

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：山东吉泰安仕邦环保材料有限公司
年产 50 万平方米真空绝热板项目

建设单位（盖章）：山东吉泰安仕邦环保材料有限公司

编制日期：**2019 年 10 月**

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。

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	山东吉泰安仕邦环保材料有限公司年产 50 万平方米真空绝热板项目				
建设单位	山东吉泰安仕邦环保材料有限公司				
法人代表	薛炳赫	联系人	欧阳唯杰		
通讯地址	泰安市高新区龙泉路以东，配天门大街以南				
联系电话	15660469009	传真		邮政编码	271000
建设地点	泰安市高新区龙泉路以东，配天门大街以南				
立项审批部门	泰安高新技术产业开发区 经济发展局		批准文号	2019-370991-30-03-057226	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别 及代码	C3034 隔热和隔音材 料制造	
占地面积 (平方米)	26666		绿化面积 (平方米)	1000	
总投资 (万元)	5200	其中：环保 投资(万元)	35	环保投资占总投资 的比例 (%)	0.67%
评价经费 (万元)		预期投产日期		2019 年 12 月	
工程内容及规模:					
1.建设单位及建设项目概况					
<p>山东吉泰安仕邦环保材料有限公司成立于 2018 年 05 月，注册资金 5000 万元，公司位于山东省泰安市高新区龙泉路以东配天门大街以南（详见附图 1），法人代表薛炳赫，经营范围为：新型环保材料、保温材料生产及销售；室内外装饰装修工程、屋面防水工程施工；建材、瓷砖、卫生洁具、装饰材料、五金、防水材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>山东吉泰安仕邦环保材料有限公司拟投资 5200 万元建设年产 50 万平方米真空绝热板项目，项目位于泰安市高新区高新区龙泉路以东配天门大街以南，租赁现有厂房和院落进行生产。厂区占地面积 26666 m²，车间建筑面积约 9552 m²，项目建成后，年产 50 万平方米真空绝热板。</p> <p>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》有关规定，山东吉泰安仕邦环保材料有限公司委托我单位对该项目进行环境影响评价工作。</p>					

我单位接受委托后，立即进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，搞清工程主要污染源、主要污染物及其排放量，对其造成的环境影响做出评价，结合工程区域环境特征，编制完成了《山东吉泰安仕邦环保材料有限公司年产 50 万平方米真空绝热板项目环境影响报告表》，为环境管理和设计提供科学的依据。

2 项目建设必要性、产业政策符合性及规划符合性

2.1 项目建设必要性

当前建筑节能在全球已成为不可逆转的潮流，发展节能环保建筑材料是建筑行业的发展趋势与最佳选择，STP（Super Thin Panel）超薄真空绝热（保温）板是一种无机不燃、与建筑物同寿命的新型建筑节能材料，可与粘结砂浆、抗裂砂浆、抹面胶浆、玻璃纤维网格布、饰面层、石膏板等材料共同组成绿色、环保、低碳、节能的保温系统。因此本项目具有广阔的应用前景和市场。

由上述可见，本项目的建设是十分必要的。

2.2 产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目。项目没有使用国家规定淘汰的设备，其建设符合国家有关产业政策。

2.3 规划符合性分析

本项目租赁现有厂房，用地性质为工业用地，符合泰安高新技术产业开发区规划（详见附图 2）。项目位于开发区市政管网覆盖范围内，周围有完善的基础设施，交通便利，水、电、通讯全方位畅通，基础设施完善，能满足建设本项目的需要。

2.4 生态红线符合性分析

表 1 与环环评[2016] 150 号符合性分析

分类	具体要求	本项目情况
强化“三线一单”约束作用	（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。	本项目用地性质符合规划要求，不在生态保护红线范围内
	（二）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水	本项目实施后，新增污染物量较

	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。	少，且在环评报告中提出了切实可行的污染防治措施和污染物排放控制要求
	（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面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目不属于高耗能、高耗水项目
	（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。	拟建项目不属于高新区环境准入负面清单中的项目
多措并举清理和查处环保违法违规项目	（八）各省级环保部门要落实“三个一批”（淘汰关闭一批、整顿规范一批、完善备案一批）的要求，加大“未批先建”项目清理工作的力度。要定期开展督查检查，确保2016年12月31日前全部完成清理工作。从2017年1月1日起，对“未批先建”项目，要严格依法予以处罚。对“久拖不验”的项目，要研究制定措施予以解决，对造成严重环境污染或生态破坏的项目，要依法予以查处；对拒不执行的要依法实施“按日计罚”。	建设项目属于“新建”项目，不存在上述情况
“三管齐下”切实维护群众的环境权益	（九）严格建设项目全过程管理。加强对在建和已建重点项目的事中事后监管，严格依法查处和纠正建设项目违法违规行为，督促建设单位认真执行环保“三同时”制度。对建设项目环境保护监督管理信息和处罚信息要及时公开，强化对环保严重失信企业的惩戒机制，建立健全建设单位环保诚信档案和黑名单制度。	建设项目属于“新建”项目，不存在违法违规行为

由上表可知，项目满足《关于加强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）相关要求。

本项目不在划定的泰安市省级生态保护红线内。本项目与生态保护红线的位置关系见附图3。本项目与环环评[2016]95号“三线一单”的符合性分析如下：

表2 与“三线一单”环境管理要求符合性分析

内容	符合性分析	符合性
生态保护红线	项目不在划定的泰安市省级生态保护红线内	符合
资源利用	本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目消耗量相对区	符合

上线	域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求	
环境质量底线	1、本项目附近声环境能够满足相应的标准要求。 2、环境空气部分指标不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，但是整体环境空气质量逐渐改善；项目废气达标排放，不会对环境空气造成不良影响。 3、地表水部分指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，评估范围内地下水水质能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；项目生产废水不外排，对周围地表水环境质量影响较小。	符合
负面清单	拟建项目不属于高新区环境准入负面清单中的项目	符合

