

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 砂芯生产项目

建设单位（盖章） 嵊州市科力机械制造有限公司

编制日期： 2021年7月21日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嵎州市科力机械制造有限公司砂芯生产项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	洪富强	联系方式	0631-5666716
建设地点	山东省威海市高区天津路 199 号环球渔具有限公司厂内（具体地址）		
地理坐标	（ <u>122</u> 度 <u>1</u> 分 <u>22.800</u> 秒， <u>37</u> 度 <u>30</u> 分 <u>10.800</u> 秒）		
国民经济行业类别	其他非金属矿物制品制 C3099	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30---60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309 中的“其他”，需要编制环境影响评价报告表
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 checked="" 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 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）	150	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	1500
专项评价设置情况	本项目有少量甲醛排放，甲醛属于《有毒有害大气污染物名录》中物质，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，设置了大气专项评价		
规划情况	《威海市火炬片区控制性详细规划》于2016年4月在威海市规划局网站公告		
规划环境影响评价情况	《威海火炬高技术产业开发区中心区环境影响回顾性评价报告书》于2015年6月取得威海市环境保护局高区分局环评审查意见（威环高评字[2015]012号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《威海市火炬片区控制性详细规划》，产业定位：以电子信息、医疗器械、新材料等高新技术产业为主，培育壮大生物		

	<p>医药、高端装备制造、新能源及节能环保等新产业，改造提升渔具、家纺服装、皮革制品等轻工纺织业，着力发展商贸、休闲旅游、金融、文化创意等现代服务业。</p> <p>本项目产品为覆膜砂砂芯，主要供应威海万丰镁业科技发展有限公司铸造用砂芯，不违背威海市火炬片区控制性详细规划中的产业定位。</p>
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《威海市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（威政字[2021]24号），威海市生态空间包括生态保护红线和一般生态空间。项目位于威海市高区天津路199号环球渔具有限公司厂内，不在一般生态空间和生态保护红线范围内。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>水环境质量底线及分区管控：该项目所在区为水环境一般管控区。项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，满足要求。</p> <p>大气环境质量底线及分区防控：该项目所在区为大气一般管控区。本项目制芯、烘芯工序有机废气、颗粒物经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理，处理后废气由排气筒P1（15m）排放。满足要求。</p> <p>土壤环境质量底线及分区管控：项目生产过程中不涉及重金属，在严格管理的前提下，项目废水几乎不会对土壤造成影响，满足要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>能源利用上限及分区防控：本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成后用水量和用电量均较小；无燃煤设施，符合要求。</p> <p>水资源利用上线：不属于高水耗项目，符合要求。</p>

土地资源利用上线及分区管控：公司租用已建成厂房，无新增用地，不占用耕地，不在生态保护红线内，且不属于受重度污染的农用地，符合要求。

（4）生态环境准入清单

根据《威海市生态环境委员会办公室关于印发威海市生态环境准入清单的通知》（威环委办[2021]15号）要求，结合本项目分析如下：

空间布局约束：本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。不属于高耗能、高污染建设项目，无锅炉，不属于高耗水项目，不涉及重金属污染，不在生态保护红线内，满足要求。

污染物排放管控：本项目制芯、烘芯工序有机废气经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理，处理后废气由排气筒 P1（15m）排放。本项目所在地污水管网完善，项目污水经市政污水管网排入城市污水处理厂。满足要求。

环境风险防控：项目可按照重污染天气预警，落实减排措施。按国家有关规定对排气筒进行定期监测。满足要求。

资源利用效率：项目不属于高耗水、高耗能行业，不单独建设使用燃料的设施，制定节约用水措施方案，满足要求。

综上，项目建设符合“三线一单”的要求。

2、产业政策符合性分析

《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2019年第29号）分为鼓励类、限制类和淘汰类产业名录，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家有关法律、法规规定，为允许类。因此项目的建设符合国家产业政策。

