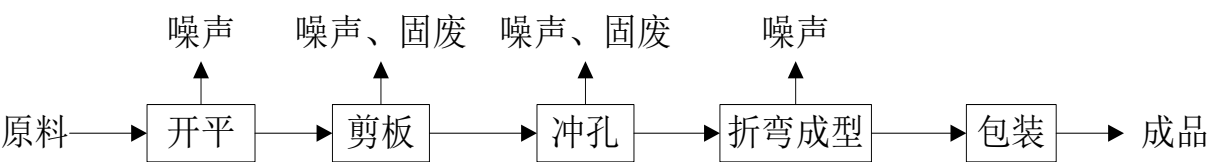


图 3 电缆桥架生产工艺及产污环节图

电缆桥架工艺简述：

将外购原料进行开平，使其保持平整，然后进行剪板下料，按照设计标准在规定位置进行冲孔，通过折弯机折弯成型后进行包装，得到成品

该工艺产污主要为下脚料和设备噪声。

护栏生产工艺

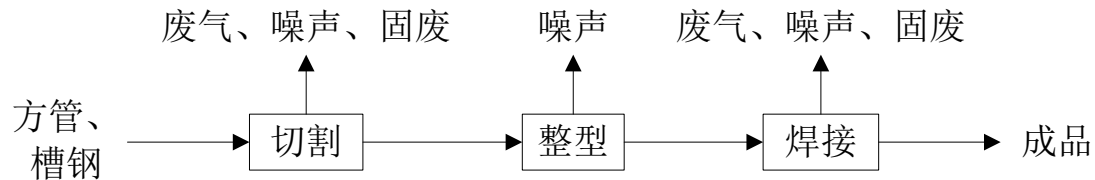


图 4 护栏生产工艺及产污环节图

护栏生产工艺简述：

将方管和槽钢进按照规定尺寸行切割下料，然后通过整型得到设计形状，最后通过焊接组装成型，得到成品。

该工艺产污主要为切割粉尘、焊接烟尘、下脚料、焊渣和设备噪声。

烟道生产工艺

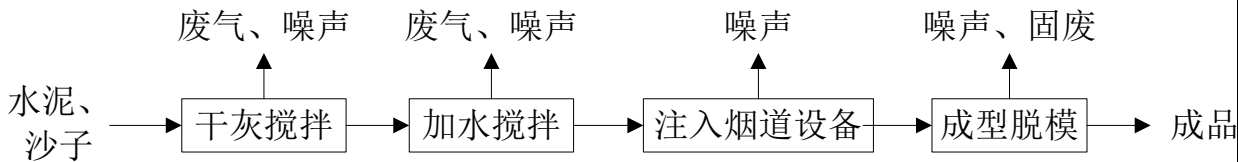


图 5 烟道生产工艺及产污环节图

烟道生产工艺简述：

将原料水泥、沙子送入搅拌机内进行搅拌，然后加入一定量水继续搅拌，搅拌均匀后注入有网格布的烟道成型机内，待其成型后进行脱模得到成品。

该工艺产污主要为搅拌粉尘、不合格品和设备噪声。

营运期主要污染源项：

项目营运期主要污染物产生情况详见表 13。

表 13 建设项目营运期主要污染产生情况汇总表

污染类型	污染源	污染性质	排放方式
大气 污染物	切割粉尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放
	焊接烟尘	颗粒物	
	搅拌粉尘	颗粒物	加强车间通排风后无组织排放
废水	办公生活	COD、氨氮、SS	化粪池预收集处理后定期清运堆肥
固体废物	下脚料	一般固废	收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收单位
	焊渣	一般固废	

