

## 一、建设项目基本情况

项目名称	枣庄市康吉新材料有限公司年产 1000 吨环保水性粘合合成新材料项目				
建设单位	枣庄市康吉新材料有限公司				
法人代表	邱晓灯	联系人	邱晓灯		
通讯地址	山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米				
联系电话	13957787068	传真	--	邮政编码	277400
建设地点	山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米				
立项审批部门	台儿庄区发展和改革局	批准文号	2020-370405-41-03-143924		
建设性质	新建	行业代码及类别	C2669 其他专用化学产品制造		
占地面积 (m <sup>2</sup> )	875	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	875	绿化面积 (m <sup>2</sup> )	\
总投资 (万元)	1000	其中：环保投资(万元)	40	环保投资占总投资比例	4%
评价经费 (万元)		投产日期	2021 年 4 月		

### 工程内容及规模（不够时可附另页）

#### 1、项目由来

枣庄市康吉新材料有限公司（以下简称“我公司”、“本公司”）成立于 2020 年 10 月，注册地址位于山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），经营范围包括一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；进出口代理（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，具体经营项目以审批结果为准）。本公司租赁现有厂房，投资 1000 万元，购置搅拌罐、混合釜、计量设备、包装机、检验设备，建设年枣庄市康吉新材料有限公司年产 1000 吨环保水性粘合合成新材料项目，项目总占地面积约 875m<sup>2</sup>，总建筑面积 875m<sup>2</sup>。

根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的“二十三、化学原料和化学制品制造业-专用化学产品制造 单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”。

本项目主要生产工艺为混合搅拌，产生废气为非甲烷总烃，因此，需要编制建设项目环境影响报告表。建设单位委托我单位承担该项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，及时组织技术人员进行现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求和《中华人民共和国环境影响评价法》等相关要求，编制了本项目环境影响报告表。

## 2、项目地理位置

枣庄市康吉新材料有限公司位于山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），项目占地面积约 875m<sup>2</sup>，建筑面积 875m<sup>2</sup>。项目厂址距 241 省道直线距离约 3.15km，距 231 省道 2.91km，交通条件便利，基础设施配套齐全。项目地理位置见附图 1。

## 3、相关政策符合性分析

### （1）产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委 2019 年第 29 号令），本项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录中，属于允许类。因此，本项目符合国家相关产业政策。

目前本项目已经取得了山东省建设项目备案证明，项目批准文号：2020-370405-41-03-143924（见附件 2）。

### （2）土地使用的合法性分析

本项目位于台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），项目用地为工业用地，符合邳庄镇总体规划。

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）》，凡列入《禁止用地项目目录（2012 年本）》的建设项目，各级国土资源管理部门和投资管理部门一律不得办理相关手续；凡列入《限制用地项目目录（2012 年本）》的建设项目，必须符合目录规定条件，各级国土资源管理部门和投资管理部门方可办理相关手续。

经核查，本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制用地、禁止用地项目，本项目用地符合现有土地利用政策。

### （3）相关文件符合性

#### ① 项目与《山东省 2013-2020 大气污染防治规划》的符合性分析

山东省人民政府与 2013 年 7 月发布《山东省 2013-2020 大气污染防治规划》，规划提出，为深入贯彻落实党的十八大精神，按照建设生态山东的总要求，坚持以人为本，生态优先，统筹兼顾，以治理大气污染倒逼能源与产业结构调整，以改善大气环境优化经济社会发展环境，综合运用规制、市场、科技、行政、文化五种力量，扎实做好“调结构、促管理、搞绿化”三篇文章，着力构建全社会共同参与的大气污染防治大格局，努力实现 2020 年环境空气质量比 2010 年改善 50%左右，“蓝天白云，繁星闪烁”天数明显增加的奋斗目标。

表 1-1 项目与《山东省 2013-2020 大气污染防治规划》符合性

文件	与本项目有关的条款	本工程实际情况	符合性
山东省 2013—2020 年大气污染 防治规划	空气质量达不到国家二级标准且长期得不到改善的区域，从严审批新增大气污染物排放的建设项目	环境空气质量颗粒物不满足环境功能区要求，从严审批。	符合
	济南、青岛、淄博、潍坊、日照等 5 市市域范围内禁止新、改、技改除“上大压小”和热电联产以外的燃煤电厂，严格限制钢铁、水泥、石化、化工、有色等行业中的高污染项目	本项目不在 5 市市域范围内。	符合
	除莱芜市外，城市建成区、地级及以上城市市辖区禁止新建除热电联产以外的煤电、钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等行业中的高污染项目	本项目不位于城市市辖区，不属于新建高污染	符合
	新建石化项目须将原油加工损失率控制在 4‰以内，并配备相应的有机废气治理设施	本项目不属于新建原油加工项目	符合

由上表可见，本项目符合《山东省 2013-2020 大气污染防治规划》的要求。

② 项目与《山东省人民政府关于印发山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013-2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018-2020 年）的通知》（鲁政发[2018]17 号）符合性分析

表 1-2 项目与（鲁政发[2018]17 号）文件符合性分析

	规划要求	本项目情况	符合性
(一) 优化结构与布局	1、优化产业结构与布局，着力调整产业结构，持续实施“散乱污”企业整治；严格制“两高”行业新增产能；大力培育绿色环保产业。	本项目符合产业政策要求，不属于“散乱污”及“两高”行业。	符合
	2、优化能源消费结构与布局；加快淘汰落后的燃煤机组；加快发展清洁能源。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
	3、优化运输结构与布局；实施运输绿色化改造；加强铁路运输、公路运输网络建设；	需要运输的原辅料及产品量小，使用符合环保要求的汽车运输	符合
	4、优化国土空间开发布局、探索城乡规划、土地利用规划、生态环境保护等规划“多规合一”的路径模式；	本项目符合邳庄镇土地规划，不会对国土资源和自然生态资源等造成影响。	符合

(二) 强化污染防治	1、全面实施排污许可管理。	本项目采用先进的生产工艺和设备，各项污染物均可达标排放，建成后将根据国家规定申办排污许可证。	符合
	2、工业污染源全面达标排放；强化工业企业无组织排放控制管理；推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效；加强 VOCs 专项整治；加强工业炉窑专项整治；加强有毒有害气体治理；建立健全监测监控体系。	设二级活性炭处理装置对生产过程产生 VOCs 进行收集处理，未收集 VOCs 无组织排放后能够厂界达标。	符合
	3、提高移动源污染防治水平；加快改造淘汰老旧车辆；强化在用车执法检查；全面加强非道路移动机械污染管控；不断强化船舶等污染控制。	使用符合环保要求的汽车运输原辅料及产品	符合
	4、加强面源污染综合防治；提升施工扬尘防治水平；推进露天矿山综合整治；强化秸秆和氨排放控制。	本项目污染物均可达标排放，严格做好防治工作。	符合
(三) 健全大气环境管理体系	1、完善网格化监管体系；2.加强污染源执法监管；3、实施大气污染源精细化管理；4、有效应对重污染天气；5、加强重污染天气应急联防联控。	本项目严格落实大气环境管理体系要求，配合污染源执法监管。	符合

综上所述，本项目符合《山东省人民政府关于印发山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013-2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018-2020 年）的通知》（鲁政发[2018]17 号）的相关要求。

### ③ 项目与“气十条”、“水十条”“土十条”现行环境管理要求的相符性分析

表 1-3 项目与“气十条”、“水十条”、“土十条”现行环境管理要求的相符性分析

名称	政策要求	符合性	说明
《大气污染防治行动计划》（气十条）国发[2013]37 号 2013.09.10	加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不准新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。	符合	项目不涉及燃煤锅炉
	在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	符合	项目不使用锅炉
	加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时 20 蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。除循环流化床锅炉以外的燃煤机组均应安装脱硝设施，新型干法水泥窑要实施低氮燃烧技术改造并安装脱硝设施。燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造。	符合	项目不属于重点行业
	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。	符合	项目不属于左栏所说行业，产生挥发性有

			机物量极少，且采取有效处理措施后达标排放
	完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	符合	本项目为水性粘合合成新材料生产项目，严格实施胶粘剂行业最低排放标准，挥发性有机物产生量极少
	深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模。	符合	本项目租用现有厂房，不涉及土建工程
	开展餐饮油烟污染治理。城区餐饮服务经营场所应安装高效油烟净化设施，推广使用高效净化型家用吸油烟机。	符合	项目不设食堂
	严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。	符合	项目不属于“两高”行业
	严禁核准产能严重过剩行业新增产能项目。坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目。认真清理产能严重过剩行业违规在建项目，对未批先建、边批边建、越权核准的违规项目，尚未开工建设的，不准开工；正在建设的，要停止建设。地方人民政府要加强组织领导和监督检查，坚决遏制产能严重过剩行业盲目扩张。	符合	项目不属于产能严重过剩行业
	强化企业施治。企业是大气污染治理的责任主体，要按照环保规范要求，加强内部管理，增加资金投入，采用先进的生产工艺和治理技术，确保达标排放，甚至达到“零排放”；要自觉履行环境保护的社会责任，接受社会监督	符合	项目会自觉履行环境保护的社会责任，接受社会监督
	严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。	符合	项目需进行VOCs总量指标申请
	京津冀、长三角、珠三角区域以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、乌鲁木齐城市群等“三区十群”中的47个城市，新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工等企业以及燃煤锅炉项目要执行大气污染物特别排放限值。各地区可根据环境质量改善的需要，扩大特别排放限值实施的范围。	符合	项目不涉及燃煤锅炉