3、选址合理性分析

本项目威海市高区天津路 199 号环球渔具有限公司厂内，租用已建成厂房进行建设。根据《威海市火炬片区控制

其他符合性分析	<p>性详细规划—土地利用规划图》，该地块规划为居住用地，目前本项目租用厂区为工业用地，土地手续合法。且本项目为暂时应急建设项目，主要供应威海万丰镁业科技发展有限公司铸造用砂芯。目前万丰镁业砂芯生产线位距离居民区较近，公司拟不在厂内生产砂芯，由嵎州市科力机械制造有限公司供应砂芯。根据万丰镁业公司发展规划，万丰镁业唐山路厂区预计搬迁至初村，计划在 2023 年底搬迁完成。待初村厂区建成投产后，本项目将停产。</p> <p>项目所在地距离产品下游厂家较近，地理位置优越，交通便利，排水通畅，水、电供应满足工程要求。项目用地符合土地利用政策，选址基本合理。</p> <p>4、与环保政策文件符合性分析</p> <p>拟建项目与威海市环境保护局等 7 部门关于印发《威海市“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（威环发[2018]85 号）的符合性分析见表 1，与生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）的符合性分析见表 2。</p> <p style="text-align: center;">表 1 本项目与威环发[2018]85 号文符合性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">威环发[2018]85 号文要求</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1、加快推进“散乱污”企业综合整治。 针对涉 VOCs 排放的“散乱污”企业，在落实《威海市 2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚方案》等要求的基础上，坚持边整治、边摸排，对新排查出的“散乱污”企业，坚持“先停后治”的原则，建立管理台账，实施分类处置。 </td> <td>项目未投产，不属于散乱污企业。</td> <td style="text-align: center;">符合 □</td> </tr> </tbody> </table>	威环发[2018]85 号文要求	本项目情况	符合性	1、加快推进“散乱污”企业综合整治。 针对涉 VOCs 排放的“散乱污”企业，在落实《威海市 2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚方案》等要求的基础上，坚持边整治、边摸排，对新排查出的“散乱污”企业，坚持“先停后治”的原则，建立管理台账，实施分类处置。	项目未投产，不属于散乱污企业。	符合 □
威环发[2018]85 号文要求	本项目情况	符合性					
1、加快推进“散乱污”企业综合整治。 针对涉 VOCs 排放的“散乱污”企业，在落实《威海市 2017 年环境保护突出问题综合整治攻坚方案》等要求的基础上，坚持边整治、边摸排，对新排查出的“散乱污”企业，坚持“先停后治”的原则，建立管理台账，实施分类处置。	项目未投产，不属于散乱污企业。	符合 □					

	<p>2、严格建设项目环境准入。 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。</p>	<p>项目制芯、烘芯工序有机废气经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理后由 15m 排气筒（P1）排放。 项目 VOCs 排放总量实行区域内等量替代，具体见总量章节。</p>	符合
<p>表 2 本项目与环大气[2019]53 号文符合性一览表</p>			
<p>环大气[2019]53 号文要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>	
<p>1、大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。</p>	<p>项目原料覆膜砂中含有少量胶粘剂，VOCs 产生量较少。</p>	符合	
<p>2、全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>项目生产车间全密闭、负压抽吸，制芯设备和烘芯设备上方设置集气罩，有机废气由抽风系统抽吸集气。</p>	符合	
<p>3、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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</p>	<p>项目制芯、烘芯工序产生的废气属于低浓度有机废气，通过活性炭吸附浓缩+催化燃烧后，达标排放。项目废气□理方式符合政策技术要求。</p>	符合	

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目地理位置		
	<p>本项目位于威海市高区天津路 199 号环球渔具有限公司厂内，租赁已建成厂房进行建设。厂区东侧为永舜机动车检验中心，南侧为威海远航科技发展有限公司，西侧为唐山路，隔路为万丰镁业唐山路厂区，北侧是其他已建企业，项目地理位置见附图 1。</p>		
	2、工程内容及规模		
	<p>嵎州市科力机械制造有限公司砂芯生产项目，投资 150 万元，租赁环球渔具已建成厂房进行建设，租赁厂房面积 1500m²。项目建成后年产覆膜砂砂芯 2000t。本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，实行三班制，每班工作 8h。不设食堂及住宿，由外卖配餐。项目主要工程内容见表 3。</p>		
	<p>本着双方互惠原则，本项目主要供应威海万丰镁业科技发展有限公司铸造用砂芯。目前万丰镁业砂芯生产线位距离居民区较近，公司拟不在厂内生产砂芯，由嵎州市科力机械制造有限公司供应砂芯。项目为暂时应急建设项目。根据万丰镁业公司发展规划，万丰镁业唐山路厂区预计搬迁至初村，计划在 2023 年底搬迁完成。待初村厂区建成投产后，本项目将停产。</p>		
表 3 项目主要工程内容			
项目组成		主要建设内容和规模	备注
主体工程	生产车间	占地面积 1500 m ² ，布置制芯区、烘芯区、仓库等	租用已建成车间
公用工程	供水系统	新鲜水量 120m ³ /a	现有自来水管网供应
	排水系统	雨污分流；生活污水排放总量 96t/a	区域污水管网建设完善
	供电系统	年耗电量约 400 万 kWh	市政配套电网供应
环保工程	废气治理	制芯工序颗粒物、有机废气，烘芯工序有机废气，经设备上方集气罩收集后，经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理后由 15m 排气筒（P1）排放	投资约 12 万元
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后，达到《污水排入	依托现有

		城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B等级标准,通过市政污水管网输送至威海高新区污水处理厂	
	噪声治理	噪声设备均布置在生产车间内,车间为封闭式,设备经过基础减振、厂房隔声措施后可降噪约25dB(A)	投资约2万元
	固体废物	设置一般工业固体废物库,分类收集处置	投资约1万元,废活性炭由设备厂家进厂更换后转运,设备厂家有废活性炭危险废物处置资质,不在厂内储存

3、主要设备

项目主要生产设备清单见表4。

表4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	数量(台套)
1	砂芯机	13
2	烘箱	3
3	废气处理装置	1

