

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产40万套新能源汽车驱动总成项目

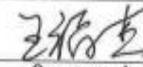
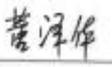
建设单位（盖章）：山东得普达电机股份有限公司

编制日期：2024年03月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1712717019000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1p39y7		
建设项目名称	年产40万套新能源汽车驱动总成项目		
建设项目类别	35-077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	山东得普达电机股份有限公司		
统一社会信用代码	913703006781229250		
法定代表人 (签章)	王福杰		
主要负责人 (签字)	王福杰		
直接负责的主管人员 (签字)	郭晓静		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	山东冠业环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91370303069950733M		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
袁兴程	12353243510320308	BH030197	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董泽华	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境及社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准	BH066270	
袁兴程	工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH030197	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产40万套新能源汽车驱动总成项目		
项目代码	2311-370391-89-01-176657		
建设单位联系人	郭晓静	联系方式	15853304220
建设地点	黄河大道金桓路交叉口西北角（淄博先创区新能源产业园）		
地理坐标	（东经118度10分45.372秒，北纬36度53分59.584秒）		
国民经济行业类别	C3812电动机制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业，电机制造381；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="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（备案）部门（选填）	/	项目审批（备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	1	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	24911.37
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	不涉及，无须设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	不涉及，无须设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目涉及易燃易爆物质，但存储量未超临界量
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及，无须设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及，无须设置
	土壤、声环境	不开展专项评价。	/
	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水	不涉及，无须

		源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	设置
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策的符合性</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类（2019修订版）》（GB/T4754-2017）中第38类电气机械和器材制造业—电动机制造，属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类第十六条“汽车”类第3项新能源汽车关键零部件项。属于国家鼓励发展的项目，符合国家产业政策。</p> <p>本项目所用设备、生产工艺不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，属于淄博市人民政府办公厅发布的《关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发〔2011〕35号）中“三、战略性新兴产业-26.动力电池、驱动电机、电子控制等领域关键核心技术及配套材料”，故该项目属鼓励类项目，符合淄博市的产业政策。</p> <p>2、土地政策符合性</p> <p>根据《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录》（2012年本），项目不属于限制或禁止用地项目。项目周围区域内无自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区及珍稀动植物等重点保护目标，环境现状良好。</p> <p>本项目位于淄博先创区新能源产业园内，项目用地属于工业用地，符合国家和当地土地规划要求。</p> <p>3、与三区三线符合性分析</p> <p>根据淄博高新区“三区三线”划定结果，本项目位于淄博先创区新能源产业园内，位于城市发展边界内，项目不占用生态红线范围，不位于永久基本农田范围内。</p> <p>4、与“三线一单”符合性分析</p>		

(1) 生态保护红线

根据《山东省生态保护红线规划》（2016—2020年），根据主导生态功能，高新区境内的生态保护红线区为：四宝山以西生物多样性维护生态保护红线区（SD-03-B4-03），红线区范围为龙泉山庄西北、四宝山环山路以南、化工设备厂以东，面积 1.21km²。

本项目位于淄博先创区新能源产业园内，位于红线区东北侧约 11.4km，未在红线保护区内，淄博市生态红线保护范围图详见附图。

(2) 资源利用上线

本项目营运过程中消耗电能1089.0338万kW h/a，水3600m³/a，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

(3) 环境质量底线

①大气：根据2024年2月7日淄博市生态环境局下发的《2023年12月份及全年环境空气质量情况通报》，2023年，全市良好天数219天（国控），同比减少17天。重污染天数8天，同比增加2天。其中，二氧化硫（SO₂）12微克/立方米，同比改善14.3%；二氧化氮（NO₂）34微克/立方米，同比恶化3.0%；可吸入颗粒物（PM₁₀）75微克/立方米，同比持平；细颗粒物（PM_{2.5}）41微克/立方米，同比改善4.7%；一氧化碳（CO）1.1毫克/立方米，同比改善15.4%；臭氧（O₃）198微克/立方米，同比恶化3.1%。全市综合指数为4.81，同比改善1.2%。

淄博高新区2023年度主要污染物质量情况如下：SO₂：12μg/m³；NO₂：38μg/m³；PM₁₀：79μg/m³；PM_{2.5}：44μg/m³；CO：1.1mg/m³；O₃：195μg/m³；其中PM₁₀、PM_{2.5}、O₃不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在评价区域为不达标区域。

②地表水：本项目地表水主要为乌河，距离约为2580m，该段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838--2002）V类标准，根据淄博市生态环境局发布的《2023年1—5月全市地表水环境质量状况》可知，2023年1-5月乌河入预备河处断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

③地下水 and 土壤：根据淄博市生态环境局网站发布的《2024年1

月（含市采县级）集中式生活饮用水水源水质状况报告》，1月份监测的14个集中式饮用水水源常规监测项目全部达标，达标率为100%。其中，3个地表水水源常规监测指标达到或优于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准和相关标准限值，11个地下水水源常规监测指标达到或优于《地下水质量标准》Ⅲ类标准要求。

④项目区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

（4）生态环境准入清单

根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淄政字〔2021〕49号）及《淄博市生态环境委员会办公室关于印发〈淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）〉的通知》内划定的生态环境分区范围可知，本项目位于四宝山街道，属于重点管控区，环境管控单元编码：ZH37030320017。与分区管控要求符合性分析如下表所示：

表1-1《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》符合性分析一览表

分类	要求	符合性分析
	四宝山街道 重点管控区	ZH37030320017
空间布局约束	<p>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>2.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。</p> <p>3.生态保护红线外的生态空间，依法依规以保护为主，严格限制大规模、高强度的区域开发，并根据其主导生态功能进行分类管控。</p> <p>4.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属</p>	<p>1本项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类和限制类项目。</p> <p>2.本项目不属于“两高”项目。</p> <p>3.本项目不在生态保护红线内，项目与生态保护红线的位置关系见附图。</p> <p>4.本项目位于淄博先创区新能源产业园内；设置环保措施对污染物进行处理，污染物排放量少；资源消耗量相对区域资源利用总量较少，对生态环境影响不大，土地利用合理。</p>

	<p>冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>5.按《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。</p> <p>6.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。</p> <p>7.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聚集区。</p>	<p>5.本项目生活用水依托市政管网，不开采地下水。</p> <p>6.本项目生活污水经化粪池处理后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放，水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排，对地表水影响较小。</p> <p>7.本项目属于经划定的工业聚集区，属于淄博先创区新能源产业园。</p>
	<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 管 控</p> <p>1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。</p> <p>2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》，实施动态管控替代。</p> <p>3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。</p> <p>4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。</p> <p>5.化工、包装印刷、表面涂装、建材、塑料加工等严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。</p> <p>6.加快实施城中村、老旧城区、城乡结合部污水收集和雨污管网分流改造，基本实现城市建成区污水全收集、全处理。</p>	<p>1.本项目不属于“两高”项目。</p> <p>2.企业落实主要污染物总量替代要求。</p> <p>3.本项目生活污水经化粪池处理后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放，水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排，对地表水影响较小。</p> <p>4、本项目生活污水经化粪池处理后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放，水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排，对地表水影响较小。</p> <p>5.本项目建成后依法进行排污许可申请，表面喷漆工序产生的VOCs经水帘净化设施+过滤棉处理后与浸胶烘干、涂漆晾干工序、加热固化工序、嵌线</p>

		<p>7.加强机动车排气污染治理。</p> <p>8.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。</p> <p>9.加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治，鼓励餐饮业及居民生活能源使用天然气、液化石油气等洁净能源。餐饮行业按要求安装油烟高效净化设备并定期清洗和维护。</p>	<p>包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的VOCs经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放；表面喷漆工序产生的颗粒物经水帘净化设施+过滤棉处理后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理，由15m排气筒DA001有组织排放；抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨粉尘产生的颗粒物经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，由15m排气筒DA002有组织排放；机加工焊接烟尘经焊烟净化器处理后由15m排气筒DA002有组织排放；淬火工序产生的油烟经油雾净化器处理后无组织排放，实验线激光切割废气无组织排放。</p>
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1.严格规范自然保护区范围和功能区调整，遏制不合理调整和非法“瘦身”。</p> <p>2.加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。</p> <p>3.企业事业单位按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。</p> <p>4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p> <p>5.疑似污染地块依法开展土壤污染状况调查、风险管控或者修复，未完成调查以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。</p>	<p>1.本项目不在生态保护红线内。</p> <p>2.本项目不在饮用水水源地范围内。</p> <p>3.本项目生活污水经化粪池处理后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放，水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排，对地表水影响较小。</p> <p>4.企业应按要求编制环境风险应急预案并定期开展演练。</p> <p>5.本项目建成后应建立危险废物贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p>

	6.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。													
资源开发效率要求	1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。 2.未经许可不得开采地下水，执行浅层地下水限采区管理规定。 3.提升土地集约化水平。 4.调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	1.本项目不使用高污染燃料。 2.本项目不开采地下水。 3.本项目位于本项目淄博先创区新能源产业园内。 3.本项目不使用煤炭，能源使用电能。												
<p>综上，项目的建设符合《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》和《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》要求。</p> <p>5、与相关环保政策的符合性分析</p> <p>（1）与《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）符合性分析</p> <p>表1-2 项目与《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）符合性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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。</td> <td>本项目位于经划定的工业集聚区，属于淄博先创区新能源产业园</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>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、颗粒物、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。</td> <td>本项目污染物经环保设施处理后达标排放，严格按照排污许可证要求生产。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、</td> <td>本项目不属于重点排污单位。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			文件要求	本项目情况	符合性	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。	本项目位于经划定的工业集聚区，属于淄博先创区新能源产业园	符合	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、颗粒物、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。	本项目污染物经环保设施处理后达标排放，严格按照排污许可证要求生产。	符合	重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、	本项目不属于重点排污单位。	符合
文件要求	本项目情况	符合性												
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。	本项目位于经划定的工业集聚区，属于淄博先创区新能源产业园	符合												
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、颗粒物、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。	本项目污染物经环保设施处理后达标排放，严格按照排污许可证要求生产。	符合												
重点排污单位应当按照规定安装污染物排放自动监测设备，并保障其正常运行，不得擅自拆除、	本项目不属于重点排污单位。	符合												

	<p>停用、改变或者损毁。自动监测设备应当与生态环境主管部门的监控设备联网。重点排污单位由设区的市生态环境主管部门确定，并向社会公布。</p>		
	<p>各级人民政府及其有关部门应当加强重金属污染防治，确定重点防控的重金属污染地区、行业和企业，加强对涉铅、镉、汞、铬和类金属砷等加工企业的环境监管，推进涉重金属企业的技术改造和集中治理，实现重金属深度处理和循环利用，减少污染排放。禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。</p>	<p>根据企业提供建设项目初审意见表，项目建设用地为工业用地，且位于工业聚集区内。</p>	<p>符合</p>

由上表可知，本项目符合《山东省环境保护条例》（2018年11月修订）文件的要求。

（2）《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）符合性分析

表 1-3 项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》符合性

标准要求	项目情况	符合性
<p>新上项目必须符合产业政策要求，禁止采用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。</p>	<p>本项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类和限制类项目。</p>	<p>符合</p>
<p>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、</p>	<p>本项目位于淄博先创区新能源产业园内，项目用地属于工业用地，符合当地土地规划要求。</p>	

	用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。		
	科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目位于淄博先创区新能源产业园内，项目用地属于工业用地，符合当地土地规划要求。	符合
	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“三线一单”生态环境分区管控要求，总量符合总量控制要求。	符合

由上表可知，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》（鲁环字〔2021〕58号）文件的要求。

（3）与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的符合性分析

表 1-4 项目与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》符合性

要求	项目情况	符合性
推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动。“十四五”时期，严控煤炭消费增长，非化石能源消费比重提高到20%左右，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量分别下降10%、5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。坚持“增气减煤”同步，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。提	项目生产使用电能，不涉及煤炭的使用。	符合

<p>高电能占终端能源消费比重。重点区域的平原地区散煤基本清零。有序扩大清洁取暖试点城市范围，稳步提升北方地区清洁取暖水平。</p>		
<p>坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。</p>	<p>拟建项目不涉及前述两高内容。</p>	<p>符合</p>
<p>加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。</p>	<p>项目满足“三线一单”的要求，符合环境准入的要求，项目不在淄博市环境准入负面清单范围内，因此本项目符合要求。</p>	<p>符合</p>
<p>有效管控建设用地土壤污染风险。严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理。未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。完成重点地区危险化学品生产企业搬迁改造，推进腾退地块风险管控和修复。</p>	<p>项目所在地块不属于土壤污染状况调查和风险评估的地块，不属于农药、化工等行业。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，项目满足《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的要求。</p> <p>(4) 项目与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》的符合性分析</p> <p>表1-5 《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）》符合性分析</p>		

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	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。	本项目符合国家产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中规定的鼓励类项目，不属于“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业。	符合
2	压减煤炭消费量：新、改、扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉原则上使用清洁低碳能源，不得使用煤炭、重油。	本项目能源由电能供给。	符合
3	优化货物运输方式：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，完成山东天然气管网及成品油管道建设。到2025年，大宗物料清洁运输比例大幅提升。	本项目不涉及大宗物料运输，仅为原辅材料及产品的运输。	符合
4	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。	本项目使用的原料为低VOCs含量的涂料，经废气治理设施处理后达标排放。	符合
5	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。	本项目不属于此类行业。	符合
6	推动移动源污染管控：加强国六重	本项目不涉及移动污	符

	型柴油货车环保达标监管。落实新生产重型柴油车污染物排放限值要求，自2021年7月1日起，严禁生产、进口、销售和注册登记不符合国家第六阶段排放标准要求的重型柴油车。	染源。	合
7	严格扬尘污染管控加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。	本项目建设期严格控制施工场地环境污染防治工作。	符合
8	完善环境监管信息化系统：加快空气质量监测、污染源在线监控、移动源定位管控等信息数据集成应用，逐步提高污染溯源、问题诊断、应急响应能力。	本项目已经制定自行监测计划及监测台账。	符合
9	健全大气政策标准体系：开展移动源监管政策评估，完善全生命周期监管政策。持续完善地方大气环境标准体系，制修订VOCs等排放标准，研究制定氨排放、氨逃逸控制要求。	本项目产生污染物达标排放。	符合
10	加强大气环境监管：按照生态环境部部署，对已发排污许可证质量开展复核。建立以排污许可数据为基础的“双随机、一公开”数据库，将排污许可证与执行报告作为执法检查的重要依据。加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，落实排污许可“一证式”管理。	本项目正式产污钱申领排污许可证。	符合

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

(5) 本项目与“气十条”现行环境管理政策相符性分析

表1-6“气十条”现行环境管理政策相符性分析

政策要求	说明	符合性
加强工业企业大气污染综合治理	表面喷漆工序产生的 VOCs 经水帘净化设施+过滤棉处理后与浸胶烘干、涂漆晾干工序、加热固化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的 VOCs 经二级	符合

		活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由 15m 排气筒 DA001 有组织排放；表面喷漆工序产生的颗粒物经水帘净化设施+过滤棉处理后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理，由 15m 排气筒 DA001 有组织排放；抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，由 15m 排气筒 DA002 有组织排放；机加工焊接烟尘经焊烟净化器处理后由 15m 排气筒 DA002 有组织排放；淬火工序产生的油烟经油雾净化器处理后无组织排放，实验线激光切割废气无组织排放。	
	严控“两高”行业新增产能	本项目不属于“两高”行业。	符合
	加快淘汰落后产能	本项目不属于淘汰落后产能的范围。	符合
	压缩过剩产能	本项目不属于产能过剩的行业。	符合
	坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目	不属于产能严重过剩行业。	符合
	全面推行清洁生产	本项目符合清洁生产要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>项目名称：山东得普达电机股份有限公司年产40万套新能源汽车驱动总成项目</p> <p>建设单位：山东得普达电机股份有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>行业类别：C3812电动机制造</p> <p>建设地点：黄河大道金桓路交叉口西北角（淄博先创区新能源产业园）</p> <p>投资总额：项目总投资15000万元，其中环保投资150万元，环保投资占总投资额的1%。</p> <p>项目地理位置及周边环境概况：本项目位于淄博先创区新能源产业园，项目东侧为农田，南侧为隔着黄河大道的山东鹏顺新能源科技有限公司，西侧为山东腾晖新能源技术有限公司，北侧为农田，本项目具体地理位置见附图1，周边保护目标分布图概况见附图3。</p> <p>2、建设内容</p> <p>本项目新建一座生产车间，占地面积14493.69m²，建筑面积24830.10m²主要用于生产新能源电机和新能源汽车驱动总成；办公室位于生产车间内，主要用于日常办公；供电系统由园区供电电网，年耗电量为1089.0338万kW·h/a；供水系统由市政管网引入，年用水量为3600m³/a；原料及成品仓库均位于生产车间内。本项目以40Cr圆钢、无缝钢管、塑粉（粉末涂料）、环氧酚醛层压玻璃布板等作为原料，购置双头立式绕线机、卧式插纸机、立式扩张机、卧式嵌线机等共计129台（套）用于生产，项目建成后，年产新能源电机40万台，年产新能源汽车驱动后桥30万台。</p> <p>项目建设内容见下表：</p> <p style="text-align: center;">表2-1 项目建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程组成</th> <th style="width: 15%;">工程名称</th> <th style="width: 70%;">工程内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td>钢结构，高18.15m，2层、局部1层、局部3层，占地面积14493.69m²，建筑面积24830.10m²，用于生产新能源电机和新能源汽车驱动总成。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辅助工</td> <td style="text-align: center;">办公</td> <td>一座，位于车间内，用于员工日常办公。</td> </tr> </tbody> </table>	工程组成	工程名称	工程内容	主体工程	生产车间	钢结构，高18.15m，2层、局部1层、局部3层，占地面积14493.69m ² ，建筑面积24830.10m ² ，用于生产新能源电机和新能源汽车驱动总成。	辅助工	办公	一座，位于车间内，用于员工日常办公。
工程组成	工程名称	工程内容								
主体工程	生产车间	钢结构，高18.15m，2层、局部1层、局部3层，占地面积14493.69m ² ，建筑面积24830.10m ² ，用于生产新能源电机和新能源汽车驱动总成。								
辅助工	办公	一座，位于车间内，用于员工日常办公。								

