

建设项目环境影响报告表

项目名称：聊城市东昌府区三合复合板厂

年产 900 吨彩钢复合板项目

建设单位(盖章)：聊城市东昌府区三合复合板厂

编制日期： 2020 年 11 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——给出拟建项目清洁生产、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，说明拟建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——由生态环境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 | 聊城市东昌府区三合复合板厂年产 900 吨彩钢复合板项目 | | | | |
| 建设单位 | 聊城市东昌府区三合复合板厂 | | | | |
| 法人代表 | 李学霄 | 联系人 | 李学霄 | | |
| 通讯地址 | 聊城市东昌府区郑家镇邴家村 | | | | |
| 联系电话 | 15206505551 | 传真 | / | 邮政编码 | 252035 |
| 建设地点 | 聊城市东昌府区郑家镇邴家村西南角浩凯铁料厂院内 | | | | |
| 建设性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> | 行业类别及代码 | C3399 其他未列明金属制品制造 | | |
| 立项审批部门 | 东昌府区行政审批服务局 | 批准文号 | 2020-371502-33-03-137743 | | |
| 占地面积(平方米) | 1200 | | 绿化面积(平方米) | -- | |
| 总投资(万元) | 60 | 其中：环保投资(万元) | 1.1 | 环保投资占总投资比例(%) | 1.8 |
| 评价经费(万元) | / | 预期投产日期 | 2021 年 1 月 | | |
| <p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目简介及由来</p> <p>聊城市东昌府区三合复合板厂成立于 2020 年 11 月，注册地址为山东省聊城市东昌府区郑家镇邴家村，主要经营一般项目：彩钢复合板制造与销售及钢材的销售。</p> <p>公司计划投资 60 万元，建设聊城市东昌府区三合复合板厂年产 900 吨彩钢复合板项目。项目租赁个人闲置车间，占地面积 1200 平方米，总建筑面积 1200 平方米，租赁合同详见附件 6，项目职工定员 2 人，每天工作 8 小时，年生产 300 天，拟于 2021 年 1 月建成投产。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(修正)》(生态环境部 1 号令,2018.4.28)，本项目属于“二十二、金属制品业，67 金属制品加工制造”，其他类，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托山东人和环保科技有限公司承担该项目的环评工作，我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关资料，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《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定编制了该项目的环评报告表。</p> | | | | | |

二、相关政策符合性分析

1、产业政策的符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为“允许类”。项目已在山东省建设项目在线监管平台登记备案，项目代码是2020-371502-33-03-137743。因此，本项目符合当前国家产业政策。备案证明详见附件3。

2、项目工程选址的符合性

本项目位于聊城市东昌府区郑家镇邢家村西南角浩凯铁料厂院内，根据《郑家镇土地利用总体规划图（2006-2020）》及郑家镇政府开具的证明，可知项目用地性质为建设用地，符合郑家镇总体规划，相关文件见附件5。

3、与“三线一单”符合性分析

（1）与生态红线符合性分析

根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020年），生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态系统功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020年）图集及山东省生态保护红线规划登记表（聊城市），山东省生态保护红线规划登记表（聊城市）详见表1。

表1 山东省生态保护红线规划登记表（聊城市东昌府区）

| 序号 | 生态保护红线区名称 | 代码 | 外边界 | | I类红线区 | |
|-----|-------------------------|-------------|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| | | | 边界描述 | 面积 Km ² | 边界描述 | 面积 Km ² |
| 474 | 聊城王光宇水源涵养生态保护红线区 | SD-15-B1-07 | 外边界即为二级保护区范围：以开采井为中心，半径为300m的陆域区域（一级保护区除外） | 1.84 | 一级红线区即为一级保护区：以开采井为中心，半径为30m的圆形区域 | 0.042 |
| 493 | 马颊河-义和庄以南生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-06 | 位于东昌府区和冠县交界处，马颊河东南，京杭运河以西，甘济线以北 | 4.90 | —— | —— |
| 494 | 谭庄水库周边生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-07 | S258以西，S706以南，京杭运河以北，S254以东 | 1.86 | —— | —— |

| | | | | | | |
|-----|---------------------|-------------|--|------|----|----|
| 495 | 东昌湖生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-08 | 位于聊城市城区西南部，四至边界为：北至东昌西路，南至东昌湖入水口南侧沉砂池，西至湖滨路西侧绿化带，东至京杭运河东侧绿化带；坐标内不包括东昌湖中心的古城及南关岛、月亮岛及其周边居住区 | 4.65 | —— | —— |
| 496 | 周公河生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-09 | 位于昌润路至徒骇河周公河及两岸 | 1.78 | —— | —— |
| 497 | 小湄河生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-10 | 位于聊城经济开发区和聊城高新技术产业开发区境内，呈南北带状分布，南起九州洼湿地，北至牡丹江路区段，全长约4860m，小湄河现状中心线为基准，东西两侧75m范围 | 0.74 | —— | —— |
| 498 | 聊城市城南生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-11 | 位于聊城市东昌府区凤凰工业园纬二路南 | 0.28 | —— | —— |
| 499 | 凤凰湖生物多样性维护生态保护红线区 | SD-15-B4-12 | 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。 | 3.26 | —— | —— |

本项目位于聊城市东昌府区郑家镇邴家村，不在生态红线以内，距离本项目最近的是马颊河-义和庄以南生物多样性维护生态保护红线区，代码 SD-15-B4-06，位于本项目北侧约 11.5km，聊城市生态保护红线规划详见附图 5。

(2) 环境质量底线

评价所在区域 2019 年环境空气不能完全满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准；声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准；地表水评价河段水质 COD、氨氮指标不能完全满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准；项目区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标。

拟建项目的废气、废水和固废均得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，拟建项目的建设符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上线

拟建项目运营过程中，消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利

用总量较少，用水量不会达到资源利用上线。因此，拟建项目符合资源利用上线的要求。

(4) 环境准入负面清单

拟建项目位于聊城市东昌府区郑家镇邢家村，当地暂未设置环境准入负面清单。

4、项目与《聊城市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》符合性分析

本项目与《聊城市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》符合性分析见表2。

表2 《聊城市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》符合性分析

| 文件要求 | 本项目建设情况 | 符合性 |
|---|------------------------------------|-----|
| (一) 优化结构与布局 | | |
| 2.优化能源消费结构与布局。未经市政府批准，新上耗煤项目不予办理审批、核准、备案，鼓励天然气、电力等清洁能源替代煤炭消费。严格控制燃煤机组新增装机规模，新增用电量主要依靠非化石能源发电和外输电满足 | 本项目生产用能为电，符合政策要求 | 符合 |
| 3.优化运输结构与布局。减少重污染天气期间柴油货车运输。涉及大宗原材料及产品运输的重点用车企业应制定应急运输响应方案。重污染天气期间，高排放、老旧柴油货车原则上禁止上路行驶 | 本项目企业应按照规定及要求对原材料、产品运输车辆制定应急运输响应方案 | 符合 |
| 4.优化国土空间开发布局。各县（市、区）、市属开发区按照大气污染物排放核心控制区、重点控制区和一般控制区的要求，实施分区分类管理，督促控制区内的企业对照各阶段的排放标准限值和区域功能实施治污设施的提标改造，确保稳定达标排放 | 本项目位于一般控制区，废气达标排放 | 符合 |
| (二) 强化污染综合防治 | | |
| 2.工业污染源全面达标排放。持续推进工业污染源提标改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（粉尘）全面执行大气污染物特别排放限值 | 本项目大气污染物排放满足有关限值要求 | 符合 |