	烟道残次品	一般固废	收集后由环卫部门定期清运
	办公生活	生活垃圾	
噪声	切割机、剪板机、冲床、搅拌机等生产设备	噪声	连续排放

1、废气：项目产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘和搅拌粉尘。

（1）切割粉尘

项目护栏生产工艺方管和槽钢切割过程中会产生少量金属粉尘，产生量约为原料用量的 0.02%，项目方管和槽钢用量为 250t/a，则项目切割粉尘产生量 0.05t/a，产生速率为 0.021kg/h。在切割工位后方安装挡尘板，加速粉尘降落，并在后方设置一个 50×30mm 的集气罩，经移动式焊烟净化器处理无组织排放。设计收集效率为 90%，焊烟净化器处理效率按 90%计算，则项目切割粉尘的最终排放量为 0.0095t/a，排放速率为 0.004kg/h。

（2）焊接烟尘

项目二保焊焊接使用实芯焊丝，使用量约 2t/a，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）可知，二保焊焊接过程中的发尘量为 5~8g/kg，取最大值 8g/kg 计算，项目二保焊焊接烟尘产生量为 0.016t/a。经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。焊烟净化器收集效率与处理效率均按 90%计算，则项目焊接烟尘的最终排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0013kg/h。

（3）搅拌粉尘

项目烟道生产工艺搅拌时会产生搅拌粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子，物料进入搅拌机粉尘系数为 0.02kg/t（装料），项目水泥、沙子用量为 100t/a，则搅拌粉尘产生量为 0.002t/a，产生速率为 0.0008kg/h。

2、本项目产生的废水主要为生活污水。

本项目职工60人，无人住宿，无食堂，年工作时间为300天，职工生活用水定额根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009修订版），建设项目按40L/人·d计算，则职工生活用水为720m³/a，废水产生量以用水量的80%计，则污水产生量约576m³/a，主要污染物及浓度分别为COD350mg/L、SS200mg/L、氨氮25mg/L。产生量分别为0.2016t/a、0.1152t/a、0.0144t/a。通过化粪池预处理之后定期清运堆肥，不外排。

3、噪声：项目噪声源主要为切割机、剪板机、冲床、搅拌机等各类生产设备运转产生的噪声，噪声值在 60-85dB（A）之间。

4、固体废物：项目运营过程中产生的固废包括下脚料、焊渣、烟道残次品和生活垃圾。

（1）下脚料

项目机械加工过程中会产生下脚料，产生量约为原料的 1%，项目钢铁原料的使用量为 550t/a，则项目下脚料的产生量为 5.5t/a。

（2）焊渣

焊接工序产生的焊渣按焊丝用量的 2%计，焊丝的用量为 2t/a，则焊渣约为 0.04t/a。

（3）烟道残次品

项目烟道脱模过程会产生少量残次品，产生量约为 2t/a。

（4）生活垃圾

项目按每人每天 0.5kg/d 垃圾产生量计算（按员工 60 人，年生产 300 天计），产生量为 9t/a。

表 15 项目固废产生情况一览表

序号	产生工序	污染物名称	产生量	固废类别
1	机械加工	下脚料	5.5t/a	一般固废
2	焊接	焊渣	0.04t/a	一般固废
3	脱模	烟道残次品	2t/a	一般固废
4	办公生活	生活垃圾	9t/a	一般固废

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	营 运 期	切割粉尘	颗粒物	0.05t/a	0.0095t/a
		焊接烟尘	颗粒物	0.016t/a	0.003t/a
		搅拌粉尘	颗粒物	0.002t/a	0.002t/a
水污 染物	营 运 期	生活污水	污水量	576m³/a	0
			COD	350mg/L、0.2016t/a	
			SS	200mg/L、0.1152t/a	
			氨氮	25mg/L、0.0144t/a	
固体 污染物	营 运 期	生产过程	下脚料	5.5t/a	0
			焊渣	0.04t/a	
			烟道残次品	2t/a	
		职工生活	生活垃圾	9t/a	
噪 声	项目噪声源主要为切割机、剪板机、冲床、搅拌机等各类生产设备运转产生的噪声，噪声值在 60-85dB（A）之间。				
其他	/				
主要生态影响（不够时可附另页） 项目使用租赁的闲置厂房进行生产，原有植被被地面建筑物占地所取代，使局地生态系统发生变化，对生态系统的结构性、稳定性，有长期的不可逆的影响，但由于项目占地较小，对生态环境影响较小。					