《水污染防治行动计划》（水十条）国发[2015]17号 2015.04.16	专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	符合	项目不属于十大重点行业
	严控地下水超采。在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。依法规范机井建设管理，排查登记已建机井，未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，一律予以关闭。开展华北地下水超采区综合治理，超采区内禁止工农业生产及服务新增取用地下水。京津冀区域实施土地整治、农业开发、扶贫等农业基础设施项目，不得以配套打井为条件。	符合	生活用水通过市政集中供水管网供给
《土壤污染防治行动计划》（土十条）国发[2016]31号 2016.05.31	严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。	符合	项目不存在左栏情况
	各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	符合	项目不存在左栏情况
	防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	符合	项目不存在左栏情况

#### (4) “三线一单”符合性分析

结合国家环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）可知，落实“三线一单”即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。

表 1-4 项目与环环评[2016]150号文符合性一览表

（一）“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否符合要求
1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），不在生态红线规划范围内，项目与枣庄市生态红线位置及距离见附图 4。	符合
2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模	项目污染物均达标排放，本次报批环评文件，对企业环境保护措施提出了要求和建设，	符合

的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目建成后，对周围环境质量的影响较小，符合改善环境质量的总体目标要求。	
3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目占地面积 875m <sup>2</sup> ，水消耗量为 244m <sup>3</sup> /a，年用电 14.11 万度，资源利用合理，未触及资源利用上线。	符合
(二)“一单”：环境准入负面清单		
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。旨在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目不在环境准入负面清单内。	符合

通过上表对照，项目的建设符合环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求。即本项目建设满足“三线一单”的要求。

#### 4、选址合理性分析

本项目位于山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村）。项目地址靠近 S231、S241，附近交通便利。项目所在地交通便利、水电通讯等基础设施齐全。在污染达标排放状况下，项目正常运营建设对周围大气环境、水环境、声环境影响较小。项目的选址不会对该区域的环境造成明显影响，该项目选址合理。

#### 5、项目内容和规模

本项目租赁车间为联合车间，占地面积约 875m<sup>2</sup>，车间内设置原料区、生产区和成品区。项目对外购的橡胶、松香、树脂、乳胶等原料进行计量混料、混合搅拌、成品检测等加工处理，达到年产 1000 吨环保水性粘合合成新材料项目的生产规模。具体详见表 1-5。

表 1-5 项目建设内容一览表

类别	项目	规模和内容	建设情况
主体工程	联合车间	占地面积 875m <sup>2</sup> 的钢结构厂房，内部设置原料区、生产区和成品区，用于原料、成品存储和产品生产	租赁，依托现有
公用工程	供水	项目总水量为 244m <sup>3</sup> /a，由市政供水管网供给	依托现有
	排水	雨污分流，屋顶雨水由厂内雨水管网汇集后排入附近河沟；生产用水全部进入产品，无生产废水产生。生	依托现有

		活污水暂存于化粪池，由环卫部门定期清运处理	
	供电	由台儿庄供电公司供给，年耗电 14.11 万 kW·h	依托现有
	供热	项目无需用热	依托现有
环保工程	废气治理	项目计量混料、混合搅拌工序产生 VOCs 经设备上方设置的集气罩收集后，进入二级活性炭吸附装置处理，最终经 15m 高排气筒排放	新建
	废水治理	项目生产用水全部进入产品，本项目无生产废水；职工生活污水暂存于化粪池，由环卫部门定期清运处理	依托现有
	噪声治理	选用低音设备，采取降噪、隔声等措施	依托现有
	固体废物	生产车间西北角设置固废临时堆场，定期对固废进行处理，不在车间内长时间存放；建设危废暂存间，建筑面积 20m <sup>2</sup> ，用于暂存破损的包装桶和废活性炭	新建

### 5、原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗详见表 1-6。

表 1-6 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	年耗/用量	来源/备注
1	SBS橡胶	t/a	100	袋装、外购
2	乙烯-醋酸乙烯乳液	t/a	200	桶装、外购
3	松香	t/a	100	袋装、外购
4	萜烯树脂	t/a	100	桶装、外购
5	138#松香树脂	t/a	100	桶装、外购
6	石油树脂	t/a	100	桶装、外购
7	聚乙烯醇	t/a	50	袋装、外购
8	环烷油	t/a	50	桶装、外购
9	天然乳胶	t/a	10	桶装、外购
10	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	244	台儿庄区自来水管网
11	电力	万 kW h	14.11	市政供电电网

**SBS橡胶：**采用自由基聚合生产的嵌段共聚物形式的丁苯橡胶。

**乙烯-醋酸乙烯乳液：**为乙烯-醋酸乙烯共聚物的水溶液、粘稠状，无刺激作用。乙烯-醋酸乙烯可燃，具刺激性。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。加热分解产生易燃气体。使用其乳液可有效避免火灾及爆炸风险，且易于储存、运输。

**松香：**以松树松脂为原料，通过不同的加工方式得到的非挥发性天然树脂。外观为淡黄色至淡棕色，有玻璃状光泽，带松节油气味，在空气中易氧化，色泽变深。能溶于乙醇、乙醚、丙酮、甲苯、二硫化碳、二氯乙烷、松节油、石油醚、汽油、油类

和碱溶液。在汽油中溶解度降低。不溶于冷水，微溶于热水。松香具有增黏、乳化、软化、防潮、防腐、绝缘等优良性能。

萜烯树脂：萜烯树脂系天然松节油加工而成。淡黄色黏稠液体或透明脆性固体，具有透明、无毒、中性、电绝缘性、疏水、不结晶、耐稀酸稀碱、耐热、耐光、抗老化和粘接力强等良好性能。并对各种合成物质有良好的相溶性。易溶于芳香烃及植物油。

138#松香树脂是一种浅色的，经过高度聚合（二聚合）的高软化点、高粘性，和更好的抗氧化性，并且在液体状态下或在溶液里完全抗结晶，它的多种用途包括油漆，干燥剂，合成树脂，汽车油墨，地砖，橡胶合成物，助焊剂、焊锡膏，以及各种胶粘剂和保护涂料。

石油树脂是石油裂解所副产的 C5、C9 馏份，经前处理、聚合、蒸馏等工艺生产的一种热塑性树脂，它不是高聚物，而是分子量介于 300-3000 的低聚物，它具有酸值低，混溶性好，耐水、耐乙醇和耐化学品等特性，对酸碱具有化学稳定，并有调节粘性和热稳定性好的特点。石油树脂一般不单独使用，而是作为促进剂、调节剂、改性剂和其它树脂一起使用。

聚乙烯醇：有机化合物，白色片状、絮状固体，无味。溶于水，不溶于汽油、煤油、植物油、苯、甲苯、二氯乙烷、四氯化碳、丙酮、醋酸乙酯、甲醇、乙二醇等。微溶于二甲基亚砷。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶合成纤维、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂等。当空气中聚乙烯醇粉末达到一定浓度时遇火星会发生爆炸，本项目使用聚乙烯醇颗粒物，不存在爆炸风险，聚乙烯醇高温时（200℃）可能会分解产生易燃气体。

溶剂汽油：色或略显黄色。主要成分为 C4~C12 脂肪烃和环烃类，并含少量芳香烃和硫化物。沸点围随着所要求的品种而定，如低的有 60-90℃，高的有 160-200℃等。在橡胶工业中用作溶剂；油漆工业中用作溶剂和稀释剂；油脂、香料、制药等工业中用作提取溶剂；毛纺织工业中用作洗净剂。接触汽油蒸气或液体所致全身性中毒性疾病。

## 6、产品方案

本项目产品方案见表 1-7。

表 1-7 建设项目产品方案一览表

产品名称	产品数量	产品规格
环保水性粘合合成新材料	1000 吨	15kg/桶或 25kg/桶

### 7、项目主要设备

本项目生产设备详见表 1-8。

表 1-8 本项目主要生产设备及对应产品一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量（台/套）
1	无重力搅拌器	COX03	3
2	混合釜	SCF13	3
3	计量设备	/	7
4	包装机	CKA136	2
5	检验设备	/	2

### 7、公用及辅助工程

#### (1) 给水

项目用水由台儿庄区给水管网接入。用水主要为：产品生产用水和员工活用水。

产品生产用水：项目生产过程中需加入新鲜水进行混合搅拌，最终全部进入产品中，根据企业提供资料，产品生产过程中需加入新鲜水总量为 190m<sup>3</sup>/a。

员工生活用水：本项目劳动定员 3 人，年工作 300 天，用水量按 60L/人·d 计，则职工生活用水量为 0.18m<sup>3</sup>/d、54m<sup>3</sup>/a。

综上所述，本项目共消耗新鲜水 244m<sup>3</sup>/a。

#### (2) 排水系统

本项目实施雨污分流，建筑物屋面为有组织排水，屋面雨水经落水管排至室外排水管网，排入附近河沟。

员工生活用水产污系数取 0.8，生活污水量为 0.144m<sup>3</sup>/d、43.2m<sup>3</sup>/a。生活污水暂存于化粪池，由环卫部门定期清运处理。