由表2可见，本项目符合《聊城市打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》文件要求。

5、与《山东省环境保护条例》符合性分析

本项目与《山东省环境保护条例》符合性分析见表3。

表3 本项目与《山东省环境保护条例》的符合性

| 分类要求 | 《山东省环境保护条例》 | 本项目情况 | 符合情况 |
|------|-------------|-------|------|
|------|-------------|-------|------|

| | | | |
|---------|--|---|----|
| 监督管理 | <p>禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭</p> | <p>本项目不属于以上生产项目</p> | 符合 |
| | <p>新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理</p> | <p>本项目依法进行环境影响评价，采取防治措施后，项目生产对周围环境及相邻地区影响较小</p> | 符合 |
| | <p>生态环境主管部门应当会同有关部门建立健全环境监测网络和环境监测数据库，强化环境监测信息共享，完善环境监测预警机制，组织开展环境质量监测、污染源监测以及突发环境事件应急监测；</p> <p>生态环境主管部门和其他有关部门可以通过现场检查、自动监测、遥感监测、无人机巡查、远红外摄像等方式对排污单位进行监督检查。现场检查时，执法人员可以采取勘察、询问、现场监测、采集样品、查阅和复制有关资料等措施；被检查单位应当配合检查，如实反映情况，提供必要的资料，不得拒绝、阻挠检查；</p> | <p>项目建成后拟积极配合各部门检查</p> | 符合 |
| | <p>有下列情形之一的，生态环境主管部门和其他有关部门可以依法对有关设施、设备、物品采取查封、扣押的行政强制措施：</p> <p>（一）违法排放、倾倒、处置有毒有害物质的；</p> <p>（二）在饮用水水源一级保护区、自然保护区核心区违法排放、倾倒、处置污染物的；</p> <p>（三）违法排放或者倾倒化工、制药、石化、印染、电镀、造纸、制革等工业污泥的</p> <p>（四）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式排放污染物的；</p> <p>（五）发生较大、重大、特别重大突发环境事件或者在重污染天气应急期间，未按照要求实施停产、停排、限产等措施，继续排放污染物的</p> | <p>项目建成后严格按照规范，不随意倾倒、排放污染物；发生突发事件或在重污染天气应急期间，严格按照要求实施停产、停排、限产等措施，不继续排放污染物</p> | 符合 |
| 保护和改善环境 | <p>省人民政府应当根据生态环境状况，在重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线，明确禁止、限制开发的区域和活动，制定严格的环境保护措施</p> | <p>本项目不位于上述地区</p> | 符合 |
| | <p>对具有代表性的自然生态系统区域、野生动植物自然分布区域、重要水源涵养区域、自然资源和人文景观集中区域以及其他需要特殊保护的区域，应当通过划定自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要水源地、重要湿地等予以严格保护</p> | <p>本项目不位于上述地区</p> | 符合 |

| | | | |
|-----------|---|--|----|
| | 沿海各级人民政府应当加强海洋生态保护，按照海洋功能区划划定的区域合理确定近海养殖密度，严格执行禁渔休渔制度，积极开展水生生物增殖放流和人工鱼礁、海洋牧场建设，建设海岸防护设施、沿海防护林，采取综合治理措施防治海岸侵蚀和海水入侵 | 本项目不位于上述地区 | 符合 |
| | 县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。 | 本项目用地性质为建设用地 | 符合 |
| | 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标 | 企业拟采取措施减少废气、废水、噪声、固废对周围环境的影响，采取措施后污染物可以达标排放 | 符合 |
| | 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 项目拟严格按照要求建设环保设施、落实环保措施，并主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用 | 符合 |
| 防治污染和其他公害 | 排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行 排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用 | 企业拟制定完善环境保护管理制度和操作规程；鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用 | 符合 |
| | 排污单位可以委托具有相应能力的第三方机构运营其环境保护设施或者实施污染治理。委托运营不免除排污单位的责任。 | 企业拟委托具有相应能力的第三方机构运营其环境保护设施或者实施污染治理 | 符合 |
| | 重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布 | 该企业不属于重点排污单位 | 符合 |
| | 排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外 | 企业拟按照国家和省有关规定建立环境管理台账 | 符合 |

| | | | |
|-----------|--|--|----|
| | 有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、印染、电镀、制革等企业关闭、搬迁或者改变土地用途的，应当制定残留污染物清理和安全处置方案，对未处置的污水、有毒有害气体、工业固体废物、放射源和放射性废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处理 | 本项目不属于上述行业 | 符合 |
| | 禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目 | 项目无重金属污染物排放 | 符合 |
| | 塑料制品的生产、销售、使用应当遵循减量化、资源化、再利用的原则，降低资源消耗，减少废弃物的产生。禁止生产不符合国家有关标准的塑料制品 | 项目不属于塑料制品行业 | 符合 |
| 信息公开和公众参与 | 建设单位应当在项目建设过程中向社会公示采取的环境保护措施。 | 项目建成后严格按照要求执行 | 符合 |
| | 重点排污单位应当向社会如实公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况以及防治污染设施的建设和运行情况等环境信息 | 项目不属于重点排污单位 | 符合 |
| 法律责任 | 企业事业单位和其他生产经营者有下列行为之一，受到罚款处罚，经责令改正拒不改正的，作出处罚决定的行政机关可以自责令改正决定送达之次日起，按照原处罚数额按日连续处罚：超标排放或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染的；通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式排放污染的；依法应当进行环境影响评价审批的建设项目，未经审批即开工建设的；对危险废物未采取相应防范措施，造成危险废物渗漏或者造成其他环境污染的；违反放射性污染防治规定，生产、销售、使用、转让、进口、贮存放射性同位素或者射线装置的 | 本项目采取措施后可达标排放；严格按照要求进行污染防治，严禁通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管等行为；在取得环境影响审批文件后，才可开工建设；项目生产无危险废物，不存在放射性污染 | 符合 |

由表 3 可见，本项目符合《山东省环境保护条例》文件要求。

6、与聊政通字【2016】32 号文件的符合性

根据聊政通字【2016】32 号文件《关于明确山东省区域性大气污染物排放标准适用控制区范围的通告》高新区核心控制区为高新区光岳路以东、庐山路以西、黄河路以南、济聊一级路以北；重点控制区为高新区的光岳路以东（除核心控制区之外）、东环路以西、黄河路以南、南环路以北（除核心控制区之外）的区域；一般控制区为除核心控制区和重点控制区之外的区域。项目位于本项目位于聊城市东昌府区郑家镇邴家村，属于一般控制区。经计算，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”的标准要求（颗粒物 20mg/m³）。

7、与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案符合性分析

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析见表4。

表4 项目建设与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性

| 规划要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|---|----------------------------------|-----|
| 治理重点 | | |
| (1) 重点地区。京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等16个省（市） | 本项目位于山东省聊城市，属于重点控制区 | -- |
| (2) 重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源VOCs污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs排放来源等，确定本地VOCs控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施 | 本项目不属于重点行业，使用环保胶，用量较少 | 符合 |
| 主要任务 | | |
| (一) 加大产业结构调整力度 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、包装印刷、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 | 本项目不属于重点行业，使用低VOC环保胶，加强废气收集，达标排放 | 符合 |
| (二) 加快实施工业源VOCs污染防治 5.因地制宜推进其他工业行业VOCs综合治理。各地应结合本地产业结构特征和VOCs治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展VOCs治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序VOCs排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序VOCs排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序VOCs排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程VOCs排放治理。 | 本项目不属于以上行业 | 符合 |
| (五) 建立健全VOCs管理体系 2.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。重点地区O ₃ 超标城市至少建成一套VOCs组分自动监测系统。将石化、化工、包装印刷、工业涂装等VOCs排放重点源纳入重点排污单位名录，主要排污口要安装污染物排放自动监测设备，并与环保部门联网，其他企业逐步配备自动监测设备或便携式VOCs检测仪。推进VOCs重点排放源厂界VOCs监测。加快石油炼制、石油 | 企业对厂区周围敏感点进行定期环境监测 | 符合 |