环境影响分析

施工期环境影响分析： 本项目为新建项目，租赁闲置用地进行建设生产，项目厂房已建成，只进行设备的安装，施工期较短，故本次环评不对施工期作环境影响分析。
营运期环境影响分析： 1、环境空气影响分析 项目产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘和搅拌粉尘。 （1）切割粉尘 项目护栏生产工艺方管和槽钢切割过程中会产生少量金属粉尘，产生量约为原料用量的 0.02%，项目方管和槽钢用量为 250ta，则项目切割粉尘产生量 0.05t/a，产生速率为 0.021kg/h。在切割工位后方安装挡尘板，加速粉尘降落，并在后方设置一个 50×30mm 的集气罩，经移动式焊烟净化器处理无组织排放。设计收集效率为 90%，焊烟净化器处理效率按 90%计算，则项目切割粉尘的最终排放量为 0.0095t/a，排放速率为 0.004kg/h。 （2）焊接烟尘 项目二保焊焊接使用实芯焊丝，使用量约 2t/a，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）可知，二保焊焊接过程中的发尘量为 5~8g/kg，取最大值值 8g/kg 计算，项目二保焊焊接烟尘产生量为 0.016t/a。经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。焊烟净化器收集效率与处理效率均按 90%计算，则项目焊接烟尘的最终排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.0013kg/h。 （3）搅拌粉尘 项目烟道生产工艺搅拌时会产生搅拌粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放因子，物料进入搅拌机粉尘系数为0.02kg/t（装料），项目水泥、沙子用量为100t/a，则搅拌粉尘产生量为0.002t/a，产生速率为0.0008kg/h。 切割工序与焊接工序位于护栏生产车间，搅拌工序位于烟道生产车间。 对于项目产生的无组织废气，经《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2008中估算模式预测（计算结果详见表 16），车间1颗粒物的厂界外最大落地浓度为 0.0007842mg/m³，位于车间下风向57米处；车间4颗粒物的厂界外最大落地浓度为 0.0026mg/m³，位于车间下风向187米处。厂界浓度预测均无超标点。项目颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放监控

浓度限值（1.0mg/m³）要求，对周围环境空气质量影响较小。

表 16 污染物地面浓度估算模式计算表

污染源 下风向距离 m	车间 1 颗粒物		车间 4 颗粒物	
	预测浓度 mg/m ³	浓度占标率%	预测浓度 mg/m ³	浓度占标率%
10	5.582E-5	0.01	0.0006414	0.07
57（100）	0.0007842	0.09	0.002572	0.29
100	0.0007482	0.08	0.002572	0.29
100（187）	0.0007482	0.08	0.0026	0.29
200	0.0007027	0.08	0.002582	0.29
300	0.0006093	0.07	0.002447	0.27
400	0.0004661	0.05	0.002255	0.25
500	0.0003576	0.04	0.001902	0.21
600	0.0002804	0.03	0.001579	0.18
700	0.0002256	0.03	0.001315	0.15
800	0.0001874	0.02	0.001115	0.12
900	0.0001582	0.02	0.0009576	0.11
1000	0.0001357	0.02	0.0008319	0.09
1100	0.0001184	0.01	0.0007327	0.08
1200	0.0001044	0.01	0.0006516	0.07
1300	9.3E-5	0.01	0.0005841	0.06
1400	8.348E-5	0.01	0.0005266	0.06
1500	7.546E-5	0.01	0.0004778	0.05
1600	6.864E-5	0.01	0.000436	0.05
1700	6.278E-5	0.01	0.0003999	0.04
1800	5.768E-5	0.01	0.0003684	0.04
1900	5.322E-5	0.01	0.0003408	0.04
2000	4.931E-5	0.01	0.0003166	0.04
2500	3.596E-5	0.00	0.0002326	0.03