3 工程分析

3.1 工程概况

工程名称：山东吉泰安仕邦环保材料有限公司年产 50 万平方米真空绝热板项目

建设单位：山东吉泰安仕邦环保材料有限公司

建设性质：新建

建设地点：泰安市高新区龙泉路以东，配天门大街以南。地理位置详见附图 1。

3.2 工程内容及规模

项目组成见表 3。

表 3 项目组成一览表

项目	序号	建构筑物	内容
主体工程	1	生产车间	1 座，建筑面积 9552m ² ，钢构，车间东侧为生产区，年产 50 万平方米真空绝热板，西侧为原料和成品的暂存区
辅助工程	1	办公室	1 座，建筑面积 180 m ²
	2	门卫	1 座，建筑面积 30 m ²
储运工程	1	原料及成品的储存	位于生产车间内
公用系统	序号	名称	来源及用量
	1	供水	项目新鲜用水量为 795m ³ /a，由泰安市自来水公司提供
	2	供电	项目年用电量 10 万 kWh，由泰安市供电公司提供
环保工程	序号	名称	内容
	1	废气	上料、混料及抽真空粉尘经布袋除尘器处理后经 1 根 17 米排气筒排放，VOCs 经集气罩收集后经同一根排气筒排放。
	2	废水	冷却水循环使用不外排，生活污水经市政污水管道进入泰安市第二污水处理厂处理
	3	噪声	合理布局；设备置于车间内，基础减振。

	4	固废	生活垃圾由环卫部门定期清运，除尘器收集的粉尘回用于生产，废包装袋作为废品外售
--	---	----	--

3.3 经济技术指标

项目经济技术指标见表 4。

表 4 主要经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	用地			
1.1	总占地面积	平方米	26666	租赁
1.2	总建筑面积	平方米	9762	
2	生产规模	平方米	500000	真空绝热板
3	项目总投资	万元	5200	
4	劳动定员	人	23	
5	工作天数	天	300	每天工作 20 小时，两班制

3.4 主要生产设备

拟建项目主要生产设备详见表 5。

表 5 主要生产设备一览表

序号	项目	单位	数量
一	非标设备		
1	混合搅拌机	套	1
2	粉料输送及配料线	条	1
3	芯材成型线	套	2
4	芯材包装线	条	2
5	烘干线	套	1
6	背封包装机	套	2
7	真空包装机	套	4
8	折边机	套	1
9	整平机	台	1
10	破袋机	台	1
	合计		16
二	标准设备		
1	空压机+干燥系统	台	1
2	冷却塔	套	1
3	中央除尘系统	套	1
4	冷却循环水及气路	套	1
	合计		4
三	其他设备		
1	叉车	台	1
2	磅称	台	3

3	检测设备	套	1
	合计		5

3.5 原辅材料用量

项目主要原辅材料消耗见表 6。

表 6 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	年用量	存储量	包装方式	成份及规格	存储位置
1	微硅粉	2500t	50t	袋装	主要成份为二氧化硅，粒度约为 10-15um	仓库
2	核心料	945t	20t	袋装	主要成份为纤维、二氧化硅，粒度约为 10-15um	仓库
3	短切玻璃纤维	56t	5t	袋装	主要成份为二氧化硅，纤维长度 3-5mm	仓库
4	芯材包裹膜	80t	8t	卷状	主要成份为无机不燃布或聚丙烯树脂 PP，宽度 500mm-1000mm	仓库
5	复合膜	130 万 m ²	10 万 m ²	卷状	玻璃纤维布，铝箔、聚乙烯塑料（PE）	仓库
6	热熔胶	6t	1t	袋装	EVA 热熔胶，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂，其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。EVA 热熔胶主要由基本树脂（乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成），再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成。	仓库

3.6 平面布置及合理性分析

本项目厂区占地面积 26666m²，厂区出入口位于西侧。厂区西南侧为办公室；东侧为生产车间，车间内东侧为生产区，西侧为原料、成品的暂存区。

车间内布局层次分明，功能区分清楚，便于组织生产和管理，生产装置布置紧凑，辅助装置服务到位，符合现行国家的防火、安全、环保等要求。在符合生产流程、操作要求和使用功能的前提下，建构筑物集中布置，能够经济合理有效利用土地，从方便生产、安全管理、环境保护等角度综合考虑，工程总平面布置比较合理。厂区平面布置见附图 4。

3.7 工作制度

项目劳动定员 23 人，其中管理人员 7 人，生产人员 16 人，项目采取两班制，每天生产时间 20 小时，每年生产 300 天。

3.8 公用工程

1、给水规划

项目用水主要是职工生活用水、生产循环冷却用水、绿化用水，水源由市政供水管网供给，能够满足用水要求。具体用水情况如下：

(1) 生活用水

本项目劳动定员 23 人，用水量按 50L/人·d，用水量为 1.15m³/d (345m³/a)。

(2) 生产循环冷却用水

根据企业提供资料，本项目生产用水主要为循环冷却水补水，循环水量 20m³/d，补水量约为 0.3m³/d (90m³/a)。

(3) 绿化用水

厂区绿化面积约 1000m²，绿化用水按照 1.5L/m²，绿化天数 240 天，新鲜水用量 360m³/a。

综上，拟建项目新鲜水用量为 795m³/a。

2、排水规划

(1) 排水体制：排水采用雨、污分流制。

(2) 污水产生量：冷却水循环使用不外排；废水主要为职工生活污水，废水产生量按照用水量的 80%计算，外排废水量为 0.92m³/d (276m³/a)，生活污水经化粪池沉淀后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级及泰安第二污水处理厂进水水质要求，经市政污水管道进入泰安第二污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 类标准后排放至泮河。

拟建项目用水平衡图见图 1。

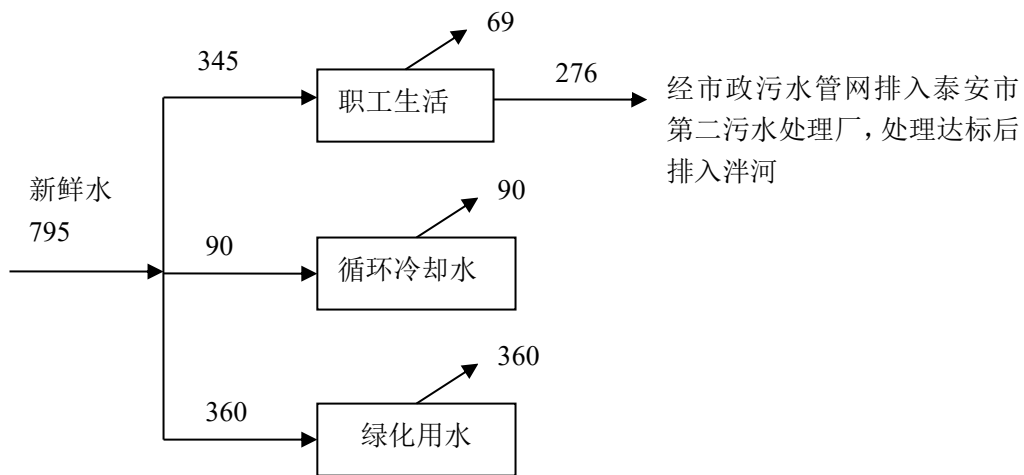


图 1 拟建项目水平衡图 (m³/a)