	程	室																																				
	公用工程	供电系统	园区供电电网；因消防控制室、消防泵房为二级消防负荷，配电室可由一回10kV专用的架空线路供电；二级负荷需满足两台变压器各引一路低压回路在负荷端配电箱处切换供电，用电量为1089.0338万kW h/a																																			
		供水系统	城市用水由市政管网引入，后经加压泵加压供给建筑生活用水；消防用水补水由市政管网引入，经消防水池，加压泵供给室内、室外消防用水，用水量为3600m ³ /a																																			
		供热系统	中央空调制冷供暖系统																																			
	环保工程	废水治理	生活污水排入市政污水管网经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理。水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排。																																			
		废气治理	表面喷漆工序产生的VOCs经水帘净化设施+过滤棉处理后与浸胶烘干、涂漆晾干工序、加热固化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的VOCs经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放；表面喷漆工序产生的颗粒物经水帘净化设施+过滤棉处理后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理，由15m排气筒DA001有组织排放；抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，由15m排气筒DA002有组织排放；机加工焊接烟尘经焊烟净化器处理后由15m排气筒DA002有组织排放；淬火工序产生的油烟经油雾净化器处理后无组织排放，实验线激光切割废气无组织排放。																																			
		固废治理	设置生活垃圾箱、一般固废暂存区、危废暂存间。																																			
		噪声治理	设备减震、厂房隔声。																																			
	储运工程	储存	本项目仓库位于生产车间内，原料、半成品、成品均暂存于仓库。																																			
		运输	本项目原料与产品厂区外运输为汽运，厂区内为人工运输。																																			
<p>3、主要产品及产能</p> <p>项目主要产品及产能情况如下表：</p> <p style="text-align: center;">表2-2 主要产品及产能方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>年生产量（台/年）</th> <th>规格型号</th> <th>存放位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>新能源电机</td> <td>100000</td> <td>5kw以下</td> <td>产品仓库</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>新能源电机</td> <td>100000</td> <td>5~10kw</td> <td>产品仓库</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>新能源电机</td> <td>100000</td> <td>10~30kw</td> <td>产品仓库</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>新能源电机</td> <td>100000</td> <td>30kw以上</td> <td>产品仓库</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>新能源汽车驱动后桥</td> <td>300000</td> <td>/</td> <td>产品仓库</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、主要生产设备</p> <p>项目主要生产设备见下表。</p> <p style="text-align: center;">表2-3 主要生产设备一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序</th> <th>设备名称</th> <th>型号</th> <th>数量</th> <th>单台功率</th> </tr> </thead> </table>				序号	产品名称	年生产量（台/年）	规格型号	存放位置	1	新能源电机	100000	5kw以下	产品仓库	2	新能源电机	100000	5~10kw	产品仓库	3	新能源电机	100000	10~30kw	产品仓库	4	新能源电机	100000	30kw以上	产品仓库	5	新能源汽车驱动后桥	300000	/	产品仓库	序	设备名称	型号	数量	单台功率
序号	产品名称	年生产量（台/年）	规格型号	存放位置																																		
1	新能源电机	100000	5kw以下	产品仓库																																		
2	新能源电机	100000	5~10kw	产品仓库																																		
3	新能源电机	100000	10~30kw	产品仓库																																		
4	新能源电机	100000	30kw以上	产品仓库																																		
5	新能源汽车驱动后桥	300000	/	产品仓库																																		
序	设备名称	型号	数量	单台功率																																		

号			台	套	/kW	
1	1#定子线	双头立式绕线机	BZ-SLR200	1	1	5.5
		双头立绕机	BZ-RX130-2	1		11
		立式绕线机	RXLZ-160	1		5
		卧式插纸机	BZ-WCZ200/300	1		2
		立式扩张机	BZ-KZ300	1		3.7
		卧式嵌线机	BZ-WQX200/300	1		3.5
		进出工位中间整形机	Z2XJ1-150/160T	1		3.7
		双面绑线机	BXS11L2-160/160	1		3
		耐压机	/	1		1
		剪线机	/	1		/
		熔接机	LN-RJJ100E	1		100
		冷冻机	/	1		1
		烟雾过滤器	/	1		0.5
		电机综合测试系统	AIP8914-056G	1		1
		流水线	/	1		3
		进出工位最终整形机	Z3XL1-150/160	1		3.75
2	2#定子线	绕线机	YB-LRJ-2G250	3	1	5.5
		打纸机	JK-CZ03A	1		1
		嵌线机	JK-QX02-0801	1		4
		中间整形机	DLM-44	1		2
		双头绑线机	JK-BX08	1		3
		最终整形机	JK-ZX05-1001	1		3
		剪线机	/	1		/
		熔接机	LN-RJJ100E	1		75
		冷冻机	/	1		1
		烟雾过滤器	/	1		0.5
		电机综合测试系统	AIP8914-056G	1		1
		流水线	/	1		3
		最终整形机	DLM-4B	1		1.5
3	3#定子线	嵌线机	DLM-5	2	1	3
		中间整形机	JK-ZX55-1001	1		4
		绑线机	DLM-4	1		3
		熔接机	LN-RJJ100E	1		75
		嵌线机	QX1-150/160	1		4
		冷冻机	/	1		
		烟雾过滤器	/	1		0.5
		插纸机	CZDL2-160/190	1		3
		进出工位中间整形机	Z2XJ1-150/160	1		3.75
		自动绑线机	JK-BX081	1		2.2
		最终整形机	Z1XL1-	1		2.2

			150/160			
		流水线	/	1		3
		电枢扁线成型机	SC-B型	1		5
		电脑绕线机	WRD-III03/04	3		1
		多头排线绕线机	JK-RX11	3		2
		盘线设备	/	1		/
		剪线机	/	1		/
		新增双头立绕机	/	1		/
		打纸机	CZ03A	1		2
4	定子浸漆线	自动连续沉浸机	CQ	2	1	95
		单槽真空浸胶机	1200*1200*800	1		3
		热风循环烘箱	TS881-TG	2		44
		烘干炉	/	1		30
5	热处理线	冷水机	CA-03	1	1	1
		感应加热设备	GP-15A	1		15
		感应加热设备	GP-45AB	1		45
		淬火机	自制	2		1
		环保设备	AFC-7.0C	1		15
6	后桥加工线	单枪环缝焊机	/	1	1	4
		双枪环缝焊机	/	1		4
		双枪环缝焊机	/	1		4
		工业超声波清洗机	/	1		12
		吊钩式抛丸机	HQ37	1		22
		喷塑机	/	1		7.5
		感应加热设备	/	2		25
		金属带锯床	GZ4232	2		4
		烘干箱	/	1		60
		数控双头车床	/	1		18
		检测台架	自制	1		3
		逆变式二氧化碳焊机	/	6		10
7	U型线	C型压床	/	1	1	/
		配套U型线的小行吊	/	3		/
		U型线倍速线	/	1		/
8	/	转子点焊机	GT-26B	1	1	104
9	/	C型压机	3T压机	1	1	2
10	/	淬火机	自制	2	2	1
11	/	数控车床	CAK5085	3	3	16
12	/	自动喷漆设备	/	2	2	1.5
13	/	环保设备	HT-30000	1	1	30
14	/	转子点焊机	/	1	1	50
15	/	永磁自动线	/	1	1	80
16	/	数控车床	CAK3665	4	4	18
17	/	数控车床	CAK6140C	1	1	12
18	/	环保设备	/	1	1	30

19	/	热风循环干燥箱	TF881型	2	2	6.5
20	/	摇臂钻床	23050X16/1	1	1	10
21	/	电热干燥箱	101	2	2	10
22	/	摇臂万能铣床	X6325T	1	1	4
23	/	外圆磨床	MWC/332	1	1	18
24	/	电火花高速小孔加工机	DB703.30	1	1	3
25	/	线切割机	DK7750	1	1	3
26	/	线切割机	DK7745	2	2	3
27	/	数控车床	CAK80200	1	1	30
28	/	数控车床	CAK4085	1	1	18
29	/	数控车床	CAK6150-Z	1	1	20
30	/	台式钻床	Z512B-1	5	5	0.4
31	/	台式攻丝机	SWJ-16	3	3	0.5
32	/	台式钻攻两用机	ZS4032	1	1	1.1
33	/	立式钻床	Z5125A	2	2	2.2
34	/	普通车床	CDZ6140	1	1	10
35	/	精密车床	CM6125	1	1	3
36	/	立式加工中心	VMC850E	1	1	35
37	/	立式加工中心	VM-1160S	1	1	35
38	/	立式加工中心	VMC1160L	1	1	25
39	/	插齿机	YKS5132E	1	1	20
40	/	滚齿机	YKS3612III	1	1	18
41	/	磨线机	/	1	1	1
42	/	抽尘机	H-R30型	1	1	5.5
43	/	螺杆式压缩机	/	1	1	15
44	/	永磁变频压缩机	30A	1	1	22
45	/	冷冻式干燥机	ZH-30BC	1	1	1
46	/	数控磨床	/	1	1	10
47	/	外圆磨床	M1412	1	1	7.5
48	/	外圆磨床	M1420	1	1	7.5
49	/	液压机	63T	1	1	15
50	/	数控车床	CK6136S	1	1	7.5
51	/	平衡机	100kg	3	3	2
52	/	平衡机	160kg	1	1	2
53	/	平衡机	50kg	1	1	4
54	/	液压机	3m	1	1	11
55	/	单臂液压机	YQ41-20T	1	1	7.5
56	/	打胶机	自制	2	2	1
57	/	油压机	20T	5	5	3
58	/	激光打码机	/	4	4	0.5
59	/	超静音端子机	BZW-ZT-C	5	5	0.4
60	/	电动伺服压机	TY505-5T	1	1	3
61	/	磁钢机	TTZCZP-0120	1	1	1
62	/	硬支架平衡机	HQ-16	1	1	0.25

63	/	直流电源	NHWY100-50	7	7	/
64	/	脉冲净化器	/	1	1	1
65	/	刷盖焊机	/	1	1	10
66	/	测功机	/	1	1	15
67	/	测功机	/	1	1	55
68	/	测功机	/	2	2	125
69	/	轴承测试仪	BVT-1	1	1	2
70	/	三坐标测量机	686	1	1	2
71	/	机壳加热设备	/	1	1	/
72	/	热套转子设备	/	1	1	/
73	/	数控磨床	/	1	1	/
74	/	数控磨床机器人	/	1	1	/
75	/	自动压轴承设备	/	1	1	/
76	/	热套机壳设备	/	1	1	/
77	/	总成装配机器人	/	1	1	/
78	/	立式加工中心	/	1	1	/
79	/	空压机	/	1	1	/
80	/	进胶机器人	/	1	1	/
81	/	车转子机器人	/	1	1	/
82	/	定子车止口机器人	/	1	1	/
83	/	高性能平衡机	/	3	3	/
84	/	助力机器手	/	2	2	/
85	/	台式攻丝机	/	2	2	/
86	/	渗碳设备	/	1	1	/
87	/	催化燃烧装置（电加热）	/	1	1	/
合计		/	/	213	129	/

5、主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料及能源消耗详见下表。

表2-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	名称	耗用量	单位	备注
1	40Cr圆钢	20000	吨	外购
2	无缝钢管	3200	吨	外购
3	焊丝	18	吨	外购
4	塑粉（粉末涂料）	60	吨	外购
5	润滑脂	4	吨	外购
6	齿轮油	100	吨	外购
7	NHN槽绝缘纸	6.5	吨	外购
8	圆漆包铜线	800	吨	外购
9	环氧酚醛层压玻璃布板	4.8	吨	外购

10	硅橡胶热缩管	128000	米	外购
11	玻璃纤维自熄管	235000	米	外购
12	阻燃波纹管	20000	米	外购
13	电缆	4800000	米	外购
14	厌氧型螺纹锁固	520000	毫升	外购
15	硅橡胶密封胶	2000	升	外购
16	H级绝缘树脂绝缘漆	3.2	吨	外购
17	F级水性绝缘漆	6.5	吨	外购
18	乳化剂切削液	1.2	吨	外购
19	高固体丙烯酸聚氨酯面漆	5.8	吨	外购
20	淬火油	0.5	吨	外购
21	水溶性清洗剂	0.5	吨	外购
能源				
1	水	3600m ³ /a		园区供水管网
2	电	1089.0338万kW h/a		市政供电电网

淬火油：淬火油是一种工艺用油，用做淬火介质。油在550~650℃范围内冷却能力不足，平均冷却速度只有60~100℃/s，但在200~300℃范围内，缓慢的冷却速度对于淬火来说非常适宜。油用于合金钢及小截面碳钢淬火，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形。为了满足热处理的工艺要求，淬火用油应具备下列特点：①较高的闪点，以减少起火的危险；②较低的粘度，以减少油附着在工件上造成的损失；③不易氧化，性能稳定，以减缓老化，延长使用寿命。

润滑脂：绝大多数润滑脂用于润滑，称为减摩润滑脂。减摩润滑脂主要起降低机械摩擦，防止机械磨损的作用。同时还兼起防止金属腐蚀的保护作用，及密封防尘作用。有一些润滑脂主要用来防止金属生锈或腐蚀，称为保护润滑脂。例如工业凡士林等有少数润滑脂专作密封用，称为密封润滑脂，例如螺纹脂。润滑脂大多是半固体状物质，具有独特的流动性。

乳化剂切削液：绝大多数油基切削液商品是已经配制好的，买回来就可以使用，直接使用原液，不存在配制问题。乳化切削液是由乳化油用水稀释而成。乳化油是由基础油、乳化剂、防锈剂、油性剂、极压剂、稳定剂、防腐杀菌剂、消泡剂等组成。前三者是主要成分，其它添加剂须根据乳化油的成分和使用要求而定。乳化油的组成比较复杂，对其工作液的配制工艺要求也较严格。实践证明，乳化切削液的稳定性、防锈性及其加工性能等不仅与乳化油自身质量、稀释水的水质有关，还与配制工艺有很大关系。

塑粉：塑粉是喷塑工艺的材料，简单来说就是塑料粉末经过高温加热之后通过压缩空气给的风喷到材质表面。用不完的材料可以反复回收再利用，效果会差一点。塑粉与油漆是两种不同的工艺。喷塑的效果好，成本低，颜色正，美观。油漆贵，效果一般，聚酯油

漆或者氟碳油漆才能有较好的效果。而门窗一般用于腐蚀性比较低的环境下，塑料的密封性就足够了。油漆用于腐蚀性较高的环境下。最后喷塑的产品涂层在受到破坏以后很难修复，而油漆较容易。塑粉是一种静电喷涂用热固性粉末涂料。

齿轮油：齿轮油主要指变速器和后桥的润滑油。它和机油在使用条件、自身成分和使用性能上均存在着差异。齿轮油主要起润滑齿轮和轴承、防止磨损和锈蚀、帮助齿轮散热等作用。汽车齿轮油用于汽车转向器、变速器以及驱动桥等齿轮传动机构中，由于齿轮传动时表面压力高，所以齿轮油对齿轮的润滑、抗磨、冷却、散热、防腐防锈、洗涤和降低齿面冲击与噪声等方面起着重要作用。

硅橡胶热缩管：由硅橡胶和高分子弹性体经辐射改性制成，可长期在高温下使用，耐酸碱、耐溶剂、耐外界机械破坏。可用于军工车辆、高铁动车、舰船设备或电机电器等行业的线缆终端、分离结合处的防护。纯电动中巴、大巴车、纯电动环卫车，优质的硅橡胶热缩管有耐酸碱、耐电晕、防霉菌的特点，而且柔软富有弹性，最主要的性能是可以长时间耐到200℃高温，使用寿命长达十年以上，可有效的保护电机壳体内部的线路不被损坏。

玻璃纤维自熄管：耐温180度. 击穿电压1.5KV, 2.5KV,. 是由无碱玻璃纤维套管经高温处理并涂以有机硅共聚树脂而成. 具有一定的介电性能, 良好的自熄性, 以及优越的柔软性和弹性. 广泛运用于电机, 电视, 电子仪器的布线绝缘及集束等绝缘保护。

阻燃波纹管：阻燃波纹管的材质通常是由PVC（聚氯乙烯）、PP（聚丙烯）或PE（聚乙烯）等高分子材料制成的。在阻燃波纹管的生产过程中，通过特殊的化学配方和工艺技术，使其具有优良的阻燃性能。在火灾事故中，它可以有效抑制火焰的传播，降低火势蔓延速度，为人员疏散和灭火争取宝贵时间。阻燃波纹管材质也可以根据具体的使用环境和需求进行选择，以确保产品的安全性和可靠性。

硅橡胶密封胶：适用于工业生产中的各种结构性粘接密封，如：汽车车厢中钢板的结构粘接；TV、电源、CRT 显像管，DY偏转线圈等高电压部分的绝缘粘接和密封；PCB 敏感元件、电容、三极管等的固定及粘接；冰箱、微波炉、电磁炉、线路板、电子元器件、太阳能领域粘接密封；精巧电子配件的防潮、防水封装；汽车前灯垫圈密封；电厂管道内贴耐磨陶瓷片、窗框安装玻璃的粘接密封加固；对大多数金属和非金属材料的弹性粘接，特别适用于对温度有特殊要求环境下的弹性粘接；电力、电子、电器、医疗器械、传感器、机械设备、冷冻设备、造船工业、汽车工业、化工轻工、电线电缆的绝缘粘接加固密封保护等。具有抗冷热交变性能、耐老化性能和电绝缘性能。并具有优异的绝缘、防潮、抗震、耐电晕、抗漏电和耐化学介质性能，可持续使用在-60~200℃且保持性能。

H级绝缘树脂绝缘漆：见附件5 原材料供应商提供检测报告。

F级水性绝缘漆：见附件5 原材料供应商提供检测报告。

高固体丙烯酸聚氨酯面漆：见附件5 原材料供应商提供检测报告。

水溶性清洗剂：特别为现代制造业金属工件的高精密度清洗而研发的新一代环保水基清洗剂，主要采用独特、专用技术由植物提取物反应合成的表面活性剂、乳化剂、渗透剂、增溶剂及抗硬水剂等组成。不含有害添加剂如氯化物、酚、苯、甲醛、亚硝酸钠等；具有超强地清洗渗透性、低泡性能，解决了常规清洗剂泡沫多、不适于压力喷淋清洗、或除油、污效果不佳等难题。是代替传统溶剂及水性清洗剂的最佳选择。其无毒、无害、环保，能有效保护环境，降低清洗成本。

6、劳动定员及工作制度

本项目职工定员为280人，白班8小时工作制，年工作天数为300天，年工作小时数为2400h。

7、项目平面布置

本项目平面布置结合原料来源、公用工程、运输等情况进行设定，生产车间为一层，内设置机加工区、喷漆棚、吊挂喷漆线、真空自动浸胶生产线、5kw以下电机生产线、5~10kw电机生产线、10~30kw电机生产线、30kw以上电机生产线等生产区域，原料库、半成品库、产品库等储存区以及一般工业固废暂存库、危废暂存库。办公区为两层，主要为办公生活区。

项目的生产工艺流程和使用功能的需要及其相互关系，结合场地和外部环境条件，对项目各个组成部分的位置进行合成，使整个项目形成布置紧凑、流程顺畅、经济合理，使用方便的格局。

根据物料运输的进出厂方向，结合厂区地形、工程地质条件、常年主导方向，在满足地区内统一规划的前提下，布置了主要生产车间、仓储及辅助工程设施，力求使工艺生产运输距离短，流程顺畅连续，功能区分明确及管理方便。

本项目生产工序均设置在车间内，能够有效利用厂房空间，运输距离较短，运输路线合理，项目厂房布置合理。

项目总平面布置严格执行国家颁布的防火、采光、安全等规范，满足工艺要求，并力求做到物流运输简捷，生产联系通畅，尽可能节约用地。各设备按照工艺流程依次布置，利于生产，便于管理，节约投资。平面布置详见附图。

8、公用工程

8.1供排水

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水、水帘喷漆房补水和绿化用水。

生活用水：本项目劳动定员280人，全年工作300天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）工业企业建筑、管理人员的生活用水定额为30~50L/人，生活用水量按40L/d·人计，生活用水量为3360m³/a。

绿化用水：项目绿化面积为550m²，绿化用水按2L/m²·d计，则项目绿化用水量为1.1m³/d，绿化时间取200d/a，合计约220m³/a。

水帘喷漆房补水：项目喷漆过程中使用水帘净化设施处理漆雾，根据建设单位提供资料，项目水帘净化设施用水量为20m³/a。

综上，本项目新鲜用水量为3600m³/a。

(2) 排水

废水主要是职工生活污水，生活污水产生量按用水量的80%计，约为2688m³/a，生活污水经化粪池暂存后通过污水管网经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放。