2、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水。

生活污水产生量为 576m³/a。废水中的 COD、SS、氨氮的产生浓度分别约为 350mg/L、200mg/L、25mg/L，产生量分别约为 0.2016t/a、0.1152t/a、0.0144t/a。本项目产生的生活废水通过厂内化粪池预处理之后定期清运堆肥，不外排，对地表水环境影响较小。

3、声环境影响分析

（1）噪声源

项目噪声源主要为切割机、剪板机、冲床、搅拌机等各类生产设备运转产生的噪声，噪声值在 60-85dB（A）之间。

表 17 项目主要噪声源噪声级一览表

序号	噪声源	设备 台数	噪声级（单机）			位置
			治理前	治理措施	治理后	
1	氩弧焊机	1	80	基础减震、车间隔声	65	桥架生产车间
2	二保焊机	14	80	基础减震、车间隔声	60	护栏生产车间

3	空压机	1	80	基础减震、车间隔声	60	烟道生产车间
4	工业落地刷	1	70	基础减震、车间隔声	55	烟道生产车间
5	切割机	10	85	基础减震、车间隔声	70	通风管道、桥架、 护栏生产车间
6	角磨机	2	70	基础减震、车间隔声	50	通风管道、桥架、 护栏生产车间
7	剪板机	2	80	基础减震、车间隔声	60	通风管道、 桥架生产车间
8	折弯机	2	80	基础减震、车间隔声	65	
9	冲床	9	85	基础减震、车间隔声	70	
10	工业搅拌机	1	70	基础减震、车间隔声	55	烟道生产车间
11	搅拌机	1	70	基础减震、车间隔声	55	
12	烟道成型机	1	60	基础减震、车间隔声	50	
13	自动桥架成型机	1	60	基础减震、车间隔声	50	桥架生产车间

(2) 预测模式

① 预测条件假设

- A、所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- B、室内噪声源考虑声源所在厂房围护结构的隔声作用，转化为室外声源预测；
- C、为便于预测计算，将各车间噪声源概化叠加作为源强；
- D、考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。

② 预测模式

A、室内声源

(a) 计算车间室内声源靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因子；

L_w —室内声源声功率级，dB(A)；

R—房间常数；

r_1 —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

(b) 计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级：

$$L_{P1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1j}} \right)$$

式中： $L_{P1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

$L_{P1j}(T)$ —室内 j 声源声压级，dB(A)；

N—室内声源总数。

(c) 计算靠近室外维护结构处的声压级：

$$L_{P2}(T) = L_{P1}(T) - (TL + 6)$$

式中： $L_{P2}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

TL—围护结构窗户的隔声量，dB(A)； TL 为 20 dB(A)。

(d) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

B、室外点源

采用的衰减公式为：

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

式中： $L(r)$ —距离噪声源 r 处的声压级，dB(A)；

r—预测点距离噪声源的距离，m；

r_0 —参考位置距离噪声源的距离，m。

C、合成声压级

在噪声源众多的情况下，某预测点的声压级为各噪声对该受声点的噪声级分贝值叠加之和。计算式如下：

$$L_{Pr} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{Pi}}{10}} \right)$$

式中： L_{Pr} —某预测点迭加后的总声压级，dB(A)；

L_{Pi} —i 声源对某预测点的贡献声压级，dB(A)。

(3) 预测结果

该项目预测结果如下表18：

表 18 噪声预测结果表 单位： dB(A)

预测点	预测值	标准值	达标情况
东厂界	46.2	60	达标
南厂界	48.7	60	达标
西厂界	45.9	60	达标
北厂界	43.0	60	达标

由上表预测结果可知，在正常工况下，车间内噪声源不会对车间外声环境造成大的影响，项目完成后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A），不会对周围环境造成不利噪声影响。

