

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州小米景明科技有限公司小米交付中心

建设单位（盖章）：苏州小米景明科技有限公司

编制日期：2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	40
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	87
六、结论	91

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州小米景明科技有限公司小米交付中心		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号		
地理坐标	(经度 120 度 30 分 13.149 秒, 纬度 31 度 10 分 57.901 秒)		
国民经济行业类别	O8111 汽车修理与维护 F5261 汽车新车零售	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业中的 121 汽车、摩托车维修场所 (营业面积 5000 平方米及以上且使用溶剂型涂料的)
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)	苏州吴中经济技术开发区管理委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	吴开管委审备[2024]286 号
总投资 (万元)	4800	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	0.6	施工工期	3 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)	8483.32 (租赁建筑面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《苏州吴中经济技术开发区总体规划 (2018-2035)》 审批机关: 江苏省人民政府 《苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划》(2009-2030) (2017年修改) 审批机关: 苏州市人民政府; 审批文号: 苏府复 (2017) 28号		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称: 《苏州吴中经济技术开发区总体规划 (2018-2035) 环境影响报告书》 规划环评审查机关及时间: 中华人民共和国生态环境部, 2022年2月18日 审查文件名称及文号: 环审 (2022) 24号		

1、与《苏州吴中经济技术开发区总体规划》相符性分析

规划范围：吴中经济技术开发区行政管辖范围，包括五个街道（城南街道、太湖街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道），总面积 178.7 平方公里。

规划目标：将开发区打造为空间精致、创新集聚、产城共融、生态宜居的国家级开发区、苏州主城南部核心城区。

产业定位：围绕“三大主导产业+三大特色产业”产业体系，优先发展智能制造装备、新一代信息技术、生物医药三大主导产业，优育新能源汽车关键零部件、电子商务、检验检测三大特色产业，优化发展总部经济、文化创意、旅游休闲等现代服务业。

空间布局：形成“一核、双心、两片、一廊”的空间结构。“一核”指由城南、越溪、太湖片区组成的开发区核心，以城市综合服务功能为主。“双心”指城南地区中心和太湖新城中心，城南地区中心为主中心，以商业、文化、生产性服务业为主导功能；太湖新城中心为副中心，以商业、商务、新兴产业为主导功能。“两片”指郭巷片区和横泾片区，郭巷片区定位为生态宜居滨湖城、创新智造标杆地；横泾片区定位为农旅融合示范区、绿色生态宜居地。“一廊”指创新产业经济廊，包括“八园”：吴淞江科技产业园、综合保税区、生物医药产业园、化工园、东吴工业园、太湖新城产业园、东太湖科技金融城、横泾工业园。

用地规划：开发区规划总用地面积为 17872.1 公顷，其中建设用地上为 8532.1 公顷，约占规划总用地的 47.74%。工业用地面积 17.66 平方公里，占城镇建设用地的 21.53%；居住用地面积 21.85 平方公里，占城镇建设用地的 26.64%；绿地与广场用地总面积 10.45 平方公里，占城镇建设用地的 12.75%。

本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，位于郭巷片区，其用地性质与规划的商业用地相符。项目属于 O8111 汽车修理与维护，项目建成后便于周边居民车辆维护修理，不违背开发区产业定位及规划布局。综上，本项目与《苏州吴中经济技术开发区总体规划》相符。

2、与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》及审查意见（环审〔2022〕24 号）的相符性分析