4、主要原辅材料

营运过程中主要的原辅材料见表5。

表5 项目主要原辅材料

序号	原料	单位	用量
1	覆膜砂	吨/年	2020

根据企业提供资料,覆膜砂主要成分为二氧化硅 97.44%、酚醛树脂 2%、固化剂 0.35%、润滑剂 0.16%、增强剂 0.05%。

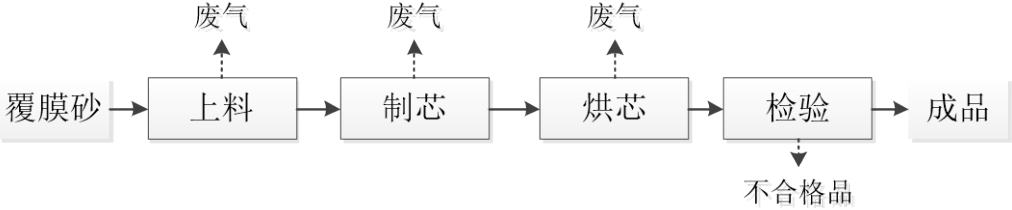
5、能源消耗与给水排水

(1) 供电:项目营运期用电量约 400 万 kWh/a,由当地供电部门供给。

(2) 供热:厂区内不设锅炉,无 SO₂、NO_x 废气排放。本项目烘芯工序采用电加热。

(3) 给水:本项目运营期间总用水量为 120m³/a,为生活用水,全部来自当地自来水管道的。

项目劳动定员 10 人,年工作时间 300 天,按不住宿人均用水量 40L/d,预计职工生活用水量约为 120m³/a。

	<p>(4) 排水：项目建成后采取雨污分流制，雨水通过雨水管网排放。</p> <p>项目外排废水量为 96t/a，为生活污水，经化粪池预处理后，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级标准，通过市政污水管网输送至威海高区污水处理厂。</p> <p>6、总图布置</p> <p>项目位于环球渔具有限公司厂内南部，租用厂房占地面积 1500m²，布置制芯区、烘芯区、仓库等。项目总平面布置图见附图 2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	 <p>工艺流程：</p> <p>(1) 上料：将外购的成品覆膜砂经人工投加至上料机，上料机自动提升，原料落入料斗。该过程产生颗粒物。</p> <p>(2) 制芯：将覆膜砂通过压缩空气射入 200℃左右的金属模具内，当覆膜砂受热后，酚醛树脂熔融，使砂粒相互粘结起来，从而制成砂芯。模具采用电加热方式，根据大小不同，加热时长约为 3~10min 左右。覆膜砂上料过程有颗粒物产生，受热会产生少量有机废气和甲醛。</p> <p>(3) 烘芯：砂芯放入烘芯机加热固化，采用电加热至 200~250℃，1 小时左右。覆膜砂中含有的树脂胶加热固化，产生有机废气，烘芯机为密闭式，加热完成后，开启瞬间会排出有机废气。</p> <p>在制芯设备、烘芯设备的上方设置集气罩，将制芯、烘芯工序颗粒物、有机废气收集后经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理，处理后废气由排气筒 P1（15m）排放。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为嵊州市科力机械制造有限公司砂芯生产项目，租赁空厂房进行建设，不存在与本项目有关原有污染。</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>项目周围大气环境为二类区，声环境为 2 类区。</p> <p>1 大气环境</p> <p>根据威海市生态环境局发布的 2020 年《威海市环境质量公报》，威海市区 2020 年大气环境年度统计监测结果见下表。 单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>SO₂ 年 均值</th> <th>NO₂ 年 均值</th> <th>PM₁₀ 年 均 值</th> <th>PM_{2.5} 年 均 值</th> <th>一氧化碳 24 小时平均 第 95 百分位数</th> <th>臭氧日最大 8 小时 滑动平均值的第 90 百分位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>数值</td> <td>5</td> <td>15</td> <td>44</td> <td>24</td> <td>0.9</td> <td>142</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4.0</td> <td>160</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，项目所在区域大气环境质量符合应执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>2 声环境</p> <p>项目所在区域为 2 类声环境功能区，根据《威海市 2020 年环境质量报告书》，全市 2 类功能区声环境质量昼、夜平均等效声级范围为 54.7~42.2dB（A），符合应执行的《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。</p>				项目	SO ₂ 年 均值	NO ₂ 年 均值	PM ₁₀ 年 均 值	PM _{2.5} 年 均 值	一氧化碳 24 小时平均 第 95 百分位数	臭氧日最大 8 小时 滑动平均值的第 90 百分位数	数值	5	15	44	24	0.9	142	标准值	60	40	70	35	4.0	160																		
	项目	SO ₂ 年 均值	NO ₂ 年 均值	PM ₁₀ 年 均 值	PM _{2.5} 年 均 值	一氧化碳 24 小时平均 第 95 百分位数	臭氧日最大 8 小时 滑动平均值的第 90 百分位数																																				
	数值	5	15	44	24	0.9	142																																				
	标准值	60	40	70	35	4.0	160																																				
<p>项目四周环境保护目标情况见表 6。项目敏感目标图见附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 6 项目环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>重点保护目标</th> <th>相对方位</th> <th>相对距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9">大气环境</td> <td>威高七彩城</td> <td>W</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>威高润和花园</td> <td>W</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>林溪院</td> <td>W</td> <td>440</td> </tr> <tr> <td>威高七彩城云山郡</td> <td>W</td> <td>480</td> </tr> <tr> <td>龙泰艺海国际</td> <td>S</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>后峰西小学</td> <td>S</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>汇峰西海岸</td> <td>SW</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>春江天境小区</td> <td>S</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>金猴职工公寓</td> <td>E</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="3">本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温</td> </tr> </tbody> </table>				项目	重点保护目标	相对方位	相对距离（m）	大气环境	威高七彩城	W	250	威高润和花园	W	220	林溪院	W	440	威高七彩城云山郡	W	480	龙泰艺海国际	S	360	后峰西小学	S	420	汇峰西海岸	SW	470	春江天境小区	S	260	金猴职工公寓	E	270	声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标			地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温		
项目	重点保护目标	相对方位	相对距离（m）																																								
大气环境	威高七彩城	W	250																																								
	威高润和花园	W	220																																								
	林溪院	W	440																																								
	威高七彩城云山郡	W	480																																								
	龙泰艺海国际	S	360																																								
	后峰西小学	S	420																																								
	汇峰西海岸	SW	470																																								
	春江天境小区	S	260																																								
	金猴职工公寓	E	270																																								
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																																										
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无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
生态环境		本项目周边无生态环境保护目标
污染物排放控制标准		<p>1、有组织有机废气执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1Ⅱ时段非金属矿物制品业标准限值(非甲烷总烃排放浓度$20\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$3.0\text{kg}/\text{h}$)，无组织有机废气执行《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。甲醛执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放浓度$25\text{mg}/\text{m}^3$、排放速率$0.26\text{kg}/\text{h}$、无组织排放浓度监控限值$0.2\text{mg}/\text{m}^3$)。颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/ 2376—2019)表1重点控制区($10\text{mg}/\text{m}^3$)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(排放速率$3.5\text{kg}/\text{h}$、无组织排放浓度监控限值$1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。</p> <p>2、外排废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B等级标准；</p> <p>3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准；</p> <p>4、一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年第36号修改单相关规定和要求。</p>