产品生产用水全部进入产品中，本项目无生产废水产生。

项目水平衡情况见图 1-1。

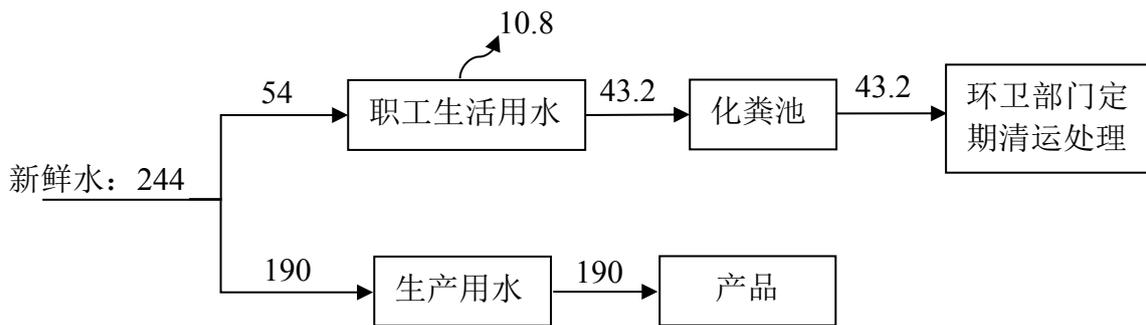


图 1-1 项目全厂水平衡图 (m³/a)

### (3) 供电系统

本项目用电由区域供电网引入，年耗电 14.11 万 kW·h。

### (4) 供热

项目无需用热。

## 8、劳动定员及工作制度

劳动定员：3 人，均不在厂内食宿。

生产班制：单班 10 小时工作制，年工作 300 天，共 3000h。

## 9、环保投资

本项目环保投资主要包括废气、噪声、固废等方面，预计概算详见表 1-9。

表 1-9 项目环保投资一览表

项目	环保设施名称	环保投资 (万元)	预期效果	进度
废气	计量混料、混合搅拌设备上方设置集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒排放	15	达标排放	与项目建设同时设计、同时施工、同时运行
废水	雨污管道	依托现有	达标排放	
	化粪池	依托现有		
噪声	加装隔声罩、采用低噪声设备	15	厂界达标	
固废	设置一般固废临时堆场；建设危废暂存间	10	零排放	
合计		40		

本项目环保投资为 40 万元，约占总投资额（1000 万元）的 4%。

## 本项目有关的原有污染情况及环境问题

本项目厂房为租赁，属于新建项目，不存在与项目相关的原有污染情况及环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 1、项目地理位置

台儿庄区地处枣庄市最南部，鲁苏交界处，南、东部与江苏省邳州市毗连，西、西南部与江苏省铜山县紧邻，北部与峄城区接壤，为山东的南大门，徐州东北之门户。台儿庄地跨东经  $117^{\circ}23' \sim 117^{\circ}50'$ ，北纬  $34^{\circ}28' \sim 34^{\circ}44'$ ，东西长 37.2km，南北宽 28.75km，总面积 538.5km<sup>2</sup>。

本项目位于山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），项目位置图详见附图 1。

#### 2、地形、地貌、地质

台儿庄境内地势南北高，中间低，自西向东渐低，呈倾斜状。西南部为连绵起伏的低山丘陵，宜林宜牧。北部为平原，适宜各种农作物生长。中部和东部较低洼，利于水产养殖与水稻种植。西南部最高山峰海拔 306m，西北最高处海拔 203m。最低点在东南部的赵村湖，海拔 24.5m。韩庄运河自西向东横贯全境，大沙河由北向南流经境内中部，注入韩庄运河。全区自南向北，由西向东分布着丘陵坡地、梯田近山阶地、山间谷地、山前倾斜平原以及河漫洼地等地貌单元，其中低山丘陵面积占总面积的 18.6%，平原面积占总面积的 81.4%。

区域主要地质有奥陶系、东溪组、山西组、石炭系、太原系。台儿庄区位于峰台山间平原水文地质区的台儿庄断块裂隙岩溶孔隙水水文地质亚区，西南部为碳酸盐含水岩组、东南部为第四系孔隙水含水岩组与碳酸盐含水岩组叠置结构，上下层水力联系密切，北部局部发育第三系裂隙含水岩组。台儿庄区地下水流向为从北偏西到南偏东。

本区域内断裂间隙较多，地震等级为七度设防区，根据《中国地震参数区划图》，本区地震动参数：地震动峰值加速度为 0.10g。因无应力聚集条件，历史上未发生过较大地震。规划区内工程地质条件较好，粘土、压粘土地基承载力在 1.2~1.5kg/cm<sup>2</sup>，强化片麻岩地耐承载力 1.5~3.0kg/cm<sup>2</sup>。

#### 3、气候气象

台儿庄区属于暖温带季风型大陆型气候区，四季分明，春季回暖快，夏季炎热多

雨，秋季天高气爽，冬季寒冷干燥，年平均气温为 14.8℃，极端最高气温 39.6℃，极端最低气温-19.8℃。年均降水量 811.6mm，降水量主要集中在 6、7、8 月份，占全年总量的 61%，而 12 月份至来年 2 月份的降水量仅占全年总量的 7%。十年一遇 24 小时最大暴雨量为 150.9mm，年最大降水量为 1377.3mm，年最少降水量为 463.3mm。全年平均雨日为 120.4 天，平均暴雨日为 27.6 天。全年日照时数为 1955.7h，年日照百分率为 49%，无霜期 284.1 天左右。湿润度为 0.72，全年平均蒸发量为 1585.2mm。年平均湿度为 65%。年平均气压为 1008.0hPa，最高气压为 1036.9hPa，最低气压为 987.3hPa。

年平均风速为 2.1m/s，极端最大风速为 23m/s，全年主导风向为东北风。主要气象灾害有：洪涝、暴雨、大风、冰雹。

#### 4、水文

本区属于淮河流域韩庄运河以北支流系统，以峰城大沙河为界，河西属南四湖东区，河东属邳苍地区。地面径流呈自北向南、自西向东。境内主要河道有韩庄运河、峰城大沙河、陶沟河、新沟河等九条河流，总长 114.5km，其中峰城大沙河从城区穿过，是韩庄运河最大的支流，发源于枣庄东北部大鹰合，郭里集支流、齐村支流分别在峰城大沙河上游汇入，向南在大风口处入韩庄运河，境内全长 13.5km，流域面积 628km<sup>2</sup>。

#### 5、植被、生物多样性

全区生物资源种类较多。农作物中粮食作物共 13 种，主要有小麦、玉米、地瓜等。经济作物主要有花生、棉花、油菜、芝麻等 13 种。蔬菜主要有白菜、萝卜、西红柿、茄子、辣椒等 28 种。林木果树共有 153 种，其中：主要用材树有杨树、刺槐、泡桐等；主要防护林树种有：侧柏、黄荆、赤槐等；主要观赏绿化树有：法桐、青檀、雪松、水杉等；主要果品和经济林树种有：石榴、枣、桑、苹果、桃、杏、板栗等，其中榴园镇石榴、阴平大枣为全国名、特、优、稀品种。中药材有菟丝子、地下葛根、酸枣仁等。灌木草丛植被都属次生植被，灌木主要有黄荆、胡枝子、酸枣等；草本植被以禾木科最多，以黄白草、马唐为主。水生维管束植物 53 种。畜禽共有 14 种，主要为猪、牛、马、驴、骡、羊、鸡、鸭、鹅、兔等，当地良种主要有“枣庄黑猪”和“峰城奶山羊”。鱼类主要有鲢、鳙、鲤、草、鲫等 54 种，另外还有 50 种鸟类，17 种小兽类，随着全区生态环境的不断改善，鸟类和小兽类种类和数量有增加的趋势。总的

说来，全区生物种类较多，名、特、优品种丰富。

## 6、矿产资源

台儿庄区矿产资源主要有煤和石膏，煤主要集中于运河以南，储量 8000 万 t，其中韩台煤田储量为 2853.3 万 t。石膏主要分布在泥沟镇东北部，储量为 5200 万 t。此外，境内南部山区还有数量较大、分布较广的大理石。青石、粘土、牛眼石、石灰石和河沙等也有分布。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 1. 行政区划

台儿庄区辖张山子镇、涧头集镇、泥沟镇、马兰屯镇、邳庄镇 5 个镇和运河街道办事处，共有 211 个行政村（居）347 个自然村。全区总人口 31 万人，人口自然增长率为 6.1‰。区域内除汉族外，还有回、藏、满、苗等 17 个少数民族，少数民族人口 3180 人，其中回族人口 2970 人。随着改革开放的稳步推进，全区各民族和睦团结，人民安居乐业。

### 2. 旅游服务业活力充沛

古城 2 平方公里核心景区全面建成，市场化运营开局良好，实现省人大立法保护，被誉为“中国最美水乡”；大力发展会展经济，助推古城持续繁荣，引进举办全国童歌会、非博会、年博会等会议会展 305 个，古城实现营业收入 1.1 亿元，增长 58%。省级旅游度假区、运河湿地 4A 级景区、黄丘山省级森林公园创建成功，乡村生态游与古城文化游相得益彰。贵诚、欢乐买等连锁超市开业运营，台大商业综合体、长安路小商品市场、和顺老街建设进展顺利，清御园二期、伦达酒店基本建成，传统服务业趋向高端化。金融改革和信用台儿庄建设扎实推进，贷款增幅全市第一，实现由资金流出地向资金流入地转变；一期投资 10.6 亿元的港航物流园区开工建设，文化产业园创建运营模式获首届山东省文化创新奖，软件与服务外包产业园二期投入使用，新入驻企业 7 家，现代服务业增势强劲。以第三次全国经济普查为契机，完成“个转企”47 家，新增重点服务业企业 75 家。预计全区社会消费品零售总额增长 17%，三产税收增长 45%，三产增加值占生产总值比重提高 2 个百分点，居全市第一。

