

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

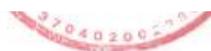
项目名称: 新能源车精密结构件项目-重新报批  
建设单位: 山东奥瑞金新能源有限公司  
编制日期: 2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位山东绿源工程设计研究有限公司（统一社会信用代码91370400699693233A）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新能源电池精密结构件项目-重新报批环境影响报告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

告；  
管  
理  
人  
BHC  
职  
告  
评







# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370400699693233A



扫描市场主体身份  
码了解更多登记、  
备案、许可、监管  
信息，体验更多应  
用服务。

名称 山东绿源工程设计研究有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2010年01月07日

法定代表人 刘德杏

住所 山东省枣庄市薛城区新城街道光明大道南  
侧武夷山路东侧枣庄国际大厦13楼电梯以  
西

经营范围 许可项目：建设工程设计；安全评价业务；建设工程施工；职业卫生技术服务；建筑劳务分包；施工专业作业；污水处理及其再生利用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：环保咨询服务；园林绿化工程施工；城市绿化管理；工业工程设计服务；安全咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；工程造价咨询业务；社会风险评估；招投标代理服务；节能管理服务；普通机械设备安装服务；土石方工程施工；建筑材料销售；煤炭及制品销售；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；环境保护监测；仪器仪表销售；工程管理服务；对外承包工程；实验分析仪器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024年10月16日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://sd.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

此证件仅作为

# 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。



中华人民共和国人力资源和社会保障部  
生态环境部



姓名：  
证件号码：  
出生年月：  
批准日期：  
管理号：



新能源电池精密结构件项目-重新报批使用

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源电池精密结构件项目-重新报批		
项目代码	2304-370403-89-05-670165		
建设单位联系人			
建设地点	山东省枣庄市薛城区陶庄镇青岛啤酒（枣庄）有限公司西临、奥瑞金（枣庄）包装有限公司院内		
地理坐标	117度 16分 55.443秒，34度 51分 43.559秒		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业-071 汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 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 type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	薛城区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号	2304-370403-89-05-670165
总投资（万元）	20037	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	1	施工工期（月）	24
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：新能源电池精密结构件项目于2023年7月17日取得环评批复（枣环薛审字[2023]B-9），于2025年1月15日完成重新报批（枣环薛审字[2025]B-2），目前项目已按原环评批复内容进行了初步建设，设备未全部完成安装。因产品设计方案重新调整，增加了产品种类。即项目在建设过程中出现了不符合原环评批复的内容，属重大变动，按规定需对环评手续进行二次重新报批。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5600
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需设置专项评价，具体分析如下： 本项目排放废气无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故无需进行大气专项评价； 本项目生活废水、生产废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处		

	<p>理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理,故无需进行地表水专项评价;</p> <p>本项目<math>Q&lt;1</math>,故无需进行环境风险专项评价;</p> <p>本项目500米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道,故无需进行生态专项评价;</p> <p>本项目位于内陆地区,故无需进行海洋专项评价。</p>
规划情况	无
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><b>一、项目符合性分析</b></p> <p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目未列入鼓励类、限制类和淘汰类名录中，属于允许类，项目的工艺、设备和产品均不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰落后生产工艺装备目录之列。因此，项目建设符合国家产业政策。本项目已取得山东省建设项目备案证明（见附件3），备案项目代码：2304-370403-89-05-670165。</p> <p><b>2、用地规划符合性分析</b></p> <p>项目位于山东省枣庄市薛城区陶庄镇青岛啤酒（枣庄）有限公司西临、奥瑞金（枣庄）包装有限公司院内，租赁现有厂房（附件7），根据用地证明（附件6），用地性质为工业用地，经查询，不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》及《山东省建设用地控制标准（2024版）》中的“限制类”和“禁止类”范畴。</p> <p>项目位于青岛啤酒（枣庄）工厂青岛啤酒主题观光园范围内(位置关系图见附图7)，根据枣庄市薛城区陶庄镇提供的建设项目初审意见表（见附件8）及用地许可，项目所在用地属于《枣庄市薛城区陶庄镇国土空间规划》(2021-2035年)中的工业用地，位于工业聚集区内，不涉及永久基本保护农田和生态红线，项目建设符合枣庄市薛城区陶庄镇国土空间规划（项目与陶庄镇国土空间规划的位置关系见附图6），结合薛城区政府关于本项目环评手续办理推进会会议纪要内容（薛政纪字[2023]16号，附件11），项目建设基本符合薛城区陶庄镇规划。</p> <p>项目位于奥瑞金（枣庄）包装有限公司院内，厂址北侧及西侧为千头山园艺场，东侧</p>

为青岛啤酒（枣庄）有限公司，南侧为 S322 省道及夏庄村。（详见附图 2 项目周围敏感保护目标图和附图 8 项目现场踏勘现状图）。

### 3、与生态环境分区管控符合性分析

表 1-1 项目与生态环境分区管控符合性分析

文件要求	项目情况
<p>生态保护红线及生态空间保护。在枣政字〔2021〕16 号管控要求基础上，将执行《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》要求，补充纳入到对生态保护红线内自然保护地核心保护区外允许开展的有限人为活动的管理要求中，结合最新批复的“三区三线”划定成果，调整生态保护红线面积至 381.62 平方公里（占全市国土面积的 8.36%），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>根据枣庄市薛城区“三区三线”划定成果，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线规定及生态空间保护要求，符合薛城区国土空间规划“三区三线”的划定结果。</p>
<p>环境质量底线。全市大气环境质量持续改善，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度为 43 微克/立方米；大气环境重点管控区总面积占全市国土面积的比例为 25.9%，大气环境一般管控区总面积占全市国土面积的比例为 68.3%。全市水环境质量明显改善，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例完成省分解任务（暂定目标 100%），全面消除地表水劣五类水体及城市（区&lt;市&gt;）黑臭水体”。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 93%左右，重点建设用地安全利用得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控”。结合最新批复的“三区三线”划定成果，对农用地优先保护区和一般管控区面积实施调整衔接。</p>	<p>通过对该区域环境质量现状分析可知，项目所在区域地表水环境、声环境质量能够满足相应标准要求，环境空气中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 浓度值不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，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发展协调发展，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</p>	<p>本项目不属于“两高一资”项目，租赁现有厂区进行建设，能够对所有原料进行充分利用，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，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</p>

<p>和可再生能源开发利用规模；能源消费总量控制在省分解目标值之内，煤炭消费量控制在省分解目标值之内，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<sub>2.5</sub> 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>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、自然保护区核心保护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区应划入生态保护红线，自然保护区发生调整的，生态保护红线相应调整。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>本项目不在生态红线范围内，严格落实各项污染防治措施。</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，废气排放量较少且经处理后能够达标排放，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、严重污染水环境的生产项目。实施产能规模和污染物排放总量控制，对造纸、</p>	<p>本项目废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理，对周边水环境影响较小。</p>

	<p>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，加强农村生活污水治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，加强污染防治，推进城市水循环体系建设，维护良好水环境质量。</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>本项目租赁现有厂区进行建设，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>（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1602.37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1400.73平方公里，占全市国土面积的30.69%。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1560.64平方公里，占全市国土面积的34.20%。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>本项目位于山东省枣庄市薛城区陶庄镇青岛啤酒（枣庄）有限公司西临、奥瑞金（枣庄）包装有限公司院内，属于薛城区陶庄镇重点管控单元（ZH37040320005）。项目污染物排放量较少且达标排放，对生态环境影响较小。枣庄市环境管控单元分类图见附图4。</p>
<p>枣庄市环境管控单元准入清单（薛城区陶庄镇重点管控单元）(ZH37040320005)</p>		
<p>空间布局</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、</p>	<p>本项目位于工业聚集区内，不属于高耗能行业，符合产业政策，产能规模较小，不</p>

约束	<p>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、新建、改建、扩建项目，满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，实行工业项目进园、集约高效发展。</p> <p>5、提高化工产业准入门槛，严格限制新建剧毒化学品项目，从源头控制新增高风险化工项目。</p> <p>6、电力、建材、化工、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、氮肥、农副产品加工、原料药制造、农药等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。</p> <p>7、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目。</p> <p>8、在环境敏感区、脆弱区等需要重点保护的区域内，禁止使用剧毒、高毒、高残留农药，限制使用其他农药和化肥。</p>	<p>属于化工产业，不属于落后产能，各项废气、废水、噪声污染物经处理后达标排放，固体废物集中收集合理处置，对周围环境影响较小。满足左栏1、4、6条要求；不涉及左栏2、3、5、7、8条范畴。</p>
污染物排放管控	<p>1、深化重点行业污染治理。加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治。</p> <p>2、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>3、实行新（改、扩）建项目重点污染物排放等量或减量置换，煤炭、水泥、平板玻璃等产能过剩行业实行产能等量替换或减量置换。</p> <p>4、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>5、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>6、推进农药化肥减量。推广农药减量控害、化肥减量增效和增施有机肥技术，减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量。</p> <p>7、推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。</p> <p>8、规模化畜禽养殖场（小区）配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。</p> <p>9、将规模以上畜禽养殖场（小区）纳入重点污染源管理，对设有排污口的畜禽规模养殖场（小区）实施排污许可制。</p> <p>10、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，落实《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021-2023年）》等文件关于碳排放减量和常规污染物减量要求；并根据相关文件的更新，对应执行其更新调整要求。</p>	<p>本项目为新建项目，不属于重点行业，不属于两高项目；不设食堂，实行区域大气污染物定量或减量替代置换；项目废水经处理后外排入污水管网。即项目建设满足左栏第3、4条相关要求，不涉及左栏第1、2、5、6、7、8、9、10条范畴。</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、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>4、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>5、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>6、严格控制高毒高风险农药使用，推广高效低毒低残留农药、生物农药等新型产品和先进施药器械，做好高毒农药替代工作，逐步减少化学农药的使用。</p> <p>7、尽快对疑似污染地块开展调查评估，对拟收回土地使用权的化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构、公园、城市绿地、游乐场</p>	<p>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，并与区域预案形成联动；项目废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理，固废得到妥善处理。即项目建设满足左栏第1、2、3、5条相关要求，不涉及左栏第4、6、7条范畴。</p>

	所等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。	
资源开发效率要求	<p>1、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>2、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>3、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。加强节水措施落实，提高农业灌溉用水效率，新建、改建、扩建建设项目须制订节水措施方案，未经许可不得开采地下水。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。建立农业节水体系，完善农业节水工程措施，加强节水灌溉工程建设和节水改造，选育抗旱节水品种，发展旱作农业，推广水肥一体化等节水技术。优先推进粮食主产区、缺水和生态环境脆弱地区节水灌溉发展，提高田间灌溉水利用率。</p> <p>4、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>5、对属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》范围内项目，严守“两高”行业能耗煤耗只减不增底线，严格落实节能审查以及产能减量、能耗减量和煤炭减量要求；并根据《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》《枣庄市新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》等文件的更新，对应执行其更新调整要求。</p>	<p>本项目不属于高耗水、高污染项目，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，固废合理处置，加强水资源的合理利用，不开采地下水，使用区域自来水，不涉及燃煤指标。符合左栏2、3、4条要求，不涉及左栏1、5条范畴。</p>

由表1-1可知，本项目选址位于重点管控单元内，项目的建设能满足空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控及资源开发效率要求，符合生态环境分区管控相关要求。

## 二、项目与其他环保政策符合性分析

### （1）项目与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的规定，拟建项目与该管理条例的符合性分析见表1-2。

**表 1-2 项目与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析**

	要求	拟建项目符合性
第十一条	（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；	根据前述分析，项目类型、规模、布局等相关环境保护法律法规；项目用地属于工业用地，符合用地规划。
	（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；	根据项目与生态环境分区管控符合性分析，项目建设采取严格的污染防治措施，对周围大气、水质量环境造成影响较小，满足区域环境质量改善目标管理的要求。
	（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；	根据分析，拟建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。
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	拟建项目属于新建项目重新报批。

由上表可知，拟建项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的要求。

### （2）与《山东省环境保护条例》（2018年修订）符合性分析

**表 1-3 项目《山东省环境保护条例》（2018年修订）符合性分析**

要求		拟建项目符合性
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。	项目符合国家和山东省产业政策，不属于左列禁止建设项目。
第十七条	实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。因污染物排放执行的国家或者地方标准、总量控制指标、环境功能区划等发生变化，需要对许可事项进行调整的，生态环境主管部门应当及时对排污许可证载明事项进行变更。	本项目排污前，根据相关要求申请排污许可证
第十八条	新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。	本项目属于新建项目，依法进行环境影响评价重新报批工作。
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。	本项目位于山东省枣庄市薛城区陶庄镇青岛啤酒(枣庄)有限公司西临、奥瑞金(枣庄)包装有限公司院内，位于工业集聚区内。
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。	项目在运营期严格落实本报告提出的环保治理措施，污染物可达标排放。
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、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目为新建项目，将根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施，并严格执行三同时内容。

(3) 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》符合性分析

**表 1-4 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》符合性分析**

序号	文件要求	本项目情况	符合性
一	淘汰低效落后产能。聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。	不属于淘汰低效落后产能行业，不属于高耗能企业。	符合
二	压减煤炭消费量。持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降10%，控制在3.5亿吨左右。(省发展改革委牵头)非化石能源消费比重提高到13%左右。	本项目不使用煤炭。	符合
三	优化货物运输方式。优化交通运输结构，大力发展铁港联运，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路、水路或管道为主的格局。PM <sub>2.5</sub> 和O <sub>3</sub> 未达标的城市，新、改、扩建项目涉及大宗物料运输的，应采用清洁运输方式。支持砂石、煤炭、钢铁、电解铝、电力、焦化、水泥等年运输量150万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新(改、扩)建铁路专用线。未建成铁路专用线的，优先采用公铁联运、新能源车辆以及封闭式皮带廊道等方式运输。加快构建覆盖全省的原油、成品油、天然气输送网络，完成山东天然气环网及成品油管道建设。到2025年，大宗物	本项目原料不涉及大宗物料运输。	符合

	料清洁运输比例大幅提升。		
四	实施VOCs全过程污染防治。实施低VOCs含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含VOCs原辅材料使用的项目，原则上使用低(无)VOCs含量产品。	项目有机废气经处理后达标排放。	符合
五	强化工业源NOx深度治理。严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023年年底前，完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。	本项目不涉及NOx排放，废气达标排放。	符合