化工、制药、农药、化学纤维制造、橡胶和塑料制品制造、纺织、皮革、喷涂、涂料油墨制造、人造板制造等行业自行监测技术指南制定。

工业园区应结合园区排放特征，配置VOCs连续自动采样体系或符合园区排放特征的VOCs监测监控体系。

8、与山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案符合性分析

《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）提出：“重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源VOCs污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs排放来源等，确定本地VOCs控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施。”

“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、包装印刷、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。”

本项目使用低VOCs含量环保胶，废气产生量较少，因此项目建设符合《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）的要求。

9、项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析见表5。

表5 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

| 文件要求 | 本项目建设情况 | 符合性 |
|--|---------------|-----|
| 一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生 | | |
| 大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单 使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施 | 本项目使用低VOCs环保胶 | 符合 |
| 二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 | | |

| | | | |
|---|--|-------------|-----------|
| <p>2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产</p> | <p>企业推选专门责任人负责具体工序和生产环节，对产生VOCs的环节严格把关</p> | <p>符合</p> | |
| <p>储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭</p> | <p>本项目不产生危险废物</p> | <p>符合</p> | |
| <p>引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，在确保安全的前提下，尽可能不在7-9月期间安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节VOCs排放管控，确保满足标准要求</p> | <p>本项目不属于上述行业</p> | <p>符合</p> | |
| <p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p> | | | |
| <p>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造</p> | <p>本项目采用低VOCs环保胶环保胶，有机废气产生量较少</p> | <p>符合</p> | |
| <p>四、深化园区和集群整治，促进产业绿色发展</p> | | | |
| <p>各地要重点排查以石化、化工、制药、农药、电子、包装印刷、家具制造、汽车制造、船舶修造等行业为主导的工业园区；重点排查以制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、染料、日用化工、化学助剂、合成革、橡胶轮胎制造、有机化学原料制造等化工行业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的家具、零部件制造、钢结构、铝型材、铸造、彩涂板、电子元器件、汽修、包装印刷、人造板、皮革制品、制鞋等行业为主导的企业集群</p> | <p>本项目不属于以上行业，废气达标排放</p> | <p>符合</p> | |
| <p>三、工程内容</p> | | | |
| <p>1、建设内容</p> | | | |
| <p>项目租赁闲置车间，占地面积 1200m²，建筑面积 1200m²。建设内容包括生产车间、原料区、成品区及其他生产生活辅助设施，按主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程、环保工程分类详见表 6。</p> | | | |
| <p style="text-align: center;">表 6 项目工程组成一览表</p> | | | |
| <p>工程类别</p> | <p>工程名称</p> | <p>工程内容</p> | <p>备注</p> |

| | | | |
|------|--------|--------------------------------------|------|
| 主体工程 | 生产车间 | 位于厂区南侧，建筑面积 1200m ² | 租赁 |
| 辅助工程 | 办公室 | 位于车间内东北角，建筑面积 20m ² | |
| 贮运工程 | 原料区 | 位于车间内西侧，用于原料存放，面积约 100m ² | |
| | 成品区 | 位于车间内东侧，用于成品存放，面积约 100m ² | |
| 公用工程 | 供水 | 自来水，用水量约 18m ³ /a | 依托厂区 |
| | 排水 | 雨污分流制，生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运 | |
| | 供电 | 由冯郑家镇供电所供给，年用电量约 3000 度 | 新建 |
| 环保工程 | 废气治理 | 本项目使用低 VOCs 环保胶，废气产生量较少，达标排放 | 新建 |
| | 废水治理 | 生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排 | 依托厂区 |
| | 噪声治理 | 对设备安装减振基础、对车间采取隔声降噪措施 | 新建 |
| | 固体废物治理 | 生活垃圾由垃圾桶收集 | 新建 |

2、主要生产设备

项目生产设备见表 7。

表 7 生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
|----|-----|------|----|
| 1 | 压瓦机 | 台 | 1 |
| 2 | 复合机 | 套 | 1 |
| 3 | 剪板机 | 台 | 1 |
| 4 | 折弯机 | 台 | 1 |
| 5 | 分条机 | 台 | 1 |
| 合计 | | 台（套） | 5 |

备注：项目设备无限制和淘汰设备。

四、原辅材料

主要原辅材料使用情况如表 8 所示。

表 8 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

| 序号 | 名称 | 消耗量 | 单位 | 备注 |
|----|----------------|-----|-------------------|-------------|
| 1 | 彩钢卷（约 0.97 米宽） | 30 | 万米/年 | 外购，原料区储存 |
| 2 | 泡沫板（约 0.97 米宽） | 15 | 万米/年 | 外购，原料区储存 |
| 3 | 环保胶 | 0.5 | 吨/年 | 外购，桶装，原料区储存 |
| 4 | 水 | 18 | m ³ /a | -- |

| | | | | |
|---|---|------|-------|----|
| 5 | 电 | 3000 | kWh/年 | -- |
|---|---|------|-------|----|

项目所用原辅料理化性质：

彩钢卷：是一种复合材料，兼有钢板和有机材料两点，既有钢板的机械强度和易成型的性能，又有有机材料良好的装饰性、耐腐蚀性。

泡沫板：聚苯乙烯泡沫板，是由含有挥发性液体发泡剂的可发性聚苯乙烯珠粒，经加热愈发后在模具中加热成型的白色物体，主要用于建筑墙体，屋面保温、复合板保温等，用途非常广泛。

环保胶：本项目使用水性聚氨酯彩钢板专用环保胶，水性聚氨酯是以水代替有机溶剂作为分散介质的新型聚氨酯体系，也称水分散聚氨酯、水系聚氨酯或水基聚氨酯。水性聚氨酯以水为溶剂，有着无污染、安全可靠、机械性能优良、相容性好、易于改性等优点。

五、产品方案

表 9 项目产品方案一览表

| 序号 | 名称 | 数量（吨/a） | 用途 |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 彩钢复合板 | 900 | 用于施工围挡等 |

六、公用工程

1、给排水

（1）给水

项目用水主要为职工生活用水，采用自来水。

职工生活用水：项目无餐厅宿舍，主要为饮用水及洗手用水，职工定员 2 人，年工作天数 300 天，用水量按 30L/人·d 计，则职工生活用水量为 18m³/a。

（2）排水

厂区排水采用雨污分流制，雨水经管网收集后外排厂外雨水沟。

废水主要为职工生活污水，废水产生量约为用水量的 80%，则职工生活污水产生量为 14.4m³/a，经化粪池收集后由环卫部门定期清运。

（3）用水平衡图

项目用水平衡图如图 1 所示：



图 1 项目用水平衡图 (单位: m^3/a)

2、供电

项目电能消耗量约为 3000kwh/a，从郑家镇供电所接入厂区。

3、供热

项目生产全程用电，无蒸汽消耗量。

七、平面布置及合理性分析

1、平面布置

本项目租赁闲置厂房进行建设，生产车间位于厂区南侧，生产车间内部分区，成品区在车间东南角，原料区在车间西南角，办公室位于车间东北角。

厂区平面布置见附图 3，车间布置图见附图 4，项目场地现状照片见附图 6。

2、合理性分析

整个厂区平面布置功能分区明确，布局合理紧凑，交通运输方便快捷，有利于厂区的生产及管理。

八、组织定员

项目配置劳动定员 2 人，年工作 300 天，每天 8 小时，年工作 2400 小时。

九、环保投资

项目环保投资 1.1 万元，占总投资 60 万元的 1.83%，环保设施具体投资见表 10：

表 10 环保设施投资分项表

| 序号 | 类别 | 名称 | 数量 | 单位 | 总投资(万元) |
|----|----|-------------|----|----|---------|
| 1 | 废气 | / | -- | 套 | 0 |
| 2 | 噪声 | 隔音降噪设施 | 1 | 套 | 1 |
| 3 | 固废 | 生活垃圾桶及环卫清运费 | 1 | 处 | 0.1 |
| 4 | 废水 | 化粪池(依托厂区) | 1 | 处 | 0 |
| 合计 | | — | — | — | 1.1 |