表 1-1 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

序号	与本项目有关的规划环评审查意见中的相关内容	本项目情况	相符性
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	项目距离最近的太湖（吴中区）重要保护区 3.5km，不属于生态空间管控区域及国家级生态保护红线区域范围内，项目属于 O8111 汽车修理与维护，项目建成后便于周边居民车辆维护修理，不违背开发区产业定位及规划布局。	相符
2	着力推动经开区产业结构调整 and 专项升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；近期严格控制化工新材料科技产业园发展规模，强化管控要求，推进城南片区内现有联东、兴瑞和江南精细等化工企业搬迁，远期结合苏州市化工产业总体发展安排和区域生态环境保护要求，优化化工新材料科技产业园产业定位和空间布局，深入论证、审慎决策。落实《报告书》提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于河东工业园内，不属于化工新材料科技产业园，不涉及《报告书》中提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求需搬迁、淘汰和升级改造的企业，项目的建设符合区域发展定位及环保要求。	相符
3	严格空间管控，优化空间布局。落实上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控要求。落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求，太湖新城产业园禁止引入生产性建设项目。	本项目不在生态空间管控区域范围内，项目无生产废水产生和排放，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求；项目不属于太湖新城产业园内。	相符
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	项目的建设不突破环境质量底线，大气污染物在开发区内平衡，水污染物在苏州吴中河东污水处理有限公司内平衡。产生的废气经有效收集处理后达标排放，对大气环境影响较小，不会降低区域大气环境质量。	相符
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，强化现有及入区企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生	本项目为 O8111 汽车修理与维护，与开发区主导产业相符；且项目产生的废气、废水均配套有技术可行的处理措施，实现减量达标排放；项目清洁生产	相符

	产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。提高经开区污水收集率、再生水回用率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	水平达到同行业国际先进水平，固废均妥善处置，零排放。	
6	健全环境监测体系，强化风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工新材料科技产业园尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭式建设指南（试行）》要求。	项目建成后，本项目制定废气、废水、噪声日常监测计划。企业将建立完善的环境风险防范体系、健全的环境管理制度。	相符

综上所述，本项目与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》及审查意见（环审〔2022〕24号）相符。

3、与《苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划（2009-2030）修改》（2017年修改）相符性分析

（1）规划范围：

郭巷街道行政范围，规划总用地面积约 56.36 平方公里（包括水域面积）。

（2）功能定位

苏州市东南部生态宜居滨湖新城，吴中区重要的先进制造业基地之一。

（3）空间布局

规划形成“一核、两带、四廊、八区”的单中心组团式空间布局结构。

“一核”：即环尹山湖商务休闲中心，包括为郭巷片区居民服务的各类公共服务设施以及滨湖休闲娱乐设施。

“两带”：沿独墅湖—镬底潭以及京杭运河与吴东路之间控制生态绿带，前者为苏州市东南角绿楔预留绿化空间，后者将有效隔离吴中区中心城区和郭巷片区这两个建设组团。

“四廊”：指苏嘉杭高速公路、绕城高速公路、苏申外港、兴郭路四条主要交通廊道，两侧控制较宽的防护绿带，形成绿化景观廊道。

“八区”：按照不同的用地功能、以廊道为界形成八个片区，包括北部居住区、中部居住区、东部居住区、商贸服务区、河东工业园、特殊教育区、出口加工区和吴淞江科技产业园。

相符性分析：项目地位于郭巷街道“八区”中的河东工业园范围内，本

项目建成后主要从事汽车销售及维修服务，其用地性质与规划的商业用地相符，符合《苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划（2009-2030）修改》的要求。

4、与《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》相符性

吴中区总体空间布局紧扣一盘棋和高质量，突出系统谋划，优化资源配置，坚持“山水苏州·人文吴中”目标定位和集约、集聚、集中原则，着力优化“一核一轴一带”生产力布局，造一标杆、三高地，即打造特色融入长三角一体化的标杆，打造生态、文化、产业三大高地。坚持深化中心城市核、先进制造轴、生态文旅带“核轴带”功能区布局，支持“东中西”三大片区与苏州市区毗邻板块跨区联动，优化“东中西”协同发展，不断提升重点功能区发展水平。提升中心城市核首位度，加快先进制造轴、生态文旅带优势互补、特色发展。全方位融入苏州同城发展，围绕东部地区打造“产业高效协同发展增长极”、中部地区打造“产城深度融合发展新高地”、西部地区打造“绿色生态创新实践示范区”发展定位。

中心城市核包括高新区下辖全域、开发区下辖城南街道全域、越溪东部片区及太湖街道全域。聚焦优势产业和前沿技术，发挥苏州主城区南中心的枢纽作用，培育技术创新、创业孵化、人才集聚、营运总部和科技金融等基地，提升科技创新辐射带动能力，优化居住环境和生活配套，促进现代服务业提效和产城人融合发展，加快能级提升。