本项目符合《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》要求。

（4）与“山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)”符合性分析

项目与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》符合性分析见表 1-5。

**表 1-5 与“碧水保卫战行动计划(2021-2025)”符合性分析**

序号	内容	本项目情况	符合性分析
1	（3）精准治理工业企业污染 聚焦汇入南四湖、东平湖等重点湖库以及莱州湾、丁字湾、胶州湾等重点海湾的河流，开展涉氮涉磷等重点行业污染治理。开展硫酸盐、氟化物等特征污染物治理，2021年8月底前，梳理形成全省硫酸盐与氟化物浓度较高河流(河段)清单，提升汇水范围内涉硫涉氟工业企业特征污染物治理能力。南四湖流域以5条硫酸盐浓度和2条氟化物浓度较高的河流为重点，实施流域内造纸、化工、玻璃、煤矿等行业的涉硫涉氟工矿企业特征污染物治理。	项目废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理,可做到达标排放。	符合
2	（4）推动地表水环境质量持续向好 严守水质“只能变好、不能变差”底线，各市梳理河流水质指数和湖库水质指数较高的河湖库及重点影响因子，形成重点改善河湖库清单。按照“短期长期结合、治标治本兼顾”的原则，突出重点区域、重点河湖库、重点因子、重点时段污染管控，制定专项推进方案。建立重点河湖水质改善省级驻点帮扶机制，组建帮扶团队，现场驻点指导，精准制定“一河一策”，聚力解决突出水生态环境问题。		

由上表可知，项目符合《山东省深入打好碧水保卫战行动计划(2021-2025)年》政策要求。

（5）与“山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025）”符合性分析

项目与《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025）年》符合性分析见表 1-6。

**表 1-6 与“净土保卫战行动计划（2021-2025）”符合性分析一览表**

序号	内容	本项目情况	符合性分析
1	重金属和固体废物污染防治方面，提升重金属污染防控水平，部署了深化涉重企业排查整治、严防矿产资源开发污染土壤等重点工作；加强固体废物环境管理，明确了持续推进“无废城市”建设、推行生活垃圾分类等重点工作。	固体废物均得到合理处置，无固废外排。	符合

结合上表分析结果，符合《山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021-2025）年》要求。

（6）与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》符合性分析。

**表 1-7 与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》符合性分析**

序号	第三轮“四减四增”行动实施方案的相关规定	本项目情况	符合性

一	产业结构绿色升级行动		
1	(1)严格环境准入； (2)优化调整重点行业结构； (3)开展传统产业集群升级改造； (4)优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。	项目不属于钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等重点行业，不属于落后产能，项目符合国家产业政策	符合
二	能源结构清洁低碳高效发展行动		
1	(1)加快推进能源低碳转型； (2)严格合理控制煤炭消费总量； (3)积极开展燃煤锅炉关停整合； (4)持续推进清洁取暖。	项目不使用煤炭，水、电能满足生产需求。	符合
三	交通结构绿色转型行动		
1	(1)加快建设绿色交通运输体； (2)加快提升机动车绿色低碳水平； (3)强化非道路移动源综合治理； (4)加强油品监管。	厂区原料购自周边地区，减少了公路运输量，非道路移动机械全部为国五及以上标准，执行环保喷码及排放等要求	符合
四	面源污染精细化管理提升行动		
1	(1)减少化肥农药使用量； (2)深化扬尘污染治理； (3)推进矿山治理； (4)加强秸秆综合利用和禁烧。	不属于农业生产项目、矿山开采项目	符合
五	多污染物协同治理行动		
1	(1)强化 VOCs 全流程、全环节综合治理； (2)深化重点行业深度治理； (3)开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理； (4)稳步推进大气气污染防控。	项目不属于重点行业，使用低 VOCs 含量的清洗剂，注塑废气经活性炭吸附+催化燃烧设备处理后排放，不涉及餐饮油烟、恶臭、氨污染。	符合

结合上表分析结果，符合《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》要求。

(7) 与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发〔2020〕30号）符合性分析

**表 1-8 与鲁环发〔2020〕30 号文符合性分析**

鲁环发〔2020〕30 号文相关规定		项目情况	符合性
管控要求	(一) 加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。	项目原料储存于生产车间内。厂区及厂房道路均硬化处理，平整无破损、无积尘，厂房无裸露空地，厂房道路定期洒水清扫。	符合
	(二) 加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装	项目生产车间密闭处理，有机废气经收集	符合

	<p>袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料给料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带走廊、封闭车辆等方式输送。物料给料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产生尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置 VOCs 有效收集治理设施。含 VOCs 物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。</p>	<p>后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后经 15m 高排气筒排放。</p>	
	<p>（三）加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产生点和 VOCs 产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生 VOCs 或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。</p>	<p>项目生产过程在密闭厂房内进行，各废气产生节点采取有效收集处理措施，生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用</p>	符合
	<p>（四）加强精细化管控。针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。</p>	<p>项目制定“一厂一策”深度治理方案，制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修，记录保存期限不得少于五年</p>	符合
<p>项目符合《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》（鲁环发〔2020〕30号）相关要求。</p>			
<p>（8）与山东省《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</p>			
<p>根据《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）等文件附件山东省“两高”项目管理目录（2023年版）明确指出，“两高”项目范围以行业、产品和装置进行界定；“两高”项目产业分类为炼化、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、煤电等 16 个高耗能高排放环节投资项目，本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于“两高”项目范畴。</p>			
<p>（9）《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</p>			
<p><b>表 1-9 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》符合性分析</b></p>			

序号	有关要求通知如下	本项目情况	符合性						
一	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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类建设项目	符合						
二	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、布局和发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目位于青岛啤酒（枣庄）工厂青岛啤酒主题观光园范围内，租赁现有标准厂房，用地属于工业用地，符合城市总体规划和产业布局要求。	符合						
三	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、推进本项目速度等关键要素，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。	本项目位于青岛啤酒（枣庄）工厂青岛啤酒主题观光园，位于工业集聚区，为工业用地，选址合理，符合用地政策	符合						
四	四、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。	本项目符合生态环境分区管控要求，污染物经治理后均可达标排放。	符合						
五	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，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。	本项目已立项，按要求正在办理环评重新报批手续	符合						
六	六、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。	本项目正在建设，按要求正在办理环评重新报批手续	符合						
<p>结合上表分析结果，本项目符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》。</p> <p>（10）与《关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知（国发〔2023〕24号）》符合性分析</p> <p><b>表 1-10 与《关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">文件要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				文件要求	项目情况	符合性			
文件要求	项目情况	符合性							

<p>(四) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p>	<p>项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，符合产业政策及“三线一单”生态环境分区管控要求。</p>	<p>符合</p>
<p>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。</p>	<p>本项目清洗剂等原辅材料均为低 VOCs 含量产品。</p>	<p>符合</p>

结合上表分析结果，项目建设符合《关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）要求

(11) 与《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》符合性分析

**表 1-11 项目与《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》符合性分析**

序号	文件要求	拟建项目情况	符合性
1	第二十五条环境保护行政主管部门和其他部门应当严格执行禁止与限制开发建设的产业名录，并优先安排无污染或者污染轻的项目。沿线区域内不得新建、改建、扩建污染严重的项目。建设其他项目的，应当符合污染物排放总量控制以及削减幅度的要求；不符合的，环境保护行政主管部门不得批准其环境影响评价文件。	拟建项目不属于禁止与限制开发建设的产业名录中所列项目。拟建项目废气、废水均经有效处置后达标排放，固废均综合利用，不外排。项目将申请污染物排放总量。	符合
2	第二十六条核心保护区内除建设必要的水利、供水、航运和保护水源的项目外，不得新建、改建、扩建其他直接向水体排放污染物的项目；原有的直接向水体排放污染物的项目，应当于调水前拆除或者迁移。	拟建项目废水经现有厂区污水处理站处理达标后排至枣庄北控陶庄水务有限公司进一步处理，满足污水处理厂污染物排放相关要求后排入蟠龙河，对周围水环境影响较小	符合
3	第二十八条能够做到达标排放但仍对调水水质产生明显影响的造纸、酒精、化工、淀粉、印染等生产企业，应当对其排放的废水实施资源化处理。	项目不属于造纸、酒精、化工、淀粉、印染等生产企业，废水水质简单，经厂内污水处理站处理后接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理，对污水处理厂影响较小，项目废水经枣庄北控陶庄水务有限公司处理后对地表水环境影响较小	符合
4	第三十条任何单位和个人不得向水体排放、倾倒生活污水、垃圾、油类、酸液、碱液和剧毒废渣废液等有毒有害物质。禁止在核心保护区或者河流两岸堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。露天堆放、储存煤炭、石灰等易污染水体的物质的，应当采取必要的防止污染水体的措施。	本项目废水经厂内污水处理站处理后接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理，不直接向水体排放，固体废物均得到合理处置，无固废外排。	

综上分析，项目符合《山东省南水北调工程沿线区域水污染防治条例》（2007.1.1）相关规定。

(12) 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

**表 1-12 项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析**

文件要求	拟建项目情况	符合性
------	--------	-----

加快推进“散乱污”企业综合整治	各地要全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。	项目为新建项目，租赁现有标准厂房，不属于散乱污企业。	符合
严格建设项目环境准入	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施	本项目不属于左栏重点行业范围，位于青岛啤酒（枣庄）工厂青岛啤酒主题观光园范围内，有机废气经收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后经 15m 排气筒达标排放，本项目 VOCs 排放实行 2 倍削减替代。	符合

综上分析，项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求。

（13）与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146号）符合性

**表 1-13 与鲁政发〔2019〕146 号符合性分析**

鲁环发〔2019〕146 号要求	企业情况	符合性分析
遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。……采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全 局部排气通风系统安全要求》（GB/T 35077），通风管路设计应符合《通风管道技术规范》（JGJ/T 141）等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	本项目按要求设计废气收集系统。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	项目产生的有机废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后达标排放	符合
针对塑料制品加工行业，提出以下收集治理意见：		
（1）加热挤出工段宜采用上吸风方式对废气进行有效收集，吹塑工段宜采取环绕方式对废气进行有效收集。	项目注塑挤出工段采用上吸风方式有效收集。	符合
（2）印刷工段产生的废气参照（二十）印刷业进行收集、处理。	不涉及印刷工序	符合
（3）加热挤出、压制、吹塑（发泡）、印刷等工艺产生的废气经除尘后宜采用浓缩结合燃烧法等工艺进行处理；使用含氯原料的工艺废气在处理过程中应考虑二噁英及酸性气体的控制。	有机废气经收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后经 15m 高排气筒排放，不使用含氯原料。	符合

综上分析，项目符合《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》相关要求。

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

**表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性**

挥发性有机物无组织排放控制标准要求	拟建项目建设情况	符合性
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生	本项目有机废气收集后采用活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处	符合

产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	理，设备与生产工艺设备同步运行，发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	
企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集	企业根据生产工艺特点，设计在注塑机挤出机口上方设置集气罩收集废气。	符合
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）	项目采用高效集气罩收集废气，应控制风速不低于 0.3m/s。	符合
废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道全部密闭。	符合
VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）排放标准	符合
收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目原料清洗剂中 VOCs 含量较低，采用活性炭吸附+催化燃烧装置处理后，VOCs 废气能够做到达标排放	符合
排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	项目排气筒高度不低于 15m	符合
当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行	项目有机废气排放控制要求一致	符合
企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	建设单位建立台账记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息	符合
企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定	VOCs 监控满足执行 GB16297 及《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5）排放标准的要求	符合
企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	已制定自行监测计划及环境管理要求，建设单位按照要求执行	符合
<p>综上所述，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。</p> <p>（15）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析</p> <p>国家市场监督管理总局、国家标准化委员会于 2020 年 3 月 4 日发布《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020），该标准适用于工业生产和服务活动中生产、使用的含挥发性有机化合物的清洗剂，项目与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》</p>		

(GB/T38508) 见下表。

**表 1-15 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》相符性分析**

项目	本项目清洗剂类型	标准限值 (g/L)	本项目情况 (g/L)	是否符合
清洗剂	水基清洗剂	≤50	12	是

为贯彻落实国家生态环境部的有关要求，本项目使用环保水基清洗剂，根据清洗剂检测报告（附件9）可知，项目所用清洗剂 VOCs 含量为 12g/L，结合上表分析加过，项目所用清洗剂 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB/T38508）表 1 水基清洗剂中限值要求，项目运行过程中如使用其他型号清洗剂时，必须为经鉴定后满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB/T38508）中 VOCs 含量限值要求的产品。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>一、项目背景</b></p> <p>山东奥瑞金新能源有限公司于 2023 年 4 月委托编制了《新能源电池精密结构件项目环境影响报告表》，枣庄市生态环境局薛城分局于 2023 年 7 月 17 日以“枣环薛审字[2023]B-9”号文予以批复。该项目在实际建设中因增加设备及原料用量等因素发生了重大变动，进行了环境影响报告表重新报批，2025 年 1 月 15 日枣庄市生态环境局薛城分局以“枣环薛审字[2025]B-2”号文对《山东奥瑞金新能源有限公司新能源电池精密结构件项目（重新报批）环境影响报告表》予以批复（见附件 4）。</p> <p>鉴于目前新能源汽车电池铝壳市场供给竞争激烈，由于市场环境的变化和技术的更新换代，原产品线逐渐面临竞争压力，山东奥瑞金新能源有限公司为适应市场变化、提高企业竞争力，经过深入研究和充分论证，决定进行转产，对生产工艺、设备参数进行调整，增加产品种类及用途，将原计划用于新能源电池壳配件的产品（铝壳、盖板及正负极柱）转化为汽车零部件产品（铝壳、盖板及正负极转接片、弹簧托架、弹簧托盘、高压端子快接头）。</p> <p>本评价结合《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单(试行)&gt;的通知》(环办环评函[2020]688 号)进行对比分析，对比结果见表 2-1 所示。</p>						
	<p><b>表 2-1 环办环评函[2020]688 号对比分析一览表</b></p>						
	类别	序号	清单内容	重新报批环评及批复（枣环薛审字[2025]B-2）	调整后情况	变化情况	是否属于重大变动
	性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	属于 C3849 其他电池制造行业	属于 C3670 汽车零部件及配件制造行业	<b>项目使用功能变化</b>	<b>是</b>
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年产铝壳 600 万件、盖板 600 万件、正/负极转接片各 1800 万件	年产铝壳 600 万件、盖板 600 万件、正/负极转接片各 900 万件、弹簧托架/弹簧托盘各 600 万件、高压端子快接头 600 万件	正/负极转接片生产能力共降低 1800 万件/a，弹簧托架/弹簧托盘、高压端子快接头生产能力共增加 1800 万件/a，整体生产能力无变化	否	
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物排放	不涉及废水第一类污染物排放	无	否	
	4	位于环境质量不达标区的建设	项目位于环境质	项目位于环境	无	否	

