

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 100 万吨全生物降解新材料项目

建设单位（盖章）：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

编制日期：2023 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称		泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产100万吨全生物降解新材料项目	
建设项目类别		26-053塑料制品业	
环境影响评价文件类型		报告表	
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）		泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司	
统一社会信用代码		91370402MA3WLOA26C	
法定代表人（签章）		韩荣涛	
主要负责人（签字）		冯君国	
直接负责的主管人员（签字）		冯君国	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）		山东美陵中联环境工程有限公司	
统一社会信用代码		91370000732604811L	
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨志鸿	201805035370000040	BH016718	杨志鸿
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王慧溪	建设项目基本情况、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及排放情况、环境影响分析	BH056872	王慧溪
杨志鸿	建设项目采取的防治措施及治理效果、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、结论与建议	BH016718	杨志鸿



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名： 杨志鸿

证件号码： 220283197906210667

性别： 女

出生年月： 1979年06月

批准日期： 2018年05月20日

管理号： 201805035370000040



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东美陵中联环境工程有限公司（统一社会信用代码91370000732604811L）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产100万吨全生物降解新材料项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨志鸿（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201805035370000040，信用编号BH016718），主要编制人员包括杨志鸿（信用编号BH016718）、王慧溪（信用编号BH056872）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：山东美陵中联环境工程有限公司



2023年4月1日

社会保险个人参保证明

证明编号: 37039501230213KG041656

姓名	杨志鸿	身份证号码	220283197906210667	
当前参保单位	山东美陵中联环境工程有限公司		参保状态	在职人员
参保情况:				
险种	参保起止时间	参保单位	累计缴费月数	备注
企业养老	202210-202301	山东美陵中联环境工程有限公司	4	
失业保险	202210-202301	山东美陵中联环境工程有限公司	4	
工伤保险	202210-202301	山东美陵中联环境工程有限公司	4	

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人保管不当或由第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。
本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。

验证码: ZBR539c860033be9e4f0

社会保险经办机构(章)

2023年02月13日

附: 参保缴费明细(2022年10月至2023年02月)

起始年月	终止年月	缴费月数	缴费基数	参保单位	参保险种	备注
22年10月	2022年10月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	企业养老	
22年11月	2022年11月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	企业养老	
22年12月	2022年12月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	企业养老	
23年01月	2023年01月	1	5691.00	山东美陵中联环境工程有限公司	企业养老	
22年10月	2022年10月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	失业保险	
22年11月	2022年11月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	失业保险	
22年12月	2022年12月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	失业保险	
23年01月	2023年01月	1	5691.00	山东美陵中联环境工程有限公司	失业保险	
22年10月	2022年10月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	工伤保险	
22年11月	2022年11月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	工伤保险	
22年12月	2022年12月	1	5357.00	山东美陵中联环境工程有限公司	工伤保险	
23年01月	2023年01月	1	5691.00	山东美陵中联环境工程有限公司	工伤保险	

打印流水号: W20230213095230

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万吨全生物降解新材料项目			
项目代码	2303-370402-04-01-993198			
建设单位联系人	冯君国	联系方式	18769298658	
建设地点	山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北 10 米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内）			
地理坐标	（117 度 40 分 17.202 秒， 34 度 49 分 21.835 秒）			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建（迁建） <input type="radio"/> 改建 <input type="radio"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	100000	环保投资（万元）	2000	
环保投资占比（%）	2	施工工期	36 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	185965	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工艺废水产生，生活污水经化粪池处理后由附近村民外运堆肥，不新增废水直排	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目生产过程中需用到甘油和 40#溶剂油，甘油和 40#溶剂油均属于易燃物质，但存储量未超过临界量	否	

	<table border="1"> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td>本项目不设取水口</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不属于海洋工程项目</td> <td>否</td> </tr> </table>	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设取水口	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设取水口	否						
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	否						
规划情况	枣庄市市中区西王庄镇总体规划（2015-2030）								
规划环境影响评价情况	无								
规划及规划环境影响评价符合性分析	无								
其他符合性分析	<p>1、与土地利用总体规划符合性分析</p> <p>本项目位于枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北 10 米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内），项目地块用地性质为工业用地、租赁土地（租赁合同见附件 7），符合枣庄市市中区西王庄镇总体规划（见附图 5）。同时经查询，用地不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本）中限批或禁批的范围，因此项目用地合法。</p> <p>2、根据枣庄市人民政府2021年6月30日发布的《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（枣政字〔2021〕16号）和枣庄市生态环境委员会办公室2021年6月30日发布的《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》配套文件的通知（枣环委字〔2021〕3号），枣庄市实行“三线一单”生态环境分区管控。项目位于山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北10米，属于市中区西王庄镇一般管控单元ZH37040230001，见附图6。与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16号）符合性见下表。</p> <p>表1-2 项目与《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字〔2021〕16号）符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>枣政字〔2021〕16号文件要求</th> <th>项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 380.92 平方公里，占全市国土面积的 8.35%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方</td> <td>根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020 年），本项目不在生态红线保护区范围内，因此项目建设符合生态保护红</td> </tr> </tbody> </table>			枣政字〔2021〕16号文件要求	项目情况	生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 380.92 平方公里，占全市国土面积的 8.35%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方	根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020 年），本项目不在生态红线保护区范围内，因此项目建设符合生态保护红		
枣政字〔2021〕16号文件要求	项目情况								
生态保护红线及生态空间保护。全市生态保护红线面积 380.92 平方公里，占全市国土面积的 8.35%，主要生态系统服务功能为水土保持、水源涵养及生物多样性维护保护（待枣庄市生态保护红线调整方	根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020 年），本项目不在生态红线保护区范围内，因此项目建设符合生态保护红								

	<p>案批复后，本部分内容以最新发布数据为准）；自然保护区、森林自然公园、湿地自然公园、地质自然公园、水产种质资源保护区、饮用水水源地保护区等各类保护地以及公益林地得到有效保护。到“十四五”末，实现全市 80%以上的应治理区域得到有效治理修复保护，湿地保护率达到 70%以上。</p>	<p>线规定要求，符合生态保护红线及生态空间保护要求。枣庄市生态红线保护图见附图 4。</p>
	<p>环境质量底线。全市大气环境质量持续改善，PM2.5 年均浓度为44微克/立方米；全市水环境质量明显改善，重点河流水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到80%以上，基本消除城市建成区劣五类水体及黑臭水体，县级及以上城市饮用水水源地水质达标率（去除地质因素超标外）全部达到100%；土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率达到92%以上。</p>	<p>根据 2023 年 1 月 28 日枣庄市生态环境局发布的《2022 年 1-12 月全市环境空气质量通报》，枣庄市 2022 年度空气监测因子 SO₂、NO₂ 浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，PM_{2.5}、PM₁₀、臭氧浓度值均不能满足环境空气质量二级标准要求；造成超标的主要原因为煤炭仍是主要能源、机动车增加、城市建设和道路扩建，加上雨雪稀少、空气干燥。峰城大沙河贾庄闸断面贾庄闸断面仅总氮超标，其它各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。市中区丁庄水源的总硬度、硫酸盐超标外，其他指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准要求，表明评价区内地下水质量状况良好。根据《枣庄市环境质量报告》（2021 年公示简本），2021 年市中区功能区噪声昼间均值为 56.8 分贝，夜间为 49.3 分贝，各功能区均达标。本项目所在区域环境质量现状不属于劣质化环境；本项目废气、废水、噪声及固废在采取相应治理措施后，能够做到污染物达标排放并得到有效处置，污染物排放浓度远小于标准限值要求；根据大气污染防治行动相关规定，周边企业严加管理、重点加强环保责任制度，按照环保要求认真落实整改，确保各项污染物达标排放，项目所在区域大气环境质量已连续三年改善，因此能满足环境质量逐渐改善的要求；结合环境风险部分描述，项目运营过程中不存</p>

		<p>在重大风险源，在做好相应风险保障措施后，环境风险能够控制在安全范围内。因此项目建设符合环境质量底线规定要求。</p>
	<p>资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量要求和强度控制目标。强化水资源刚性约束，建立最严格的水资源管理制度，严格实行用水总量、用水强度双控，全市用水总量控制在省下达的总量要求以下，优化配置水资源，有效促进水资源可持续利用；加强各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数逐年提高，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标持续下降。坚持最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度，统筹土地利用与经济社会协调发展，严格保护耕地和永久基本农田，守住永久基本农田控制线；优化建设用地布局和结构，严格控制建设用地规模，促进土地节约集约利用。优化调整能源结构，实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代，扩大新能源和可再生能源开发利用规模；能源消费总量完成省下达任务，煤炭消费量实现负增长，单位地区生产总值能耗进一步降低。</p> <p>到 2035 年，全市生态环境分区管控体系得到巩固完善，生态环境质量根本好转，生态系统健康和人体健康得到充分保障，环境经济实现良性循环，形成节约资源和保护环境的空间格局，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降。全市 PM_{2.5} 平均浓度为 35 微克/立方米，水环境质量根本改善，水环境生态系统全面恢复，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。</p>	<p>本项目不属于“两高一资”项目，利用现有闲置土地进行建设，已列入土地利用总体规划，外购原料从事生产加工，因此项目建设不会对国土资源和自然生态资源等造成影响，符合资源利用上线的相关要求。</p>
<p>构建生态环境分区管控体系</p>		
	<p>（一）生态分区管控</p> <p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，应符合《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》及国家、省有关要求。根据主导生态功能定位，实施差别化管理，生态保护红线要保证生态功能的系统性和完整性。生态保护红线内、自然保护地核心区原则上严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。评估调整后的自然保护地应划入生态保护红线，自然保护地发生调整的，生态保护红线相应调整。</p> <p>一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，根据主导生态功能进行分类管控，以保护为主，严格限制区域开发强度。对生态空间依法实行区域</p>	<p>本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防控措施。</p>

	<p>准入和用途转用许可制度，严格控制各类开发利用活动对生态空间的占用和扰动，确保生态服务保障能力逐渐提高。加强对林地、河流、水库、湿地的保护，维护水土保持、水源涵养等功能，依法划定保护范围，严格控制新增建设用地占用一般生态空间。有序引导生态空间用途之间的相互转变，鼓励向有利于生态功能提升的方向转变，严格禁止不符合生态保护要求或有损生态功能的相互转换。</p>	
	<p>(二) 大气环境分区管控</p> <p>全市划分为大气环境优先保护区、重点管控区和一般管控区，实施分级分类管理。</p> <p>1、将市域范围内的法定保护区、风景名胜区、各级森林公园等环境空气质量功能区一类区识别为大气环境优先保护区，占全市国土面积的 5.8%。大气环境优先保护区禁止新建排放大气污染物的工业项目，加强餐饮等服务业燃料烟气及油烟污染防治。</p> <p>2、将工业园区等大气污染物高排放区域，上风向、扩散通道、环流通道等影响空气质量的布局敏感区域，静风或风速较小的弱扩散区域，人群密集的受体敏感区域，识别为大气环境重点管控区，占全市国土面积的 21.5%。大气环境受体敏感区严格限制新建、扩建排放大气污染物的工业项目，产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。大气环境高排放区应根据工业园区（聚集区）主导产业性质和污染排放特征实施重点减排；新（改、扩）建工业项目，生产工艺和大气主要污染物排放要达到国内同行业先进水平；严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度。大气环境布局敏感区及弱扩散区应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，优先实施清洁能源替代。</p> <p>3、将大气环境优先保护区、重点管控区之外的其他区域纳入大气环境一般管控区，占全市国土面积的 72.7%。大气环境一般管控区应深化重点行业污染治理，鼓励新建企业入驻工业园区（聚集区），强力推进国家和省确定的各项产业结构调整措施。</p>	<p>本项目为新建项目，采用先进生产工艺和设备，严格落实大气污染物达标排放、总量控制、排污许可等环保制度，废气排放量较少且达标排放，对周围大气环境影响较小。</p>
	<p>(三) 水环境分区管控</p> <p>全市水环境分为水环境优先保护区、重点管控区和一般管控区。</p> <p>1、将县级以上城镇集中式饮用水源地一二级保护区、省级以上湿地公园和重要湿地、省级以上自然保护区按自然边界划定为水环境优先保护区，占全市国土面积的 4.35%。水环境优先保护区按照现行法律法规及管理规定执行，实施严格生态环境准入。</p> <p>2、水环境重点管控区面积 1409.82 平方公里，占全市国土面积的 30.89%，其中，水环境工业污染重点管控区面积 531.48 平方公里，水环境城镇生活污染重点管控区面积 546.29 平方公里，水环境农业污染重点管控区面积 332.04 平方公里。水环境工业污染重点管控区应禁止新建不符合国家产业政策、严重</p>	

	<p>污水水环境的生产项目。实施产能规模和污染物排放总量控制，对造纸、原料药制造、有机化工、煤化工等重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。集聚区内工业废水须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。排污单位水污染物的排放管理严格按照《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》执行。水环境城镇生活污染重点管控区应严格按照城镇规划进行建设，合理布局生产与生活空间，维护自然生态系统功能稳定。加快城镇污水处理设施建设，严控纳管废水达标，完善除磷脱氮工艺。水环境农业污染重点管控区应加快淘汰剧毒、高毒、高残留农药，鼓励使用高效、低毒、低残留农药。推进农药化肥减量，增加有机肥使用量。优化养殖业布局，鼓励转型升级，发展循环养殖。分类治理农村生活污水，加强农村生活污水处理设施运行维护管理。推广节约用水新技术，发展节水农业。</p> <p>3、其他区域为一般管控区，占全市国土面积的64.76%。水环境一般管控区落实普适性环境治理要求，加强污染预防，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。</p>	<p>本项目无废水外排，对周边水环境影响较小。</p>
	<p>（四）土壤污染风险分区管控</p> <p>全市土壤环境分为农用地优先保护区、土壤环境重点管控区（包括农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区）和土壤环境一般管控区。</p> <p>1、农用地优先保护区为优先保护类农用地集中区域。农用地优先保护区中应从严管控非农建设占用永久基本农田，坚决防止永久基本农田“非农化”。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。</p> <p>2、农用地污染风险重点管控区为严格管控类和安全利用类区域，建设用地污染风险重点管控区为省级及以上重金属污染防治重点区域、全市污染地块、疑似污染地块、土壤污染重点监管单位、高关注度地块等区域。农用地污染风险重点管控区中安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，划定特定农产品禁止生产区域，制定种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。建设用地污染风险重点管控区中污染地块（含疑似污染地块）应严格污染地块开发利用和流转审批。土壤污染重点监管单位和高关注度地块新（改、扩）建项目用地应当符合国家、省有关建设用地土壤污染风险管控要求，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施重金属排放量“等量置换”或“减量置换”。</p> <p>3、其余区域为土壤环境一般管控区。土壤环境一般</p>	<p>本项目用地为工业用地，项目原料、产品、排放的污染物中均不涉及重金属等有毒有害物质，对土壤环境影响较小。</p>

	<p>管控区应完善环境保护基础设施建设，严格执行行业企业布局选址要求。</p> <p>（五）环境管控单元划定</p> <p>全市共划定 149 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。</p> <p>1、优先保护单元。共划定 57 个，面积 1602.34 平方公里，占全市国土面积的 35.11%。主要包括生态保护红线、各级自然保护区、风景名胜区、国家级森林公园、湿地公园及重要湿地、饮用水源保护区、国家级生态公益林等重要保护地以及生态功能重要的地区等。该区域以绿色发展为导向，严守生态保护红线，严格执行各类自然保护区及生态保护红线等有关管理要求。</p> <p>2、重点管控单元。共划定 57 个，面积 1400.16 平方公里，占全市国土面积的 30.68%。主要包括城镇生活用地集中区域、工业企业所在园区（聚集区）等，以及人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域。该区域重点推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。</p> <p>3、一般管控单元。共划定 35 个，主要涵盖优先保护单元和重点管控单元以外的区域，面积 1561.25 平方公里，占全市国土面积的 34.21%。该区域执行生态环境保护的基本要求，合理控制开发强度，推动区域生态环境质量持续改善。</p>	<p>本项目位于市中区西王庄镇，属于一般管控单元。本项目污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。</p>
	<p>枣庄市环境管控单元准入清单（市中区西王庄镇一般管控单元 ZH37040230001）</p>	
<p>空间布局约束</p>	<p>1、一般生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。按照生态空间用途分区，依法制定区域准入条件，明确允许、限制、禁止的产业和项目类型清单。</p> <p>2、依法淘汰落后产能，取缔不符合产业政策的小型制革、印染、染料、造纸、电镀、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、农药、淀粉、鱼粉、石材加工和选矿等严重污染水环境的生产项目。</p> <p>3、严格执行分阶段逐步加严的地方污染物排放标准，引导城市建成区内现有涉及造纸、印染、医药、化工等污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。</p> <p>4、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废物和其他污染物。</p> <p>5、加强土壤环境质量检测与评估，对未经评估和无害化治理的土地不得进行流转和二次开发</p> <p>6、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、环境质量不下降。除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等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。</p>	<p>本项目所在区域已完成发改立项（备案号：2303-370402-04-01-993198），污染物达标排放，固体废物集中收集贮存，对周围环境影响较小。</p>

	污染物排放管控	<p>1、深化重点行业污染治理。加强机动车排气污染治理和“散乱污”企业清理整治。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。</p> <p>2、对现有涉废气（尤其是 VOCs）排放工业企业加强监督管理和执法检查。</p> <p>3、严格执行《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》标准。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。</p> <p>4、新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水（符合接管标准的除外），不得接入城镇生活污水处理设施。</p> <p>5、建立土壤环境质量监测制度，开展农村污染土壤修复试点，有效控制农业面源污染。建立健全废旧农膜回收利用体系。</p>	<p>本项目无废水外排，不属于“散乱污”项目，不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业，大气污染物定采取倍量替代。</p>
	环境风险防控	<p>1、编制区域内大气污染应急减排项目清单。</p> <p>2、根据重污染天气预警，按级别启动应急响应措施。实施辖区内应急减排与错峰生产。</p> <p>3、从严审批高耗水、高污染排放、产生有毒有害污染物的建设项目。</p> <p>4、在工业企业集聚区要全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置。</p> <p>5、开展涉重企业重金属污染调查，采取结构调整、清洁生产、末端治理等综合措施，控制新增污染。加强环境监管，定期开展重金属环境监测、监察，提升企业内部重金属污染预防、预警和应急能力。</p> <p>6、强化工业风险源应急防控措施，完善应急池等工业风险源应急收集设施，以及拦污坝、排污口人工湿地等应急缓冲设施。</p> <p>7、兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。</p> <p>8、人工回灌补给地下水，不得恶化地下水水质。</p> <p>9、暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（市）政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测</p>	<p>本项目严格落实重污染天气应急预案，按级别启动应急响应措施，厂区内生产车间、化粪池等采取防渗措施，避免造成地下水污染，定期开展自行检测。</p>
	资源开发效率	<p>1、禁燃区内执行高污染燃料禁燃区的管理规定。鼓励发展集中供热。</p> <p>2、推动能源结构优化，提高能源利用效率。严格控制新上耗煤工业和高耗能项目。新建高耗能项目能耗总量和单耗符合全区控制指标要求。既有工业耗煤项目和居民生活用煤，推广</p>	

要求	<p>使用清洁煤，推进煤改气，煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气等优质能源使用。管控单元内能耗强度降低率满足全区控制指标要求。</p> <p>3、强化水资源消耗总量和强度双控行动，实行最严格的水资源管理制度。</p> <p>4、推进工业企业再生水循环利用。引导高耗水企业使用再生水，推进企业废水深度处理回用，对具备使用再生水条件但未充分利用的项目，不得新增取水许可。推广企业中水回用、废污水“零排放”等循环利用技术。</p> <p>5、坚持节水优先的方针，全面提高用水效率，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步压缩地下水开采量。</p>	<p>本项目严格落实清洁生产要求，推动能源结构优化，提高能源利用效率，加强水资源的合理利用，不得开采地下水。</p>
----	--	--

由表1-2可知，本项目符合《枣庄市“三线一单”生态环境分区管控方案》（枣政字[2021] 16号）相关要求。

综上，项目满足“三线一单”要求。

3、项目与《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）符合性分析

表1-3 项目与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析

第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批复的决定	本项目情况	符合性
（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	本项目位于枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北10米，符合西王庄镇总体规划（见附图5）。	符合
（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；	根据项目“三线一单”符合性分析，项目建设采取严格的污染防治措施，不会对周围大气、水质量环境造成影响，满足区域环境质量改善目标管理的要求。	符合
（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	本项目污染物排放浓度满足相应国家和地方排放标准要求，已采取废气、废水、噪声、固废、土壤、生态破坏预防及控制措施。	符合
（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目	本项目为新建项目，不涉	符合

原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；	及原有环境污染问题。	
(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目基础资料由建设单位据实提供,环评文件中根据该资料给出了明确、合理的环境影响评价结论。	符合

由表1-3可知,本项目不存在《建设项目环境保护管理条例》(国令第682号)第十一条中的情形,不属于不予批准的项目范畴,项目的建设符合相关规定要求。

4、与《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》(鲁政办字[2021]57号)及《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业[2023]34号)符合性分析

表1-4 与《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》(鲁政办字[2021]57号)及《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》(鲁发改工业[2023]34号)符合性分析

要求	规定	本项目情况	符合情况
《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》(鲁政办字[2021]57号)			
严格执行国家产业政策	新建(含改扩建和技术改造,环保节能改造、安全设施改造、产品质量提升等未增加产能的技术改造项目除外,下同)“两高”项目,必须严格落实国家《产业结构调整指导目录》要求,符合国家、省产业规划布局和园区管理有关规定。对项目产品、工艺、技术、装备等属于限制类或淘汰类的,一律禁止投资新建,各金融机构不得发放贷款,发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境、应急管理、市场监管、行政审批等部门不得办理有关手续。持续优化产业布局,鼓励通过“上大压小”“减量替代”等方式进行产能整合,集中建设钢铁基地、炼化基地、铸锻中心等,提高工艺装备水平和能源利用效率,推动产业集聚集约发展。	本项目不属于“两高”项目,属于塑料零件及其他塑料制品制造,本项目的建设不属于限制类或淘汰类,符合《产业结构调整指导目录》要求。	符合
坚决实行减量替代	新建“两高”项目,严格实施产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度。减量替代来源应当可监测、可统计、可复核,否则不得作为替代来源。污染物排放减量替代方面。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市、县(市、区)新建“两高”项目减量替代比例不低于1:2(燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的除外);细颗粒物(PM2.5)年平均浓度不达标的城市,	本项目不属于“两高”项目	符合

	二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均按不低于1:2比例替代；达标的实行等量替代。		
《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）			
“两高”项目管理目录	根据通知中《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》所规定的“两高”项目有炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、轮胎、水泥、石灰、平板玻璃、陶瓷、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、铸造、煤电。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于两高项目范围。	符合

由表1-4可知，本项目符合《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字〔2021〕57号）及《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）相关要求。

5、项目与《山东省环境保护条例》符合性分析

表1-5 项目与《山东省环境保护条例》符合性分析

序号	山东省环境保护条例内容	项目符合性	符合性
1	第十五条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。	本项目为新建项目，符合国家产业政策及地方政策要求	符合
2	第四十四条 各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。 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。	本项目位于枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北10米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内），属于工业用地、租赁用地。	符合
3	第四十五条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、粉尘、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。实行排污许可管理的排污单位，应当按照排污许可证规定的污染物种类、浓度、排放去向和许可排放量等要求排放污染物。	本项目采取相应的环保措施，各项污染物达标排放。	符合
4	第四十六条新建、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	项目建成后严格按照环保要求建设环境保护设施、落实	符合

	境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施行、同时投产使用。	环境保护措施。	
<p>由表 1-5 可知，本项目符合《山东省环境保护条例》相关要求。</p> <p>6、项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）符合性分析</p> <p>表 1-6 项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）符合性分析</p>			
序号	相关要求	项目符合性	符合性
1	认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	本项目符合国家产业政策及地方政策要求，不使用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不属于耗能高、污染大、生产粗放项目。	符合
2	强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目符合枣庄市市中区西王庄镇总体规划要求（见附图 5），项目属于工业用地。	符合
3	科学把好项目选址关。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工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目符合枣庄市市中区西王庄镇总体规划（见附图 5），选址合理。	符合
4	严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	本项目严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，污染物达标排放，且满足倍量替代要求。	符合
5	建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理	本项目按照国家和地方政策要求，办理规划、立项、环评等手续。	符合

	立项、规划、土地、环评等手续。		
6	强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。	本项目不属于“散乱污”项目，积极配合各项监督检查工作。	符合

由表 1-6 可知，项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58 号）相关要求。

7、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

表 1-7 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

序号	相关要求		项目符合性	符合性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的助剂（甘油）、溶剂油等桶装储存、高分子聚合物袋装储存，均为密闭储存。	符合
2	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	物料投加和卸放 a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集。废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 b) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集。废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集。废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目产生的 VOCs 经严格治理后排放，对周围环境影响较小。	符合
		含 VOCs 的产品使用过程	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝）等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应在	生产过程产生的 VOCs 经密闭式负压收集，处理达标后排放。	符合

		密闭空间内操作，或进行局部气体收集。废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
<p>由表 1-7 可知，本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。</p> <p>8、项目与南水北调东线工程符合性分析</p> <p>根据《南水北调东线工程规划》（修订版）规定：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”）内的全部区域为核心保护区域，核心区域向外延伸 15km 的汇水区域为重点保护区域。</p> <p>本项目距离南水北调东线工程直线距离大于15km（项目所在位置距京杭运河约 27km），所在区域不属于南水北调东线工程重点保护区，且项目无废水外排，因此不会对南水北调东线工程区域环境造成影响。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目背景</p> <p>(1) 厂区项目回顾</p> <p>泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司创建于2021年4月11日，位于山东省枣庄市中区西王庄镇姚庄村东北10米，法人代表为韩荣涛，注册资金为6000万元，统一社会信用代码为91370402MA3WL0A26C；公司主要经营范围是新材料技术研发新型金属功能材料销售，合成材料制造（不含危险化学品），涂料销售（不含危险化学品），涂料制造（不含危险化学品），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，塑料制品制造，轻质建筑材料制造，工程和技术研究和试验发展，新型建筑材料制造（不含危险化学品），五金产品研发，金属材料销售，橡胶制品销售，合成材料销售，新兴能源技术研发等。</p> <p>企业现有《新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》于2021年11月25日由枣庄市生态环境局审批，审批文号为枣环许可字[2021]140号，新型节能环保装饰材料生产项目（一期）已于2022年7月31日完成自主验收；受疫情、国际关税等影响，市场需求大幅减少，以致产品滞销，现有项目从2022年10月29日至今处于停产状态。</p> <p>(2) 项目由来</p> <p>“塑料污染”已经越来越受到全球关注，积极应对塑料污染，事关人民群众健康，事关我国生态文明建设和高质量发展。新材料是现代科技发展之本，可降解塑料是新兴的塑料新材料。随着全球对改善环境的诉求越来越强烈，使用生物降解塑料被认为是根治一次性塑料“白色污染”最有效的解决方案。从性能上看，PLA、PBAT、PHA等生物降解塑料性能接近普通塑料，为替代不可降解塑料创造了条件；从技术上看，PLA生产的中间原料丙交酯技术难以完全突破，限制产能释放，而PBAT国内生产工艺不受限于国外，产能快速扩张；从应用上看，可降解塑料主要应用在餐饮、医疗和农业等领域。</p> <p>泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司经研究决定拆除现有石英石生产线设备，拟投资100000万元建设年产100万吨全生物降解新材料项目。</p> <p>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》及枣庄市有关规定，本项目须进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29中53塑料制品业292其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”项规定的内容，应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：年产100万吨全生物降解新材料项目；</p> <p>建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司；</p>
----------	---

建设性质：改扩建；

建设地点：枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北10米；

建设规模：在全部拆除淘汰现有石英石生产线设备基础上进行改扩建；新建现代化标准设备厂房、原料库房、产品库房等及其他配套附属设施总建筑面积约153400平方米；绿化面积26200平方米，道路100000平方米，容积率1.51，建筑系数78.81%，绿化率14.60%；新购置电子加速器、卧式离心分离机、胶体磨、高混机等生产设备约150台（套），形成年产100万吨全生物降解新材料的生产能力。

投资金额：总投资为100000万元，环保投资约2000万元；

占地面积：185965平方米（约279亩）；

劳动定员与劳动制度：劳动定员90人，三班制，每班8小时，年工作300天，合计年工作7200h。

3、项目组成

项目组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程名称	建设内容		备注
主体工程	设备厂房	建筑面积 88000 m ² ，钢结构，高 9m，放置主要生产 设备，用于生产	依托现有+新建
辅助工程	水电气设备库 房	建筑面积 5000 m ² ，钢结构，层高 6 米，辅助设施 存放	新建
	运输设备库房	建筑面积 1000 m ² ，钢结构，层高 6 米	新建
	控制室	建筑面积 300 m ² ，钢结构，层高 6 米	新建
	行政楼	建筑面积 7524 m ² ，砖混结构，地上 5 层，地下 1 层	依托现有
	研发检测区	建筑面积 10000 m ² ，砖混结构，2 层，用于研发 和检测	依托现有
	生活区	建筑面积 8000 m ² ，砖混结构，2 层	新建
	消防等应急物 资储备仓库	建筑面积 1000 m ² ，钢结构，层高 6 米	新建
	暂存仓库	建筑面积 5600 m ² ，钢结构，层高 6 米	新建
储运工程	原料库房	建筑面积 10000 m ² ，钢结构，层高 9 米，原料贮 存	新建
	产品库房	建筑面积 15000 m ² ，钢结构，层高 9 米，成品存 放	新建
	原料和半成品 中转库房	建筑面积 5000 m ² ，钢结构，层高 9 米，暂时存放 原料或半成品	新建
公共	供热系统	办公室采用空调制热；生产过程全部为电加热或 天然气蒸汽发生器加热	依托现有+新建
	给水系统	生产用水由自备井提供，生活用水、绿化用水、 洒水抑尘用水由市政供水管网提供	依托现有

工程	排水系统	生活废水化粪池预处理，由附近村民外运堆肥；生产废水循环使用	依托现有
	循环水系统	沉淀池循环使用	依托现有
	供电系统	国家供电电网提供	依托现有
	燃料系统	奥德天燃气管道连接	依托现有
环保工程	废气治理	投料粉尘经环保设备收集处理后经P1排气筒排放；挤出工序废气经环保设备收集处理后经P2排气筒排放；天然气燃烧废气经P4排气筒排放	新增
	废水治理	生活污水经化粪池收集后，由附近村民外运堆肥	新增
	固废治理	设置危废暂存间、一般固废暂存间；生活垃圾由环卫部门定期清运，废包装袋统一收集后外售；废油桶、废机油、废机油桶、废沸石转轮定期委托有资质单位处置。	依托现有+新建
	噪声治理	采取减震、隔声、消音等措施，可以满足达标排放。	新增

4、项目产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	计量单位	设计产能	规格	备注
1	淀粉母粒/板材	万 t/a	100	吨包包装/1 吨	按照订单分批次生产