4、固体废物

项目运营过程中产生的固废为下脚料、焊渣、烟道残次品和职工生活垃圾。

（1）下脚料

项目机械加工过程中会产生下脚料，产生量约为原料的1%，项目钢铁原料的使用量为550t/a，则项目下脚料的产生量为5.5t/a。收集后外售综合利用。

（2）焊渣

焊接工序产生的焊渣按焊丝用量的2%计，焊丝的用量为2t/a，则焊渣约为0.04t/a。收集后外售综合利用。

（3）烟道残次品

项目烟道脱模过程会产生少量残次品，产生量约为2t/a。收集后由环卫部门定期清运。

（4）生活垃圾

项目按每人每天0.5kg/d垃圾产生量计算（按员工60人，年生产300天计），产生量为9t/a。收集后由环卫部门定期清运。

厂内一般固废临时贮存需注意以下几点：

①对固体废物从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等审批。

②加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地需要加盖顶棚。

③生活垃圾及时清运，避免长期堆放产生的二次污染。

通过以上分析可知，项目产生的一般工业固体废物平时收集暂存在车间一般工业固体废物存放区，定期外售至物资回收部门。能够满足（GB18599-2001）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单要求。

所有项目所有固体废物均得到了妥善处置，因此固体废物对环境的不利影响较小。

5、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）的有关要求，利用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布大气环境保护距离标准计算程序计算得本项目大气环境保护距离。超出厂房以外的范围，即为项目大气环境保护区域。

表 19 大气环境保护距离计算结果

污染物名称	车间 1 颗粒物	车间 4 颗粒物
无组织排放量（kg/h）	0.0008	0.0053
面源长（m）	14	60
面源宽（m）	11	17
标准浓度限值（mg/m ³ ）	0.9	0.9
计算结果	无超标点	无超标点

经计算可知，本项目粉尘无组织排放污染物均不存在超标点，本项目不需要设置环境保护距离。

6、卫生防护距离

根据本项目污染源分析结果，本项目产生废气主要为颗粒物。对于无组织排放的废气，可通过设立卫生防护距离来解决。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置的卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

L ：工业企业所需卫生防护距离， m ；

r ：有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 m 根据该生产单元占地面积 $S(m^2)$ 计算；

$A、B、C、D$ ：卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 20 中查取；

C_m ：有害气体环境一次浓度标准限值， mg/m^3 ；

Q_c ：工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。取同类企业中生产工艺流程合理，生产管理与设备维护处于先进水平的工业企业，在正常运行时的无组织排放量， kg/h 。

表 20 卫生防护距离计算系数

计算 系数	工业企业所在 地区近五年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别 ¹⁾								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
B	>2	0.021			0.036			0.036		
C	>2	1.85			1.77			1.77		
D	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者；

III类无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定值。

采用以上公式进行计算可知，该项目生产车间面源需要设置卫生防护距离，计算结果见下表 21。

表 21 项目大气污染物卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	计算参数				卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D	L	提级值
烟道车间	颗粒物	0.0008	154	350	0.021	1.85	0.84	0.056	50
护栏车间	颗粒物	0.0053	1020	350	0.021	1.85	0.84	0.173	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201-91 的规定（卫生防护距离在 100m 以内，级差为 50m；超过 100m 但小于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上时，级差为 200m；两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时，应提高一级），将卫生防护距离的计算结果取整，得出建设项目以生产车间的边界为基准，设置 50m 卫生防护距离。

综上，项目需设置 50 米卫生防护距离，距离项目最近的敏感点为东北侧的前二十村，距离 390m，因此本项目在卫生防护距离范围内，无居民点、学校、医院等环境敏感目标。项目建设对周边环境和居民点等环境敏感目标影响较小。本项目卫生防护距离包络图详见附图 4。