### 3. 工业经济质效双增

强化帮包服务，支持企业稳增长抗下行，提供过桥还贷资金 1.47 亿元，15 家企业进入国家和省扶持资金项目库。加快传统产业改造升级，淘汰落后生产线 11 条，

代表全市通过省节能降耗验收；贵州夫康 45 万吨、耳海 45 万吨煤矿完成手续办理，正在紧张建设，王晁煤矿 90 万吨技改通过验收，弘泰福源 30 万吨煤矿试产，新增产能 60 万吨；荣华纸业 20 万吨技改试车，青纺联 10 万锭高端纺织全部投产，丰元 7.5 万吨草酸一期投产，金山机械技改开工，永华机械顺利推进，工业技改投资增幅全市第一。积极培育新兴产业，污泥发电正在建设，生物质发电完成立项，华电国际风光发电完成规划选址。推动科技创新，入选省两化融合“四个一百”企业 6 家、“一企一技术”研发中心和创新企业 11 家，新增省名牌产品、著名商标和市长质量奖各 1 个，荣获全国科技进步考核先进区。新增规模以上工业企业 12 家，预计实现工业增加值 79.5 亿元，增长 5%。强力推进产业招商，务实开展台湾、香港山东周等招商活动，落地投资过 5000 万元项目 24 个，外资外贸超额完成年度任务。涧头集镇、运河街道、泥沟镇新开工建设尧程新材料、恒宇纸业、浦辉新能源等 3 个注册资金过千万元、预计税收过两千万元的项目，镇域经济建设将实现历史性突破。

#### **4. 农村经济蓬勃发展**

农村综合改革走在全市前列，新增流转土地 5.1 万亩、专业合作社 208 家、土地抵押贷款 5371 万元，分别是去年的 2.6 倍、3.4 倍和 4.5 倍；土地承包经营权和集体建设用地使用权确权登记等配套改革稳步推进，农村经济活力进一步增强。规划建设八大万亩现代农业示范基地，引进工商资本 3.2 亿元，新创市级农业龙头企业 4 家、绿色食品 7 个，张山子镇、马兰屯镇、泥沟镇分别被评为山东省生态镇、苗木产业百强镇、一镇一品示范镇，运河莲藕基地获批国家级农业标准化示范区，台儿庄区被确定为全国奶牛产业项目县。着力改善农业生产条件，投入 1.78 亿元，实施国土、水利、农业开发等项目 16 个，新增高标准农田 5.1 万亩、节水灌溉 2.7 万亩，解决了 2.2 万人吃水困难问题；高效节水二期项目获省优工程奖励 400 万元，地方粮食储备库一期建成并获批国储粮资格，生态农业与新能源示范县项目通过验收。全面落实惠农政策，兑现各类补贴 7408 万元，培育来料加工企业 6 家、自主品牌 6 个，安置就业 3.5 万人。

#### **5. 城乡建设统筹推进**

城市水系和风貌景观规划完成编制，五镇总体规划完成评审报批，城乡规划实现全覆盖。投资 1.86 亿元，新建改造城区路桥 11 处、供电重点工程 5 处，敷设各类管网 26 公里，新增水面绿地 10 万平方米，创建物业示范和生态小区 4 个。扎实开展省级卫生城复审迎检，彻底整治集贸市场、居民小区和背街小巷，市容市貌焕然一新。

“增减挂钩”项目顺利完成,2234 亩复垦土地全部通过验收,2961 户农民入住新型社区。省级示范镇建设投入 2.1 亿元,建成颜庄社区楼房 20 栋,硬化道路 6 条,文体广场和商业街投入使用。城乡环卫一体化投资 7000 余万元,建成垃圾中转站 6 处,231 个村实现垃圾集中收处。省道 234 南延工程通过交通厅审查,投资 1100 万元的台利路西段改造正在实施,广济桥改建和万年闸复线大桥主体工程完成,新建农村公路 40 公里;投入 2600 万元,建成公交总站,改造城区至张山子客运班线,实现公车公营。21 项环保重点工程完成,狠抓秸秆禁烧、工业废气和扬尘治理,启动南部山区生态环境综合整治,水环境和空气质量持续改善;新增造林 3.96 万亩,森林覆盖率提高到 33.5%。

## 6. 民生事业全面进步

民生支出 8.55 亿元,占财政总支出的 64%。36 件惠民实事办成 28 件,基本办成 5 件,3 件因规划调整等原因,转为今年实施。投资 2.86 亿元完成二中新建搬迁和两所高中整合,教育振兴迈出关键一步;投资 6716 万元建成省级标准公办幼儿园 6 处,中小学教学楼、宿舍楼 7 座,在全市率先实现一体机班班通,职业中专纳入首批“省规”创建;设立企业助教基金 500 万元,引进名师名校长 3 人,考选教师 63 人,全面推行绩效工资,教学质量明显提升。投资 1 亿元建成启用区医院门诊综合楼,硬件设施全市一流;建成老年托抚中心综合楼、涧头卫生院病房楼、侯孟中心门诊部,实行区医院、中医院一体化管理,城乡医疗服务水平持续提升。全面实施事业单位工伤保险,农村居民基础养老金、城镇居民医疗保险补助标准、城乡低保标准均有新的提高,发放创业贷款 1200 万元、救助资金 2700 万元,新农合及基本药物制度惠民 8525 万元;农村危房改造、棚户区改造、住房保障、社区服务扎实推进,创建国家三星级敬老院 3 处。综合治理出生人口性别比,成功创建全省计划生育优质服务先进区。积极推进文化惠民和全民健身工程,大运河月河段申报世界文化遗产,并通过国际专家评审,荣获文化强省建设先进区。围绕煤矿、食品药品等 18 个行业领域,深入开展隐患排查治理,扎实推进标准化建设,安全生产形势持续稳定。完善社会预警、应急救援和治安防控体系,妥善化解矛盾纠纷,严厉打击违法犯罪,社会更加安定和谐。物价、人防、气象、地震、史志、老龄、残疾人、民兵、预备役等各项事业都取得新的成绩。

## 南水北调东线工程（山东段）概况

根据《南水北调东线工程规划》(修订版)，南水北调东线工程的输水路线为：经韩庄运河、不老河入南四湖，经梁济运河入东平湖，经位山隧洞穿黄河后，由鲁北输水线路出境。

南水北调工程是解决我国北方地区水资源短缺问题的重大基础设施项目，主要供水目标为黄淮海平原东部和山东半岛，解决苏北、山东东部河北东南部以及津浦铁路沿线的城市缺水问题，并可作为天津市的补充水源，输水主干线全长 1150km，其中黄河以南 660km，黄河以北 490km，输水渠道的 90%可利用现有渠道和湖泊。

南水北调东线工程能否顺利实施关键在于治污，山东段水污染防治作为东线治污工作的重要组成部分，是促进南水北调东线工程建设的一项至关重要的工作。

根据南水北调东线工程调水水质要求，将山东省南水北调沿线汇水区域划分为下列三类控制区。

核心保护区域指：山东省南水北调东线工程干渠大堤和所流经湖泊大堤(这两种大堤以下简称“沿线大堤”)内的全部区域。

重点保护区域指：核心保护区域向外延伸 15km 的汇水区域。

一般保护区域指：除以上核心保护区域和重点保护区域以外的其他调水沿线汇水区域。

项目距离韩庄运河干渠大堤直线距离为 3.08km，属于南水北调东线工程重点保护区。本项目生产用水全部进入产品，不外排；生活污水经化粪池收集后委托环卫部门清运处置，项目废水不外排，对南水北调东线工程影响较小。

### 三、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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

##### 1、环境功能概况

根据枣庄市环境规划，本项目所在区域空气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域，地下水环境属于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

##### 2、环境空气

根据枣庄市生态环境局编制的《枣庄市环境质量报告书（2019年度）》的公布结果，2019年枣庄市达标天数为186天。其中二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，可吸入颗粒物、细颗粒物和臭氧均超标。

本次评价采用枣庄市生态环境局2020年10月全市空气质量情况通报的公布结果，台儿庄区质量监测结果详见表3-1。

表3-1 台儿庄区2020年10月空气监测结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	臭氧	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
月均值	14	51	153	93	55
标准值	60	40	160	70	35

根据监测结果可知，台儿庄区空气质量二氧化硫、臭氧达标，氮氧化物、细颗粒物、可吸入颗粒物超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限制要求。其中臭氧是影响全市环境空气质量的首要污染物。环境空气超标原因是能源消耗以煤炭为主，煤炭消耗量大，清洁能源比例较低，城市扬尘污染问题突出，机动车污染加剧等。

枣庄市生态环境局和政府十分重视区域空气质量的治理工作，采取了一系列区域削减的措施，出台了《枣庄市2019-2020秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》、《枣庄市机制砂石行业整治提升工作方案》、《枣庄市2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，全面落实“1+1+8”污染防治工作方案，坚持源头防治，深入推进“四减四增”，狠抓扬尘污染整治，大力开展工业污染深度治理行动，面源扬尘精准治理行动，

油气尾气提升治理行动，煤炭质量全面控制行动，综合治理环境空气不利影响因素，使环境空气质量能够得到一定的缓解和控制。

### 3、地表水

该项目地表水系属淮河流域京杭运河水系，项目所在区域的地表水系为韩庄运河。枣庄市环境监测站 2019 年对韩庄运河台儿庄大桥断面进行了例行监测，监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水监测结果表 单位：mg/L

监测点位	pH	溶解氧	高指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类	挥发酚	COD	总磷	六价铬
监测值	7.99	9.4	5	2.6	0.3	0.07	0.0004	17	0.06	0.002
III类标准	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.005	≤20	≤0.2	≤0.05
监测点位	总氮	硫化物	铜	锌	砷	汞	氟化物	镉	铅	氰化物
监测值	1.64	0.006	0.002	0.01	0.002	0.00002	0.98	0.00005	0.0004	0.002
III类标准	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤0.0001	≤1.0	≤0.005	≤0.05	≤0.2