5、项目主要生产设备

项目主要设备一览表见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	搪瓷洗涤罐	10 吨	15	新增
2	卧式离心分离机	/	8	新增
3	胶体磨	/	8	新增
4	真空耙式干燥机	10m ³	8	新增
5	电子加速器	10MeV	8	新增，属于2类辐射设备，需单独做辐射环评，故本环评不再评价
6	高混机	500L	8	新增
7	真空机	/	4	新增
8	溶剂回收分馏塔	3000L/h	4	新增
9	溶剂储罐	500 吨	6	新增
10	溶液储罐	500 吨	6	新增
11	天然气蒸汽发生器	10 吨	4	新增
12	叉车	/	3	新增
13	高位罐管道及泵等	/	6	新增
14	控制计量系统	/	6	新增
15	双螺杆挤出机	75	20	新增

16	冷却输送系统	25 米	20	新增
17	包装机	/	4	新增
18	吨袋包装机	/	3	新增
19	控制柜	/	4	新增
20	电力扩容及设施	1000KVA	5	新增
合计			150	/

6、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料种类及用量详见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原材料名称	年用量 (t/a)	规格	备注
原辅材料				
1	玉米淀粉	802000	25kg/袋	外购、袋装、汽运
2	水	12000	/	/
3	高分子聚合物 (PBAT)	150000	吨包/1 吨	外购、袋装、汽运
4	助剂 (甘油)	50000	25kg/桶	外购、桶装、汽运
5	40#溶剂油	11000	25kg/桶	外购、桶装、汽运
能源消耗				
1	电	439万kWh/a	区域供电网提供	
2	天然气	209万m ³ /a	奥德燃气	
3	水	21616.8m ³ /a	由市政供水管网提供	

主要原辅材料理化性质：

(1) 玉米淀粉：白色或微带浅黄色阴影的粉末，具有光泽；具有玉米淀粉固有的特殊气味，无异味；吸湿性强，最高能达 30% 以上。

(2) PBAT：PBAT 中文名聚对苯二甲酸-己二酸丁二醇酯，属于热性生物降解塑料，兼具 PBA 和 PBT 的特性，既有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性能。此外，还具有优良的生物降解性，是目前生物降解期料研究中非常活跃和市场应用最好降解材料之一。特性：PBAT 是一种半结晶型聚合物，通常结晶温度在 110℃ 附近。而熔点在 130℃ 左右。密度在 1.18g/ml~1.3g/ml 之间。PBAT 的结晶度大概在 30% 左右，且邵氏硬度在 85 以上。PBAT 是脂肪族和芳香族的共聚物，综合了脂肪族聚酯的优异降解性能和芳香族聚酯的良好力学性能。PBAT 的加工性能与 LDPE 非常相似，可用 LDPE 的加工设备吹膜。

(3) 甘油：丙三醇，又名甘油，化学式 C₃H₈O₃。无色无臭透明黏稠液体，能从空气中吸收潮气，也能吸收硫化氢、氰化氢和二氧化硫，与水 and 醇类、胺类、酚类以任何比例混溶，不溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚和油类，主要用作有机化工原料，也可用作分析试剂和润滑性泻药。熔点 17.4℃，沸点 290℃，密度 1.297g/cm³，闪点 177℃。

(4) 40#溶剂油：40#溶剂油是以馏份油为原料，经过 130 kPa 高压加氢精制后分馏而成。密度：0.78kg/m³（20℃），沸点：140~160℃；具有溶解力强、挥发性好、安定性好、低硫、低芳、无毒、无味的特点，广泛应用于工业清洗剂、气雾杀虫剂、涂料稀释剂、胶粘剂等生产行业。

7、公用工程

(1) 给水

根据企业提供资料，拟建项目运营期用水主要为生产用水、员工生活用水及绿化用水。

①生产用水

根据企业提供资料，拟建项目生产投料用水 12000m³/a；冷却水以 23m³/h 的流量通过密闭管道输送，补水量按循环水量的 0.3%计，循环水补水量为 496.8m³/a。

②生活用水

项目员工定员 90 人，生活用水按照 30L/人·d 估算，全年工作 300d，用水量为 810 m³/a，系使用新鲜水。

③绿化用水：项目绿化面积 26200m²，厂区绿化用水标准为 2L/m²·d，绿化期按每年 150 天计算，则项目绿化用水为 52.4 m³/d（7860m³/a）。

现有项目 2022 年 10 月 29 日停产，企业经研究决定拆除现有项目石英石生产线；现有项目拆除后，现有项目用到的生产循环用水降至为 0，拟建项目建成后全厂生产投料用水量为 12000m³/a、冷却循环水补水量为 496.8m³/a；拟建项目建成后，劳动定员增至 90 人，生活用水按照该数据计算，拟建项目建成后全厂生活用水量为 810 m³/a；拟建项目建成后全厂绿化面积为 26200m²，绿化用水量为 7860m³/a；根据企业实际运营情况，洒水抑尘用水量约为 450m³/a。

综上所述，拟建项目建成后全厂所需新鲜水量为 21616.8m³/a。

(2) 排水

拟建项目生产工序中脱水过程产生的生产废水进入溶剂回收分馏塔后进行溶剂回收后回用；绿化用水全部自然蒸发，无废水产生；生活污水产生量按用水量的 80%计，生活污水产生量为 648 m³/a，生活污水经化粪池预处理，由附近村民外运堆肥，不外排；拟建项目水平衡见图 1；拟建项目建成后全厂水平衡图见图 2。

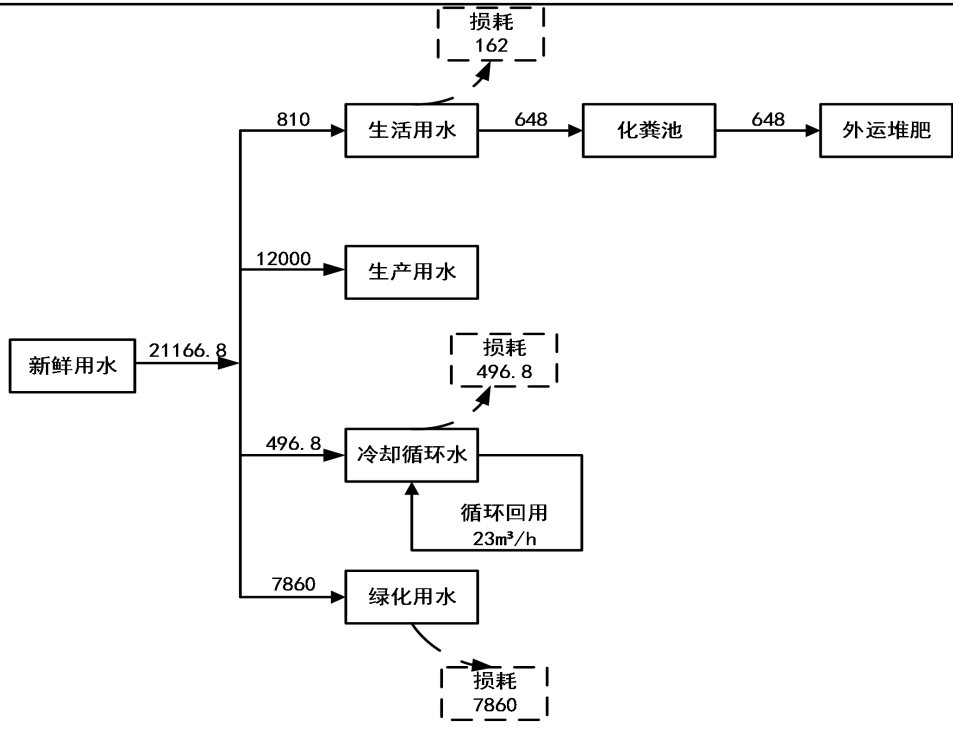


图1 拟建项目水平衡图 (单位: m³/a)

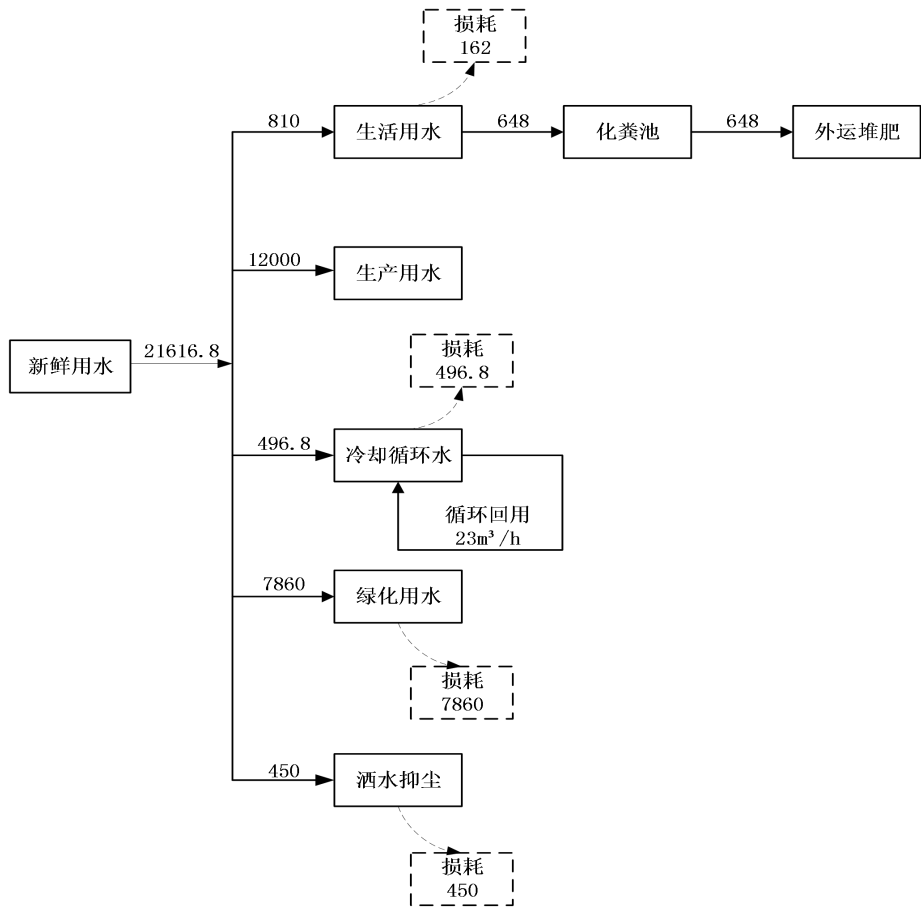


图2 拟建项目建成后全厂水平衡图 (单位: m³/a)

(3) 供电

项目建成后用电量约为439万kWh/a，由国家电网提供。

(4) 供气

项目建成后天然气用量约为209万m³/a，厂区内接入天然气管道，由奥德燃气公司提供。

8、总平面布置

项目分为生产区和办公区。综合办公楼位于厂区西侧，门卫在综合办公楼南侧，门卫东南方向是辅助办公室，辅助办公室以东依次是危废暂存间、杂物间、变压器；生产区位于厂区东北方向（综合办公楼东侧），以东西厂区道路为界，由西向东厂区道路南北两侧依次为成品库、设备厂房、原料库；应急事故水池在综合办公楼的东北方向。

项目使用的设施按照加工工艺的顺序进行生产线布置，各工位集中布置，减少了来回的操作，相应减少可能产生的环境污染，同时还节约了能源消耗，布局合理，厂区平面布置情况见附图3。

9、环保投资与建设内容

本项目总投资 100000 万元，环保投资为 2000 万元，占总投资的 2%，环保建设内容见下表。

表 2-5 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	项目名称	处理方式	投资（万元）	三同时进度
1	废气	布袋除尘器、沸石轮转浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备（RTO）、低氮燃烧器、排气筒	1810	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
2	废水	化粪池、沉淀池	120	
3	噪声	隔声窗、防震垫、绿化等	65	
4	固废	危废暂存间、一般固废暂存间	5	
合计			2000	

本项目环境影响期包括工程施工期和运营期。工程施工期间的清理场地、基础工程、主体工程等建设工序将产生噪音、扬尘、固体废弃物、少量污水等污染物；运营期间产生的污染物包括废水、废气、噪声、固废等。

1、施工期工艺流程

项目施工期对周围环境的影响主要为建筑施工和物料运输过程产生的扬尘、施工噪声、施工期生活污水及施工时产生的固体废物等，施工期流程及产污环节见图 2。

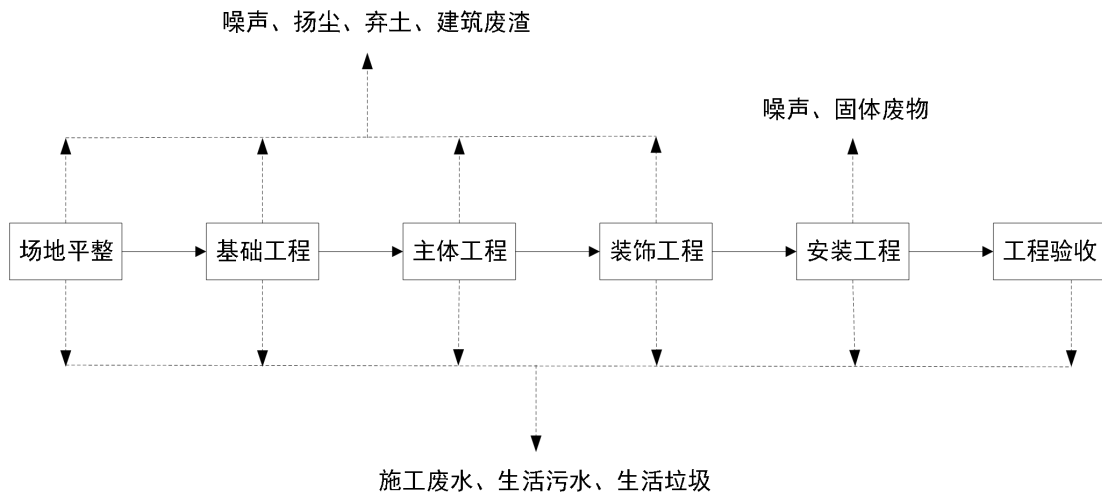


图 3 施工期工艺流程及产污情况图

2、运营期工艺流程

生产工艺流程简述：

外购玉米淀粉，汽车运送至厂区原料库暂存，根据需求玉米淀粉、助剂（甘油）、水按照一定比例进行配比人工送至投料口采用负压上料系统上料至投料机内，物料输送至真空机内，进行混合搅拌，投料机和真空机在密闭状态下运行；同时真空机通过电加热至 60~80℃ 左右，将淀粉中淀粉分子之间的氢键断开，达到预糊化状态，进入搪瓷洗涤罐进行三级洗涤，增加淀粉可塑性，洗涤后进入脱水机进行脱水，脱水过程生产废水进入溶剂回收分馏塔进行溶剂回收，产生水重新进入投料工序，同步产生的溶剂油再次回用至洗涤工序重复利用，去除大部分水分后，物料转至干燥机进行干燥处理，物料达到要求进入电子加速器进行活化杀菌。

玉米淀粉经上述加工后成为改性淀粉，根据订单要求按照比例进行投料，通过高速混合机进行高速混合均匀，同时加入助剂（甘油），以达到产品要求。混合均匀物料进入双螺杆挤出机进行塑化成型，同时加入其他高分子聚合物，挤出后在冷却循环水作用下快速冷却固化，得到的成品包装后外售。

工艺分析：拟建项目物料输送至真空机或高速混合机过程为密闭状态，仅上料过程有少量

废气产生；溶剂回收工序中在溶剂分馏塔中进行，温度设置在 80℃左右，40#溶剂油的沸点在 140~160℃之间，水的沸点为 100℃，因此在分离回收过程中水和溶剂油的损失极少，可忽略不计；混合物料进入双螺杆挤出机进行塑化成型时，温度为 130℃左右，在此过程中物混合到玉米淀粉中的 PBAT、助剂、溶剂油会少量挥发，因此在此过程中会有 VOCs 产生。

玉米淀粉颗粒塑化原理：拟建项目玉米淀粉的塑化为物理增塑，物理增塑是增塑剂进入到淀粉分子链间与淀粉中羟基作用削弱分子间力的一种方法，并不与淀粉羟基官能团发生反应。天然玉米淀粉为多糖高分子化合物，分子中含有大量羟基，能够形成大量分子内和分子间氢键，形成微晶结构的完整颗粒，导致其熔融加工温度远高于其热分解温度，因而不具备热塑加工性，然而，淀粉中加入小分子增塑剂后，在热和剪切力的作用下可以制备热塑性淀粉（TPS）。甘油为常用的淀粉增塑剂，可在高温下更有效的渗透到淀粉颗粒之间，使淀粉溶胀，同时甘油中羟基与淀粉中羟基相互作用，削弱了淀粉分子间的氢键作用，降低其玻璃化转变温度，使淀粉在热分解前就因增塑作用破坏其内部的结晶和有序结构，实现淀粉的可热塑加工性。

生产工艺流程及产污环节见图 3、溶剂油平衡见图 4。

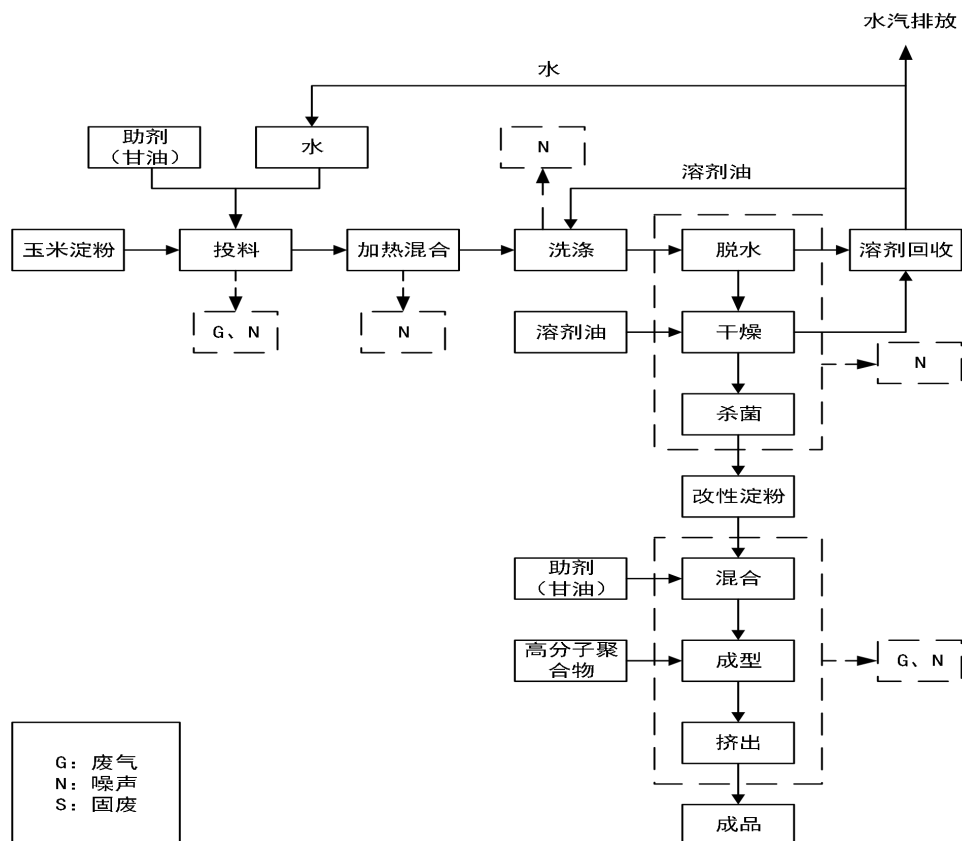


图 4 生产工艺流程及产污环节图

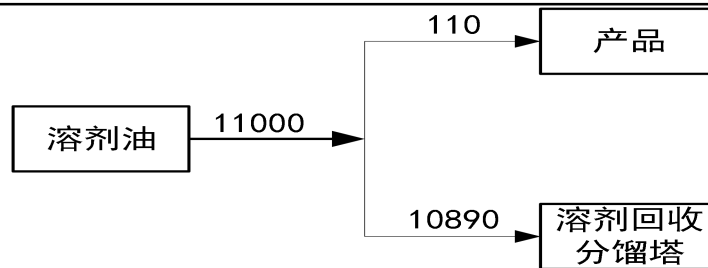


图 5 溶剂油平衡 (t/a)

3、施工期产排污环节

(1) 废水

主要在土方、混凝土工程中，产生泥沙、砂浆、冲洗水等废水，可设简易沉淀池，处理后回用。其次是施工人员的生活污水，经过沉淀处理后作为降尘洒水。

(2) 废气

施工扬尘来自土地清理、挖掘、回填、土方转运和堆积，大部分是由车辆在工地的来往行驶引起。扬尘的排放与施工场地的面积和施工活动频率成正比例，与土壤的泥沙颗粒含量成正比，还与当地气象条件如风速、温度、日照等有关。施工期的扬尘按同类项目的监测数据进行类比分析计算，施工工地扬尘浓度允许为 $0.5\sim 0.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。另外施工阶段，频繁使用机动车辆运输建筑原材料、施工设备及器材、建筑垃圾等，排出的机动车尾气主要污染物是 CO 、 NO_x 等。

(3) 噪声

施工噪声贯穿于施工全过程，主要是各个施工阶段的机械设备及运输车辆产生的。

A、清理场地阶段

该阶段噪声来源主要是推土机、挖掘机、装载机及运输车辆，噪声源声功率级 $92\sim 95\text{dB}$ (A)。

B、土石方施工阶段

该阶段噪声来源主要是挖掘机、推土机、装载机及运输车辆，噪声源声功率级 $92\sim 95\text{dB}$ (A)。

C、基础施工阶段

该阶段噪声来源主要是起重设备、打桩机、推土机以及运输车辆，噪声源声功率级 $95\sim 102\text{dB}$ (A)。

D、结构施工阶段

该阶段的主要噪声源是振捣棒、吊车、电锯及运输平台等，噪声源声功率级 $95\sim 102\text{dB}$ (A)。

E、装修阶段

	<p>装修阶段主要噪声是吊车、升降机、砂轮机、切割机等，噪声源声功率级 85~100dB(A)。</p> <p>(4) 固废</p> <p>该项目施工过程中会产生大量的碎砖块、废钢材、装饰装修废料等。项目施工过程中产生大量的挖掘土、建筑下脚料及施工人员生活垃圾。</p> <p>4、营运期产排污环节</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目职工生活污水经化粪池处理后由附近村民外运堆肥。</p> <p>(2) 废气</p> <p>本项目废气主要为投料粉尘、挤出工序废气、天然气燃烧废气。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目噪声主要为生产过程中的各机械设备运行时产生的噪声，噪声源功率级约在70~85dB(A)之间。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>该项目固废主要为职工生活垃圾、生活垃圾、废油桶、废机油、废机油桶、废沸石转轮。</p>										
与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、厂区现有项目手续情况</p> <p>1、泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司现有项目手续情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 厂区现有项目环保手续一览表</p> <table border="1" data-bbox="260 1178 1386 1413"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>环评批复情况</th> <th>验收情况</th> <th>运行情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《新型节能环保装饰材料生产项目》</td> <td>2021年11月25日 枣庄市生态环境局以枣环许字[2021]140号文批复。</td> <td>2022年7月通过了一期自主验收。</td> <td>从2022年10月29日至今处于停产状态，拟拆除。</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、企业已申请排污许可证，证书编号：91370402MA3WL0A26C001Q，有效期为2022年5月11日至2027年5月10日；企业已申请总量指标，现有项目污染物总量确认书文号：市中总量替[2021]26号。</p> <p>二、厂区现有项目环境影响情况</p> <p>现有项目污染物达标排放情况根据2022年7月泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司《新型节能环保装饰材料生产项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》中内容进行分析。</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>根据《新型节能环保装饰材料生产项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》，现有项目(一期)废气走向图如图6。</p>	序号	项目名称	环评批复情况	验收情况	运行情况	1	《新型节能环保装饰材料生产项目》	2021年11月25日 枣庄市生态环境局以枣环许字[2021]140号文批复。	2022年7月通过了一期自主验收。	从2022年10月29日至今处于停产状态，拟拆除。
序号	项目名称	环评批复情况	验收情况	运行情况							
1	《新型节能环保装饰材料生产项目》	2021年11月25日 枣庄市生态环境局以枣环许字[2021]140号文批复。	2022年7月通过了一期自主验收。	从2022年10月29日至今处于停产状态，拟拆除。							

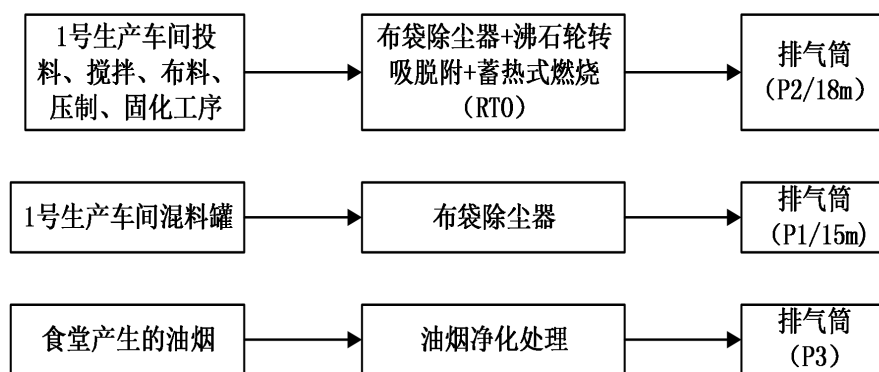


图 6 现有项目废气走向图

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司于 2022 年 7 月 12 日、13 日对现有新型节能环保装饰材料生产项目有组织废气进行监测（报告编号：QLZJ-E2022071206），有组织废气检测结果见下表。

表 2-7 现有项目 P1 排气筒废气检测结果一览表

检测类别	有组织废气			采样点位	排气筒 P1 出口		
采样日期	2022.07.12			2022.07.13			
检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
检测项目							
样品编号	G220712F-09-01	G220712F-09-02	G220712F-09-03	G220713F-09-01	G220713F-09-02	G220713F-09-03	
标干流量 (Nm ³ /h)	6090	6178	6142	6106	6139	6064	
流速 (m/s)	6.86	6.99	6.98	6.87	6.94	6.88	
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.0	2.4	2.3	2.2	1.9	2.1
	排放速率 (kg/h)	1.22×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²

监测结果表明，现有项目 P1 排气筒颗粒物最大排放浓度值为 2.4mg/m³，颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 限值要求。

表 2-8 现有项目 P2 排气筒废气检测结果一览表

检测类别	有组织废气		采样点位	排气筒P2出口
采样日期	2022.07.12		2022.07.13	

检测项目		检测频次					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
样品编号		G220712 F-08-01	G220712F -08-02	G220712 F-08-03	G220713 F-08-01	G220713 F-08-02	G220713 F-08-03
标干流量 (Nm ³ /h)		18264	18458	18457	18564	18262	18345
流速 (m/s)		2.46	2.49	2.48	2.49	2.46	2.48
实测氧含量 (%)		19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
VOCs (以 非甲 烷总 烃计)	实测浓度 (mg/m ³)	7.96	7.58	8.69	7.86	7.92	9.31
	排放速率 (kg/h)	0.145	0.140	0.160	0.146	0.145	0.171
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.1	4.3	4.6	4.0	4.5	4.7
	排放速率 (kg/h)	7.49×10 ⁻²	7.94×10 ⁻²	8.49×10 ⁻²	7.43×10 ⁻²	8.22×10 ⁻²	8.62×10 ⁻²
二氧化 硫	实测浓度 (mg/m ³)	2	2	2	2	2	2
	排放速率 (kg/h)	3.65×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²	3.65×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²
氮氧化 物	实测浓度 (mg/m ³)	6	6	6	6	6	6
	排放速率 (kg/h)	0.110	0.111	0.111	0.111	0.110	0.110
苯乙 烯	实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

监测结果表明, 现有项目 P2 排气筒颗粒物最大排放浓度值为 4.7mg/m³, 颗粒物排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018) 表 2 限值要求; VOCs 最大排放浓度值为 9.31mg/m³, VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 排放限值要求; 未检测出有组织苯乙烯排放, 苯乙烯排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中相关标准要求; 二氧化硫最大排放浓度值为 2mg/m³, 氮氧化物最大排放浓度值为 6mg/m³, 二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《区域

性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1标准要求。

表 2-9 现有项目 P3 排气筒废气 (油烟) 检测结果一览表

检测类别		有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期		2022.07.12				
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
	标干流量 (Nm ³ /h)	15004	14882	14936	15002	14869
流速 (m/s)		11.75	11.65	11.70	11.76	11.66
样品编号		G220712 F-10-01	G220712 F-10-02	G220712 F-10-03	G220712F -10-04	G220712F -10-05
油烟	实测浓度 (mg/m ³)	0.6	0.8	0.8	0.7	0.7
	平均浓度 (mg/m ³)	0.7				
	排放速率 (kg/h)	9.00×10 ⁻³	1.19×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²
检测类别		有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期		2022.07.13				
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
	标干流量 (Nm ³ /h)	14769	14960	14950	14755	14766
流速 (m/s)		11.53	11.69	11.69	11.54	11.55
样品编号		G220713 F-10-01	G220713 F-10-02	G220713 F-10-03	G220713F -10-04	G220713F -10-05
油烟	实测浓度 (mg/m ³)	0.7	0.6	0.6	0.8	0.7
	平均浓度 (mg/m ³)	0.7				
	排放速率 (kg/h)	1.03×10 ⁻²	8.98×10 ⁻³	8.97×10 ⁻³	1.18×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²

表 2-10 现有项目 P3 排气筒废气 (臭气) 检测结果一览表

检测类别		有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
------	--	-------	--	------	-----------	--

检测日期		2022.07.12		
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	标干流量 (Nm ³ /h)	14962	14535	14904
流速 (m/s)		11.7	11.4	11.6
样品编号		G220712F- 10-01	G220712F- 10-02	G220712F- 10-03
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	54	54	54
检测类别		有组织废气	采样点位	食堂油烟排气筒出口
检测日期		2022.07.13		
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	标干流量 (Nm ³ /h)	14687	14705	15173
流速 (m/s)		11.5	11.5	11.8
样品编号		G220713F- 10-01	G220713F- 10-02	G220713F- 10-03
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	54	54	54
<p>监测结果表明，现有项目 P3 排气筒油烟最大排放浓度值为 0.8mg/m³，臭气浓度最大排放浓度值为 54（无量纲），油烟、臭气排放浓度满足《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 4 排放浓度要求。</p> <p>综上，现有各排气筒均能够满足相关排放标准要求。</p> <p>（2）无组织废气</p> <p>泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司于 2022 年 7 月 12 日、13 日对厂区内及厂界无组织废气排放情况进行了现场监测并出具检测报告（报告编号：QLZJ-E2022071206）。</p> <p>①厂区内无组织废气（VOCs）</p>				

表 2-11 厂区内无组织废气 (VOCs) 检测结果一览表

检测类别		无组织废气		检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) 小时值
采样日期		2022.07.12		2022.07.13	
采样点位	采样频次	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
车间外 5#	第 1 次	G220712F-05-01	0.88	G220713F -05-01	0.84
	第 2 次	G220712F -05-02	0.94	G220713F -05-02	0.94
	第 3 次	G220712F -05-03	0.91	G220713F -05-03	0.90
	第 4 次	G220712F -05-04	0.98	G220713F -05-04	0.91

监测结果表明,厂区内无组织 VOCs 最大排放浓度小时值为 0.98mg/m³, 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 限制要求。