7、环境风险分析

(1) 环境风险源识别

本项目为年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米项目，涉及的原辅料主要为镀锌带

钢板、白铁皮、方管、槽钢、水泥和沙子，通过对项目原辅材料及产品的理化性质分析可知，生产过程中原辅材料和产品均不涉及有毒有害和易燃易爆等风险物质。

（2）重大危险源辨别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2014）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）中辨识重大危险源的依据和方法：凡生产、加工、运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。项目不存在重大危险源。

（3）源项分析

项目可能发生的风险主要为明火管理不当、电器设备及线路老化等引起的火灾事故，火灾一旦发生，对周围环境影响严重。

（4）最大可信事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）的定义，最大可信事故是指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。而重大事故是指导致有毒有害物质泄漏的火灾、爆炸和有毒有害物质泄漏事故，给公众带来严重危害，对环境造成严重污染。

项目最大可信事故确定为明火或电器设备老化引发的火灾事故造成的空气、土壤、地表水和地下水污染。

（5）事故防范措施

虽然项目不构成重大风险源，但是存在引发火灾甚至爆炸事故的可能性，因此必须加强厂区风险管理，并制定严格的应急预案。相关防范措施如下：

①生产作业人员应接受职业安全技术培训后方可上岗。

②加强车间内通风设备的日常检修，必须在通风设备正常运转的情况下进行生产，一旦通风设备故障，必须停车修复后方可恢复生产。

③生产车间应有明显的禁止烟火安全标志。设备在停产检修时，如需要采用明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

④定期检修线路，防止线路老化引起火花进而引发事故。

⑤车间内应配备足够数量的灭火器，应有火灾报警装置。

⑥定期对职工进行消防安全培训，确保每位职工都掌握安全防火技能，一旦发生事故能采取正确的应急措施。

（6）火灾事故应急预案

①岗位人员立即停止生产切断致灾源，现场值班人员最大限度组织自救，并组织炉顶人员疏散。

②发生火灾事故后，应急救援小组要及时组织抢险小组进行现场抢险救护，及时控制致灾源；通过采取有效的控制措施迅速排除现场灾患，消除危害。

③迅速向厂调度室、应急救援指挥部、车间、值班长汇报事故发生原因；接到报警后，迅速查清事故原因、通知维修人员、消防人员迅速赶到现场。

④抢险小组成员要在指挥小组的合理指挥下按照预案程序及时进行现场人员、设备的救护工作，组织现场无关人员和受害人员及设备的安全转移，根据现场情况及时报告救援指挥小组，指挥小组根据汇报情况决定事故救援的升级上报和组织协调处理。

⑤救援人员进入现场后，配带好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，查明有无中毒人员，以最快的速度将其送离现场。

⑥消防人员可根据火灾情况采取相应措施；救援指挥小组要在事故发生时及时确定上风向并通知所有在场人员，救护人员和伤者及现场无关人员按安全路线向上风向撤离。在安全距离内小组要及时设立警戒标志或警戒线，防止无关人员擅自进入危险区。

⑦环保部门接到报警后，应迅速佩戴好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，监测浓度，预测事故影响，采取相应措施。发生火灾事故后，要及时分析、检测现场环境及危害程度，如着火要检测、分析火势蔓延的可能性和着火产生的有毒有害气体对人员的危害程度。

⑧所有电器设备和照明保持原有状态，机动车辆就地熄火，各生产人员坚守岗位迅速进行抢险，控制事故扩大。

⑨当事故得到控制，应尽快实现生产自救，同时核查事故对周围环境造成的影响以及经济损失，组织抢修队伍，确定抢修方案，尽快实施。

⑩事故调查组开展调查，查明原因，总结教训。

(7) 结论

落实以上各项风险防范措施，并加强安全管理，保持各项安全设施有效地运行，在以此为前提的情况下，可将事故风险概率和影响程度降至最低。

综上，项目安全运行下项目环境风险水平较低。

8、环保投资

本工程环保措施情况见表 22。

表 22 本工程环保措施一览表

污染类别	产污环节	治理措施	投资额 (万元)
废气治理	切割粉尘	经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放	1.5
	焊接烟尘	经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放	
	搅拌粉尘	加强车间通排风后无组织排放	
废水治理	生活污水	化粪池	0.5
降噪措施	生产设备	减震和隔声	2
固废处理	生活垃圾	垃圾桶	1
	工业固废	固废暂存处	
合 计			5