先进制造轴，先进制造轴以吴中经济技术开发区为引领，串联甬直、郭巷全域，越溪、木渎、横泾、胥口、光福、临湖和东山部分地区，包含“十四五”期间制造业重点发展载体和存量更新重点领域，围绕“一轴贯通，多级联动”空间布局，培育一批百亿级战略性新兴产业园区、一批百亿级龙头企业，加快创新转型和空间效益提升。

生态文旅带，以苏州太湖国家旅游度假区、苏州生态涵养发展实验区为引包括香山、金庭下辖全域，以及胥口、光福、东山、木渎、横泾和临湖的部分地区，以保护太湖自然和文化“双遗产”为目标，坚持“发展保护两相宜，质量效益双提升”，扩大生态容量，提高环境质量，坚持绿色发展，探索在好环境发展新经济的新模式，擦亮绿色生态底色特色，强化资源系统集

成，全力打造生态型休闲旅游度假目的地和创新型新兴服务业高地。

本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，属于 O8111 汽车修理与维护，不属于电镀行业、化工行业、印染行业、危化品仓储、再生资源回收利用等禁止、限制行业的产业定位，符合郭巷街道的产业发展方向。本项目的建设符合当地规划要求。

5、吴中区“三区三线”划分情况分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。自 2022 年 5 月“三区三线”划定工作正式启动以来，吴中区严格按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界顺序，科学划定落实“三条控制线”。

本项目位于河东工业园范围内，项目所在地用地性质属于其规划的商业用地，不涉及“三区三线（城镇空间、农业空间、生态空间以及城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线）”内容。

1、与“三线一单”相符性分析

1.1 生态红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）中苏州市生态空间保护区域名录及《苏州市吴中区2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2021〕1318号），本项目评价区内涉及的生态空间保护区域为太湖（吴中区）重要保护区、太湖重要湿地（吴中区）、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地和澄湖（吴中区）重要湿地，包括《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中生态保护红线区域，其主导生态功能和保护范围见表1-2。

表 1-2 本项目所在区域生态空间保护区域概况

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			方位	距离 (km)
		国家生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸5公里范围，不包括光福、东山风景名胜、米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤1公里陆域范围	/	1630.61	1630.61	SW	3.75

其他符合性分析

太湖重要湿地（吴中区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	1538.31	—	1538.31	SW	4.75
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖水体范围	—	9.08	9.08	NE	3.97
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	金鸡湖水体范围	—	6.77	6.77	NE	7.42
澄湖（吴中区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	吴中区内澄湖水体范围	—	31.89	31.89	E	11.4
<p>本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，距离最近的太湖（吴中区）重要保护区约 4.1km，本项目不涉及苏州市范围内的生态红线区域，不在国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内，不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）关于对“苏州市生态红线区域名录”限制开发的区域中。因此，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。</p> <p>（3）与《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号）相符性分析</p> <p>对照《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函</p>								

(2023) 81 号)，本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，属于太湖流域及长江流域，为重点区域（流域）。对照江苏省生态环境分区管控总体要求，具体分析见下表。

表 1-3 本项目与江苏省生态环境分区管控总体要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
江苏省省域			
空间布局约束	<p>1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护</p>	<p>本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，不在生态保护红线范围内。本项目为 O8111 汽车修理与维护，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。本项目不属于长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业。</p>	相符

		红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目将实施污染物总量控制并严格按照总量控制要求实行。	相符
	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒入海行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目完成后须尽快完成突发事件应急预案并完成备案。	相符
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2. 土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。	本项目不涉及永久基本农田，也不销售、燃用高污染燃料。	相符

	3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。		
长江流域			
空间布局约束	<p>1.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>2.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>3.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>4.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于O8111汽车修理与维护，项目建设不涉及化工、石油化工、码头、焦化等禁止建设项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目生活污水接管至苏州吴中河东污水处理有限公司处理，尾水排入京杭运河。本项目实施污染物总量控制制度，总量在区域内平衡。</p>	符合
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目不属于沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。</p>	符合
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率符合国家要求。	本项目不涉及。	符合
太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、	本项目位于太湖一级保护区，属于	符合