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于聊城市东昌府区郑家镇邴家村，属于新建项目，租赁闲置车间进行建设，不涉及未批先建，不存在原有污染问题及遗留的污染问题。

建设项目所在地自然环境

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

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。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。

本项目位于聊城市东昌府区郑家镇邴家村，具体位置参见附图 1。

二、地形地貌

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。

三、区域地质、工程地质与地震烈度

本项目周围地区地下水含水层可分为松散岩类孔隙水含水层组和基岩岩溶地热水含水层组。松散岩类孔隙水含水层组可分为浅、中、深三个含水层组，各个含水层组之间基本没有水力上的联系。浅层地下水含水层组埋藏于地下 0~60m，砂层厚度为 10~20m，上部为粉砂，下部为细砂。中层地下水含水层组埋藏于地下 60~250m，砂层厚度为 50~90m，以细砂为主夹有中砂。深层地下水含水层组埋藏于地下 250~600m，砂层厚度为 90~120m，由粉细砂、细砂、中砂组成。基岩岩溶地热水含水层组埋深于地下 828~928m。

四、气候特征与气象条件

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，平均相对湿度 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。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。广平乡属暖温带季风大陆性气候，四季分明，春季干旱多风，回暖迅速，光照充足，夏季温热多雨，秋季天高气爽，气温下降快，辐射减弱，温和凉爽，冬季寒冷干燥，雨雪稀少，年平均气温 13.2℃，平均降水量 579.5 毫米。该地区属黄河冲积平原，大部分为黄褐色砂壤土，富含有机质，土地肥沃；地下含水层累计厚度大，水量丰富，水质好。可适宜多种农作物的种植和栽培。

五、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。开发区区域内及区域较近的主要地表河流有：小湄河、徒骇河、四新河、孙堂干渠。其中小湄河、四新河为徒骇河支流，孙堂干渠为引黄灌溉渠。

1、小湄河

小湄河发源于开发区南部九州洼（旧州洼）湿地，略为南北流向，向北注入徒骇河。小湄河已有 560 余年的历史，大概形成于巢陵城被淹没的时期。小湄河入徒骇河处宽约 3m，深 0.25m，流速为 0.03m/s。

2、徒骇河

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。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、茌中河、上四新河、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。

3、四新河

位于聊城市城区的东部，起源于东昌府区南部一带。总流域面积 313.4 平方公里，河道总长 35.9 公里，东昌府区境内长度 30 公里，在蒋官屯镇入徒骇河。四新河入徒骇河处宽 15m，水深 0.9m，流速 0.02m/s，流量 0.27m³/s。

4、孙堂干渠

徒骇河上孙堂干渠汇入处，河宽 60m，水深 1.5m，流速 0.05m/s。

六、地下水

本地区地下水含水层可分为松散岩类孔隙水含水层组和基岩岩溶地热水含水层组。松散岩类孔隙水含水层组可分为浅、中、深三个含水层组，各个含水层组之间基本没有水力上的联系。浅层地下水含水层组埋藏于地下 0~60m，砂层厚度为 10~20m，上部为粉砂，下部为细砂。中层地下水含水层组埋藏于地下 60~250m，砂层厚度为 50~90m，以细砂为主夹有中砂。深层地下水含水层组埋藏于地下 250~600m，砂层厚度为 90~120m，由粉细砂、细砂、中砂组成。基岩岩溶地热水含水层组埋深于地下 828~928 m。

项目周围区域主要被第四系地层覆盖，厚度在 30~270m 之间，含水层发育较好，地下水资源比较丰富，浅层水质良好，地下水储量丰富。东部富水区地下水位偏高，存在土壤盐碱化现象。

七、植被及生物多样性

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。项目区生态环境一般。

环境质量现状

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、环境功能区划

根据当地环境规划，该区域执行《环境空气质量标准》（GB3090-2012）及其修改单二级标准；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

二、环境质量现状

1、环境空气

本次评价环境空气现状数据采用2019年1~12月份聊城市监控中心监测点（市委党校附近）环境空气质量例行监测数据，评价标准按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准进行评价，具体评价结果详见表11。

表11 东昌府区环境空气质量监测及评价结果一览表

| 监测点位 | 监测项目 | 浓度值 | 评价指标 | 标准值 | 单因子指数 | 是否达标 |
|----------------|-------------------|-------------------------|----------|----------------------|-------|------|
| 2019年 1~12月 | O ₃ | 130.92μg/m ³ | 日最大8小时平均 | 160μg/m ³ | 0.82 | 是 |
| | CO | 10μg/m ³ | 24小时平均 | 40μg/m ³ | 0.25 | 是 |
| | SO ₂ | 15μg/m ³ | 年均浓度 | 60μg/m ³ | 0.25 | 是 |
| | NO ₂ | 39.08μg/m ³ | 年均浓度 | 40μg/m ³ | 0.98 | 是 |
| | PM ₁₀ | 204.67μg/m ³ | 年均浓度 | 70μg/m ³ | 2.93 | 否 |
| | PM _{2.5} | 58.58μg/m ³ | 年均浓度 | 35μg/m ³ | 1.69 | 否 |

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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

S_i —污染物的评价标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

由以上分析可知，评价所在区域2019年环境空气中各监测因子不能完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、声环境

拟建项目位于聊城市东昌府区郑家镇邴家村。项目所在地属于2类声功能区，

声环境质量尚好，能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准的要求。

3、地表水

离项目最近的地表水为马颊河（项目西侧 5500m），故本次地表水现状评价对象选定为马颊河。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。本次地表水质量现状评价采用聊城市生态环境局发布的 2020 年 1 月~6 月份马颊河任洼桥断面的监测数据。

表 12 2020 年 1 月~6 月马颊河任洼桥断面监测数据均值及评价结果

| 日期 | COD | 标准 | 评价 | 氨氮 | 标准 | 评价 |
|---------|-----------|--------|-----|-----------|---------|-----|
| 1 月 | 20mg/L | 30mg/L | 未超标 | 1.06mg/L | 1.5mg/L | 未超标 |
| 2 月 | 41mg/L | | 超标 | 6.7mg/L | | 超标 |
| 3 月（断流） | / | | / | / | | / |
| 4 月 | 28mg/L | | 未超标 | 0.171mg/L | | 未超标 |
| 5 月 | 24mg/L | | 未超标 | 0.286mg/L | | 未超标 |
| 6 月（断流） | / | | / | / | | / |
| 均值 | 28.25mg/L | | 超标 | 2.05mg/L | | 超标 |

由上表数据可知，2020 年 1 月~6 月份任洼桥断面 COD、氨氮不能完全满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求。

4、地下水

本次环评引用《聊城鑫诚牧业有限公司年出栏三万头生猪项目环境影响报告书》军庄村监测点地下水监测数据（2020 年 2 月 13-2020 年 2 月 14 取样监测）（位于本项目东北侧 9km），地下水具体的监测结果见表 13。