绿化用水全部蒸发损耗，不外排；水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排。

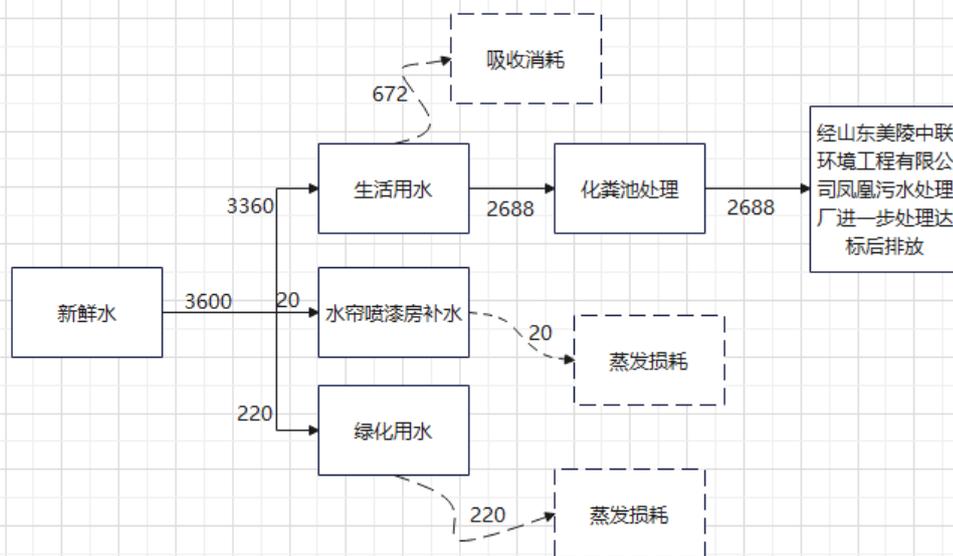


图2-1 本项目用水量平衡图（单位m³/a）

8.2 供电

项目用电量1089.0338万kW·h/a，由园区供电电网提供。

9、环保投资与建设内容

本项目总投资15000万，环保投资150万，占工程总投资的1%，环保建设内容见下表。

表2-5 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	项目名称	处理方式	投资（万元）	三同时进度
1	废气	设置二级活性炭吸附装置1套、焊烟净化器4套、油雾净化器1套，脉冲式布袋除尘器1套，催化燃烧装置（电加热）1套	110	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
2	噪声	设备减震、厂房隔声	20	
3	固废	生活垃圾收集箱、一般固废暂存间、危废暂存间	10	
4	废水	化粪池	10	
合计		——	150	

一、施工期

本工程施工期主要为生产车间建设及设备安装，施工期的工艺流程及产污情况图示如下：

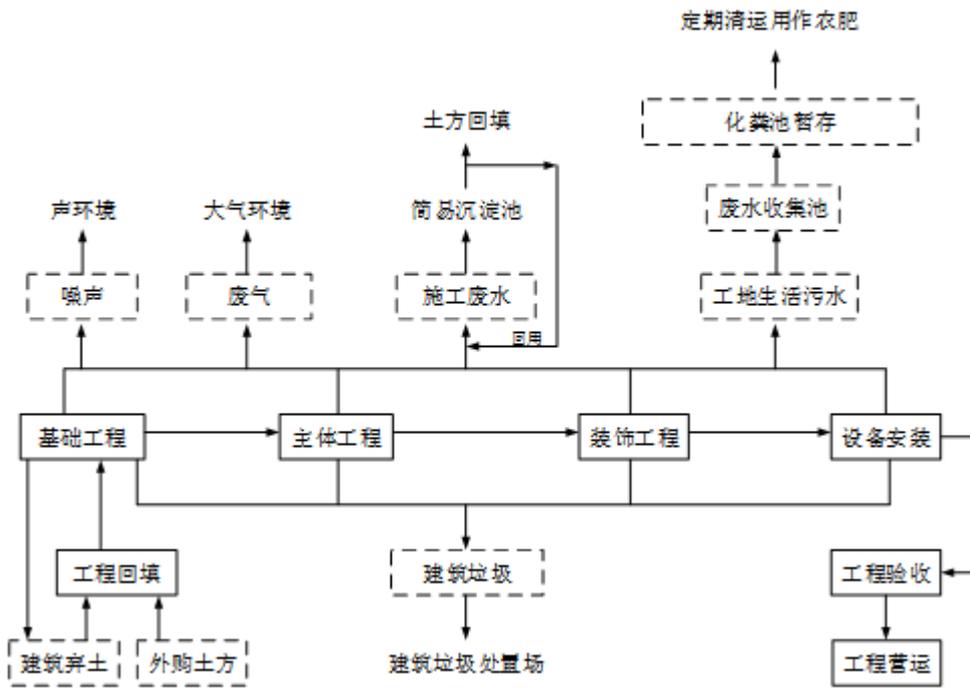


图2-2 施工期的工艺流程及产污情况图

施工期产污情况：

1、扬尘

项目施工期废气主要为土方工程和设备安装时产生的扬尘，产生的途径主要为车辆运输、管沟开挖、土方清运、车辆装卸堆放等，扬尘产生量较少，通过施工时对施工区域进行定期洒水，降低扬尘产生量。

2、废水

项目施工期废水主要为施工人员生活废水，收集入废水收集池，经化粪池暂存后由环卫部门定期清运。

3、噪声

项目施工期噪声主要为施工设备施工和设备安装时产生的噪声。施工期土建工程主要噪声源为挖掘机、推土机等施工机械运转产生的设备噪声和车辆运输产生交通噪声等；安装工程仅昼间对设备进行安装，安装时关闭车间门窗，通过车间隔声减振并通过距离衰减降低噪声，施工期厂界噪声能够满足《建设

《施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）昼间70dB(A)。

4、固废

项目施工期固废主要为施工人员生活垃圾和设备安装产生的废包装物。产生的生活垃圾和设备安装产生的废包装物经收集，由环卫部门定期清运。

二、运营期

生产工艺流程及产污环节图：

1、新能源电机生产工艺流程及产排污环节

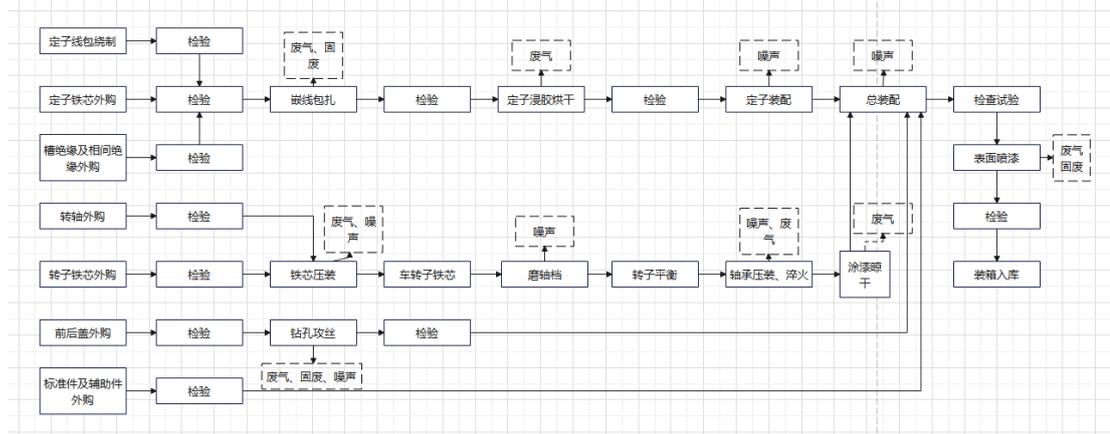


图2-3 新能源电机生产工艺流程及产排污环节图

工艺简介：

1、新能源电机生产工艺

（1）定子装配：外购的定子铁芯、槽绝缘及相间绝缘以及提前绕制的定子线包检验合格后依次嵌线包扎、浸胶烘干、打磨检验、装配。

产污环节：浸胶烘干工序会产生废气（主要为VOCs），打磨检验工序会产生废气（主要为颗粒物）、固废；装配工序产生噪声；嵌线包扎工序会产生固废和废气（主要为颗粒物）。

（2）压轴承：外购的转子铁芯和转轴检验合格后，依次压装铁芯，磨轴档，平衡转子，最后压装轴承，检验；为增大齿套强度，对其进行高频淬火，采用感应加热设备对齿套加热至1200-1300℃，利用淬火机进行高频淬火（采用淬火油）处理，利用热胀冷缩原理，使用单柱校正压装液压机将转轴压入转子铁芯，采用外圆磨床进行车外圆，然后通过动平衡机对转子进行动平衡检测，检测后将转子表面涂漆晾干进行外圆防锈，检验合格后得到转子，转入半成品库暂存。

产污环节：铁芯压装工序会产生废气和转子表面涂漆晾干（主要为VOCs）和噪声；磨轴档和轴承压装工序会产生噪声。

（3）前后盖加工：前后盖为外购，检验后钻孔攻丝，检验。

产污环节：钻孔攻丝工序会产生废气（主要为颗粒物）、固废和噪声。

（4）总装配：以上工序制造的所有元件与外购的标准件、辅助件一起检验合格后，进行总装配。

产污环节：总装配工序会产生噪声。

（5）表面喷漆：装配完成的电机检验合格后，进入喷漆房喷漆。

产污环节：喷漆工序会产生废气（主要为VOCs和颗粒物）。

（6）检验包装入库。

2、新能源汽车驱动后桥生产工艺



图2-4 新能源汽车驱动后桥生产工艺流程及产排污环节图

工艺简介：

(1)切割下料、焊接

将外购的钢管通过伺服自动下料机进行切割下料，切割后的零部件通过轴承室自动焊接专机、桥包双拼自动焊接专机进行焊接。

产污环节：切割下料过程会产生固废、噪声，焊接工序会产生废气(主要是焊接烟尘)、固废。

(2)车加工、焊接、检验

焊接后的零部件经数控车床、数控精车专机等进行车加工，然后将车加工后的零部件焊接马鞍拉饵后进行外观及尺寸检验，检验合格后得到半成品。

产污环节：车加工过程会产生固废、噪声，焊接工序会产生废气(主要是焊接烟尘)、固废。

(3)抛丸喷砂

将上述半成品利用抛丸机进行抛丸、喷砂，去除半成品表面的铁锈等杂质，抛丸、喷砂后的半成品进入下一道工序。

产污环节：抛丸、喷砂工序会产生废气(主要是粉尘)、固废、噪声。

(4)喷塑、加热固化、检验

抛丸、喷砂后的半成品进入喷涂线(喷塑室)进行喷塑，喷塑后进行加热固化，加热温度为120℃，加热3h，固化后的半成品进行检验，检验合格后进入总成工序。

产污环节：喷塑过程会产生废气(主要是粉尘)、固废，加热固化过程会产生废气(主要是VOCs)。

(5)总成、包装

检验合格后的半成品进入总成工序：压半轴轴承、安装差速包、安装半轴、安装卡环、安装刹车盘、安装油封、紧固螺母，然后进行外观检验、性能检验、综合检测，检测合格后进行包装得到成品。

产污环节：该过程不会产生废气、固废、噪声。

三、主要污染环节

1、废气

本项目废气主要为机加工焊接工序产生的焊接烟尘，抛丸、喷砂、喷塑、打磨工序产生的粉尘，淬火工序产生的烟尘，实验线激光切割粉尘，浸胶烘干

	<p>工序、涂漆晾干工序、加热固化工序、喷漆（含调漆）烘干工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的VOCs废气，车止口、车外圆、车加工、粗加工、精加工、钻孔、攻丝、切割等机加工过程产生的铁屑。</p> <p>表面喷漆工序产生的VOCs经水帘净化设施+过滤棉处理后与浸胶烘干、涂漆晾干工序、加热固化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的VOCs经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放；表面喷漆工序产生的颗粒物经水帘净化设施+过滤棉处理后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理，由15m排气筒DA001有组织排放；抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，由15m排气筒DA002有组织排放；机加工焊接烟尘经焊烟净化器处理后由15m排气筒DA002有组织排放；淬火工序产生的油烟经油雾净化器处理后无组织排放；车止口、车外圆、车加工、粗加工、精加工、钻孔、攻丝、切割等机加工工序产生的铁屑在车间沉降，无组织排放，实验线激光切割废气无组织排放。</p> <p>2.废水</p> <p>建成后全厂废水主要是职工生活污水，经化粪池处理后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放，水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排。</p> <p>3.噪声</p> <p>本项目噪声主要为钻床、车床等设备运转过程产生的机械动力性噪声，该部分噪声声源强度在80-100dB（A）之间。项目运行过程中对声源采用隔音和减振措施，设备均置于生产车间内，有效地降低设备噪声对周围环境的影响。</p> <p>4.固废</p> <p>本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固废为焊接烟尘净化器收集粉尘、打磨、抛丸、喷砂、喷塑工序布袋收尘器收集粉尘、机加工边角料、废包装材料、废漆包线；危险废物主要为设备维修维护过程产生的含油废抹布（HW49，900-041-49）、废油桶（HW08，900-212-08）、废矿物油（HW08，900-249-08）、废催化剂（HW50，381-007-50）以及二级活性炭吸附装置产生的废活性炭（HW49，900-405-06）。</p>
与项目有	<p>本项目为新建项目，位于山东省淄博先创区新能源产业园，土地属工业用地，不存在与之相关的原有污染及主要环境问题。</p>

关的 原有 环境 污染 问题	
----------------------------	--

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	1、大气环境						
	<p>根据2024年2月7日淄博市生态环境局下发的《2023年12月份及全年环境空气质量情况通报》，2023年，全市良好天数219天（国控），同比减少17天。重污染天数8天，同比增加2天。其中，二氧化硫（SO₂）12微克/立方米，同比改善14.3%；二氧化氮（NO₂）34微克/立方米，同比恶化3.0%；可吸入颗粒物（PM₁₀）75微克/立方米，同比持平；细颗粒物（PM_{2.5}）41微克/立方米，同比改善4.7%；一氧化碳（CO）1.1毫克/立方米，同比改善15.4%；臭氧（O₃）198微克/立方米，同比恶化3.1%。全市综合指数为4.81，同比改善1.2%。</p> <p>淄博高新区2023年全年主要污染物的平均浓度见下表。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）对项目所在区域环境空气质量进行达标判断，见下表。</p>						
	表 3-1 高新区例行监测点空气监测统计及评价结果一览表（2023年）						
	污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	占标率	达标情况
	SO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	12	60	20%	达标
	NO ₂	μg/m ³	年平均质量浓度	38	40	95%	达标
	PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量浓度	79	70	112.9%	超标
	PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量浓度	44	35	125.7%	超标
	CO	mg/m ³	第95百分位数24h平均浓度	1.1	4	27.5%	达标
	O ₃	μg/m ³	第90百分位数8h平均浓度	195	160	121.9%	超标
<p>淄博高新区2023年度主要污染物中PM_{2.5}、PM₁₀、O₃不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在评价区域为不达标区域。</p> <p>为进一步改善当地环境质量，淄博市政府制定了《淄博市“十四五”生态环境保护规划（征求意见稿）》。根据规划，将围绕重点企业集群、敏感区域及涉VOCs企业的无组织排放区布设高密度PM_{2.5}、PM₁₀、O₃组合监测设备，搭建重点区域及重点对象监测网络。制定空气质量全面改善行动计划，明确达标区县和未</p>							

达标区县分类控制目标、路线图和时间表。统筹考虑PM_{2.5}、PM₁₀、和O₃污染特征，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，重点控制氮氧化物、烯烃、芳香烃、醛类等PM_{2.5}、PM₁₀和O₃重要前体物；在秋冬季以移动源、化学点源污染管控为主，重点控制不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。并全面加强无组织排放管控，严格控制铸造、铁合金、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。

2、声环境

根据淄博市人民政府办公室关于印发《淄博市城区噪声标准适用区域划分及管理规定》的通知，本项目区域环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。经现场勘查，项目区周围为道路或其他企业，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，该区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

3、水环境

① 地表水环境

本项目地表水主要为乌河，距离约为2580m，该段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838--2002)V类标准，根据淄博市生态环境局发布的《2023年1—5月全市地表水环境质量状况》可知，2023年1-5月乌河入预备河处断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

② 地下水环境

根据淄博市生态环境局网站发布的《2024年1月（含市采县级）集中式生活饮用水水源水质状况报告》，1月份监测的14个集中式饮用水水源常规监测项目全部达标，达标率为100%。其中，3个地表水水源常规监测指标达到或优于《地表水环境质量标准》III类标准和相关标准限值，11个地下水水源常规监测指标达到或优于《地下水质量标准》III类标准要求。

4、生态环境

项目由于长期的农业、工业生产活动，该区域的自然生态已为人工生态代替，人工植被以绿化、景观树木为主，主要植物有木槿、冬青、柏树等。境内无国家重点保护动植物。

	<p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																														
环境 保护 目标	<p>项目周围500m范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特别保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。</p>																														
	<p>表3-2 主要环境保护目标</p>																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境类型</th> <th style="width: 20%;">环境保护对象</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 15%;">距厂址距离(米)</th> <th style="width: 40%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td style="text-align: center;">乌河</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: center;">2580</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">厂界外50米范围内</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区标准</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="4">本项目厂界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。</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">用地范围内没有生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境类型	环境保护对象	相对厂址方位	距厂址距离(米)	保护级别	大气环境	/	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准	地表水环境	乌河	N	2580	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类	声环境	厂界外50米范围内			《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区标准	地下水环境	本项目厂界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	用地范围内没有生态环境保护目标			
	环境类型	环境保护对象	相对厂址方位	距厂址距离(米)	保护级别																										
	大气环境	/	/	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准																										
	地表水环境	乌河	N	2580	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类																										
	声环境	厂界外50米范围内			《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区标准																										
地下水环境	本项目厂界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	用地范围内没有生态环境保护目标																														

污染物排放控制标准

1、废气

运营后全厂有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染物排放浓度限值重点控制区要求（颗粒物：10mg/m³），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放标准要求（15m高排气筒3.5kg/h）。

运营后全厂无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放标准要求（颗粒物：1.0mg/m³）。

运营后全厂VOCs有组织排放浓度、速率执行《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表1汽车涂装生产线排气筒VOCs排放限值中M类、N类汽车相关要求（30mg/m³；3.0kg/h）；VOCs无组织排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表2厂界监控点VOCs浓度限值中标准要求（2.0mg/m³）。厂区内VOCs排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中表A.1特别排放限值要求。

表3-3 大气污染物排放标准

污染物名称	标准要求			
	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	10	3.5	15	1.0
VOCs	30	3.0	15	2.0

表3-4 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
VOCs	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、项目区域声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	适用区域	等效声级LeqdB (A)	
		昼间	夜间
2	2类标准	60	50

3、项目运营期污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015) B级标准要求。

表 3-6 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B级标准

项目名称	单位	最高允许浓度
SS	mg/L	400
CODCr	mg/L	500
BOD ₅	mg/L	350
NH ₃ -N	mg/L	45
pH	--	6.5~9.5

4、固废

一般固废执行《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》(GB18597-2023)中的规定。

<p>总量控制指标</p>	<p>根据淄博市生态环境局发布的《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函〔2021〕55号）总量指标使用原则，所有建设项目的的主要大气污染物指标（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物）的总量替代原则需严格按照《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发〔2019〕132号）、《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字〔2021〕57号）文件要求进行，由我市上一年度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物年平均浓度的数据情况而定。若上一年度环境空气质量年平均浓度达标，则实施相关污染物进行等量替代；若上一年度环境空气质量年平均浓度不达标，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。</p> <p>2022年淄博市环境空气质量平均浓度不达标，因此总量实行倍量替代。</p> <p>总量控制指标：</p> <p>（1）大气污染物总量</p> <p>根据工程分析，本项目完成后全厂VOCs排放量为0.6181t/a，颗粒物排放量为2.5270t/a。</p> <p>（2）水污染物总量</p> <p>项目生活污水中COD排放量为0.9408t/a，氨氮排放量为0.0806t/a，可归纳到山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂总量内，无需申请总量。</p> <p>综上所述，本项目需申请总量控制指标为：颗粒物为2.5270t/a、VOCs为0.6181t/a；COD为0.9408t/a、氨氮为0.0806t/a，占用山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂总量指标，无需申请总量；需要替代的污染物的量为：颗粒物为5.0540t/a、VOCs为1.2362t/a。</p>
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>施工过程产生的废气主要为土方开挖、土方运输、施工材料装卸过程中产生扬尘，各类施工机械运行排放的尾气。</p> <p>(1) 施工期扬尘</p> <p>根据施工期工程特点，该建设项目施工期的土方开挖、土方回填、土方运输、施工材料装卸、混凝土水泥砂浆的配置等施工过程都会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘，搅拌车辆和运输车辆往来也会造成道路扬尘，因此会对周围大气环境产生影响。</p> <p>建设单位在施工过程中，应严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》《淄博市场扬尘污染防治管理暂行规定》等相关要求进行，做好以下防护措施：</p> <p>①施工场地周围应当设置连续、密闭的围挡，围挡高度不得低于 1.8 米；</p> <p>②施工期间，应当对工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网（不低于 2000 目/100 平方厘米）或防尘布；</p> <p>③施工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施。裸露地面应当铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料，或者采取覆盖防尘布或防尘网、植被绿化等措施；</p> <p>④开挖、运输和填筑土方等施工作业时，应当辅以洒水压尘等措施；遇到四级以上大风天气，应当停止土方施工作业，并在作业处覆盖防尘网；</p> <p>⑤施工过程中使用易产生扬尘的建筑材料，应当采取密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖或者其他防尘措施；</p> <p>⑥施工过程中产生的建筑垃圾应当及时清运，未能及时清运的，应当采取有效防尘措施；</p> <p>⑦施工期间，必须在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，确保车辆干净、整洁。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应当及时清扫冲洗；</p> <p>⑧进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应当采用密闭车斗。确无密闭车斗的，装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米。</p>
--------------	---