②厂界无组织废气

表 2-12 厂区内无组织废气 (VOCs) 检测结果一览表

检测类别		无组织废气		采样日期	2022.07.12	
检测项目		样品编号	VOCs(以非甲烷总 烃计) (mg/m ³) 小 时值	颗粒物 (mg/m ³) 小时值	苯乙烯 (mg/m ³) 小 时值	
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果	
上风向1#	第 1 次	G220712F-01-01	0.49	0.278	ND	
	第 2 次	G220712F-01-02	0.57	0.288	ND	
	第 3 次	G220712F-01-03	0.43	0.295	ND	
	第 4 次	G220712F-01-04	0.47	0.301	ND	
下风向2#	第 1 次	G220712F-02-01	0.60	0.325	ND	
	第 2 次	G220712F-02-02	0.65	0.304	ND	
	第 3 次	G220712F-02-03	0.61	0.359	ND	
	第 4 次	G220712F-02-04	0.62	0.338	ND	

下风向3#	第 1 次	G220712F-03-01	0.77	0.349	ND
	第 2 次	G220712F-03-02	0.70	0.327	ND
	第 3 次	G220712F-03-03	0.69	0.310	ND
	第 4 次	G220712F-03-04	0.66	0.363	ND
下风向4#	第 1 次	G220712F-04-01	0.64	0.305	ND
	第 2 次	G220712F-04-02	0.62	0.356	ND
	第 3 次	G220712F-04-03	0.72	0.325	ND
	第 4 次	G220712F-04-04	0.71	0.311	ND
检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07. 12	
检测项目		样品编号	二氧化硫(mg/m ³) 小时值	氮氧化物(mg/m ³) 小时值	臭气浓度 (无量纲)
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向1#	第 1 次	G220712F-01-01	0.008	0.014	< 10
	第 2 次	G220712F-01-02	0.009	0.018	< 10
	第 3 次	G220712F-01-03	0.011	0.017	< 10
	第 4 次	G220712F-01-04	0.008	0.019	< 10
下风向2#	第 1 次	G220712F-02-01	0.012	0.025	15
	第 2 次	G220712F-02-02	0.014	0.023	13
	第 3 次	G220712F-02-03	0.018	0.027	14
	第 4 次	G220712F-02-04	0.016	0.026	13
下风向3#	第 1 次	G220712F-03-01	0.013	0.021	12
	第 2 次	G220712F-03-02	0.017	0.025	14
	第 3 次	G220712F-03-03	0.013	0.028	15

	第 4 次	G220712F-03-04	0.015	0.024	13
下风向4#	第 1 次	G220712F-04-01	0.011	0.025	13
	第 2 次	G220712F-04-02	0.013	0.031	15
	第 3 次	G220712F-04-03	0.014	0.024	14
	第 4 次	G220712F-04-04	0.017	0.028	15
检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.13	
检测项目		样品编号	VOCs(以非甲烷总 烃计) (mg/m ³) 小 时值	颗粒物 (mg/m ³) 小 时值	苯乙烯 (mg/m ³) 小 时值
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向1#	第 1 次	G220713F-01-01	0.53	0.286	ND
	第 2 次	G220713F-01-02	0.44	0.272	ND
	第 3 次	G220713F-01-03	0.54	0.300	ND
	第 4 次	G220713F-01-04	0.59	0.291	ND
下风向2#	第 1 次	G220713F-02-01	0.72	0.340	ND
	第 2 次	G220713F-02-02	0.66	0.328	ND
	第 3 次	G220713F-02-03	0.71	0.363	ND
	第 4 次	G220713F-02-04	0.75	0.302	ND
下风向3#	第 1 次	G220713F-03-01	0.71	0.363	ND
	第 2 次	G220713F-03-02	0.68	0.338	ND
	第 3 次	G220713F-03-03	0.70	0.319	ND
	第 4 次	G220713F-03-04	0.77	0.354	ND
下风向4#	第 1 次	G220713F-04-01	0.70	0.313	ND
	第 2 次	G220713F-04-02	0.69	0.360	ND

	第 3 次	G220713F-04-03	0.66	0.338	ND
	第 4 次	G220713F-04-04	0.69	0.318	ND
检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.13	
检测项目		样品编号	二氧化硫(mg/m ³) 小时值	氮氧化物(mg/m ³) 小时值	臭气浓度 (无量纲)
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向1#	第 1 次	G220713F-01-01	0.009	0.016	< 10
	第 2 次	G220713F-01-02	0.011	0.017	< 10
	第 3 次	G220713F-01-03	0.009	0.015	< 10
	第 4 次	G220713F-01-04	0.012	0.019	11
下风向2#	第 1 次	G220713F-02-01	0.014	0.021	14
	第 2 次	G220713F-02-02	0.015	0.027	12
	第 3 次	G220713F-02-03	0.019	0.024	13
	第 4 次	G220713F-02-04	0.015	0.024	15
下风向3#	第 1 次	G220713F-03-01	0.016	0.026	14
	第 2 次	G220713F-03-02	0.018	0.022	15
	第 3 次	G220713F-03-03	0.016	0.027	14
	第 4 次	G220713F-03-04	0.013	0.026	15
下风向4#	第 1 次	G220713F-04-01	0.015	0.024	12
	第 2 次	G220713F-04-02	0.018	0.022	15
	第 3 次	G220713F-04-03	0.015	0.029	13
	第 4 次	G220713F-04-04	0.017	0.026	14
监测结果表明, 厂界无组织颗粒物最大排放浓度值为 0.363mg/m ³ , 厂界无组织颗粒物排					

放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3限值要求；厂界无组织 VOCs 最大排放浓度值为 0.77mg/m³，厂界无组织臭气浓度最大排放值为 15（无量纲），未检测出无组织苯乙烯排放，厂界无组织 VOCs、臭气、苯乙烯排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监测点浓度限值要求；厂界无组织二氧化硫最大排放值为0.019mg/m³，厂界无组织氮氧化物最大排放值为0.031mg/m³，厂界无组织二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

（3）废气量核算

根据《新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收意见》，该项目颗粒物年排放量为 0.68t，VOCs 年排放量为 1.09t，SO₂年排放量为 0.26t，NO_x年排放量为 0.80t；根据企业污染物总量确认书（文号：市中总量替[2021]26号）中的总量指标（颗粒物：2.03t/a、VOCs：5.1t/a、SO₂：0.96t/a、NO_x：2.67t/a），现有项目污染物排放量未超排污许可总量指标。

2、废水

根据泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司《新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》知，现有项目（一期）用水主要为生产循环用水、职工生活用水、绿化用水及道路洒水抑尘。生产工序中截边、定厚和抛光工序需要用水冲洗，冲洗废水经循环水池沉淀后回用，不外排；绿化用水及道路洒水抑尘全部自然蒸发；生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期外运堆肥。现有项目（一期）水平衡如下图。

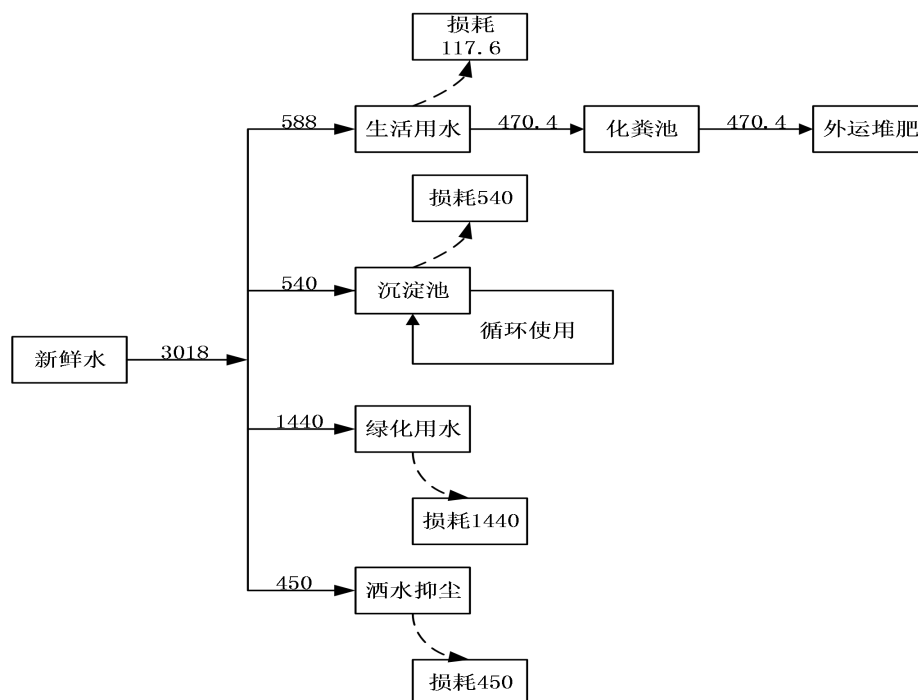


图7 现有项目（一期）水平衡图（t/a）

(3) 噪声

现有项目噪声主要为各类机械设备运行时产生的机械噪声，其噪声水平一般在 75 ~ 90dB(A)之间，采取了相关减振、隔声措施。泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司于 2022 年 7 月 12 日、13 日对厂界噪声排放情况进行了现场监测并出具检测报告（报告编号：QLZJ-E2022071206）。

表 2-13 噪声检测结果一览表

检测项目	检测日期		检测结果			
			东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
厂界环境 噪声	2022.07. 12	昼间	54.2	52.9	53.6	53.5
		夜间	48.7	47.5	47.9	47.3
	2022.07. 13	昼间	53.6	52.7	53.2	53.2
		夜间	47.0	47.0	47.1	48.0

监测结果表明：厂界昼间、夜间噪声监测结果最大值分别为 54.2dB (A) 、48.7dB (A)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(4) 固废

根据企业实际运行情况，现有项目（一期）满负荷运行后企业固体废物产生情况详见下表。

表 2-14 现有项目固废产生情况一览表

序号	名称	性质	类别	代码	产生量 t/a	处理措施
1	废边角料及不合格品	一般 固废	/	99-999-99	1215	统一收集后综合利用
2	污泥		/	900-999-61	2835	
3	废包装物		/	99-999-99	65	收集后外售
4	收集的粉尘		/	900-999-66	12.05	回用于生产
5	生活垃圾		/	/	14.7	环卫部门定期清运
6	废沸石转轮	危险 废物	HW49	900-041-49	6.8	委托有资质单位处置
7	废过滤棉		HW49	900-041-49	0.03	
8	废机油桶		HW08	900-249-08	0.01	
9	废机油		HW08	900-217-08	0.2	

项目在厂区设有一座危废库，用于临时储存危险废物，设立了危废标识牌。危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求进行了防渗处理。

三、其他

1、现有项目运行存在的环保问题及整改措施、整改时间

表 2-15 现有项目存在问题、整改意见

存在问题	整改意见
危废间设置不规范，缺少部分标识牌	危废间内各种危险废物按区域划分并设置标识牌

2、厂区现状照片



消防池



布袋除尘器



自动称量



P2 排气筒

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境质量现状</p> <p>(1) 基本污染物</p> <p>根据 2023 年 1 月 28 日枣庄市生态环境局发布的《2022 年 1-12 月全市环境空气质量通报》：2022 年 1-12 月份，全市细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为 41 微克/立方米，同比改善 8.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为 76 微克/立方米，同比改善 8.4%；二氧化硫（SO₂）平均浓度为 14 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）平均浓度为 28 微克/立方米，同比改善 3.4%；臭氧（O₃-8h-90per）平均浓度为 181 微克/立方米，同比恶化 4.6%。细颗粒物（PM_{2.5}）是影响全市环境空气质量的首要污染物。空气监测统计结果列于下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境空气质量情况公告</p> <p style="text-align: right;">单位：μg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>O₃</th> <th>PM_{2.5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年均值</td> <td>14</td> <td>28</td> <td>76</td> <td>181</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>160</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>超标倍数</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.086</td> <td>0.131</td> <td>0.171</td> </tr> <tr> <td>达标情况</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>不达标</td> <td>不达标</td> <td>不达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，SO₂、NO₂可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区限值，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃超过标准值，属于不达标区域。超标原因与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥易起扬尘有关，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。</p> <p>区域环境空气质量达标方案：</p> <p>针对枣庄市空气质量超标的情况，采取一系列区域削减措施：《枣庄市大气污染防治 2017-2018 实施方案》、《关于贯彻落实鲁政办字（2017）54 号文件加强大气污染防治工作的实施意见》、《枣庄市 2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚实施方案》、《环境空气质量生态补偿办法》、《大气污染综合治理工作约谈办法》、《大气环境违法行为环保处罚“双罚”工作机制》等一系列文件，确立了全市生态建设和大气污染防治的“路线图”。督导力度继续加强，坚持定期和随机相结合，暗访和执法巡查相结合的方式开展督导检查。</p> <p>① 狠抓燃煤电厂超低排放改造，燃煤机组完成超低排放改造任务并投入运行。</p> <p>② 狠抓燃煤锅炉综合治理，10 蒸吨/小时及以下燃煤小锅炉已全部替代淘汰，鼓励其改用电、天然气等清洁能源。</p> <p>③ 狠抓“散乱污”企业清理取缔。对“散乱污”企业依法依规开展专项取缔行动，采取拆除生产设施、断水断电等措施，确保“散乱污”企业整改到位，按照关停取缔类、限</p>	指标	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	O ₃	PM _{2.5}	年均值	14	28	76	181	41	标准值	60	40	70	160	35	超标倍数	/	/	0.086	0.131	0.171	达标情况	达标	达标	不达标	不达标	不达标
	指标	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	O ₃	PM _{2.5}																									
	年均值	14	28	76	181	41																									
	标准值	60	40	70	160	35																									
	超标倍数	/	/	0.086	0.131	0.171																									
	达标情况	达标	达标	不达标	不达标	不达标																									

期完善类、治理提升类3个类别对散乱污企业进行分类整治，完成违法“散乱污”企业清理取缔工作。

④狠抓挥发性有机物治理。下发了《关于对有机化工行业开展泄露检测与修复(LDAR)工作的通知》，要求密封点数量超过2000个的化工企业，开展泄露检测与修复(LDAR)，完成泄露检测与修复工作。开展了有机化工、表面涂装、包装印刷及橡胶生产、制革、废塑料加工等行业的摸底排查，建立VOCs污染源清单，督促企业配套建设污染防治设施。

⑤狠抓油气和油烟治理。组织开展了全市成品油生产经营企业专项整治行动，开展了建成区加油站三级回收改造，对大型柴油车安装颗粒物收集器，在柴油中添加尿素，减少氮氧化物排放。加大对餐饮单位油烟治理的监管，确保油烟净化装置安装到位、使用到位，全面清理取缔城区内露天烧烤摊点。

⑥狠抓各类扬尘治理。要求全市所有建筑工地、道路施工工地严格按照“六个百分之百”的措施强化扬尘治理，严查渣土车带泥上路和抛撒遗漏行为，对不符合环保要求的建筑工地实施停工整改，限期完善扬尘治理措施。对全市12家经过核准的渣土运输企业建立了管理台账，纳入监管渣土车密闭达标率为96%；安装GPS的渣土车辆118辆。

采取以上措施和手段，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。

(2) 特征污染物

泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司于2022年7月12日、13日对厂界无组织废气排放情况进行了现场监测并出具检测报告(报告编号:QLZJ-E2022071206)。根据监测报告数据,VOCs最大一次值为0.77mg/m³,能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D总挥发性有机物(TVOC)8h平均值的2倍值(1200 μg/m³)要求。

2、声环境质量现状

泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司委托齐鲁质量鉴定有限公司于2022年7月12日、13日对厂界噪声排放情况进行了现场监测并出具检测报告(报告编号:QLZJ-E2022071206)。根据监测报告数据,厂界昼间噪声最大值为54.2dB(A),夜间噪声最大值为48.7dB(A),均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,区域内声环境质量较好。

3、地表水质量现状

根据《枣庄市环境质量报告书》(2021年公示简本),项目周边地表水体为峰城大沙

河，监测断面为贾庄闸，地表水例行监测数据统计结果见表3-2。

表3-2 贾庄闸断面水质监测结果（年平均） 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	溶解氧	CODcr	耗氧量	氨氮	石油类	总磷	总氮	挥发酚
监测值	8.0	9.5	15	5.1	0.49	0.014	0.156	9.42	0.00002
标准值	6~9	≥5	≤20	≤6	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤1.0	≤0.005

由表3-2监测结果可知，贾庄闸断面仅总氮超标，其它各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，分析超标原因：上游来水氮含量高于本段水质类型、氮肥流失，通过地表径流汇入河流等。

①完善污水管网。市中区要实现城区雨水、污水分流，完善新远大居民小区、原枣庄橡胶厂职工宿舍、龙润家园小区污水管网，封堵污水直排口；市中区要改造开放式污水明渠为封闭式污水管网，完善污水管网，收集区域内生活废水进入管网。

②加快人工湿地水质净化工程建设。市中区要建立人工湿地长效管护机制，市中区永安人工湿地要修复已损坏设施，确保正常运行；税郭支流、郭里集支流人工湿地、东沙河人工湿地生态修复工程和峰城大沙河主河道人工湿地水质净化工程要科学选址、高标准设计、高质量建设。

③加快城镇污水处理工程建设。要加大上中水回用工程中水回用量，减少废水排放量，枣庄汇泉、惠营污水处理厂中水回用工程要投入运行，市中区齐村镇污水处理厂污水处理厂工程要建成，并投入运行。

④加大畜禽养殖污染治理力度。市中区完成畜禽养殖企业污染治理任务。市中区要取缔禁养区范围内畜禽养殖场（户），其它养殖场要完善治污设施，确保污染物达标排放。

⑤要加大沿河两岸区域环境综合整治工作力度。在沿河两岸设置垃圾收集装置，指派专人管理，定期清理打捞河道内垃圾、杂物等。

⑥要加强监管。市中区要以新《环保法》实施为契机，持之以恒抓好环境监管，进一步加大环境执法力度，对各类环境违法行为“零容忍”，从严从重查处一批典型违法案件，对治污设施不完善，不具备稳定达标排放条件的企业要实行停产治理，对超标排污的企业要进行严厉处罚，对“土小企业”要保持高压打击态势，严禁死灰复燃。要建立环保部门与公安部门联动执法机制，通过联席会议、案件会商制度以及开展联动执法、公安提前介入等方式，依法严厉打击环保违法行为。

⑦严格落实“河长制”。按照《关于全面建立“河长制”的实施意见》（枣迎淮字〔2013〕58号）文件规定，严格落实河长制度，“河长”下设“河段长”，河流流经辖区各镇党委书记、镇长（主任）任河段长。河长对河流水质负责，河段长具体负责河岸河道保洁、排

	<p>污水封堵、“土小”企业和畜禽养殖场取缔、沿线湿地工程实施等各项工作。</p> <p>采取以上措施和手段，合理调整农村产业结构，实行全面开发，综合治理，地表水环境不利影响能够得到一定的缓解和控制。</p> <p>4、地下水、土壤环境</p> <p>项目不存在对地下水、土壤环境污染途径，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>枣庄市市中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，无不良生态环境影响。所在地附近无珍稀野生动植物分布，无重点保护的文物古迹。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测。</p>																													
<p>环境保护目标</p>	<p>项目周围没有重点文物和珍稀动植物保护目标，项目周围环境概况见图 2。</p> <p>1、大气环境</p> <p>项目所在厂区边界 500m 范围内所涉及环境保护目标见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="296 1182 1385 1458"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离 (m)</th> <th>环境功能区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">环境空气</td> <td>姚庄村</td> <td>SW</td> <td>17</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>刘耀村</td> <td>S</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>陈刘耀村</td> <td>S</td> <td>267</td> </tr> <tr> <td>于管庄</td> <td>SE</td> <td>268</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目所在厂区边界 50m 范围内所涉及环境保护目标见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要声环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="296 1621 1385 1742"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护目标</th> <th>方位</th> <th>距离 (m)</th> <th>环境功能区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td>姚庄村</td> <td>SW</td> <td>17</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	环境功能区	环境空气	姚庄村	SW	17	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准	刘耀村	S	288	陈刘耀村	S	267	于管庄	SE	268	环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	环境功能区	声环境	姚庄村	SW	17	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准
环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	环境功能区																										
环境空气	姚庄村	SW	17	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准																										
	刘耀村	S	288																											
	陈刘耀村	S	267																											
	于管庄	SE	268																											
环境要素	环境保护目标	方位	距离 (m)	环境功能区																										
声环境	姚庄村	SW	17	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准																										

污染物排放控制标准

1、废气

施工期：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值。

营运期：VOCs有组织执行《山东省挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）中表1其他行业（除上述行业外的有机化工行业）II 时段的排放限值，厂界VOCs无组织执行《山东省挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）中表3厂界监控点浓度限值，厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1标准限值；有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中一般控制区要求；无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值（颗粒物1.0mg/m³）。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物名称		标准值		标准来源
VOCs		排放浓度	60mg/m ³	《山东省挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）
		排放速率	3.0kg/h	
		厂界无组织排放浓度限值	2.0mg/m ³	
		厂内监控点处1h平均浓度值	10mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		厂内监控点处任意一次浓度值	30mg/m ³	
颗粒物	无组织	排放浓度	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	有组织	排放浓度	20mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1中一般控制区要求
二氧化硫		排放浓度	100mg/m ³	
氮氧化物（以NO ₂ 计）		排放浓度	200mg/m ³	

2、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1标准，昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表3-6 噪声排放标准

厂界			
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			
级别	等效声级	昼间	夜间
2	dB(A)	60	50

	<p>3、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《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）、《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字〔2021〕57号）文件要求进行，由我市上一年度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物年平均浓度的数据情况而定，若上一年度环境空气质量年平均浓度达标，则实施相关污染物进行等量替代；若上一年度环境空气质量年平均浓度不达标，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行消减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代），若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，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倍消减替代；达标时实行等量替代。</p> <p>根据文中分析，拟建项目建成后全厂颗粒物有组织排放量为1.81 t/a，VOCs有组织排放量为5.03 t/a，二氧化硫有组织排放量为0.47 t/a、氮氧化物有组织排放量为2.66 t/a；根据现有“新型节能环保装饰材料生产项目”总量确认书（市中总量替〔2021〕26号）中枣庄市生态环境局市中分局确认意见“项目建成后全厂污染物排放量为颗粒物2.03t/a、VOCs 5.1t/a、二氧化硫0.96t/a、氮氧化物2.67t/a”，拟建项目建成后各污染物有组织排放量未超企业现有总量指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响分析

1、水环境影响分析

施工期废水来源于现场施工人员生活污水，施工机械冲洗水和施工阶段桩基、灌梁等环节产生的泥浆废水。施工机械冲洗废水排放量小，冲洗废水主要是水泥浆废水悬浮物污染。泥浆废水是一种含有微细颗粒的悬浮混浊液体，外观呈土灰色，含泥土量 30~50%，pH 值约 6~7，如果施工阶段不进行严格管理，将对周边企业、居民产生一定影响。其次会产生泥沙、砂浆、冲洗水等废水，可设简易沉淀池，处理后回用；为减少施工期间废水外流造成的污染，施工人员进入到现场建设临时设施后，施工场地设沉淀池；生活污水主要是施工人员日常排放的污水，污水中主要污染物为 COD、SS，生活污水用于场地洒水降尘。因此，施工期废水对周围水环境影响较小。

2、环境空气影响分析

该项目在施工过程中，产生的废气主要是施工机械的燃油废气，水泥开包以及土石方装卸和运输产生的扬尘。根据国家环境保护总局、建设部联合发出的《关于有效控制城市扬尘的通知》（环发[2001]56号）精神及国家环境保护总局发布的《防治城市扬尘污染技术规范》，本工程施工过程中要采取如下防尘和抑尘措施。

(1) 施工标志牌的规格和内容。施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等。

(2) 围挡、围栏及防溢座的设置。施工期间，土建工地、市政高架和道路施工等在城市主要干道、景观地区、繁华区域，其边界应设置高度2.5米以上的围挡；各类管线敷设工程，其边界应设1.5米以上的封闭式或半封闭式路栏；其余设置1.8米以上围挡。以上围挡高度可视地方管理要求适当增加。围挡底端应设置防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设置警示牌。

(3) 土方工程防尘措施。土方工程包括土的开挖、运输和填筑等施工过程，有时还需进行排水、降水、土壁支撑等准备工作。遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。

(4) 建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：

施工
期环
境保
护措
施

- a) 密闭存储;
- b) 设置围挡或堆砌围墙;
- c) 采用防尘布苫盖;
- d) 其他有效的防尘措施。

(5) 建筑垃圾的防尘管理措施。施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过一周的,则应采取下列措施之一,防止风蚀起尘及水蚀迁移:

- a) 覆盖防尘布、防尘网;
- b) 定期喷洒抑尘剂;
- c) 定期喷水压尘;
- d) 其他有效的防尘措施。

(6) 设置洗车平台,完善排水设施,防止泥土粘带。施工期间,应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台,车辆驶离工地前,应在洗车平台清洗轮胎及车身,不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施,收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过10米,并应及时清扫冲洗。

(7) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆,应尽可能采用密闭车斗,并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗,物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿,车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米,保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

(8) 施工工地道路防尘措施。施工期间,施工工地内及工地出口至铺装道路间的车行道路,应采取下列措施之一,并保持路面清洁,防止机动车扬尘:

- a) 铺设钢板;
- b) 铺设水泥混凝土;
- c) 铺设沥青混凝土;
- d) 铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等,并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施;
- e) 其他有效的防尘措施。

(9) 施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘,不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(10) 施工工地内部裸地防尘措施。施工期间,对于工地内裸露地面,应采取下列

防尘措施之一：

- a) 覆盖防尘布或防尘网；
- b) 铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；
- c) 植被绿化；
- d) 晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水二至七次，扬尘严重时应加大洒水频率；
- e) 根据抑尘剂性能，定期喷洒抑尘剂；
- f) 其他有效的防尘措施。

(11) 施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于2000目/100cm²）或防尘布。

(12) 混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

(13) 物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施。施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，可从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛撒。

(14) 大、中型工地应设专职人员负责扬尘控制措施的实施和监督。各工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。

(15) 工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

采取以上措施后，可有效的控制施工扬尘，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）总悬浮颗粒物无组织排放浓度限值执行 1.0mg/m³ 的要求。

3、声环境影响分析

在施工过程中，需动用大量的车辆及施工机械，它们的噪声强度较大，且声源较多，在一定范围内将对周围居民产生一定影响。

(1) 噪声源强

根据类比调查，各类建筑施工机械产生噪声值及噪声测点与设备距离见下表。

表4-1 施工机械产生噪声值一览表

设备名称	噪声强度[dB(A)]	设备名称	噪声源强[dB(A)]	备注
装卸机	93	运输车	98	距设备 1m 处
推土机	94	电 锯	102	

钻孔机	95	升降机	85	
-----	----	-----	----	--

(2) 预测计算

施工噪声预测采用点源衰减预测模式，预测只计算声源至受声点的几何发散衰减，不考虑声屏障、空气吸收等衰减。预测模式如下：

$$LA=LA(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中：LA(r) —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀) —参考位置 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m。

预测主要施工机械在不同距离的噪声贡献值，预测结果见下表。

表 4-2 施工机械在不同距离的噪声贡献值

序号	机械名称	不同距离处的噪声预测值 [dB(A)]							
		10m	20m	30m	40m	50m	100m	200m	300m
1	装卸机	75	69	65	63	61	55	49	45
2	推土机	66	60	56	54	52	46	40	34
3	运输车	80	74	70	68	66	60	54	50
4	钻孔机	80	74	70	68	66	60	54	50
5	升降机	60	54	50	48	46	40	34	28
6	电锯	80	74	70	68	66	60	54	50

(3) 影响分析

施工期间应在施工场地周边设置声屏障，并且只在白天施工，注意以上措施后，施工阶段噪声排放能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 标准，且噪声影响会随着施工期的结束而结束，故可以接受。

(4) 防治措施

为最大限度避免和减轻施工和交通噪声对施工场地的影响，本评价对施工噪声的控制提出以下要求和建议：

A、用低声设备，加强设备的维护与管理，可固定的机械设备如空压机、电锯等安置在施工场地临时房间内，房屋内设吸声材料，降低噪声，使其向周围生活环境排放的建筑噪声，符合国家规定的建筑施工场界噪声限值。

B、在项目周围设置隔声墙，主要的噪声设备尽量布置在施工场地的中部；利用噪声衰减措施，在不影响施工的条件下，将强噪声设备分散安排，高噪声作业安排在昼间

进行，并在施工场界周围设置维护设施，高噪声设备设置隔音、减噪措施。在夜间不得进行人工打桩、气打桩、搅拌混凝土、联络性鸣笛等施工作业。

C、施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声减至最小。

D、要多征求居民意见，与居民多沟通，求得附近居民的理解和支持。

E、现场施工人员要严加管理，严格遵守施工规程文明施工。

4、固体废物影响分析

本工程施工期的固体废弃物主要是建筑弃土、建筑垃圾和生活垃圾。工程产生的所有弃土及部分建筑垃圾回填以调整工程场地标高以及用于场地绿化。生活垃圾和多余的建筑垃圾放置指定地点，定时清理并外运至垃圾处理厂。施工期应做到工程弃土及时回填，并对渣土堆场采取防护措施，以减少水土流失。运输沙石和建筑材料时，应选择对城市环境影响最小的运输路线，运输车集中运输，运输车上路前加强车体、车胎冲洗，装土适宜，防止沿路抛洒以及道路扬尘，适当洒水，检验合格后方可上路，如条件允许，建议使用密闭车体运输。由于本工程施工期拟采用固体废弃物的处置、运输措施较为合理可行，因此本建设项目的固体废弃物对环境造成的影响较小。

5、生态环境影响分析

拟建项目建设过程中对水土保持有一定的影响。施工过程中涉及到的填挖方及临时堆土等工程活动，都会影响地下水流形态，土壤也会被混凝土取代，并对本项目涉及范围内的水土保持产生不利影响。但由于本项目工程量不大，上述活动造成的影响不会很明显。在施工过程中应尽可能减少施工用地，开挖或堆土过后场地要恢复绿色植被，场地平整尽可能用原土回填，因此在施工过程中，一定要按生态规律要求，协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。