9、环境管理

本项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

- （1）严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。
- （2）建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。
- （3）建立完善的危险废物管理制度，建立危废管理台账，严格遵守危废转移 5 联单要求。

10、监测计划：

项目建成投产后，根据工程排污特点及该厂实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施。有关监测项目、监测点的选取及监测频率等的确定均按照《环境影响评价技术导则与标准》以及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》中的要求。各类监测项目所涉及到的样品从采集、保存、前处理、分析测试和数据处理统一按现行国家和环境保护部等部委颁布的国家标准和有关规定执行。监测制度详细内容见表 23。

表 23 环境监测内容及监测制度

废气	监测项目	颗粒物
	监测布点	厂界
	监测频率	正常工况下每季度监测一次
		非正常工况发生时，随时进行必要的监测

	采样分析、数据处理	按照《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》有关规定进行
噪声	监测项目	等效连续 A 声级 (L _{Aeq})
	监测布点	厂界噪声：厂界外 1 米处
		设备噪声：车间主要噪声设备
		作业场所噪声：主要操作岗位、作业场所
	监测频率	厂界噪声：每季度昼、夜间各一次
	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）有关规定进行
固体 废物	监测项目	统计场内固体废物的种类、产生量及处理方式（去向）等
	监测周期与频率	每月统计一次

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	营 运 期	切割粉尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放	达标排 放，对周 围环境影 响较小
		焊接烟尘	颗粒物	经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放	
		搅拌粉尘	颗粒物	加强车间通排风后无组织排放	
水污 染物	营 运 期	生活污水	COD、SS、 氨氮	经化粪池预处理后定期清运堆肥，不外排	对周围 环境影响 较小
固体 污染物	营 运 期	生产过程	下脚料	收集后外卖物资回收单位	有效处 置，对周 围环境影 响较小
			焊渣	收集后外卖物资回收单位	
			烟道残次品	收集后由环卫部门 定期清运处理	
		职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门 定期清运处理	
噪 声	项目设备均选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震和隔声等降噪措施后，项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求。				
其他	/				
生态保护措施及预期效果					
项目使用租赁的闲置厂房进行生产，施工期已结束；运营期内产生污染物较少，在采取有效的防治措施后，对周围环境影响较小，对周围生态环境影响较小。					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

山东龙恒电气有限公司年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南），使用租赁的闲置用地进行建设生产，主要建设内容为新建年产通风管道 10 万米、电缆桥架 10 万米项目，项目总投资 6822 万元，其中环保投资 5 万元，总占地面积 13340m²，职工定员 60 人，全年生产时间 300 天，每天工作 8 小时，年运行 2400 小时。

2、产业政策及规划符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（发改委 2013 第 21 号令）中，本项目不在其规定的鼓励类、限制类和淘汰类范围内，属于允许类项目。根据《限制用地项目目录（2012 年本）和禁止用地项目目录（2012 年本）》对该项目的工艺和设备未做出禁止和限制的规定。

综上，本项目的建设符合国家产业政策要求。

3、项目选址合理性

本项目位于山东省聊城市东昌府区侯营镇南窑厂（侯贺路与李田路十字路口向北 900 米丁字路口向西 300 米路南）（地理位置见附图 1），项目用地属于建设用地，所在地附近区域无自然保护区、名胜古迹和风景游览区等环境敏感地区；占地内无不良地质，适宜建设；运营过程中产生的污染物采取有效的污染防治措施后实现达标排放，对周围环境影响较小；满足环境防护距离要求；满足环境管理要求，且具有水、电供应有保障，交通方便等诸多有利条件。