车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米；

⑨从建筑上层清运易散性物料、渣土或者废弃物的，应当采取密闭方式，不得凌空抛掷、扬撒。

建设工程施工现场要严格落实“所有裸露渣土一律覆盖、所有运输道路一律硬化、所有不达标工地一律停工、所有达不到整改要求的一律问责”四个一律和“施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输”六个百分之百要求。该建设项目施工期的扬尘污染属于局部和短期的影响，同时若建设单位在施工期间文明施工，采取有效的防尘、降尘措施，引入处理系统，能使扬尘污染对该项目所在地的大气环境不产生太大的影响，同时严格落实《淄博市重污染天气建筑施工应急专项实施方案》的管理要求。

(2) 机械设备尾气

机械设备尾气主要来自施工机械和交通运输车辆，排放的主要污染物为 NO_2 、 CO 和碳氢化合物等，会对该地的空气环境产生一定的负面影响。施工机械所产生的燃油废气，其产生量和施工机械的选用、机械性能和维护水平有关。建设单位应定期将机械设备检修，防止设备非正常运行，机械设备应尽量采用电力等环保型的能源，且他们的使用期短，因此在稍有风速的天气里，尾气中的污染物扩散较快，对该项目所在地的空气环境影响较小。

2、废水

项目施工期废水排放主要来自施工人员生活污水和建筑废水。

生活污水主要是餐饮污水、粪便污水等，主要污染物为 COD、氨氮等；建筑废水主要包括车辆冲洗水、混凝土工程的灰浆等，废水中含有大量的泥沙与悬浮物，另有少量矿物油，基本无有机污染物。为避免施工期废水对附近水环境的影响，应采取以下防治措施：

(1) 对于设备冲洗废水和洗车废水，建议在施工场地修建临时废水收集渠道与沉淀池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，用于场地洒水降尘、道路冲洗、出入施工区车辆轮胎冲洗等，不得排入附近水体；

(2) 沉淀池采用钢筋混凝结构，底部采用较好的隔水材料进行底部固化；

(3) 对现场存放的施工机械所用油料、油剂等，实行专库存放，专人管理，库内不存放其他物料，库房地面和墙面均做防渗特殊处理。在使用上实施

定人限额领用的办法。设立专项检查，防止跑、冒、滴、漏而产生污染。采取以上防治措施后，本项目施工期废水对地表水和地下水环境影响较小，且随着施工期的结束，污染情况随之结束。

(4) 生活污水经化粪池暂存后由环卫部门定期清运。

3、噪声

施工活动中噪声主要是推土机、挖掘机、铲运机、搅拌机等各类施工机械所产生的噪声和运输材料的车辆产生的交通噪声。

因此，施工期间采取的降噪措施主要有：

(1) 合理安排施工时间，要求施工现场采用活动简易隔声屏障进行完全封闭，对东侧敏感区设置不低于 2.5m 的围栏或临时声屏障，控制施工噪声对周围环境的影响。严禁高噪声设备在夜间工作。

(2) 合理布置施工机械，在条件允许的情况下尽量将高噪声设备设置在南侧，尽量远离敏感点。

(3) 尽量选用低噪声机械设备，对空压机等采取隔声和消声处理。注意机械保养，使机械保持最低声级水平。

(4) 对于需要连续浇筑作业的特殊作业，需要到环保部门办理审批手续，经审查同意后方可施工。工程基础阶段和工程结构阶段的噪声影响不容忽视，除采取必要的噪声防治措施外，还应加强施工期管理。在采取上述一系列污染防治措施后，施工期噪声是临时的、阶段性的和不固定的，随着施工结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止，因此施工期产生的噪声对周围环境影响是可以接受的。

4、固体废物

施工期固体废物主要是生活垃圾以及建筑垃圾，建筑垃圾收集后定期外售综合利用。生活垃圾定点存放，集中收集清运处置，所以施工期产生的固废不会对当地环境产生不利影响。为防止建筑垃圾外运过程中沿道遗洒及扬尘对周围环境产生的影响，建筑垃圾外运要用苫布覆盖，避免沿道遗洒。

5、生态环境

工程施工中将进行挖方或填方作业，会对现有的地表结构造成破坏，改变土壤结构。因此，地表植被将受到一定破坏。对开挖的土壤，应有计划地分层开挖，分层回填，并尽量保持表层沃土回填表层，对于被破坏的植被，要边建

设边绿化。待施工完成后，尽快按绿化方案恢复植被，只要在施工期注意规划，施工后期及时绿化，对土壤及植被的不利影响将得到有效控制。

一、废气

1、污染物产生及排放情况

本项目废气主要为机加工焊接工序产生的焊接烟尘，抛丸、喷砂、喷塑、打磨工序产生的粉尘，淬火工序产生的烟尘，实验线激光切割粉尘，浸胶烘干工序、涂漆晾干工序、加热固化工序、喷漆（含调漆）烘干工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的VOCs废气，车止口、车外圆、车加工、粗加工、精加工、钻孔、攻丝、切割等机加工过程产生的铁屑。

车止口、车外圆、车加工、粗加工、精加工、钻孔、攻丝、切割等机加工过程产生的铁屑车间内沉降，无组织排放；表面喷漆工序产生的VOCs经水帘净化设施+过滤棉处理后与浸胶烘干、涂漆晾干工序、加热固化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序产生的VOCs经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放；表面喷漆工序产生的颗粒物经水帘净化设施+过滤棉处理后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理，由15m排气筒DA001有组织排放；抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，由15m排气筒DA002有组织排放；机加工焊接烟尘经焊烟净化器处理后由15m排气筒DA002有组织排放；淬火工序产生的油烟经油雾净化器处理后无组织排放；实验线激光切割废气无组织排放。

本项目风机风量为35000m³/h，VOCs废气收集效率可按90%计算，颗粒物废气收集效率可按95%计算。

运营期环境影响和保护措施

表4-1 大气污染物排放情况表

产污节点	加热固化工序	浸胶烘干、涂漆晾干工序	表面喷漆工序		抛丸工序	喷砂工序	喷塑工序	焊接工序	打磨工序	淬火工序	激光切割工序
	VOCs	VOCs	VOCs	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物
污染物产生浓度（mg/m ³ ）	0.2571	10.5708	24.0000	14.5684	83.4286	83.4286	214.29	1.9693	0.0277	/	/

污染物产生量 (t/a)	0.0216	0.8879	1.7207	1.2237	7.0080	7.0080	18.00	0.1654	0.0023	0.1000	0.0198	
排放形式	有组织连续									无组织		
排放时长 h	2400											
治理措施	措施名称	二级活性炭吸附		水帘净化设施+过滤棉+二级活性炭吸附		脉冲式布袋除尘			焊烟除尘器	脉冲式布袋除尘器	油雾净化器	/
	处理能力	35000m ³ /h									/	/
	是否可行技术	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	/
	收集效率%	90			95			90	95	90	/	
	去除效率%	85		90	98			90	98	90	/	
污染物排放浓度 (mg/m ³)	0.0347	1.4271	2.7654	1.3112	1.5851	1.5851	4.0714	0.1772	0.0012	/	/	
排放速率 (kg/h)	0.0012	0.0499	0.0968	0.0459	0.0555	0.0555	0.1425	0.0062	0.0000	0.0079	0.0396	
排放量 (t/a)	0.0029	0.1199	0.2323	0.1101	0.1332	0.1332	0.3420	0.0149	0.0001	0.0190	0.0198	
合计污染物排放浓度 (mg/m ³)	4.2272			0.8949	7.4201						/	/
合计排放速率 (kg/h)	0.1480			0.0313	0.2597						0.0079	0.0396
合计排放量 (t/a)	0.3551			0.0752	0.6233						0.0190	0.0198
是否达标	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	

排放											
排放口基本情况	编号	DA001			DA002			/	/		
	名称	排气筒DA001			排气筒DA002			/	/		
	坐标	E:118°10'43.369"; N:36°54'2.579"			E:118°10'42.867"; N:36°54'1.169"			/	/		
	排放口类型	一般排放口			一般排放口			/	/		
	高度m	15			15			/	/		
	内径m	0.038			0.038			/	/		
	温度℃	20			20			/	/		

备注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），有机废气收集治理设施采用焚烧、吸附、催化分解及其他措施，二级活性炭吸附+催化燃烧装置属于可行技术。

本次环评废气产生源强依据如下表：

表4-2 废气产生源强计算依据

废气	污染物	源强	来源
浸胶烘干工序、涂漆晾干废气	挥发性有机物	238.89千克/吨—原料	原材料供应商提供绝缘树脂检验报告、水溶性环保绝缘漆检测报告
		1.9%原料	
表面喷漆	挥发性有机物	296.67千克/吨—原料	原材料供应商提供高固体丙烯酸聚氨酯面漆检测报告
	颗粒物	30%的漆雾中固份量	《涂装技术实用手册》（叶扬祥，潘肇基：机械工业出版社）
加热固化	挥发性有机物	1.20千克/吨—原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—喷塑后烘干
抛丸	颗粒物	2.19千克/吨—原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—预处理工段
喷砂	颗粒物	2.19千克/吨—原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—预处理工段
喷塑	颗粒物	300千克/吨—原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—粉末涂料
焊接工序	焊接烟尘	9.19千克/吨—原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—焊接
淬火工序	颗粒物	200千克/吨—原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺
实验线激光切割	颗粒物	39.6g/h	《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新、李振光著）文献资料

源强核算过程简述:

1、DA001排气筒

① 浸胶烘干废气、涂漆晾干废气

根据建设单位提供资料，浸胶烘干、涂漆晾干均在密闭空间内完成，本项目按照挥发份全部挥发计算，H级绝缘树脂绝缘漆、F级水性绝缘漆根据原料生产企业提供检测报告：

H级绝缘树脂绝缘漆用量为3.2t/a，其中挥发分含量为215g/L，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)-中涂（ $\leq 250\text{g/L}$ ）”判定，H级绝缘树脂绝缘漆为水性漆。

该漆比重约为0.9kg/L，折合挥发分含量约为238.89g/kg，则VOCs产生量为0.7644t/a；

F级水性绝缘漆用量为6.5t/a，根据原料生产企业提供检测报告，其中挥发分含量为1.9%，折合挥发分含量为1.71g/L，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)-中涂（ $\leq 250\text{g/L}$ ）”判定，F级水性绝缘漆为水性漆。则挥发分含量为0.1235t/a，则VOCs产生量为0.1235t/a；

综上所述，浸胶烘干、涂漆晾干工序有组织VOCs的产生量为0.8879t/a，以上废气经集气罩收集经二级活性炭吸附+催化燃烧设备处理后由一根15m排气筒DA001排放。集气罩的收集效率以90%计，浸胶烘干、涂漆晾干工序年工作时间为2400h，则有组织VOCs产生速率为0.3700kg/h。二级活性炭吸附+催化燃烧装置对VOCs的去除效率以85%计，则有组织VOCs的排放量为0.1199t/a，有组织VOCs的排放速率为0.0499kg/h，有组织排放浓度为1.4271mg/m³。

浸胶烘干、涂漆晾干工序无组织VOCs的产生量为0.0888t/a，无组织排放速率为0.0370kg/h。被活性炭吸附的VOCs量为0.6793t/a。

② 喷漆晾干工序废气

根据《涂装技术实用手册》（叶扬祥，潘肇基：机械工业出版社），喷涂距离在15~20cm之间时，涂着效率约为70%~85%，本项目喷涂效率取70%，剩余30%的未附着的在喷涂过程中损耗，即上漆率70%，30%形成漆雾，主要污染物为颗粒物。根据厂商提供资料，项目使用高固体丙烯酸聚氨酯面漆挥发分含

量为267g/L，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“工业防护涂料-机械设备涂料-工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)-面漆（≤300g/L）”判定，高固体丙烯酸聚氨酯面漆为水性漆。

该漆比重约为0.9kg/L，折合挥发分含量约为296.67g/kg，项目喷漆工序年使用丙烯酸聚氨酯面漆5.8t，含固率约为70.33%，则固份含量为4.0793t/a，形成漆雾的颗粒物总量为1.2237t/a，本项目按照油漆中的挥发性有机物全部挥发计算，挥发性有机含量为1.7207t/a。

本工序废气由集气罩收集经水帘净化设施+过滤棉除尘后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放，集气罩废气收集效率按照90%计算，水帘净化设施+过滤棉+二级活性炭吸附+催化燃烧装置对颗粒物处理效率按照90%计算，对VOCs废气处理效率按照85%计算，年工作时间共计2400h，则本工序颗粒物有组织排放量为0.1101t/a，有组织排放速率0.0459kg/h，有组织排放浓度为1.3112mg/m³；颗粒物无组织排放量为0.1224t/a，无组织排放速率为0.0510kg/h；VOCs有组织排放量为0.2323t/a，有组织排放速率0.0968kg/h，有组织排放浓度为2.7654mg/m³。VOCs无组织排放量为0.1721t/a，无组织排放速率为0.0717kg/h。被活性炭吸附的VOCs量为1.3163t/a。

③ 加热固化工序废气

喷塑之后的加热固化工序会产生一定量的VOCs，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》热处理工艺—喷塑后烘干中的数据，源强废气产生系数为1.20千克/吨—原料，本项目塑粉用量为18t/a，则该工序VOCs有组织产生量为0.0216t/a，有组织产生速率为0.0090t/a；加热固化过程产生的VOCs废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧设备处理后由15m排气筒DA001排放，废气收集效率按照90%计算，对VOCs处理效率按照85%计算，则该工序VOCs有组织排放量为0.0029t/a，有组织排放速率为0.0012kg/h，有组织排放浓度为0.0347mg/m³。VOCs无组织排放量为0.0022t/a，无组织排放速率为0.0009kg/h。被活性炭吸附的VOCs量为0.0165t/a。

④ 嵌线包扎焊接工序废气

嵌线包扎焊接工序属于点焊，不需要焊接材料，点焊时，先加压使工件紧密接触，随后接通电流，在电阻热的作用下工件接触处熔化，冷却后形成焊点，此工序废气产生量可忽略不计，对环境空气影响较小，本次环评不进行定

量分析。此工序废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放。

⑤ 铁芯压装加热工序废气

铁芯压装加热工序是将外购贴心转子加热，与小部件连接，此工序废气产生量可忽略不计，对环境空气影响较小，本次环评不进行定量分析。此工序废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放。

综上所述，本项目浸胶烘干工序、涂漆晾干工序、表面喷漆工序、加热固化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序所产生的VOCs废气由各工序集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m排气筒DA001有组织排放，有组织排放量合计为0.3551t/a，有组织排放速率合计为0.1480kg/h，有组织排放浓度合计为4.2272mg/m³。无组织排放量合计为0.2630t/a，无组织排放速率为0.1096kg/h。

表面喷漆工序所产生的颗粒物经水帘净化设施+过滤棉除尘后经集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后的废气由15m高排气筒DA001有组织排放，有组织排放量合计0.1101t/a，有组织排放速率为0.0459kg/h，有组织排放浓度为1.3112mg/m³。表面喷漆工序颗粒物无组织排放量为0.1224t/a，无组织排放速率为0.0510kg/h。

2、DA002排气筒

⑥ 抛丸工序废气

抛丸工序会产生一定量的粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—预处理工段，抛丸粉尘源强按2.19千克/吨—原料计算，本项目钢管用量为3200t/a，则抛丸工序粉尘产生量为7.0080t/a。抛丸工序产生的粉尘经集气罩收集进机器自带的脉冲式布袋除尘器处理后通过排气筒DA002排放。抛丸过程集气罩的收集效率以95%计，布袋除尘器的处理效率以98%计，则有组织粉尘产生量为7.0080t/a，产生速率为2.9200kg/h，抛丸工序年工作2400h，则本工序粉尘有组织排放量为0.1332t/a，有组织排放速率为0.0555kg/h，有组织排放浓度为1.5851mg/m³。无组织排放排放量为0.3504t/a，无组织排放速率为0.1460kg/h。

⑦ 喷砂工序废气

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—预处理工段，喷砂工序粉尘源强按2.19千克/吨—原料计算，本项目钢管用量为3200t/a，则喷砂过程粉尘产生量为7.0080ta。喷砂过程产生的粉尘经集气罩收集进机器自带的脉冲式布袋除尘器处理后通过排气筒DA002排放。喷砂过程集气罩的收集效率以95%计，布袋除尘器的处理效率以98%计，则有组织粉尘产生量为7.0080t/a，产生速率为2.9200kg/h，喷砂工序年工作2400h，则本工序粉尘有组织排放量为0.1332t/a，有组织排放速率为0.0555kg/h，有组织排放浓度为1.5851mg/m³。无组织排放排放量为0.3504t/a，无组织排放速率为0.1460kg/h。

⑧ 喷塑工序废气

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—粉末涂料，喷塑工序粉尘源强按300千克/吨—原料，本项目塑粉用量为60t/a，则喷塑工序粉尘产生量为18t/a。喷塑过程产生的粉尘经集气罩收集进脉冲式布袋除尘器处理后通过排气筒DA002有组织排放。喷塑过程集气罩的收集效率以95%计，布袋除尘器的处理效率以98%计，则有组织粉尘产生量为18t/a，产生速率为7.5000kg/h，喷塑工序年工作2400h，则本工序粉尘有组织排放量为0.3420t/a，有组织排放速率为0.1425kg/h，有组织排放浓度为4.0714mg/m³。无组织排放排放量为0.9000t/a，无组织排放速率为0.3750kg/h。

⑨ 机加工焊接工序废气

项目机加工焊接工序会有少量焊接烟尘产生，本项目焊接方式为二氧化碳保护焊，使用实芯焊丝。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中热处理工艺—焊接，焊接烟尘产生量为9.19千克/吨原料，本项目焊丝用量约为18t，则焊接烟尘产生量为0.1654t/a，焊接烟尘经焊接烟尘净化器收集、处理后由15m排气筒DA002有组织排放。焊接烟尘净化器收集效率为90%，处理效率为90%，则焊接烟尘有组织排放量为0.0149t/a，焊接烟尘有组织排放速率为0.0062kg/h，有组织排放浓度为0.1772mg/m³。焊接烟尘无组织排放量为0.0314t/a，无组织排放速率为0.0131kg/h。

⑩ 打磨工序废气

定子生产过程中浸胶烘干之后需要打磨，打磨主要是去除漆皮，根据企业提供资料，打磨漆皮工序固体分附着量约为原材料用量的15%，打磨掉的固体分附着量为2.3250t/a，粉尘产生量约为固体分附着量的0.1%，则粉尘产生量为