6、环境管理简要分析

项目在施工期应由开发商与建筑施工单位签订环保责任合同，由施工单位负责场地环境管理，并接受当地环保部门监督、管理。

环境管理工作应根据国家有关法律法规及地方环保部门的要求，建立一套“环境污染控制管理方案”，并利用其中的“运行控制程序”进行严格管理，以便做到文明施工、把对周围环境造成的污染影响降至最低。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>运营期环境影响分析</p> <p>一、废气</p> <p>1、源强分析</p> <p>拟建项目运营期间废气主要为投料粉尘、挤出工序废气和天然气燃烧废气。</p> <p>(1) 投料粉尘</p> <p>拟建项目有两次投料工序，分别为玉米淀粉投料和改性淀粉投料。两次投料在投料口都会产生粉尘，根据企业提供资料，合计玉米淀粉用量为 802000t/a、改性淀粉用量为 826869.4t/a，原料共计 1628869.4t/a。根据《逸散性工业颗粒物控制技术》中关于原料投料工序颗粒物产污系数，原料投料、出料工序颗粒物产生系数为 0.5kg/t-原料，拟建项目设置负压上料系统，进一步减少了投料粉尘的产生，本项目粉尘产生系数取 0.3 kg/t-原料，经计算，颗粒物产生量为 488.66t/a；项目拟在投料口上方设置集气罩，集气罩四周增加 PVC 软帘垂至设备处（不影响正常进、出料），可大大提高收集效率，集气设备的集气效率按照 99.8%计算，则收集量为 487.68t/a。废气收集后引至布袋除尘器进行处理，处理达标后 15m 高的排气筒（P1）排放；布袋除尘器的处理效率按 99.7%计，风机风量按 16000m³/h 计，则有组织颗粒物排放量为 1.46t/a，排放速率为 0.20kg/h，排放浓度为 12.5mg/m³，无组织排放量为 0.98t/a。拟建项目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）中表 1 中一般控制区大气污染物排放浓度限值：颗粒物 20mg/m³。</p> <p>拟建项目投料环节集气罩设置情况及风量设计：</p> <p>企业拟在玉米淀粉或改性淀粉投料环节采用集中投料，投料环节设置矩形平口集气罩 2 个，集气罩罩口面积为 1.6m²，集气罩罩口距排放源距离为 1.6m，集气罩顶端直接连接废气输送管道至布袋除尘器，除尘器配套设置引风机。</p> <p>设计风机风量参照《简明通风设计手册》中排气量计算公式如下：</p> $Q=3600(5X^2+F)V_x$ <p>式中：Q——排气量，m³/h；</p> <p>X——集气罩罩口距排放源距离，m；取值 1m；</p> <p>F——集气罩罩口面积，m²；取值 1m²；</p> <p>V_x——排放源处控制风速，m/s；根据规范要求本次取值 0.3m/s。</p> <p>经计算，风机风量为 15552m³/h，本次设计风机风量取 16000m³/h，同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统采用外部排风罩的在距排风罩开口最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s 的要求。</p>
----------------------------------	---

(2) 挤出工序废气

挤出工序废气包括挤出废气和 RTO 燃烧废气。

1) 挤出废气

项目挤出生产过程中，挤出废气主要产生点位为挤出机出料口。在生产过程中，需加热到 130℃左右，在此过程中，通常高分子聚合物或添加助剂有少量挥发。根据本项目产品特点，经查阅资料，确定本项目生产废气污染物的主要成分为高分子聚合物分解产生的单体、二聚合物、三聚合物等，以非甲烷总烃计。

本项目非甲烷总烃参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t-树脂原料。项目使用原材料为高分子聚合物、助剂甘油等（部分溶剂油混入改性淀粉中），总用量为 200110t/a，VOCs 产生量为 70.04t/a。企业拟在挤出机出料口设置集气罩，在集气罩四周增加 PVC 软帘垂至设备处（不影响正常进、出料），集气效率按照 97%计算，则 VOCs 收集量为 67.94t/a，经“沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备（RTO）”处理装置处理，处理达标后通过 18m 高的排气筒（P2）排放，风机风量以 16000m³/h 计，处理效率以 92.6%计，则 VOCs 排放量为 5.03t/a，排放速率为 0.70kg/h，排放浓度为 43.75 mg/m³，无组织排放量为 2.10t/a。拟建项目 VOCs 排放浓度满足《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）中表 1 其他行业（除上述行业外的有机化工行业）II 时段的排放限值要求（排放速率 3.0kg/h，排放浓度 60mg/m³）。

2) RTO 燃烧废气

项目运行过程中挤出废气 VOCs 经“沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备（RTO）”处理装置处理达标后排放。“沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备”工艺流程如下：

i) 前端收集系统

VOCs 收集系统采用“总风量+定静压控制法”的方式来控制原有生产线每条排风管的排风量和汇总后的总排风量，以保证原有生产线的送排风平衡稳定，不影响原有生产工艺参数；

ii) 多级过滤系统

由于废气中含有粉尘等固体颗粒物，而沸石转轮对废气中颗粒物的含量及粒径有严格的要求，因此沸石转轮之前设置初效（G4）、中效（F7）、高效（F9）三级过滤器。过滤材料采用多级中高效过滤器组成，可将气体中 0.5um 以上的固体颗粒物净化；

iii) 沸石转轮浓缩系统

废气经过滤后，进入到沸石转轮吸附。沸石转轮分成三个区域：一个吸附区域，占整个面积的 5/6，有机气体被吸附在蜂窝沸石中，洁净气体排出。占转轮 1/12 的区域为脱附区域，是用高温加热，将气体中的 VOCs 在高温下挥发出来；另占转轮 1/12 的区域为冷却区域，将常温废气通过转过来的高温区域进行冷却，产生的气体通过与热风炉换热至 200℃ 进入脱附区域，形成脱附气体，进入 RTO 燃烧进行处理；

iv) 蓄热氧化炉系统：

经脱附的气体已形成较高浓度的有机气体，和高温废气进行混合后。通过 RTO 进行热氧化后形成二氧化碳和水，达标排放。同时热氧化产生的热量可降低系统辅助燃料消耗量，当到达一定的浓度时，热氧化释放的热量不仅能满足 RTO 自身运行需求，同时可为温湿度调节和脱附风提供热量。

蓄热式焚烧炉（RTO）中燃烧室采用天然气直接燃烧有机废气，根据企业提供资料，蓄热式焚烧炉（RTO）每小时天然气用量约为 2m³，运行时间按 7200h 计，则蓄热式焚烧炉（RTO）每年天然气用量为 1.44 万 m³，RTO 燃烧废气通过 18m 高的排气筒（P2）排放。若不考虑掺入空气中的氮气，RTO 运行过程中天然气燃烧产生的废气计算如下：

A. 烟气量

本项目燃料气热值约 38.93MJ/m³，依据《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中给出的燃气基准烟气量计算公式计算锅炉烟气量：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

式中：V_{gy}—基准烟气量，单位 Nm³/m³；

Q_{net}-燃料气热值，燃料气热值按照 38.93MJ/m³ 考虑；则 V_{gy}=11.44Nm³/m³。

根据企业提供资料，RTO 天然气用量为 1.44 万 m³/a，则 RTO 烟气量为 16.47 万 m³/a，燃烧气废气通过 18m 高的排气筒（P2）排放。

B. 废气源强计算

①SO₂ 产生量参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数，二氧化硫产污系数 0.02S 千克/万立方米-燃料（S 是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m³，本次评价按照 GB 17820-2018《天然气》二类天然气标准，S=100），RTO 天然气用量为 1.44 万 m³/a，风机风量为 16000m³/h，则 RTO 二氧化硫排放量为 2.88kg/a，排放速率为 0.0004kg/h，排放浓度 0.025mg/m³。

②NO_x 产生量参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数，氮氧化物产污系数 9.36 千克/万立方米-燃料，RTO 天然气用量为 1.44 万 m³/a，风机风量为 16000m³/h，则 RTO 氮氧化物排放量为 13.48kg/a，

排放速率为 0.0019kg/h，排放浓度 0.12mg/m³。

③颗粒物产污系数参照《社会区域类环境影响评价》（主编：吴波，中国环境科学出版社）中数据：颗粒物产生浓度 9.73mg/m³，RTO 天然气用量为 1.44 万 m³/a，烟气量为 16.47 万 m³/a，风机风量为 16000m³/h，则 RTO 颗粒物排放量为 1.60kg/a，排放速率为 0.0002kg/h，排放浓度 0.0125mg/m³。

蓄热式焚烧炉（RTO）在运行过程中，会有大量空气进入其燃烧室，空气中含有大量的氮气，氮气能和空气反应生成氮氧化物，同时会伴随产生颗粒物，因此 RTO 运行过程中产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，远比天然气燃烧产生的量大，因此本次 RTO 系统产生的常规污染物保守取值如下表。

表 4-3 RTO 系统产生的常规污染物排放情况表

污染物名称	本次保守取值 (mg/m ³)	风机风量 (m ³ /h)	运行时间 (h)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排气筒参数
颗粒物	1.0	16000	7200	0.016	0.12	P2排气筒
SO ₂	0.5			0.008	0.06	
氮氧化物	6.3			0.10	0.72	

因此，拟建项目 RTO 系统燃烧废气排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中一般控制区要求。

（3）天然气燃烧废气

拟建项目运营期挤出工序温度为 130℃，拟建项目拟用 4 台天然气蒸汽发生器（配备低氮燃烧器）为其供热。参考同类型 10 吨天然气蒸汽蒸发器，每台每小时天然气蒸汽发生器天然气用量约为 72m³，年运行时间为 7200h，4 台天然气蒸汽发生器天然气用量约为 207.36 万 m³/a，天然气燃烧废气通过 15m 排气筒（P4）排放。

A. 烟气量

本项目燃料气热值约 38.93MJ/m³，依据《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中给出的燃气基准烟气量计算公式计算锅炉烟气量：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

式中：V_{gy}—基准烟气量，单位 Nm³/m³；

Q_{net}-燃料气热值，燃料气热值按照 38.93MJ/m³ 考虑；则 V_{gy}=11.44Nm³/m³。

根据设计资料，4 台天然气蒸汽发生器天然气用量为 207.36 万 m³/a，则 4 台天然气蒸汽发生器烟气量为 2372.20 万 m³/a。天然气燃烧气废气通过 15m 高的排气筒（P4）排放。

B. 废气源强计算

①SO₂产生量参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数，二氧化硫产污系数 0.02S 千克/万立方米-燃料（S 是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m³，本次评价按照 GB 17820-2018《天然气》二类天然气标准，S=100），4 台天然气蒸汽发生器天然气用量为 207.36 万 m³/a，风机风量为 10000m³/h，则 4 台天然气蒸汽发生器二氧化硫排放量为 0.41t/a，排放速率为 0.057kg/h，排放浓度 5.7mg/m³。

②NO_x产生量参考《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3 燃气工业锅炉废气产排污系数，氮氧化物产污系数 9.36 千克/万立方米-燃料，4 台天然气蒸汽发生器天然气用量为 207.36 万 m³/a，风机风量为 10000m³/h，则 4 台天然气蒸汽发生器氮氧化物排放量为 1.94t/a，排放速率为 0.27kg/h，排放浓度 27mg/m³。

③颗粒物产污系数参照《社会区域类环境影响评价》（主编：吴波，中国环境科学出版社）中数据：颗粒物产生浓度 9.73mg/m³，4 台天然气蒸汽发生器天然气用量为 207.36 万 m³/a，烟气量为 2372.20 万 m³/a，风机风量为 10000m³/h，则 4 台天然气蒸汽发生器颗粒物排放量为 0.23t/a，排放速率为 0.032kg/h，排放浓度 3.2mg/m³。

天然气燃烧废气经低氮燃烧器处理后，由 P4 排气筒排放，天然气燃烧废气排放情况见下表。

表 4-4 天然气燃烧废气排放信息一览表

污染物名称	处理方式	排放情况			排气筒参数
		排放速率kg/h	排放量t/a	排放浓度mg/m ³	
颗粒物	/	0.032	0.23	3.2	P4排气筒
SO ₂	/	0.057	0.41	5.7	
氮氧化物	低氮燃烧器	0.27	1.94	27	

因此，项目天然气燃烧废气排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中一般控制区要求。

本项目污染物产生情况见下表：

表 4-5 各污染物产生、排放汇总一览表

序号	污染环节	污染因子	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	
1	投料粉尘	颗粒物	488.66	12.5	1.46	0.98	
2	挤出工序废气	挤出废气	VOCs	70.04	43.75	5.03	2.10
		RTO 燃烧废气	颗粒物	0.12	1.0	0.12	0
			SO ₂	0.06	0.5	0.06	0
			NO _x	0.72	6.3	0.72	0
3	天然气燃	颗粒物	0.23	3.2	0.23	0	

烧废气	SO ₂	0.41	5.7	0.41	0
	NO _x	1.94	27	1.94	0

表 4-6 污染物治理设施一览表

产污环节	污染物种类	处理设施	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	去除率	是否可行	排放口编号
投料粉尘	颗粒物	布袋除尘器	16000	99.8%	99.7%	是	P1 排气筒
挤出工序废气	挤出废气	沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理 (RTO)	16000	97%	92.6%	是	P2 排气筒
	RTO燃烧废气	/	/	/	/		
天然气燃烧废气	SO ₂	低氮燃烧器	10000	/	/	是	P4 排气筒
	NO _x						
	颗粒物						

表 4-7 排放口情况一览表

产污环节	排放口编号	排放口名称	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	地理坐标	
							经度	纬度
投料粉尘	P1	排气筒	15	0.6	25	一般排放口	117.664°	34.824°
挤出工序废气	P2	排气筒	18	1.0	30	一般排放口	117.663°	34.824°
天然气燃烧废气	P4	排气筒	15	0.5	40	一般排放口	117.662°	34.824°

表 4-8 污染物达标情况一览表

产污环节	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	国家及地方污染物排放标准			达标情况
						名称	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	
投料粉尘	P1 排气筒	颗粒物	12.5	0.20	1.46	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中一般控制区要求	20	/	达标
挤出	P2 排气筒	VOCs	43.75	0.70	5.03	《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》	60	3.0	达标

工序废气					(DB 37/2801.6-2018)				
	颗粒物	1.0	0.016	0.12	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中一般控制区要求	20	/	达标	
	SO ₂	0.5	0.008	0.06		100	/		
NO _x	6.3	0.10	0.72	200		/			
天然气燃烧废气	P4排气筒	颗粒物	3.2	0.032	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中一般控制区要求	20	/	达标	
		SO ₂	5.7	0.057		0.41	100		/
		NO _x	27	0.27		1.94	200		/

2、拆除项目与改建项目总量消减关系分析以及建成后全厂总量情况

根据现有“新型节能环保装饰材料生产项目”总量确认书（市中总量替[2021]26号）中枣庄市生态环境局市中分局确认意见：项目建成后全厂污染物排放量为颗粒物2.03t/a、VOCs 5.1t/a、二氧化硫0.96t/a、氮氧化物2.67t/a。

本次项目是在企业现有项目新型节能环保装饰材料生产项目——石英石生产线全部拆除淘汰基础上进行改建，根据现有项目新型节能环保装饰材料生产项目颗粒物总排放量为2.03t/a、VOCs总排放量为5.1t/a、二氧化硫总排放量为0.96t/a、氮氧化物总排放量为2.67t/a。根据前文分析本项目有组织颗粒物排放量为1.81t/a、有组织VOCs排放量为5.03t/a、有组织二氧化硫排放量为0.47t/a、有组织氮氧化物排放量为2.66t/a，本部分排放量可利用厂区内拆除项目排放量进行替代。

综上所述，拟建项目建成后全厂污染物有组织排放量为VOCs 5.03t/a、颗粒物为1.81t/a、氮氧化物2.66t/a、二氧化硫0.47t/a；因此，拟建项目建成后各污染物有组织排放量未超企业现有总量指标。

表4-9 项目废气“三本账”核算

污染物	现有项目排放量 t/a	在建项目排放量 t/a	淘汰项目排放量 t/a	改建项目排放量 t/a	以新带老消减量 t/a	全厂排放量排放量 t/a	现有全厂许可排放量 t/a	总体工程排放增减量 t/a
颗粒物	2.03	/	2.03	1.81	/	1.81	2.03	-0.22
VOCs	5.1	/	5.1	5.03	/	5.03	5.1	-0.07
SO ₂	0.96	/	0.96	0.47	/	0.47	0.96	-0.49
NO _x	2.67	/	2.67	2.66	/	2.66	2.67	-0.01

3、监测要求

根据分析计算，拟建项目 P2 排气筒 VOCs 排放速率为 0.7kg/h，根据《山东省重点排污单位名录制定和污染源自动监测安装联网管理规定》（鲁环发〔2019〕134 号）中“第三条（九）排气筒 VOCs 排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 0.5 千克/小时或者排气量大于 10000 立方米/小时的固定排放源”的要求，拟建项目应当纳入枣庄市大气环境重点排污单位名录；若拟建项目符合枣庄市安装自动监测设备的条件，企业需配合安装污染源自动监控设施。环境监测计划的制定根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目环境保护监测计划见下表。

表 4-10 项目废气监测计划表

项目	监测制度		
废气	有组织废气	监测因子	颗粒物
		监测布点	P1 排气筒
		监测频率	正常生产条件下，每季度监测一次
	有组织废气	监测因子	VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
		监测布点	P2 排气筒
		监测频率	正常生产条件下，每季度监测一次
	有组织废气	监测因子	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
		监测布点	P4 排气筒
		监测频率	正常生产条件下，每季度监测一次
	无组织废气	监测因子	颗粒物、VOCs
		监测布点	厂界
		监测频率	正常生产条件下，每年监测一次 非正常情况发生时，随时安排必要的监测

4、非正常工况

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。

就本项目来讲，主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，经现场调查，本项目非正常工况主要是由于停电、设备故障等原因，环保设备出现故障后废气去除率降低，导致污染物在一段时间内排放量增加。

针对上述情况，本环评建议项目方采取如下措施：

- ①发生停电时及时转换电力线路；
- ②对废气处理设施认真保养维护，定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；
- ③开车前，废气处理设施运转正常再开车，同时逐渐扩大产能；停车时逐步降低产

能，并直到全部停后再停环保设施。确保由于开停车产生的大气污染物得到有效治理，并满足相关标准要求。

发生非正常工况排放时，本项目污染物排放情况见下表。

表 4-11 非正常工况下废气排放源强

事故源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	持续 时间	频次	排放量 kg/a	应对 措施
P1	颗粒物	4242	67.87	30min	1 次/a	33.94	停车 检修
P2	VOCs	973	9.73	30min		4.87	
	颗粒物	1.0	0.016	30min		0.008	
	二氧化硫	0.5	0.008	30min		0.004	
	氮氧化物	6.3	0.10	30min		0.05	
P4	颗粒物	3.2	0.032	30min		0.016	
	二氧化硫	5.7	0.057	30min		0.03	
	氮氧化物	27	0.27	30min		0.14	

由上表看出，非正常排放时 P1 排气筒颗粒物、P2 排气筒 VOCs 排放超标，不满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中一般控制区大气污染物排放浓度限值（颗粒物 20mg/m³）及《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/ 2801.6—2018）中表 1 其他行业（除上述行业外的有机化工行业）II 时段的排放限值要求（排放速率 3.0kg/h，排放浓度 60mg/m³）。由于发生非正常工况排放次数较少，且排放时间较短，建设单位能够及时采取措施处理，不会对周围大气环境造成长期影响。

二、废水

拟建项目废水主要为职工生活污水，通过水平衡可知，生活污水量为 648t/a；职工生活污水经厂区内化粪池处理后由附近村民外运堆肥，不外排；

三、噪声

本项目噪声主要为生产过程中的各机械设备运行时产生的噪声，其声压级约在 70~85dB（A）之间。

采取的噪声治理措施为：

- （1）在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。
- （2）对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振。
- （3）利用建（构）筑物隔声降噪，厂房装隔声门窗。
- （4）加强对高噪音设备的维护和监管，确保高噪音设备正常运行，避免出现异常噪声。

(5) 合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中部；
 (6) 增加绿化：在厂房、厂区四周种植隔音降噪的高大树种，如杨树、松柏、女贞等。

采用设备基础的隔振、减振可减少 10~20dB(A)的噪声级，厂房隔声墙、隔声窗隔声可达到 20~30dB(A)的隔声量。

本项目主要建设内容为淘汰现有项目——新型节能环保装饰材料生产项目，现有项目（一期）生产线中所有生产设备将全部拆除淘汰，新增本次年产 100 万吨全生物降解新材料项目生产线及相应的配套设施。项目淘汰噪声源及本次全生物降解新材料项目新增噪声源治理措施及效果如下：

表 4-12 淘汰项目中主要噪声设备噪声治理措施及效果表[Leq, dB(A)]

序号	噪声源	设备名称	台数	源强	叠加值	降噪措施	降噪效果	等效到车间外声级	持续时间
1	设备 厂房	搅拌机	17	80	97.49	隔声、减振	30	67.49	24h
2		分散机	29	75					
3		自动布料机	2	75					
4		压机	8	80					
5		刮板机	4	85					
6		上板机	4	80					
7		切割机	3	75					
8		定厚机	3	70					
9		翻板机	3	75					
10		打蜡机	2	70					
11		抛光机	3	75					
12		覆膜机	3	75					
13		下板机	4	70					

由上表可知，本次淘汰设备中主要噪声设备源强为 97.49dB（A），噪声持续时间为昼夜 24 小时，经基础减振、厂房隔声的减噪措施后，等效到车间外声级为 67.49dB（A），本部分噪声将随设备的拆除而消失。

表 4-13 项目主要设备噪声治理措施及效果表[Leq, dB(A)]

序号	噪声源	设备名称	台数	源强	叠加值	降噪措施	降噪效果	等效到车间外声级	持续时间
1	设备 厂房	真空机	4	70	96.03	隔声、减振	30	66.03	24h
2		搪瓷洗涤罐	15	75					
3		卧式离心分离机	8	85					
4		真空耙式干燥机	8	75					

5	高混机	8	75					
6	双螺杆挤出机	20	70					
7	胶体磨	8	70					
8	包装机	4	70					
9	吨袋包装机	3	75					
10	天然气蒸汽蒸发器	4	70					

1) 噪声影响预测分析

预测模式

基准预测点噪声级叠加公式:

$$L_{pe} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中: L_{pe} —叠加后总声级, dB(A)。

L_{pi} — i 声源至基准预测点的声级, dB(A)。

n —噪声源数目。

用上述公式计算出各噪声源点至基准预测点的总声压级, 然后以基准预测点的噪声强度为工程噪声源强。

计算预测点的声级:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB;

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量, dB, $A_{div}=20\lg(r/r_0)$;

A_{bar} ——遮挡物引起的 A 声级衰减量 dB;

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量 dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减量 dB;

A_{exc} ——附加 A 声级衰减量 dB, $A_{exc} = 5\lg(r-r_0)$ 。

2) 预测结果和分析

根据本项目主要噪声设备的位置, 利用以上预测模式和参数计算确定了各主要噪声源对厂界 1m 的噪声贡献情况。主要噪声源对各厂界的噪声贡献情况见下表。

表 4-14 主要噪声源对厂界声级贡献情况表

序号	排放源	源强 dB(A)	距最近厂界直线距离 (m)			
			东	南	西	北
1	设备厂房	66.03	35	50	120	30

序号	排放源	源强 dB(A)	项目对最近厂界贡献值 dB(A)			
			东	南	西	北
1	车间	66.03	35.15	32.05	24.45	36.49

经过预测，本项目设备噪声采用上述隔声、减震措施后，经过厂区距离衰减，本项目噪声最大贡献值为 36.49dB (A)，经叠加现状（昼间 54.2dB (A)、夜间 48.7dB (A)）噪声值，项目建成后昼间最大噪声值为 54.27dB (A)，夜间最大噪声值为 48.95dB (A)，拟建项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。因此，本项目在做好噪声治理措施后，设备噪声对周围环境不会造成太大影响。

3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中环境噪声监测相关要求，厂区噪声监测要求如下：

表 4-15 厂界噪声监测要求

监测项目	监测方位	监测频次
厂界昼间噪声	厂界外 1m	每季度开展一次监测

四、固废

(1) 固体废物产生、处置情况

该项目固废主要为原料包装产生的废包装袋、除尘器收集的粉尘、废油桶、职工生活垃圾。

①废包装袋

拟建项目原料使用和产品包装过程中会产生不合格的废包装袋，产生量为 8.2t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）一般固废代码为 292-999-99，收集后外售至固废回收单位。

②除尘器收集的粉尘

拟建项目投料粉尘经布袋除尘器除尘后排放，经核算，收集的粉尘约 486.90t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）一般固废代码为 900-999-66，全部回用于生产，本次环评不作为固废管理。

③废油桶

拟建项目原料使用和产品包装过程中会产生含有甘油或溶剂油的废油桶，产生量为 10.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废油桶属于危险废物 HW08（危废代码：900-214-08），在危废暂存间暂存后定期委托有资质的单位处置。

④生活垃圾

拟建项目劳动定员 90 人，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计算，垃圾产生量为

13.5t/a，生活垃圾委托环卫部门定期清运。

⑤废机油

对设备进行养护过程中会产生一定的废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油属于危险废物 HW08（危废代码：900-217-08）；废机油在危废暂存间暂存后定期委托有资质的单位处置。

⑥废机油桶

拟建项目使用机油、液压油过程会产生废油桶，根据建设单位提供资料，废机油桶产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废机油桶属于危险废物 HW08（危废代码：900-249-08）；废机油桶在危废暂存间暂存后定期委托有资质的单位处置。

⑦废沸石转轮

根据建设单位提供资料，拟建项目运营过程中会产生废沸石转轮。经咨询环保设备供应商，沸石转轮约 8 年更换一次，更换时是整体更换，产生量约 6.8 吨；因此，废沸石转轮产生量为 6.8t/（8a）。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废沸石转轮属于危险废物 HW49（危废代码：900-041-49），在危废暂存间暂存后定期委托有资质的单位处置。

表 4-16 本项目固体废物产生及排放一览表

产污环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特性	年产生量	利用处置方式或去向	利用或处置量
原料使用	废包装袋	一般工业固废 292-999-99	/	固态	/	8.2t/a	收集后外售	8.2t/a
	废油桶	危险废物 900-249-08	/	固态	T, I	10.5t/a	委托有资质单位处置	10.5t/a
职工生活	生活垃圾	/	/	/	/	13.5t/a	环卫清运	13.5t/a
设备维修	废机油	危险废物 900-217-08	废矿物油	液态	T, I	0.005t/a	委托有资质单位处置	0.005t/a
	废机油桶	危险废物 900-249-08		固态		0.01t/a		0.01t/a
环保设备	废沸石转轮	危险废物 900-041-49	/	固态	/	6.8t/（8a）		

项目在厂区南侧设置了 26m² 的危废间，本次环评针对危废管理提出以下要求：

①危废暂存库要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行防渗工程设计施工，并配备消防设备。

②存储容器做到防腐、防漏，暂存于危废暂存间，设置危险废物标识。

③根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.4 要求对危险废物设置专人管理和登记，建立危险废物储存台账，如实记录危险废物储存和处理情况，台账保存期限不小于 3 年。

④危险废物定期由有资质单位负责转运处理，企业不得私自转运。转移严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求执行。

拟建项目依托厂区内现有危废间，根据厂区内现有项目（一期）验收报告以及现场踏勘，危废库内已全部做重点防渗处理，各类危废分类明确。现有项目厂区内危废主要为废机油、废沸石转轮、废机油桶、废油桶，与本项目危废种类相似，依托现有危废间可行。

综上所述，本项目固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。

(2) 环境管理要求

a) 建立环境管理台账制度，落实台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等；

b) 有组织废气治理设施记录设施运行时间、运行参数、污染物排放情况；

c) 无组织废气排放控制记录措施执行情况；

d) 生产设施运行情况，记录统计时段内的主要产品产量；

e) 排污单位在特殊时段应记录管理要求、执行情况等。

五、地下水、土壤

项目厂区内设有危废间、事故应急池、生产区等区域，为切实保障地下水不受到污染，建设项目需采取必要的污染防治措施，项目采取“源头控制、分区防治”措施，防止对地下水造成污染。

(1) 源头控制

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、仓库等采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低程度。防渗工程设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道敷设尽量做到“可视化”，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

(2) 分区防渗

结合建设场区生产设备、管道、污染物储存等布局，实行重点污染防治区、一般污染防治区和非污染区防渗措施有区别的防渗原则。主要包括生产区地面和设备的防渗措

施和泄漏、渗漏污染物收集措施。建设单位还应加强各防渗区域的巡检和维护工作，确保防渗不破损，在此基础上拟建项目对地下水、土壤环境影响影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A “制造业”中“其他”，属于 III 类建设项目，项目厂区占地面积为 185965 平方米（约 279 亩），属于中型（5~50hm²）。项目用地属于工业用地，项目周边的土壤环境敏感程度为“不敏感”，可不开展土壤环境影响评价工作，不需要进行跟踪监测。

六、生态

项目用地范围内无生态环境保护目标。

七、环境风险

（1）物质风险识别

本项目生产过程中需用到甘油、40#溶剂油，经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，甘油、40#溶剂油属于油类危险物质；项目甘油用量为 50000t/a、40#溶剂油用量为 11000t/a，厂区内甘油一次最大储存量为 200t，40#溶剂油一次最大储存量为 100t。

（2）环境风险潜势及评价等级判定

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，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，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下表。

表 4-18 评价工作等级的划分依据

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。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A。

计算所涉及的每种危险物质在厂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，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。突发环境事件风险物质及临界量见下表。

表 4-19 突发环境事件风险物质及临界量一览表

序号	名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	q ₁ /Q ₁
1	甘油	200	2500	0.08
2	40#溶剂油	100		0.04
$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$				0.12

经计算， $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，因此本项目评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险分析

项目生产过程中使用的甘油、40#溶剂油为可燃液体，项目存在的主要环境风险因素为甘油或 40#溶剂油泄露下渗到土壤和地下水中，对当地地下水和土壤造成不利影响；或者甘油或 40#溶剂油泄露后遇明火发生火灾，发生火灾后物质不完全燃烧导致次生污染物污染环境。

(4) 环境风险防范措施

1) 甘油或 40#溶剂油储存区进行防渗处理并设置泄露收集设施，方便收集生产过程中溢出的甘油或 40#溶剂油，并用油泵抽到油桶内回收利用；

2) 生产车间内严禁明火，设备操作、维护、检修作业必须使用不发火材料、工具，并采取严密的安全防护措施；

3) 生产过程中安排专人负责设备的维护、检修工作，并进行台账记录，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生；

4) 生产过程中安排专人负责甘油的转运及使用记录，每天定时对储存甘油或储存 40#溶剂油进行巡检，切实杜绝油桶破损泄露现象发生。

(5) 风险事故环境影响分析结论

拟建项目的风险主要是因甘油或 40#溶剂油泄漏、遇明火发生火灾事故。公司在认真落实本报告提出的各项安全对策措施后，风险处于可接受的水平，风险管理措施有效可行，因而从风险角度分析本项目的环境风险是可以接受的。根据以上分析内容，本项目环境风险简单分析内容表详见下表。

表 4-20 突发事故应急预案纲要一览表

建设项目名称	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产 100 万吨全生物降解新材料项目	
建设地点	山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北 10 米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内）	
地理坐标	经度：117 度 40 分 17.202 秒	纬度：34 度 49 分 21.835 秒
主要危险物质及分布	甘油或 40#溶剂油储存区	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	甘油或 40#溶剂油泄露下渗到土壤和地下水中，对当地地下水和土壤造成不利影响；或者甘油或 40#溶剂油泄露后遇明火发生火灾，发生火灾后物质不完全燃烧导致次生污染物污染环境。	