		项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。	量不达标区,经预测核算后废气有组织排放量为VOCs 0.054t/a;废气无组织排放量为VOCs 0.0624t/a、颗粒物0.0049t/a。	质量不达标区,项目生产、处置或储存能力不变,污染物排放量不变		
地点	5	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	位于薛城区陶庄镇青岛啤酒(枣庄)有限公司西临、奥瑞金(枣庄)包装有限公司院内	与原环评一致	无	否
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	产品为铝壳、盖板、正负极柱,主要原辅材料为塑胶粒子、铝卷、正负极柱、密封圈、清洗剂等,工艺主要为:冲裁、拉伸、清洗、组装、注塑、检验、包装入库等。	原料增加钢材、铜材,新增产品品种(弹簧托架、弹簧托盘、高压端子快接头),新增产品生产工艺与原环评基本一致,不新增污染物排放种类,污染物排放量不变	无	否
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	内部运输依托人力、叉车等,外部运输依托配送车辆	与原环评一致	无	否
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	注塑废气经收集后经活性炭吸附脱附+催化燃烧RCO装置处理后通过15m高排气筒排放(DA001);通过通风换气、加强废气收集等措施减少无组织排放。经预测废气无组织排放量为VOCs 0.0624t/a、颗粒物0.0049t/a。	废气污染防治措施与原环评一致,废气无组织排放量不变	无	否
			废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理。	废水污染防治措施与原环评一致		

9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理。	与原环评一致	无	否
10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及废气主要排放口	不涉及废气主要排放口，不新增排放口	无	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声采用隔声、减震等措施，化粪池等重点区采取分区防渗等措施防止土壤或地下水污染	与原环评一致	无	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	生活垃圾由环卫部门清运处理，一般固废分类收集后综合利用；危险废物分类收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质的单位定期清运处理。	与原环评一致	无	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有事故水池	与原环评一致	无	否

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》（环办环评函[2020]688号）有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，结合表 2-1 判定结果，本项目国民经济行业类别发生变化，由 C3849 其他电池制造转变为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于项目的开发、使用功能发生变化的，应当重新报批环境影响评价文件。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目须执行环境影响评价制度。项目生产新能源汽车铝壳、盖板及弹簧托架/弹簧托盘、高压端子快接头等产品，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的“C3670 汽车零部件及配件制造——指机动车辆及其车身的各种零配件的制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施），项目属于“三十三、汽车制造业”、“071 汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。受山东奥瑞金

新能源有限公司的委托，山东绿源工程设计研究有限公司承担该项目环境影响报告表(重新报批)的编制工作。山东绿源工程设计研究有限公司经过现场勘察及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）等相关要求，编制了该项目的环境影响报告表(重新报批)。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，并上报审批。

## 二、建设内容

### 1、项目概况

- ①项目名称：新能源电池精密结构件项目-重新报批；
- ②建设单位：山东奥瑞金新能源有限公司；
- ③建设性质：新建（重新报批）；
- ④建设地点：山东省枣庄市薛城区陶庄镇青岛啤酒（枣庄）有限公司西临、奥瑞金（枣庄）包装有限公司院内；
- ⑤投资金额：总投资为 20037 万元，环保投资 200 万元；
- ⑥占地面积：总占地面积 5600m<sup>2</sup>，总建筑面积 5600m<sup>2</sup>；
- ⑦建设内容：购置冲床、磨床、注塑机、清洗机、焊接机等生产设备及检测设备，外购铝卷、塑胶粒子、环保水基清洗剂、正负极柱、密封圈、拉伸油等原料，通过冲裁、拉伸、清洗、组装、焊接、注塑、检验、贴膜等工艺，建设机动车零配件生产线，项目建成后可实现年产铝壳 600 万件、盖板 600 万件、正极转接片 900 万件、负极转接片 900 万件、弹簧托架 600 万件、弹簧托盘 600 万件、高压端子快接头 600 万件的生产规模。
- ⑧建设期：本项目自 2023 年 8 月施工，计划 2025 年 7 月建成，建设期 24 个月。

### 2、项目工程组成

项目变动后主要建设内容详见表 2-1。

**表 2-1 项目变动后主要建设内容一览表**

项目组成		原环评主要建设内容	变动后主要建设内容	备注
主体工程	生产车间	1 层，建筑面积 4600m <sup>2</sup> ，内设原料、成品存储区及生产线	1 层，建筑面积 4600m <sup>2</sup> ，内设原料区、废料间、冲裁区、清洗区、检验区、成品区	已建成
	组装车间	1 层，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，主要进行各部件组装等	1 层，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，内设焊接区、注塑区、组装区等	已建成
储运工程	原料储存区	在生产车间内划分，用于原料存储	在生产车间内划分，用于原料存储	已建成
	成品储存区	在生产车间内划分，用于成品暂存	在生产车间内划分，用于成品暂存	已建成
	运输工程	内部运输依托人力、叉车等，外部运输依托配送车辆	内部运输依托行车、叉车等，外部运输依托配送车辆	已建成

辅助工程	办公区	依托现有办公楼,用于员工办公	在生产车间内划分,用于员工办公	已建成
公用工程	给水工程	项目用水由区域供水系统提供	项目用水由区域供水系统提供	依托现有
	排水工程	雨污分流;废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理	雨污分流;废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理	
	供电工程	项目用电由区域供电管网提供	项目用电由区域供电管网提供	
环保工程	废气处理措施	注塑废气经收集后经活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA001);通过车间通风换气、加强废气收集效率等措施减少无组织排放对环境的影响。	注塑废气经收集后经活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (DA001);通过车间通风换气、加强废气收集效率等措施减少无组织排放对环境的影响。	已建成
	废水处理措施	废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理	废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理	依托现有
	噪声	设备减震、隔声、基础固定等	设备减震、隔声、基础固定等	已建成
	固废	生活垃圾由环卫部门清运处理,废边角料、废包装材料、废塑料、不合格产品收集后外售,废矿物油、废包装桶、废活性炭收集后暂存于危废暂存间内,委托有资质的单位定期清运处理。	生活垃圾由环卫部门清运处理,废边角料、废包装材料、废塑料、不合格产品收集后外售,废矿物油、废包装桶、废活性炭、废催化剂、废油滤芯、废含油抹布及手套收集后暂存于危废暂存间内,委托有资质的单位定期清运处理。	已建成

### 3、项目产品方案

根据项目建设的实际情况,项目变动后总体生产规模不变,新增产品种类,且产品使用功能发生变化,变动后项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目变动后产品方案一览表

序号	产品名称	变动前产能	变动后产能	备注
1	铝壳	600 万件/年	600 万件/年	适用于机动车辆及其车身的各种零配件
2	盖板	600 万件/年	600 万件/年	
3	正极转接片	1800 万件/年	900 万件/年	
4	负极转接片	1800 万件/年	900 万件/年	
5	弹簧托架	/	600 万件/年	
6	弹簧托盘	/	600 万件/年	
7	高压端子快接头	/	600 万件/年	
	合计	4800 万件/年	4800 万件/年	

### 4、项目主要生产设备

因产品方案变动,部分生产工艺、设备参数进行了调整,增加部分铣床、数控机床、

折弯机，变动后主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目变动后主要设备一览表

序号	工序	设备名称	型号	变更前数量(台/套)	变更后数量(台/套)
1	冲压拉伸	冲床	GTXB-300	2	2
2		冲床	GTX-500	1	1
3		冲床	GTXB-500	1	1
4		冲床	GTX-250	1	1
5		金丰 200T 双轴冲床	200T	1	1
6		金丰 200T 单轴开式冲床	200T	0	1
7		数控机床	/	0	1
8		冲床	GTXB-300	1	1
9		精密平面大水磨床	YSG-1632TS (原型号 1640TS)	1	1
10		精密平面磨床	LSG-618S	2	2
11		立式炮塔铣床	旭正牌 TOM-4HG	1	1
12		切口机	/	1	1
13		折弯机	方形铝壳	0	1
14		铣床	旭正 4#	0	1
15		大型伺服送料机+大型二合一料架整平机	NCF-1700A/GEH-1700A	1	1
17		移动式龙门吊	3T	1	1
18		清洗	铝壳自动清洗线(原名全自动动力壳清洗机)	KYX2810P	1
19	铝壳自动清洗线		KYX2811P	1	1
20	盖板自动清洗线		KYX2808P	1	1
21	自动清洗机		TL-C6010D	1	1
22	单槽清洗机		KYX28-900L	1	1
26	盖板防爆阀焊接机		2KW 激光焊接机	2	2
28	防爆片焊接机自动线		FBP-HJ-01	1	1
29	圆盘式焊接机		/	1	1
30	注塑	双色立式注塑机	V120R3B-2C	2	2
32		双色立式注塑机	JTTD-1200-2V3R	2	2
33		注塑自动左右上下料机	/	4	4

34		双色注塑模具	东莞市富生电子	2	2
35	组 装	自动密封圈组装机	/	1	1
36		自动组装线	/	0	3
37		台式压力机	JC04-5	1	1
38	检 验	半自动圆盘氦检机	/	2	2
39		盖板多功能检测线	L-HeDETST-01	1	1
40		氦检电测自动线	/	1	1
41		高精智能压力测试机	BP-HP-03	1	1
42		五工位呼吸测试机	F-HXST-02	1	1
43		铝壳金属屑敲击设备	220V	1	1
44		2.5次元全自动影像测量仪	QVS433+Laser	1	1
45		2.5次元全自动影像测量仪	LVS4030+laser(原型号 QC-1000CNC)	1	1
46		粗糙度测试仪	SJ-210	1	1
47		维氏硬度计	QC-401	1	1
48		绝缘电阻测试仪	HY5683	2	2
49		精密数字压力计	YAPU.DPP.0801	1	1
50		万用表	UT61E+	2	2
51		铝壳耐压测试机	LV-NYTST-01	1	1
60		电阻测试仪	BT3562A	2	2
65		冷热冲击箱	QC-LR3-80L-60	1	1
66		洁净度检测仪	Cleanospector(原型号 SITA-1301)	1	1
68		盐雾试验机	QC-60	1	1
70		金相试样磨抛机	MP-2B 双盘	1	1
71		恒温恒湿箱	QC-80L-窄版	1	1
72	拉力计	QC-20KN	1	1	
73	精密高温老化试验箱	QC-13C	1	1	
77	绝缘耐压仪	HY9310	2	2	

5					
7		金相切割机	RSQ320	1	1
6					
7		双盘研磨抛光机	QC-2BT	1	1
7					
8		粗糙度轮廓仪	QC-2010W-CL	1	1
7	包装	光纤打标机	LSF20D	1	1
9		自动包装机	塑膜打包机	0	1
8		热缩边封包装机	SM-5030X	2	2
0		液压打包机	Y81-F160	1	1
8	公用	叉车	合力燃油叉车-5吨	1	1
3		叉车	2.5t 液压	0	2
8		空压机	/	1	1
6					
9	/	合计	/	72	83
0					

### 5、主要原辅材料

因产品种类增加，增加了部分钢带、铜棒及部分配件，项目变动后主要原辅材料见表2-4。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	原料名称	单位	变动前用量	变动后用量	厂区最大存储量	备注
1	PPS(黑色)塑胶粒子	t/a	200	200	20	袋装, 25kg/袋
2	PPS(土黄色)塑胶粒子	t/a	200	200	20	袋装, 25kg/袋
3	AL1060-H14 铝卷	t/a	1000	1000	150	外购
4	MFX20 态铝卷	t/a	90	90	10	外购
5	环保水基清洗剂	L/a	4000	4000	350	桶装, 25L/桶
6	拉伸油	t/a	500	500	100	桶装, 175kg/桶
7	正极柱	万个/a	1800	900	200	外购
8	负极柱	万个/a	1800	900	200	外购
9	防爆片	万个/a	600	600	60	外购
10	贴膜	万件/a	600	600	60	外购
11	密封圈	万件/a	600	600	50	外购
12	CuT2O 态铜卷	t/a	720	720	60	外购
13	AL1060O 态铝卷	t/a	250	250	21	外购
14	钢带	t/a	0	200	40	外购
15	T2 铜棒	t/a	0	200	40	外购
16	PE 包装袋	t/a	0	3	3	外购

17	纸隔板	万件/a	0	600	200	外购
18	吸塑盒	万件/a	0	600	200	外购
19	中空箱	万件/a	0	600	200	外购
20	连接棒	万件/a	0	600	200	外购
21	润滑油	t/a	0.5	0.5	/	25kg/桶,不在厂内暂存
22	水	m <sup>3</sup> /a	30120	30120	/	区域供水管网
23	电	kWh/a	300万	350万	/	区域供电系统

#### 主要原物理化性质

①PPS 塑胶粒子：属聚醚类塑料，是一种新型高性能热塑性树脂，具有机械强度高、耐高温、耐化学药品性、难燃、热稳定性好、电性能优良等优点。在电子、汽车、机械及化工领域均有广泛应用，成型温度：300-330℃。比重 1.36g/cm<sup>3</sup>，成型收缩率：0.7%。

②环保水基清洗剂：为白色半透明粘稠液体；无刺激性气味；pH 值为 8.5~9.5；沸点/沸点 ≥100℃；蒸气压<20；蒸气密度<1；密度约 1.17g/mL，易溶于水，不会燃烧，物品危害类别 8（碱性弱腐蚀性物）。危险性说明：对眼、呼吸道粘膜及皮肤有刺激作用，直接接触使皮肤干燥皴裂，严重时可引起烧伤。误服时可造成消化道灼伤、出血和休克。根据清洗剂检测报告可知，项目所用清洗剂 VOCs 含量为 12g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB/T38508）要求及《低挥发性原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理实施细则（试行）》相关要求（检测报告见附件 8）。

③贴膜：POF 贴膜是热收缩膜的意思，POF 全称多层共挤聚烯烃热收缩膜，它是将线性低密度聚乙烯作为中间层(LLDPE)，共聚丙烯(pp)作为内、外层，通过三台挤出机塑化挤出，再经模头成型、膜泡吹胀等特殊工艺加工而成。

④拉伸油：由多种特效添加剂如极压添加剂、润滑、冷却及防锈添加剂等配制而成，是为多种金属拉伸、冲压成型而设的高效能润滑油。适用于不锈钢、合金钢等金属制品的拉伸、冲压、压延、拉延等工艺，亦适用薄板配件的成型加工，起着润滑、冷却作用；属高含量精制型金属成型油品。

#### 6、水平衡分析

项目变动前后用水环节不变，主要包括生活用水、喷淋用水、冲洗用水、生产搅拌用水、进出车辆清洗用水，供水水源为市政供水管网提供。

##### (1) 给水

生活用水：项目变动后不新增员工，劳动定员 120 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 版）可知生活用水定额可取 30L/人·班~50L/人·班，结合企业实际情况，本项目职工生活用水量取 50L/人·d 计，年工作 300 天，则生活用水量为 1800m<sup>3</sup>/a。

清洗用水：项目清洗过程需要用水，清洗用水循环使用，在生产间歇会有少量废水排放，定期进行补水。根据建设单位资料，结合清洗机实际规格参数，项目清洗过程补水量约  $80\text{m}^3/\text{d}$ 、 $24000\text{m}^3/\text{a}$ ，清洗机风切蒸发等损耗量约为用水量的 30%，则产生清洗废水  $16800\text{m}^3/\text{a}$ 。