本项目废水排放量为 96t/a，排入威海高区污水处理厂的污染物排放量为：COD 0.038 t/a，氨氮 0.003 t/a，经污水厂处理后排入环境中的量为：COD 0.005 t/a，氨氮 0.001t/a。总量指标纳入该污水厂总量控制指标中。

项目区内不设锅炉等燃煤、燃油设备，无 SO₂、NO_x 等产生。

项目有机废气产生量为 3.47 t/a，经过活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理后，有机废气排放量 0.419t/a，需要等量替代有机废气量 0.419t/a。

本着双方互惠原则，本项目主要供应威海万丰镁业科技发展有限公司铸造用砂芯。目前万丰镁业砂芯生产线位距离居民区较近，公司拟不在厂内生产砂芯，由嵎州市科力机械制造有限公司供应砂芯。威海万丰镁业科技发展有限公司制芯工序有机废气经集气罩收集后，经活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理，处理后废气高空排放，有机废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.55t/a。本项目建成后，威海万丰镁业科技发展有限公司砂芯生产线将停产，可削减有机废气 0.55t/a，削减量可以供本项目使用，满足本项目需替代的有机废气总量。符合《山东省“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》和《威海市十三五挥发性有机物污染防治工作方案》中 VOCs 排放等量削减替代要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租赁已建成厂房进行建设，无施工期环境影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>运营期对环境造成影响的污染因子主要为废气、废水、噪声和固体废物等。</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强及达标排放分析</p> <p>项目废气主要为制芯、烘芯工序产生的颗粒物、有机废气。</p> <p>覆膜砂制备砂芯过程中有上料粉尘产生，根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业等行业系数手册—覆膜砂制芯工序，颗粒物产污系数 0.33kg/t 产品计算，本项目颗粒物产生量为 0.67t/a。</p> <p>覆膜砂中含有的有机物在受热时，有游离甲醛及游离苯酚等挥发份挥发，以非甲烷总烃计。根据覆膜砂组分，内含酚醛树脂 2%。参照《粉状酚醛树脂胶黏剂的制备与性能》，酚醛树脂内挥发份含量约为 8.6%。参照《行业标准铸造用自硬碱性酚醛树脂解读》，游离甲醛含量约为 0.1~0.3%。本项目覆膜砂用量为 2020t/a，根据计算，制芯、烘干工序有机废气挥发量为 3.47t/a（以非甲烷总烃计），甲醛产生量为 0.08 t/a。</p> <p>生产车间全密闭、负压抽吸，制芯设备、烘芯设备上方设置集气罩，废气收集效率约 95%。颗粒物、有机废气经收集后，经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理，处理后废气由排气筒 P1（15m）排放。考虑本项目产生的颗粒物粒径较小，布袋除尘器对颗粒物处理效率按照 90%。吸附装置对有机废气净化效率 90%，脱附过程催化燃烧对有机废气净化效率 97%。项目年生产约 7200h，风量 40000m³/h。</p> <p>脱附时段工况说明：本项目设 5 个活性炭吸附箱，工作状态为 4 吸 1 脱。当 1 个活性炭吸附器饱和后，饱和状态吸附箱进入脱附状态。完成脱附后，活性炭吸附器进入吸附状态，待吸附饱和后，系统再自动切换回来，如此循环工作。单个活性炭装填量为 1.8m³，活性炭密度按照 450 kg/m³ 取值，单个活性炭</p>