风险防范措施要求		<p>(1) 甘油或 40#溶剂油储存区进行防渗处理并设置泄露收集设施，方便收集生产过程中溢出的甘油或 40#溶剂油，并用油泵抽到油桶内回收利用；</p> <p>(2) 生产车间内严禁明火，设备操作、维护、检修作业必须使用不发火材料、工具，并采取严密的安全防护措施；</p> <p>(3) 生产过程中安排专人负责设备的维护、检修工作，并进行台账记录，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生；</p> <p>(4) 生产过程中安排专人负责甘油的转运及使用记录，每天定时对储存甘油、储存 40#溶剂油进行巡检，切实杜绝甘油桶破损泄露现象发生。</p>					
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>本项目厂区内甘油一次最大储存量为 200t、40#溶剂油一次最大储存量为 100t。根据项目环境风险潜势初判结果，本项目环境风险潜势为 I，评价工作可进行简单分析。</p>							
<p>八、电磁辐射</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射评价。</p>							
<p>九、“三本账”分析</p> <p>拟建项目建成后，全厂污染物“三本帐”核算情况见下表。</p>							
<p>表 4-21 拟建项目建成后全厂污染物“三本帐”核算一览表</p>							
污染物		现有项目排放量(固体废物产生量) t/a	现有项目许可排放量 t/a	本次项目排放量(固体废物产生量)t/a	拆除项目排放量(固体废物产生量) t/a	项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) t/a	变化量 t/a
颗粒物	有组织	2.03	2.03	1.81	2.03	1.81	-0.22
	无组织	/	/	0.98	/	0.98	/
二氧化硫		0.96	0.96	0.47	0.96	0.47	-0.49
氮氧化物		2.67	2.67	2.66	2.67	2.66	-0.01
VOCs	有组织	5.1	5.1	5.03	5.1	5.03	-0.07
	无组织	/	/	2.10	/	2.10	/
废边角料及不合格品		1215	/	0	1215	0	-1215
污泥		2835	/	0	2835	0	-2835
废包装袋		65	/	8.2	65	8.2	-56.8

生活垃圾	14.7	/	13.5	14.7	13.5	-1.2
废油桶	/	/	10.5	/	10.5	+10.5
废机油	0.2	/	0.005	0.2	0.005	-0.195
废机油桶	0.01	/	0.01	0.01	0.01	0
废沸石转轮	6.8t/(8a)	/	6.8t/(8a)	6.8t/(8a)	6.8t/(8a)	0
废过滤棉	0.03	/	0	0.03	0	-0.03

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		P1 排气筒	颗粒物	经集气罩收集通过布袋除尘器处理达标后由 P1 排气筒高空排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中一般控制区大气污染物排放浓度限值(颗粒物: 20mg/m ³)
		P2 排气筒	VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	挤出废气经“沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备(RTO)”处理达标后由 P2 排气筒高空排放; RTO 燃烧废气由 P2 排气筒高空排放	《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB 37/ 2801.6-2018) (排放浓度 60mg/m ³ , 排放速率 3.0kg/h); 《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中一般控制区大气污染物排放浓度限值(颗粒物: 20mg/m ³ , 二氧化硫: 100mg/m ³ , 氮氧化物: 200mg/m ³)
		P4 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经低氮燃烧器处理后由 P4 排气筒高空排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中一般控制区大气污染物排放浓度限值(颗粒物: 20mg/m ³ , 二氧化硫: 100mg/m ³ , 氮氧化物: 200mg/m ³)
		无组织废气	VOCs、颗粒物	采取车间密闭, 加强废气收集效率等措施	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界监控点无组织排放浓度限值(颗粒物: 1.0mg/m ³) 《山东省挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB 37/ 2801.6—2018)中表 3 厂界监控点浓度限值(VOCs: 2.0mg/m ³)
		无组织废气厂内	VOCs	采取车间密闭, 加强废气收集效率等措施	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(厂内监控点处 1h 平均浓度值 10 mg/m ³ , 厂内监控点处任意一次浓度值 30 mg/m ³)
地表水环境		/	生活污水	生活污水经化粪池处理后由附近村民外运堆肥, 不外排。	/
声环境		厂界	噪声	采用低噪声设备, 采取隔声降噪措施, 合	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求

			理布局	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫定期清运，废包装袋统一收集后外售，废油桶、废机油、废机油桶、废沸石转轮属于危险废物，暂存于危废间，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	进行分区防控，危废间、生产区进行重点防渗，消防水池、事故池进行一般防渗，其他区域进行简单防渗。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	原料存放、生产区设置为禁火区，并设置泄漏收集措施。厂房内配备足量灭火设备，加强日常巡查，对职工做好安全教育培训。			
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、排气筒应设置便于采样、监测的采样口、采样平台。 2、污染物排放口设置环境保护图形标志牌。 3、项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证或进行排污许可变更，不得无证排污或不按证排污。 4、要求企业按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。 5、要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。 			

六、结论

本项目建设符合国家及当地政策要求；选址合理；生产工艺较先进；采取有效的污染防治措施后，污染物可实现达标排放；项目具有较好的经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	颗粒物	有组织	2.03t/a	2.03t/a	/	1.81t/a	2.03t/a	1.81t/a	-0.22t/a
		无组织	/	/	/	0.98t/a	/	0.98t/a	/
	二氧化硫		0.96t/a	0.96t/a	/	0.47t/a	0.96t/a	0.47t/a	-0.49t/a
	氮氧化物		2.67t/a	2.67t/a	/	2.66t/a	2.67t/a	2.66t/a	-0.01t/a
	VOCs	有组织	5.1t/a	5.1t/a	/	5.03t/a	5.1t/a	5.03t/a	-0.07t/a
		无组织	/	/	/	2.10t/a	/	2.10t/a	/
一般工业固体废物	废边角料及不合格品		1215t/a	/	/	0	1215t/a		-1215t/a
	污泥		2835t/a	/	/	0	2835t/a		-2835t/a
	废包装袋		65t/a	/	/	8.2t/a	65t/a	8.2t/a	-56.8t/a
	生活垃圾		14.7t/a	/	/	13.5t/a	14.7t/a	13.5t/a	-1.2t/a
危险废物	废油桶		/	/	/	10.5t/a	/	10.5t/a	+10.5t/a
	废机油		0.2t/a	/	/	0.005t/a	0.2t/a	0.005t/a	-0.195t/a
	废机油桶		0.01t/a	/	/	0.01t/a	0.01t/a	0.01t/a	0
	废沸石转轮		6.8t/ (8a)	/	/	6.8t/ (8a)	6.8t/ (8a)	6.8t/ (8a)	0
	废过滤棉		0.03t/a	/	/	0.03	0.03t/a	0.03	-0.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1

委 托 书

山东美陵中联环境工程有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，我单位年产 100 万吨全生物降解新材料项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担本项目环境影响评价报告表编制。

委 托 方：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

委托时间：2023 年 4 月 1 日

附件 2

环境影响评价信息公开承诺书

枣庄市生态环境局市中分局：

我单位年产 100 万吨全生物降解新材料项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103 号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全文信息（同时附删除涉及国家机密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

2023 年 6 月 20 日

确认书

我公司委托山东美陵中联环境工程有限公司编写的《年产 100 万吨全生物降解新材料项目》环境影响报告表，已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司建设项目情况一致；我对提供给山东美陵中联环境工程有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

2023 年 6 月 19 日

附件 4

2023/6/15 上午10:10

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司		
	法定代表人	韩荣涛	法人证照号码	91370402MA3WL0A26C
项目基本情况	项目代码	2303-370402-04-01-993198		
	项目名称	年产100万吨全生物降解新材料项目		
	建设地点	市中区		
	建设规模和内容	项目占地面积为185965平方米（约279亩），新建现代化标准设备厂房88000平方米、原料库房10000平方米，产品库房15000平方米，原料和半成品中转库房5000平方米等其他配套附属设施，总建筑面积约153400平方米。绿化面积26200平方米，道路100000平方米，容积率1.51，建筑系数78.81%，绿化率14.60%。新购置电子加速器、卧式离心分离机、胶体磨、高混机等生产设备约150台（套）。项目建成后可实现年产100万吨全生物降解新材料制品，年能耗综合消费量为1270.78吨标煤（当量值），万元GDP能耗情况为0.006（吨标准煤/万元）。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类和淘汰类，我单位承诺依法依规办理土地、规划、环评、安评、能评、施工许可等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	建设地点详细地址	西王庄镇姚庄村东北10米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内）		
	总投资	100000万元	建设起止年限	2023年至2026年
项目负责人	冯君国	联系电话	18769298658	
<p>承诺：</p> <p>泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p>				
			法定代表人或项目负责人签字：	
				备案时间：2023-3-6

221.214.94.51:8081/city/ipro/wdxm?href=%23x-p-1&yc=1

1/2



附件7：租赁合同

土地合同

出租方（甲方）：西王庄镇人民政府

承租方（乙方）：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

为进一步扩大对外开放，加快地方经济发展，双方本着平等、互利、诚信的原则，经双方协商，就乙方在西王庄镇境内投资建设瑞福新材料项目事宜签定本合同。

一、土地情况

第一条 根据项目建设的实际需要，乙方租用西王庄镇姚庄村东北地块（原西王庄乡瑞福水泥厂院），面积为 185965 平方米（279.2 亩），东西长 558.5 米，南北宽 333 米，土地性质为村庄工业用地。乙方依据国家政策，投资建设瑞福新材料项目。

二、使用期限

第二条 土地租赁自 2021 年 1 月 1 日起，至 2040 年 12 月 31 日止，租赁期 20 年。

第三条 租赁期满，甲方有权收回出租土地，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、土地租金

第四条 土地租金依据企业每年缴纳税收情况收取，具体如下：
乙方应在西王庄镇所在地办理有关税务登记手续，并依法上缴各种
应交税收，乙方保证从 2022 年 1 月 1 日起，企业每年纳税额高于 300
万元，甲方免收土地租金；纳税额低于 300 万元，按照每亩 2000
元，收取土地租金。

第五条 合同生效后，不经甲方同意，乙方不得转租第三方。

四、劳动用工

第六条 乙方有权自主录用员工，自主确定用工形式及工资标
准。同等条件下应优先录用附近村庄村民。

第七条 乙方应按照国家有关规定，保障职工的合法权益。

五、生产经营

第八条 乙方应守法经营，照章纳税。

第九条 乙方项目应符合国家产业政策和环保要求。

六、其它

第十条 甲方为乙方协调用水、电、路的便利。

第十一条 甲方应协调好工农关系，为乙方生产经营创造良好的
外部环境。

第十二条 本合同经甲、乙双方签字盖章生效。本合同在履行过
程中如发生争议，双方可协商解决；如协商解决不成，可依法向人
民法院起诉。

第十三条本合同未尽事宜双方另行商定。

本合同一式四份，甲、乙双方各持两份。

甲方：西王庄镇人民政府（盖章）

代表签字：



乙方：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司（盖章）

代表签字：



签约日期 2021年 2月27日

附件8

承诺书

枣庄市生态环境局市中分局：

我公司项目建成后运营期预计会产生危废4种，为：废油桶（HW08、900-249-08）、废机油（HW08、900-217-08）、废机油桶（HW08、900-249-08）、废沸石转轮（HW49、900-041-49）；我公司承诺严格按照环评中相关要求对危险废物进行收集暂存，定期委托有相关资质的危废单位处置，特此承诺。

建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

2023年6月20日

枣庄市生态环境局文件

枣环许可字〔2021〕140号

枣庄市生态环境局 关于泉头集团瑞福新材料科技（枣庄） 有限公司新型节能环保装饰材料生产项目 环境影响报告表的批复

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司：

你公司报送的《泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、项目为新建，位于市中区西王庄镇姚庄村东北。建设内容包括主体工程（生产车间1、生产车间2、生产车间3）、辅助工程、公用工程、环保工程等（不得配置石子等石材的破碎设备）。项目建成后可年产石英石板材1905万m²。

在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防

治措施后，工程对环境的不利影响能够得到减缓和控制，从环境保护角度分析，我局原则同意你公司按照报告表中所列建设项目的规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设和运营。

二、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）加强施工环境管理。严格制定扬尘防治方案，采取有效治理措施，将施工扬尘影响降至最小。加强施工期噪声管理，合理安排施工时间，降低设备声级。施工过程中产生的建筑垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理，生活垃圾应分类回收。加强施工污水的排放管理和生态环境及土壤保护措施，做好厂区的绿化工作，合理设计绿化面积，确保绿化效果。

（二）强化大气污染防治措施。原料储存、装卸、投料、搅拌工序应在密闭设施内进行，形成负压除尘。

搅拌、布料、压制、固化工序废气经密闭负压收集处理后通过 15m 高排气筒（DA001、DA002、DA003）排放。外排废气须符合《山东省挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 1、《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 “其他建材” “重点控制区” 标准、《恶臭污染物排放标准（GB14544-93）表 2、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准要求。

原材料储料罐废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。外排废气须符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 标准要求。

食堂油烟废气经油烟机收集+油烟净化器处理后通过高出所附建筑物 1.5m 排气筒（DA005）排放。外排废气须符合《山东省

饮食油烟排放控制标准》(DB37/597-2006)表2排放浓度要求。

加强无组织排放废气的治理。落实报告表提出的生产车间密闭、设置并运行喷洒抑尘装置、湿法作业、厂区地面硬化、积尘要日清日毕等无组织排放措施。运输道路要做好硬化、洒水保洁和抑尘。运输车辆要密闭运输,在出场前进行清洗、不带泥上路。使用低挥发性不饱和聚酯树脂(苯乙烯含量35%以下),或在树脂中添加使用苯乙烯挥发抑制剂。树脂、固化剂、偶联剂、促进剂等原辅材料采用密闭容器存储并存放于室内,采用密闭管道或密闭容器进行输送。成品存放于专用成品库。厂界废气浓度须符合《山东省挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表2限值、《大气综合污染物排放标准》(GB16297-1996)表2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3无组织排放浓度限值要求。

(三)严格落实水污染防治措施。厂区实行雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池处理后由附近村民外运堆肥。生产废水经沉淀后回用于生产。

(四)严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治,强化厂区防渗及事故废水应急收集处理。建立地下水和土壤污染监控和预警体系,一旦出现土壤或地下水污染,立即启动应急预案和应急措施,减少对土壤和地下水的不良影响。

(五)强化噪声污染防治。采用合理布局、基础减震、隔声等措施,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的2类标准要求。

(六)对固体废物实施分类收集、处理、处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。沉淀池污泥、废边角料及不合格品收集后外卖作为建筑材料。除尘器收集的粉尘全部回用于生产。废包装袋收集后外卖废品回收站。废机油桶、废活性炭、废催化剂等危险废物委托有资质的单位处理。一般固废须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。废润滑油、废油桶委托有资质单位处理,危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。

(七)强化污染源管理。按照国家 and 地方有关规定,建设规范污染物排放口,并设立标志牌,标示治理工艺流程图。落实环评文件提出的环境管理及监测计划。主要原辅材料消耗记录、废气治理设施运行管理规程、废气监测报告和树脂、固化剂、偶联剂、促进剂中VOCs含量检测报告(包括密度、含水率等)等环保档案齐全。排气筒须安装污染物在线监测设备(含NMHC自动监测设施或FID检测器,数据至少保存一年以上或具备保存一年以上的存储能力),厂区须安装VOCs无组织排放在线监测设备(数据至少保存一年以上或具备保存一年以上的存储能力),并按要求与生态环境部门联网。料场出入口、生产车间出入口及搅拌工序等易产生PM、VOCs排放环节,安装高清视频监控设施,视频监控数据保存三个月以上。主要搅拌设备及VOCs治理设施安装分表计电监控。物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆(含燃气)或新能源汽车;厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源汽车,非道路移

-4-

动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术导则》建立门禁系统和电子台账，门禁系统监控数据按要求与生态环境部门联网。严格按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，同时应做好排污许可证执行报告等工作。严格实施清洁生产。

(八) 强化环境风险防范和应急措施。制定突发环境事件应急预案并定期演练，配备必要的事故防范应急设施、设备并定期演练，提高事故应急处理及防范能力，确保环境安全。

(九) 该项目运营后，颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x排放总量应控制在 2.03t/a、5.1t/a、0.96t/a、2.67t/a 以内。

(十) 强化环境信息公开与公众参与机制。落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。建立完善的环境信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收（前述环保措施未落实前，不得通过验收）。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复

- 5 -

文件批准之日起，如超过5年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告表报批重新审核。如根据法律法规等相关规定需要进行更严格要求的，实行从严管理。

五、由枣庄市生态环境局市中分局和枣庄市生态环境综合执法支队负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

六、你公司应在接到本批复后10个工作日内，将批准后的环境影响报告表送枣庄市生态环境局市中分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

七、如有符合《中华人民共和国行政许可法》第七十八条“行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可，行政机关应不予受理或者不予行政许可情形”或不符合相关行业法律法规要求的，则本文件自然作废。

枣庄市生态环境局
2021年11月25日

主题词：环境影响评价 报告表 批复

抄送：市中分局、市生态环境保护综合执法支队

枣庄市生态环境局办公室

2021年11月25日印发

(共印10份)

附件 10

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 31 日，泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司根据新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收检测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评 20174 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司成立于 2021 年，注册资本为 6000 万人民币，位于枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北，是一家专业从事环保型装饰材料、新材料技术研发、轻型建筑材料制造、合成材料制造及人造石英石等新型环保建材现代化企业。规划占地面积 185965 m²（279 亩），新建生产车间、综合办公楼、仓库及其他附属设施。

2. 建设过程及环评审批情况

2021 年 7 月，委托山东中运环保科技有限公司编制《泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》；2021 年 11 月 25 日，枣庄市生态环境局以“枣环许可字（2021）140 号”文对其进行审批。

2021 年 11 月一期项目开工建设，2022 年 5 月竣工。2022 年 6 月，一期项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业启动项目竣工环境保护自主验收。

3. 投资情况

项目总投资 102000 万元，其中环保投资 1200 万元，目前为一期建设，实际投资 20000 万元，实际环保投资 600 万元，环保投资占总投资的 3%。

4. 验收范围

本次验收范围泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目（一期）实际建成的内容，验收范围包括项目废气、废水、噪声检测和固体废物情况调查等。

二、工程变动情况

对照环办〔2015〕52 号文，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护设施未发生重大变化。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

本项目生产工序中截边、定厚和抛光工序需要用水冲洗，冲洗废水经循环水池沉淀后回用，无废水产生。生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期清运。

2. 废气

混料罐混合过程中产生的颗粒物，经集气罩收集后经布袋除尘器处理，经 15 米高排气筒 P1 排放。

搅拌、布料、压制、固化各个产污工序上方设置集气罩收集，经管道输送至布袋除尘器+沸石转轮吸脱附+蓄热式燃烧（RTO）设备处理，经 18m 高排气筒 P2 达标排放；蓄热式燃烧（RTO）设备燃烧室产生的废气经低氮燃烧器处理后，依托 18m 高排气筒排放。

项目投料、搅拌工序未收集粉尘；搅拌、布料、压制、固化成型工序

未收集废气以及截边、定厚、抛光过程的少量粉尘通过加强车间密闭、加装集气罩软帘等措施，减少无组织排放。

食堂使用过程中产生的油烟经集气罩收集经油烟净化器净化后，经 2m 高排气筒 P3 达标排放。

3. 噪声

项目产生噪声主要为搅拌系统、压制系统、定厚系统等机械设备运转过程中产生的噪声，经过厂房隔声、设备减震、合理布局等措施对周围环境影响较小。

4. 固体废物

项目运行过程产生的固体废物主要有废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥、废包装物、除尘器收集的粉尘、生活垃圾、废机油、废机油桶、废过滤棉、废沸石转轮等。

生产车间一般固废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥，统一收集后外卖给相关企业综合利用；废包装物收集后外售废品回收站；废气处理除尘器收集尘全部回用于生产；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。危险废物更换后暂存危废暂存间，废机油委托枣庄海洁再生资源回收公司处置；废机油桶、废过滤棉及废沸石转轮委托枣庄华博环保科技有限公司处置。

固废得到合理有效处置，不会对周围环境产生影响。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况：

1、废水

本项目生产工序中截边、定厚和抛光工序需要用水冲洗，冲洗废水经循环水池沉淀后回用，无废水产生。生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期清运。

2、废气

验收监测期间，排气筒 P1 颗粒物最大排放浓度值为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 限值要求。

验收监测期间，排气筒 P2 颗粒物最大排放浓度值为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 限值要求；VOCs 最大排放浓度值为 $9.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值要求；未检测出有组织苯乙烯排放，检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准要求；二氧化硫最大排放浓度值为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度值为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准要求。

验收监测期间，食堂油烟排气筒 P3 油烟最大排放浓度值为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大排放浓度值为 54（无量纲），检测结果符合《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 4 排放浓度要求。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度值为 $0.363\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 限值要求；厂界无组织 VOCs 最大排放浓度值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大排放值为 15（无量纲），未检测出无组织苯乙烯排放，检测结果

符合《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监测点浓度限值要求；厂界无组织二氧化硫最大排放值为0.019mg/m³，厂界无组织氮氧化物最大排放值为0.031mg/m³，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

验收监测期间，厂区内无组织VOCs最大排放浓度小时值为0.98mg/m³，检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1限制要求。

3、噪声

验收检测期间，厂界昼间噪声最大值54.2dB（A），夜间噪声最大值48.7dB（A），昼间噪声值和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。项目生产噪声能够实现达标排放，不会对周围声环境造成明显影响。

4、污染物排放总量核算

该项目颗粒物年排放量0.68t，VOCs年排放量1.09t，SO₂年排放量0.26t，NO_x年排放量0.80t，小于分配给该企业颗粒物：2.03t/a；VOCs：5.1t/a；SO₂：0.96t/a；NO_x：2.67t/a的总量指标。

5、固废

项目运行过程产生的固体废物主要有废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥、废包装物、除尘器收集的粉尘、生活垃圾、废机油、废机油桶、废过滤棉、废沸石转轮等。

生产车间一般固废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥，统一收

集后外卖给相关企业综合利用；废包装物收集后外售废品回收站；废气处理除尘器收集尘全部回用于生产；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

危险废物更换后暂存危废暂存间，废机油委托枣庄海洁再生资源回收公司处置；废机油桶、废过滤棉及废沸石转轮委托枣庄华博环保科技有限公司处置。

五、工程建设对环境的影响

该项目运营期废水、大气污染物、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响少，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则。

六、验收结论

该项目主体工程以及配套的各项环境保护设施，已基本按照项目环境影响报告表以及枣庄市生态环境局《关于泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》（枣环许可字〔2021〕140号）文件批复要求建成，项目的建设过程中落实了“三同时”措施，各项环保设施运行稳定、正常。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目基本具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收组同意通过验收，验收结论为合格。

七、后续要求

1. 对验收监测报告的修改意见

(1) 完善验收依据相关法律法规；

- (2) 核实原辅材料用量及能源消耗用量；
- (3) 调整报告全文相应表述的规范性；上下标问题；
- (4) 补充各类环保标识牌；
- (5) 修改油烟和噪声评价方法；
- (6) 完善三同时登记表。

2. 对建设单位的要求

- (1) 按照规范完善建设食堂油烟排气筒；
- (2) 按照规范完善建设危废暂存间，并张贴标识牌；
- (3) 加强循环水的管理，杜绝雨季发生溢流现象；
- (4) 注意厂区环境卫生，加强企业日常运营管理。



2022年7月30日

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司
新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收工作组签字表

2022 年 7 月 31 日

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
建设单位	韩荣涛	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司	法人代表	韩荣涛
验收检测单位	殷祖川	齐鲁质量鉴定有限公司	经理	殷祖川
环保设施、设计、 安装单位	崔永祥	青岛华世洁环保科技有限公司	经理	崔永祥
专业技术专家	黄刚	山东省枣庄生态环境监测中心	研究员	黄刚
	王旭东	山东省枣庄生态环境监测中心	高级工程师	王旭东
	郭涛	枣庄市薛城生态环境监测中心	高级工程师	郭涛

MA
181512341301

正本 QL-JJ-062



QLC-202207-011

检测报告

报告编号: QLZJ-E2022071206

项目名称: 新型节能环保装饰材料生产项目

委托单位: 泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司

受检单位: 泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2022.07.20

齐鲁质量鉴定有限公司
检验检测专用章

1 前言

齐鲁质量鉴定有限公司于2022年07月12日至2022年07月13日依据“泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司新型节能环保装饰材料生产项目检测方案”,对该项目的有组织废气、无组织废气、噪声进行了现场采样、检测,并编写检测报告。

2 检测内容

2.1 受检单位基本信息

受检单位	泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司	联系人	任言顺
受检单位地址	枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北	联系电话	15206328196
备注	/		

2.2 检测点位、检测项目及检测频次

本次检测的检测点位、检测项目及检测频次详见表1。

表1 检测点位、检测项目及检测频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
有组织 废气	排气筒 P1 出口	颗粒物	3次/天,检测 2天	气袋、采样 头、活性炭 管、滤筒、聚 酯无臭袋
	排气筒 P2 进口、出口	VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物、 苯乙烯、二氧化硫、氮氧化物		
	食堂油烟排气筒出口	油烟、臭气浓度		
无组织 废气	上风向1个点下风向3 个点	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、 苯乙烯、二氧化硫、氮氧化物、臭 气浓度;气象因子(气温、气压、 风向、风速、总云、低云)	4次/天,检测 2天	滤膜、气袋、 活性炭管、吸 收液、真空瓶
	厂区内车间下风向	VOCs(以非甲烷总烃计);气象因 子(气温、气压、风向、风速、总 云、低云)		
噪声	四厂界处	厂界环境噪声、气象条件	昼、夜间各检测 1次,检测2天	/
备注	/			

2.3 检测方法、检出限及主要检测仪器

本次检测的检测方法、检出限及主要检测仪器详见表2。

表2 检测方法、检出限及主要检测仪器

类别	检验项目	检测方法	检出限	主要检测仪器
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³	气体真空采样 (QL-02-057) 气相色谱仪 GC9790 II (QL-01-107)
	颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单	1.0mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 型 (QL-01-213) 电子天平 EX125DZH (QL-01-050) 恒温恒湿称重系统 RG-AWS9 (QL-01-049)
		HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法		
	苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	双路烟气采样器 ZR-3710 型 (QL-01-078) 气相色谱仪 GC7820(QL-01-001)
	二氧化硫	HJ 1131-2020 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m ³	紫外差分烟气综合分析仪 6037 型 (QL-01-214)
	氮氧化物	HJ 1132-2020 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	一氧化氮: 1mg/m ³ 二氧化氮: 2mg/m ³	
	油烟	HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	0.1mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 型 (QL-01-213) 红外分光测油仪 OIL460 (QL-01-007)
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	/	真空瓶

QL-JJ-062

报告编号: QLZJ-E2022071206

无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001 mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-083、QL-01-182、QL-01-079、QL-01-080) 电子天平 AUW120D (QL-01-008)
	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³	气体真空采样箱 (QL-02-059) 气相色谱仪 GC9790 II (QL-01-107)
	苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-083、QL-01-182、QL-01-082、QL-01-080) 气相色谱仪 GC7820(QL-01-001)
	二氧化硫	HJ 482-2009 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法及修改单	0.007mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-079、QL-01-081、QL-01-181、QL-01-183) 紫外可见分光光度计 UV-6100PC (QL-01-006)
	氮氧化物	HJ 479-2009 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	0.005 mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-079、QL-01-081、QL-01-181、QL-01-182) 紫外可见分光光度计 UV-6100PC (QL-01-006)
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	/	真空瓶
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	多功能声级计 AWA6228+ (QL-01-185) 声校准器 AWA6221A (QL-01-071)
备注	/			

3 检测结果

3.1 有组织废气检测结果

本次有组织废气检测结果见表 3 至表 10。

表 3 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气			排气筒 P1 出口		
采样日期		2022.07.12			2022.07.13		
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	样品编号		G220712 F-09-01	G220712 F-09-02	G220712 F-09-03	G220713 F-09-01	G220713 F-09-02
标干流量 (Nm ³ /h)		6090	6178	6142	6106	6139	6064
流速 (m/s)		6.86	6.99	6.98	6.87	6.94	6.88
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.0	2.4	2.3	2.2	1.9	2.1
	排放速率 (kg/h)	1.22×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²
排气筒高度 (m)		H=15					
内径 (m)		d=0.6					
备注		/					

本页以下空白。

表 4 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气			采样点位		排气筒 P2 进口	
采样日期		2022.07.12			2022.07.13			
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
	样品编号		G220712 F-07-01	G220712 F-07-02	G220712 F-07-03	G220713 F-07-01	G220713 F-07-02	G220713 F-07-03
标干流量 (Nm ³ /h)		18603	18522	18183	18598	18247	18395	
流速 (m/s)		6.03	6.04	5.95	6.04	5.94	6.02	
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度(mg/m ³)	89.7	88.6	90.0	87.2	89.7	88.4	
	排放速率 (kg/h)	1.67	1.64	1.64	1.62	1.64	1.63	
苯乙烯	实测浓度(mg/m ³)	0.1559	0.0997	0.1241	0.1627	0.1449	0.1831	
	排放速率 (kg/h)	2.90×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	
标干流量 (Nm ³ /h)		18396	18583	18323	18469	18277	18364	
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	77.3	79.0	82.0	78.1	80.5	83.2	
	排放速率 (kg/h)	1.42	1.47	1.50	1.44	1.47	1.53	
流速 (m/s)		5.98	6.07	6.00	6.00	5.96	6.02	
排气筒高度 (m)		H=18						
内径 (m)		d=1.0						
备注		/						

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气			采样点位		排气筒 P2 出口	
采样日期		2022.07.12			2022.07.13			
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
	样品编号		G220712 F-08-01	G220712 F-08-02	G220712 F-08-03	G220713 F-08-01	G220713 F-08-02	G220713 F-08-03
标干流量 (Nm ³ /h)		18264	18458	18457	18564	18262	18345	
流速 (m/s)		2.46	2.49	2.48	2.49	2.46	2.48	
实测氧含量 (%)		19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度(mg/m ³)	7.96	7.58	8.69	7.86	7.92	9.31	
	排放速率 (kg/h)	0.145	0.140	0.160	0.146	0.145	0.171	
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	4.1	4.3	4.6	4.0	4.5	4.7	
	排放速率 (kg/h)	7.49×10 ⁻²	7.94×10 ⁻²	8.49×10 ⁻²	7.43×10 ⁻²	8.22×10 ⁻²	8.62×10 ⁻²	
二氧化 硫	实测浓度(mg/m ³)	2	2	2	2	2	2	
	排放速率 (kg/h)	3.65×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²	3.65×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²	
氮氧化 物	实测浓度(mg/m ³)	6	6	6	6	6	6	
	排放速率 (kg/h)	0.110	0.111	0.111	0.111	0.110	0.110	
苯乙烯	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	
排气筒高度 (m)		H=18						
内径 (m)		d=1.8						
备注		/						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期	2022.07.12				
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
标干流量 (Nm ³ /h)	15004	14882	14936	15002	14869
流速 (m/s)	11.75	11.65	11.70	11.76	11.66
样品编号	G220712F-10-01	G220712F-10-02	G220712F-10-03	G220712F-10-04	G220712F-10-05
油烟	实测浓度(mg/m ³)	0.6	0.8	0.8	0.7
	平均浓度(mg/m ³)	0.7			
	排放速率 (kg/h)	9.00×10 ⁻³	1.19×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²
排气筒高度 (m)	H=2				
内径 (m)	0.6×0.7				
备注	/				

表 7 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期	2022.07.12				
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
标干流量 (Nm ³ /h)	14962	14535	14905		
流速 (m/s)	11.7	11.4	11.6		
样品编号	G220712F-10-01	G220712F-10-02	G220712F-10-03		
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	54	54	54	
排气筒高度 (m)	H=2				
内径 (m)	0.6×0.7				
备注	/				