冷却用水：项目部分设备及注塑工序需进行冷却，冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，循环水量约  $20\text{m}^3/\text{h}$ ，每小时损耗 3%，即  $0.6\text{m}^3/\text{h}$ ，则需补充新鲜水  $4320\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，项目年消耗新鲜水  $30120\text{m}^3$ ，使用区域自来水。

## (2) 排水

项目排水采用“雨污分流制”，建筑物屋面为有组织排水，屋面雨水经落水管排至市政雨水管网。

生活用水产污系数为 80%，则生活污水产生量为  $1440\text{m}^3/\text{a}$ ，生产过程中清洗废水产生量约  $16800\text{m}^3/\text{a}$ ，依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理；项目水平衡图见图 2-1。

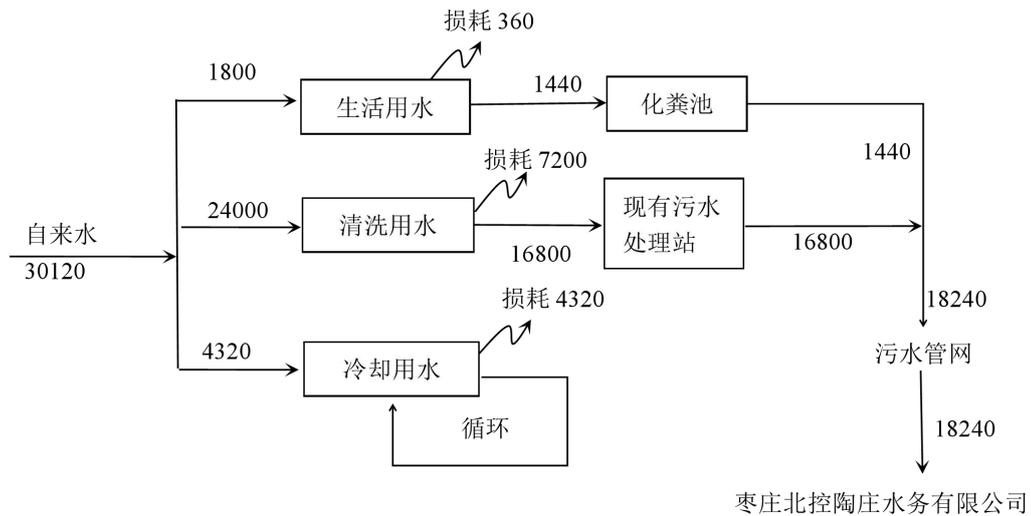


图 2-1 项目水平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{a}$ ）

## (3) 供电系统

项目变动后用电量约 350 万 kWh/a，由区域供电系统提供。

## 7、劳动定员及工作制度

劳动定员 120 人，实行三班制，单班 8 小时，年工作 300 天，合计年工作 7200h。

## 8、厂区平面布置

拟建项目位于山东省枣庄市薛城区陶庄镇青岛啤酒（枣庄）有限公司西、奥瑞金（枣庄）包装有限公司院内，平面布局不发生变动，生产车间于奥瑞金（枣庄）包装有限公司

联合厂房南侧单独划分，内部由东向西依次为办公区、原料存放区、冲压区、清洗区、检验区、成品存储区，危废间位于生产车间东南角，组装车间利用厂区南侧现有原材料车间建设，内设组装区、焊接区、注塑区、检验区。

各单元的平面间距布置严格按照有关设计规范要求进行设计，分区明确，总平面布置较好地满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效地治理措施后，生产废气和设备运转噪声对办公生活区的影响均较小。总图布置基本合理。

项目平面布置图详见附图 3。

### 一、工艺流程

项目变动前后，铝壳、盖板及正负极连接片生产工艺无变化，新增弹簧托架/弹簧托盘、高压端子快接头生产工艺，具体生产工艺如下：

#### 1、铝壳工艺流程及产污环节：

工艺流程和产污环节

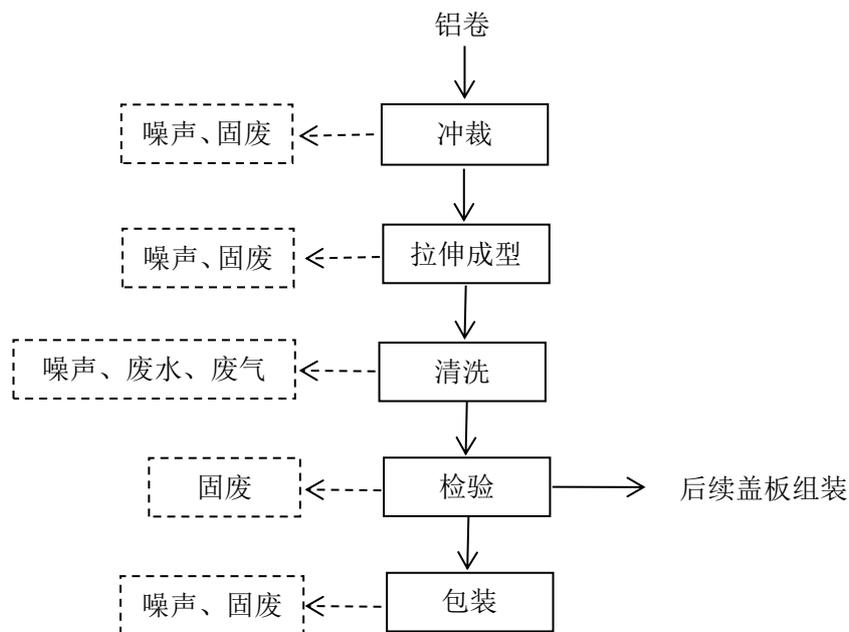


图 2-2 铝壳生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

**冲裁：**将外购的金属材料（铝料）通过冲床冲压裁切成适合后续加工的板材。项目冲压工序需滴加微量拉伸油，冲压完成后溢出的拉伸油回收循环使用，定期更换产生废油。

**拉伸：**将切割后的铝料放入模具中并滴加微量拉伸油进行润滑和冷却，然后通过整平机等使之形成特定形状的工件后利用磨床、铣床对工件进行切口打磨处理。拉伸完成后溢出的拉伸油回收循环使用，定期更换。

**清洗：**铝料经拉伸成型后，通过流水线进清洗机进行清洗，清洗工艺具体见图2-7。

检验：对清洗后的产品进行检验。

包装：检验合格的部分产品经包装后入库待售，部分产品暂存后用于盖板组装。

### 2、正负极连接片生产工艺流程及产污环节：

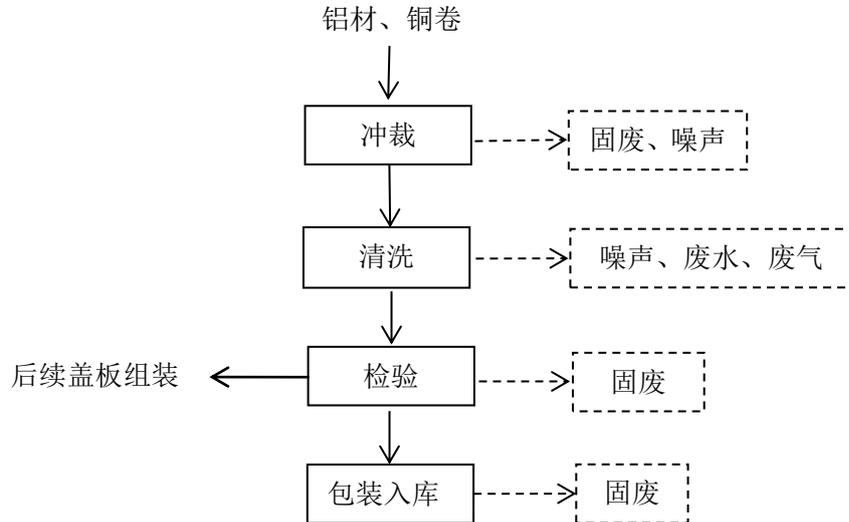


图 2-3 正负极连接片生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

冲裁：利用冲床进行冲裁加工成为金属片，项目冲压工序需滴加微量拉伸油，冲压完成后溢出的拉伸油回收循环使用，定期更换产生废油。

清洗：冲压后的工件通过清洗机进行清洗，清洗工艺具体见图2-7。

检验：对清洗后的产品进行检验。

包装：检验合格的部分产品经包装装箱后入库待售，部分产品暂存后用于盖板组装。

### 3、盖板工艺流程及产污环节：

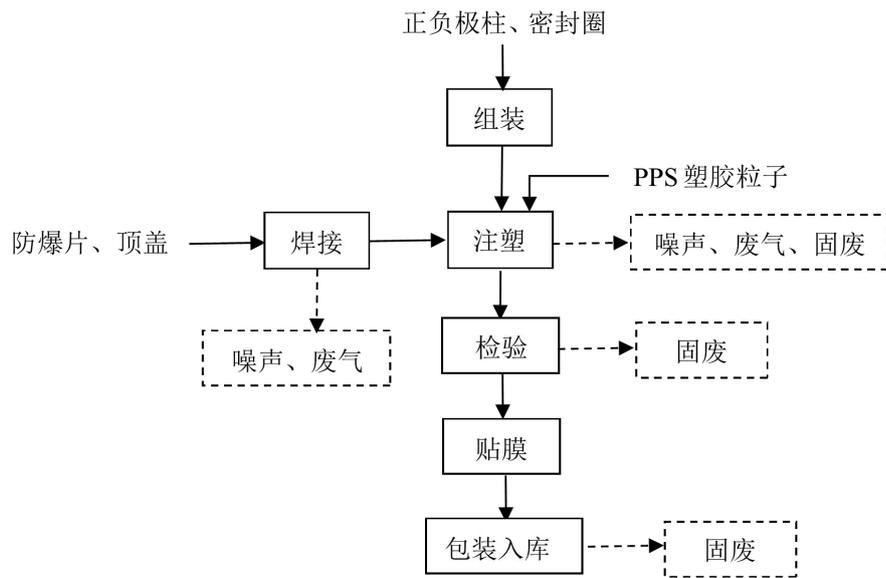


图 2-4 盖板生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

**焊接：**防爆片与顶盖通过激光焊接工艺进行组装，激光焊接是利用高能量密度的激光束作为热源加热工件表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰值功率和重复频率等参数，使工件熔化，形成特定的熔池，完成焊接，焊接过程中需使用惰性气体氮气以防熔池氧化，在焊接过程中不需要任何焊材。

**组装：**将正负极柱与正负极连接片及密封圈等材料按规定组装成型。

**注塑：**焊接后的防爆片与组装后的正负极柱压环置入模具中，经注塑机进行嵌塑加工，注塑机将塑料粒子自动吸至注塑机，在200~250℃左右塑料粒子熔融，利用压力注入塑料制品模具，经自然冷却成型得到注塑件。

**检验：**之后经高低温、耐压检测等多道工序进行检验后进行电性能测试。

**贴膜：**经检验合格的产品进行贴膜处理。

**包装入库：**贴膜后产品包装入库待售。

4、弹簧托架/弹簧托盘工艺流程及产污环节：

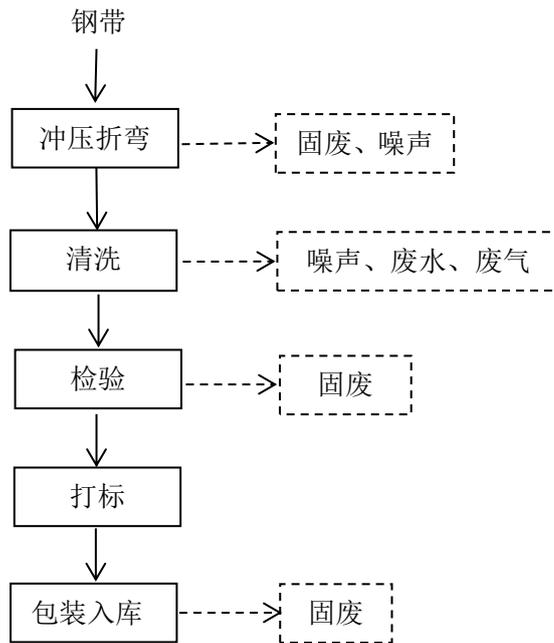


图 2-5 弹簧托架/弹簧托盘生产工艺流程及产污环节

工艺流程简述:

冲压折弯: 利用冲床对来料钢带按规定尺寸进行冲压, 经叉车转运至折弯机进行折弯, 项目冲压工序需滴加微量拉伸油, 冲压完成后溢出的拉伸油回收循环使用, 定期更换产生废油。

清洗: 冲压折弯后的工件通过清洗机进行清洗, 清洗工艺具体见图2-7。

检验: 对清洗后的产品进行检验。

打标: 经检验合格产品通过打标机进行打码。

包装: 打码后产品经包装装箱后入库待售。

5、高压端子快接头工艺流程及产污环节:

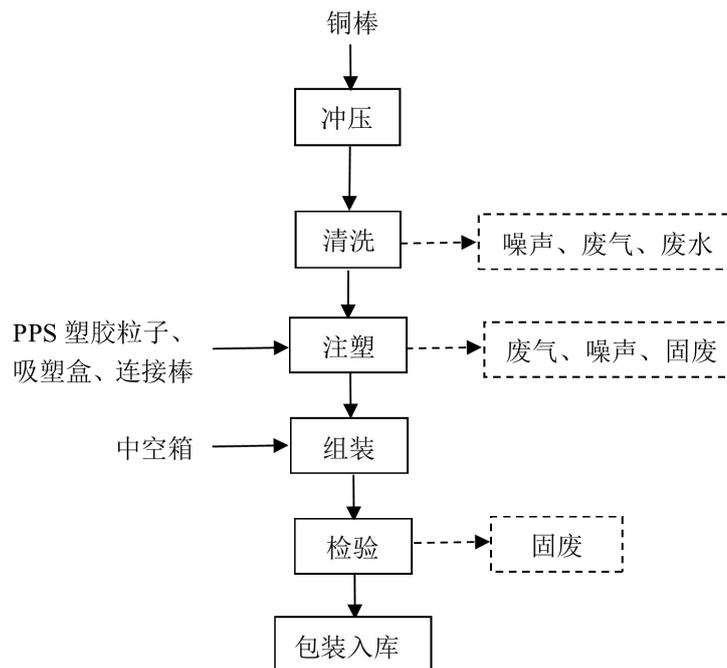


图 2-6 高压端子快接头生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

冲压: 利用冲床对来料铜棒按规定尺寸进行冲压, 冲压工序需滴加微量拉伸油, 冲压完成后溢出的拉伸油回收循环使用, 定期更换产生废油。

清洗: 冲压后的工件通过清洗机进行清洗, 清洗工艺具体见图2-7。

注塑: 将外购的吸塑盒、连接棒与清洗后的工件, 通过注塑机进行嵌塑加工, 注塑机将塑料粒子自动吸至注塑机, 在200~250℃左右塑料粒子熔融, 利用压力注入吸塑盒, 经自然冷却成型得到注塑件。