箱装填量为 0.8 t。根据吸附运行经验，吸附材质与被吸附有机废气达到 10: 1 时进入脱附状态，此时吸附有机废气量为 0.08t/a。本项目被吸附有机废气量为 2.97t/a，据此计算，单个吸附箱工作 8 天需要进行脱附催化燃烧，单次催化燃烧时间为 8h。根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013），催化燃烧净化效率为 97%。单次催化燃烧有机废气排放速率 0.3kg/h，催化燃烧有机废气排放量 0.089t/a。脱附催化燃烧时，吸附过程也在进行，有机废气后排放浓度 8.7mg/m³，排放速率 0.35kg/h。

项目废气产生、排放情况见下表。

表 7 废气排气筒参数见下表

排气筒编号及名称	高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (°C)	类型	经度	纬度
砂芯废气排气筒	15	0.9	25	一般排放口	122°1'22.8"	37°30'10.8"

表 8 废气产生及排放情况

编号	污染物	污染物产生			污染物排放			排放标准		
		总量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	总量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
砂芯废气排气筒	颗粒物	0.63	0.09	2.2	0.063	0.009	0.22	3.5	10	
	非甲烷总烃	吸附时	3.30	0.46	11.5	0.33	0.046	1.2	3.0	20
		吸附+脱附时	2.97	/	/	0.419	0.35	8.7		
	甲醛	0.077	0.011	0.27	0.0077	0.0011	0.03	0.26	25	
无组织	颗粒物	0.033	0.005	/	0.033	0.005	/	/	1.0	
	非甲烷总烃	0.174	0.0236	/	0.174	0.0236	/	/	2.0	
	甲醛	0.003	0.00042	/	0.003	0.00042	/	/	0.2	

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》(DB 37/ 2376—2019) 表 1 重点控制区 (10 mg/m³)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准 (排放速率 3.5kg/h)。非甲烷总烃排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/ 2801.7-2019) 表 1 II 时段非金属矿物制品业标准限值 (排放浓度 20mg/m³、排

放速率 3.0kg/h)。甲醛满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(排放浓度 25mg/m³、排放速率 0.26kg/h)。

由于工人进出厂房等,导致少量有机废气外逸,约有 5%的废气无组织排放到周围大气中,无组织排放颗粒物 0.033t/a、有机废气 0.174t/a、甲醛 0.003t/a。经大气预测,本项目无组织排放最大落地浓度为颗粒物 3.8μg/m³、非甲烷总烃 18μg/m³、甲醛 0.32μg/m³,出现距离 31m,厂界处颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度监控限值(1.0 mg/m³),非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 标准(2 mg/m³),甲醛满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度监控限值要求(0.2 mg/m³)。有机废气同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 厂区内有机废气无组织排放限值要求(厂区内厂房外监控点处 1h 平均浓度限值 10mg/m³、任意一次浓度限值 30mg/m³)。

(2) 废气处理措施可行性分析

项目采用布袋除尘器处理粉尘,采用活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理有机废气,根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》中对制芯工序相关要求,该措施属于可行技术。

(3) 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》和《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》要求,废气排气筒及厂界监测要求见下表。

表 9 废气自行监测一览表

	监测点位	监测因子	监测频次
废气	砂芯废气排气筒	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、甲醛	1次/年
	厂界(上风向 1 个对照点位,下风向 3 个监测点位)	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、甲醛	1次/年

(4) 非正常工况分析

项目非正常工况主要指废气处理设备失效情况下,不能有效处理生产工艺

产生的废气(本次环评事故情况下源强按催化燃烧时污染物去除率为 50%情况下统计),非正常情况下主要大气污染物排放情况见表 10。

表 10 非正常排放情况下污染物排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次
砂芯废气排气筒	废气净化设备故障	非甲烷总烃	127	5	<1h	<2 次
应对措施		专人负责,定期检查;发现故障立即停产检修				

由表可见,当催化燃烧装置净化效率为 50%时,污染物排放浓度及排放速率超过《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/ 2801.7-2019)表 1 II 时段非金属矿物制品业标准限值(排放浓度 20mg/m³、排放速率 3.0kg/h)标准,对环境产生不利影响。针对非正常工况,为保证净化设施的正常运行,要求企业:定期对废气净化设施进行检查,确保其正常工作状态;设置专人负责,保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录,一旦发现问题,应立即停止生产工序,待净化设施等恢复正常工作并具稳定废气去除效率后,开工生产,杜绝废气排放事故发生。