由监测结果可知，2019 年韩庄运河台儿庄大桥断面的主要指标除总氮超标外，其余指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，说明项目所在区域内地表水环境良好。

### 4、地下水

根据《枣庄市环境质量报告书（2019 年度）》，2019 年台儿庄区张庄水源地水质项目达标率为 98.7%，超标项目为总硬度，超标率为 50%，其余水源及指标全部符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准。

### 5、声环境

根据《枣庄市环境质量报告书（2019 年度）》，2019 年台儿庄区功能区噪声四个季度均值昼间为 59.8 分贝，夜间为 49.4 分贝，无超标区域。

### 6、辐射环境和生态环境

枣庄市台儿庄区在招商引资过程中拒绝污染严重的企业进入，未出现过区域环境质量被污染的情形，环境质量状况良好，城市生态环境稳定，无不良辐射环境和生态环境影响。

从项目现场考察情况看，区域范围内无珍贵动物活动迹象、无珍稀濒危物种存在，项目所在地绿化率较高，生态环境良好。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

经现场勘查，项目所在地周边环境敏感保护目标情况见表 3-3 和附图 2。

表 3-3 项目周边环境敏感目标一览表

环境要素及范围	敏感目标	方位	距离(m)	执行标准	保护等级
空气环境	彭庄村	NE	388	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级
	居民区	SE	368		
	刘桥村	W	506		
	金星双语幼儿园	W	459		
	邳庄镇行政执法办公室	W	521		
地表水	韩庄运河	S	3800	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	Ⅲ类
地下水	厂址周围地下水	--	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)	Ⅲ类
声环境	厂界外 200m			《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类

## 四、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

### 1、大气环境

项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单的相关要求，具体标准值见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准一览表 单位：μg/m<sup>3</sup>

名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
	24 小时平均	75	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	
	24 小时平均	150	

### 2、地表水环境

项目最近地表河流为韩庄运河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准一览表 单位：mg/L

序号	项目	III类	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
2	溶解氧	5	
3	高指数	6	
4	BOD <sub>5</sub>	4.0	
5	氨氮	1.0	
6	石油类	0.05	
7	挥发酚	0.005	
8	COD	20	
9	总磷	0.2	
10	六价铬	0.05	
11	总氮	≤1.0	
12	硫化物	≤0.2	
13	铜	≤1.0	
14	锌	≤1.0	
15	砷	≤0.05	

16	汞	≤0.0001
17	氟化物	≤1.0
18	镉	≤0.005
19	铅	≤0.05
20	氰化物	≤0.2

### 3、地下水环境

项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准，详见表 4-3。

表 4-3 地下水质量标准一览表 单位：mg/L、pH 无量纲

序号	指标	标准值	标准来源
1	pH	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
2	总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）	450	
3	高指数	3.0	
4	氨氮	0.5	
5	氟化物	1.0	
6	氯化物	250	
7	硫酸盐	250	
8	总大肠菌群	3.0	
9	挥发性酚类	0.002	
10	硝酸盐氮	20	
11	亚硝酸盐氮	1.0	
12	锌	≤1.0	
13	硒	0.01	
14	锰	≤0.1	

### 4、声环境

项目所在地位于枣庄市台儿庄区刘桥村，噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 声环境质量标准 单位：dB（A）

标准限值			执行标准
2 类	昼间	60	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
	夜间	50	

### 1、废气排放标准

项目运营过程排放的废气污染物主要为非甲烷总烃，台儿庄为空气不达标区域，有组织非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》（GB37824-2019）表 2 中排放浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》（GB37824-2019）附录 B 中表 B.1 规定的特别排放限值，具体数值见表 4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物		浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	有组织	60	排气筒 H1	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》（GB37824-2019）
	无组织	6（监控点处 1h 平均浓度值）	厂房外设置监控点	
		20（监控点处任意一次浓度值）		

### 2、噪声排放标准

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准值见表4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）

名称	标准文号	单位	级别	标准限值	
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB22337-2008	dB（A）	2类	昼间	夜间
				60	50

### 3、固体废物排放标准

生活垃圾的暂存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）；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）及其修改单相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改单要求。

总量  
控制  
指标

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，“十三五”期间主要控制污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N，并在重点区域、重点行业对挥发性有机物进行总量控制；另根据山东省生态环境厅发布的《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发[2019]132号），要求对颗粒物及 VOCs 也进行总量控制及总量替代。

本项目生产用水全部进入产品，无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运处理，项目废水不外排，因此无需申请废水污染物排放总量。

本项目运营过程中废气不涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放，项目有组织 VOCs 排放量为 0.142t/a。

因此，需要控制 VOCs 总量指标为 0.142t/a。

《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法》（鲁环发[2019]132号）文件规定，上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。枣庄市属于“上一年度细颗粒物平均浓度超标的设区的市”，因此本项目 VOCs 排放总量指标实行 2 倍消减替代。

## 五、建设项目工程分析

### 施工期

项目通过租赁现有厂房及办公场所来进行生产办公，无土建工程。施工期仅需要根据规定建设危废暂存间，达到相关防渗要求后投入使用，工程内容极为简单，且不涉及土建，在此不做赘述。

### 营运期

#### 一、工艺流程介绍

生产流程及产污环节见图 5-1。

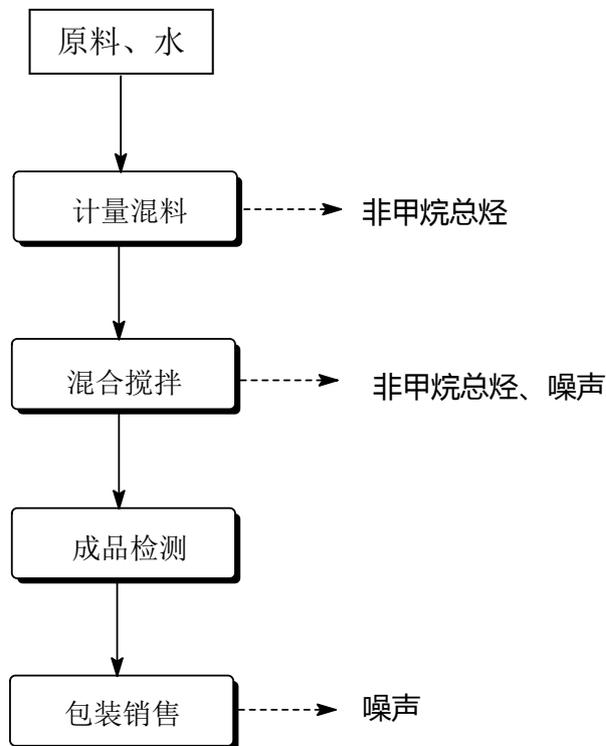


图 5-1 生产流程及产污环节图

工艺流程简述：

将外购合格的原料（SBS 橡胶、乙烯-醋酸乙烯乳液、松香、萜烯树脂、138#松香树脂、石油树脂、聚乙烯醇、环烷油、天然乳胶）和水按照产品配比进行计量取料；加入混合釜，然后开启混合釜自带搅拌装置开始搅拌，常温下搅拌 3h 后，待物料全部溶解后取样检测，检测合格后将物料注入包装桶包装待售。

本项目生产的胶粘剂为上述物料的混合物，混合过程中不发生化学反应。

## 二、主要污染工序

(1) 废水：项目运营过程中废水主要是职工生活污水；

(2) 废气：项目运营过程中废气主要为计量混料、混合搅拌工序产生的挥发性有机物；

(3) 噪声：项目运营过程中噪声主要来源于混合釜、包装机等设备和车间风机产生的噪声，噪声值在 70~85dB（A）之间；

(4) 固废：项目运营过程中产生的固废主要为职工生活垃圾、废包装袋、包装桶、废气处理装置更换下的废活性炭。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	生产车间排气筒 H1	VOCs	148mg/m <sup>3</sup> , 0.711t/a	29.5mg/m <sup>3</sup> , 0.142t/a
	生产车间无组织	VOCs	0.032kg/h, 0.079t/a	0.032kg/h, 0.079t/a
水污染物	职工	生活污水	废水量: 43.2m <sup>3</sup> /a COD: 400mg/L、0.017t/a 氨氮: 35mg/L、0.0015t/a	0
固体废物	生产车间	废包装袋	5t/a	0
		废包装桶(完好无损)	22.4t/a	0
		废包装桶(破损)		0
	废气处理装置	废活性炭	1.423t/a	0
	职工	生活垃圾	0.9t/a	0
噪声	生产车间	噪声	65-85dB (A)	昼间≤60dB (A) 夜间≤50dB (A)
<p><b>主要生态影响（不够时可附另页）：</b></p> <p>租赁厂区内地面均进行硬化处理，不对绿化进行要求，可适量种植绿植。</p>				

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析

本项目厂房为租赁，现已建成，施工期主要为设备的安装及调试，对周围环境影响较小，本报告不再赘述。

### 营运期环境影响分析

#### 1、环境空气影响分析

##### 1.1 源项分析

##### (1) 有组织废气

源强核算：

项目使用的原料均易产生挥发性有机物，在原料计量混料、混合搅拌过程中产生的挥发性有机物以非甲烷总烃计，根据《全国第二次污染源普查》2669 其他专用化学品制造行业系数手册（初稿）中所列产品、产污环节及产污系数，本项目参照反应型胶粘剂-物理混合，产物系数为 0.790kg/t-产品，项目产品产量为 1000 吨，因此，项目计量混料、混合搅拌过程中非甲烷总烃产生量为 0.790t/a。