组装: 将中空盒与注塑件按规定组装成型。

检验: 对清洗后的产品进行检验。

包装入库: 经检验合格产品包装入库待售。

## 6、清洗工艺

金属精密拉伸和冲压过程会使金属工件表面附着少量拉伸油, 为满足工件洁净度等要求, 生产过程中需要对工件进行清洗。本项目使用的为环保水基清洗剂, 不含酸、氮、磷、游离碱、重金属, pH 值呈中性至弱碱性, 对产品安全无腐蚀。将冲压、拉伸后工件采用机械手臂自动上料, 进入该清洗机链条支撑杆治具上之后, 依次按设定好的工艺, 传送工件依次经过高压预清洗、洗剂喷淋、超声波清洗机后、经多级溢流喷淋漂洗清洗、高压风切、最后经出料模块流出机器人自动下料, 具体清洗过程如下:

水喷淋预清洗: 通过喷嘴喷出高压水雾(自来水), 将通过此模块的产品上的油污等脏

物预喷淋冲洗。喷淋工位下方设有蓄水池回收清洗废水进行回用。

超声波清洗：清洗时工件进入超声波清洗水槽，添加水性清洗剂 and 新鲜水，清洗去除工件表面拉伸油，去除的拉伸油经设备自带的油水分离器分离后循环回用于精密拉伸和冲压工艺，超声波原理是利用超声波在液体中的空化作用、加速度作用及直进流效应等对工件表面污物进行分散、乳化、剥离而达到清洗目的。超声波清洗水槽内的水性清洗剂循环使用，定期补充损耗。

喷淋漂洗：通过喷嘴喷出高压水雾，对工件进行喷淋漂洗，洗净残留在其表面上的脏污或清洗剂。喷淋工位下方设有蓄水池回收喷淋用水进行回用。

风切模块：高速风机产生高压高速气流，然后通过管路系统与风刀连接，通过风刀吹出，可将产品上的水分风干吹净。

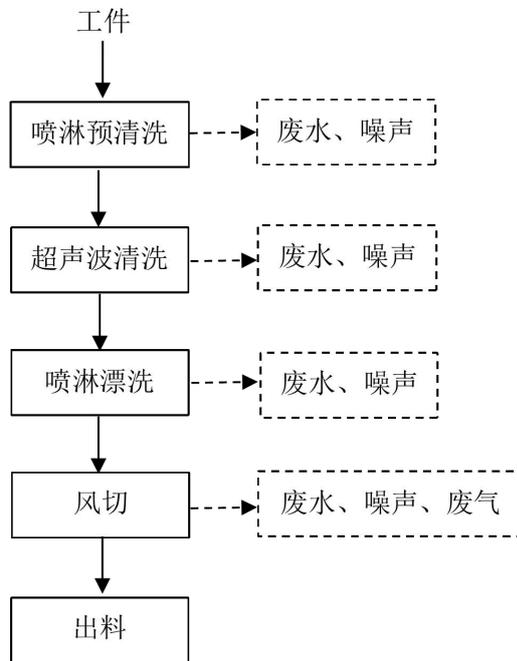


图 2-7 清洗工艺流程图

## 二、产污环节

废水：主要为生活污水及清洗废水。

废气：主要为注塑废气、清洗废气、焊接烟尘。

噪声：主要为设备运转产生的噪声。

固废：主要为生活垃圾，冲裁、拉伸、注塑工艺产生的废边角料，检验不合格产品，废包装材料，废矿物油、废包装桶、废催化剂、废活性炭、废含油抹布及手套、废油滤芯。

与项目有关的

本项目为二次重新报批项目，项目最初于 2023 年 7 月 17 日取得了环评批复（枣环薛审字[2023]B-9 号），2024 年 11 月，项目在初步工程建设阶段因增加塑胶粒子原料用量

原有 环境 污染 问题	<p>等原因发生重大变动进行了重新报批，2025年1月15日取得重新报批环评批复（枣环薛审字[2025]B-2号），现因企业产品变动导致项目的开发、使用功能发生变化，故进行二次重新报批。</p> <p>项目目前进行了初期工程建设，暂未投产，故不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>
----------------------	---

### 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><b>1、环境空气</b></p> <p>本次环评引用《枣庄市环境质量报告》（2024年简本）中薛城区监测数据，环境空气监测统计结果列于表3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 空气监测统计结果（年均值）单位：μg/m<sup>3</sup>，CO（mg/m<sup>3</sup>）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>CO</th> <th>O<sub>3</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>监测结果</td> <td>8</td> <td>30</td> <td>71</td> <td>41</td> <td>1.1</td> <td>182</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4（日均值）</td> <td>160（8h均值）</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，枣庄市薛城区 2024 年度空气监测因子 CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 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<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 浓度值不能满足环境空气质量二级标准要求。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 浓度造成超标主要原因为机动车增加和城市建设道路扩建，加上空气干燥，容易引起扬尘；O<sub>3</sub> 浓度造成超标主要原因为石化、制药、印染、喷涂、化工等行业排放挥发性有机物，经过光化学反应产生臭氧。</p> <p>区域大气改善措施：为进一步改善当地环境质量，枣庄市政府制定了《枣庄市“十四五”生态环境保护规划》（枣政发[2021]15 号），根据该规划，当地将持续推进大气污染防治攻坚行动；在秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点监管不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。优化重污染天气应对体系，修订完善重污染天气应急预案，动态更新应急减排清单，组织企业制定“一厂一策”减排方案。积极开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金等行业污染深度治理。推进扬尘精细化管控，全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。在贯彻落实相关措施后，全区的环境空气质量将会有明显改善。</p>	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	监测结果	8	30	71	41	1.1	182	标准值	60	40	70	35	4（日均值）	160（8h均值）																																	
	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>																																																
	监测结果	8	30	71	41	1.1	182																																																
	标准值	60	40	70	35	4（日均值）	160（8h均值）																																																
	<p><b>2、地表水环境</b></p> <p>项目所在区域地表水属于蟠龙河支流，蟠龙河下游为薛城大沙河，水质现状引用《枣庄市环境质量报告》（2024 年简本）薛城大沙河十字河大桥监测断面监测结果，见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 薛城大沙河十字河大桥断面例行监测结果统计表 单位：mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>评价因子</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>氨氮</th> <th>挥发酚</th> <th>汞</th> <th>铅</th> <th>COD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>监测值</td> <td>8~9</td> <td>3.7</td> <td>1.9</td> <td>0.05</td> <td>0.0003</td> <td>0.00002</td> <td>0.0004</td> <td>15.0</td> </tr> <tr> <td>III类标准</td> <td>6~9</td> <td>≤6</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.005</td> <td>≤0.0001</td> <td>≤0.05</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <th>评价因子</th> <th>铜</th> <th>锌</th> <th>氟化物</th> <th>石油类</th> <th>砷</th> <th>镉</th> <th>六价铬</th> <th>总磷</th> </tr> <tr> <td>监测值</td> <td>0.037</td> <td>0.037</td> <td>0.466</td> <td>0.009</td> <td>0.0012</td> <td>0.00016</td> <td>0.004</td> <td>0.037</td> </tr> <tr> <td>III类标准</td> <td>≤1.0</td> <td>≤1.0</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.05</td> <td>≤0.05</td> <td>≤0.005</td> <td>&lt;0.05</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table>	评价因子	pH (无量纲)	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	挥发酚	汞	铅	COD	监测值	8~9	3.7	1.9	0.05	0.0003	0.00002	0.0004	15.0	III类标准	6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.005	≤0.0001	≤0.05	≤20	评价因子	铜	锌	氟化物	石油类	砷	镉	六价铬	总磷	监测值	0.037	0.037	0.466	0.009	0.0012	0.00016	0.004	0.037	III类标准	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤0.05	≤0.005	<0.05	≤0.2
	评价因子	pH (无量纲)	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	挥发酚	汞	铅	COD																																														
	监测值	8~9	3.7	1.9	0.05	0.0003	0.00002	0.0004	15.0																																														
	III类标准	6~9	≤6	≤4	≤1.0	≤0.005	≤0.0001	≤0.05	≤20																																														
	评价因子	铜	锌	氟化物	石油类	砷	镉	六价铬	总磷																																														
	监测值	0.037	0.037	0.466	0.009	0.0012	0.00016	0.004	0.037																																														
III类标准	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤0.05	≤0.005	<0.05	≤0.2																																															

	<p>由上表可知，2024 年薛城大沙河十字河大桥监测断面各水质因子可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。</p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《枣庄市环境质量报告》(2024 年简本)中薛城区区域噪声质量现状：薛城区区域环境噪声昼间年平均值为 53.7 分贝，昼间年平均等效声级为“较好”等级，无网格昼间等效声级超过 60 分贝。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目租赁现有厂房，不新增占地，周围区域属于已开发区域，无需进行生态环境现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小，可不开展环境质量现状调查。</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><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标情况见下表及项目周围敏感保护目标图。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气环境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">环境保护目标</th> <th rowspan="3" style="text-align: center;">方位</th> <th rowspan="3" style="text-align: center;">距离/m</th> <th rowspan="3" style="text-align: center;">保护等级</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">名称</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">经纬度坐标</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">东经(度)</th> <th style="text-align: center;">北纬(度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">夏庄村</td> <td style="text-align: center;">117.289407</td> <td style="text-align: center;">34.859350</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境</b></p> <p>项目所在厂区边界 50m 范围内不涉及声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>项目所在厂区边界 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无环境保护目标。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目在现有厂区内建设不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>	环境保护目标			方位	距离/m	保护等级	名称	经纬度坐标		东经(度)	北纬(度)	夏庄村	117.289407	34.859350	S	90	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
环境保护目标			方位	距离/m					保护等级									
名称	经纬度坐标																	
	东经(度)	北纬(度)																
夏庄村	117.289407	34.859350	S	90	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准													
<p>污染物排放控制标</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>有组织 VOCs 排放浓度参照执行山东省《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装</p>																	

准 行业》(DB37/2801.5—2018)表2排放限值;厂界无组织VOCs排放浓度参照执行山东省《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5—2018)表3厂界监控点浓度限值,厂界颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2无组织排放监控浓度限值,厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1标准,详见下表。

**表 3-4 废气排放限值**

环境要素	标准名称及级(类)别	项目	标准限值	
有组织废气	《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5—2018)表2	VOCs	排放浓度限值	50mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准	颗粒物	厂界最高浓度限值	1.0mg/m <sup>3</sup>
	《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB37/2801.5—2018)表3	VOCs	厂界最高浓度限值	2.0mg/m <sup>3</sup>
厂区内废气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1标准	NMHC	监控点处1h评价浓度值	10mg/m <sup>3</sup>
			监控点处任意一次浓度值	30mg/m <sup>3</sup>

### 2、废水

本项目废水依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理后,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及污水厂接管限值后经市政污水管网接管进枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理,详见表3-5。

**表 3-5 污水排放水质标准** 单位: mg/L pH 无量纲

项目名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	TN	NH <sub>3</sub> -N	TP
GB8978-1996 三级	6~9	500	300	400	/	/	/
污水厂接管限值	/	460	160	220	40	30	4.0
最终执行标准	6~9	460	160	220	40	30	4.0

### 3、噪声

根据《薛城区陶庄镇国土空间总体规划(2021—2035年)》中的综合交通规划图,本项目南侧紧邻省道S322,结合《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014),项目运营期南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准,项目位于奥瑞金(枣庄)包装有限公司院内,为厂中厂项目,项目北厂界紧邻奥瑞金(枣庄)包装有限公司厂房,故东、北、西侧厂界按全厂厂界范围计,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

**表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准**

项目	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间

	南厂界	70	55
	东、北、西厂界	60	50
	<p><b>4、固体废物</b></p> <p>一般固废贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中提出的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》中相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p>		
总量控制指标	<p>总量控制指标：目前山东省主要对 6 种污染物实行总量控制。即：大气污染物：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOCs；废水污染物：COD、NH<sub>3</sub>-N。</p> <p>项目污水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后由市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理，废水排放量 18240m<sup>3</sup>/a，排入枣庄北控陶庄水务有限公司的 COD 总量为 7.616t/a（纳管量）、氨氮总量为 0.077t/a（纳管量），经处理达标后排入蟠龙河支流，最终排入外环境的 COD 总量为 0.456t/a（控制量）、氨氮总量为 0.018t/a（控制量）。由于本项目废水不直接排入地表水环境，故项目 COD、氨氮所需总量在枣庄北控陶庄水务有限公司的总量指标内进行调剂，无需申请总量指标。</p> <p>根据《关于山东奥瑞金新能源有限公司新能源电池精密结构件项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（枣环薛审字[2025]B-2）意见及《关于山东奥瑞金新能源有限公司新能源电池精密结构件项目（重新报批）所需排污总量确认的批复》（薛环便字[2024]22 号），项目建成后，大气污染物排放量应控制在 VOCs0.054t/a。根据本次重新报批项目运营期废气产生、排放核算情况分析可知，项目重新报批后 VOCs 污染物排放总量不变，在原有许可排放范围内，无需再申请废气排放总量控制指标。</p>		

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目为二次重新报批项目，本项目主体工程基本完成，施工期主要为设备的安装调试，不涉及土石方开挖、回填等，主要是在室内进行。施工期产生的噪声、粉尘不会对区域环境产生大的影响；施工产生的建筑垃圾与生活垃圾应分开收集、收运，待工程结束后将建筑垃圾清运至政府指定的地方，施工人员的生活垃圾委托环卫部门统一清运；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，经污水处理厂处理达标后外排。项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，且项目施工期较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。故本环评不再考虑施工期环境保护措施。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>项目废气主要为冲压、拉伸工序产生的废气、焊接工序产生的烟尘、清洗工序产生的废气、注塑过程产生的废气以及危废暂存间产生的废气。</p> <p><b>(1) 源强核算及污染防治措施</b></p> <p>①冲压废气、拉伸废气</p> <p>本项目在冲压和精密拉伸过程中可能会因为温度的升高造成少量拉伸油挥发形成有机废气（以非甲烷总烃计），本项目拉伸油主要成分为矿物油，不易挥发，且本项目冲压和拉伸工段无需加热，在常温下进行，因此本项目拉伸油挥发产生的非甲烷总烃量极少，本次不对冲压拉伸过程产生的非甲烷总烃进行定量分析。</p> <p>②焊接烟尘</p> <p>本项目采用激光焊接对顶盖和防爆片等部件进行焊接，在焊接过程中不需要任何焊材，而是通过熔化母材（本项目母材即铝料）使材料拼焊在一起，焊接过程会产生少量烟尘，由于未查到激光焊接发尘量参数相关资料和文献，同类项目几乎未对激光焊接烟尘进行定量计算。根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》(科技情报开发与经济, 郭永葆等, 2010):等离子焊(一种电弧熔化母材的焊接方法)的焊接烟尘分析参照氟弧焊, 且考虑到等离子焊与激光焊接均为熔化母材焊接, 为贴近项目实际, 因此本项目激光焊接参照熔化极氟弧焊发尘量参数核算项目激光焊接产生烟尘量。</p> <p>本项目需进行激光焊接的铝材约 600 万件, 焊接边长 60mm, 壁厚 5mm, 焊接脉宽约 2mm, 铝材密度为 2.7g/cm<sup>3</sup>, 则焊接材料(铝材)量约为 9.72t。参考《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》(科技情报开发与经济, 郭永葆等, 2010):“对于常用的熔化极氟弧焊, 焊接材料的发尘量为 2g/kg~5g/kg”。按照熔融状态挥发气体量 5g/kg-焊接材料, 则计算可得本项目激光焊接工段产生的颗粒物约 0.049t/a。本项目焊机自带焊接烟尘净化器收集处理焊接烟尘, 收集及处理效率均按 90%计, 则处理后焊接烟尘无组织排放量约 0.0049t/a。</p>