表13 地下水水质现状监测结果一览表

| 检测项 | 检测结果（mg/L） | 标准 | 是否超标 |
|--------------|------------|---------|------|
| pH | 7.04 | 6.5-8.5 | 否 |
| 总硬度(mg/L) | 286 | 450 | 否 |
| 溶解性总固体(mg/L) | 733 | 1000 | 否 |
| 耗氧量(mg/L) | 1.68 | 3.0 | 否 |
| 氨氮(mg/L) | 0.16 | 0.5 | 否 |
| 硝酸盐(mg/L) | 2.24 | 20 | 否 |
| 亚硝酸盐(mg/L) | 未检出 | 1 | 否 |
| 硫酸盐(mg/L) | 210 | 250 | 否 |

| | | | |
|--------------|---------|-------|---|
| 氯化物(mg/L) | 205 | 250 | 否 |
| 氟化物(mg/L) | 0.58 | 1.0 | 否 |
| 锰(mg/L) | 未检出 | 0.1 | 否 |
| 铁(mg/L) | 未检出 | 0.3 | 否 |
| 细菌总数(CFU/mL) | 35 | 100 | 否 |
| 挥发酚(mg/L) | 未检出 | 0.002 | 否 |
| 六价铬(mg/L) | 未检出 | 0.05 | 否 |
| 汞(mg/L) | 0.00006 | 0.001 | 否 |
| 锌(mg/L) | 未检出 | 1.0 | 否 |
| 镉(mg/L) | 0.0036 | 0.005 | 否 |
| 铅(mg/L) | 未检出 | 0.01 | 否 |
| 砷(mg/L) | 0.0049 | 0.01 | 否 |
| 总大肠菌群(个/L) | <2 | 3.0 | 否 |

由监测结果可以看出，区域地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

5、生态环境

本项目所在地植物区系为华北植物区系成分，由于人类活动强烈，原始植被已不复存在，植被类型主要为农作物、乔木等。评价区内由于人类活动强烈，未发现大型的动物，也未发现国家重点保护动物，主要有灰喜鹊、麻雀等鸟类。

6、区域整改方案

（1）2020年1月~6月份任洼桥断面的COD、氨氮不能完全满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求。

采取治理措施：针对区域地表水系部分污染因子超标情况，已经加大力度着力敷设城区周边污水管网，加强附近生活污水收集处理。在污水管网未覆盖区域，要对附近居民的生活垃圾和生活污水处理措施加强管理，告诫流域内居民不要向河流中倾倒生活垃圾和生活污水，不要在河床位置种植农作物；对周围村庄内生活垃圾和生活污水进行集中收集处理或资源化利用，减少污染物的排放。

（2）评价所在区域2019年环境空气中PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

采取治理措施：茌平区积极响应《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨大气污染防治规划三期行动计划（2018-2020年）》和聊城市相关文件要求，强化污染综合防

治：

①全面实施排污许可管理。加快推进排污许可证核发工作，按照《排污许可管理办法（试行）》的申请与核发程序、《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》规定行业的时间节点，完成固定污染源排污许可证核发工作。

②工业污染源全面达标排放。持续推进工业污染源提标改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（粉尘）全面执行大气污染物特别排放限值。自2020年1月1日起，全面执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》第四时段大气污染物排放浓度限值。工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应时段排放标准要求。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。

强化工业企业无组织排放控制管理。对建材、有色、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉开展无组织排放排查，建立管理台账。企业应制定无组织排放改造方案，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移以及生产工艺过程无组织排放进行治理。

推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，限期进行达标改造，减少工业聚集区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热。推行工业聚集区建设集中的喷涂工程中心，并配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序。大力推进企业清洁生产。

加强粉尘专项整治。结合污染源普查、排污许可证核发和污染源排放清单编制等工作，全面掌握挥发性有机物排放与治理情况。采取源头削减、过程控制、末端治理全过程防控措施，进一步加强粉尘污染防治。严格落实国家制定的石化、化工、工业涂装、包装印刷等粉尘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、粉尘治理技术指南要求。加大粉尘排放源治理效果的监管和信息公开力度。按照国家规定要求，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品粉尘含量限值强制性国家标准。禁止建设生产和使用高粉尘含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展重点行业粉尘整治情况专项执法行动，督促指导企业加强对其委托的第三方治理和检测机构技术服务能力和效果的信息公开，接受监督。

加强工业炉窑专项整治。对照新标准新要求落实有组织达标排放、无组织综合

整治、在线监控要求。严防已关停取缔的生产线死灰复燃，未列入核查名单或整治不达标的，纳入关停取缔名单。凡未列入环保督查清单的工业炉窑均纳入秋冬季错峰生产。鼓励工业炉窑使用电、天然气等能源或由周边热电厂供热。加快推进平板玻璃、建筑陶瓷等行业工业炉窑使用电、天然气等能源替代。禁止掺烧高硫石油焦。

加强有毒有害气体治理。重点加强工业炉窑、医疗垃圾和危险废物焚烧有毒有害大气污染物排放企业的监管。按国家有关规定对排放有毒有害大气污染物的排放口和周边环境进行定期监测，建设环境风险预警体系，排查环境安全隐患，评估和防范环境风险。建立健全监测监控体系。加强环境质量和污染源排放粉尘自动监测工作，强化粉尘执法能力建设，全面提升粉尘环保监管能力。省控以上自动监测站点要增加粉尘监测指标。排气口高度超过45米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等粉尘排放重点源，要纳入重点排污单位名录。凡列入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，并按规定与生态环境主管部门联网。推进粉尘重点排放源厂界监测。

③提高移动源污染防治水平。加强新车生产源头管控。加快改造淘汰老旧车辆。研究划定低排放控制区，严格实施监管，对县城市建成区划定为国三及以下排放标准柴油货车及不符合监控要求的柴油货车限行区，可按照具体情况适当扩大限行区范围。强化在用车执法检查。加强机动车排放检验管理。提升油品质量。强化生产、销售、使用环节监管，严厉打击生产、销售、使用不合格油品和车用尿素行为。全面加强非道路移动机械污染管控。

④加强面源污染综合防治。严格城市面源污染防控。强化城市餐饮油烟治理，加大露天烧烤污染、城市焚烧沥青塑料垃圾、露天焚烧秸秆落叶、餐饮油烟等污染的行政处罚工作力度。

提升施工扬尘防治水平。全面实行“路长制”，强化道路扬尘污染治理。推进露天矿山综合整治。强化秸秆和氨排放控制。减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量，实现化肥农药使用量负增长。

5、生态环境

项目所在地植物区系为华北植物区系成分，由于人类活动强烈，原始植被已不

复存在，植被类型主要为农作物、乔木等。评价区内由于人类活动强烈，未发现大型的动物，也未发现国家重点保护动物，主要有灰喜鹊、麻雀等鸟类。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

该项目评价范围内主要环境保护目标及其保护级别见表 14：

表 14 主要环境保护目标及级别一览表

| 序号 | 主要环境保护目标 | 方位 | 距离厂区边界(m) | 村庄人数(人) | 环境要素 | 保护级别 |
|----|-----------|----|-----------|---------|------|----------------------------------|
| 1 | 辛庄村 | W | 170 | 600 | 大气环境 | 《环境空气质量标准》(GB3090-2012)及其修改单二级标准 |
| 2 | 邴家村 | NE | 300 | 2000 | | |
| 3 | 杨家村 | W | 670 | 1000 | | |
| 4 | 马颊河 | W | 5500 | -- | 地表水 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类 |
| 5 | 厂址周围浅层地下水 | —— | -- | -- | 地下水 | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类 |
| 6 | 厂区周边 | —— | 200 | -- | 声环境 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准 |

评价适用标准

| | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">环 境 质 量 标 准</p> | <p>一、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。</p> <p>二、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>三、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>四、地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。</p> |
| <p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p> | <p>一、废气：无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物厂界浓度限值（颗粒物$1.0\text{mg}/\text{m}^3$）；VOCs无组织排放执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（VOCs$\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$）。</p> <p>二、噪声：噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，具体标准限值为：昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。</p> <p>三、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。</p> |
| <p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p> | <p>根据工程分析，本项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后由环卫清运，不外排，不涉及废水总量指标；颗粒物、VOCs排放量较少，无定量核算，无需申请总量指标。</p> |