治理措施：在计量混料和混合搅拌设备上方设置集气罩对产生的挥发性有机物进行收集，废气由风机引入活性炭吸附装置处置后，经 15m 高排气筒 H1 排放。风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，收集效率以 90%计，去除效率以 80%计，原料计量混料、混合搅拌工序年运行时间为 2400h，项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.142t/a，排放速率为 0.059kg/h，排放浓度为 29.5mg/m<sup>3</sup>。

##### (2) 无组织废气

项目生产车间未被收集 VOCs 为产生量的 10%，产排量为 0.079t/a，项目年运行 2400h，排放速率为 0.032kg/h。

项目有组织废气污染物排放情况见表 7-1，无组织废气排放情况汇总表见表 7-2。

表 7-1 项目有组织废气产生及排放情况

排放源	污染物名称	处理前--排放源参数				去除量 t/a	处理后--排放源参数		
		风量 m <sup>3</sup> /h	产生 浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生 速率 kg/h	收集产 生量 t/a		排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a
H1	非甲烷总烃	2000	148	0.296	0.711	0.569	29.5	0.059	0.142

表 7-2 本项目无组织排放废气源强

排放源	污染物名称	产生量		排放量	
		kg/h	t/a	kg/h	t/a
生产车间 (M1)	非甲烷总烃	0.032	0.079	0.032	0.079

由以上分析可知，本项目有组织非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》(GB37824-2019)表 2 中排放浓度限值 (60mg/m<sup>3</sup>)，无组织非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》(GB37824-2019)附录 B 中表 B.1 规定的特别排放限值 (监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m<sup>3</sup>、监控点处任意一次浓度值 20mg/m<sup>3</sup>)。均能达标排放，对周围环境影响较小。

### 1.2 预测及影响分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，按照估算模式 AERSCREEN 模式，依据上述公式进行评价等级确定，其中污染物计算参数如下。

本项目评价因子和评价标准见下表 7-3。

表 7-3 本项目评价因子和评价标准

序号	污染物	平均时段	标准值/μg/m <sup>3</sup>	标准来源
1	非甲烷总烃	1h 平均	2000	参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中非甲烷总烃厂界无组织排放浓度限值的一半

本项目估算模型参数表如下表 7-4。

表 7-4 本项目估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度℃		40.6
最低环境温度℃		-10.6
通用地表类型		农作地
通用地表湿度		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/	/

本项目有组织排放污染源参数见表 7-5，无组织排放污染源参数见表 7-6。

表 7-5 项目有组织排放计算参数表

排放源	污染物	X 坐标/Y 坐标	排气筒	排气筒	排气筒	烟气	烟气	年排放	排放	污染物
			底部海	高度	内径	流量	温度			
		度	m	m	m	m <sup>3</sup> /h	℃	h	/	kg/h
生产车间 H1	非甲烷总烃	117.756/34.574	/	15	0.3	2000	25	2400	连续	0.059

表 7-6 本项目无组织排放计算参数表

污染物	面源	面源名称	面源起始点		海拔	面源	面源	与	面源	年排	排放	排放
	编号		X 坐标	Y 坐标								
/	/	/	度	度	m	m	m	°	m	h	/	t/a
非甲烷总烃	M1	生产车间	117.756	34.574	/	42	16	/	10	2400	连续	0.032

本项目主要污染物估算模式计算结果见表 7-7。

表 7-7 主要污染物估算模式计算结果 (µg/m<sup>3</sup>)

序号	排放源	污染物	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标率 (%)	最大落地浓度出现距离 (m)
1	生产车间排气筒 H1	非甲烷总烃	7.9×10 <sup>-3</sup>	0.39	65
2	生产车间 M1	非甲烷总烃	1.79×10 <sup>-2</sup>	0.90	28

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，采用 AERSCREEN 模式计算污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物)，及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。计算公式如下：

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面浓度，µg/m<sup>3</sup>；

$C_{oi}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准，µg/m<sup>3</sup>；

表 7-8 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

根据估算模式计算得本项目污染源中生产车间 M1 无组织排放的非甲烷总烃标率最大，为 0.9%，根据表 7-8 评价等级判别表，本评价大气评价工作等级为三级，不进行进一步预测与评价。

### 1.3 环境保护距离

#### (1) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，本项目的评价等级为三级，各计算点均不超标，故不设置大气环境保护距离。

#### (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/T13201-91）的规定，卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.050} L^D$$

式中：C<sub>m</sub> 为标准浓度限制（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub> 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L 为工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。根据当地气象条件和企业的实际情况，生产车间计算参数取 A=350、B=0.021、C=1.85、D=0.84，项目所在地年平均风速 2.1m/s，计算得本项目环境保护距离。

卫生防护距离计算结果见表 7-9。

表 7-9 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	面源面积(m <sup>2</sup> )	排放源强(kg/h)	计算参数					计算结果	
				C0 (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	计算值(m)	取值(m)
生产车间 M1	非甲烷总烃	875	0.032	2	470	0.021	1.85	0.84	0.883	50

根据《有害气体无组织排放控制与工业企业环境防护距离标准的制定方法》的规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m，但当两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。本项目产生污染物为非甲烷总烃，确定因此本项目生产车间的卫生防护距离为 50m。

根据现场调查，本项目生产车间距离厂区东南侧居民区最近距离为 368m，满足卫生防护距离需要。

## 2、水环境影响分析

### 2.1 地表水

本项目实施雨污分流，屋面雨水经落水管排至室外排水管网，排入附近沟渠。

项目废水主要为职工生活污水。

生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运处理。项目废水不外排，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ1.3-2018）表 1，本项目地表水评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测。

### 2.2 地下水

#### 2.2.1 地下水评价等级

##### （1）项目类别判定

本项目产生的废水为员工生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目地下水环境影响评价项目类别为 III 类。

##### （2）地下水评价工作等级的判定

本项目不处于台儿庄区集中式饮用水水源准保护区及准保护区以外的补给径流区、特殊地下水资源保护区等涉及到的敏感及较敏感区。因此，地下水环境敏感程度判为不感，根据表 7-10，判定本项目地下水评价工作等级为三级。

表 7-10 地下水工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

### 2.2.2 污染途径

本项目对地下水环境可能产生影响的环节主要有：生产车间、危废暂存间、一般工业固废暂存区及生活垃圾存放区等，以上设施在封闭不严，设备发生渗漏的情况下，会有某种程度的下渗，对周围地下水造成一定的影响。

#### (1) 正常工况

项目无生产、生活废水外排，不会对地下水环境造成不良影响。

#### (2) 非正常工况

主要是生产设施故障等出现问题，造成非正常排放。

a 根据项目运营后可能发生的情况，确定地下水事故情景如下：

生产装置中所产生的“跑、冒、滴、漏”，污水下渗，成为造成地下水环境污染的主要途径。

项目主要固废为废包装袋、废原料桶、废活性炭等，如在自然或无防护措施条件下，如被雨水淋溶和冲刷，进入地表水或下渗进入地下水含水层，会对地下水环境产生影响。

固体废弃物等若存放不当，降雨后雨水入渗将固体废弃物中的有毒有害物质淋溶出来而渗入地下水，使地下水遭到污染。

#### b 影响分析

非正常工况下，固体废弃物存放不当经雨水淋溶出有毒有害物质且没有做好防渗措施的情况下，污染物对地下水的影响主要是污染物通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。

事故状态下，固体废弃物被雨水淋溶，污水在下渗过程中通过土壤对污染物的阻隔、吸收和降解作用，污染物浓度会进一步降低，即使有微量废水渗入地下水，对地下水的水质影响也较微弱。

### 2.2.3 地下水污染防治措施及建议

#### (1) 污染分区：

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。

① 对工艺、设备、污水储存及处理构筑物等严格检查，有质量问题的及时更换，阀门采用优质产品，防止和降低“跑、冒、滴、漏”。

② 禁止在厂区内任意设置排污水口，防止流入环境中。

③ 危险物的收集、转运、交接、贮存严格按照相应的规程、规范执行。

④ 厂区设置生活垃圾收集点，集中收集后的生活垃圾运至城市规划的生活垃圾填埋场。生活垃圾运输基本实现收集容器化、运输密封化。防止固废因淋溶对地下水造成的二次污染。

⑤ 厂区应划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区和重点污染区。

#### (2) 防渗措施：

按照各生产、贮运装置及污染处理设施(包括生产设备、管廊或管线，贮存与运输设施，污染处理与贮存设施，事故应急设施等)通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、产品的泄漏(含跑、冒、滴、漏)量及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将厂区分为非污染区和污染区。

生产过程中产生的生活垃圾均存放于厂区内指定位置，储存区严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求采取防渗措施，因此可防止雨淋冲刷渗漏对地下水造成不利影响。

将厂区新建危险废物专用暂存间，可防止雨水冲刷危险废物产生淋沥水下渗污染地下水，此外，设置事故池，在危险废液发生泄漏的情况下，可对泄漏液体进行收集。

#### (3) 建设危险废物暂存场所：

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求，企业需对危废仓库采取如下措施：

危废暂存区地面基础应采取防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯(渗透系数  $\leq 10^{-10}$ cm/s)；