3、供电

该项目用电由泰安市供电公司供给，供电能力、安全性和可靠性均能满足该项目的需要。该项目年用电量为 10 万 kWh。

4、供热

本项目的生产不用热，生活供暖由空调提供。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，租赁现有厂房进行生产，没有原有污染源和环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目地理位置

泰安市地处山东省中部，北依省会济南，南临古城曲阜，东连古齐都淄博，西濒黄河。东西长约 176.6 公里，南北宽约 102 公里，总面积 7762 平方公里。泰安因境内的泰山而得名，取泰山安则四海皆安之意，象征国泰民安。

项目位于泰安市高新区龙泉路以东，配天门大街以南。项目区交通方便，地理条件十分优越，项目地理位置见附图 1。

2、地形、地貌

泰安市境内地形有高山峻岭、低山丘陵、河谷平原和沼泽湖泊。山地丘陵占总面积的 59.40%，平原占 40.60%。最高峰泰山玉皇顶海拔 1545 米，最低东平湖底海拔 36 米。泰山横列境区北部，东南有蒙山支脉，徂徕山脉、莲花山脉、鲁山纵列于泰山、蒙山之间，形成境区东部山脉呈“E”形分布，自东向西延伸，河谷平原交错其间。西部多山丘陵。中部和西南部为平原，间有洼地、湖泊。整个地形呈东北向西南倾斜的地貌特征。

泰安市城区地势北高南低，西高东低。南北高差在 100 余米，地面坡度 1%~2% 之间，西部为低山丘陵，地形起伏，标高 150~200 米之间，东部、南部为山前倾斜平原，大部位于冲洪积扇裙之上。就地貌形态特征可划分为三个地貌单元，泰山强烈切割的中等断块山侵蚀构造地貌；泰山山前倾斜平原剥蚀堆积地貌；西部变质岩区的剥蚀丘陵地貌。

3、水文地质

泰安市属泰沂山区，地形地貌比较复杂。北部为我国名山—东岳泰山；西部为低山丘陵。泰山南麓泰莱平原西北部，场地北高南低，自然缓慢倾斜，平均海拔高度 137.4 米；泰山区境内主要分布地层有太古界前震旦系、下古生界寒武系、奥陶系及新生界第三系、第四系地层。各地层的分布主要受地质构造的控制。

项目位于山前洪积扇（裙）顶部，属于山前剥堆积及地貌单元，微地貌冲沟较为发育。地形受人工开挖、回填及冲沟切割等因素的影响，地质环境受到一定破坏。地下起伏较大，总体上是北高南低。地下水为基岩风化裂隙水，补给源为大气降水，排

泄途径是沿地形坡向径流排泄为主，水位埋深受地形变化影响较明显。据水质分析资料，该地下水对混凝土、混凝土中的钢筋及球墨铸管均无腐蚀作用。

该区主要河流为泮河、汶河水系，该水系在泰安市境内主要河流为泮汶河及牟汶河等支流。评价区域主要河流为陶河、牟汶河、瀛汶河、石汶河，均属于大汶河支流，其中最大的支流为牟汶河发源于莱芜市钢城区八大庄、霞峰村、台子村，由岱岳区范镇入境泰安市，经岱岳区、泰山区、宁阳县、肥城市、东平县流入东平湖。

4、气候气象

该区气候为大陆性暖温带半湿润季风气候，冬季寒冷少雨雪，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽。气象条件如下：

全年平均气温：	13.3℃
全年平均风速：	2.5m/s
全年主导风向及频率：	ENE 13%
全年平均相对湿度：	66%
年平均降水量：	685.6mm

5、土壤、植被、动物

评价区域在地质、地貌、气候、水文、植被等各自然地理因素作用下发育了轻壤质坡洪积淋溶褐土、浅位粘层中壤质洪、冲积潮褐土、轻壤质洪、冲积潮褐土、轻壤质冲积潮褐土。

本区属暖温带落叶阔叶林地带、暖温带南部落叶栎林亚地带。地带性植被多为落叶栎林为代表的落叶阔叶林。境内农垦历史悠久，原始植被已不复存在，现有的植被多为次生植被和人工植被。

本区内珍稀大型兽类动物已绝迹，仅存黄鼠狼、猫头鹰、蝙蝠、野兔、刺猬、青蛙、蛇类、甲鱼、毒蝎等，常见的鸟类有麻雀、喜鹊、乌鸦、燕子等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

泰安高新技术产业开发区位于驰名中外的泰山脚下，是国家级重点高新区，泰城现代化园林旅游城市的重要组成部分和副中心，东依京沪铁路，南傍京福高速公路，西至京沪高速铁路，北靠京沪高速公路，104国道穿区而过，规划面积50平方公里，区位优势得天独厚；已实现道路、供水、排污、供电、供热、天然气、通讯及场地平整等“七通一平”，高等级路网已经形成，各种配套管线同步敷设，基础设施日益完善。

泰安高新区重点发展汽车及零配件、机械设备、食品医药、电工电气、新材料等产业。泰安高新区管委会代表泰安市政府在辖区内行使市级经济管理权限和政治、社会事务管理权。高新区不断创新服务理念，倾力打造的“投资泰安，稳如泰山”服务品牌被评为山东省服务名牌。目标是按照建设“经济高速增长区、高新技术聚集区、集约高效样板区、科学发展示范区”的要求，建设成为工业经济发达、产业结构合理、经济实力雄厚、管理运转高效、设施功能完善、生态环境优美，以现代工业、高新技术产业为主导的现代化工业新城区。

泰安市高新区以完善的基础设施、优美的生态环境、优质的管理服务，吸引了大批中外客商前来投资兴业，各项主要经济指标每年以40%以上的幅度递增。目前已有来自美国、日本、韩国等国和我国香港、台湾等地区的客商相继在区内投资建厂。日本古河随车起重机、中关村东华合创、青年汽车、新凯汽车、鲁峰汽车、泰开电气、蒙牛乳业、奥博华电子、中国重汽集团、山东煤机集团、京卫制药等一批项目落户高新区后，获得了丰厚的收益和真诚的回报。国家级高新技术创业服务中心、星火科技园、山东服装学院、山东财政学院东方学院、山东中医药技术学院、泰山医学院新校区、凤凰小学以及龙泉小区、凤凰小区等相继建成，高新区社会功能日益完善。