本项目采取的废气处理措施可行,可做到达标排放,对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

项目外排废水量为 96t/a,为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后,达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 B 等级标准,通过市政污水管网输送至威海高区污水处理厂。

项目外排废水中主要污染因子为 COD、氨氮、总氮、总磷。依据威海市多年来生活污水的监测数据,污水中 COD、NH₃-N、TN、TP 产生浓度分别为 450 mg/L、40 mg/L、45 mg/L、4 mg/L, COD 产生量为 0.043t/a,氨氮产生量为 0.004 t/a,总氮产生量为 0.004 t/a,总磷产生量为 0.0004 t/a。外排废水中 COD、NH₃-N、TN、TP 排放浓度分别为 400 mg/L、35 mg/L、40 mg/L、3 mg/L, COD

排放量为 0.038t/a，氨氮排放量为 0.003t/a，总氮排放量为 0.004t/a，总磷排放量为 0.0003 t/a。

(2) 污水排放口信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施			是否为可行技术	排放口设置是否符合要求	排放标准	
			编号	名称	工艺			名称	浓度限值 (mg/L)
1	生活污水	pH	TW001	化粪池	沉淀	是	是	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 B 等级标准	6.5-9.5
		COD							500
		氨氮							45
		总磷							8
		总氮							70

废水间接排放口基本情况见下表。

表 12 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	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	122°1'22.8"	37°30'10.8"	0.00096	城市污水处理厂	间歇排放	/	威海高新区污水处理厂	pH COD 氨氮 总氮 总磷	6~9 50 5 (8) 15 0.5

(3) 依托污水处理厂可行性分析

威海高新区污水处理厂，组建于 1993 年 2 月，设计总规模为 8 万 m³/d。厂区占地面积 60 亩，主要负责高新技术开发区约 40 km² 范围内的污水处理，采

用先进的百乐克处理工艺(简称 A/O 工艺), 出水水质达到《城镇污水处理污染物排放标准》一级 A 标准后排放。根据威海水务投资有限责任公司高区污水处理厂排污许可证(证书编号 91371000080896598M002Q), COD、氨氮许可年排放量分别为 1095t/a、109.5t/a。目前该污水处理厂日处理污水量为 5 万 t/d, COD、氨氮年排放量分别为 912.5t、91.25t, 污水处理余量为 3 万 t/d, 污染物许可排放量剩余 COD182.5t/a、氨氮 18.25t/a。

本项目位于污水处理厂污水管网收集范围内, 并且区域污水管网已铺设完善。本项目污水排放量较小, 占该污水处理厂可纳污空间很小, 且项目排水指标浓度满足污水处理厂设计进水指标, 不会对该污水厂的运行负荷造成冲击。

从水量、水质、管网铺设等方面分析, 该污水厂完全有能力接纳处理本项目产生的废水。

项目区化粪池、排污管道等采取防渗、防漏措施, 项目产生的废水对临近地表水、地下水影响不大, 不会引起水质明显变化。

3、噪声

项目噪声源主要为制芯机、烘箱、风机等设备, 项目噪声源在 70dB(A)~95dB(A) 之间。企业采取以下措施进行控制:

(1) 选购低噪环保设备, 选用符合国家声控标准的设备。

(2) 各声源设备均安置于生产车间内, 并合理布局, 尽量使高声源设备远离噪声敏感点, 车间内墙采用吸声效果较好的材料。

(3) 采取底部基础增设减振橡胶垫等基础减振措施或其他消声措施, 从声源上降低噪声污染。

项目噪声设备均布置在生产车间内, 车间为封闭式, 设备经过基础减振、厂房隔声措施后可降噪约 25dB(A), 项目主要噪声源情况见下表。

表 14 项目主要噪声源情况

序号	噪声设备	数量(台)	源强 dB(A)	治理措施	治理后源强 dB(A)	与厂界距离 (m)			
						东	南	西	北
1	制芯机	13	85	基础减振、厂房隔声	60	45	60	30	184
2	烘箱	3	75		50	22	64	53	180

3	风机	1	95		70	30	70	45	174
---	----	---	----	--	----	----	----	----	-----

利用模式预测建设项目运营后厂界噪声贡献值，如下表所示。

表 15 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点	点位	噪声贡献值	标准限值
东厂界	1#	42.51	昼间：60 夜间：50
南厂界	2#	37.56	
西厂界	3#	42.89	
北厂界	4#	28.55	

由上表可知，项目运营期厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准要求，不会对周围声环境产生影响。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对项目四周厂界监测昼间和夜间的厂界噪声，监测频次 1 次/季度。

4、固体废物

项目运营期固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

表 16 项目固废的产生及处理

固废种类	产生量	属性	废物类别及代码	处理方式
不合格废砂芯	20t/a	一般工业固废	/	在一般固废库暂存，由企业委托相关单位合理安全处置
布袋除尘器收集粉尘	0.6 t/a		/	
废活性炭	4t/2a	危险废物	HW49；900-039-49	废活性炭由设备厂家进厂更换后转运，设备厂家有废活性炭危险废物处置资质
生活垃圾	1.5t/a	生活垃圾	/	环卫部门定期清运