表 8 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期	2022.07.13				
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
标干流量 (Nm ³ /h)	14769	14960	14950	14755	14766
流速 (m/s)	11.53	11.69	11.69	11.54	11.55
样品编号	G220713F-10-01	G220713F-10-02	G220713F-10-03	G220713F-10-04	G220713F-10-05
油烟	实测浓度(mg/m ³)	0.7	0.6	0.6	0.8
	平均浓度(mg/m ³)	0.7			
	排放速率(kg/h)	1.03×10 ⁻²	8.98×10 ⁻³	8.97×10 ⁻³	1.18×10 ⁻²
排气筒高度(m)	H=2				
内径(m)	0.6×0.7				
备注	/				

表 9 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口
检测日期	2022.07.13			
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
标干流量 (Nm ³ /h)	14687	14705	15173	
流速 (m/s)	11.5	11.5	11.8	
样品编号	G220713F-10-01	G220713F-10-02	G220713F-10-03	
臭气浓度	实测浓度(无量纲)	54	54	54
排气筒高度(m)	H=2			
内径(m)	0.6×0.7			
备注	/			

3.2 无组织废气检测结果

本次无组织废气检测结果见表 10 至表 14, 检测期间气象参数表见表 15, 检测点位示意图见附件。

表 10 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.12	
检测项目		样品编号	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) 小时值	颗粒物 (mg/m ³) 小时值	苯乙烯 (mg/m ³) 小时值
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220712F-01-01	0.49	0.278	ND
	第 2 次	G220712F-01-02	0.57	0.288	ND
	第 3 次	G220712F-01-03	0.43	0.295	ND
	第 4 次	G220712F-01-04	0.47	0.301	ND
下风向 2#	第 1 次	G220712F-02-01	0.60	0.325	ND
	第 2 次	G220712F-02-02	0.65	0.304	ND
	第 3 次	G220712F-02-03	0.61	0.359	ND
	第 4 次	G220712F-02-04	0.62	0.338	ND
下风向 3#	第 1 次	G220712F-03-01	0.77	0.349	ND
	第 2 次	G220712F-03-02	0.70	0.327	ND
	第 3 次	G220712F-03-03	0.69	0.310	ND
	第 4 次	G220712F-03-04	0.66	0.363	ND
下风向 4#	第 1 次	G220712F-04-01	0.64	0.305	ND
	第 2 次	G220712F-04-02	0.62	0.356	ND
	第 3 次	G220712F-04-03	0.72	0.325	ND
	第 4 次	G220712F-04-04	0.71	0.311	ND
备注		/			

表 11 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.12	
检测项目		样品编号	二氧化硫 (mg/m ³) 小时值	氮氧化物 (mg/m ³) 小时 值	臭气浓度 (无 量纲)
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220712F-01-01	0.008	0.014	<10
	第 2 次	G220712F-01-02	0.009	0.018	<10
	第 3 次	G220712F-01-03	0.011	0.017	<10
	第 4 次	G220712F-01-04	0.008	0.019	<10
下风向 2#	第 1 次	G220712F-02-01	0.012	0.025	15
	第 2 次	G220712F-02-02	0.014	0.023	13
	第 3 次	G220712F-02-03	0.018	0.027	14
	第 4 次	G220712F-02-04	0.016	0.026	13
下风向 3#	第 1 次	G220712F-03-01	0.013	0.021	12
	第 2 次	G220712F-03-02	0.017	0.025	14
	第 3 次	G220712F-03-03	0.013	0.028	15
	第 4 次	G220712F-03-04	0.015	0.024	13
下风向 4#	第 1 次	G220712F-04-01	0.011	0.025	13
	第 2 次	G220712F-04-02	0.013	0.031	15
	第 3 次	G220712F-04-03	0.014	0.024	14
	第 4 次	G220712F-04-04	0.017	0.028	15
备注		/			

表 12 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.13	
检测项目		样品编号	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) 小时值	颗粒物 (mg/m ³) 小时值	苯乙烯 (mg/m ³) 小时值
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220713F-01-01	0.53	0.286	ND
	第 2 次	G220713F-01-02	0.44	0.272	ND
	第 3 次	G220713F-01-03	0.54	0.300	ND
	第 4 次	G220713F-01-04	0.59	0.291	ND
下风向 2#	第 1 次	G220713F-02-01	0.72	0.340	ND
	第 2 次	G220713F-02-02	0.66	0.328	ND
	第 3 次	G220713F-02-03	0.71	0.363	ND
	第 4 次	G220713F-02-04	0.75	0.302	ND
下风向 3#	第 1 次	G220713F-03-01	0.71	0.363	ND
	第 2 次	G220713F-03-02	0.68	0.338	ND
	第 3 次	G220713F-03-03	0.70	0.319	ND
	第 4 次	G220713F-03-04	0.77	0.354	ND
下风向 4#	第 1 次	G220713F-04-01	0.70	0.313	ND
	第 2 次	G220713F-04-02	0.69	0.360	ND
	第 3 次	G220713F-04-03	0.66	0.338	ND
	第 4 次	G220713F-04-04	0.69	0.318	ND
备注		/			

表 13 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.13	
检测项目		样品编号	二氧化硫 (mg/m ³) 小时值	氮氧化物 (mg/m ³) 小时 值	臭气浓度 (无 量纲)
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220713F-01-01	0.009	0.016	<10
	第 2 次	G220713F-01-02	0.011	0.017	<10
	第 3 次	G220713F-01-03	0.009	0.015	<10
	第 4 次	G220713F-01-04	0.012	0.019	11
下风向 2#	第 1 次	G220713F-02-01	0.014	0.021	14
	第 2 次	G220713F-02-02	0.015	0.027	12
	第 3 次	G220713F-02-03	0.019	0.024	13
	第 4 次	G220713F-02-04	0.015	0.024	15
下风向 3#	第 1 次	G220713F-03-01	0.016	0.026	14
	第 2 次	G220713F-03-02	0.018	0.022	15
	第 3 次	G220713F-03-03	0.016	0.027	14
	第 4 次	G220713F-03-04	0.013	0.026	15
下风向 4#	第 1 次	G220713F-04-01	0.015	0.024	12
	第 2 次	G220713F-04-02	0.018	0.022	15
	第 3 次	G220713F-04-03	0.015	0.029	13
	第 4 次	G220713F-04-04	0.017	0.026	14
备注		/			

表 14 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) 小时值
采样日期		2022.07.12		2022.07.13	
采样点位	采样频次	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
车间外下 风向 5#	第 1 次	G220712F-05-01	0.88	G220713F-05-01	0.84
	第 2 次	G220712F-05-02	0.94	G220713F-05-02	0.94
	第 3 次	G220712F-05-03	0.91	G220713F-05-03	0.90
	第 4 次	G220712F-05-04	0.98	G220713F-05-04	0.91
备注		/			

表 15 气象参数表

采样日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2022.07.12	第 1 次	28.1	99.8	2.7	南	5	2
	第 2 次	30.2	99.7	2.5	南	5	3
	第 3 次	31.3	99.7	2.4	南	4	3
	第 4 次	34.4	99.6	2.6	南	4	2
2022.07.13	第 1 次	28.7	99.8	2.6	南	4	3
	第 2 次	31.3	99.7	2.3	南	4	4
	第 3 次	32.4	99.7	2.8	南	5	2
	第 4 次	29.7	99.8	2.4	南	4	3

本页以下空白。

3.4 噪声检测结果

本次噪声质控结果、噪声检测结果详见表 16 至表 17, 检测点位示意图见附图。

表 16 噪声质控结果一览表

单位: dB(A)

日期		测量前校正值	测量后校正值	是否合格
2022.07.12	昼间	93.8	93.8	合格
	夜间	93.8	93.8	合格
2022.07.13	昼间	93.8	93.8	合格
	夜间	93.8	93.8	合格

表 17 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测项目	检测日期		检测结果				气象条件
			东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#	
厂界环境 噪声	2022. 07.12	昼间	54.2	52.9	53.6	53.5	无雷电、无雨雪, 风速 2.7m/s
		夜间	48.7	47.5	47.9	47.3	无雷电、无雨雪, 风速 2.4m/s
	2022. 07.13	昼间	53.6	52.7	53.2	53.2	无雷电、无雨雪, 风速 2.6m/s
		夜间	47.0	47.0	47.1	48.0	无雷电、无雨雪, 风速 2.4m/s
备注	/						

本页以下空白。

4 检测质量保证和质量控制

检测采样、分析测定、数据处理等,均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内,检测数据及检测报告执行三级审核制度。相关依据如下:

HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》

HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》

HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》

HJ 706-2014 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》

HJ 905-2017 《恶臭污染环境监测技术规范》

编制:

张萍萍

审核:

张萍萍

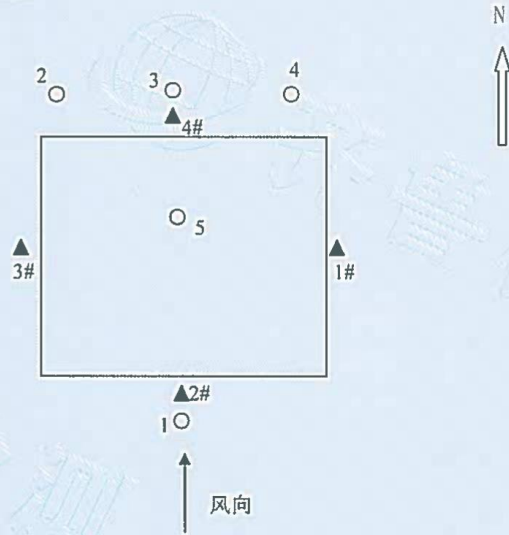
授权签字人:

张萍萍

签发日期: 2022 年 07 月 20 日

附图: 无组织废气及噪声检测点位示意图

- 为无组织废气检测点位
- ▲ 为噪声检测点位



声 明

- 1、报告无“CMA章”、本公司“检验检测专用章”、骑缝章及编制、审核、授权签字人签字无效。
- 2、未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告。经复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效,报告内容涂改无效。
- 3、对本报告若有异议,请于收到报告之日起十五日内,向本公司申请复验,逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品,本公司仅对送检样品的检测数据负责,送检样品的代表性和真实性由委托单位负责;委托检测结果及其结果的判定结论只代表检测时污染物排放情况,“ND”表示检测结果低于检测方法的检出限。
- 5、未经本公司书面批准,本报告及数据不得用于商业宣传,违者必究。

NOTICE

1. The report is invalid without the CMA, the special seal for inspection report of the company, seal on the perforation and the signatures of the writer, the verifier and the approver.
2. Without the approval of the organization, the duplicated report (except the full-text copy) shall not be invalid without the special seal for inspection and testing re-affixed, it is invalid if it is altered.
3. If you have any objection to the report, please apply to our company for reinspection within 15 days after receiving the report.
4. The test for commission is only responsible for the data of submitted samples which collected by the entrusting unit. The representativeness and authenticity of the samples submitted for inspection shall be the responsibility of the entrusting unit. The results and conclusions of the test for commission only represent the pollutant emission during the test, 'ND' indicates that the test result is lower than the detection limit of the test method.
5. Without the written approval of the company, the report and data shall not be used for commercial publicity. All rights reserved.

检测业务联系电话及传真: (0536) 2111883

邮政编码: 261041

地址: 山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康产业加速器1号楼3层(261041)

报告结束

第 17 页 共 17 页



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512341301

名称: 齐鲁质量鉴定有限公司

地址: 山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康产业加速器1号楼3层(261041)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181512341301

发证日期: 2020年03月25日

有效期至: 2024年05月03日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



中华人民共和国

取水许可证

编号 D37040262022-0145

单位名称 泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

统一社会信用代码 91370402MA3WL0A26C

取水地点 山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北

水源类型 地下水

取水用途 工业用水

有效期限 自 2022年4月21日 至 2027年4月23日

取水类型 自备水源

取水量 1.5万立方米/年



在线扫描获取详细信息



2022年政审批用章(4)

中华人民共和国水利部监制

编号：市中总量替[2023]23 号

山东省建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：年产 100 万吨全生物降解新材料项目

建设单位（盖章）：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

申报时间：2023 年 6 月 28 日

项目名称	年产 100 万吨全生物降解新材料项目																				
建设单位	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司																				
法人代表	韩荣涛	联系人		冯君国																	
联系电话	18769298658	传 真																			
建设地点	山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北 10 米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内）																				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		橡胶和塑料制品业																	
总投资（万元）	100000	环保投资（万元）	2000	环 保 投资比例	2%																
施工期	36 个月		年工作时间	7200 小时																	
主要 产 品	淀粉母粒/板材		产 量	100 万吨/a																	
环 评 单 位			环评评估单位																		
<p>一、主要建设内容</p> <p>在全部拆除淘汰现有石英石生产线设备基础上进行改扩建；新建现代化标准设备厂房、原料库房、产品库房等及其他配套附属设施。新购置电子加速器、卧式离心分离机、胶体磨、高混机等生产设备约 150 台（套），形成年产 100 万吨全生物降解新材料的生产能力。并配套建设布袋除尘器、沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备（RTO）等污染防治设施。</p>																					
<p>二、水及能源消耗情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>21616.8</td> <td>电 （千瓦时/年）</td> <td>439 万</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>--</td> <td>燃煤硫分（%）</td> <td>--</td> </tr> <tr> <td>燃油（吨/年）</td> <td>--</td> <td>天然气 （万 m³/a）</td> <td>209</td> </tr> </tbody> </table>						名 称	消耗量	名 称	消耗量	水（吨/年）	21616.8	电 （千瓦时/年）	439 万	燃煤（吨/年）	--	燃煤硫分（%）	--	燃油（吨/年）	--	天然气 （万 m ³ /a）	209
名 称	消耗量	名 称	消耗量																		
水（吨/年）	21616.8	电 （千瓦时/年）	439 万																		
燃煤（吨/年）	--	燃煤硫分（%）	--																		
燃油（吨/年）	--	天然气 （万 m ³ /a）	209																		

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	COD	--	--	不涉及	生产废水不外排
	氨氮	--	--	不涉及	
投料粉尘	颗粒物	12.5mg/m ³	20mg/m ³	1.46t/a	经 15 米排气筒 P1 排放
挤出废气	VOCs	43.75mg/m ³	60mg/m ³	5.03t/a	经 18 米排气筒 P2 排放
RTO 燃烧废气	颗粒物	1mg/m ³	20mg/m ³	0.12t/a	
	二氧化硫	0.5mg/m ³	100mg/m ³	0.06t/a	
	氮氧化物	6.3mg/m ³	200mg/m ³	0.72t/a	
天然气燃烧废气	颗粒物	3.2mg/m ³	20mg/m ³	0.23t/a	经 15 米排气筒 P4 排放
	二氧化硫	5.7mg/m ³	100mg/m ³	0.41t/a	
	氮氧化物	27mg/m ³	200mg/m ³	1.94t/a	
固废	废包装袋	--	--	8.2t/a	收集后外售
	废油桶	--	--	10.5t/a	委托有资质单位处置
	废机油	--	--	0.005t/a	
	废机油桶	--	--	0.01t/a	
	废沸石转轮	--	--	6.8t/a	
	生活垃圾	--	--	13.5t/a	环卫清运
<p>四、总量指标调剂及“以新带老”情况</p> <p>经环评测算，泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产 100 万吨全生物降解新材料项目无生产废水排放，不需申请主要水污染物总量指标。</p> <p>该项目颗粒物 1.81 吨/年、二氧化硫 0.47 吨/年、氮氧化物 2.66 吨/年、挥发性有机物 5.03 吨/年。该企业拆除的现有项目节能环保装饰材料生产项目颗粒物 2.03 吨/年、二氧化硫 0.96 吨/年、氮氧化物 2.67 吨/年、挥发性有机物 5.1 吨/年。该企业“以新代老”削减量满足本项目总量需要，不需额外申请。</p>					

五、县市区政府下达的“十四五”污染物总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
--	--	--	--	--	--
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
--	--	0.47	2.66	1.81	5.03
七、区生态环境分局确认总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
--	--	0.47	2.66	1.81	5.03
<p>区生态环境分局审核意见：</p> <p>经环评测算，泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产100万吨全生物降解新材料项目无生产废水排放，不需申请主要水污染物总量指标。</p> <p>该项目颗粒物1.81吨/年、二氧化硫0.47吨/年、氮氧化物2.66吨/年、挥发性有机物5.03吨/年。该企业拆除的现有项目节能环保装饰材料生产项目颗粒物2.03吨/年、二氧化硫0.96吨/年、氮氧化物2.67吨/年、挥发性有机物5.1吨/年。该企业“以新代老”削减量满足本项目总量需要，不需额外申请。</p>					

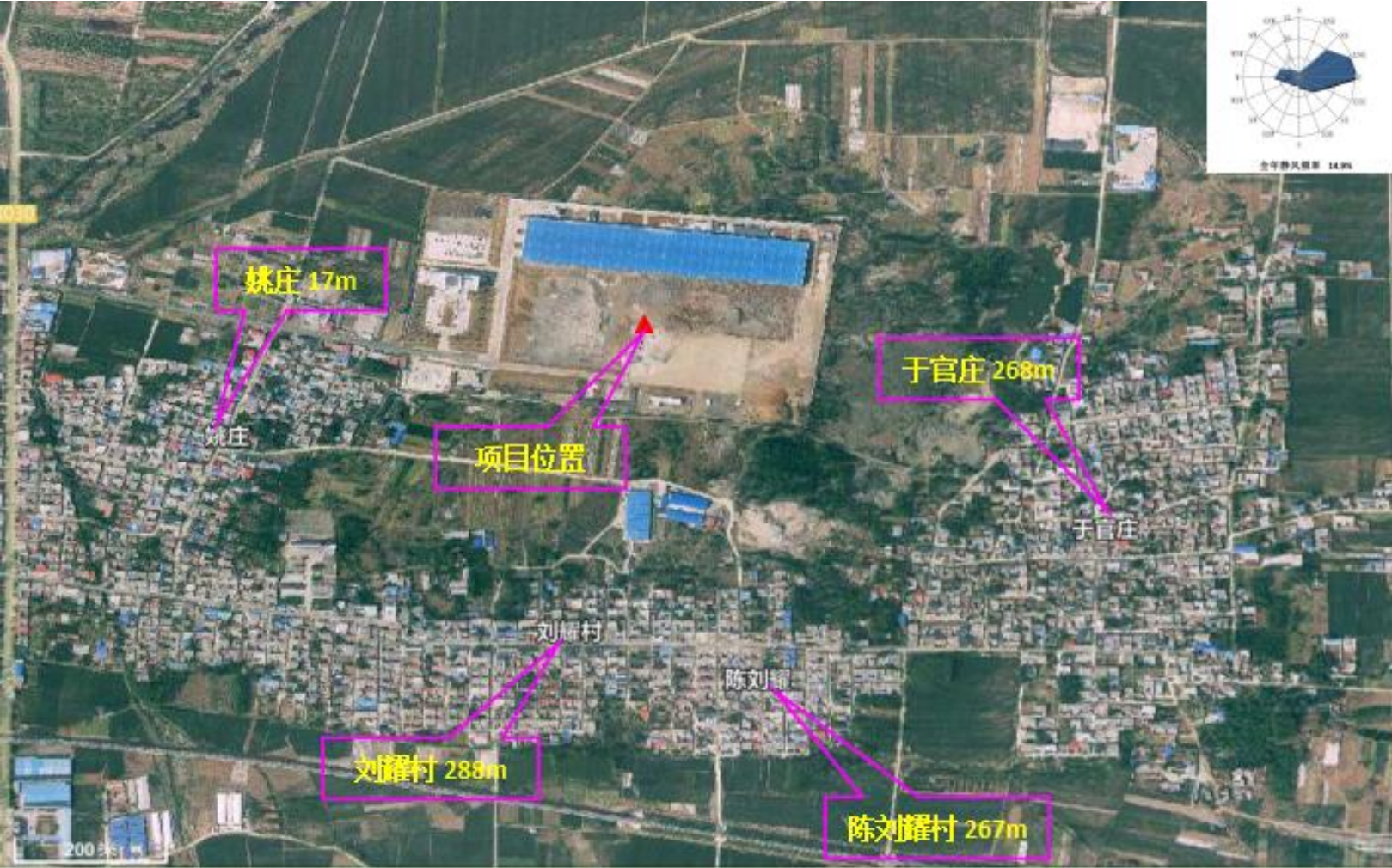


附图 1



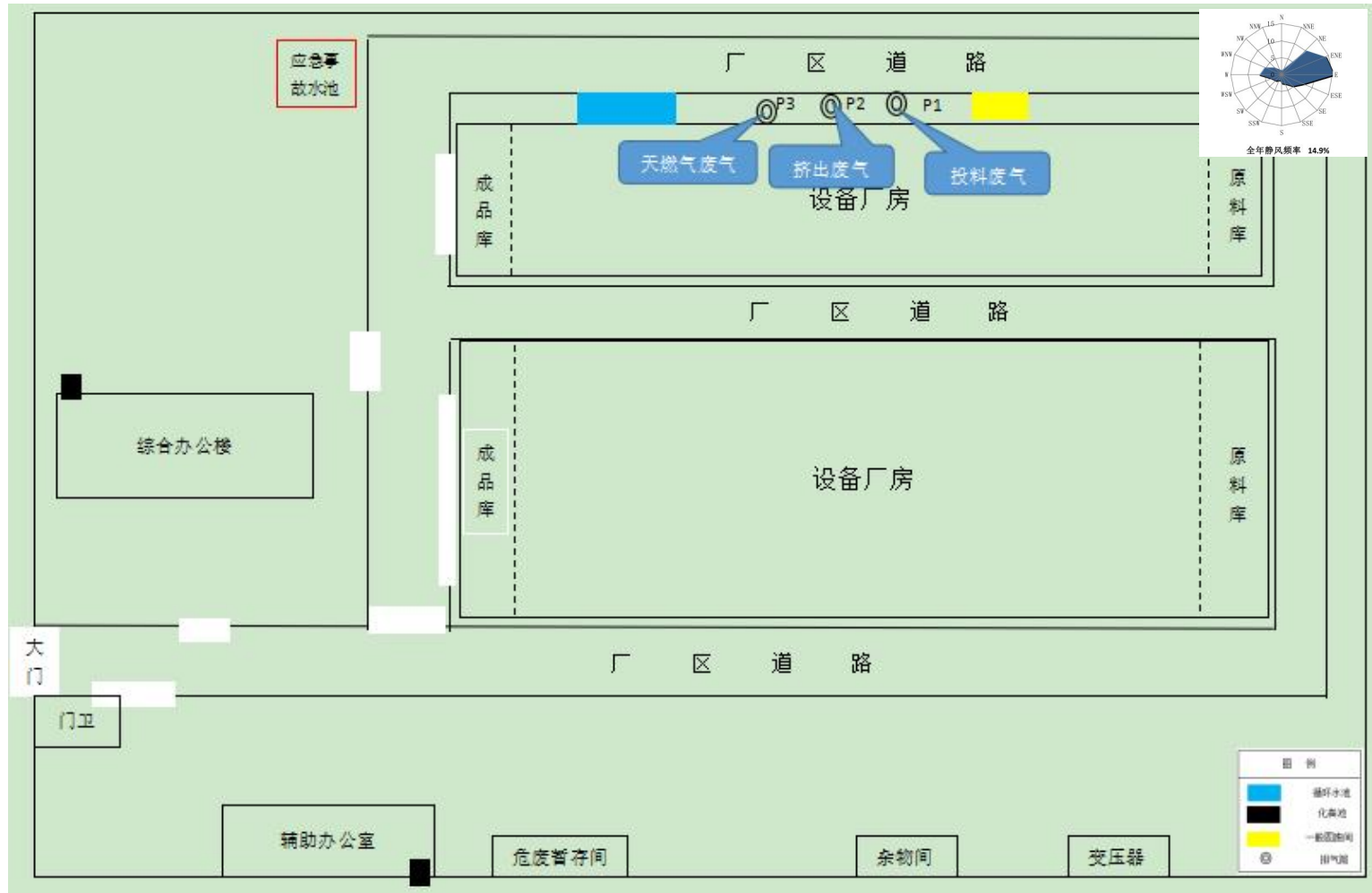
项目地理位置图 (1:200000)

附图 2



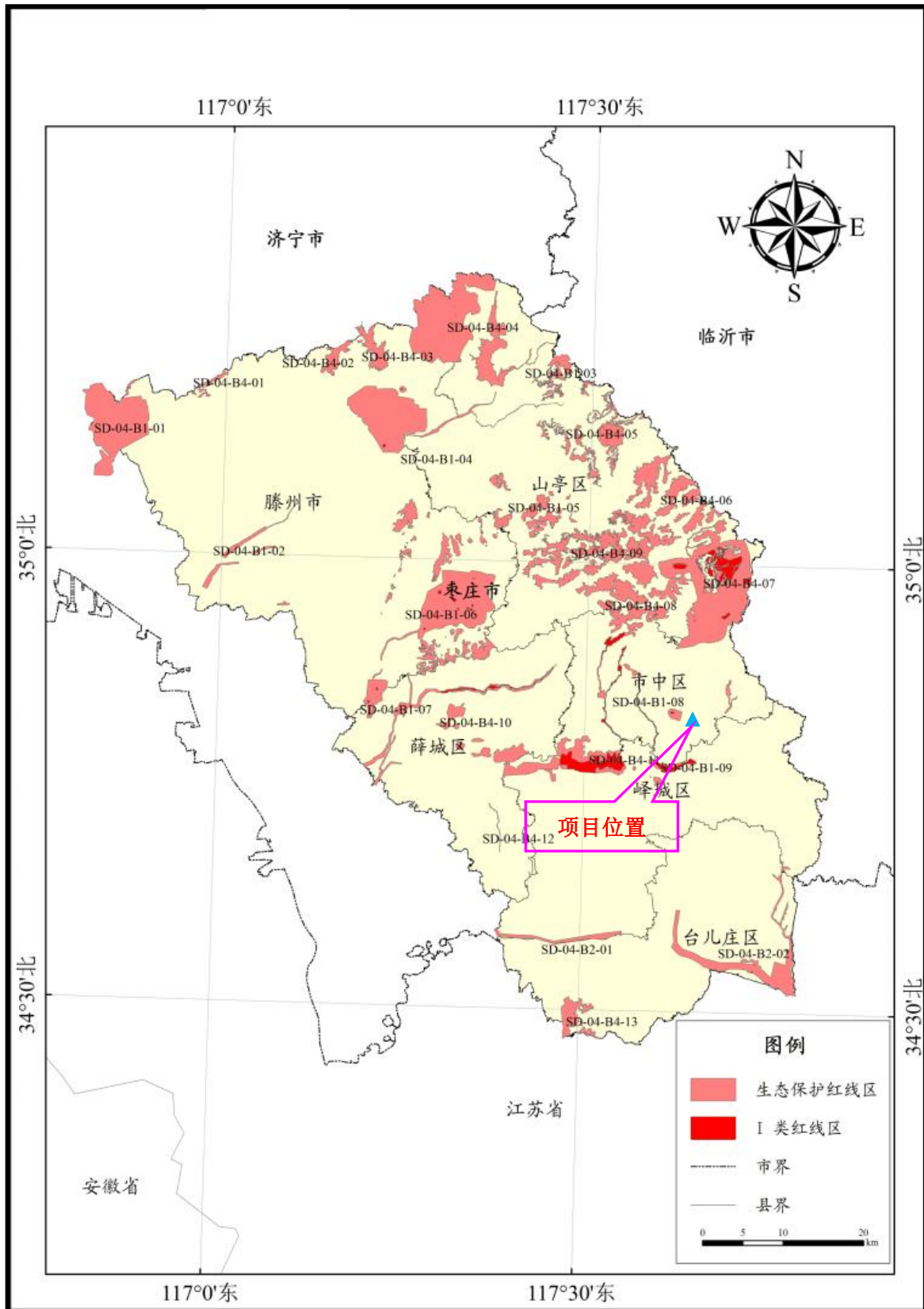
项目周围环境概况图

附图 3



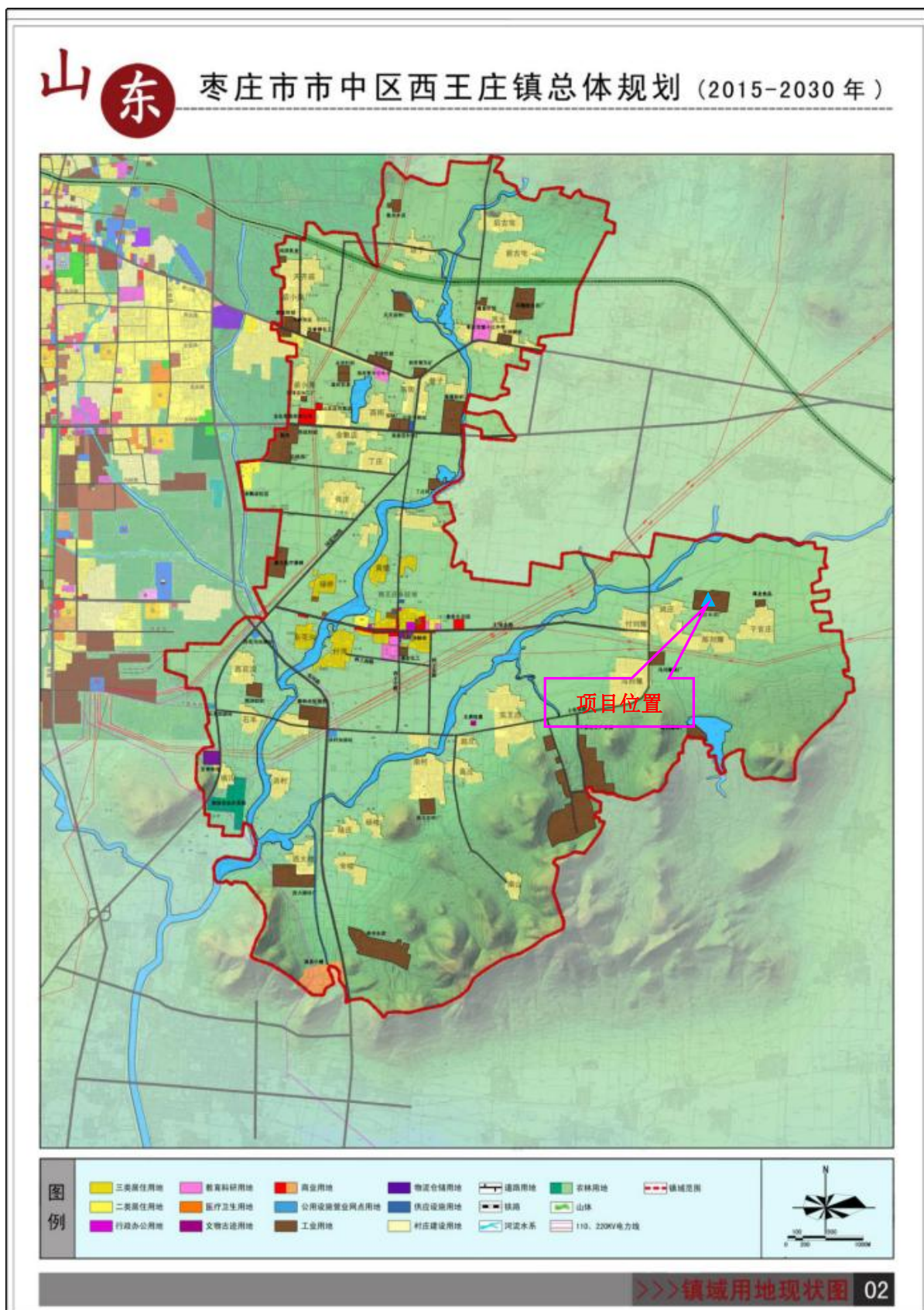
厂区平面布置图 (1: 1000)