0.0023t/a。打磨粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由15m排气筒DA002有组织排放，集气罩的收集效率为95%，处理效率为98%，则集气罩收集粉尘量为0.0022t/a，打磨粉尘工序年工作小时数为2400h，打磨粉尘工序颗粒物有组织排放量为0.0001t/a，有组织排放速率为0.0000kg/h，有组织排放浓度为0.0012mg/m³。打磨粉尘无组织排放量为0.0002t/a，无组织排放速率为0.0001kg/h。

综上所述，本项目抛丸、喷砂、喷塑和打磨粉尘所产生的颗粒物由各个集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，与本项目机加工焊接工序经焊烟净化器处理后的废气由15m高排气筒DA002有组织排放，有组织排放量合计0.6233t/a，有组织排放速率为0.2597kg/h，有组织排放浓度为7.4201mg/m³。无组织排放量合计为1.6324t/a，无组织排放速率为0.6802kg/h。

11 机加工过程产生的粉尘

本项目车止口、车外圆、车加工、粗加工、精加工、钻孔、攻丝、切割等机加工工序会产生铁屑，均为金属粉尘，由于金属颗粒物质量较重，颗粒大，易沉降，颗粒物散落范围很小，多在5m以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，对环境空气影响较小，本次环评不进行定量分析。

12 淬火工序废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》热处理工艺中淬火部分，颗粒物产生源强为200千克/吨—原料，本项目淬火油用量为0.5t/a，则颗粒物产生量为0.1t/a，经油雾净化器收集并处理后无组织排放；集气罩收集效率按90%计算，处理效率按90%计算，则淬火废气颗粒物无组织排放量为0.0190t/a，无组织排放速率为0.0079kg/h。

13 实验线激光切割废气

本项目购置一条样机实验线，使用激光切割机对外来钢材进行切割，本项目激光镭射功能片外形时会产生烟尘废气，本项目激光镭射切割产污源强参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新、李振光著）文献资料，每台激光切割烟尘产生量为39.6g/h，本实验线年生产小时数为500h，则切割过程颗粒物产生量为0.0198t/a，车间内无组织排放，无组织排放速度为0.0396kg/h。

综上所述，本项目浸胶烘干工序、涂漆晾干工序、表面喷漆工序、加热固

化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序所产生的VOCs有组织排放量合计为0.3551t/a，有组织排放速率合计为0.1480kg/h，有组织排放浓度合计为4.2272mg/m³；无组织排放量合计为0.2630t/a，无组织排放速率为0.1096kg/h，VOCs合计排放量为0.6181t/a。

表面喷漆工序产生颗粒物、抛丸工序、喷砂工序、喷塑工序、打磨粉尘、机加工焊接工序、淬火工序、实验线激光切割工序所产生的颗粒物有组织排放量合计为0.7334t/a，有组织排放速率合计为0.3056kg/h，有组织排放浓度合计为8.7313mg/m³；无组织排放量合计为1.7936t/a，无组织排放速率为0.7473kg/h，颗粒物合计排放量为2.5270t/a。

废气治理措施达标可行性分析：

本项目产生的VOCs经集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒DA001排放，产生的颗粒物经集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器除尘后由15m高排气筒DA002排放，治理方案符合《排污许可证合法与技术规范 总则》（HJ942-2018）中废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理措施所描述的废气污染治理设施工艺包括除尘设施(袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他)、其他废气收集处理设施(活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他)等。

（2）污染物达标情况分析

①有组织废气

本项目浸胶烘干工序、涂漆晾干工序、表面喷漆工序、加热固化工序、嵌线包扎焊接工序、铁芯压装加热工序所产生的VOCs废气由各工序集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理由15m排气筒DA001有组织排放，有组织排放量合计为0.3551t/a，有组织排放速率合计为0.1480kg/h，有组织排放浓度合计为4.2272mg/m³。排放满足《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表1汽车涂装生产线排气筒VOCs排放限值中M类、N类汽车相关要求（30mg/m³；3.0kg/h）。

本项目表面喷漆工序产生的颗粒物经集气罩收集后经二级活性炭吸附+催化燃烧装置处理后由15m高排气筒DA001有组织排放，排放速率为0.0459kg/h，排放浓度为1.3112mg/m³。排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染排放浓度限值中重点控制区限值要求

(10mg/m³)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值要求(3.5kg/h)。

本项目抛丸、喷砂、喷塑和打磨粉尘所产生的颗粒物由各个集气罩收集后经脉冲式布袋除尘器处理，与本项目机加工焊接工序经焊烟净化器处理后的废气由15m高排气筒DA002有组织排放，有组织排放速率为0.2597kg/h，有组织排放浓度为7.4201mg/m³。排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1大气污染排放浓度限值中重点控制区限值要求(10mg/m³)，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值要求(3.5kg/h)。

②无组织废气

本项目浸胶烘干、涂漆晾干工序、表面喷漆工序、加热固化工序产生的VOCs未被收集的部分在车间内无组织排放，VOCs无组织排放量为0.2630t/a，无组织排放速率为0.1096kg/h。

本项目表面喷漆工序、抛丸工序、喷砂工序、喷塑工序、机加工焊接工序、打磨工序、淬火工序、实验线激光切割废气产生的颗粒物未被收集的部分在车间内无组织排放，颗粒物无组织排放量为1.7936t/a，无组织排放速率为0.7473kg/h。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式AERSCREEN，经预测，厂界无组织颗粒物排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放浓度监控限值要求(颗粒物：1.0mg/m³)；厂界VOCs监控点浓度限值满足无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表2厂界监控点VOCs浓度限值中标准要求(2.0mg/m³)；厂区内VOCs排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放监控标准》(GB37822-2019)中表A.1特别排放限值要求。

本项目建成后全厂大气污染物年排放量核算见下表。

表4-4 污染物年排放量核算

污染物	有组织排放量	无组织排放量	总排放量
VOCs(以非甲烷总烃计)	0.3551	0.2630	0.6181
颗粒物	0.7334	1.7936	2.5270

建设项目所在区域环境质量为不达标区，大气环境质量中超标的因子主要

是PM₁₀、PM_{2.5}、O₃，项目污染物主要为VOCs、颗粒物，VOCs、颗粒物经收集处理达标排放，因此废气的排放可以为周边环境接受。

(3) 非正常工况

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

就本项目来讲，开停车、检修均在生产设备及环保设备正常运行时进行，开启设备时，先开启环保设备，再开启生产设备；停车及停车检修时先关闭生产设备，后关闭环保设备，只要按顺序进行操作，基本不会有非生产排放现象发生。项目主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，经现场调查，本项目非正常工况主要是由于停电、设备故障等原因，环保设备出现故障后废气去除率降低甚至为零，导致污染物在一段时间内排放量增加，污染环境。

针对上述情况，本环评建议项目方采取如下措施：

①发生停电时及时转换电力线路；

②对废气处理设施认真保养维护，定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；

③开车前，废气处理设施运转正常再开车，同时逐渐扩大产能；停车时逐步降低产能，并直到全部停后再停环保设施。确保由于开停车产生的大气污染物得到有效治理，并满足相关标准要求。

④若环保设备出现故障，不能正常运行，则同时将生产设备停止运行，减少污染物排放。

本项目非正常工况下，企业应及时停止生产，不会对周围大气环境造成长期影响。

2、废水

本项目无生产废水外排；项目建成后全厂废水主要为生活污水和水帘喷漆废水，生活污水产生量按用水量的80%计，约为2688m³/a；水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排。生活污水主要污染物浓度为COD_{Cr}：350mg/L，NH₃-N：35mg/L，各主要污染物产生量为COD_{Cr}：0.9408t/a，NH₃-N：0.0806t/a，生活污水经化粪池暂存后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放。

(1) 废水产生情况

本项目无生产废水外排；项目建成后全厂废水主要为生活污水和水帘喷漆废水，生活污水产生量按用水量的 80% 计，约为 2688m³/a；水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用，不外排。

表 4-5 废水污染物产生情况一览表

废水类别	排水量	污染物产生情况			去向
	m ³ /a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	
生活污水	2688	pH	7	/	凤凰污水处理 厂
		COD	350	0.9408	
		BOD ₅	200	0.5376	
		氨氮	30	0.0806	
		SS	250	0.6720	

(2) 源强核算

表 4-6 废水污染物源强核算情况一览表

产排污环节	水量 m ³ /a	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 kg/a	治理设施	是否为可行技术	去除效率	污染物排放浓度 mg/L	污染物排放量 kg/a	排放方式	排放去向	排放规律
综合废水	2688	pH	7~8	/	/	/	/	7~8	/	间歇排放	凤凰污水处理 厂	间歇
		COD	350	0.9408				350	0.9408			
		BOD ₅	200	0.5376				200	0.5376			
		氨氮	30	0.0806				30	0.0806			
		SS	250	0.6720				250	0.6720			

计算简述：

本项目废水主要为生活污水，总废水量为2688m³/a。综合废水污染物主要为COD、BOD₅、氨氮、SS，产生浓度分别为350mg/L、200mg/L、30mg/L、250mg/L。

综合废水污染物排放浓度满足山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进水水质要求。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂现有项目设计建设规模为处理 4 万 m³/d 废水，实际建成规模为处理 2 万 m³/d 废水，目前山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂工程（2 万 m³/d）项目已验收，验收时处理水量为 1000m³/d。临淄区凤凰污水处理厂位于淄博市临淄区凤凰镇南坞西村，东

临红花路、南临古侯路、北侧、西侧为农田（厂区中心地理坐标：118°10'12"，36°54'50.4"）。厂区主体工艺采用“预处理+水解+厌氧+两级AO工艺+絮凝沉淀+过滤深度处理+消毒”，具体处理工艺如下：

- ①预处理工艺：粗格栅及提升泵房、细格栅、旋流沉砂池、事故池。
- ②污水二级生化处理工艺：水解+厌氧+两级AO+二沉池。
- ③深度处理工艺：高密沉淀池、滤布滤池。
- ④污泥处理工艺：采用机械脱水。
- ⑤消毒工艺：次氯酸钠消毒技术。
- ⑥除臭工艺：采用生物除臭工艺。

处理后的废水中COD及氨氮两项指标执行地表水环境V类标准，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入乌河。

根据山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂工程项目（2万m³/d）竣工环境保护验收监测报告，验收检验期间，污水总进口、排口检测结果见下表。

表 4-7 临淄区凤凰污水处理厂总进口、排口监测数据

采样点位	监测项目	2021年12月1日采样监测结果				单位
		频次1	频次2	频次3	频次4	
废水总进口水	pH值	6.69	6.96	7.19	7.37	无量纲
	化学需氧量	76	65	83	70	mg/L
	生化需氧量	49.3	42.7	53.1	43.2	mg/L
	全盐量	1199	1279	1377	1249	mg/L
	石油类	0.124	0.122	0.112	0.105	mg/L
	悬浮物	52	61	54	57	mg/L
	粪大肠杆菌	2.2×10 ⁵	2.1×10 ⁵	1.8×10 ⁵	2.4×10 ⁵	MPN/L
	阴离子表面活性剂	19.87	18.58	18.32	19.03	mg/L
	动植物油	0.323	0.365	0.306	0.329	mg/L
	氨氮	33.2	29.0	31.0	32.1	mg/L
	总氮	49.2	46.1	47.7	44.1	mg/L
	总磷	5.55	5.35	5.38	5.48	mg/L
	色度	20	20	20	20	倍
废水总出水口	pH值	6.35	7.27	7.49	7.64	无量纲
	化学需氧量	20	18	26	23	mg/L
	生化需氧量	7.7	7.2	8.4	9.3	mg/L
	全盐量	860	1055	999	916	mg/L
	石油类	0.082	0.070	0.086	0.068	mg/L

		悬浮物	5	2	7	4	mg/L
		粪大肠杆菌	<20	<20	<20	<20	MPN/L
		阴离子表面活性剂	0.41	0.46	0.44	0.37	mg/L
		动植物油	0.082	0.104	0.108	0.076	mg/L
		氨氮	0.49	0.54	0.56	0.62	mg/L
		总氮	2.11	1.62	1.72	1.98	mg/L
		总磷	0.25	0.20	0.22	0.24	mg/L
		色度	3	3	3	3	倍
采样点位	监测项目	2021年12月2日采样监测结果				单位	
		频次1	频次2	频次3	频次4		
废水总进 口水	pH值	7.33	7.49	7.65	7.63	无量纲	
	化学需氧量	69	73	78	61	mg/L	
	生化需氧量	43.5	47.8	49.9	39.5	mg/L	
	全盐量	1297	1407	1293	1224	mg/L	
	石油类	0.102	0.133	0.128	0.107	mg/L	
	悬浮物	53	48	57	44	mg/L	
	粪大肠杆菌	1.4×10 ⁵	2.5×10 ⁵	1.7×10 ⁵	2.8×10 ⁵	MPN/L	
	阴离子表面活性剂	18.32	17.97	17.29	17.74	mg/L	
	动植物油	0.397	0.325	0.367	0.338	mg/L	
	氨氮	34.4	32.1	30.2	30.9	mg/L	
	总氮	46.6	45.6	41.3	49.4	mg/L	
	总磷	5.50	5.45	5.62	5.41	mg/L	
	色度	20	20	20	20	倍	
废水总出 水口	pH值	7.72	7.77	7.97	8.00	无量纲	
	化学需氧量	19	20	23	18	mg/L	
	生化需氧量	7.6	8.4	9.2	7.8	mg/L	
	全盐量	880	946	845	921	mg/L	
	石油类	0.056	0.073	0.082	0.064	mg/L	
	悬浮物	6	4	5	8	mg/L	
	粪大肠杆菌	<20	<20	<20	<20	MPN/L	
	阴离子表面活性剂	0.40	0.46	0.38	0.45	mg/L	
	动植物油	0.093	0.123	0.138	0.090	mg/L	
	氨氮	0.76	0.83	0.74	0.79	mg/L	
	总氮	2.53	2.41	1.92	1.70	mg/L	
	总磷	0.20	0.26	0.23	0.18	mg/L	
	色度	3	3	3	3	倍	
<p>监测结果表明，污水总排口检测项目最大排放浓度分别为化学需氧量26mg/L、五日生化需氧量 9.3mg/L、石油类 0.086mg/L、悬浮物 8mg/L、全盐量1055mg/L、粪大肠菌群低于检出限、阴离子表面活性剂 0.46mg/L、动植物油</p>							

0.138mg/L、氨氮 0.83mg/L、总氮 2.53mg/L、总磷 0.26mg/L、色度 3 倍、pH值在 6.35-7.65 之间，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

本项目废水中主要污染因子为COD、BOD₅、NH₃-N、悬浮物。且排水量很小，水质简单，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。因此，山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂可接纳处理本项目产生的废水，本项目营运期间产生的废水对周边地表水环境的影响较小。

3、噪声

(1) 噪声产生情况

本项目主要噪声源为钻床、车床等机械设备，其声压级约在 80~100dB（A）之间。主要噪声源分布情况见下表：

本项目噪声源均布置在车间内部，主要来自钻床、车床等机械生产设备运行产生的噪声，噪声源强为80~100dB（A）。主要设备的噪声源强及控制方案见下表。

表4-8 主要设备的噪声源强及控制方案一览表

序号	噪声源	声级dB（A）	控制措施	治理后噪声dB（A）
1	数控车床	85	隔声减振等	65
2	摇臂钻床	85		65
3	摇臂万能铣床	85		65
4	外圆磨床	85		65
5	线切割机	85		65
6	台式攻丝机	80		60
7	台式钻床	85		65
8	立式钻床	85		65
9	车床	85		65
10	数控磨床	85		65
11	压缩机	80		60
12	立式加工中心	80		60
13	风机	70		50

为有效降低噪声对环境的影响，本项目采取隔声、减振等措施，具体的措施和对策如下：

①设备采用低噪声、节能型产品，采取有效的隔声、减振措施，尽量避免

和减少零部件之间的碰撞和响动，采用噪声较低的零部件代替容易发声的金属零件，对于设备中容易产生的部位采用隔声/减振手段。

②在车间墙面采用吸声材料，车间内设备及生产线合理布局，生产设备布置时离门窗较远。风机安装消声器，泵类采取减振措施。

③加强设备的维护，适时添加润滑油，防止设备老化、预防机械磨损，确保设备处于良好地运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

表4-9 项目主要噪声源强及位置一览表

序号	噪声设备	数量	预测源强	与四厂界最近距离/m			
			噪声值dB(A)	东	西	南	北
1	数控车床	12	75.77	140	10	10	100
2	摇臂钻床	1	65	140	10	15	95
3	摇臂万能铣床	1	65	135	15	12	98
4	外圆磨床	3	69.77	130	20	20	90
5	线切割机	3	69.77	140	10	10	100
6	台式攻丝机	3	64.77	125	25	20	90
7	台式钻床	5	71.99	140	10	15	95
8	立式钻床	2	68	140	10	15	95
9	车床	3	69.77	140	10	10	100
10	数控磨床	1	65	130	20	20	90
11	压缩机	2	63	125	25	20	90
12	立式加工中心	3	64.77	130	20	20	90
13	风机	2	53	140	10	10	100

(2) 厂界和环境保护目标达标情况

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）附录A中预测计算模式进行预测，项目建成后各厂界预测点的噪声预测结果见下表。

预测模式

基准预测点噪声级叠加公式：

$$L_{eqg}=10\lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{eqg}—噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i声源在T时段内的运行时间，s；

L_{Ai}—i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB。

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

计算预测点的声级：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

表4-10 噪声影响预测结果一览表

贡献值	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
dB (A)	45.15	57.29	56.33	47.86

项目噪声主要来自设备生产运行产生的噪声，项目采取设备基础减震、厂房隔声和合理布置等降噪措施，噪声经过衰减后，昼间噪声值≤60dB (A)，夜间噪声值≤50dB (A)，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

综上所述，项目运行产生的噪声对区域声环境影响较小。

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固废为焊接烟尘净化器收集粉尘、抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨粉尘布袋收尘器收集粉尘、机加工边角料、废包装材料、废漆包线；危险废物主要为设备维修维护过程产生的含油废抹布 (HW49, 900-041-49)、废油桶 (HW08, 900-212-08)、废矿物油 (HW08, 900-249-08)、废催化剂 (HW50, 381-007-50) 以及二级活性炭吸附装置产生的废活性炭 (HW49, 900-405-06)。

1) 机加工边角料：机加工工序会产生一定量的下脚料，根据企业提供资料，钢管机加工边角料为钢管用量的2%，钢管年用量为3200t，钢管机加工边角料产生量为64t/a；类比同行业，圆钢机加工边角料产生量约为40t/a，则企业机加工边角料产生量为104t/a，企业收集后暂存于一般固废暂存间，综合利用后外售。

2) 焊烟净化器收集粉尘：根据前述分析可知，焊烟净化器收集粉尘量为0.1356t/a，属于一般固体废物，暂存于一般固废暂存间，定期外售。

3) 抛丸、喷砂、喷塑工序和打磨粉尘布袋收尘器收集粉尘：生产过程中，脉冲式布袋除尘器收集抛丸、喷砂、喷塑工序布袋收尘器收集粉尘，根据核算，收尘量为29.8091t/a，属于一般固废，暂存于一般固废暂存区，定期外售。

4) 废包装材料：企业外购物料等会产生废包装材料，根据企业提供资料，废包装材料年产生量约为10t/a，属于一般固体废物，暂存于一般固废暂存间，定期外售。

5) 废漆包线：嵌线包扎工艺会产生一定量的废漆包线，根据企业提供资料，废漆包线年产生量约为10t/a，属于一般固废，暂存于一般固废暂存间，定期交原材料厂家置换。

6) 含油废抹布（HW49，900-041-49）：部分设备需涂抹机油润滑，机油年用量约为1t，产生的废矿物油用抹布清理，设备维护保养阶段用抹布清理，以上两项含油废抹布产生量约为0.2t/a，储存于危废暂存间，委托具有危险废物处理资质的单位处理。