	<p>酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	O8111 汽车修理与维护，本项目生活污水接管至苏州吴中河东污水处理有限公司处理，尾水排入京杭运河，不属于太湖流域内禁止类项目。	
污染物排放管控	<p>城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	<p>本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。</p> <p>本项目生活污水接管至苏州吴中河东污水处理有限公司处理，污水厂尾水排放执行苏州特别排放限值标准，严于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>	符合
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目产生的危险废物均收集后委托有资质单位处置，无上述禁止行为。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求。</p> <p>(4) 与《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》</p>			

(苏环办字〔2020〕313号) 相符性分析

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(苏环办字〔2020〕313号)，本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路99号，具体分析情况见下表。

表 1-4 本项目所属管控单元

项目所在地	所属区域	是否属于重点管控单元	类型
苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路99号	河东工业园	是	省级以上产业园区 (41个)

本项目与苏州市重点管控单元生态环境准入清单的符合性分析情况见下表。

表 1-5 本项目与苏州市重点管控单元生态准入清单相符性分析

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	相符性分析
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于O8111汽车修理与维护，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类，不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
	(2) 禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目为O8111汽车修理与维护，符合产业园定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目生活污水接管至苏州吴中河东污水处理有限公司处理，尾水排入京杭运河。本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》规定的保护区内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于O8111汽车修理与维护，不属于环境准入负面清单中的产业	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园	本项目将严格按照园区总	符合

	区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	
	(3)根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目实施后将采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	符合
环境风险防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。	本项目完成后须尽快完成突发事件应急预案并完成备案。	符合
	(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。	本项目完成后须尽快完成突发事件应急预案并完成备案。	符合
	(3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目完成后将建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	符合
资源开发效率要求	(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2)禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及销售使用“Ⅲ类”(严格)燃料,使用能源为电能。	符合
<p>从上表可知,本项目符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏环办字〔2020〕313号)中“重点管控单元”的各项管控要求。</p> <p>1.2、与环境质量底线相符性分析</p> <p>大气环境:根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》,2023年,苏州市区环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为30微克/立方米,同比上升7.1%;可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为52微克/立方米,同比上升18.2%;二氧化</p>			

硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳（CO）浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 172 微克/立方米，同比持平。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：“目标如下：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOC_s 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。”

地表水环境：根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

声环境：根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 55.0dB(A)，同比上升 0.7dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.0~55.7dB(A)。全市夜间区域噪声平均等效声级为 47.8dB(A)，处于区域环境噪声三级（一般）水平。各地夜间噪声平均等效声级介于 46.1~48.6dB(A)。

本项目建设后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放基本不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量现状，满足环境质量底线要求。

1.3、与资源利用上线相符性分析

本项目租赁苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号苏州市宝联汽

车销售服务有限公司现有厂房，从事汽车销售、交付、维护等，在营运过程中会消耗一定量的电、水能，资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线。

1.4、与环境准入负面清单相符性分析

本项目为 O8111 汽车修理与维护，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类、许可准入类事项，也不属于《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（长江办发[2022]7 号）中禁止类事项，符合相关国家和地方产业政策，具体相符性分析见下表：

表 1-6 本项目与环境准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2022 年版）》	经查，本项目不在其禁止准入类和许可准入类中。
2	《推动长江经济带发展领导小组报工时报工关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》（长江办发[2022]7	1. 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。
		2. 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。

			<p>3. 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>本项目不在饮用水水源保护区内。</p>
			<p>4. 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>本项目属于 O8111 汽车修理与维护，不属于禁止建设产业。</p>
			<p>5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线，不属于岸线保护区和保留区。项目位于太湖一级保护区，但项目不涉及排放生产废水，不属于“不利于水资源及自然生态保护”的项目。</p>
			<p>6. 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>本项目不涉及建设排污口。</p>

		7. 禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。
		8. 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于所列禁止建设项目类别。
		9. 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
		10. 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	
		11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
		12. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目属于 O8111 汽车修理与维护，不属于禁止建设产业。
		13. 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目
		14. 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集得公共设施项目。	本项目严格执行法律法规及其相关政策文件。
		15. 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目属于 O8111 汽车修理与维护，不属于禁止建设产业。
		16. 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	
		17. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	