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，租赁闲置车间进行建设。经现场调查，项目车间目前处于闲置状态，本项目施工内容主要为设备的安装调试，土建工程量较少，设备安装调试过程中产生噪声、固体废物等，对周围环境影响较小。

二、营运期

1、工艺流程及产污环节

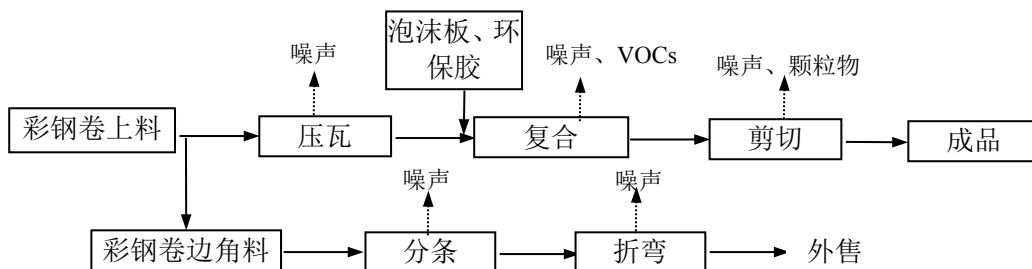


图2 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）上料

项目外购原料彩钢卷，用叉车搬运至压瓦机前，准备进行压瓦。

（2）压瓦

使用压瓦机将彩钢卷压制成型，此过程会产生噪声。

（3）复合

利用复合机将泡沫板与彩钢卷复合成彩钢复合板，并使用环保胶进行粘合，该过程会产生噪声、VOCs。

（4）剪切

复合板经剪板机剪切成订单所需尺寸、型号，此过程会产生噪声、颗粒物。

（5）成品

剪切完成后即为成品，存放至成品区。

由于订单尺寸不固定，会产生少量的彩钢卷不能进行压瓦，为提高利用率，这部分边角料使用分条机分条、折弯机折弯后制成包角，对外进行销售。

主要污染工序：

一、施工期

本项目为新建，项目租赁厂房目前处于闲置状态，本项目施工内容主要为车间内设备的安装调试，土建工程量较少，设备安装调试过程中产生噪声、固体废物等，对周围环境影响较小。

二、运营期

1、废水

项目废水主要为职工生活污水，职工生活污水产生量为 14.4m³/a，职工生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运。

2、废气

拟建项目生产过程中剪切环节产生颗粒物较少，对环境基本无影响，本环评不再进行定量分析；复合环节使用低 VOCs 含量环保胶，使用量为 0.5t/a，使用量较少，VOCs 产生量较少，对环境基本无影响，本环评不再进行定量分析。

3、噪声

该项目主要噪声源为压瓦机、复合机、剪板机、分条机、折弯机等机械设备噪声，根据类比调查，各具体声源等效声级值见表 15。

表 15 生产设备声源类比调查情况表

| 序号 | 噪声源 | 等效声级[dB(A)] | 设备台数(台) | 备注 |
|----|-----|-------------|---------|----------|
| 1 | 压瓦机 | 80 | 1 | 距设备 1m 处 |
| 2 | 复合机 | 75 | 1 | 距设备 1m 处 |
| 3 | 剪板机 | 75 | 1 | 距设备 1m 处 |
| 4 | 分条机 | 70 | 1 | 距设备 1m 处 |
| 5 | 折弯机 | 70 | 1 | 距设备 1m 处 |

4、固废

项目固体废物主要为职工生活垃圾。生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人，则产生量为 0.3t/a，由垃圾桶收集后环卫部门统一处理。

项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容类型 | 排放源(编号) | | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量 | 排放浓度及排放量 |
|---|---------|--|------------------|---|----------|
| 大气污染物 | 营运期 | 车间 | 无组织颗粒物 | 少量 | 少量 |
| | | | 无组织 VOCs | 少量 | 少量 |
| 水污染物 | 营运期 | 生活污水 | 废水量 COD 氨氮 | 14.4m ³ /a 350mg/L、0.00504t/a 30mg/L、0.000432t/a | 0 |
| 固体废物 | 营运期 | 生活 | 生活垃圾 | 0.3t/a | 0 |
| 噪声 | 营运期 | 项目噪声主要为压瓦机、复合机、剪板机、分条机、折弯机等设备在运行过程中产生的噪声，噪声级在 70~80dB(A)之间，经采取隔音降噪措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 | | | |
| 其他 | 无 | | | | |
| <p>主要生态影响：</p> <p>本项目所在地处于人类开发活动范围内，区域生态系统敏感程度较低，项目所在地周围无国家、省级重点保护野生动植物，也没有自然保护区及文物古迹等环境敏感点。本项目无重大污染源，本项目对产生的各类污染物采取了污染治理措施后，污染物排放浓度和排放量严格控制在国家规定的排放标准内，本项目对周围的生态环境影响很小。</p> | | | | | |

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析：

本项目利用闲置车间进行建设，施工内容主要为设备的安装调试，土建工程量较少。施工期的主要环境影响为设备安装过程中产生的机械噪声，噪声源强在 75~85dB(A)之间。项目施工期在 60 天左右，待设备安装调试完毕，施工期的环境影响会随即消除。

因此，项目施工期对环境造成的影响很小。

二、营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

项目废水主要为职工生活污水，职工生活污水产生量为 14.4m³/a，职工生活废水经化粪池收集后由环卫部门定期清运。

(1) 地表水环境影响分析

参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于水污染影响型建设项目。水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，详见表 16。直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级 A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定。

表 16 水污染影响型建设项目评价等级判定

| 评价等级 | 判断依据 | |
|------|------|--|
| | 排放方式 | 废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染当量数 W/（无量纲） |
| 一级 | 直接排放 | $Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$ |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |
| 三级 A | 直接排放 | $Q < 200$ 且 $W < 6000$ |
| 三级 B | 间接排放 | — |

本项目废水主要为职工生活污水，产生量小且水质简单，经化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排，不属于以上评价级别。因此本项目无需对地表水进行评价。

(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》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“金属制品加工制造”中“其他”，属于地下水环境影响评价项目类别 IV 类。因此本项目无需对地下水进行评价。项目厂区化粪池等

采用严格的防渗措施，生活污水直接外泄下渗的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

2、大气环境影响分析

拟建项目生产过程中剪切环节产生颗粒物较少，本环评不再进行定量分析，无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物厂界浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对环境基本无影响；复合环节使用低VOCs含量环保胶，使用量为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，使用量较少，VOCs产生量较少，本环评不再进行定量分析，VOCs无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（ $\text{VOCs}\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对环境基本无影响。

3、噪声环境影响分析

（1）噪声源强及治理措施

项目噪声主要为压瓦机、复合机、剪板机、分条机、折弯机等设备运行过程中产生的噪声，噪声级在 $70\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间。为减少噪声对周围环境的影响建议采取以下措施加以控制：

为减少噪声对周围环境的影响项目采取以下措施加以控制：

A、选用低噪声设备，并对发声设备采取防震、隔音措施；

B、车间内合理布置高低噪声设备，高噪声设备尽量靠中间摆放；

通过采取以上降噪措施后，噪声源强可降噪 $15\sim 20\text{dB}(\text{A})$ 。

噪声源源强及治理措施具体情况见表17。

表17 噪声源强及降噪措施情况

| 序号 | 主要噪声源 | 治理前(单机) | 噪声级 (dB(A)) | | | |
|----|-------|---------|-------------|-----------|---------|-------|
| | | | 设备台数(台) | 治理措施 | 治理后(单机) | 噪声叠加值 |
| 1 | 压瓦机 | 80 | 1 | 基础减振、厂房隔声 | 65 | 67.6 |
| 2 | 复合机 | 75 | 1 | | 60 | |
| 3 | 剪板机 | 75 | 1 | | 60 | |
| 4 | 分条机 | 70 | 1 | | 55 | |
| 5 | 折弯机 | 70 | 1 | | 55 | |