（1）一般工业固体废物

一般工业固体废物主要为不合格废砂芯，产生量约 20t/a。布袋除尘器收集粉尘 0.6t/a。集中收集后在一般固废库暂存，由企业委托相关单位合理安全处置。

（2）危险废物

项目危险废物为废活性炭。

本项目设 5 个活性炭吸附箱，单个活性炭装填量为 1.8m³，单个活性炭箱装填量为 0.8 t，总装填量为 4t。根据前面分析计算，单个吸附箱工作 8 天需要进行脱附催化燃烧。一年共需要脱附 37 次，单个吸附箱平均需要脱附 8 次。根据设备厂家资料，活性炭脱附 20 次左右需要更换，本项目活性炭箱运行 2 年后需要更换活性炭，产生废活性炭 4t/2a。废活性炭废物类别 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，属于“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”。

废活性炭由设备厂家进厂更换后转运，设备厂家有废活性炭危险废物处置资质。并同时建立危险废物去向登记制度，明确其去向和处置方式。

危险废物收集储存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号文中相关修订要求执行。具体要求如下：

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
 - b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
 - c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。
 - d. 不得与不相容的废物混合或合并存放，也不得将非危险废物混入危险废物中贮存。
 - e. 建立危险废物出入库记录台帐。
- 项目危险废物产生处置情况详见表 17。

表 17 危险废物产生处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4t/2a	废气处理	固体	活性炭、有机废气	有机废气	3 年	T	废活性炭由设备厂家进厂更换后转运，设备厂家有废活

活性炭危险废物
处置资质

(3) 生活垃圾

按照不住宿 0.5kg/人·d 计算，职工日常生活垃圾产生量为 1.5t/a。项目区内设置垃圾收集箱，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门定期清运至荣成市垃圾处理场处置。

威海市垃圾处理场位于威海市环翠区张村镇艾山红透山乔，前期以填埋处理为主，威海市垃圾处理场二期工程 BOT 项目（垃圾处理项目）已于 2011 年投入使用，二期工程总投资 2.8 亿，总占地面积 44578m²，服务范围为威海市区（包括环翠区、经济技术开发区和火炬高新技术开发区的全部范围），设计处理能力为近期 700 t/d，处理方式为焚烧炉焚烧处理，现处理量为 600 t/d，完全有能力接纳处理本项目运营所产生的生活垃圾。

所以，在采取上述措施后，拟建项目运营期产生的固体废物可实现零排放，对环境影响轻微，不会造成土壤、水和空气等环境的污染。

5、地下水、土壤

5.1 地下水

本项目不取地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。项目运营期应严格按照技术规范和要求建设防渗设施，确定防渗层渗透系数、厚度和材质；定期开展渗漏检测，重点检查管道减薄或开裂情况，以及防渗层渗漏情况，防范腐蚀、泄漏和下渗。对生产厂区地面等地下水污染或泄漏后可及时发现和处理的区域，做好地面硬化，必要时建设抗腐蚀的防渗层；杜绝跑冒滴漏，做好地面保洁；地面设计应坡向排水口或排水沟，定期检查地面防渗是否破损。强化水环境突发事件应急处置，采取封堵、收集、转移等措施控制污水影响范围，防止污染扩散到未防渗区域。

项目分区防渗等地下水污染预防控制措施见下表。

表 19 厂区分区防渗预防措施表

序号	名称	措施
----	----	----

1	化粪池、污水管道	底部和墙体铺设防渗层并进行硬化处理,确保防渗系数小于 10^{-7} cm/s。
2	一般固废库	严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求制定防渗措施,确保防渗层至少为 0.75m 厚天然基础层(渗透系数 $\leq 10^{-5}$ cm/s),或至少相当于 0.75m 厚天然基础层(渗透系数 $\leq 10^{-5}$ cm/s)的其他材料防渗层。

5.2 土壤

本项目一般固废库严格遵照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行建设,地面采用混凝土硬化,可有效降低固体废物对土壤的污染影响。危废收集严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求执行,按危险废物特性进行分类包装,危险废物收集和运输采用密闭容器,废物收集后立即运走,尽量缩短停滞时间,可有效降低危险废物对土壤的污染影响。项目设置有完善的废水、雨水收集系统,管道敷设时已对管道坑进行回填粘土夯实,并进行防渗处理,化粪池等均采用水泥硬化、并作防渗处理,废水输送、贮存等环节发生泄漏的几率很小,在确保排水系统与市政污水主管网对接的前提下,并有效防止污水管网“跑、冒、滴、漏”现象的发生,不会对项目所在地的土壤环境造成不利影响。

5.3 跟踪监测

项目对周边地下水、土壤环境基本无影响,不开展地下水、土壤环境跟踪监测。

综上所述,项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前提下,项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。

6、环境风险

对照 HJ 169-2018,本项目不涉及危险物质,环境风险潜势为 I。项目的环境风险评估等级确定为“简单分析”。

项目运营期存在的环境风险问题有:废气处理装置故障,发生事故性排放,污染大气环境;化粪池、排污管道损坏导致污水渗漏,造成地表水和地下水环境污染;原辅料等遇明火、电路短路、电线老化等发生火灾风险。