7) 废矿物油（HW08，900-214-08）：部分设备需涂抹机油润滑，废矿物油年产生量约为1t/a，储存于危废暂存间，委托具有危险废物处理资质的单位处理。

8) 废油桶（HW08，900-249-08）：维修维护过程中废润滑油桶产生量为10个/a，储存于危废暂存间，委托具有危险废物处理资质的单位进行处理处置。

9) 废活性炭（900-039-49）：根据杨芬、刘品华《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中的应用》的试验结果表明，每1kg活性炭可吸附0.22—0.25kg的有机废气，取值每1kg活性炭可吸附0.22kg有机废气，活性炭吸附有机废气约为2.0121t/a，需使用9.1459t活性炭，为保证活性炭吸附效率，本项目活性炭更换量为10t/a，则项目废活性炭产生量为 $10+2.0121=12.0121$ t/a。暂存于危废暂存间内，委托具有危险废物处理资质的单位进行处理处置。

10) 废催化剂（HW50，381-007-50）：本项目催化燃烧采用电加热，催化过程中产生一定量的废催化剂，根据企业提供资料，本项目废催化剂年产生量为0.2t/a。暂存于危废暂存间内，委托具有危险废物处理资质的单位进行处理处置。

11) 生活垃圾：根据《环境保护实用数据手册》的相关数据，生活垃圾产生量按0.5kg/(人·d)，项目建设完成后劳动定员280人，年工作300天，则生活垃圾的产生量为42t/a，暂存于厂区垃圾桶内，由环卫部门定期清运处理。

本项目固体废物的产生及控制方案见下表。

表4-11 固体废物的产生及控制方案一览表

产生环节	固体废物名称	固废属性	有害成分	物理性状	环境危险性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方向和去向	利用或处置量 (t/a)
机加工	边角料	一般固废 381-002-17	/	固态	/	104	/	综合利用后外售	104
焊接工序	焊烟净化器收集粉尘	一般固废 381-002-09	/	固态	/	0.1356	/	定期外售	0.1356
废气处理	抛丸喷砂喷塑工序和打磨粉尘布袋收尘器收集粉尘	一般固废 381-002-09	/	固态	/	29.8091	/	定期外售	29.8091
包装	废包装材料	一般固废 900-004-62	/	固态	/	10	/	定期外售	10
嵌线包扎	废漆包线	一般固废 381-002-62	/	固态	/	10	/	定期交原材料厂家置换	10
保养维护	含油废抹布	危险废物 900-041-49	有机废物	固态	T, I	0.2	/	暂存于危废暂存间内，委托具有危险废物处理资质的单位进行处理处置	0.2
保养维护	废矿物油	危险废物 900-214-08	有机废物	液态	T, I	1	/		1
保养维护	废油桶	危险废物 900-249-08	有机废物	固态	T/In	10个	/		10个
二级活性炭吸附	废活性炭	危险废物 900-405-06	烃类	固态	T	12.0121	袋装		12.0121
催化燃烧	废催化剂	危险废物 381-007-50	重金属	固态	T	0.2	/		0.2
生产生活	生活垃圾	900-999-99	/	/	/	42	/		环卫部门定期清运

(2) 环境管理要求

1) 固废贮存、处置要求

一般固废处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

与此同时企业还应做好以下防范措施：

①安排专人每天对产生的生活垃圾进行清运。

②对生产过程中产生的废料进行单独收集，尽量做到循环利用，不外排。

③进行垃圾分类收集，对可再利用的资源进行回收。

④用循环经济理论指导企业的运营与管理，建立生态型企业，减少废弃物的产生，最大限度节约和回收资源。

⑤制定严格的垃圾收集、存放、外运规定，由专人负责，采用封闭的存放和外运措施，防止飞扬、异味和运输过程中的遗洒。

危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-12 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

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
危废暂存 间	废油桶	HW08	900-249-08	车 间 西 北 角	10m ²	整齐分类 摆放	10个	1年
	废矿物油	HW08	900-214-08			桶装	0.03t	1年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	10t	半年
	废催化剂	HW50	381-007-50			桶装	0.2	1年
	含油废抹 布	HW49	900-041-49			袋装	0.2	1年

2) 危废库建设和台账管理的要求

危险废物暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计，采取防渗措施，贮存设施建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有防风、防晒、防雨、防渗漏等设施。危险废物贮存场所应当设置危险废物警告标志。贮存容器选用符合国家标准耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器，并按规定在贮存危险废物的容器上贴上标签，详细注明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏事故时的应急措施和补救办法。

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。

综上所述，本项目生产过程中所产生的固体废物均可得到妥善处理，建设单位在解决好其排放去向并及时清运的前提下，对周围环境质量影响较小。

5、地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)确定地下水环境影响评价等级。拟建项目属“K机械、电子”中“73、汽车、摩托车制造”的项目，需编制报告表，按照导则要求，属于IV类建设项目，不需开展地下水评价。

本项目根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价行业分类表可知，本项目属于“其他行业”，属于“IV类”，不需开展土壤环境影响评价。

6、生态

本项目建成后全厂用地范围内不存在生态环境保护目标。营运期产生污染物较少，在采取有效防护措施后，对周围环境影响较小，对生态环境造成的危害较小。

7、环境风险

（1）环境风险物质

结合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中辨识重大危险源的依据和方法，项目涉及的危险物质主要为淬火油和废润滑油，属于油类物质，遇火源会着火回燃，属于环境风险物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，本项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）

Q≥100。

根据企业提供资料，厂区内淬火油的最大储存量为0.68t，废润滑油的最大存储量为0.03t，则Q的确定见下表。

表4-13 建设项目Q值确定表

物料名称	CAS号	厂界内最大存在量/t	临界量/t	Q
淬火油	/	0.68	2500	0.000272
废润滑油	900-214-08	0.03	2500	0.000012
合计				0.000284

经计算，本项目 $Q < 1$ ，环境风险潜势为I。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1评价工作等级划分，环境风险潜势为I时，评价工作等级为简单分析。

根据项目产污环节分析，项目生产过程中产生大气污染物为颗粒物和VOCs。项目不构成重大危险源。项目原辅材料中的淬火油、废润滑油属于危险物质；项目可能发生的风险为管理不当、电气设备及线路老化等引起的火灾事故及原料、危废仓库泄漏，火灾一旦发生，对周围环境影响严重。综合上述分析，本项目最大可信事故确定为原辅材料泄漏遇明火引发的火灾事故。火灾的影响主要表现在：在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。为了避免在生产过程中发生火灾事故，建设单位需做出相应的防范措施。

- 1) 严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。
- 2) 严格执行劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。
- 3) 厂区按《建筑灭火器配置设计规范》配置手提式干粉灭火器和推车式干粉灭火器。
- 4) 操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。
- 5) 加强日常巡检工作，及时发现、处理故障，保证安全生产，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。
- 6) 各种生产设备应定期检修保养，确保设备正常运行。
- 7) 对安全及环保管理人员进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法制观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力。
- 8) 发生火灾事故应立即上报企业负责人，切断火源，隔离现场，疏散周围群众。需要紧急撤离的情况，应按照国家统一的撤退信号和方法及时撤退。通过消防灭火，采用干粉、二氧化碳等灭火器灭火，降低燃烧强度。扑灭火灾后，应

继续洒水降温、消灭余火，同时需对火灾现场进行保护，接受事故调查。为了避免事故状态下，消防废水排放对地表水体影响，建设单位应参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013），建立水环境风险三级防控体系。

在落实好本次环评提出的风险防范措施的前提下，项目存在的风险较小。该项目环境风险可以接受。

8、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不再开展电磁环境影响分析。

9、环境管理与监测计划

（1）环境管理

1）环境保护机构的设置根据《建设项目环境保护设计规定》有关要求，应设置环境管理机构，定员1人。也可委托第三方进行日常监测，为环境管理提供可靠的依据。建设单位委托具有监测资质单位进行定期监测。

2）环境管理要点

①“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》及其修改决定（国务院令第682号），建设项目竣工后，建设单位应进行竣工验收，验收通过后项目方可正式投产运行。

②制定环境管理文件及实施细则根据国家、地方政府对企业环境管理的基本要求，结合项目的具体情况，制定环境管理文件和实施细则。

③信息公开

根据《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》要求，建设单位应当主动向社会公开建设项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况、突发环境事件应急预案及应对情况等环境信息。

（2）环境监测

1）监测仪器的配备建议建设单位依托社会监测机构。

2）监测计划根据项目特点拟定的监测计划见下表，监测方法采用国家标准测试方法。

表4-14 污染源监测计划表

项目	监测点位	监测项目	监测频率	监测分析方法
废气	DA001	VOCs	正常情况下每季1次，非正常情况随时监测	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求及本项目实际情况
	DA002	颗粒物	正常情况下每年1次，非正常情况随时监测	
	厂界	VOCs、颗粒物	正常情况下每年1次，非正常情况随时监测	
废水	综合污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	正常情况下每年1次，非正常情况随时监测	按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等有关规定进行
噪声	厂界外1m处	等效连续A声级	每季度1次，每次监测两天，每天昼间监测一次	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等有关规定进行。
固废	统计厂内固体废物种类、产生量、处理方式（去向）等。		每月统计一次	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求中的相关标准要求

（3）环境保护图形标志

在废气排放口、噪声排放源、污水排放口、一般工业固废贮存处置场所、危险废物贮存场所应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。

（4）环境保护档案管理公司环保员负责项目的环境保护档案管理工作，环保档案实行专人管理责任到人。企业的所有环保资料应分类整理、分类存档、科学管理，便于统计、查阅。在环境保护档案管理中，应建立如下文件档案：与拟建项目有关的法规、标准、规范和区域规划等；项目建设的有关环境保护的报告、设计方案及审查、审批文件；项目环保工程设施的设计、施工、安装

的基础资料及验收资料；公司内部的环境保护管理制度、人员环保培训和考核记录；生态恢复工程、污染治理设施运行管理文件；环境监测记录技术文件；所有导致污染事件的分析报告和监测数据资料等。

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	排气筒 DA001	VOCs	二级活性炭吸附+催化燃烧装置+15m排气筒	有组织排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染排放浓度限值中重点控制区限值要求（10mg/m ³ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值要求（3.5kg/h）。
		颗粒物	水帘净化设施+过滤棉+二级活性炭吸附+催化燃烧装置+15m排气筒	有组织排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1大气污染排放浓度限值中重点控制区限值要求（10mg/m ³ ），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值要求（3.5kg/h）。
	排气筒 DA002	颗粒物	脉冲式布袋除尘器+15m排气筒	有组织排放满足《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表1汽车涂装生产线排气筒VOCs排放限值中M类、N类汽车相关要求（30mg/m ³ ，3.0kg/h）
	厂界	VOCs	加强管理，加强车间通风	无组织排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表2厂界监控点VOCs浓度限值中标准要求（2.0mg/m ³ ）
		颗粒物	加强管理，加强车间通风	无组织颗粒物排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度监控限值要求（颗粒物：1.0mg/m ³ ）
	厂区内	VOCs	--	《挥发性有机物无组织排放监控标准》（GB37822-2019）中表A.1特别排放限值要求

				(6.0mg/m ³)
地表水环境	职工生活	生活污水	生活污水经化粪池暂存后经山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进一步处理达标后排放。	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级要求、山东美陵中联环境工程有限公司凤凰污水处理厂进水水质要求
	水帘喷漆废水	生产废水	水帘喷漆废水经隔油处理后循环利用,不外排。	/
声环境	生产车间	设备噪声	采取减振降噪措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置一般固废暂存区1处、危废暂存间1座,危险废物暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设计;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,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。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施,危废暂存间、卫生间、化粪池、原料仓库按照重点污染防治区进行防渗,各生产工序及一般固废暂存区等按照一般污染防治区进行防渗。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染,企业应加强对生产设施的管理和维护;制定环境管理制度,强化风险防范意识,加强环境保护工作。			
生态保护措施	加强绿化带的绿化,建设整洁、优美的厂区			
环境风险防范措施	<p>(1) 消除和控制明火源:在车间内,有醒目的严禁烟火标志,严禁动火吸烟;进入危险区的机动车辆,其排气管应戴防火帽;进入危险区的人员,按规定登记,严禁携带火柴、打火机等;使用气焊、电焊等设备时,采取防护措施,确保安全无误后,方可动火作业。动火过程中,必须遵守安全技术规程。</p> <p>(2) 按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)规定,配置相应类型和数量的灭火器(干粉灭火器等),并在火灾危险场所设置报警装置。</p> <p>(3) 原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求,进行设计、施工、运行,设置卫生应急措施,减少对环境、人员产生影响。</p>			

	<p>(4) 总图布置严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。各生产装置之间严格按防火防爆间距布置，厂房及建筑物按规定等级设计。</p> <p>(5) 电气和仪表专业设计按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB5008-2014) 执行，将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。</p> <p>(6) 全厂依据原料和产品的生产、输送、储存等环节分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。</p> <p>(7) 在开展环境风险评估与应急资源调查的基础上，编制环境风险应急预案，并定期演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1、建设项目竣工环境保护验收要求</p> <p>本项目在竣工后应按照《淄博市贯彻落实建设项目竣工环境保护验收暂行办法实施细则》（淄环函【2018】号）的通知实施以下验收办法：</p> <p>1) 建设项目竣工后应对照本环评文件及其审批决定，对项目情况、配套环保设施建设情况等开展自查，建设项目在调试前编制完成《环保措施落实情况报告》并进行公开；</p> <p>2) 建设项目试运行期间编制《验收监测（调查）报告》，编制验收监测报告的机构需取得实验室资质认定（计量认证）合格证书，严格按照取得的资质范围（包括但不限于“通过资质认定—计量认证项目表”中规定的产品类别）开展检测活动，并对验收监测的规范性和验收监测数据的真实有效性负责。</p> <p>3) 报原审批环评的环境保护主管部门对配套建设的噪声、固体废物污染防治设施专项验收。环境保护主管部门经现场踏勘后出具配套建设的噪声、固体废物污染防治设施专项验收意见。</p> <p>4) 验收监测（调查）报告编制完成、取得环境保护主管部门污染防治设施专项验收意见后，建设单位应当根据验收监测（调查）报告结论，逐一检查是否存在所列验收不合格的情形，方可提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。为提高验收的有效性，在提出验收意见的过程中，建设单位可以组织成立验收工作组，采取现场检查、资料查阅、召开验收会议等方式，协助开展验收工作。验收工作组可以由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成。形成建设项目验收意见，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。</p> <p>5) 验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。</p> <p>2、环境信息公示</p> <p>企业按要求做好环境公示信息牌，明确以下信息：</p> <p>1) 运行期间废水、废气、固废治理措施运行情况，是否达标排放；</p> <p>2) 各污染防治措施负责人及联系方式</p> <p>3、排污许可证要求</p> <p>建立健全规章制度，设置环境保护专职人员，设立环保机构，按照</p>

	固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）等要求办理排污许可证或进行登记管理，填报管理台账、执行报告等。
--	--

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在各种污染防治措施落实的条件下，各项污染物达标排放，其对周围环境的影响可满足环境保护的要求。从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

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 (本项目不填) 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	VOCs	/	/	/	0.6181t/a	/	0.6181t/a	+0.6181t/a
	颗粒物	/	/	/	2.5270t/a	/	2.5270t/a	+2.5270t/a
废水	COD	/	/	/	0.9408t/a	/	0.9408t/a	+0.9408t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0806t/a	/	0.0806t/a	+0.0806t/a
一般工业固体废物	职工生活垃圾	/	/	/	42t/a	/	42t/a	+42t/a
	废包装材料	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	机加工边角料	/	/	/	104t/a	/	104t/a	+104t/a
	焊烟净化器收集 粉尘	/	/	/	0.1340t/a	/	0.1340t/a	+0.1340t/a
	抛丸喷砂工序和 打磨工序布袋收 尘器收集粉尘	/	/	/	29.8091t/a	/	29.8091t/a	+29.8091t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	12.0121t/a	/	12.0121t/a	+12.0121t/a
	废矿物油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	含油废抹布	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废油桶	/	/	/	10个/a	/	10个/a	+10个/a
	废催化剂	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a

附件及附图：

- 附件1：委托书
- 附件2：承诺函
- 附件3：环境影响评价信息公开承诺书
- 附件4：资料真实性承诺书
- 附件5：营业执照
- 附件6：立项批准文件
- 附件7：原料供应商提供检测报告
- 附图1：项目地理位置图
- 附图2：项目周边关系图
- 附图3：项目周边保护目标分布图
- 附图4：项目车间平面布置图
- 附图5：淄博国土空间总体规划图
- 附图6：淄博市生态红线图
- 附图7：淄博市环境管控单元图
- 附图8：淄博市土地利用总体规划图

附件1：委托书

委 托 书

山东冠业环境技术有限公司：

根据国家《建设项目环境保护管理条例》和当地环保部门的要求，年产40万套新能源汽车驱动总成项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。

委托方：山东得普达电机股份有限公司

委托时间： 年 月 日

附件2：承诺函

关于资料提供和环评内容的确认承诺函

山东冠业环境技术有限公司：

根据双方签订的《年产40万套新能源汽车驱动总成项目环境影响评价技术服务合同》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的报告表已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

建设单位（公章）：山东得普达电机股份有限公司

年 月 日

附件3：环境影响评价信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

淄博高新技术产业开发区环境保护局：

我单位年产40万套新能源汽车驱动总成项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全本信息（同时附删除涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

（公章）

年 月 日

附件4：资料真实性承诺书

资料真实性承诺书

淄博高新技术产业开发区环境保护局：

今我单位委托山东冠业环境技术有限公司为我公司编制年产40万套新能源汽车驱动总成项目环境影响报告表，在报告编制过程中该项目的生产工艺流程、物料平衡、原辅材料、附图附件、相关证明文件等基础资料均由我们提供，内容真实可靠，没有虚假，如存在瞒报、假报和造假等情况，我单位愿依法承担因此带来的一切后果。

特此声明。

委托单位（盖章）：

法人代表（签字）：

年 月 日

附件6：立项批准文件

2023/11/1 13:19

山东省投资项目在线审批监管平台

山东省建设项目备案证明			
项目单位基本情况	单位名称	山东得普达电机股份有限公司	
	法定代表人	王福杰	法人证照号码 91370300678122925D
项目基本情况	项目代码	2311-370391-89-01-176657	
	项目名称	年产40万套新能源汽车驱动总成项目	
	建设地点	高新区	
	建设规模和内容	项目位于淄博先创区新能源产业园，新征土地约40亩，总建筑面积约2.8万平方米，主要建设办公楼、生产厂房等，购置数控车床、外圆磨床、电机综合测试系统等主要设备129台（套），形成年产40万套新能源汽车驱动总成的生产能力。	
	建设地点详细地址	黄河大道金桓路交叉口西北角	
	总投资	15000万元	建设起止年限
项目负责人	王福杰	联系电话	13806434412
<p>承诺：</p> <p>山东得普达电机股份有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字：王福杰</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2023-11-1</p>			

附件7：原料供应商提供检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0116

检测报告

TEST REPORT



扫一扫 查真伪



扫一扫关注我们



浙品码

报告编号
REPORT NO. 2311004449

样品名称
NAME OF SAMPLE 绝缘树脂

委托单位
CUSTOMER 嘉兴市清河高力绝缘有限公司

受检单位
INSPECTED ENTITY /

检测类别
TEST CATEGORY 委托检测

浙江方圆检测集团股份有限公司

ZHEJIANG FANGYUAN TEST GROUP CO., LTD.

浙江方圆检测集团股份有限公司
ZHEJIANG FANGYUAN TEST GROUP CO., LTD.