(2) 预测模式及参数选择

采用“环境噪声评价技术导则—声环境”（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，采用点声源距离衰减模式计算。

①噪声贡献值计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间 t_i ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该生源工作时间为 t_j ；拟建项目声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqj} ）为：

$$L_{eqj} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： t_j ——在T时间内*j*声源工作时间，s；

t_i ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

②预测模式为：

$$L_r = L_{r0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：

L_r ——距声源*r*处评价点的噪声预测值，dB(A)；

L_{r0} ——参考位置*r*₀处的声级，dB(A)；

r——声源到预测点的距离，m；

*r*₀——声源到参考点的距离，m；

ΔL ——其他衰减作用引起的衰减量，dB(A)。

(3) 预测结果

根据本工程主要设备经采取相应治理措施后的噪声值，利用以上预测模式计算出项目主要噪声设备对各评价点的噪声预测值结果。

项目各生产设备集中在生产车间，本次噪声预测以设备为单元进行噪声衰减预测。噪声源与车间界近距离敏感点的距离见表18，项目噪声预测结果见表19。

表18 噪声源与车间界及敏感点距离情况

| 位置 | 噪声源 | 治理后噪声叠加值 dB(A) | 直线最近距离(m) | | | |
|------|-------|-------------------|-----------|---|---|---|
| | | | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 生产车间 | 各产噪设备 | 67.6 | 10 | 3 | 5 | 3 |

表19 噪声预测结果

| 编号 | 位置 | 昼间、夜间 | | |
|----|-----|-------|-------|------|
| | | 预测值 | 标准值 | 是否超标 |
| 1 | 东厂界 | 47.6 | 昼间 60 | 否 |
| 2 | 南厂界 | 58.1 | | 否 |
| 3 | 西厂界 | 53.7 | | 否 |
| 4 | 北厂界 | 58.1 | | 否 |

根据噪声预测结果可知，本项目投产正式运行后，夜间不生产，昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对声环境影响较小。

7、固废环境影响分析

项目固体废物主要为职工生活垃圾。

一般固废临时贮存应注意以下几点：

①对固体废物实行从产生、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生态环境主管部门等批准。

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。

③生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。

④企业拟于车间外东侧，设置生活垃圾暂存桶。

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求处理。

本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

8、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，项目属于“其他行业”，属于 IV 类建设项目。因此，本项目无需进行土壤环境影响评价。

三、环境风险影响分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度，环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险和有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏、爆炸，所造成的人身安全事故与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1、评价依据

（1）风险调查

本项目主要外购原材料为彩钢卷、泡沫板、环保胶，不涉及环境风险物质。

（2）风险风险潜势初判

危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在场界内的最大存在总量计算。

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，则按式（C.1）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： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目不涉及环境风险物质，故危险物质数量与临界量比值为 $Q=0 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

(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，按照表 30 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。

评价工作等级的划分依据具体见表 20。

表 20 环境风险评价等级划分依据一览表

| 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的说明。

本项目环境风险潜势为 I，因此本次风险评价等级为简单分析。

2、.环境风险识别

本项目可能发生的主要风险为泡沫板易燃、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。

3、环境风险分析

项目火灾、触电一旦发生，对周围环境影响严重。

A 火灾：生产过程中，泡沫板易燃、明火管理不当、电器设备及线路老化可能会引发火灾，一旦起火，火势会迅速蔓延至整个车间内。

在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。

B 触电：项目用电设备繁多，若电气设备发生故障或电器安装不规范，缺少接地或接零，或接地接零损坏失效，或操作人员违章操作，会发生触电伤害事故。

C 机械伤害：生产加工过程中的不安全行为是造成机械伤害的常见原因。具体表现为：工作准备不充分，操作方法不当，作业位置不安全，辅助工具和防护用品使用不当等一些不安全行为。在生产加工过程中若机器的防护罩损坏或维修后未安装，也容易造成机械伤害。

D 火灾发生对近距离村庄的影响：火灾发生时对厂区周围近距离村庄也将产生一定影响，火灾发生时有害气体的浓度会得到有效的扩散与稀释，对周围最近敏感目标环境空气质量只产生暂时性影响。

因此，火灾发生时，烟气在短时间内会造成周围敏感点环境空气质量一定程度的恶化，会对人体健康造成一定的损害。

4、环境风险防范措施

(1) 总图布置和建筑安全防范措施

生产车间应采用硬化地面，并采取相应的防渗措施。

建筑上遵守国家现行的技术规范和规定，结合厂区生产特点，建、构筑物的平面布置、空间处理、结构选型、构造措施及材料选用等方面满足防火、防爆、防毒、防腐蚀、防噪音、防水、防潮、防震、隔热、洁净等要求。

(2) 工艺技术装备和自动控制设计安全防范措施

产品、原材料要正确存放；建筑和结构一定要有墙壁和窗户，并且要清洁、完好、没有其他废弃、不需要的东西。照明系统要清洁并有效。地面要保持清洁，没有障碍物和其他不必要的东西；加强安全管理，建立完善的安全制度，设立工艺设备的巡检路线和巡检记录。

(3) 生产安全管理

公司应建设科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，专业人员专职负责。

(4) 火灾防范措施

在一般固废间等易发生火灾的地方，设立醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

6、分析结论

经分析，由本项目潜在风险主要为泡沫板易燃、明火管理不当、电器设备及线路老化引发的火灾，通过加强设备的维护和管理，本项目可以在设计年限内平稳安全地运行，环境风险事故的发生概率较小，环境风险属可接受水平。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，项目建设是可行的。

表 21 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|---|--|---------|---------------|--------|
| 建设项目名称 | 聊城市东昌府区三合复合板厂年产 900 吨彩钢复合板项目 | | | |
| 建设地点 | 山东省 | 聊城市 | 聊城市东昌府区郑家镇邢家村 | |
| 地理坐标 | 经度 | 115.715 | 纬度 | 36.393 |
| 主要危险物质及分布 | -- | | | |
| 环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等) | 泡沫板易燃、明火管理不当、电器短路导致的火灾，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染 | | | |
| 风险防范措施要求 | 1、设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防安全事故发生； 2、制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练；制定环境应急监测方案，包括大气环境应急监测、水环境应急监测。 | | | |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：该项目风险物质 $Q < 1$ ，不涉及重大危险源，环境风险潜势为 I，主要风险类型为火灾风险，通过加强设备的维护和管理，本项目可以在设计年限内平稳安全地运行，环境风险事故的发生概率较小，环境风险属可接受水平。 | | | | |

四、环境管理及监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（J819-2017），排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案，根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测，也可委托其他有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。结合建设单位总体工程的排污特点及实际情况，制定项目“三同时”验收及监测计划。