针对项目工程特征及潜在风险因素,提出以下风险防范措施:

(1) 加强废气治理设备的运行管理、维护，保证正常运行，杜绝事故性排放。

(2) 对于因化粪池等设施损坏造成的污水外漏风险和原辅料等遇明火、电路短路、电线老化等发生火灾风险，要加强管理和教育培训，加强巡视和检查，坚决杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”现象，并制定详尽的应急预案和预防措施。

(3) 制订安全、防火制度，各岗位操作规范，环境管理巡查制度等，严格落实各项防火、用电安全和环境风险防范措施，加强对职工的安全教育，向职工传授消防灭火和环境安全知识等。

在完善并严格落实各项防范措施和应急预案后，项目的各项环境风险处于可接受水平。

五、环境保护措施监督检查清单

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	砂 芯 废 气 排 气 筒	颗 粒 物	车间全密闭、负压抽吸，制芯设备和烘芯设备上方设置集气罩，有机废气、颗粒物经过布袋除尘器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧处理，处理后废气由排气筒 P1（15m）排放	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376—2019）表 1 重点控制区（10 mg/m ³ ）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（排放速率 3.5kg/h）
		非 甲 烷 总 烃		《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 1Ⅲ时段非金属矿物制品业标准限值（非甲烷总烃排放浓度 20mg/m ³ 、排放速率 3.0kg/h）
		甲 醛		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（排放浓度 25mg/m ³ 、排放速率 0.26kg/h）
	厂 界	颗 粒 物	车间密闭、负压集气系统	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度监控限值（1.0 mg/m ³ ）
		非 甲 烷 总 烃		《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）表 2 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求
		甲 醛		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度监控限值要求（0.2 mg/m ³ ）
地 表 水 环 境	厂 区 排 放 口	COD 氨 氮 总 氮 总 磷	生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网输送至威海高新区污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级
声 环 境	厂 界	噪 声	噪声设备均布置在生产车间内，车间为封闭式，设备经过基础减振、厂房隔声措施后可降噪约 25dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

表 20 项目固废产生及处置情况表			
固废种类	产生量	属性	处理方式
不合格废砂芯	20t/a	一般工业固废	在一般固废库暂存，由企业委托相关单位合理安全处置
布袋除尘器收集粉尘	0.6 t/a		
废活性炭	4t/2a	危险废物	废活性炭由设备厂家进厂更换后转运，设备厂家有废活性炭危险废物处置资质
生活垃圾	1.5t/a	生活垃圾	环卫部门定期清运
土壤及地下水污染防治措施	项目在采取严格管理和切实的“源头控制、分区防控”的防治措施前提下，项目建设对周边地下水、土壤环境基本无影响。		
生态保护措施	本项目无新增用地，周围无生态环境保护目标，项目运营阶段不会造成区域内生态功能及结构的变化，对项目区及周围局部生态环境的影响在许可范围与程度之内。		
环境风险防范措施	<p>(1) 加强废气治理设备的运行管理、维护，保证正常运行，杜绝事故性排放。</p> <p>(2) 对于因化粪池等设施损坏造成的污水外漏风险和电路短路、电线老化等发生火灾风险，要加强管理和教育培训，加强巡视和检查，坚决杜绝生产过程中的“跑、冒、滴、漏”现象，并制定详尽的应急预案和预防措施。</p> <p>(3) 制订安全、防火制度，各岗位操作规范，环境管理巡查制度等，严格落实各项防火、用电安全和环境风险防范措施，加强对职工的安全教育，向职工传授消防灭火和环境安全知识等。</p>		
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），该项目建成后应按二十五、非金属矿物制品业 30 中的 70 项，属于“其他非金属矿物制品制造 3099”情形，按登记管理方式申请排污许可证。并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求，委托有资质的检测机构进行自行监测。		

六、结论

综上所述，嵊州市科力机械制造有限公司砂芯生产项目的建设符合国家产业政策，项目选址符合当地政府总体规划要求，项目用地符合国家土地利用政策；项目营运期采用节能、降耗、环保设备，实施有效的污染控制措施，符合清洁生产要求；项目污染物治理及生态保护措施可靠，污染物的排放符合国家及地方污染物排放标准和地方政府总量控制要求；在本报告提出的各项污染防治措施落实良好的情况下，项目产生的污染物对周围环境的影响可满足环境质量标准及生态保护目标要求。从环境保护的角度，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	本项目排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(t/a)				0.063		0.063	0.063
	非甲烷总烃 (t/a)				0.419		0.419	0.419
	甲醛(t/a)				0.0077		0.0077	0.0077
废水	废水量				0.0096		0.0096	0.0096
	COD(t/a)				0.038		0.038	0.038
	氨氮(t/a)				0.003		0.003	0.003
一般工业 固体废物	不合格废砂芯 (t/a)				20		20	20
	除尘器收集粉 尘(t/a)				0.6		0.6	0.6
危险废物	废活性炭(t/a)				4t/2a		4t/2a	4t/2a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①