### ③清洗废气

本项目工件使用环保水基清洗剂对工件进行清洗，清洗过程为常温清洗，清洗过程中所用清洗剂含有的挥发性有机物会随工件风干过程被带走，产生有机废气。结合检测报告分析可知其VOC含量为12g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB/T38508）要求。清洗工位下方均设有蓄水池对清洗用水回收循环使用，仅有少量（约5%）清洗剂随工件带走挥发，项目变更后，清洗剂年用量为4000L/a，则清洗废气VOCs产生量为0.0024t/a，根据《低挥发性原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理实施细则（试行）》相关要求，原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的，现场管理规范的，豁免VOCs无组织排放收集和处理措施。本项目清洗剂密度按1.17g/mL计，质量比为1.03%，则清洗废气通过加强车间通风换气等措施后，在生产车间内无组织排放。

### ④注塑废气

本项目注塑过程中使用聚醚类塑料粒子（PPS）为原料，本项目重新报批后，新增产品高压端子快接头注塑量极少，塑料粒子用量从现有原料中调配，不新增用量。PPS的热分解温度约为328~410℃，本项目注塑机工作温度（200~250℃）低于PPS的热分解温度，因此本项目注塑过程中PPS不会发生分解反应，但聚醚类塑胶粒子在热熔过程中，胶料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来，形成有机废气VOCs，以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中292塑料制品行业系数手册-2922塑料板、管、型材制造行业系数表中所有规模挥发性有机物产污系数1.50kg/t-产品，PPS塑胶粒子用量共400t/a，按全部折算成产品计算，则注塑废气产生量为0.60t/a。注塑机挤出机口上方设置集气罩（捕集率以90%计），废气经集气罩收集至活性炭吸附脱附+催化燃烧RCO装置处理后通过15m高的排气筒DA001高空排放，则注塑工序有组织VOCs产生量为0.54t/a，注塑工序集气罩罩口面积F:5m<sup>2</sup>，罩口平均风速V:0.5m/s，根据《VOCs废气集气罩的风量设计》中公式L=VF3600计算，则集气罩风量为9000m<sup>3</sup>/h。参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下，环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平（约60%）；在采用活性炭吸附脱附+催化燃烧RCO装置情况下，本项目处理效率可达90%，本项目处理效率以90%计，则注塑工艺VOCs排放量为0.054t/a，未收集部分（0.06t/a）在组装车间内无组织排放。

综上所述，项目有组织VOCs排放量约0.054t/a，无组织VOCs排放量为0.0624t/a。

建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：

- 1.尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

2.加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

3.对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

4.加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

⑤危废间废气

本项目产生的废拉伸油、废润滑油、沾染危险废物的废包装桶、废活性炭、废催化剂等危险废物在密闭的危废间内暂存，项目对液体、含挥发性物质等危废分类收集后均采用专用密闭容器盛装，固体危废采用密闭包装袋分类收集，容器和包装袋等严格密封并满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。因此，危废贮存过程中废气挥发量很小，不会对周围环境造成影响。

项目运营有组织废气排放流向情况见图 4-1。



图 4-1 废气排放流向情况示意图

(2) 大气污染物产生及排放情况

各个环节产生的废气经采取上述措施后各废气排放情况详见表 4-1。

表 4-1 项目废气产生及排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			污染治理措施				污染物排放情况			排放口编号
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	风机风量 m <sup>3</sup> /h	去除率%	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
注塑	有组织 VOCs	8.33	0.075	0.54	活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO	9000	90	是	0.83	0.0075	0.054	DA001
	无组织 VOCs	/	0.0083	0.06	加强收集	/	/	是	/	0.0083	0.06	无组织
清洗	无组织 VOCs	/	0.0003	0.0024	加强通风	/	/	是	/	0.0003	0.0024	无组织
焊接	无组织颗粒物	/	0.0068	0.049	焊烟净化器	/	/	是	/	0.0007	0.0049	无组织

### (3) 排放口基本情况及监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目排放口基本情况及监测要求如下。

表 4-2 废气排放口基本情况及监测要求

排放口基本情况						排放标准	监测要求		
编号及名称	高度 m	排气筒内径 m	温度 °C	类型	坐标	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	监测点位	监测因子	监测频次
DA001	15	0.6	25	一般排放口	E117°16'50.95" N34°51'41.62"	50	DA001	VOCs	1 次/半年
无组织	/	/	/	/	/	2.0	厂界	VOCs	1 次/年
						1.0		颗粒物	1 次/年

### (4) 大气污染物排放量核算

大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和。

#### ①有组织排放量核算

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放源编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	VOCs	0.83	0.0075	0.054
有组织排放总计		VOCs	0.054t/a		

#### ②无组织排放量核算

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值	
1	清洗	VOCs	车间通风	《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 3	2.0	0.0024
2	注塑	VOCs	加强收集效率			0.06
3	焊接	颗粒物	烟尘净化器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	1.0	0.0049
无组织排放总计			VOCs	0.0624		
			颗粒物	0.0049		

#### ③大气污染物年排放量核算

表 4-5 大气污染物年排放量核算表（有组织+无组织）

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.1164
2	颗粒物	0.0049

### (5) 非正常工况废气排放情况

拟建项目工程废气处理系统如发生故障，处理效率降低或完全失效，废气污染物排放量增

大,造成非正常排放。发生一般事故时,在设备运行的同时进行抢修,如废气处理系统必须停止运行,则立即停止生产。非正常工况情况下废气的排放情况见表 4-6。

**表 4-6 非正常排放情况一览表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放		单次持续时间/min	年发生频次/次	控制措施
			排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )			
DA001 排气筒	废气处理装置失效	VOCs	0.075	8.33	≤30	≤1	厂内备用废气处理设施易损件,若有故障,立即更换。建设单位在生产过程中应加强管理,发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业,待异常事故处理完成后方可投入生产;加强废气处理设施的日常维护和保养,及时监控污染物治理效果,发现故障或效率降低立即检修,直至排除故障;加强职工的环保培训,杜绝运行过程中的不规范操作,实现精细化管理。
焊接工序	烟尘净化器失效	颗粒物	0.0068	/	≤30	≤1	

#### (6) 可行技术分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018),并参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)推荐的废气可行性技术中,挥发性有机物治理工艺主要有活性炭吸附等,本项目采用活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置属于推荐的可行性技术。

活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 原理:

有机废气在引风机的作用下通入活性炭吸附箱,由于活性炭具有微孔多、比表面积大、吸附能力强的特性,将有机废气吸附在活性炭的微孔内,此时洁净空气被排出。一段时间后,活性炭达到饱和状态而停止吸附,此时有机废气被浓缩在活性炭吸附层内。之后我们利用催化燃烧技术对饱和的活性炭进行脱附再生,使之重新投入使用。

活性炭脱附出来的高浓度、小风量、高温度的有机废气经阻火除尘器过滤后,进入特制的板式热交换器,与催化反应后的高温气体进行能量交换,此时废气源的温度得到第一次提升;之后具有一定温度的气体进入预热器,进行第二次的温度提升。进入第一级催化反应,此时有机废气在低温下部份分解,并释放出能量,对废气源进行直接加热,将温度提高到催化反应的适合温度。经温度检测系统检测后,符合催化反应的温度要求,才可以进入催化燃烧室。反应过程使得有机废气被彻底分解,同时释放出大量的热量;净化后的气体通过热交换器将热能转换给冷气流,洁净气体由引风机排空。

#### (7) 大气环境影响分析

根据工程分析可知,拟建项目注塑废气经收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 处

理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，有组织 VOCs 排放浓度可满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 2 排放限值要求；即在正常工况下，项目采取的污染防治措施技术可行，可以实现有组织废气污染物的稳定达标排放。项目距离敏感目标相对较远，非正常工况下，通过立即停产，加强管理等措施，可减小对周围环境的影响。

在采取加强车间通风换气、加强废气集气效率等措施，可确保本项目厂界无组织 VOCs 废气排放浓度满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5—2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求，无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值要求。即无组织废气能够做到厂界达标，对周围环境的影响较小。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对周边环境的影响可接受。

## 2、废水

### （1）废水源强分析

项目废水主要为生活污水及清洗废水。

生活污水产污系数为 0.8，产生量为 1440m<sup>3</sup>/a，其水质简单，其污染物浓度分别为 COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 200mg/L。

项目清洗废水产污系数按 0.7 计，产生量为 16800m<sup>3</sup>/a，根据类比建设单位集团公司其他同类企业运行情况，清洗废水各污染物产生浓度为：COD<sub>Cr</sub>: 3000mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 10mg/L、BOD<sub>5</sub>: 60mg/L、SS: 400mg/L。

项目运营后废水主要产污环节、污染物种类、污染源源强核算详见表 4-7。

表 4-7 项目废水产生情况一览表

污水量	污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水 (1440m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	250	150	200	30
	产生量 (t/a)	0.36	0.216	0.288	0.043
生产废水 (16800m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	3000	60	400	10
	产生量 (t/a)	50.4	1.008	6.72	0.168
综合废水 (18240m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	2782.9	67.1	384.2	11.6
	产生量 (t/a)	50.76	1.224	7.008	0.211

### （2）依托现有污水处理站处理可行性分析

项目实施雨污分流，雨水直接排入市政雨水管网。本项目依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理。

#### ①处理工艺的可行性

奥瑞金（枣庄）包装有限公司新建年产 16 亿只(一期 9 亿只)易拉罐配套项目已于 2024

年 11 月 10 日完成竣工环境保护验收工作，根据奥瑞金（枣庄）包装有限公司验收报告及污水处理站设计参数可知，厂内现有污水处理站对各污染物处理效率约为：COD 85%、NH<sub>3</sub>-N 64%、BOD<sub>5</sub> 90%、SS 94%，处理工艺见图 4-2，污水处理站现有污染物产排情况见表 4-8。

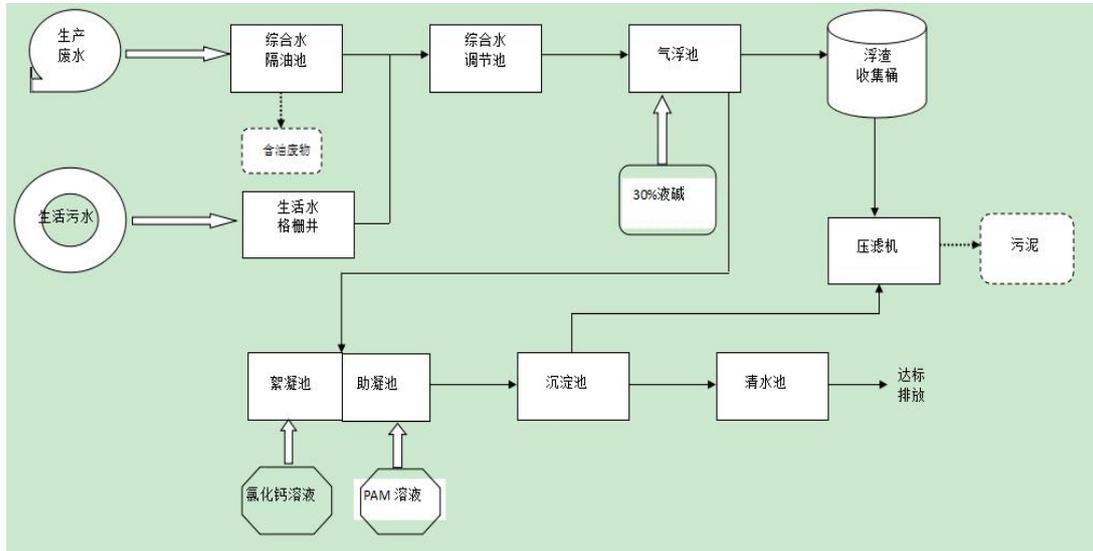


图 4-2 项目依托污水处理工艺流程图

污水处理站流程简述：生产废水流入综合隔油池，隔油池装有撇油器，可把表面油污撇除，然后隔油池内污水进入调节池，调节池内污水通过泵打入气浮池同时加液碱NaOH，作用是酸碱中和，使污水pH达到要求（6.5-9.5），气浮通气可把水中游离颗粒聚集游离在气浮表面形成浮渣然后再刮到收集桶内，同时气浮出水先通过絮凝池同步加药氯化钙可降低水中氟离子，再经过助凝池加PAM吸附水中的游离颗粒，并加速沉淀，水经过沉淀池形成沉淀层，沉淀通过压滤机处理形成污泥板块，压滤出的水直接排走。

表 4-8 现有污水处理站污水产排情况一览表

污水量	污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
奥瑞金（枣庄）包装有限公司废水 (122194m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	286.6	118	100	19.6
	产生量 (t/a)	35.03	14.42	12.22	2.4
	排放浓度 (mg/L)	43	11.8	6	7.06
	排放量 (t/a)	5.254	1.442	0.733	0.863

\*注：数据引用奥瑞金（枣庄）包装有限公司竣工验收报告。

结合现有污水处理站处理效率，本项目建成后，废水依托现有污水处理站处理后综合废水产排情况见表 4-9。

表 4-9 本项目建成后综合废水产排情况一览表

污水量	污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
综合废水	产生浓度 (mg/L)	610.8	111.4	136.9	18.6

(140434m <sup>3</sup> /a)	产生量 (t/a)	85.79	15.644	19.228	2.611
	排放浓度 (mg/L)	91.6	11.1	8.2	6.7
	排放量 (t/a)	12.87	1.56	1.15	0.94
其中本项目排放量 (18240m <sup>3</sup> /a)		7.616	0.118	0.417	0.077

结合上表可知，项目废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后的废水排放浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及污水厂接管限值，能够做到达标接管排放。且依托处理后，污水处理站综合废水排放浓度仍能够满足奥瑞金（枣庄）包装有限公司现行废水排放标准。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）等，项目治理工艺均属可行技术，即废水污染防治措施合理可行。

### ②处理能力的可行性

根据奥瑞金（枣庄）包装有限公司提供资料，实际建设污水处理站污水处理能力约为500m<sup>3</sup>/d，厂区内现有“新建年产16亿只（一期9亿只）易拉罐配套项目”废水量约为370m<sup>3</sup>/d，本项目预计废水排放量约60.8m<sup>3</sup>/d，从处理余量分析，本项目废水依托现有污水处理站处理措施可行。