		18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	
		19. 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。
		20. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行法律法规及其相关政策文件。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）、《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正），太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。本项目距离太湖湖体直线距离约4.73km，因此，本项目属于太湖流域一级保护区。

对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修订），本项目相符性分析如下表。

表 1-7 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）相符性分析一览表

条例名称	条例要求	本项目情况	相符性	
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为	（一）新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目为 O8111 汽车修理与维护，不属于新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀。	符合
		（二）销售、使用含磷洗涤用品	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
		（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	本项目不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	符合

		(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	本项目不涉及水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	符合
		(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药等有毒物；	符合
		(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	符合
		(七) 围湖造地	本项目不围湖造地；	符合
		(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	符合
		(九) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
	第四十四条： 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为	(一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	本项目不属于新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	符合
		(二) 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；	本项目不属于养殖项目。	符合
		(三) 新建、扩建畜禽养殖场；	本项目不属于新建、扩建畜禽养殖场。	符合
		(四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；	本项目不属于新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目。	符合
		(五) 设置水上餐饮经营设施；	本项目不设置水上餐饮经营设施。	符合
		(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。	本项目不属于法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动	符合
	第四十五条： 太湖流域二级保护区禁止下列行为	(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；	本项目不属于新建、扩建化工、医药生产项目。	符合
		(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	本项目不涉及新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	符合
		(三) 扩大水产养殖规模；	本项目不涉及水产养殖。	符合
		(四) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目不涉及法律、法规禁止的其他行为。	符合
表 1-8 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析				
	序号	条例要求	本项目情况	相符性
第二	新孟河、望虞河	(一) 新建、扩建化工、医	本项目不属于新建、	符合

第十九条	以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：	药生产项目；	扩建化工、医药生产项目；	
		(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	本项目不新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；	符合
		(三)扩大水产养殖规模。	本项目不属于水厂养殖；	符合
第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：	(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；	本项目不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；	符合
		(二)设置水上餐饮经营设施；	本项目不设置水上餐饮经营设施；	符合
		(三)新建、扩建高尔夫球场；	本项目不新建、扩建高尔夫球场	符合
		(四)新建、扩建畜禽养殖场；	本项目不新建、扩建畜禽养殖场；	符合
		(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	本项目不属于新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；	符合
		(六)本条例第二十九条规定的行为。	本项目不涉及第二十九条规定的行为	符合

综上所述，本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放，生活污水经市政污水管网进入苏州吴中河东污水处理有限公司处理后排放，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日修正）相关要求。

3、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析

表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性

序号	建设项目环评审批要点内容	项目情况	相符性
1	有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩	本项目为 O8111 汽车修理与维护，选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，满足苏州市环境质量改善目标管理要求；本项目为新建项目。	相符

	建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施;(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》		
2	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	项目为O8111汽车修理与维护,不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。项目的建设不在负面清单中。	相符
3	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	本项目将严格落实总量控制制度,在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。	相符
4	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)	项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路99号,项目为O8111汽车修理与维护,符合区域规划要求;项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题;项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放,满足苏州市环境质量改善目标管理要求,且项目建设地点不在生态红线范围之内。	相符
5	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三美中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(苏发	项目位置不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内,且项目不属于化工企业。	相符

	(2018) 24_号)		
6	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32_号)	项目不涉及新建燃煤自备电厂。	相符
7	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发(2018)122 号)	本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目所使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求。	相符
8	一律不批新的化工园区,一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目),一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发(2016)128 号)	项目不属于化工企业,且不涉及新建危化品码头。	相符
9	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74 号)	项目建设地点不在生态保护红线内。	相符
10	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91 号)	项目危险废物委托有资质单位处理,产生量约 7.59t/a,产生量较小。	相符
11	(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不涉及生态红线、自然保护区、风景名胜区、饮用水源地、水产种质资源保护区、长江岸线保护区等,租用现有厂房建设,无新增占地;本项目为 O8111 汽车修理与维护,不涉及石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目,不属于严重过剩产能行业。	相符