附图 4



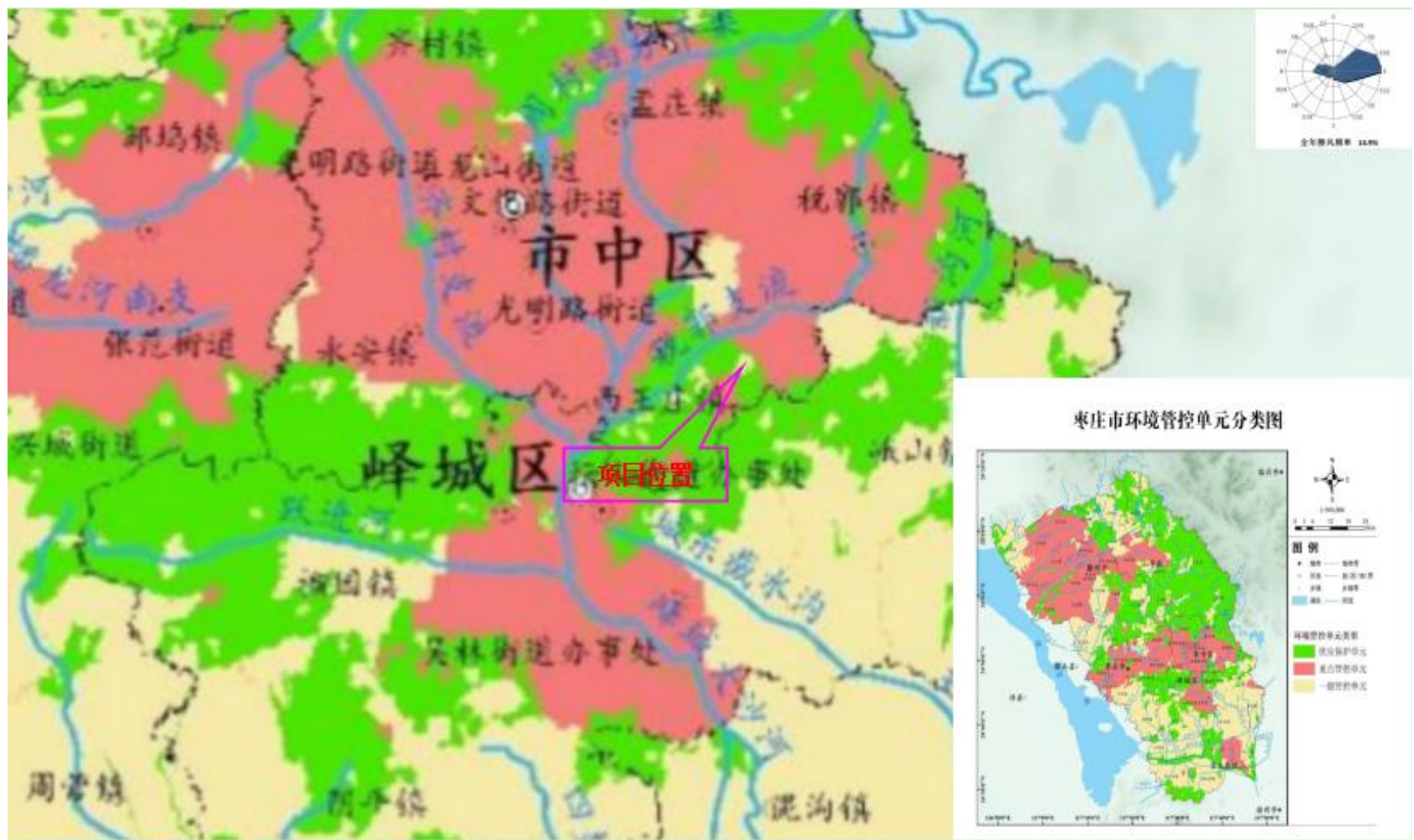
枣庄市生态红线保护图

附图 5



枣庄市市中区西王庄镇总体规划

附图 6



枣阳市环境管控单元分类图

附件 1

委 托 书

山东美陵中联环境工程有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，我单位年产 100 万吨全生物降解新材料项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担本项目环境影响评价报告表编制。

委 托 方：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

委托时间：2023 年 4 月 1 日

附件 2

环境影响评价信息公开承诺书

枣庄市生态环境局市中分局：

我单位年产 100 万吨全生物降解新材料项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103 号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全文信息（同时附删除涉及国家机密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

2023 年 6 月 20 日

附件 3

确认书

我公司委托山东美陵中联环境工程有限公司编写的《年产 100 万吨全生物降解新材料项目》环境影响报告表，已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司建设项目情况一致；我对提供给山东美陵中联环境工程有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

2023 年 6 月 19 日

附件 4

2023/6/15 上午10:10

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司		
	法定代表人	韩荣涛	法人证照号码	91370402MA3WL0A26C
项目基本情况	项目代码	2303-370402-04-01-993198		
	项目名称	年产100万吨全生物降解新材料项目		
	建设地点	市中区		
	建设规模和内容	项目占地面积为185965平方米（约279亩），新建现代化标准设备厂房88000平方米、原料库房10000平方米，产品库房15000平方米，原料和半成品中转库房5000平方米等其他配套附属设施，总建筑面积约153400平方米。绿化面积26200平方米，道路100000平方米，容积率1.51，建筑系数78.81%，绿化率14.60%。新购置电子加速器、卧式离心分离机、胶体磨、高混机等生产设备约150台（套）。项目建成后可实现年产100万吨全生物降解新材料制品，年能耗综合消费量为1270.78吨标煤（当量值），万元GDP能耗情况为0.006（吨标准煤/万元）。项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类和淘汰类，我单位承诺依法依规办理土地、规划、环评、安评、能评、施工许可等必要手续后，再行开工建设本项目。		
	建设地点详细地址	西王庄镇姚庄村东北10米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内）		
	总投资	100000万元	建设起止年限	2023年至2026年
项目负责人	冯君国	联系电话	18769298658	
承诺：				
泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。				
			法定代表人或项目负责人签字：	
			备案时间：	2023-3-6





排污许可证

证书编号：91370402MA3WL0A26C001Q

单位名称：泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司

注册地址：山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北

法定代表人：韩荣涛

生产经营场所地址：山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北

行业类别：其他建筑材料制造

统一社会信用代码：91370402MA3WL0A26C

有效期限：自 2022 年 05 月 11 日至 2027 年 05 月 10 日止



发证机关：(盖章) 枣庄市生态环境局

发证日期：2022 年 05 月 11 日

中华人民共和国生态环境部监制

枣庄市生态环境局印制

附件7：租赁合同

土地合同

出租方（甲方）：西王庄镇人民政府

承租方（乙方）：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

为进一步扩大对外开放，加快地方经济发展，双方本着平等、互利、诚信的原则，经双方协商，就乙方在西王庄镇境内投资建设瑞福新材料项目事宜签定本合同。

一、土地情况

第一条 根据项目建设的实际需要，乙方租用西王庄镇姚庄村东北地块（原西王庄乡瑞福水泥厂院），面积为185965平方米（279.2亩），东西长558.5米，南北宽333米，土地性质为村庄工业用地。乙方依据国家政策，投资建设瑞福新材料项目。

二、使用期限

第二条 土地租赁自2021年1月1日起，至2040年12月31日止，租赁期20年。

第三条 租赁期满，甲方有权收回出租土地，乙方应如期归还，乙方需继续承租的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、土地租金

第四条 土地租金依据企业每年缴纳税收情况收取，具体如下：
乙方应在西王庄镇所在地办理有关税务登记手续，并依法上缴各种
应交税收，乙方保证从 2022 年 1 月 1 日起，企业每年纳税额高于 300
万元，甲方免收土地租金；纳税额低于 300 万元，按照每亩 2000
元，收取土地租金。

第五条 合同生效后，不经甲方同意，乙方不得转租第三方。

四、劳动用工

第六条 乙方有权自主录用员工，自主确定用工形式及工资标
准。同等条件下应优先录用附近村庄村民。

第七条 乙方应按照国家有关规定，保障职工的合法权益。

五、生产经营

第八条 乙方应守法经营，照章纳税。

第九条 乙方项目应符合国家产业政策和环保要求。

六、其它

第十条 甲方为乙方协调用水、电、路的便利。

第十一条 甲方应协调好工农关系，为乙方生产经营创造良好的
外部环境。

第十二条 本合同经甲、乙双方签字盖章生效。本合同在履行过
程中如发生争议，双方可协商解决；如协商解决不成，可依法向人
民法院起诉。



第十三条本合同未尽事宜双方另行商定。

本合同一式四份，甲、乙双方各持两份。

甲方：西王庄镇人民政府（盖章）

代表签字：



乙方：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司（盖章）

代表签字：



签约日期 2021年 2月27日

附件8

承诺书

枣庄市生态环境局市中分局：

我公司项目建成后运营期预计会产生危废4种，为：废油桶（HW08、900-249-08）、废机油（HW08、900-217-08）、废机油桶（HW08、900-249-08）、废沸石转轮（HW49、900-041-49）；我公司承诺严格按照环评中相关要求对危险废物进行收集暂存，定期委托有相关资质的危废单位处置，特此承诺。

建设单位：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

2023年6月20日

枣庄市生态环境局文件

枣环许可字〔2021〕140号

枣庄市生态环境局 关于泉头集团瑞福新材料科技（枣庄） 有限公司新型节能环保装饰材料生产项目 环境影响报告表的批复

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司：

你公司报送的《泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、项目为新建，位于市中区西王庄镇姚庄村东北。建设内容包括主体工程（生产车间1、生产车间2、生产车间3）、辅助工程、公用工程、环保工程等（不得配置石子等石材的破碎设备）。项目建成后可年产石英石板材1905万 m^2 。

在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防

治措施后，工程对环境的不利影响能够得到减缓和控制，从环境保护角度分析，我局原则同意你公司按照报告表中所列建设项目的规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设和运营。

二、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）加强施工环境管理。严格制定扬尘防治方案，采取有效治理措施，将施工扬尘影响降至最小。加强施工期噪声管理，合理安排施工时间，降低设备声级。施工过程中产生的建筑垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理，生活垃圾应分类回收。加强施工污水的排放管理和生态环境及土壤保护措施，做好厂区的绿化工作，合理设计绿化面积，确保绿化效果。

（二）强化大气污染防治措施。原料储存、装卸、投料、搅拌工序应在密闭设施内进行，形成负压除尘。

搅拌、布料、压制、固化工序废气经密闭负压收集处理后通过15m高排气筒（DA001、DA002、DA003）排放。外排废气须符合《山东省挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表1、《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2“其他建材”“重点控制区”标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）表2、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1标准要求。

原材料储料罐废气经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒（DA004）排放。外排废气须符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表2标准要求。

食堂油烟废气经油烟机收集+油烟净化器处理后通过高出所附建筑物1.5m排气筒（DA005）排放。外排废气须符合《山东省

饮食油烟排放控制标准》(DB37/597-2006)表2排放浓度要求。

加强无组织排放废气的治理。落实报告表提出的生产车间密闭、设置并运行喷洒抑尘装置、湿法作业、厂区地面硬化、积尘要日清日毕等无组织排放措施。运输道路要做好硬化、洒水保洁和抑尘。运输车辆要密闭运输,在出场前进行清洗、不带泥上路。使用低挥发性不饱和聚酯树脂(苯乙烯含量35%以下),或在树脂中添加使用苯乙烯挥发抑制剂。树脂、固化剂、偶联剂、促进剂等原辅材料采用密闭容器存储并存放于室内,采用密闭管道或密闭容器进行输送。成品存放于专用成品库。厂界废气浓度须符合《山东省挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)中表2限值、《大气综合污染物排放标准》(GB16297-1996)表2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)表3无组织排放浓度限值要求。

(三)严格落实水污染防治措施。厂区实行雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池处理后由附近村民外运堆肥。生产废水经沉淀后回用于生产。

(四)严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治,强化厂区防渗及事故废水应急收集处理。建立地下水和土壤污染监控和预警体系,一旦出现土壤或地下水污染,立即启动应急预案和应急措施,减少对土壤和地下水的不良影响。

(五)强化噪声污染防治。采用合理布局、基础减震、隔声等措施,确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的2类标准要求。

(六)对固体废物实施分类收集、处理、处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。沉淀池污泥、废边角料及不合格品收集后外卖作为建筑材料。除尘器收集的粉尘全部回用于生产。废包装袋收集后外卖废品回收站。废机油桶、废活性炭、废催化剂等危险废物委托有资质的单位处理。一般固废须满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。废润滑油、废油桶委托有资质单位处理,危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的要求。

(七)强化污染源管理。按照国家 and 地方有关规定,建设规范污染物排放口,并设立标志牌,标示治理工艺流程图。落实环评文件提出的环境管理及监测计划。主要原辅材料消耗记录、废气治理设施运行管理规程、废气监测报告和树脂、固化剂、偶联剂、促进剂中VOCs含量检测报告(包括密度、含水率等)等环保档案齐全。排气筒须安装污染物在线监测设备(含NMHC自动监测设施或FID检测器,数据至少保存一年以上或具备保存一年以上的存储能力),厂区须安装VOCs无组织排放在线监测设备(数据至少保存一年以上或具备保存一年以上的存储能力),并按要求与生态环境部门联网。料场出入口、生产车间出入口及搅拌工序等易产生PM、VOCs排放环节,安装高清视频监控设施,视频监控数据保存三个月以上。主要搅拌设备及VOCs治理设施安装分表计电监控。物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆(含燃气)或新能源汽车;厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源汽车,非道路移

动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术导则》建立门禁系统和电子台账，门禁系统监控数据按要求与生态环境部门联网。严格按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，同时应做好排污许可证执行报告等工作。严格实施清洁生产。

（八）强化环境风险防范和应急措施。制定突发环境事件应急预案并定期演练，配备必要的事故防范应急设施、设备并定期演练，提高事故应急处理及防范能力，确保环境安全。

（九）该项目运营后，颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x排放总量应控制在 2.03t/a、5.1t/a、0.96t/a、2.67t/a 以内。

（十）强化环境信息公开与公众参与机制。落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。建立完善的环境信息公开体系，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收（前述环保措施未落实前，不得通过验收）。

四、环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复

文件批准之日起，如超过5年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告表报批重新审核。如根据法律法规等相关规定需要进行更严格要求的，实行从严管理。

五、由枣庄市生态环境局市中分局和枣庄市生态环境综合执法支队负责该项目的“三同时”监督检查和日常管理工作。

六、你公司应在接到本批复后10个工作日内，将批准后的环境影响报告表送枣庄市生态环境局市中分局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

七、如有符合《中华人民共和国行政许可法》第七十八条“行政许可申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请行政许可，行政机关应不予受理或者不予行政许可情形”或不符合相关行业法律法规要求的，则本文件自然作废。

枣庄市生态环境局
2021年11月25日



主题词：环境影响评价 报告表 批复

抄送：市中分局、市生态环境保护综合执法支队

枣庄市生态环境局办公室

2021年11月25日印发

(共印10份)

附件 10

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 31 日，泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司根据新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收检测报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评 20174 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司成立于 2021 年，注册资本为 6000 万人民币，位于枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北，是一家专业从事环保型装饰材料、新材料技术研发、轻型建筑材料制造、合成材料制造及人造石英石等新型环保建材现代化企业。规划占地面积 185965 m²（279 亩），新建生产车间、综合办公楼、仓库及其他附属设施。

2. 建设过程及环评审批情况

2021 年 7 月，委托山东中运环保科技有限公司编制《泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》；2021 年 11 月 25 日，枣庄市生态环境局以“枣环许可字〔2021〕140 号”文对其进行审批。

2021 年 11 月一期项目开工建设，2022 年 5 月竣工。2022 年 6 月，一期项目生产设施和配套的环保设施运行正常，企业启动项目竣工环境保护自主验收。

3. 投资情况

项目总投资 102000 万元，其中环保投资 1200 万元，目前为一期建设，实际投资 20000 万元，实际环保投资 600 万元，环保投资占总投资的 3%。

4. 验收范围

本次验收范围泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目（一期）实际建成的内容，验收范围包括项目废气、废水、噪声检测和固体废物情况调查等。

二、工程变动情况

对照环办〔2015〕52 号文，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺、环境保护设施未发生重大变化。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

本项目生产工序中截边、定厚和抛光工序需要用水冲洗，冲洗废水经循环水池沉淀后回用，无废水产生。生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期清运。

2. 废气

混料罐混合过程中产生的颗粒物，经集气罩收集后经布袋除尘器处理，经 15 米高排气筒 P1 排放。

搅拌、布料、压制、固化各个产污工序上方设置集气罩收集，经管道输送至布袋除尘器+沸石转轮吸脱附+蓄热式燃烧（RTO）设备处理，经 18m 高排气筒 P2 达标排放；蓄热式燃烧（RTO）设备燃烧室产生的废气经低氮燃烧器处理后，依托 18m 高排气筒排放。

项目投料、搅拌工序未收集粉尘；搅拌、布料、压制、固化成型工序

未收集废气以及截边、定厚、抛光过程的少量粉尘通过加强车间密闭、加装集气罩软帘等措施，减少无组织排放。

食堂使用过程中产生的油烟经集气罩收集经油烟净化器净化后，经 2m 高排气筒 P3 达标排放。

3. 噪声

项目产生噪声主要为搅拌系统、压制系统、定厚系统等机械设备运转过程中产生的噪声，经过厂房隔声、设备减震、合理布局等措施对周围环境影响较小。

4. 固体废物

项目运行过程产生的固体废物主要有废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥、废包装物、除尘器收集的粉尘、生活垃圾、废机油、废机油桶、废过滤棉、废沸石转轮等。

生产车间一般固废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥，统一收集后外卖给相关企业综合利用；废包装物收集后外售废品回收站；废气处理除尘器收集尘全部回用于生产；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。危险废物更换后暂存危废暂存间，废机油委托枣庄海洁再生资源回收公司处置；废机油桶、废过滤棉及废沸石转轮委托枣庄华博环保科技有限公司处置。

固废得到合理有效处置，不会对周围环境产生影响。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况：

1、废水

本项目生产工序中截边、定厚和抛光工序需要用水冲洗，冲洗废水经循环水池沉淀后回用，无废水产生。生活污水经化粪池处理后，由附近村民定期清运。

2、废气

验收监测期间，排气筒 P1 颗粒物最大排放浓度值为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 限值要求。

验收监测期间，排气筒 P2 颗粒物最大排放浓度值为 $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 2 限值要求；VOCs 最大排放浓度值为 $9.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 排放限值要求；未检测出有组织苯乙烯排放，检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相关标准要求；二氧化硫最大排放浓度值为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度值为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准要求。

验收监测期间，食堂油烟排气筒 P3 油烟最大排放浓度值为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大排放浓度值为 54（无量纲），检测结果符合《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）表 4 排放浓度要求。

验收监测期间，厂界无组织颗粒物最大排放浓度值为 $0.363\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果符合《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表 3 限值要求；厂界无组织 VOCs 最大排放浓度值为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大排放值为 15（无量纲），未检测出无组织苯乙烯排放，检测结果

符合《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监测点浓度限值要求；厂界无组织二氧化硫最大排放值为0.019mg/m³，厂界无组织氮氧化物最大排放值为0.031mg/m³，检测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

验收监测期间，厂区内无组织VOCs最大排放浓度小时值为0.98mg/m³，检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1限制要求。

3、噪声

验收检测期间，厂界昼间噪声最大值54.2dB（A），夜间噪声最大值48.7dB（A），昼间噪声值和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。项目生产噪声能够实现达标排放，不会对周围声环境造成明显影响。

4、污染物排放总量核算

该项目颗粒物年排放量0.68t，VOCs年排放量1.09t，SO₂年排放量0.26t，NO_x年排放量0.80t，小于分配给该企业颗粒物：2.03t/a；VOCs：5.1t/a；SO₂：0.96t/a；NO_x：2.67t/a的总量指标。

5、固废

项目运行过程产生的固体废物主要有废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥、废包装物、除尘器收集的粉尘、生活垃圾、废机油、废机油桶、废过滤棉、废沸石转轮等。

生产车间一般固废边角料及不合格品、废水处理沉淀池污泥，统一收

集后外卖给相关企业综合利用；废包装物收集后外售废品回收站；废气处理除尘器收集尘全部回用于生产；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

危险废物更换后暂存危废暂存间，废机油委托枣庄海洁再生资源回收公司处置；废机油桶、废过滤棉及废沸石转轮委托枣庄华博环保科技有限公司处置。

五、工程建设对环境的影响

该项目运营期废水、大气污染物、噪声、以及固废均得到合理处置；项目对区域的水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响少，不会导致项目区域环境功能明显改变。项目符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则。

六、验收结论

该项目主体工程以及配套的各项环境保护设施，已基本按照项目环境影响报告表以及枣庄市生态环境局《关于泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司新型节能环保装饰材料生产项目环境影响报告表》（枣环许可字〔2021〕140号）文件批复要求建成，项目的建设过程中落实了“三同时”措施，各项环保设施运行稳定、正常。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目基本具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，验收组同意通过验收，验收结论为合格。

七、后续要求

1. 对验收监测报告的修改意见

（1）完善验收依据相关法律法规；

- (2) 核实原辅材料用量及能源消耗用量；
- (3) 调整报告全文相应表述的规范性；上下标问题；
- (4) 补充各类环保标识牌；
- (5) 修改油烟和噪声评价方法；
- (6) 完善三同时登记表。

2. 对建设单位的要求

- (1) 按照规范完善建设食堂油烟排气筒；
- (2) 按照规范完善建设危废暂存间，并张贴标识牌；
- (3) 加强循环水的管理，杜绝雨季发生溢流现象；
- (4) 注意厂区环境卫生，加强企业日常运营管理。



2022年7月30日

泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司
新型节能环保装饰材料生产项目（一期）竣工环境保护验收工作组签字表

2022 年 7 月 31 日

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
建设单位	韩荣涛	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司	法人代表	韩荣涛
验收检测单位	殷祖川	齐鲁质量鉴定有限公司	经理	殷祖川
环保设施、设计、 安装单位	崔永祥	青岛华世洁环保科技有限公司	经理	崔永祥
专业技术专家	黄刚	山东省枣庄生态环境监测中心	研究员	黄刚
	王旭东	山东省枣庄生态环境监测中心	高级工程师	王旭东
	郭涛	枣庄市薛城生态环境监测中心	高级工程师	郭涛

MA
181512341301

正本 QL-JJ-062



QLC-202207-011

检测报告

报告编号: QLZJ-E2022071206

项目名称: 新型节能环保装饰材料生产项目

委托单位: 泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司

受检单位: 泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2022.07.20

齐鲁质量鉴定有限公司
检验检测专用章

1 前言

齐鲁质量鉴定有限公司于2022年07月12日至2022年07月13日依据“泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司新型节能环保装饰材料生产项目检测方案”,对该项目的有组织废气、无组织废气、噪声进行了现场采样、检测,并编写检测报告。

2 检测内容

2.1 受检单位基本信息

受检单位	泉头集团瑞福新材料科技(枣庄)有限公司	联系人	任言顺
受检单位地址	枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北	联系电话	15206328196
备注	/		

2.2 检测点位、检测项目及检测频次

本次检测的检测点位、检测项目及检测频次详见表1。

表1 检测点位、检测项目及检测频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
有组织 废气	排气筒 P1 出口	颗粒物	3次/天, 检测 2天	气袋、采样 头、活性炭 管、滤筒、聚 酯无臭袋
	排气筒 P2 进口、出口	VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物、 苯乙烯、二氧化硫、氮氧化物		
	食堂油烟排气筒出口	油烟、臭气浓度		
无组织 废气	上风向1个点下风向3 个点	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、 苯乙烯、二氧化硫、氮氧化物、臭 气浓度;气象因子(气温、气压、 风向、风速、总云、低云)	4次/天, 检测 2天	滤膜、气袋、 活性炭管、吸 收液、真空瓶
	厂区内车间下风向	VOCs(以非甲烷总烃计);气象因 子(气温、气压、风向、风速、总 云、低云)		
噪声	四厂界处	厂界环境噪声、气象条件	昼、夜间各检测 1次, 检测2天	/
备注	/			

2.3 检测方法、检出限及主要检测仪器

本次检测的检测方法、检出限及主要检测仪器详见表2。

表2 检测方法、检出限及主要检测仪器

类别	检验项目	检测方法	检出限	主要检测仪器
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³	气体真空采样 (QL-02-057) 气相色谱仪 GC9790 II (QL-01-107)
	颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单	1.0mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 型 (QL-01-213) 电子天平 EX125DZH (QL-01-050) 恒温恒湿称重系统 RG-AWS9 (QL-01-049)
		HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法		
	苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	双路烟气采样器 ZR-3710 型 (QL-01-078) 气相色谱仪 GC7820(QL-01-001)
	二氧化硫	HJ 1131-2020 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m ³	紫外差分烟气综合分析仪 6037 型 (QL-01-214)
	氮氧化物	HJ 1132-2020 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	一氧化氮: 1mg/m ³ 二氧化氮: 2mg/m ³	
	油烟	HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	0.1mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E 型 (QL-01-213) 红外分光测油仪 OIL460 (QL-01-007)
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	/	真空瓶

无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001 mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-083、QL-01-182、QL-01-079、QL-01-080) 电子天平 AUW120D (QL-01-008)
	VOCs (以非甲烷总烃计)	HJ 604-2017 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³	气体真空采样箱 (QL-02-059) 气相色谱仪 GC9790 II (QL-01-107)
	苯乙烯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-083、QL-01-182、QL-01-082、QL-01-080) 气相色谱仪 GC7820(QL-01-001)
	二氧化硫	HJ 482-2009 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法及修改单	0.007mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-079、QL-01-081、QL-01-181、QL-01-183) 紫外可见分光光度计 UV-6100PC (QL-01-006)
	氮氧化物	HJ 479-2009 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	0.005 mg/m ³	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 (QL-01-079、QL-01-081、QL-01-181、QL-01-182) 紫外可见分光光度计 UV-6100PC (QL-01-006)
	臭气浓度	GB/T 14675-1993 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	/	真空瓶
噪声	厂界环境噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	多功能声级计 AWA6228+ (QL-01-185) 声校准器 AWA6221A (QL-01-071)
备注	/			

3 检测结果

3.1 有组织废气检测结果

本次有组织废气检测结果见表 3 至表 10。

表 3 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气			排气筒 P1 出口		
采样日期		2022.07.12			2022.07.13		
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次
	样品编号		G220712 F-09-01	G220712 F-09-02	G220712 F-09-03	G220713 F-09-01	G220713 F-09-02
标干流量 (Nm ³ /h)		6090	6178	6142	6106	6139	6064
流速 (m/s)		6.86	6.99	6.98	6.87	6.94	6.88
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.0	2.4	2.3	2.2	1.9	2.1
	排放速率 (kg/h)	1.22×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	1.17×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²
排气筒高度 (m)		H=15					
内径 (m)		d=0.6					
备注		/					

本页以下空白。

表 4 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气			采样点位		排气筒 P2 进口	
采样日期		2022.07.12			2022.07.13			
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
	样品编号		G220712 F-07-01	G220712 F-07-02	G220712 F-07-03	G220713 F-07-01	G220713 F-07-02	G220713 F-07-03
标干流量 (Nm ³ /h)		18603	18522	18183	18598	18247	18395	
流速 (m/s)		6.03	6.04	5.95	6.04	5.94	6.02	
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度(mg/m ³)	89.7	88.6	90.0	87.2	89.7	88.4	
	排放速率 (kg/h)	1.67	1.64	1.64	1.62	1.64	1.63	
苯乙烯	实测浓度(mg/m ³)	0.1559	0.0997	0.1241	0.1627	0.1449	0.1831	
	排放速率 (kg/h)	2.90×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	2.64×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	
标干流量 (Nm ³ /h)		18396	18583	18323	18469	18277	18364	
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	77.3	79.0	82.0	78.1	80.5	83.2	
	排放速率 (kg/h)	1.42	1.47	1.50	1.44	1.47	1.53	
流速 (m/s)		5.98	6.07	6.00	6.00	5.96	6.02	
排气筒高度 (m)		H=18						
内径 (m)		d=1.0						
备注		/						

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气			采样点位		排气筒 P2 出口	
采样日期		2022.07.12			2022.07.13			
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
	样品编号		G220712 F-08-01	G220712 F-08-02	G220712 F-08-03	G220713 F-08-01	G220713 F-08-02	G220713 F-08-03
标干流量 (Nm ³ /h)		18264	18458	18457	18564	18262	18345	
流速 (m/s)		2.46	2.49	2.48	2.49	2.46	2.48	
实测氧含量 (%)		19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	
VOCs (以非 甲烷总 烃计)	实测浓度(mg/m ³)	7.96	7.58	8.69	7.86	7.92	9.31	
	排放速率 (kg/h)	0.145	0.140	0.160	0.146	0.145	0.171	
颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	4.1	4.3	4.6	4.0	4.5	4.7	
	排放速率 (kg/h)	7.49×10 ⁻²	7.94×10 ⁻²	8.49×10 ⁻²	7.43×10 ⁻²	8.22×10 ⁻²	8.62×10 ⁻²	
二氧化 硫	实测浓度(mg/m ³)	2	2	2	2	2	2	
	排放速率 (kg/h)	3.65×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²	3.65×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²	
氮氧化 物	实测浓度(mg/m ³)	6	6	6	6	6	6	
	排放速率 (kg/h)	0.110	0.111	0.111	0.111	0.110	0.110	
苯乙烯	实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	
排气筒高度 (m)		H=18						
内径 (m)		d=1.8						
备注		/						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期		2022.07.12				
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次	
	标干流量 (Nm ³ /h)	15004	14882	14936	15002	14869
流速 (m/s)		11.75	11.65	11.70	11.76	11.66
样品编号		G220712F-10-01	G220712F-10-02	G220712F-10-03	G220712F-10-04	G220712F-10-05
油烟	实测浓度(mg/m ³)	0.6	0.8	0.8	0.7	0.7
	平均浓度(mg/m ³)	0.7				
	排放速率 (kg/h)	9.00×10 ⁻³	1.19×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²
排气筒高度 (m)		H=2				
内径 (m)		0.6×0.7				
备注		/				

表 7 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口
检测日期		2022.07.12			
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
	标干流量 (Nm ³ /h)	14962	14535	14905	
流速 (m/s)		11.7	11.4	11.6	
样品编号		G220712F-10-01	G220712F-10-02	G220712F-10-03	
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	54	54	54	
排气筒高度 (m)		H=2			
内径 (m)		0.6×0.7			
备注		/			