评价区范围内无重要保护文物。

据流行病学调查，该区域无明显地方病。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

（1）环境空气：本次评价收集了泰安市信通科技例行监测点评价基准年 2018 年的年平均值数据。

表 7 泰安市信通科技例行点基本污染物监测数据统计及评价结果一览表

污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率	达标情况
PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	124	70	177.14	超标
		95%保证率日平均浓度 (共 326 个有效数据, 第 310 大值)	230	150	153.33	
PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	56.1	35	160.29	超标
		95%保证率日平均浓度 (共 326 个有效数据, 第 310 大值)	130	75	173.33	
SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	22.5	60	37.50	达标
		98%保证率日平均浓度 (共 326 个有效数据, 第 319 大值)	50	150	33.33	
NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	42	40	105.00	超标
		98%保证率日平均浓度 (共 326 个有效数据, 第 319 大值)	80	80	100	
CO	mg/m ³	95%保证率日平均浓度 (共 326 个有效数据, 第 310 大值)	1.58	4	39.50	达标
O ₃	μg/m ³	90%保证率日平均浓度 (共 326 个有效数据, 第 293 大值)	120	160	75.00	达标

由上表可见，2018 年泰安市信通科技例行监测点环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃ 年平均浓度或相应百分位数 24h 或 8h 平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度或相应 24h 平均质量浓度不达标，项目所在区域属于不达标区。

区域大气环境污染防治规划方案

① 根据《山东省加强污染源防治推进“四减四增”三年行动方案（2018-2020 年）》等文件的要求，到 2020 年实现以下目标：

到 2020 年，产业、能源、运输和农业投入结构持续优化，主要污染物排放总量大幅减少，生态环境质量持续改善。节约资源和保护环境的产业结构、能源结构、运输结构和农业投入结构初步形成，绿色、低碳、循环的高质量发展水平明显提升，发

展的质量更好、结构更优、效益更高。

② 根据《泰安市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）》的要求，到 2020 年实现以下目标：

到 2020 年，全市二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 22.8%、24.5% 以上，全市 PM2.5 年均浓度确保完成省政府下达的改善目标，力争比 2015 年改善 35%，达到 46 微克/立方米，臭氧浓度逐年上升趋势得到明显遏制；全市空气质量优良率不低于 62%，重度及以上污染天数比率比 2015 年减少 50% 以上；PM2.5 年均浓度力争消除大于 60 微克/立方米高值。

（2）地表水：项目附近的地表水主要是泮河，根据泮河例行监测资料可知，泮河部分水质指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

（3）地下水：根据泰安市中心医院高新区院区一期项目环评报告书监测数据，区域地下水水质指标均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准。

（4）声环境：评价区周围符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目区域内无国家和省级的文物古迹保护对象，也无重点保护风景游览区。根据现场勘察，本项目厂区周围主要保护目标见表 8：

表 8 主要环境保护目标

环境要素	名称	方位	距离（m）	环境功能
大气环境	嘉和新城	NW	950	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	御景龙城	N	800	
声环境	--	--	--	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
水环境	天颐湖	SSW	2700	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 级标准
	泮河	E	4500	
	项目周围浅层地下水			执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准

评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>环境空气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。</p> <p>地表水：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准；</p> <p>地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准；</p> <p>环境噪声：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2重点控制区及表3标准：排放浓度10mg/m³，17米排气筒排放速率4.46kg/h，厂界监控点浓度限值1.0 mg/m³；VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第七部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：排放浓度20mg/m³，17米排气筒排放速率3kg/h，厂界监控点浓度限值2.0 mg/m³；</p> <p>废水：执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级及泰安市第二污水处理厂进水水质要求；</p> <p>噪声：营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求；</p> <p>固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目不需要申请总量。</p>

建设项目工程分析

工艺流程:

一、施工期:

本项目租赁厂房进行建设，仅进行设备的安装调试，故施工期不予评价。

二、营运期:

本项目营运期工艺流程及产污环节见图 2。

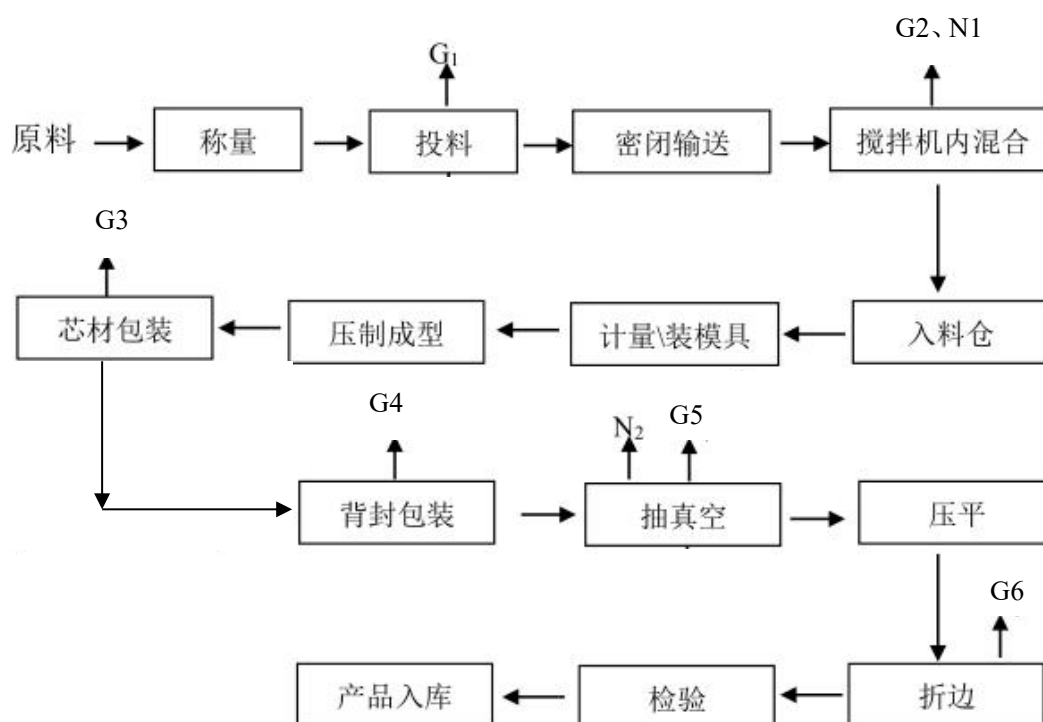


图 2 生产工艺流程及产污环节图

注：G₁、G₂、G₅ 为粉尘废气；G₃、G₄、G₆ 为 VOCs 有机废气；N₁、N₂ 生产设备噪声。

流程简述:

根据各原料的比例进行称量，然后投料到破袋机内，称量和投料在封闭环境中由人工操作，上述原料接着通过密闭管道输送到搅拌机在封闭环境下进行搅拌，搅拌完成后进入料仓备用，料仓为搅拌机配套设施，将混合料通过密闭管道投入自动芯料成型机的料斗内，通过芯料自动成型机自带的自动计量系统计量后，通过工位上的模具与压力机的压制，压制合格密度的芯料板材，压制成型的芯材料通过密闭的传送装置送到芯材包装机上，通过在芯材料外面包裹一层芯材包裹膜，用少许热熔胶进行点粘粘合，接着通过电加热方式对半成品进行烘干去除其中的水份，加热温度在 60℃。

然后进行背封包装，背封包装时将复合膜安装到背封机上，将芯板的尺寸调试好，按背封机上的对应刻度准确的放入，烫刀在压力的作用下，将膜热和在一块。烫刀温度约 180℃，随后进行抽真空操作。接着进行压平操作，压成厚度均匀统一的尺寸。压平后进行折边操作，部分产品为了美观需要进行折边，折边时，加热热熔胶（加热温度 160℃左右）将两侧封边折起来并粘合到保温板上，最后进行检验，包括外观、尺寸、表面平整度等，最后合格产品包装入库。

主要污染工序：

一、施工期

本项目租赁厂房进行建设，施工期仅进行设备的安装调试，故施工期不予评价。

二、营运期

1.废气

本项目投料混料、抽真空过程中会产生粉尘，芯材包装、背封包装、折边过程中会产生 VOCs 有机废气。

2.废水

本项目无生产废水产生；产生的废水主要为职工生活污水，产生量合计为 276m³/a，主要污染物是 COD、氨氮等。

3.噪声

营运期主要噪声源为生产过程设备噪声，其噪声强度为 70-85dB（A）。

4.固体废物

营运期固体废物主要为：生活垃圾、除尘器收尘、废包装物。

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	上料混料、 抽真空	粉尘	540mg/m ³ , 16.45t/a	5.4mg/m ³ , 0.16t/a
	芯材包装、 背封包装、 折边	VOCs	1.0mg/m ³ , 0.029t/a	1.0mg/m ³ , 0.029t/a
水 污 染 物	生活废水	COD NH ₃ -N	300mg/L, 0.083t/a 25mg/L, 0.007t/a	300mg/L, 0.083t/a 25mg/L, 0.007t/a 排入泰安市第二污水 处理厂
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	2.1t/a	0
	粉尘废气 处理	布袋除尘器 收尘	16.29t/a	
	生产过程	废包装物	2t/a	
噪 声	项目营运期主要噪声源为设备运转噪声，其噪声强度为 70-85dB (A)，全部室内布置，经合理布局、减振、绿化带降噪及距离衰减后，预计厂界噪声影响值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，不会对周围环境及敏感目标产生明显影响。			
其他				
<h3>主要生态影响（不够时可附另页）</h3> <p>本项目在租赁厂房内建设，排放的废气能够达标排放；生活污水经市政污水管网排入泰安市第二污水处理厂处理；固废回收利用或合理处置不外排。本项目所有设备均设置在车间内，经过采用低噪设备、车间合理布局、振、隔声、加强绿化等措施，厂界达标，不会对生态环境产生明显影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁厂房进行建设，施工期仅进行设备的安装调试，故施工期不予评价。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

1.1 有组织废气

(1) 粉尘 (G1、G2、G5)

本项目混料投料、抽真空过程中会产生粉尘废气，根据建设单位提供资料，混料投料工序粉尘废气产量约占粉状原料量的 0.3%，本项目微硅粉、核心料、短切玻璃纤维等粉状原料的总量为 350t/a，则粉尘产生量约为 10.5t/a；根据建设单位提供的资料，抽真空工序粉尘废气产生量约占粉状原料量的 0.2%，则粉尘产生量约为 7t/a，上述粉尘废气中混料投料粉尘废气经集气罩收集（捕集效率不低于 90%）进入车间废气收集系统，抽真空产生的废气全部排入车间废气收集系统，上述废气最终送入一套布袋除尘设施处理，布袋除尘设施设计除尘效率 99%，系统风量为 5000m³/h，粉尘排放浓度约为 5.4mg/m³，排放速率为 0.027kg/h，排放量 0.16t/a，经处理后的废气最终由 1 根 17m 排气筒（P1）排放。

(2) VOCs (G3、G4、G6)

本项目芯材包装、背封包装、折边过程中会产生一定量的 VOCs 有机废气，其中芯材包装工序、折边工序在加热热熔胶时会产生有机废气，热熔胶主要成份为树脂聚合物，不含挥发性溶剂，本项目热熔胶使用量约为 6t/a，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目建成后物料的实际使用量计算 VOCs 排放量。该手册认为在无控制措施时，VOCs 的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，则 VOCs 排放量约为 0.002t/a。

芯材包裹膜主要成份为聚丙烯树脂 PP，复合膜主要成份含有聚乙烯树脂，芯材包装、背封包装工序加热时会产生有机废气，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目建成后物料的实际使用量计算 VOCs 排放量，该手册认为在无控制措施时，VOCs 的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，复合膜使用量为 130 万 m²/a，其中聚乙烯树脂的重量约为 60t，加热部分按总用量的 10%计算，加热部

分重量约为 6.0t/a，芯材包裹膜年用量 80t，则 VOCs 产生量约为 0.03 t/a。

上述各工序产生的有机废气经收集（捕集效率不低于 90%）后最终由 1 根 17m 排气筒（P1）排放，系统风量为 5000m³/h，则 VOCs 排放浓度约为 1.0mg/m³，排放速率为 0.005kg/h，排放量 0.029t/a。

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.3.1、10.3.2 节要求：“VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外”。拟建项目 VOCs 排放速率为 0.005kg/h，排放浓度约为 1.0mg/m³，VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第七部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（排放浓度 20mg/m³，17 米排气筒排放速率 3kg/h，厂界监控点浓度限值 2.0 mg/m³）。拟建项目有机废气经收集（捕集效率不低于 90%）后不设废气处理设施最终由 1 根 17m 排气筒（P1）排放符合以上标准要求。