危废暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

库房内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。

#### (4) 健全危险废物管理制度：

企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、

转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；

企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；

企业须对危险废物储运场所进行警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；

规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。

(5) 危险废物在危废库房内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求进行存储和管理。

必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装；

盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)；

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签未按规定填写的危险废物；

必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

采取以上措施后，可以有效地防止项目运营过程中对厂区附近地下水造成污染，项目运营期间后对周围地下水不会造成明显影响，不会影响当地地下水的原有利用价值。

#### 2.2.4 小结

总的来看，本项目在完善项目区防渗防漏措施下，对周围地下水环境影响较小，从环境角度是可行的，项目运营过程对其附近区域地下水不会造成较大影响。

### 3、声环境影响分析

#### (1) 影响分析

本项目噪声主要为搅拌器、包装机等设备和车间风机的工作噪声，噪声源强约为

65~85dB (A)。

项目生产设备布置在生产车间内，预测主要考虑距离衰减和建筑墙体隔声衰减，空气吸收引起的衰减、地面效应衰减等次要因素衰减不考虑。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)要求，本环评采取面声源的几何发散衰减预测车间噪声对厂界贡献值。

面声源的几何发散衰减特性如下：

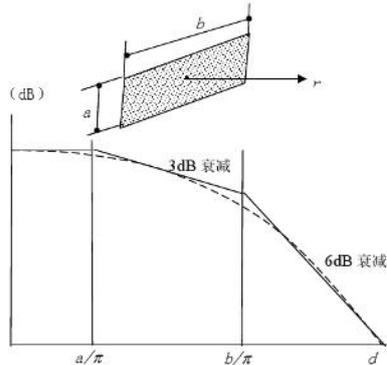


图 7-1 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

计算公式如下：

当  $r \leq a/\pi$  时，噪声传播途中的声压级值与距离无关，基本无明显衰减；

当  $a/\pi \leq r \leq b/\pi$  时，声源面可近似为线源，预测公式为：

$$L(r) = L(r_0) - 10 \log(r/r_0) - \Delta L;$$

当  $r \geq b/\pi$  时，可近似认为声源为点源，预测公式为：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \log(r/r_0) - \Delta L;$$

(1) 源强及降噪措施

项目噪声源及源强情况见表 7-11。

表 7-11 设备噪声源强及降噪措施一览表

噪声源	设备声压级 dB(A)	数量 (台)	降噪措施	降噪后声级 dB(A)	叠加后声级 dB(A)	距厂界最近距离/m				衰减至厂界最大声级 dB(A)
						东	南	西	北	
无重力搅拌机	65	2	减震垫， 墙体隔声	45	48	8	10	8	32	26.9
包装机	70	2		50	53	6	14	10	28	34.4
车间风机	85	1		65	65	10	26	6	16	49.4

厂界接收到的噪声贡献值如下表 7-12。

表 7-12 厂界噪声预测 (单位 dB (A))

项目	声源贡献值	昼间排放标准	夜间排放标准	达标情况
东边界	45.4	60	50	达标
南边界	37.4	60	50	达标
西边界	49.5	60	50	达标
北边界	41.0	60	50	达标

项目白天进行生产，生产设备噪声经减震垫、车间隔声及加装隔声罩后，到达厂界的昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类区相关标准(昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A))。项目夜间不生产，对周围环境产生影响较小。

#### (2) 噪声防治措施

① 尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；对个别高噪声设备安装消声器、隔声罩等；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染。

② 加强车间的隔音措施，如适当增加车间墙壁厚度，并安装隔声门窗。尽量少开启门窗。对工人采取适当的劳动保护措施，减小职业伤害。

③ 合理布局，合理布置车间内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在车间中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

#### 4、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业-石油、化工-化学原料和化学制品制造”，本项目类别为 III 类。

根据项目原辅材料及产排污分析，本项目属于污染影响型建设项目。

本项目占地  $0.088\text{hm}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，占地规模为小型；项目位于台儿庄区刘桥村，项目周边 200m 范围内存在耕地，因此，土壤环境敏感程度为敏感。

污染影响型项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见表 7-13。

表 7-13 污染影响型项目评价工作等级划分表

占地规模 评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境评价工作。

本项目类别属于III类项目，敏感程度为敏感，占地规模为小型，经查询上表可知，本项目土壤评价工作等级为三级。

考虑到生产及废气处理过程中会产生一定数量的一般固体废物和危险废物，若保管不当，会对土壤环境造成一定的影响。因此，对全厂防腐、防渗作出以下要求：

(1) 重点污染防渗区防渗要求

危废暂存间：危废暂存区地面基础应采取防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)。防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为  $10^{-7}$ cm/s 的黏土层的防渗性能。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求制定防渗措施。

(2) 一般污染防渗区防渗要求

生产区域、原料仓库、成品库：防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为  $10^{-7}$ cm/s 的黏土层的防渗性能；

一般固废暂存间：防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为  $10^{-7}$ cm/s 的黏土层的防渗性能；严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求制定防渗措施。

5、固废环境影响分析

项目固废主要是废包装袋、废包装桶、废活性炭、废活性炭和职工生活垃圾。

① 废包装：原料拆包装使用完后会产生废包装袋，根据企业提供资料，废包装产生量为 0.5t/a，收集后统一外售物资回收单位。

② 废包装桶：原料使用完会产生废包装桶，根据使用量及包装规格计算，废包装桶约 11200 个，每个 2kg，即 22.4t/a。根据企业提供资料，完好无损、可回收利用的废包装桶由厂家进行回收处理；破损的废包装桶属于危险废物(HW49(900-41-49)，

具体产生量需根据实际产生情况确定，应暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

③ 废活性炭：经类比及环保行业信息可知，1kg 活性炭可吸附 0.4kg 有机废气，吸附后活性炭会达到饱和状态即无法使用，需要及时更换。本项目有机废气为 VOCs，处理量估算约为 0.569t/a，因此活性炭使用量约为 1.423t/a，为危险废物（HW49(900-041-49)），可暂存危废暂存间后定期委托有相应处理资质单位进行处理。

④ 职工生活垃圾：生活垃圾按每人每天产生量为 1kg 计，劳动定员 3 人，年工作 300 天，生活垃圾的年产生量为 0.9t/a，由环卫部门统一收集处理。

固废汇总见表 7-14。

表 7-14 固体废弃物产生和处理措施

类型	污染物名称	产生工序	形态	废物类别	产生量 (t/a)	处理措施
一般工业固废	废包装袋	计量混料	固态	/	5	收集暂存,外售物资回收单位
	废包装桶(完好无损)	计量混料	固态	/	22.4	厂家回收利用
危险固废	废包装桶(破损)		固态	HW08 900-041-49		1.423
	废活性炭	废气治理	固态	HW08 900-041-49		
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	/	0.9	环卫部门统一清运处理

综上所述，在采取相应措施后，固体废物都能得到妥善处理，对环境影响较小。

## 5、环境风险评价

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、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水平。

环境风险评价遵照国家环保总局环发[2005]152 号文《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》和山东省环境保护厅文件鲁环发[2009]80 号《关于构建全省环境安全防控体系的实施意见》精神，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）为指导，对项目营运期过程进行环境风险分析。

## 5.1 风险物质识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程中所涉及物质风险识别。本项目主要原辅材料及产排物不涉及有毒、有害及危险品，不存在风险物质。

根据《环境风险技术导则》(HJ169-2018)附录 C，本项目不涉及危险物质，所以该项目环境风险潜势为 I。评价工作等级为简单分析。

由于本项目原料和产品中涉及易燃物质，因此，本项目风险主要为火灾。

## 5.2 风险事故分析

本工程生产过程中的环境风险及有害因素主要为：

① 本项目运营期存在一般的安全隐患，如电线短路或老化、雷击、引起的火灾事故等，因此这些事故中，火灾风险防范为重中之重。

可以引起火灾的因素较多，如电器设备多，维护管理和使用不当，明火管理不当、吸烟、机械故障或施工操作不当等，可以说火灾的潜伏性和可能性是很大的，具有较大的危害性；

② 项目废气处理设施如发生故障，最终导致大气污染物排放超标，对周围环境及人体健康产生一定影响。

## 5.3 风险防范措施

### (1) 火灾、泄漏防范措施

① 仓储要求：原料必须贮存在专门贮存场所内，必须有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施，并有足够的疏散通道，厂房必须经消防部门验收。

② 布局要求：仓储区及生产加工区应分开布设，仓储区与生产区的原料应分组、分垛堆放，并留出必要的防火间距。堆场的总储量以及与建筑物等之间的防火距离，必须符合建筑设计防火规范的规定。

③ 规范安全操作：制订一套切实可行的安全管理办法和各项操作规程。加强操作人员的安全教育和业务培训，使之熟练掌握操作技术及消防故障和隐患的方法，杜绝误操作，违章行为的发生。

### (2) 废气处理装置事故防范措施

① 建立健全规章制度，落实安全环保生产责任，建立隐患排查制度与重点岗位巡查制度，定期进行安全环保检查，强化安全环保生产教育，制定切实可行的废气治理设施操作规程，工艺尾气装置的定期巡检，并正常维护运行。

② 环保设施要建立设备、装置运行、处理效果、操作记录等管理和统计台帐。并且将环保设施的运行情况及存在的问题每月按时汇报。

③ 不得擅自停运、拆除、闲置环保设施。除公司年度计划检修外，环保设施停运，必须说明停运原因、恢复时间及停运期间采取的污染预防的措施，由领导审批后，方可停运。

④ 应制定环保设施故障时的紧急应急措施。环保设施需要停运时，应首先采取切实可行的措施，避免因设施停运造成环境污染，并及时向主管领导电话报告。

本项目在运营期要有充分的应急措施，项目应按照相关规定设置逃生系统，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。

#### 5.4 应急预案

企业应采取以下应急预案：

① 严格执行环保事故报告制度，一旦发现事故，应立即向当地政府和上级有关部门报告，不得瞒报，漏报。

② 切实落实环保救援措施，在报告的基础上，由领导小组成员统一指挥对事故现场的应急救援，并立即查明原因，提出抢险救援和应急处理对策，及时组织指挥各方面力量处理污染事故，控制事故的蔓延和扩大。