因此，从环保角度来看，本项目选址基本合理。

4、环境质量现状结论

（1）环境空气

项目所在区域 2017 年环境空气中 SO₂、NO₂ 年均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。主要是与区域工业区，汽车尾气排放，静态天气有着十分紧密的关系。

（2）水环境

徒骇河聊位路桥断面COD不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的IV类标准要求，氨氮满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的IV类标准；地下水中各检测项目均能达到《地下水质量标准(GB/T14848-93)III类标准的要求，水质较好。

（3）声环境

项目所在地昼间、夜间噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求，区域内声环境质量现状良好。

5、环境影响分析

（1）大气环境影响分析

项目产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘和搅拌粉尘。

切割粉尘和焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放，搅拌粉尘加强车间通排风后无组织排放。项目颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，对周围环境空气质量影响较小。

（2）水环境影响分析

项目生活污水经化粪池收集处理后由附近村民定期清运堆肥，不外排，对周围环境影响较小。

（3）声环境影响分析

本项目实行白班制，夜间不生产。项目运营期噪声源主要为各类生产设备运转产生的噪声，噪声值在 60-85dB（A）之间。项目设备均选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用车间墙体隔声、减震等措施。通过采取降噪措施后，并经过一定的距离衰减，噪声级可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准，对周围声环境影响较小。

4）固体废物影响分析

项目运营过程中产生的固废包括下脚料、焊渣、烟道残次品和生活垃圾。下脚料和焊渣收集后外售物资回收单位；烟道残次品和生活垃圾由环卫部门统一收集处理。综上，项目所有固体废物均得到了妥善处置，因此固体废物对环境的不利影响较小。

6、环境风险分析

本项目生产过程中所涉及的原辅料及产品种类较少，无毒无害，无易燃易爆物质，环境风险很小。企业须落实好各项风险防范措施，并加强安全管理，保持各项安全设施有效地运行，在以此为前提的情况下，可将事故风险概率和影响程度降至最低。

7、总量控制

本项目产生的生活废水经厂内化粪池处理后定期清运堆肥，不外排，因此不需要申请总量。项目无 SO₂、NO_x 和挥发性有机物产生，无需申请总量。

8、总体结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，采取的污染防治措施在经济和技术上可行，各类污染物在落实各项环保措施后均能达到国家相关排放标准，对环境的影响较小，选址合理，平面布置合理，从环境保护角度讲，本项目是可行的。

二、环保验收

为保证本评价提出的各项环境保护措施与建议得到落实，切实加强建设过程中的环境保护工作，在项目建设完工后应开展环境保护竣工验收，验收要点见下表。

表24 环保“三同时”验收一览表

内容 类型	治理内容	防治措施	验收要求	备注
大气污染物	切割粉尘、 焊接烟尘、 搅拌粉尘	加强车间通排风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中颗粒物无组织 排放监控浓度限值	与项目主 体工程同 时设计、 同时施 工、同时 投产使用
固体废物	一般废物	固废暂存处	《一般工业固体废物贮存、处置场污染 控制标准》及其修改单	
噪声	设备运行噪声	隔声、基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类标准要求	

三、建议：

- 1、提高全厂职工的环保意识，加强生产管理，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少资源浪费和环境污染。
- 2、定期对厂区内电路电线进行检查维护，防止电路意外事故引发火灾。
- 3、加强设备管理，定期维护和保养，并经常检查，对事故设备或损坏件及时维修、更换，确保设备完好；制订严格的操作、管理制度，工作人员培训上岗，杜绝污染事故发生。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章
年 月 日

审批意见:

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 备案证明
- 附件 4 规划证明
- 附件 5 土地证明
- 附件 6 租赁协议
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目车间平面图
- 附图 3 项目周围环境概况图
- 附图 4 项目卫生防护距离包络线图

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（包括地下水和地表水）
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
7. 环境风险影响专项评价

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。

山东省环境保护厅翻印