排气筒高度合理性分析：

厂区设置 1 根 17 米高排气筒。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），新污染源排气筒一般不低于 15m，还应高于周围 200m 半径范围内的建筑 5 米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。本项目车间高 8m，200m 范围内的最高的建筑物为健通生物 4 层办公楼高约 12m，本项目排气筒高度为 17m，能够满足“高出周围 200m 半径范围内的建筑 5 米以上”的要求，因此本项目设置 17 米高的排气筒是合理的。

1.2 无组织废气

本项目混料投料工序由于捕集效率问题，约 10%的粉尘未被收集，由于混料投料操作处于封闭的空间内，未被收集的粉尘大部分自由沉降在封闭的操作间内，经收集后重新使用，少量的粉尘通过操作间开关门等排入车间经车间换风系统排入环境空气，此部分粉尘约占未被收集粉尘的 50%，由此计算粉尘无组织排放量约为 0.5t/a。

本项目芯材包装、背封包装、折边过程由于集气设施捕集效率问题，约 10%VOCs 以无组织形式排放，根据计算产生量约为 0.003t/a，此部分废气经车间换风系统排入环境

空气。

综上，颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《山东省建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 重点控制区及表 3 标准（排放浓度 10mg/m³，17 米排气筒排放速率 4.46kg/h，厂界监控点浓度限值 1.0 mg/m³）。VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第七部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（排放浓度 20mg/m³，17 米排气筒排放速率 3kg/h，厂界监控点浓度限值 2.0 mg/m³）。

1.3 评价等级及评价等级确定

（1）评价等级的确定

根据项目排放的污染物情况，按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“5.3 评价等级判定”来确定本项目环境空气的评价等级。

根据工程分析，本项目废气分为有组织排放和无组织排放，项目主要污染源参数见表 9-1 和表 9-2。

表 9-1 项目污染源参数（点源）

污染源	污染物	计算参数					
		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	烟气流量（m ³ /h）	烟气流速（m/s）	排放速率（kg/h）	烟气温度（℃）
排气筒	颗粒物	17	0.3	5000	19.7	0.027	25
	VOCs					0.005	

表 9-2 项目污染源参数（矩形面源）

污染源	污染物	污染源参数				
		形状特征	宽度（m）	长度（m）	高度（m）	排放速率（kg/h）
厂区	颗粒物	矩形	72	132	8	0.083
	VOCs	矩形	72	132	8	0.0005

采用导则要求的估算模型 AERSCREEN 进行计算，计算参数见表 9-3，计算结果见表 9-4。

表 9-3 估算模型 AERSCREEN 计算参数选用表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	48.2 万
最高环境温度/℃		39.36
最低环境温度/℃		-20
土地利用类型		城市

区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	不考虑
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	不考虑
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 9-4 项目 AERSCREEN 计算结果一览表

污染源	污染物	最大小时落地浓度 (ug/m ³)	最大落地浓度出现距离 (m)	标准值 (mg/m ³)	占标率 (P%)
排气筒	颗粒物	2.12	42	0.45	0.47
	VOCs	0.39	42	1.2	0.03
厂区无组织	颗粒物	37.498	72	0.9	4.17
	VOCs	0.226	72	1.2	0.02

项目最大的最大落地浓度占标率为 $1\% < P = 4.17\% < 10\%$ ，根据导则中评价工作等级的判定依据，项目环境空气影响评价等级确定为二级评价，根据导则“8.1 一般性要求：二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算”，故本次环评只对项目污染物排放量进行核算。

表 10 大气污染物排放量核算表

污染源	污染物	年排放量 (t/a)
有组织	颗粒物	0.16
	VOCs	0.029
无组织	颗粒物	0.5
	VOCs	0.003

综上所述，根据例行监测数据，本项目所在区域为不达标区，项目排放的颗粒物、VOCs 正常情况下短期浓度贡献值最大占标率 $\leq 100\%$ ，年均浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 30\%$ 。根据《泰安市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)》“到 2020 年，全市二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 22.8%、24.5%以上，全市 PM_{2.5} 年均浓度确保完成省政府下达的改善目标，力争比 2015 年改善 35%，达到 46 微克/立方米，臭氧浓度逐年上升趋势得到明显遏制；全市空气质量优良率不低于 62%，重度及以上污染天数比率比 2015 年减少 50%以上；PM_{2.5} 年均浓度力争消除大于 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 高值。”因此，叠加本项目后浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类标准。根据《山东健通生物科技有限公司基因重组人血

白蛋白环境影响报告书》2017年11月2日到8日对水泉社区的监测数据，VOCs小时浓度为35.1ug/m³，叠加本项目浓度后满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D的标准，环境影响可以接受。

表 11 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		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级		
	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 <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、TSP) 其他污染物 ()			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 checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	(2018) 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"/>		主管部门发布数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" 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"/>	
大气环境影响预测与评价 (不适用)	预测模型	AERM OD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A EDT <input type="checkbox"/>	CALP UFF <input type="checkbox"/>	网格 模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <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 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 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 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 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 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				

	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□			k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、VOCS）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无检测	
	环境质量监测	监测因子：（无）	测点位数（0）		无监测□	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受□				
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m				
	污染源年排放量（t/a）	SO ₂ （0）	NO _x （0）	颗粒物（0.16）	VOCs（0.029）	
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项						

1.4 防护距离分析

（1）大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本项目评价的等级为二级，不需要设置大气环境防护距离。

（2）卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）可知，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB 3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式预测可知：本项目排放的污染物的下风向浓度最大值不超过规定的标准限值，不需要设置卫生防护距离。

2、水环境影响分析

（1）评价等级判断

拟建项目为水污染影响型建设项目，项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级及泰安第二污水处理厂进水水质要求后，沿市政污水管网排入泰安市第二污水处理厂进行处理，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中水污染影响型建设建设项目评价等级判定要求，拟建项目废水间接排放，地表水评价等级确定为三级 B。

（2）对地表水的影响

本项目无生产废水产生；产生的废水主要为职工生活污水，产生量为 276m³/a，主要污染物是 COD、氨氮等，生活污水经化粪池处理后达到《污水排入城镇下水道水质

标准》(GB/T31962-2015) A 级及泰安第二污水处理厂进水水质要求后,沿市政污水管网排入泰安市第二污水处理厂进行处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类标准后排入泮河,预计对地表水环境影响不大。项目污水产生情况详见表 12。