③ 若发生火灾事故，应立即向消防、当地政府等部门报警并申请紧急救援，由消防、医疗、工程技术人员及厂领导共同组成事故应急救援领导小组统一指挥事故现场的火灾扑救，并根据火势和风向划定安全距离，组织周围公众的疏散撤退及受伤人员的救助。

④ 设立应急事故专门记录，建立档案和报告制度，由专门部门负责管理。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的应急预案与应急措施并得到认真落实，事故发生率及损失将降低。

### 6、环境管理排污许可申请与环境监测

#### (1) 环境管理

项目的建设基本上是从无到有的建设过程，不同阶段环境管理的主要目标和具体工作各有不同。本项目非生态性项目，施工期已结束，本次环评主要分析运行期环境管理。

① 制定专门人员负责环保事务，确保环保措施的落实及环境监测工作；

② 对环保设备定期保养，确保环保设备运行率 100%。环保设施如有发生突发事故，要及时向环保部门汇报，及时抢修，使环保设施及时正常运行，确保污染降到最低程度。

③ 企业应建立大气环境、声环境等监测数据档案，并定期进行监测，以便于了解环境质量状况。

## (2) 环境管理监测

### 验收监测

验收监测计划主要从以下几方面入手：

① 各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件。

② 按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。

③ 各废气有组织采样监测。监测因子为：VOCs。

④ 是否实现“清污分流、雨污分流”。

⑤ 固体废物处理情况。

⑥ 污染物排放总量的核算，各指标是否控制在环评批复范围内，各排污口是否设置规范化。

## (3) 污染源监测计划

主要包括废气、噪声、固体废物等污染源监测。监测计划见表 7-15。

表 7-15 污染源监测计划

污染源名称	监测位置	污染物名称	监测频次
废气	排气筒 H1	非甲烷总烃	1 次/半年
	厂界无组织	非甲烷总烃	1 次/半年
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季
固废	/	一般固废和危险固废	台账管理

## 7、“三同时”验收

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）相关规定可知，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照

国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。

本项目污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，验收清单如表 7-16。

表 7-16 建设项目三同时验收一览表

类别	验收内容	达到标准	建设时间
废气	项目计量混料和混合搅拌设备上方设置集气罩收集废气+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 H1 排放	有组织非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》（GB37824-2019）表 2 中排放浓度限值（60mg/m <sup>3</sup> ），无组织非甲烷总烃满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》（GB37824-2019）附录 B 中表 B.1 规定的特别排放限值（监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup> 、监控点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup> ）。	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
噪声	经建筑隔声，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对周围环境影响较小。		
固体废物	设置一般固废收集暂存设施及危险废物暂存设施，并根据规定建设，达到防渗要求，完善暂存处的各项设施，不允许出现固废乱丢乱放的现象。		

## 八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间排气筒 H1	有组织 VOCs	设备上方设置集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒排放	达标排放
	生产车间无组织	无组织 VOCs	加强车间通风。	厂界达标
水污染物	职工	生活污水	化粪池收集后由环卫部门统一清运处理	有效处置
固体废物	计量混料	废包装袋	回用于生产	合理处置
		废包装桶(完好无损)	外售物资回收单位	
		废包装桶(破损)	暂存于危废暂存间，定期交于有资质单位处置	
	废气处理装置	废活性炭		
	职工	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	
噪声	噪声设备均设置在生产加工车间内，经基础减震、建筑隔声后，设备噪声到达厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对区域声环境影响较小，不会造成厂界超标，对附近居民点不会产生明显影响。			
其他	加强风险防范措施			
	<b>生态保护措施及预期效果：</b> 租赁厂区地面均进行硬化处理，本项目不对绿化进行要求，可适量种植绿植。			

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

枣庄市康吉新材料有限公司（以下简称“我公司”、“本公司”）成立于 2020 年 10 月，注册地址位于山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），经营范围包括一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；进出口代理（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，具体经营项目以审批结果为准）。本公司租赁现有厂房，投资 1000 万元，购置搅拌罐、混合釜、计量设备、包装机、检验设备，建设年枣庄市康吉新材料有限公司年产 1000 吨环保水性粘合合成新材料项目。公司已取得山东省建设项目备案证明（见附件 2），并于 2021 年 3 月委托我公司进行环境影响评价。经查询《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），判定本项目编制环境影响报告表。

枣庄市康吉新材料有限公司位于山东省枣庄市台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），项目占地面积约 875m<sup>2</sup>，建筑面积 875m<sup>2</sup>。项目厂址距 241 省道直线距离约 3.15km，距 231 省道 2.91km，交通条件便利，基础设施配套齐全。

#### 2、产业政策符合性和规划符合性

##### （1）产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委 2019 年第 29 号令），本项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录中，因此，本项目为允许类，符合国家相关产业政策。

目前本项目已经取得了山东省建设项目备案证明，项目批准文号：2020-370405-41-03-143924（详见附件 2）。

##### （2）土地使用的合法性分析

本项目位于台儿庄区长安路与东顺路交界处东 500 米（刘桥村），项目用地为工业用地，符合邳庄镇总体规划。

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）》，凡列入《禁止用地项目目录（2012 年本）》的建设项目，各级国土资源管理部门和投

资管理部门一律不得办理相关手续；凡列入《限制用地项目目录（2012年本）》的建设项目，必须符合目录规定条件，各级国土资源管理部门和投资管理部门方可办理相关手续。

经核查，本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中的限制用地、禁止用地项目，本项目用地符合现有土地利用政策。

### 3、环境质量现状

#### （1）环境空气

根据《2019 枣庄市环境质量报告书》监测数据可知，枣庄市 2019 年空气监测因子 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 浓度年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改清单的要求；PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度均不能满足二级标准要求。超标原因与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥、风起扬尘有关，另外区域内工业污染源密集排放也是超标的重要因素之一。

#### （2）地表水

由监测结果可知，2019 年台儿庄区台儿庄大桥断面的主要指标除总氮超标外，其余指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，说明项目所在区域内地表水环境良好。

#### （3）地下水

根据《2019 枣庄市环境质量报告书》，2019 年台儿庄区张庄水源地水质项目达标率为 98.7%，超标项目为总硬度，超标率为 50%，其余水源及指标全部符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准。

#### （4）声环境

根据《2019 枣庄市环境质量报告书》，2019 年台儿庄区功能区噪声四个季度均值昼间为 59.8 分贝，夜间为 49.4 分贝，无超标区域。

### 4、环境影响治理措施及分析结论

#### （1）废气

结合工程分析可知，本项目有组织 VOCs 执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》（GB37824-2019）表 2 中排放浓度限值（60mg/m<sup>3</sup>），厂区内非甲烷总烃无组织执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物综合排放标准》

(GB37824-2019) 附录 B 中表 B.1 规定的特别排放限值 (监控点处 1h 平均浓度值  $6\text{mg}/\text{m}^3$ 、监控点处任意一次浓度值  $20\text{mg}/\text{m}^3$ )，对周围环境影响较小。

### (2) 废水

本项目生产用水全部进入产品，不外排；生活污水经化粪池处理后有环卫部门定期清运处理，对周围环境影响很小。

### (3) 噪声

本项目噪声来自混合釜、包装机等设备和车间风机，噪声源强约为  $65\sim 85\text{dB}(\text{A})$ 。噪声设施均设置在生产车间内，经建筑隔声后，设备噪声衰减至厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。因此，本项目周围声环境影响较小。对附近居民点不会产生明显影响。

### (4) 固废

本项目固废主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。通过建设固废暂存区收集暂存一般固废，并及时对其进行清理外售；新建危险废物暂存间存储危险废物；生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运处置。

通过以上措施，本项目运营期产生的各种污染物对环境的影响不大，能满足环境保护的要求。

## 6、总量控制

本项目生产用水全部进入产品，不外排；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运处理，项目废水不外排，因此无需申请废水污染物排放总量。

本项目运营过程中废气不涉及  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  的排放，项目有组织 VOCs 排放量为  $0.142\text{t}/\text{a}$ 。

因此，需要控制 VOCs 总量指标为  $0.142\text{t}/\text{a}$ 。

《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》(鲁环发[2019]132 号) 文件规定，上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。枣庄市属于“上一年度细颗粒物平均浓度超标的设区的市”，因此本项目 VOCs 排放总量指标实行 2 倍消减替代。

## 7、总结论

本项目建设符合相关产业政策要求，针对各种可能对环境产生影响的环节，均采取了相应的防治措施，最大限度地降低废水、噪声、固废对环境可能造成的污染，在落实各项环保措施后，所排放的各种污染物能够达到国家相关标准要求，对环境影响较小。因此，从环保角度讲该项目建设是可行的。

## 二、建议

- 1、项目运营期落实各项安全防范措施，杜绝安全事故的发生；
- 2、项目运营期应有专人负责环境污染控制工作，实行项目管理人责任制；
- 3、项目运营后，应当根据本单位的实际情况，制定详细、具体的环境风险防范措施及管理辦法，把责任明确到人、明确到具体环节。

## 三、需要说明的问题

本评价报告，是根据建设单位提供的建设项目规模及与此对应的排污情况为基础进行的。如果建设项目规模发生变化或进行了调整，应由建设单位按环保部门的要求另行申报。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

## 注释

一、 本报告应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 企业营业执照

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境敏感目标图

附图 3 枣庄市生态红线图

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

3、生态环境影响专项评价

4、声环境影响专项评价

5、土壤环境影响专项评价

6、固体废弃物环境影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。