综上所述，本项目废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司污水处理站处理可行。

### （3）废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

**表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施工艺	排放口编号		
1	综合废水	COD、NH <sub>3</sub> -N 等	奥瑞金（枣庄）包装有限公司污水处理站	间歇	W1	隔油+调节+气浮+絮凝+沉淀+压滤	DW001	是	企业总排口

本项目废水依托奥瑞金（枣庄）包装有限公司现有污水处理站处理后通过奥瑞金（枣庄）包装有限公司废水总排口经市政污水管网接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理。

**表 4-11 废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001*	117°16'58.26"	34°51'40.46"	1.824	市政污水管网	间断不稳定	全天	枣庄北控陶庄水务有限	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS 等	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准

						无 规 律		公 司		
--	--	--	--	--	--	-------------	--	--------	--	--

注：上表中废水排放口为奥瑞金（枣庄）包装有限公司的废水总排口。

（4）项目废水依托枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理的可行性

主要通过对污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况等几个方面说明项目废水依托枣庄北控污水处理有限公司的可行性。

①枣庄北控陶庄水务有限公司概述

枣庄北控陶庄水务有限公司现有工程位于陶庄镇西南方向约 1.7km 处，蟠龙河北岸，陶庄镇西外环路与沿河路交汇处西侧。枣庄北控陶庄水务有限公司现有工程于 2012 年建成运行，其设计处理规模为 7000m<sup>3</sup>/d，由于工程配置标准低，设备缺乏维护保养，且为了满足青岛啤酒（枣庄）有限公司啤酒生产线建成后的排水需求，枣庄北控陶庄水务有限公司于薛城区陶庄镇千山村建设枣庄北控陶庄水务有限公司及配套管网新建工程，该工程拟于 2021 年 1 月底建成运行。新建的枣庄北控陶庄水务有限公司(千山村)一期工程设计处理规模为 2.0 万 m<sup>3</sup>/d。

枣庄北控陶庄水务有限公司(千山村)一期工程采用“采用 A<sup>2</sup>O+混凝沉淀池”工艺，服务范围：近期 2025 年：京沪高铁以东区域镇中心区(包括镇中心及纳入镇区的村庄，小武穴村、上武穴村、天齐庙村、唐庄、齐湖村、小官庄、后院山村)；镇区西侧沿着官山路至京沪高铁以东；镇区南侧通晟组团(包括林家山煤矿、前院山村、后院山村、徐村)；具体地理范围为：西至吴村、夏庄村，东至后院山村，北至天齐庙村，南至前院山村等 19 个行政村及该区域的工业企业。

②处理能力的可行性

枣庄北控陶庄水务有限公司(千山村)新建工程于 2021 年建成运行，其一期工程设计处理规模为 20000m<sup>3</sup>/d。本项目处于枣庄北控陶庄水务有限公司收水范围内，项目建成后日最大排水量 60.8m<sup>3</sup>/d，约占污水处理厂总处理规模的 0.30%，完全能够被污水处理厂接纳。

③处理工艺的可行性

枣庄北控陶庄水务有限公司采用 A<sup>2</sup>O+混凝沉淀池工艺，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准（COD≤20mg/L，氨氮≤1mg/L），项目工艺流程见图 4-3。

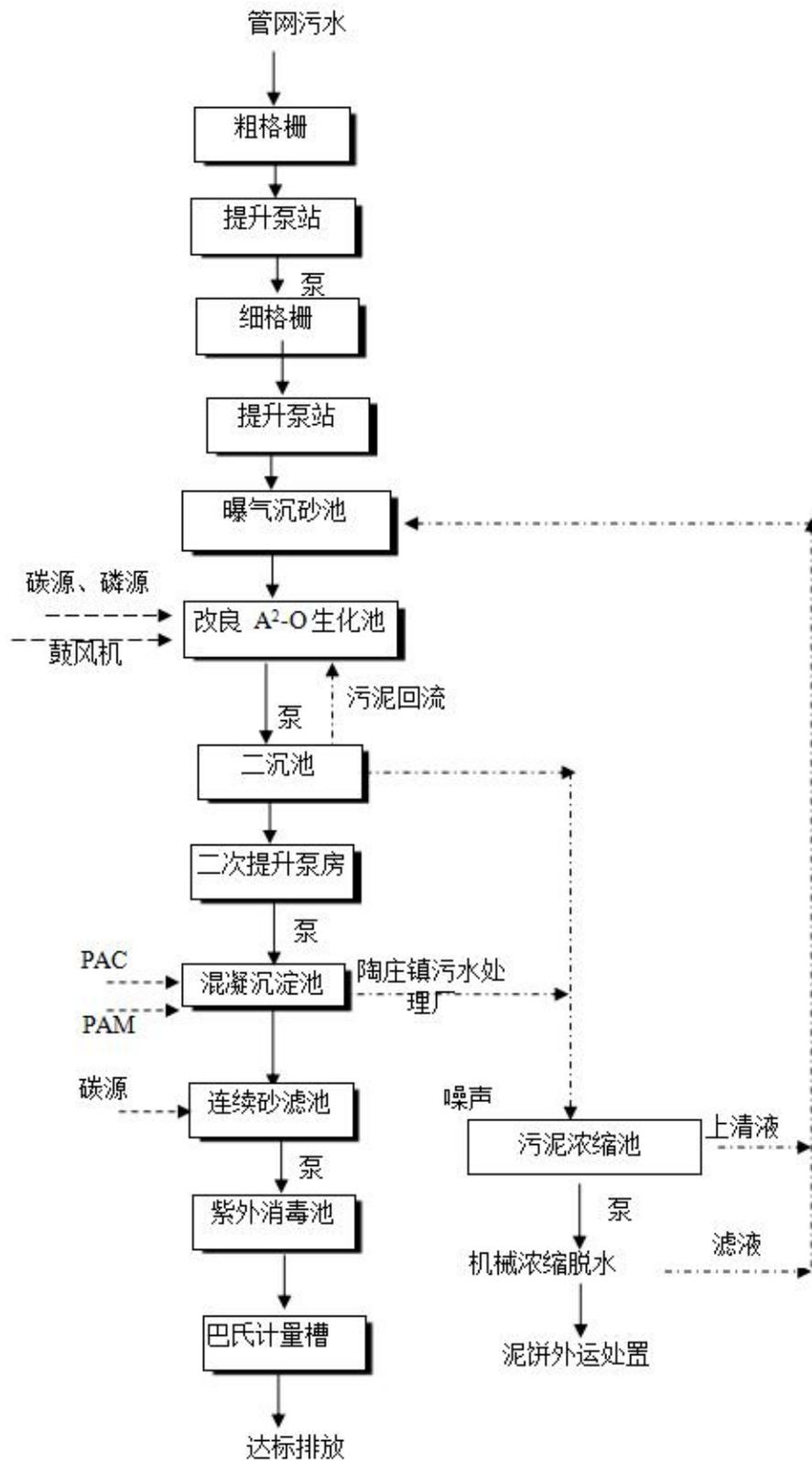


图 4-3 污水处理厂一期新建工程污水处理工艺流程图

④进水水质接管的可行性

项目废水经治理后，各项污染物指标能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及污水厂接管限值，说明项目污水处理设施对污水的处理在接管水质上是可行的。

⑤污水管网铺设的可行性

枣庄北控陶庄水务有限公司新建一期工程位于本项目西侧约 1.0km 处，项目所在区域市政污水管网完善，在陶庄镇污水厂一期工程纳污范围内，项目废水经厂内污水处理站处理达标后接管枣庄北控陶庄水务有限公司深度处理，因此，项目废水接管可行。

(5)环境监测

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划见下表。

表 4-12 废水污染源监测计划表

监测要素	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
综合废水	污水处理站总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	1次/季度	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及污水厂接管限值

3、噪声

本项目噪声主要有设备噪声、装卸噪声和车辆运输噪声。

I 运营期生产设备噪声

(1) 运营期噪声源强

项目运营期噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声，主要设备噪声污染源源强调查清单见下表。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	声源名称	数量(台/套)	声源位置	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施
				X	Y	Z		
1	冲床	8	原料车间	115.61	55.22	1	85(等效后: 94.0)	基础减振、车间隔声、距离衰减
2	磨床	3	生产车间	127.08	-10.46	1	85(等效后: 89.8)	
3	铣床	2	生产车间	127.48	-2.72	1	80(等效后: 83.0)	
4	数控机床	1	生产车间	82.04	59.67	1	85	
5	伺服送料机	1	生产车间	125.19	2.08	1	80	
6	清洗机	5	生产车间	142.99	6.18	1	80(等效后: 87.0)	
7	焊接机	4	组装车间	133.3	15.09	1	75(等效后: 81.0)	
8	注塑机	4	组装车间	124.94	20.63	1	75(等效后: 81.0)	
9	组装机	1	组装车间	141.17	21.9	1	75	
10	台式压力机	1	生产车间	125.85	14	1	80	
11	氦检机	2	生产车间	123.29	28.39	1	80(等效后: 83.0)	
12	铝壳金属屑敲击设备	1	生产车间	136.59	30.64	1	80	

13	耐压测试机	1	生产车间	136.36	40	1	80
14	金相切割机	1	生产车间	123.64	37.27	1	85
15	抛光机	1	生产车间	127.03	72.23	1	80
16	包装机	2	生产车间	70.41	75.11	1	80(等效后: 83.0)
17	液压打包机	1	生产车间	87.04	79.29	1	85
18	自动包装机	1	组装车间	17.73	8.40	1	80

注：表中坐标以厂界中心（117.28076946，34.86158578）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

**表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**

序号	声源名称	数量 (台/套)	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)	
1	风机	1	11.57	-3.79	1	85	基础隔声、减振

注：表中坐标以厂界中心（117.28076946，34.86158578）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

(2) 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目声环境影响预测方法选取参数模型法，主要预测方法为依据“B.1.3 室内声源等效室外声源升功率级计算方法”将本项目室内声源等效为室外声源；等效后的室内声源按照室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

①室内声源等效

室外声源声功率级计算方法

本项目声源所在室内声场为近似扩散声场，按照下列公示（B.1）求出：

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

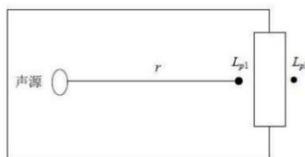


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

②工业企业噪声计算

多个室外声源在一定工作时间内，对本项目声源预测点产生的贡献值计算公式（B.6）如下：

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

式中： $L_{eqg}$ ——项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

### ③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级，噪声预测值（ $L_{eq}$ ）计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

### ④室外声源在预测点产生的声级计算模型

考虑本项目声源与预测点之间地形平整、无明显高差、无障碍物、绿化稀疏。因此本评价只考虑户外点声源衰减包括的几何发散（ $A_{div}$ ）和大气吸收（ $A_{atm}$ ）引起的衰减。

综合衰减按照以下基本公式（A.1）：

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

A、点声源几何发散（ $A_{div}$ ）

点声源几何发散选取半自由声场公示（A.10）。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{Aw}$ ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

B、大气吸收引起的衰减（ $A_{atm}$ ）

大气吸收引起的衰减按公示（A.19）计算：

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中： $A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$\alpha$ ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数；

r——预测点距声源的距离；



## II 运输车辆噪声

本项目运输车为大吨位载重车，噪声较大，噪声源强一般在 85dB（A）左右，进出厂区车辆要求低速行驶，禁止鸣笛，按照固定路线行驶，厂区四周绿化，降低对人员办公及生活的影响，可降噪 25dB（A）左右。

对运输车辆噪声进行预测，预测结果见下表。

表 4-16 运输车辆噪声预测结果

噪声源	降噪后源强	不同距离噪声贡献值 dB（A）									
		10m	20m	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90	100
运输车	60dB	40	34	30	28	26	24	23	22	21	20

由上表可知，项目运输车辆出入厂区时通过采取低速行驶、禁止鸣笛、厂区四周绿化等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，运输车辆噪声对周边声环境影响不大。

项目原料及产品运输车辆会对沿途的环境敏感点造成一定的环境影响，建设单位应加强管理和培训教育，优化运输路线。尽量选择敏感点少、路况好的线路，运输车辆应限速限鸣，遇村庄等敏感点路段和进入城市市区后，应低速行驶并禁止鸣笛等，运输方案的优化，可在一定程度上减轻对运输道路两侧敏感点的噪声影响。

## III 装卸噪声

此外项目运行产生的装卸噪声主要为卸货和货物搬运噪音，源强在 65~75dB(A) 之间，为不连续性噪声，仅在装、卸货时产生。通过加强管理、轻拿轻放、禁止汽车鸣笛等措施控制。因此，项目噪声不会对周围环境造成影响。

### (3) 监测要求

本项目噪声例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-17 项目噪声例行监测信息汇总表

项目	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

## 4、固体废物

项目运营期固废主要为生活垃圾、金属边角料、废包装材料、废塑料、不合格品、废矿物油、废包装桶、废活性炭、废催化剂、含油废抹布。

### (1) 源强及处置措施

①生活垃圾：项目定员 120 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 算，则生活垃圾产生量为 18t/a，由环卫部门清运处理。

②金属边角料：项目铝材、钢带、铜棒等金属材料在冲压、剪切过程中会产生废金属边角

料，产生量约占原料使用量的 2%，产生量约为 49.2t/a，主要成分为铝、铜等金属，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），分类代码为 900-002-S17，收集后经打包机打包后外售处理。

③废包装材料：本项目包装过程中会产生废包装材料，塑胶粒子、密封圈等原料拆封使用过程中也会产生废包装材料，类比同类项目，产生量约 2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），分类代码为 900-003-S17，收集后外售处理。

④废塑料：项目注塑过程中会产生废边角料，主要成分为塑料，类比同类项目，产生量约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），分类代码为 900-003-S17，收集后外售处理。

⑤不合格产品：本项目产品检验工段会产生不合格产品，参考同类型项目，产生量为 30t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），分类代码为 900-012-S17，收集后外售处理。

⑥废拉伸油：本项目冲压、拉伸工序需滴加微量拉伸油，精密拉伸完成后溢出的拉伸油回收循环使用，定期更换产生废油，结合建设单位提供资料并参考同类型项目，产生量约为用量的 4%，则废拉伸油产生量为 20t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-209-08 金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油”，暂存于危废暂存间，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

⑦废润滑油：项目生产设备日常维修保养过程中产生废润滑油，根据企业提供的资料，废油产生量约为使用量的 20%，则本项目废润滑油产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，危险废物类别：HW08，危险废物代码 900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，废润滑油暂存于危废暂存间内，委托有危废处理资质的单位收集处置。