检测报告
TEST REPORT

样品名称 Name of Sample	绝缘树脂	检测类别 Test Category	委托检测
型号规格 Model 等级 Grade	0840 /	商标 Trademark	祺阳
生产日期 Date of Manufacture	2023.7.24	批号或编号 Serial No.	230724
委托单位 (客户) 名称 Name of Customer	嘉兴市清河高力绝缘有限公司	受检单位 Inspected Entity	/
联络信息 Contact Information	嘉兴市秀洲工业区福特路 328 号	生产单位 Manufacturer	嘉兴市清河高力绝缘有限公司
抽样者 Sampling Organization	/	抽样基数 Number of Samples	/
抽样地点 Sample Location	/	抽样数量 Number of Sample(s) For Inspection	/
抽样日期 Sampling Date	/	到样数量 Receiving Number of Sample(s)	500 g
送样者 Sample(s) Deliverer	嘉兴市清河高力绝缘有限公司	到样日期 Receiving Date of Sample(s)	2023 年 08 月 01 日
判定依据 Decision Criteria	/		
检测依据 Test Requirements	GB/T 34682-2017《含有活性稀释剂的涂料中挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定》		
检测项目 Test Item(s)	共 1 项, 详见报告内页。		
样品描述、状态 Description and Condition of Sample(s)	样品符合检测要求, 均为均匀流体。		
检测日期 Test Date	2023 年 08 月 01 日 至 2023 年 08 月 14 日	检测地点 Test Location	下沙检测基地
检测结论 Test Summary	依据上述检测依据, 对所送样品进行检测, 提供实测数据。  批准日期: 2023 年 08 月 15 日 Date of Approval		
备注 Remarks	施工状态: 1、多组份滴浸; 2、检测温度 125℃、时间 60min; 3、0840 已按甲、乙=100: 2 (重量比) 混合均匀。财税[2015]16 号文件《关于对电池涂料征收消费税的通知》规定: 施工状态下挥发性有机物 (Volatile Organic Compounds, VOC) 含量低于 420 克/升(含)的涂料免征消费税。		

批准:
Approved by

邵亨

审核:
Verified by

史涛

编制:
Composed by

周雨薇

检测 报 告

TEST REPORT

序号 Serial No.	检测项目 Test Items	技术要求 Requirement	检测结果 Test Results	单项结论 Item Conclusion	备注 Remarks
1	挥发性有机化合物 (VOC) 含量/ (g/L)	/	215	/	检测结果为施 工状态下挥发 性有机化合物 (VOC) 含量

以下空白 TEST REPORT END



声 明

- 一、本机构保证检测的公正性、独立性和诚实性，对报告的内容负责，报告中由委托方提供的信息的真实性由委托方负责。
- 二、本报告未盖本机构红色检验检测专用印章、骑缝章无效；报告复印件未重新加盖本机构红色检验检测专用印章、骑缝章无效。
- 三、本报告无编制、审核、批准人签字无效；本报告涂改无效。
- 四、本机构接受的送检样品，其代表性和真实性由委托方负责。本机构对委托方提供的样品及相关技术资料保密。
- 五、本机构不负责抽样时，本机构的检测数据和结果只对收到的样品负责。委托方若对本报告有异议，应及时向本机构提出。政府行政管理部门下达的指令性任务，被检方对抽检结果有异议时，应按政府行政管理部门文件规定及国家相关法律、法规规定进行。
- 六、除特别约定，标准或规范中有明确规定外，本报告以实测值进行符合性判定，未考虑测量不确定度的影响。
- 七、本报告各页均为报告不可分割之部分，未完整使用本报告全文由此造成的任何不良后果，本机构不负相应的法律责任。

浙江方圆检测集团股份有限公司 实验室及业务联系方式

下沙检测基地：浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙路 300 号

联系电话：(业务部) 0571-86839998、85127775 (传真)

(办公室) 0571-85025102、85022906 (传真)

附设国家质检中心：

国家化学建材质量检验检测中心

国家皮革质量检验检测中心 (浙江)

国家电器安全质量检验检测中心 (浙江)

国家预包装食品质量检验检测中心 (浙江)

国家电子商务消费品质量检验检测中心 (浙江)

网 址：<http://www.fytest.com>

电子邮箱：fytest@fytest.com

申诉电话：0571-85125768、85122061 (电商业务)

附设省质检中心：

浙江省黄金珠宝首饰质量检验检测中心

浙江省电动车辆产品质量检验检测中心

浙江省低压电器产品质量检验检测中心

浙江省智能技术质量检验检测中心

实验室地址	各实验室业务领域范围详见官网	联系方式
11 号大街实验室：浙江省杭州市杭州经济技术开发区 11 号大街 6 号		0571-86918254、0571-86918255 (传真)
建友实验室：浙江省杭州市钱塘区文海北路 370 号建友科创园 1 号楼		gjbjc@fytest.com
杭师大实验室：浙江省杭州市余杭区余杭塘路 2318 号		
七格实验室：浙江省杭州市杭州经济技术开发区下沙街道丰福南路 115 号		0571-85225771、fyjxqg@fytest.com (机械轻工)
13 号楼 (机械轻工)、5 号楼 (信电工程、电器)		0571-85025213、gjwfw@fytest.com (信电工程)
6 号楼 (金属制品、食品、包装)		0571-85809698、fyjs@fytest.com (金属制品)
杭职实验室：浙江省杭州市下沙高教园区学源街 68 号		0571-85127726、85127775 (传真)
萧山实验室：浙江省杭州市萧山区建设三路 933 号三楼		0571-85027049、0571-85027049-216 (传真)
萧山产业园实验室：浙江省杭州市萧山区鸿兴路 158 号长三角产业园 A 幢 5 楼		0571-86070521 (产业园)
吴山实验室：浙江省杭州市上城区河坊街 376 号 2 楼 2235-2237		0571-85352836 (吴山)、zjgem@fytest.com
美妆小镇实验室：浙江省湖州市吴兴区埭溪镇杭长桥南路 12466 号美妆小镇美妆大厦八楼		0571-85589438、0571-85129826 (传真)
西溪实验室：浙江省杭州市余杭区五常大道 158 号达峰科创园 1 号楼		
新市实验室：浙江省湖州市德清县新市工业园区海久路 1 号		0571-85225771、0571-85125167 (传真)
柯桥实验室：浙江省绍兴市柯桥区安昌镇安华路 68 号诗韵商务楼		0575-85641133 (安昌)
柯桥精工广场实验室：浙江省绍兴市柯桥区精工广场 11 幢		0575-84131981 (精工)、fyfz@fytest.com
诸暨实验室：浙江省绍兴市诸暨市山下湖镇华东国际珠宝城一期市场 C04		0575-87779860、zjgem@fytest.com
东阳实验室：浙江省金华市东阳市白云街道东阳中国木雕城红木家具馆二期		0571-85027049、zjgem@fytest.com
嵊州实验室：浙江省绍兴市嵊州市浦口街道浦南大道 388 号科技创业中心科创大楼 A 座 6 楼、7 楼、孵化厂房 2 号东 1、东 2 单元		0575-81391766 szfjc2021@163.com
海宁实验室：浙江省海宁市海洲西路中国皮革城 12 号楼		0573-80708018、0573-87236612 (传真) ble_fyt@163.com、gjpg@fytest.com
嘉兴实验室：浙江省嘉兴市广亨路 400 号		0573-82077811、0573-82099578 0573-82077811 (传真)、diyadianqi@fytest.com



检测报告

报告编号 A2220365995101001C

第 1 页 共 3 页

报告抬头公司名称 合肥英索莱特新材料科技有限公司
地址 合肥市肥西县上派镇工业园

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 水性环保绝缘漆
样品型号 YS-3036D
样品接收日期 2022.08.19
样品检测日期 2022.08.19-2022.08.25

测试内容:

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。



主 检 刘欣 审 核 陈瑞



陈凯敏

陈凯敏
实验室经理

日 期 2022.08.25

No. R591311285
上海市闵行区万芳路 1351 号

检测报告

报告编号 A2220365995101001C

第 2 页 共 3 页

GB/T 23986-2009 色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定 气相色谱法

▼ 挥发性有机化合物(VOC)

测试方法: GB/T 23986-2009 方法 1; 测试仪器: GC-FID

测试项目	结果	方法检出限	单位
	001		
挥发性有机化合物 (VOC)	1.9	0.1	%

样品/部位描述

001 乳白色液体



检测报告

报告编号 A2220365995101001C

第 3 页 共 3 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

附录

客户参考信息

YS-805D YS-1126H YS-6325DB YS-5305EA

声明:

1. 附录内容由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性。
2. 附录内容为 A2220365995101001C 报告的补充。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0896

170014240442 (2020)国认监认字(054)号

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: TW203415-12W1
Report Number

产品名称 HARDTOP XP
Name of Product

委托单位 佐敦涂料(张家港)有限公司
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验
Test Category

报告发布日期 2021年02月09日
Report Issue Date



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint
国恒信(常州)检测认证技术有限公司
National GoldSun(Changzhou) Test & Certification Technology Co.,Ltd.



国家涂料质量监督检验中心
National Quality Supervision Testing Center for Paint

检验报告
Test Report

报告编号: TW203415-12W1
Report Number

第 1 页 共 2 页
Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	HARDTOP XP	样品编号 Number of Sample	TW203415-12
生产单位 Manufacturer	佐敦涂料(张家港)有限公司	商 标 Trademark	—
委托单位地址 Address Of Entrusting Corporation	江苏省张家港保税区扬子江化学工业园南海路39号	委托日期 Entrusting Date	2020年09月24日
委托单位电话 Tel Of Entrusting Corporation	0512-88839424	到样日期 Samples Arriving Date	2020年09月24日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: A组分为蓝色均匀流体, 约1kg, B组分为无色透明液体, 约500g。		
检验依据 Test Basis	GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量[表2中机械设备涂料、港口机械和化工机械涂料(含零部件涂料)、面漆](表5中溶剂型涂料、色漆)		
检验日期 Test Date	2020年10月15日~2020年11月19日		
检验结论 Conclusion	送检样品符合GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量[表2中机械设备涂料、港口机械和化工机械涂料(含零部件涂料)、面漆](表5中溶剂型涂料、色漆)的技术要求。 签发日期: 2020年12月09日 Date of Sign and Issue		
备注 Remarks	1. 组分配比: A组分:B组分=100:8.8(质量比)。 2. 委托单位提供的信息: 该产品用于机械设备、建筑物和构筑物用金属基材。 3. “VOC含量”技术要求的说明: 依据GB 30981-2020中5.1“当涂料产品明示适用于多种用途时, 应符合各要求中最严格的限值要求”的规定, 本样品按“机械设备涂料、港口机械和化工机械涂料(含零部件涂料)、面漆”的技术要求进行判定。		

批准
Approver

审核
Checker

主检
Tester

检验结果汇总:

Test Results

报告编号: TW203415-12W1

第 2 页 共 2 页

Report Number

Page 2 of 2

序号 No.	检验项目 Test Items	技术要求 Technical Requirements	检验结果 Test Results	本项结论 Item's Conclusion	备注 Remarks
1	VOC含量, g/L	≤500	330	合格	
2	苯含量, %	≤0.3	未检出(注1)	合格	
3	甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量, %	≤35	16	合格	
4	卤代烃总和含量(限二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯), %	≤1	未检出(注2)	合格	
5	多环芳烃总和含量(限萘、蒽), mg/kg	≤500	未检出(注3)	合格	
6	乙二醇醚及酯类总和含量(限乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、乙二醇二甲醚、乙二醇二甲醚、二乙二醇二甲醚、三乙二醇二甲醚), %	≤1	未检出(注4)	合格	
7	重金属含量	铅(Pb), mg/kg	≤1000	未检出(注5)	合格
		镉(Cd), mg/kg	≤100	未检出(注6)	合格
		六价铬(Cr ^{VI}), mg/kg	≤1000	未检出(注7)	合格
		汞(Hg), mg/kg	≤1000	未检出(注8)	合格

注1: 苯的检出限为0.001%;

注2: 二氯甲烷和1,2-二氯乙烷的检出限均为5mg/kg; 三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷的检出限均为0.01mg/kg; 四氯化碳的检出限为0.001mg/kg; 1,1-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、三氯乙烯的检出限均为10mg/kg; 1,2,3-三氯丙烷、四氯乙烯的检出限均为10mg/kg;

注3: 萘、蒽的检出限均为0.1mg/kg;

注4: 八种乙二醇醚及其酯类的检出限均为0.001%;

注5: 铅(Pb)的检出限为0.04mg/kg;

注6: 镉(Cd)的检出限为0.0025mg/kg;

注7: 六价铬(Cr^{VI})的检出限为8mg/kg;