1、环境管理

（1）安排专职人员全面负责厂内环境管理工作，编制环保规划和计划，并组织实施。

（2）根据厂内各车间的生产工艺、技术状况和排污特点，制定厂内各车间及工段各污染源排放污染物的排放指标，并纳入全厂“三废”控制指标体系进行统一考核管理。

（3）制定环境监测制度，组织并监督环境站搞好各项监测工作，并建立监测档案。

（4）负责定期检查和维修各项环保设施，保证其正常运行以使各项指标符合排放标准，对全厂排污总量控制要从严把关，并建立环保档案。

(5) 搞好环保数据的统计工作和全厂环保资料的管理工作。

(6) 定期对全厂职工进行环保知识和法律的宣传教育，组织各类技术培训，提供全厂职工的环保意识和人员素质。

2、环境监测

监测计划详细内容见表22。

表22 监测制度一览表

| 项目 | 监测制度 | | |
|------|-----------|---|---------------|
| 废气 | 监测项目 | 无组织 | 颗粒物、VOCs |
| | 监测布点 | 无组织 | 上风向一个点，下风向三个点 |
| | 监测频率 | 无组织废气正常情况下最低每年一次 | |
| | | 非正常情况发生时，随时安排必要的监测 | |
| | 采样分析、数据处理 | 按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单、《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》的有关规定进行 | |
| 噪声 | 监测项目 | LeqdB（A） | |
| | 监测布点 | 厂界 | |
| | 监测周期与频率 | 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。 | |
| 固体废物 | 监测项目 | 统计厂内固体废弃物名称、产生量、处理方式（去向）等 | |
| | 监测周期与频率 | 每月统计一次 | |

表23 环保竣工验收三同时一览表

| 序号 | 污染源名称 | 采取的环保措施及环保设施 | 验收因子 | 验收要求 |
|----------|----------------|--------------|------|---|
| 一、废气污染控制 | | | | |
| 1 | 剪切工序产生的无组织颗粒物 | 无组织排放 | 颗粒物 | 无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物厂界浓度限值（颗粒物1.0mg/m ³ ） |
| 2 | 复合工序产生的无组织VOCs | 无组织排放 | | VOCs无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（VOCs≤2.0mg/m ³ ） |
| 二、废水污染控制 | | | | |
| 3 | 生活污水 | 经化粪池收集后由环 | -- | 不外排 |

| | | | | |
|------------|------------------------|--------------------|----|--------------------------------------|
| | | 卫部门定期清运 | | |
| 三、固体废物污染控制 | | | | |
| 4 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一清运 | -- | 无害化 |
| 四、噪声污染控制 | | | | |
| 7 | 压瓦机、复合机、剪板机、分条机、折弯机等设备 | 选用低噪声设备、隔声、加强绿化等措施 | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| 五、风险防范措施 | | | | |
| 8 | 风险防范 | 厂内设有消防措施以防火灾 | -- | 使风险降至最低 |

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容类型 | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|--|--------------------------|----------------------|---|
| 大气污染物 | 剪切工序产生的无组织颗粒物 | 无组织排放 | 无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物厂界浓度限值(颗粒物1.0mg/m ³) |
| | 复合工序产生的无组织VOCs | 无组织排放 | VOCs无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2厂界监控点浓度限值(VOCs≤2.0mg/m ³) |
| 水污染物 | 生活污水 | 生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运 | 不外排 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 交由环卫部门统一处理 | 无害化 |
| 噪声 | 压瓦机、复合机、剪板机、分条机、折弯机等设备噪声 | 采取降、噪减振、车间隔声等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准 |
| 其他 | 无 | | |
| <p>生态保护措施及预期效果：无</p> <p>加强生态环保意识，充分利用自然环境，多种花草树木，降低噪声，美化环境。做好维护工作，保证环境优美，减少对周围环境的影响。做好各种垃圾的分类收集工作，力争做到本项目固体废物无害化、减量化、资源化的条件。生活垃圾定时清运，垃圾箱注意加盖，防止恶臭污染物的产生和挥发以及产生垃圾淋溶水渗入地下。</p> | | | |

结论与建议

一、结论

1、项目概况

聊城市东昌府区三合复合板厂成立于 2020 年 11 月，注册地址为山东省聊城市东昌府区郑家镇邴家村，主要经营一般项目：彩钢复合板制造与销售及钢材的销售。

公司计划投资 60 万元，建设聊城市东昌府区三合复合板厂年产 900 吨彩钢复合板项目。项目租赁个人闲置车间，占地面积 1200 平方米，总建筑面积 1200 平方米，租赁合同详见附件 6，项目职工定员 2 人，每天工作 8 小时，年生产 300 天，拟于 2021 年 1 月建成投产。

2、相关政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为“允许类”。项目已在山东省建设项目在线监管平台登记备案，项目代码是 2020-371502-33-03-137743。因此，本项目符合当前国家产业政策。备案证明详见附件 3。

3、规划符合性

本项目位于聊城市东昌府区郑家镇邴家村西南角浩凯铁料厂院内，根据《郑家镇土地利用总体规划图（2006-2020）》及郑家镇政府开具的证明，可知项目用地性质为建设用地，符合郑家镇总体规划，相关文件见附件 5。

4、环境质量现状

评价所在区域 2019 年环境空气不能完全满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准；地表水评价河段水质 COD、氨氮指标不能完全满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标。

5、大气环境影响评价结论

拟建项目生产过程中剪切环节产生颗粒物较少，本环评不再进行定量分析，无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物厂界

浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对环境基本无影响；复合环节使用低 VOCs 含量环保胶，使用量为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，使用量较少，VOCs 产生量较少，本环评不再进行定量分析，VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值（VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对环境基本无影响。

6、水环境影响评价结论

（1）地表水环境影响分析结论

项目废水主要为职工生活污水。生活污水产生量按生活用水量的 80% 计，则生活污水产生量约为 $14.4\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排，对周围地表水环境基本无影响。

（2）地下水环境影响分析结论

项目厂区化粪池等采用严格的防渗措施，生活污水直接外泄下渗的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

7、噪声影响评价结论

本项目产生的噪声源主要为压瓦机、复合机、剪板机、分条机、折弯机等设备等各类机械设备，其噪声值在 $70\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间。项目选用低噪声设备，采取减震、隔声等措施降噪；门窗采用隔声设计。通过采取以上措施后，项目厂界昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求，不会对周围声环境质量产生明显影响。

8、固体废物评价结论

职工生活垃圾经垃圾桶暂存后由环卫部门统一处理。

项目固废去向明确，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响。

9、土壤环境影响评价结论

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，项目属于“其他行业”，属于 IV 类建设项目。因此，本项目无需进行土壤环境影响评价。

10、总量控制

根据工程分析，本项目废水主要为生活污水，经化粪池收集后由环卫清运，不外

排，不涉及废水总量指标；颗粒物、VOCs 排放量较少，无定量核算，无需申请总量指标。

11、环境风险影响分析

项目产生废物均得到合理有效处置，项目发生事故的风险极小，且发生的危害也不大；对项目周边环境产生污染的可能性较小，风险处于可以接受的水平。

12、环评总结论

聊城市东昌府区三合复合板厂年产 900 吨彩钢复合板项目用地符合规划，经环境影响分析可知，项目营运后对周围环境影响较小。

企业确实加强生产、安全和环境管理，确保各类生产和环保设施同步正常运转，杜绝事故发生；落实本报告提出的各项环保对策要求，使污染物产生得到有效地控制，则项目对周围的影响可以控制在较小的范围内。

因此，在建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放的前提下，从环保角度看，拟建项目的实施是可行的。

二、建议

1、在建设过程中，建设方应重视环境保护工作，加强管理，确保整个建设项目的废水、废气、噪声达标排放，一般固废可以出售的收集出售作为资源再利用，无法再利用的交由环卫部门清运。

2、要加强生态环保意识，充分利用自然环境，多种花草树木，降低噪声，美化环境。做好维护工作，保证环境优美，减少对周围环境的影响。

3、做好各种垃圾的分类收集工作，力争做到本项目固体废物无害化、减量化、资源化的条件。生活垃圾定时清运，垃圾箱注意加盖，防止恶臭污染物的产生和挥发以及产生垃圾淋溶水渗入地下。

4、设置消防设施，防止发生火灾。

预审意见:

经办:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月

日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日