⑧废包装桶：本项目清洗剂、润滑油、拉伸油均为桶装，产生的空桶由供应商回收利用。清洗剂包装为 25L/桶，产生空桶约 160 个；润滑油为 25kg/桶，产生空桶约 20 个；拉伸油为 175kg/铁桶，产生空桶约 2858 个。其中产生的破损的桶成为废桶，废桶产生量约占空桶的 5%，则废包装桶产生量约 2.87t/a（单个废 25kg 包装桶重量按 1kg 计，单个废 175kg 包装铁桶重量按 20kg 计），根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

⑨废活性炭：本项目有机废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧进行处理。该装置采用蜂窝状活性炭为吸附剂，运行过程中会产生废活性炭。根据设备厂家提供资料，活性炭装填量约 1.0t，

活性炭吸附有机废气后，再经脱附后循环使用，一般每年更换一次。有机废气与活性炭吸附比约为 0.25kg/kg，则更换后失效的废活性炭产生量约 1.25t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，暂存于危废间，委托有资质单位处置。

⑩废催化剂：项目“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理有机废气使用 RCOPt 催化剂，催化装置容积 0.2m<sup>3</sup>(0.15t)，更换周期为 1 次/3 年，则废催化剂产生量折算 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》(2025 版)，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，在厂内危废间暂存后，定期委托有危废处理资质的单位进行清运处置。

⑪废油滤芯：本项目拉伸、冲压工序中用油经滤芯过滤后循环使用，定期需更换油滤，产生量约 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》(2025 版)，废油滤芯属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，在厂内危废间暂存后，定期委托有危废处理资质的单位进行清运处置。

⑫废含油手套和抹布：本项目生产过程中会产生沾染具有危险特性物质（废矿物油）的废手套和抹布，产生量约为 0.03t/a，对照《国家危险废物名录》(2025 版)，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，在厂内危废间暂存后，定期委托有危废处理资质的单位进行清运处置。

根据工程分析和建设单位提供资料，依据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及危险废物鉴别标准判定，本项目固体废物结果及各类固废产生情况见表 4-18。

表 4-18 固体废物产生情况及处理方式一览表

序号	产生环节	名称	属性	废物类别	废物代码	主要成分	物理性状	环境危险特性	年产生量 t/a	利用处置方式和去向
1	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	SW61	900-002-S61	塑料、果皮纸屑等	固态	/	18	环卫部门清运
2	冲裁、拉伸	金属边角料	一般工业固废	SW17	900-002-S17	废有色金属	固态	/	49.2	收集打包后外售
3	包装	废包装材料		SW17	900-003-S17	废塑料包装	固态	/	2	收集外售
4	注塑	废塑料		SW17	900-003-S17	废塑料	固态	/	0.5	收集外售
5	检验	不合格产品		SW17	900-012-S17	废极片等	固态	/	30	收集外售
6	生产	废拉伸油		危险废物	HW08	900-209-08	废油	液态	T, I	20

7	维修保养	废润滑油	HW08	900-214-08	废油	液态	T, I	0.1	时贮存在危废间,并定期委托有资质单位回收处理
8	生产	废包装桶	HW08	900-249-08	废油	固态	T, I	2.87	
9	废气治理	废活性炭	HW49	900-039-49	废活性炭	固态	T	1.25	
10	废气治理	废催化剂	HW49	900-041-49	废催化剂	固态	T/In	0.05	
11	冲裁、拉伸	废油滤芯	HW08	900-249-08	废油	固态	T, I	0.05	
12	生产	废含油手套和抹布	HW49	900-041-49	废手套	固态	T/In	0.03	

### (2)一般固废管控措施

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并将固体废物分类堆放。一般固体废物处置参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）标准要求。

本评价要求建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。台账原则上要保留 5 年。

### (3)危险废物管控措施

项目在生产车间东南侧设置危废暂存间，占地面积约 40m<sup>2</sup>，最大贮存量约为 25t，满足项目贮存要求。选址地质结构稳定，地震烈度 7 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目选址不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；周围不存在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域。综上，本项目危废暂存间选址可行。项目危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求建设，分类储存。

建设单位必须按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》的规定，制定危险废物管理计划，原则上管理计划按年度制定，并存档 5 年以上。同时要结合自身实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。

### (4)固废处置

项目固废应按照要求进行分类处置，其中工业固废与生活垃圾分类处置、危险固废与一般固废分类处置。

项目一般固废的贮存、处置需参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）标准要求执行。项目危险废物的收集、贮存和转运环节严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》

(HJ2025-2012) 以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的管理条款执行, 按法规要求应委托有资质的单位进行处置。

**表 4-19 危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废拉伸油	HW08	900-209-08	20	生产	液态	废油	1次/年	T, I	收集后暂时贮存在危废间, 并定期委托有资质单位回收处理
2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	维修保养	液态	废油	1次/年	T, I	
3	废包装桶	HW08	900-249-08	2.87	生产	固态	废油	1次/年	T, I	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	1.25	废气治理	固态	废活性炭	1次/年	T	
5	废催化剂	HW49	900-041-49	0.05	废气治理	固态	废催化剂	1次/3年	T/In	
6	废油滤芯	HW08	900-249-08	0.05	冲裁、拉伸	固态	废油	1次/半年	T, I	
7	废含油手套和抹布	HW49	900-041-49	0.03	生产	固态	废手套	1次/月	T/In	

**表 4-20 危险废物贮存场所(设施)基本情况表**

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废拉伸油	HW08	900-209-08	生产车间东南	40m <sup>2</sup>	桶装	50t	1年
2		废润滑油	HW08	900-214-08					
3		废包装桶	HW08	900-249-08					
4		废活性炭	HW49	900-039-49					
5		废催化剂	HW49	900-041-49					
6		废油滤芯	HW08	900-249-08					
7		废含油手套和抹布	HW49	900-041-49					

企业为固体废物污染防治的责任主体, 应建立风险管理及应急救援体系、环境监测计划, 执行转移联单制度及国家和省转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

经采取上述措施后, 该项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理, 固体废弃物的处置措施参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年第 82 号) 相关要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2023) 标准要求, 对周围环境影响很小。

### 5、地下水、土壤

项目可能对地下水、土壤产生影响的环节为危废暂存间, 必须按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则进行污染防控。分区防渗技术要求见下表。

**表 4-21 项目地下水污染防渗分区及要求**

分区	厂内分区	防渗等级
----	------	------

一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行。
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18598 执行。
简单防渗区	办公生活区、道路	一般地面硬化

严格落实土壤和地下水污染防治措施,项目对地下水和土壤产生影响的可能环节是废水输送管线、危废间泄漏下渗,因此本次环评要求建设单位对车间地面进行硬化,做好污水管线、危废间的重点防渗措施,杜绝污水及泄漏物料的跑、冒、滴、漏,并在日常管理中加强设施维护,并制定应急措施,建立地下水和土壤污染监控和预警体系,采取上述措施后,项目的实施不会对地表水及地下水环境造成污染影响。

## 6、生态

本项目占地范围内无生态环境保护目标,对周边生态环境影响不大。

## 7、风险

按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)所提供的方法,对本项目的原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、火灾和爆炸伴生/次生物等进行识别。根据《有毒有害大气污染物名录》、《有毒有害水污染物名录》及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中表 B.1 和表 B.2 中的环境风险物质,项目涉及的风险物质主要为“三废”中的废矿物油、原料中的清洗剂、拉伸油等,根据附录 C1.1 对项目危险物质数量与临界量的比值进行计算,详见下表。

表 4-22 风险物质情况一览表

名称	使用位置	参考规定	最大储存量(t)	临界量 Qi (t)	Q 值
环保水基清洗剂	清洗	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2	0.35	100	0.0035
拉伸油	拉伸	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.1 序号 381	100	2500	0.04
废拉伸油	危废间		20	2500	0.008
废润滑油			0.1	2500	0.00004
其他危废		《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 序号 2	4.25	50	0.085
合计	/	/	/	/	0.1365

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 C,项目 Q 值 $<$ 1,该项目环境风险潜势为 I,不属于重大风险源。

### (1)环境风险分析

根据本项目运行情况,主要风险为:

①暂存在危废间的废矿物油、原料库中的清洗剂、油类物质泄露到外环境导致,导致地表水、地下水、土壤受到污染;

②原料库中的油类物质、危废间内的废矿物油、暂存在厂区的一般固废发生火灾风险，会导致周围大气环境收到影响。

③主要环保设备为活性炭吸附+催化燃烧设备，在生产过程产生废气的节点进行收集处理。在环保设备破损或失效的情况下，会使废气呈现无组织形式排放，对周围环境和敏感目标造成大气污染。

#### (2)风险防范措施

①车间、原料存及危废暂存间应严禁烟火，适当设置消防器材。

②车间、原辅材料存放区及危废间均应为硬化地面防渗，确保发生事故时，泄露的物质不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水；

③建立科学、严格的管理制度和操作规程，做到各车间、工段都有专业人员专职负责；

④加强设备巡查、检查和维护保养，发现问题及时解决。

⑤电力变压应装设熔断器或继电保护装置，容量较大时还应附装瓦斯继电器，以便及时将故障变压器与电网切断。加强绝缘监测，定期进行电线、变压器绝缘的预防试验和轮换检修。

⑥加强运行管理，经常在高峰负荷时间内对变压器的负荷进行监测，有问题及时更换较大容量的变压器。

⑦发生火灾时，优先通过采取沙土覆盖、灭火器等措施灭火。

⑧定期巡检维修环保设施。环保设施在运行过程中，如发生重大事故，需较长时间维修，必须向环保局写出书面申请，批准后方可正常生产。

#### (3)应急预案

①报警：1)现场人员在扑灭初时火灾的同时，立即向总经理报警。2)如果在发现火灾的时候，火势较大，现场人员可直接拨打 119 报警。3)报警时需说明的事项：单位、准确地点、现场人员、火势情况等。

②启动应急预案：1)经理接到报警后，根据初步了解的情况，立即判断是否启动应急预案；2)如启动预案，立即通知各小组成员到位；3)判断是否拨打 119。

③现场救援：1)利用消防器材灭火；2)利用消火栓或消防水灭火；3)对火灾现场周围用大量水喷洒，防止火势蔓延；4)抢救被困人员或受伤人员。

④现场警戒及疏散：1)在交通道路放哨，阻止无关人员和车辆进入；2)迅速通知和组织其他人员及周边群众撤离到安全地点；3)保持应急人员及车辆畅通无阻，119 救护队到来时，指引救护人员到现场；4)搬开周边可燃物或迁移贵重物品。

⑤伤员救护：1)轻微受伤人员擦拭药水；2)受伤较重人员用应急车辆直接送到医院救护；3)拨打 120。

⑥人员清点和现场恢复。

⑦查明事故原因。

⑧应急演练：每年举行一次全面的火灾演练，演练的组织人员，参演人员范围，观摩及记录人员。

#### (4)风险小结

本项目严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免事故的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提及的安全设施和安全对策后，工程事故对周围环境影响处于可接受水平。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001	VOCs	经活性炭吸附脱附+催化燃烧 RCO 装置处理后通过 15m 高排气筒排放	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5—2018) 2 排放限值
	无组织废气	VOCs	通风换气、加强废气收集效率	《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5—2018) 表 3
		颗粒物	焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
地表水环境	综合废水	COD、SS、氨氮	依托奥瑞金(枣庄)包装有限公司现有污水处理站处理达标后经过市政管网排污枣庄北控陶庄水务有限公司	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及污水厂接管限值
声环境	等设备噪声	噪声	减震、隔声、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(南厂界执行 4 类)
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	<p>一般工业固体废物存放处、危废暂存间应设置防渗、防风、防晒、防雨等措施，设置环境保护图形标志。一般固体废物参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年第 82 号)中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>企业在建设过程中按要求做好分区防渗处理，并定期检查和维修，切实落实好防渗工作，可避免因污水下渗造成土壤及地下水环境污染，固废的产生、暂存等环节均采取防渗措施，并制定应急措施，建立地下水和土壤污染监控和预警体系，通过采取上述措施后，拟建项目营运后对地下水和土壤的影响较小。</p>			
生态保护措施	<p>本项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，无国家重点保护的珍稀濒危植物和野生植物，项目占地属于工业用地，不占用基本农田等，项目建设后随着绿化建设，一定程度上会增加区域内植物的多样性，项目建设对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。</p>			
环境风险防范措施	<p>①加强废气治理设施的运行管理和日常维护，一旦发现废气处理设置故障，应立刻停止生产，防止不达标废气排放污染环境。</p> <p>②加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理及检查。</p> <p>③运营过程值班人员应掌握安全防范措施，尽可能将风险降到最低。</p> <p>④环保设施在运行过程中，如发生重大事故，需较长时间维修，必须向环保局写出书面申请，批准后方可正常生产。</p>			

其他环境 管理要求	<p>①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目清洗剂用量为4000L/a，属于“三十一、汽车制造业 36”中“85、汽车零部件及配件制造 367”中的“其他”，且不涉及通用工序简化管理，故本项目属于登记管理。排污单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可登记申请，污染物处理装置日常运行状况和监测记录连续、完整，指标符合环境管理要求。环境管理档案有固定场所存放，资料保存应在5年及以上，确保环保部门执法人员随时调阅检查。</p> <p>②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。</p> <p>③应做好例行监测，需要根据项目排污特点及全厂实际情况及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》的通知》等要求，建立健全各项监测制度并保证其实施。对项目所有的污染源（废气、废水、噪声等）情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期检查，监测可委托有资质的单位实施。</p>
--------------	---

## 六、结论

山东奥瑞金新能源有限公司新能源电池精密结构件项目-重新报批符合国家及地方产业政策要求，符合城市总体规划，不在山东省生态保护红线规划范围内，不在禁止开发区域，符合环境准入负面清单相关要求，不属于负面清单内要求管制的项目，符合生态环境分区管控要求；符合省、市相关环保管理要求；在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，区域地表水环境、空气环境、声环境质量可达到相应标准限值要求，满足污染物排放总量控制要求，环境风险较小且能够有效控制，综上分析，在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下，从环保角度而言，项目建设是可行的。

## 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 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	拟建项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削 减量（新建项目不填）⑤	拟建项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织 VOCs	/	/	/	0.054t/a	/	0.054t/a	+0.054t/a
废水	COD	/	/	/	7.616t/a(接管量)	/	7.616t/a(接管量)	+7.616t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.077t/a(接管量)	/	0.077t/a(接管量)	+0.077t/a
固废	生活垃圾	/	/	/	18t/a	/	18t/a	+18t/a
	金属边角料	/	/	/	49.2t/a	/	49.2t/a	+49.2t/a
	废包装材料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废塑料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	不合格产品	/	/	/	30t/a	/	30t/a	+30t/a
	废拉伸油	/	/	/	20t/a	/	20t/a	+20t/a
	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废包装桶	/	/	/	2.87t/a	/	2.87t/a	+2.87t/a
	废活性炭	/	/	/	1.25t/a	/	1.25t/a	+1.25t/a
	废催化剂	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废油滤芯	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废含油手套和抹布	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①