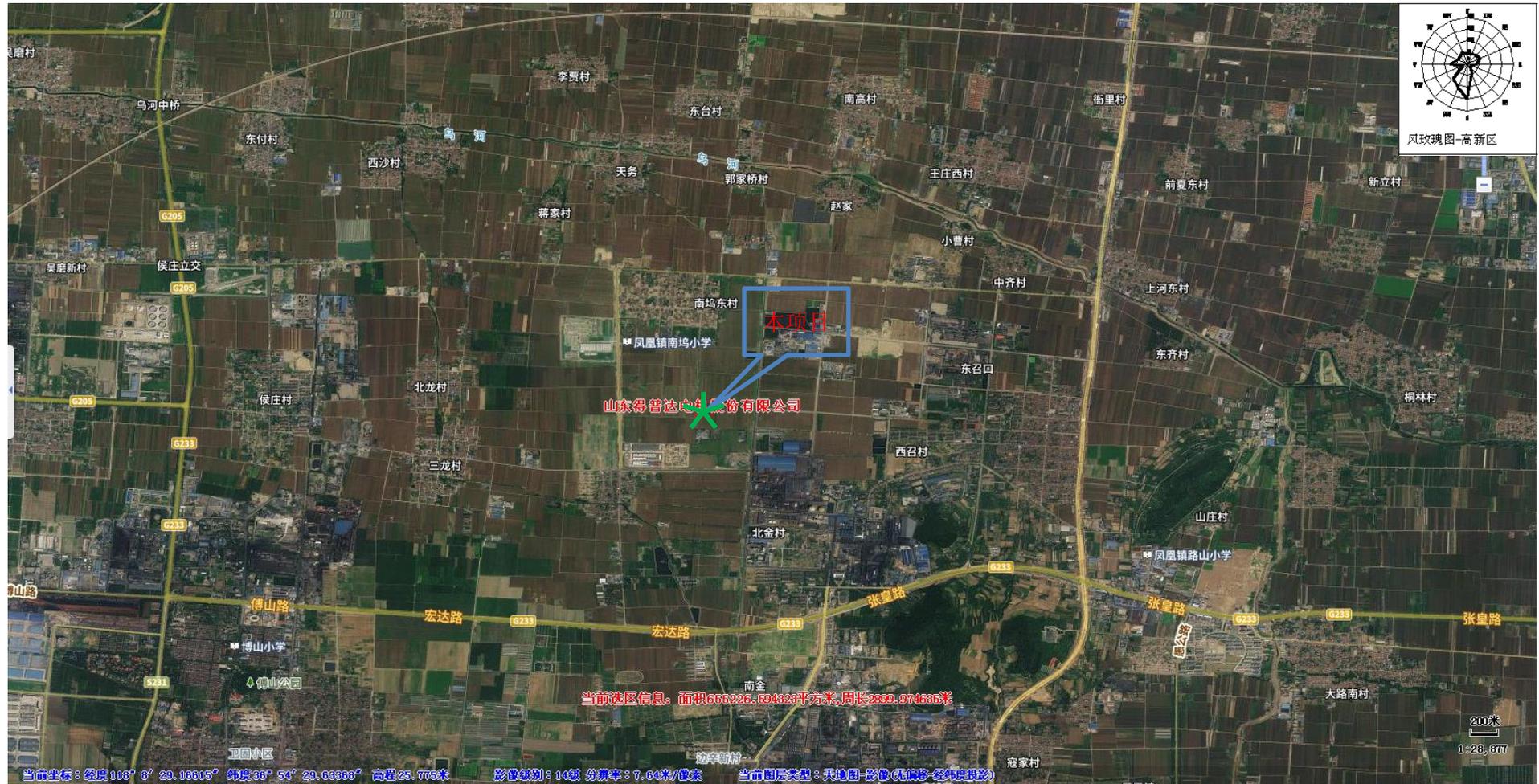
注8: 汞(Hg)的检出限为0.04mg/kg。

报告结束

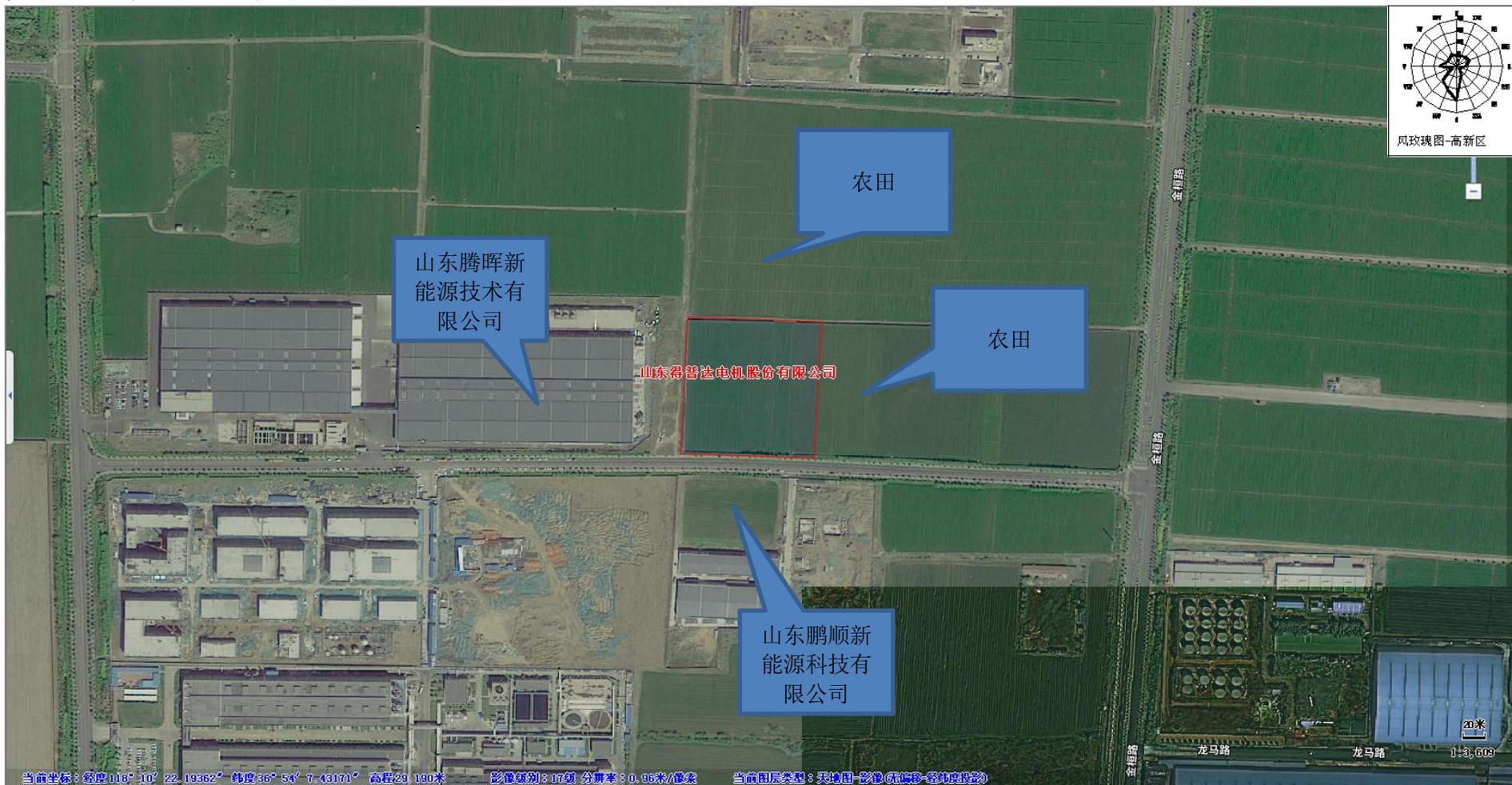
End of the Report



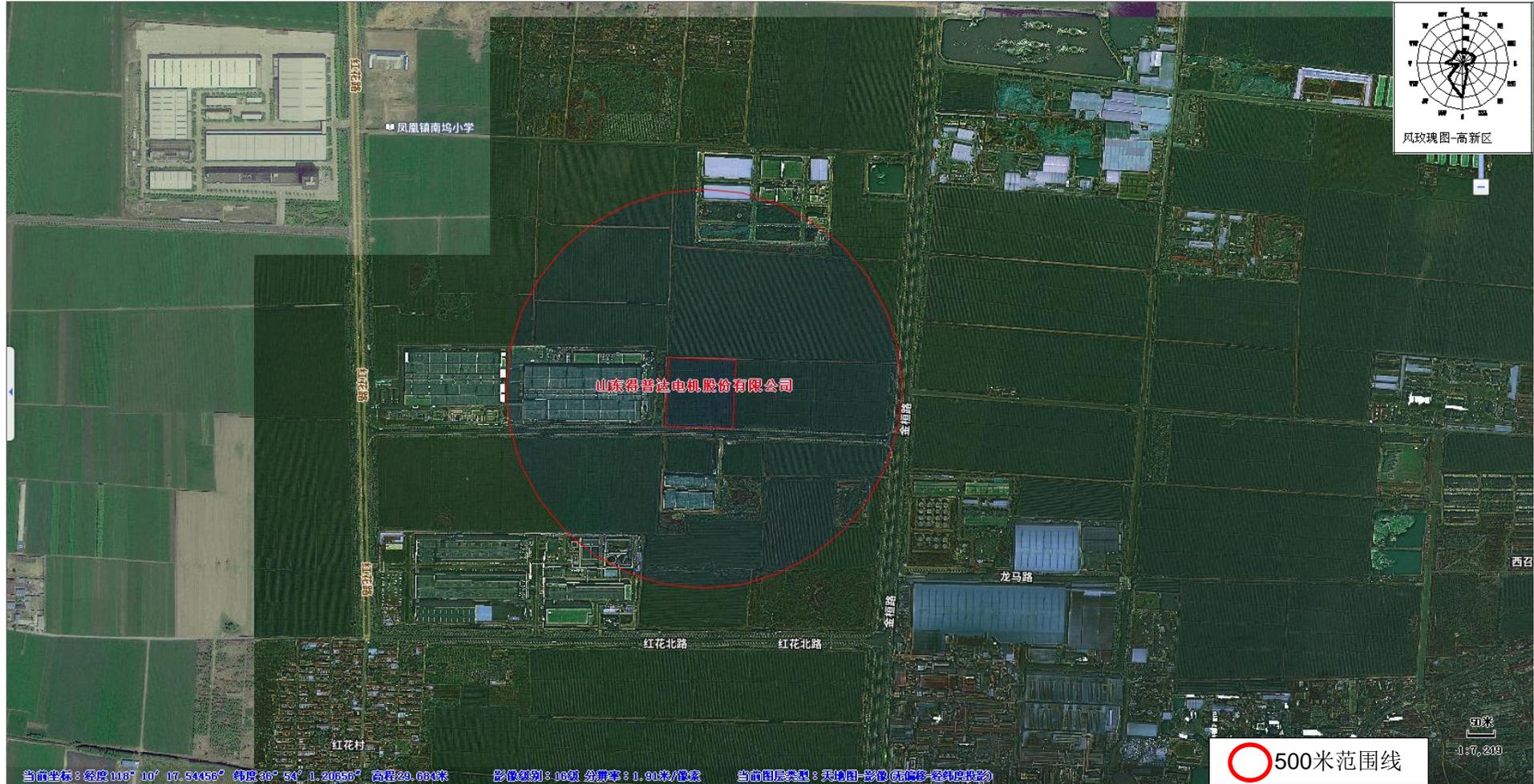
附图1：项目地理位置



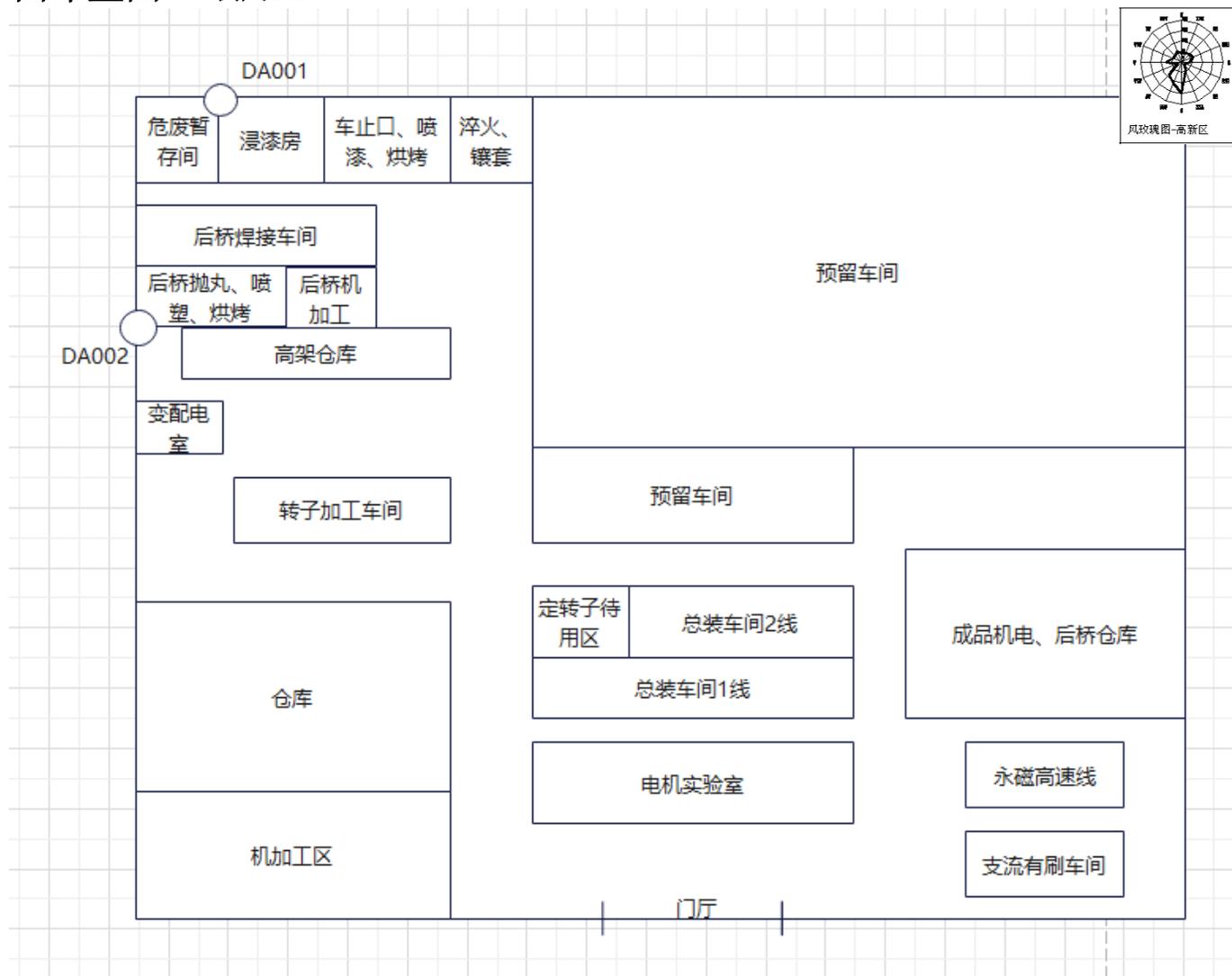
附图2：项目周边关系图



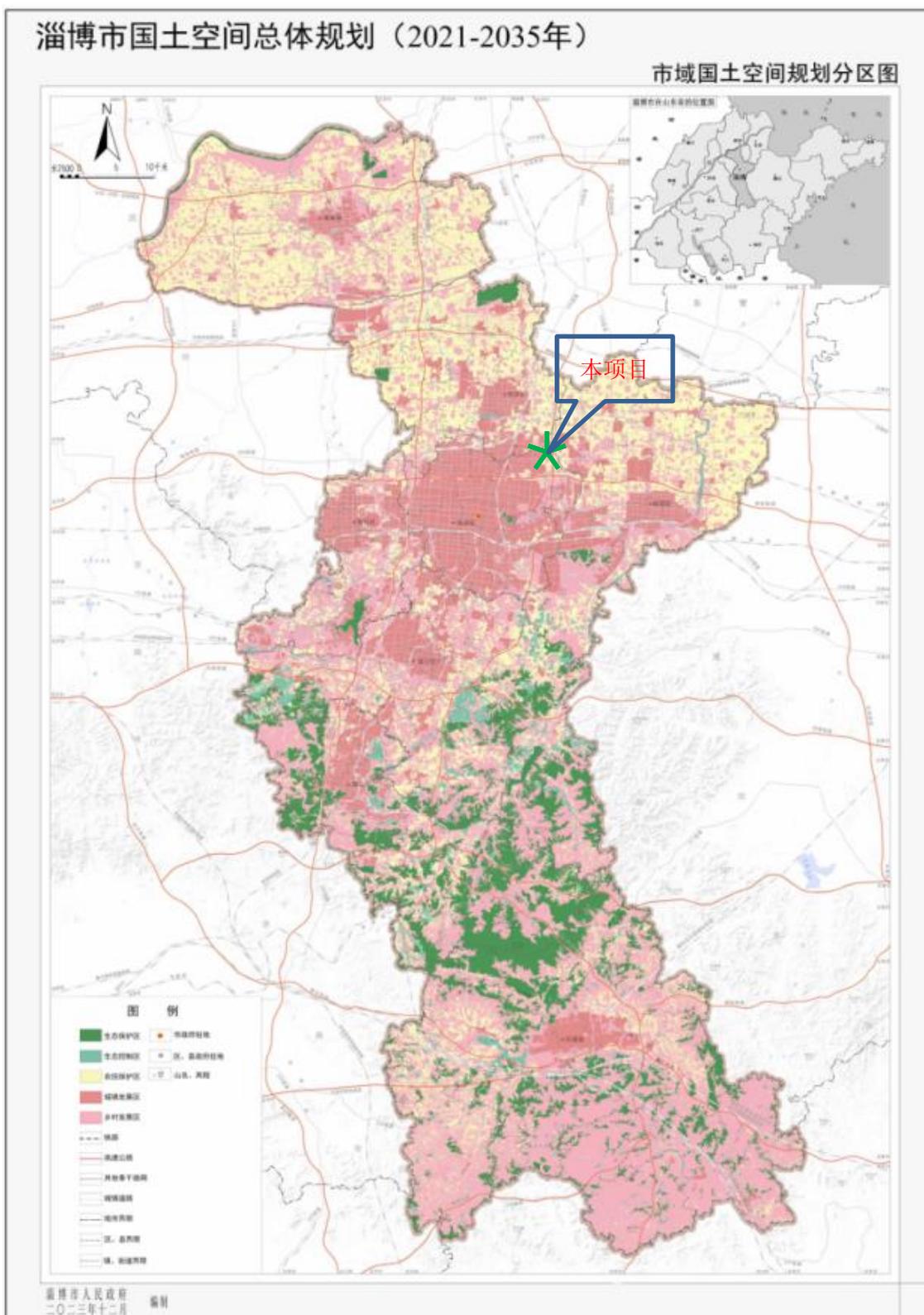
附图3：项目周边保护目标分布图



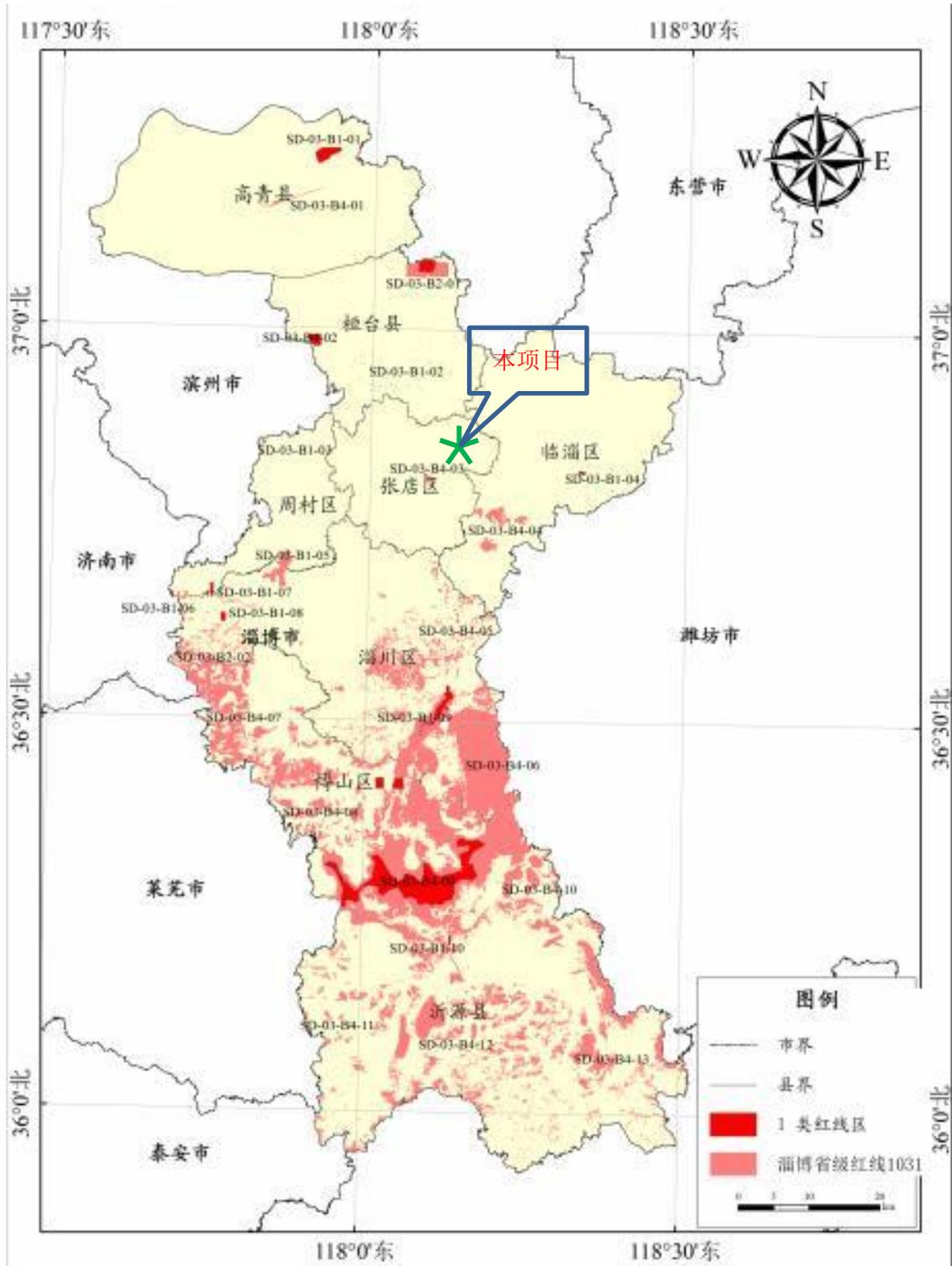
附图4：车间平面布置图（比例尺1:1000）



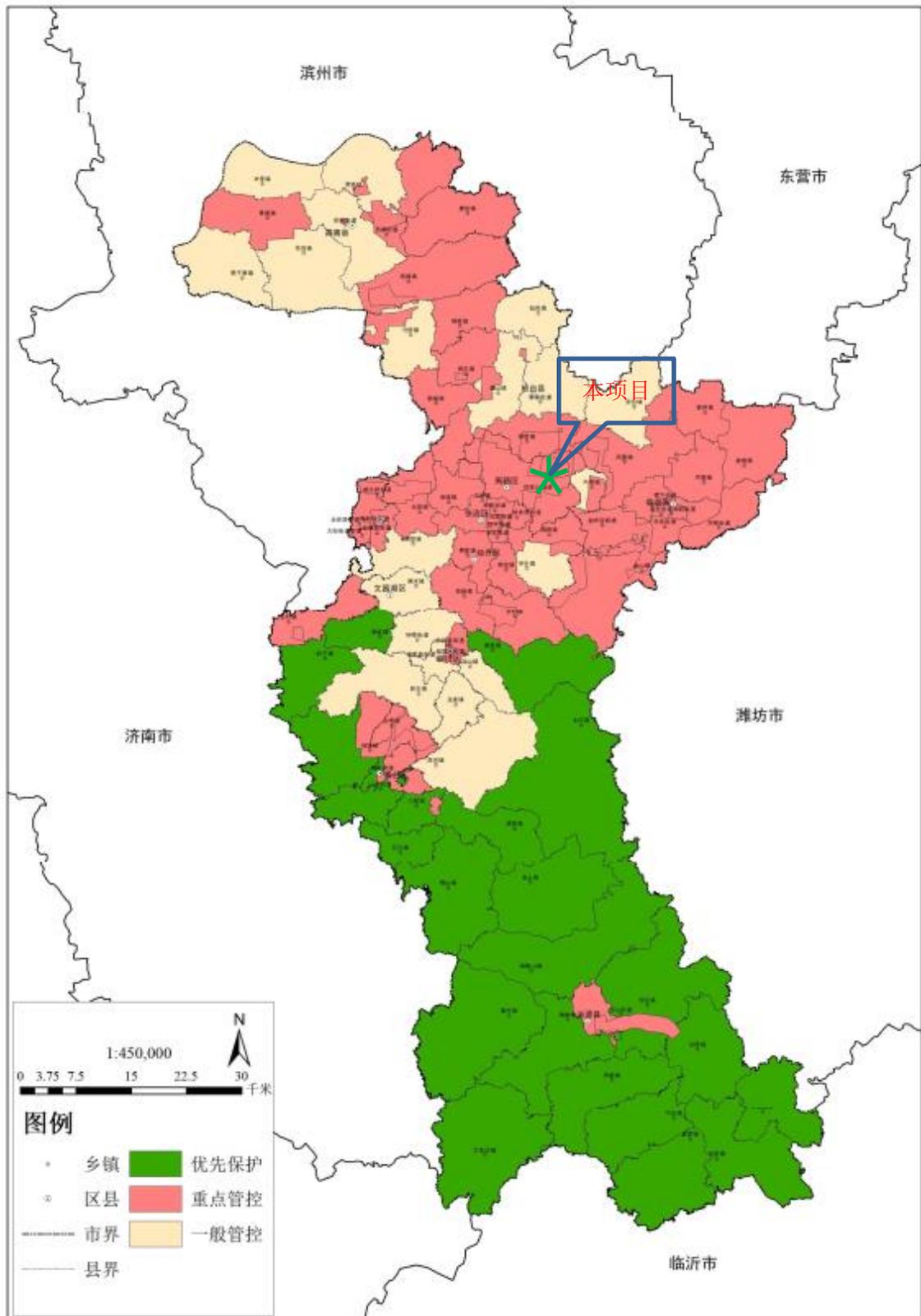
附图5：淄博国土空间总体规划图



附图6：淄博市生态红线图



附图7：淄博市环境管控单元图



附图8：淄博市土地利用总体规划图

淄博市土地利用总体规划(2006-2020年)

淄博市土地利用总体规划图