表 8 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口	
检测日期	2022.07.13				
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 5 次
标干流量 (Nm ³ /h)	14769	14960	14950	14755	14766
流速 (m/s)	11.53	11.69	11.69	11.54	11.55
样品编号	G220713F-10-01	G220713F-10-02	G220713F-10-03	G220713F-10-04	G220713F-10-05
油烟	实测浓度(mg/m ³)	0.7	0.6	0.6	0.8
	平均浓度(mg/m ³)	0.7			
	排放速率 (kg/h)	1.03×10 ⁻²	8.98×10 ⁻³	8.97×10 ⁻³	1.18×10 ⁻²
排气筒高度 (m)	H=2				
内径 (m)	0.6×0.7				
备注	/				

表 9 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气		采样点位	食堂油烟排气筒出口
检测日期	2022.07.13			
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	
标干流量 (Nm ³ /h)	14687	14705	15173	
流速 (m/s)	11.5	11.5	11.8	
样品编号	G220713F-10-01	G220713F-10-02	G220713F-10-03	
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	54	54	54
排气筒高度 (m)	H=2			
内径 (m)	0.6×0.7			
备注	/			

3.2 无组织废气检测结果

本次无组织废气检测结果见表 10 至表 14, 检测期间气象参数表见表 15, 检测点位示意图见附件。

表 10 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.12	
检测项目		样品编号	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) 小时值	颗粒物 (mg/m ³) 小时值	苯乙烯 (mg/m ³) 小时值
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220712F-01-01	0.49	0.278	ND
	第 2 次	G220712F-01-02	0.57	0.288	ND
	第 3 次	G220712F-01-03	0.43	0.295	ND
	第 4 次	G220712F-01-04	0.47	0.301	ND
下风向 2#	第 1 次	G220712F-02-01	0.60	0.325	ND
	第 2 次	G220712F-02-02	0.65	0.304	ND
	第 3 次	G220712F-02-03	0.61	0.359	ND
	第 4 次	G220712F-02-04	0.62	0.338	ND
下风向 3#	第 1 次	G220712F-03-01	0.77	0.349	ND
	第 2 次	G220712F-03-02	0.70	0.327	ND
	第 3 次	G220712F-03-03	0.69	0.310	ND
	第 4 次	G220712F-03-04	0.66	0.363	ND
下风向 4#	第 1 次	G220712F-04-01	0.64	0.305	ND
	第 2 次	G220712F-04-02	0.62	0.356	ND
	第 3 次	G220712F-04-03	0.72	0.325	ND
	第 4 次	G220712F-04-04	0.71	0.311	ND
备注		/			

表 11 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.12	
检测项目		样品编号	二氧化硫 (mg/m ³) 小时值	氮氧化物 (mg/m ³) 小时 值	臭气浓度 (无 量纲)
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220712F-01-01	0.008	0.014	<10
	第 2 次	G220712F-01-02	0.009	0.018	<10
	第 3 次	G220712F-01-03	0.011	0.017	<10
	第 4 次	G220712F-01-04	0.008	0.019	<10
下风向 2#	第 1 次	G220712F-02-01	0.012	0.025	15
	第 2 次	G220712F-02-02	0.014	0.023	13
	第 3 次	G220712F-02-03	0.018	0.027	14
	第 4 次	G220712F-02-04	0.016	0.026	13
下风向 3#	第 1 次	G220712F-03-01	0.013	0.021	12
	第 2 次	G220712F-03-02	0.017	0.025	14
	第 3 次	G220712F-03-03	0.013	0.028	15
	第 4 次	G220712F-03-04	0.015	0.024	13
下风向 4#	第 1 次	G220712F-04-01	0.011	0.025	13
	第 2 次	G220712F-04-02	0.013	0.031	15
	第 3 次	G220712F-04-03	0.014	0.024	14
	第 4 次	G220712F-04-04	0.017	0.028	15
备注	/				

表 12 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.13	
检测项目		样品编号	VOCs (以非甲烷 总烃计) (mg/m ³) 小时值	颗粒物 (mg/m ³)小时 值	苯乙烯 (mg/m ³) 小时值
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220713F-01-01	0.53	0.286	ND
	第 2 次	G220713F-01-02	0.44	0.272	ND
	第 3 次	G220713F-01-03	0.54	0.300	ND
	第 4 次	G220713F-01-04	0.59	0.291	ND
下风向 2#	第 1 次	G220713F-02-01	0.72	0.340	ND
	第 2 次	G220713F-02-02	0.66	0.328	ND
	第 3 次	G220713F-02-03	0.71	0.363	ND
	第 4 次	G220713F-02-04	0.75	0.302	ND
下风向 3#	第 1 次	G220713F-03-01	0.71	0.363	ND
	第 2 次	G220713F-03-02	0.68	0.338	ND
	第 3 次	G220713F-03-03	0.70	0.319	ND
	第 4 次	G220713F-03-04	0.77	0.354	ND
下风向 4#	第 1 次	G220713F-04-01	0.70	0.313	ND
	第 2 次	G220713F-04-02	0.69	0.360	ND
	第 3 次	G220713F-04-03	0.66	0.338	ND
	第 4 次	G220713F-04-04	0.69	0.318	ND
备注		/			

表 13 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气	采样日期	2022.07.13	
检测项目		样品编号	二氧化硫 (mg/m ³) 小时值	氮氧化物 (mg/m ³) 小时 值	臭气浓度 (无 量纲)
采样点位	采样频次		检测结果	检测结果	检测结果
上风向 1#	第 1 次	G220713F-01-01	0.009	0.016	<10
	第 2 次	G220713F-01-02	0.011	0.017	<10
	第 3 次	G220713F-01-03	0.009	0.015	<10
	第 4 次	G220713F-01-04	0.012	0.019	11
下风向 2#	第 1 次	G220713F-02-01	0.014	0.021	14
	第 2 次	G220713F-02-02	0.015	0.027	12
	第 3 次	G220713F-02-03	0.019	0.024	13
	第 4 次	G220713F-02-04	0.015	0.024	15
下风向 3#	第 1 次	G220713F-03-01	0.016	0.026	14
	第 2 次	G220713F-03-02	0.018	0.022	15
	第 3 次	G220713F-03-03	0.016	0.027	14
	第 4 次	G220713F-03-04	0.013	0.026	15
下风向 4#	第 1 次	G220713F-04-01	0.015	0.024	12
	第 2 次	G220713F-04-02	0.018	0.022	15
	第 3 次	G220713F-04-03	0.015	0.029	13
	第 4 次	G220713F-04-04	0.017	0.026	14
备注		/			

表 14 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³) 小时值
采样日期		2022.07.12		2022.07.13	
采样点位	采样频次	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果
车间外下 风向 5#	第 1 次	G220712F-05-01	0.88	G220713F-05-01	0.84
	第 2 次	G220712F-05-02	0.94	G220713F-05-02	0.94
	第 3 次	G220712F-05-03	0.91	G220713F-05-03	0.90
	第 4 次	G220712F-05-04	0.98	G220713F-05-04	0.91
备注		/			

表 15 气象参数表

采样日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2022.07.12	第 1 次	28.1	99.8	2.7	南	5	2
	第 2 次	30.2	99.7	2.5	南	5	3
	第 3 次	31.3	99.7	2.4	南	4	3
	第 4 次	34.4	99.6	2.6	南	4	2
2022.07.13	第 1 次	28.7	99.8	2.6	南	4	3
	第 2 次	31.3	99.7	2.3	南	4	4
	第 3 次	32.4	99.7	2.8	南	5	2
	第 4 次	29.7	99.8	2.4	南	4	3

本页以下空白。

3.4 噪声检测结果

本次噪声质控结果、噪声检测结果详见表 16 至表 17, 检测点位示意图见附图。

表 16 噪声质控结果一览表

单位: dB(A)

日期		测量前校正值	测量后校正值	是否合格
2022.07.12	昼间	93.8	93.8	合格
	夜间	93.8	93.8	合格
2022.07.13	昼间	93.8	93.8	合格
	夜间	93.8	93.8	合格

表 17 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测项目	检测日期		检测结果				气象条件
			东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#	
厂界环境 噪声	2022. 07.12	昼间	54.2	52.9	53.6	53.5	无雷电、无雨雪, 风速 2.7m/s
		夜间	48.7	47.5	47.9	47.3	无雷电、无雨雪, 风速 2.4m/s
	2022. 07.13	昼间	53.6	52.7	53.2	53.2	无雷电、无雨雪, 风速 2.6m/s
		夜间	47.0	47.0	47.1	48.0	无雷电、无雨雪, 风速 2.4m/s
备注	/						

本页以下空白。

4 检测质量保证和质量控制

检测采样、分析测定、数据处理等,均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内,检测数据及检测报告执行三级审核制度。相关依据如下:

HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》

HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》

HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》

HJ 706-2014 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》

HJ 905-2017 《恶臭污染环境监测技术规范》

编制:

张萍萍

审核:

张萍萍

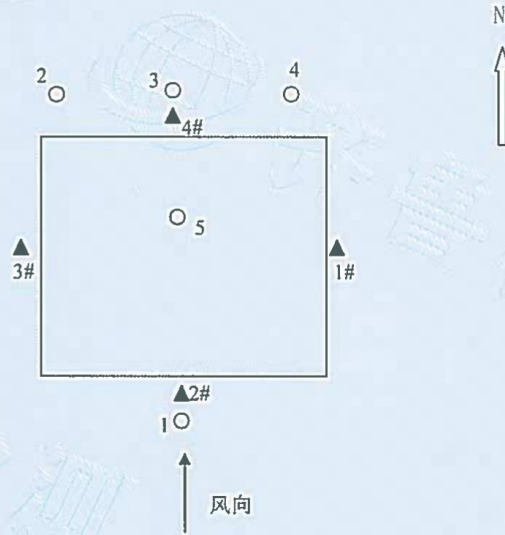
授权签字人:

张萍萍

签发日期: 2022 年 07 月 20 日

附图: 无组织废气及噪声检测点位示意图

- 为无组织废气检测点位
- ▲ 为噪声检测点位



声 明

- 1、报告无“CMA章”、本公司“检验检测专用章”、骑缝章及编制、审核、授权签字人签字无效。
- 2、未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告。经复制的报告无重新加盖“检验检测专用章”无效,报告内容涂改无效。
- 3、对本报告若有异议,请于收到报告之日起十五日内,向本公司申请复验,逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品,本公司仅对送检样品的检测数据负责,送检样品的代表性和真实性由委托单位负责;委托检测结果及其结果的判定结论只代表检测时污染物排放情况,“ND”表示检测结果低于检测方法的检出限。
- 5、未经本公司书面批准,本报告及数据不得用于商业宣传,违者必究。

NOTICE

1. The report is invalid without the CMA, the special seal for inspection report of the company, seal on the perforation and the signatures of the writer, the verifier and the approver.
2. Without the approval of the organization, the duplicated report (except the full-text copy) shall not be invalid without the special seal for inspection and testing re-affixed, it is invalid if it is altered.
3. If you have any objection to the report, please apply to our company for reinspection within 15 days after receiving the report.
4. The test for commission is only responsible for the data of submitted samples which collected by the entrusting unit. The representativeness and authenticity of the samples submitted for inspection shall be the responsibility of the entrusting unit. The results and conclusions of the test for commission only represent the pollutant emission during the test, 'ND' indicates that the test result is lower than the detection limit of the test method.
5. Without the written approval of the company, the report and data shall not be used for commercial publicity. All rights reserved.

检测业务联系电话及传真: (0536) 2111883

邮政编码: 261041

地址: 山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康产业加速器1号楼3层(261041)

报告结束

第 17 页 共 17 页



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512341301

名称: 齐鲁质量鉴定有限公司

地址: 山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康产业加速器1号楼3层(261041)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181512341301

发证日期: 2020年03月25日

有效期至: 2024年05月03日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



中华人民共和国

取水许可证

编号 D37040262022-0145

单位名称	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司		
统一社会信用代码	91370402MA3WL0A26C		
取水地点	山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北		
水源类型	地下水	取水类型	自备水源
取水用途	工业用水	取水量	1.5 万立方米/年
有效期限	自 2022 年 4 月 21 日 至 2027 年 4 月 23 日		



2022 年 4 月 23 日



在线扫描获取详细信息

中华人民共和国水利部监制

编号：市中总量替[2023]23 号

山东省建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：年产 100 万吨全生物降解新材料项目

建设单位（盖章）：泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司

申报时间：2023 年 6 月 28 日

项目名称	年产 100 万吨全生物降解新材料项目				
建设单位	泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司				
法人代表	韩荣涛	联系人		冯君国	
联系电话	18769298658	传 真			
建设地点	山东省枣庄市市中区西王庄镇姚庄村东北 10 米（泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司厂内）				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		橡胶和塑料制品业	
总投资（万元）	100000	环保投资（万元）	2000	环 保 投资比例	2%
施工期	36 个月		年工作时间	7200 小时	
主要 产 品	淀粉母粒/板材		产 量	100 万吨/a	
环 评 单 位			环评评估单位		
一、主要建设内容					
<p>在全部拆除淘汰现有石英石生产线设备基础上进行改扩建；新建现代化标准设备厂房、原料库房、产品库房等及其他配套附属设施。新购置电子加速器、卧式离心分离机、胶体磨、高混机等生产设备约 150 台（套），形成年产 100 万吨全生物降解新材料的生产能力。并配套建设布袋除尘器、沸石转轮浓缩设备+蓄热氧化废气处理设备（RTO）等污染防治设施。</p>					
二、水及能源消耗情况					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水（吨/年）	21616.8		电 （千瓦时/年）	439 万	
燃煤（吨/年）	--		燃煤硫分（%）	--	
燃油（吨/年）	--		天然气 （万 m ³ /a）	209	

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废水	COD	--	--	不涉及	生产废水 不外排
	氨氮	--	--	不涉及	
投料粉尘	颗粒物	12.5mg/m ³	20mg/m ³	1.46t/a	经 15 米排 气筒 P1 排 放
挤出废气	VOCs	43.75mg/m ³	60mg/m ³	5.03t/a	经 18 米排 气筒 P2 排 放
RTO 燃烧废气	颗粒物	1mg/m ³	20mg/m ³	0.12t/a	
	二氧化硫	0.5mg/m ³	100mg/m ³	0.06t/a	
	氮氧化物	6.3mg/m ³	200mg/m ³	0.72t/a	
天然气燃烧 废气	颗粒物	3.2mg/m ³	20mg/m ³	0.23t/a	经 15 米排 气筒 P4 排 放
	二氧化硫	5.7mg/m ³	100mg/m ³	0.41t/a	
	氮氧化物	27mg/m ³	200mg/m ³	1.94t/a	
固废	废包装袋	--	--	8.2t/a	收集后外售
	废油桶	--	--	10.5t/a	委托有资质 单位处置
	废机油	--	--	0.005t/a	
	废机油桶	--	--	0.01t/a	
	废沸石转轮	--	--	6.8t/a	
	生活垃圾	--	--	13.5t/a	环卫清运

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

经环评测算，泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产 100 万吨全生物降解新材料项目无生产废水排放，不需申请主要水污染物总量指标。

该项目颗粒物 1.81 吨/年、二氧化硫 0.47 吨/年、氮氧化物 2.66 吨/年、挥发性有机物 5.03 吨/年。该企业拆除的现有项目节能环保装饰材料生产项目颗粒物 2.03 吨/年、二氧化硫 0.96 吨/年、氮氧化物 2.67 吨/年、挥发性有机物 5.1 吨/年。该企业“以新代老”削减量满足本项目总量需要，不需额外申请。

五、县市区政府下达的“十四五”污染物总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
--	--	--	--	--	--

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
--	--	0.47	2.66	1.81	5.03

七、区生态环境分局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
--	--	0.47	2.66	1.81	5.03

区生态环境分局审核意见：

经环评测算，泉头集团瑞福新材料科技（枣庄）有限公司年产100万吨全生物降解新材料项目无生产废水排放，不需申请主要水污染物总量指标。

该项目颗粒物1.81吨/年、二氧化硫0.47吨/年、氮氧化物2.66吨/年、挥发性有机物5.03吨/年。该企业拆除的现有项目节能环保装饰材料生产项目颗粒物2.03吨/年、二氧化硫0.96吨/年、氮氧化物2.67吨/年、挥发性有机物5.1吨/年。该企业“以新代老”削减量满足本项目总量需要，不需额外申请。

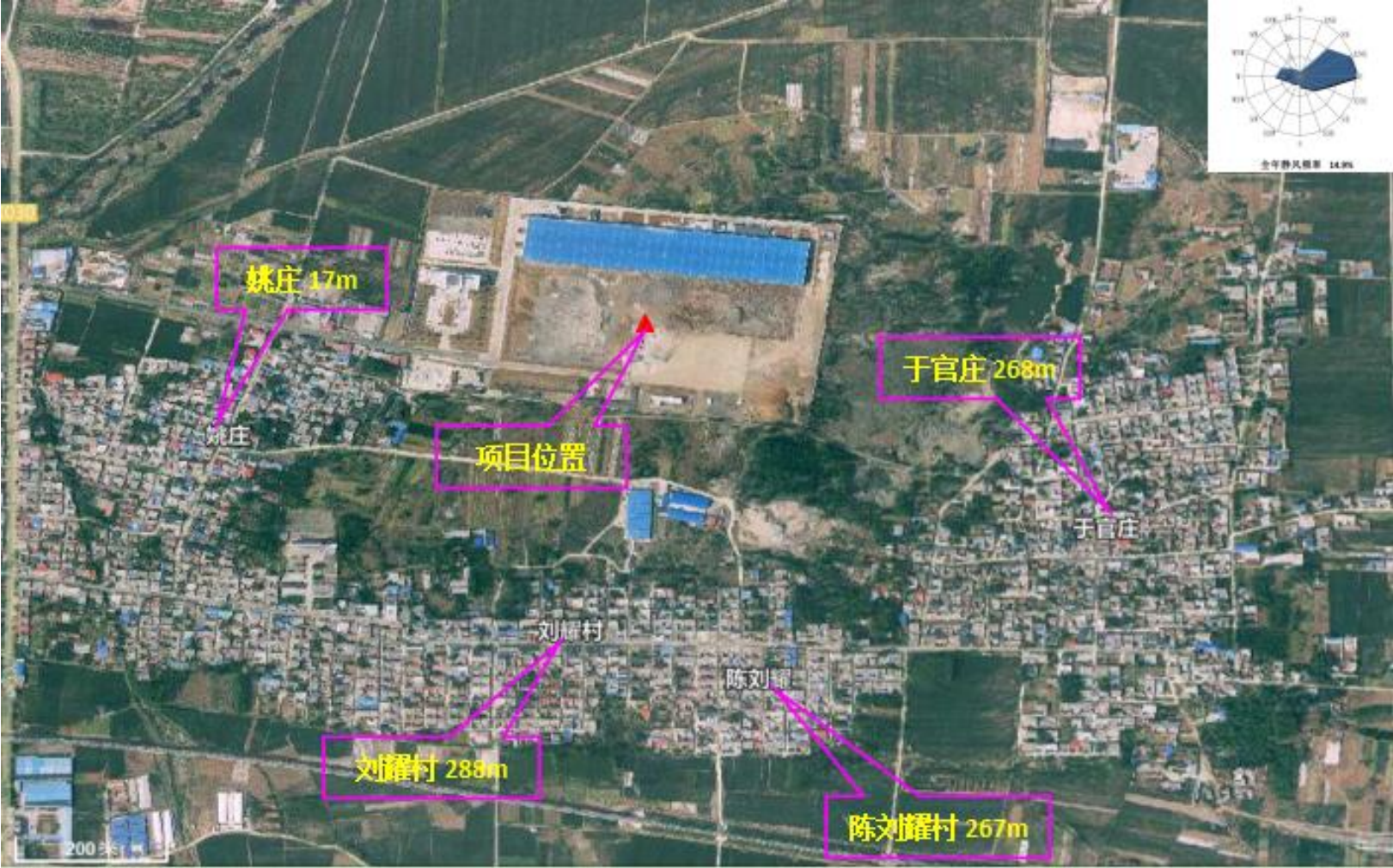


附图 1



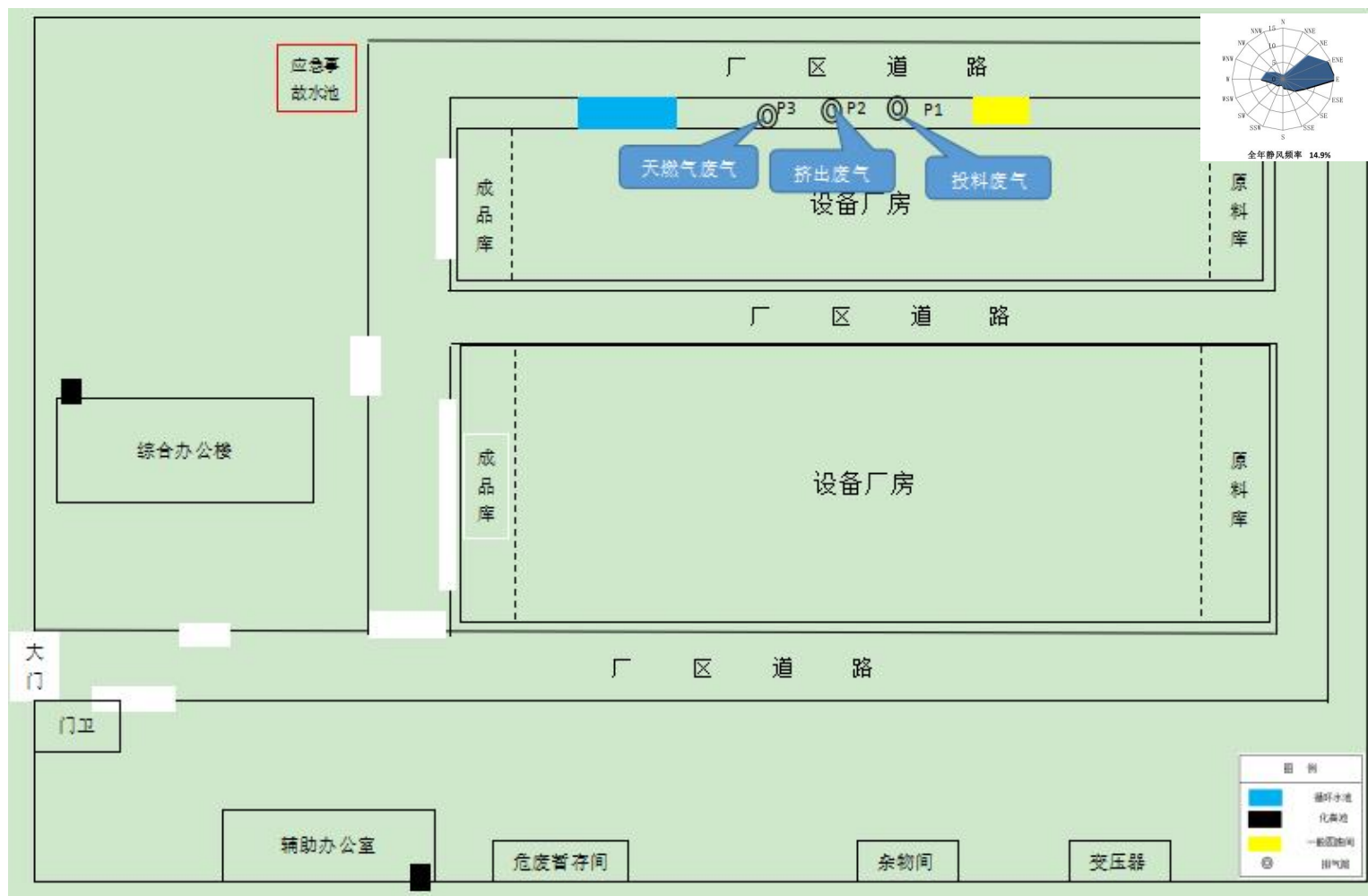
项目地理位置图 (1:200000)

附图 2



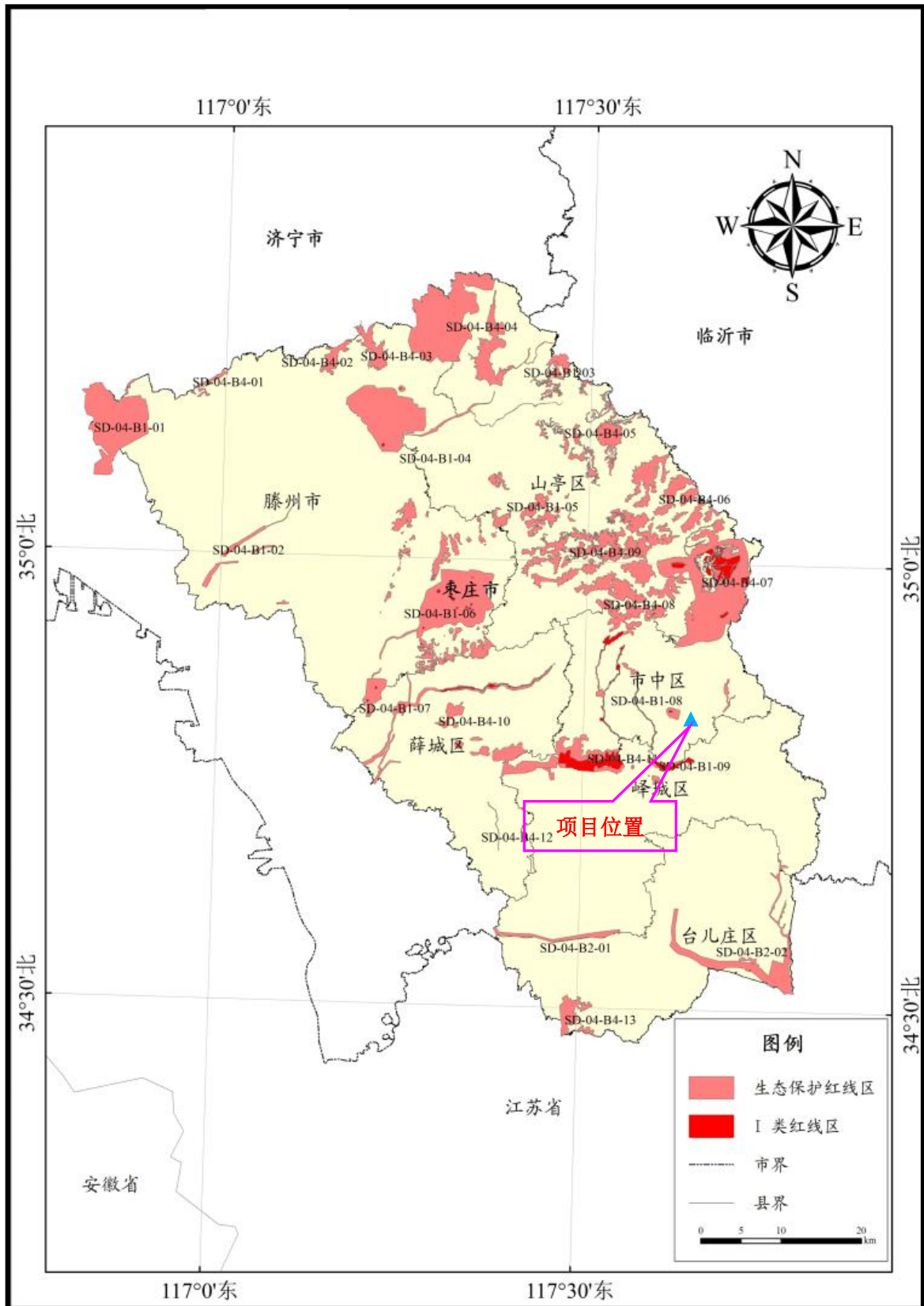
项目周围环境概况图

附图 3



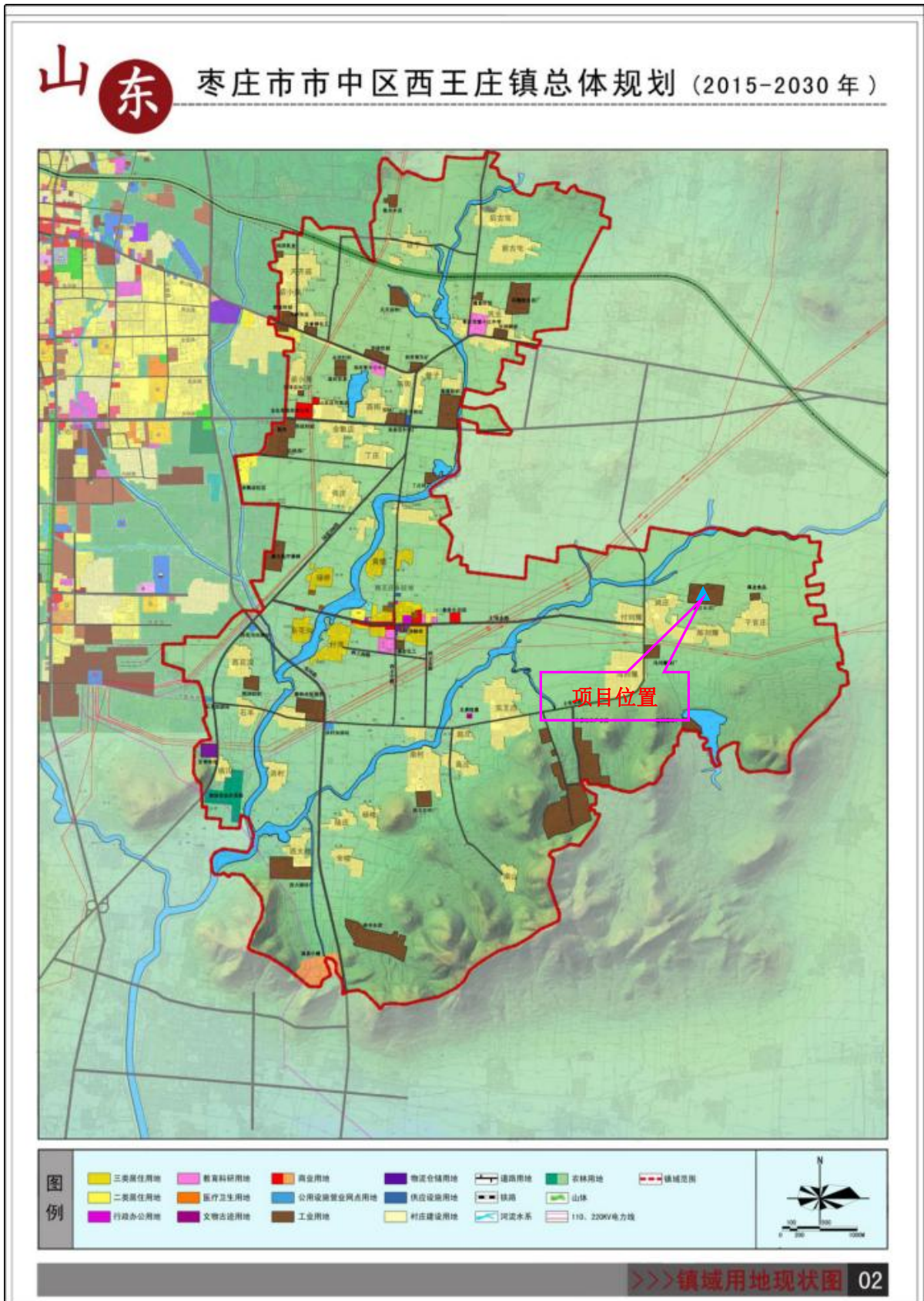
厂区平面布置图 (1: 1000)

附图 4



枣庄市生态红线保护图

附图 5



枣庄市市中区西王庄镇总体规划