表 12 项目污水排放情况表

项目	排放浓度					废水排放量 (m ³ /a)
	pH	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	
本项目入管网污水水质	7~9	300	200	120	25	276
《污水排入城镇下水道水质标准》A 级	6.5~9.5	500	400	350	45	—
泰安市第二污水处理厂进水水质标准	6-9	330	300	180	30	—

注: pH 无单位,其它单位 mg/L。

由表 12 可以看出,项目排放的废水各项指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级以及泰安市第二污水处理厂进水水质要求,项目废水可通过市政污水管网排入泰安市第二污水处理厂处理。由于项目废水量较小,水质简单,并且经污水处理厂处理后达标外排,对周围水环境影响较小。

泰安市第二污水处理厂简介:

泰安市第二污水处理厂位于泰安市南关路南首王家店村,污水处理采用“多段多级 AO+混凝沉淀过滤”工艺;污水处理厂出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 排放标准,污泥处理处置采用“重力浓缩+机械脱水+外运集中处置”工艺,工艺流程见图 3。

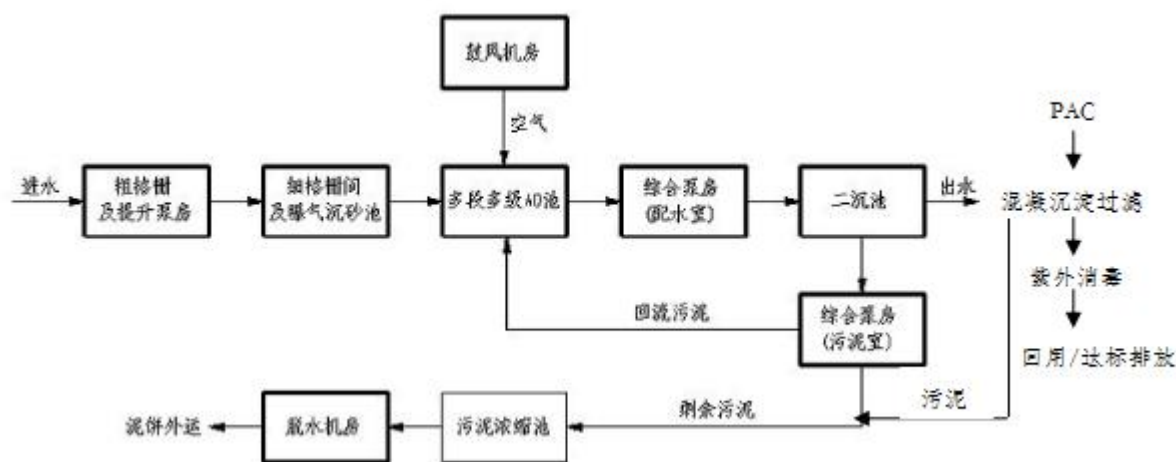


图 3 泰安市第二污水处理厂工艺流程图

泰安市第二污水处理厂 2018 年 10 月~2019 年 8 月在线监测数据见表 13。

表 13 污水处理厂在线监测统计表（2018 年 10 月-2019 年 8 月）

检测时间	监测因子	COD (mg/L)		氨氮 (mg/L)	
		最小值	最大值	最小值	最大值
2018.10/31		12.9	29.3	0.00	2.71
2018.11/30		15.4	29.8	0.12	3.64
2018.12/31		15.4	29.9	0.00	2.38
2019.1/31		21.0	31.9	0.12	2.61
2019.2 /28		15.4	31.5	0.22	3.72
2019.3/31		21.0	28.9	0.11	4.02
2019.4/30		21.3	34.5	0.08	3.10
2019.5/31		21.8	31	0.00	3.84
2019.6/30		20	29.1	0.10	2045
2019.7/31		17.5	41.7	0.12	1.50
2019.8/31		25.6	29.3	0.13	2.2
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准		50		5	
达标天数		335		335	
达标率		100%		100%	

根据以上在线监测结果可知，泰安市第二污水处理厂出水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准的要求，运转正常。污水厂目前处理量 8 万吨/天，尚有接纳余量，本项目生活污水排入泰安市第二污水处理厂后不会影响污水处理厂的正常运行，经处理后的污水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

综上所述，本项目产生的废水，经污水管网收集后进入污水处理厂处理后达标排放，同时加强项目区污水管网的防渗，预计对周围水环境影响不大。

表 14 项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型√；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放√；其他□	水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物√；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型

		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (--) km ²	
	评价因子	()	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
影	水污染控制和水环	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>	

响 评 价	境影响减缓措施有效性评价				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		（COD） （氨氮）	（0.083） （0.007）		（300） （25）
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）
（ ）		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m				
防 治 措 施	环保措施	污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他√			
	监测计划			环境质量	污染源
		监测方式		手动□；自动□；无监测√	手动√；自动□；无监测□
		监测点位		（ ）	（ ）
	监测因子		（ ）	（ ）	
污染物排放清单	□				
评价结论	可以接受√；不可以接受□				
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。					

（3）对地下水的影响分析

对项目化粪池、生产车间、污水收集管网等必须做好防渗处理，对排水管网采用防腐、防渗的管材，同时应加强管道系统的管理与维护，采取以上防渗措施后，预计对地下水环境影响不大。

综上所述，本项目产生的生活污水经污水管网收集后进入污水处理厂处理后达标排放，同时加强项目区污水管网的防渗，预计对周围水环境影响不大。

3、声环境影响分析

项目营运期主要噪声源为生产过程中设备运行噪声，其噪声强度为 70-85dB（A），全部室内布置，经合理布局、消声、减振、绿化带降噪及距离衰减后，预计厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会对周

围环境及敏感目标产生明显影响。

4、固体废弃物环境影响

营运期固体废物主要为：生活垃圾 2.1t/a、除尘器收尘 16.29t/a，废包装物 2t/a，生活垃圾分类袋装收集，由环卫部门定期清运；除尘器收尘回用于生产，废包装物作废品外售。

1) 粉尘

本项目在混料投料、抽真空过程中产生的粉尘废气经布袋除尘设备净化后产生一定粉尘，产生量约为 16.29t/a。

2) 生活垃圾

本项目职工人数为 23 人，生活垃圾产生量按照 0.3kg/人·d，则本项目产生生活垃圾为 2.1t/a；

3) 废包装袋

本项目原料使用过程中产生一定的废包装袋，产生量约为 2.0t/a。

项目产生的固体废物均能得到综合利用或合理处理，不会产生二次污染。

5、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 重点关注的危险物质及临界量，对项目涉及的危险化学品进行识别，本项目不涉及危险化学品，则本项目 $Q=0<1$ ，风险潜势为 I，因此评价等级为简单分析。

表 16 环境风险评价等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目营运期存在一定的安全隐患，主要风险是火灾。

可以引起火灾的因素较多，如电器设备维护管理和使用不当、明火管理不当、吸烟、机械故障或操作不当等，因此火灾的潜伏性和可能性是很大的。

项目管理部门应加强安全检查和安全教育，建成后要有充分的应急措施，主要是针对突发事件如停电、火灾、恐怖暴力、自然灾害等发生时人群的疏散问题。项目应按照规定设置逃生系统，并能够有足够并匹配的消防器材及备用应急电源。一旦发生意外，应立即采取应急预案，确保人群有处理突发事件的能力。制定充分的应急措施和应急预案，将营运期环境风险降到最低。

综合应急方案：

①发生事故后，先是抢救伤员，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施。险情严重时，必须组织抢险队和救护队。

②防止第二次灾害事故发生，采取措施防止悬吊物坠落和垮塌等。

③建立警戒区、警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内，采取防毒措施，切断电源、火种和断绝交通。

具体应急方案：

①设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系；

②制定有效处理事故的应急行动方案，并得到有关部门的认可，能与有关部门有效配合；

③明确职责，并落实到单位和有关人员；

④制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划；

⑤对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担；

⑥为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练。

总之，为减少事故发生，必须增强管理力度，认真落实应急预案，加强设备检查和维修，减少故障发生；提高应急能力，从而确保安全。

表 17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	山东吉泰安仕邦环保材料有限公司年产 50 万平方米真空绝热板项目			
建设地点	山东吉泰安仕邦环保材料有限公司			
地理坐标	经度	117.106	纬度	36.105
主要危险物质及分布	本项目不涉及危险化学品			
环境影响途径及危害后果	本项目风险主要为废气处理设施故障引起废气超标排放，以及电器设备(大气、地表水、地下水等)等维护和使用不当、吸烟、机械故障或施工操作不当等引起的火灾等			
风险防范措施要求	规范操作，定期检查，加强安全管理、安全教育工作			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 在严格落实风险防范措施、制定应急预案并定期演练的前提下，风险在可接受范围内。				

6、土壤

本项目占地规模为小型，项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，**本项目为III类，占地规模为小型，项目所在地周边土壤环境敏感程度为不敏感**，因此，本项目可不开展土壤环

境评价工作。

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	上料混料、抽真空	粉尘	收集后经布袋除尘器处理后由 17 米排气筒 P1 排放	达标排放
	芯材包装、背封包装、折边	VOCs	集气罩收集后经 17 米排气筒 P1 排放	达标排放
水污染物	生活污水	COD NH ₃ -N	化粪池预处理排入泰安第二污水处理厂	达标排放
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	合理利用或 综合处置， 不外排
	除尘器	下灰	回用于生产	
	生产过程	废包装物	作废品外售	
噪声	项目营运期主要噪声源为生产设备运转噪声，其噪声强度为 70-85dB (A)，全部室内布置，经合理布局、消声、减振、绿化带降噪及距离衰减后，预计厂界噪声影响值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，不会对周围环境及敏感目标产生明显影响。			
其他				
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>1、污染物达标排放；</p> <p>2、加强车间通风。</p> <p>采取以上生态保护措施，能够最大限度地降低地面硬化对生态环境的破坏程度，对项目区生态环境有一定的改善作用。</p>				

结论与建议：

一、结论：

山东吉泰安仕邦环保材料有限公司拟投资 5200 万元建设年产 50 万平方米真空绝热板项目，项目位于泰安市高新区高新区龙泉路以东配天门大街以南，租赁现有厂房和院落进行生产。厂区占地面积 26666 m²，车间建筑面积约 9552 m²，项目建成后，年产 50 万平方米真空绝热板。

项目建设符合国家产业政策和地方发展规划。

二、必须采取的环保治理措施

1.废气

混料投料粉尘废气经集气罩收集后、与抽真空产生的废气一起送入一套布袋除尘设施处理后通过 17 米排气筒 P1 排放，芯材包装、背封包装、折边产生的有机废气经集气罩收集后通过 17 米排气筒 P1 排放；

2.废水

生活污水经化粪池沉淀后经市政污水管网排入泰安市第二污水处理厂处理。车间采用混凝土基础防渗处理，对化粪池、循环水池等做好防渗处理，对排水管网采用防腐、防渗的管材，加强管道系统的管理与维护。

3.噪声

选用低噪声设备，设备布置在封闭车间内，合理布局，进行隔声、减振处理；同时加强管理，维持设备处于正常运行状态。

4.固体废物

生活垃圾分类袋装收集，由环卫部门定期清运；除尘器收尘回用于生产，废包装物作废品外售。

5.风险

严格落实风险防范措施，将环境风险降至最低。

三、环境影响分析结论

运营期，通过采取环保治理措施后：

(1) 废气：颗粒物排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表 2 重点控制区及表 3 标准(排放浓度 10mg/m³，17 米排气筒排放速率 4.46kg/h，厂界监控

点浓度限值 1.0 mg/m³)。VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第七部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (排放浓度 20mg/m³, 17 米排气筒排放速率 3kg/h, 厂界监控点浓度限值 2.0 mg/m³)。

(2) 废水：生活污水经沉淀池处理后经市政污水管网排入泰安市第二污水处理厂处理。项目采取严格的防渗措施后，对水环境影响较小。

(3) 噪声：本项目噪声通过采取选用低噪声设备、合理布局、隔声、减振等措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物：项目固废不会对环境造成二次污染。

(5) 环境风险：通过采取相关风险防范措施，可以最大限度地降低项目风险水平。

综上所述，该项目经济技术上可行，在采取有效的污染防治措施后，产生的污染物能够达标排放。在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度考虑，本项目建设是可行的。

四、建议

1、项目在今后的生产运营中，应加强设备的管理和维护，加强生产车间的内部管理，为职工创造良好工作环境，加强职工的劳动保护。

2、合理设置工艺，尽量减少无组织废气的产生和排放。

3、加强生产管理，提高人员的环保意识和操作技能，严格执行安全生产规程。

预审意见：

公 章

年 月 日

经办人：

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

年 月 日

经办人：

审批意见：

公 章

年 月 日

经办人：

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目卫生防护距离包络线图

二、如果本报告不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进专项评价。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。

山东省环境保护局翻印