	<p>禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4) 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6) 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7) 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）</p>			
<p>4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</p>				
<p>表 1-10 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析</p>				
序号	类别	要求	本项目情况	相符性分析
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状	本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器中，并存放于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合

		态时应加盖、封口，保持密闭。		
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒装 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目原辅料均为密闭袋（桶）装输送，容器加盖、封口并保持密闭。	符合
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1.液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。2.粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。3.VOCs 物料卸料过程密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目原辅料非使用状态下加盖密闭存放；生产过程产生的有机废气经密闭收集后进入“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，有机废气收集率可达 90%，处理效率达到 90%。	符合
4	含 VOCs 产品的使用过程：	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目产生的有机废气采用密闭收集的方式收集，废气收集效率可达 90%，可有效减少 VOCs 无组织排放。	符合
6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1.VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。2.废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。3.废气收集系统的输送管道应密闭。4.VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。5.收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备将停止运行；废气收集系统集气按 GB/T 16758 设计，收集管道密闭，废气经密闭收集后进入“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理，排放浓度及排放速率符合江苏省地标《汽车维修行业大气污染物排放标准》（DB32/3814-2020）；	符合

		VOCs 处置设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于重点地区，收集的废气 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，已配置 VOCs 处理设施处理效率为 90%	
7	企业厂区内及周边污染监控要求		企业已设置环境监测计划，项目建成后将根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测。	符合
8	污染物监测要求			符合

5、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

表 1-11 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析一览表

相关要求	项目情况	相符性分析
<p>(一) 明确替代要求，以工业涂装、包装印刷、材加工、纺织(附件 1)等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业(附件 2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38507-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶黏剂产品。若无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关材料、油墨、清洗剂、胶黏剂等产品应符合相关标准 VOCs 含量的限值要求</p>	<p>本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目所使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）限值要求。</p>	相符
<p>(二) 严格准入条件，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量</p>	<p>本项目不使用油墨、</p>	相

	<p>的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低 VOCs 含量限值要求，省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)</p>	<p>胶粘剂、清洗剂。本项目所使用的水性涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求。本项目需使用油性涂料涂于车辆表面使其表面呈现金属光泽，目前市场上的水性漆稳定性及金属光泽度不能满足需求，因此本项目使用油性漆具有不可替代性。清洁原料替代评估意见详见附件。</p>	<p>符</p>
	<p>(三) 强化排查整治，各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉及 VOCs 重点行业进行排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目所使用的涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>(四) 建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。</p>	<p>本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目所使用的水性涂料及油性涂料的 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)限值要求。</p>	
	<p>(五) 完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、</p>	<p>本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目所使用的涂料满足《低挥发性有机化</p>	

<p>木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p>	<p>合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020) 限值要求。</p>	
<p>6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）</p>		
<p>相符性分析</p>		
<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中指出：“（二）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。（三）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。”</p>		
<p>本项目喷漆烤漆工序产生的有机废气经密闭收集后进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 DA001 排气筒排放，与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相关要求相符。</p>		
<p>7、与《中共苏州市委苏州市人民政府印发<关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案>的通知》（苏委发〔2022〕33号）相符性分析</p>		
<p>对照《中共苏州市委苏州市人民政府印发<关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案>的通知》（苏委发〔2022〕33号），本项目属于 O8111 汽车修理与维护，不使用煤炭，不属于化工企业，本项目生产过程中仅使用少量电能，不使用煤炭，不属于高耗能高排放项目。项目生活污水由市政管网接入苏州吴中河东污水处理有限公司集中处理，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求。本项目废气处理设施切实有效，废气经处理后能够达到《汽车维修行业大气污染物排放标准》（DB32/3814-2020）标准限值要求。</p>		
<p>综上所述，本项目符合《中共苏州市委苏州市人民政府印发<关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案>的通知》（苏委发〔2022〕33号）的相关要求。</p>		

8、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8号）相符性分析

本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，对照《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》，本项目属于其中的核心监控区。

表 1-12 与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏府规字[2022]8 号）相符性分析

	相关要求	项目情况	相符性分析
核心 监控 区禁 止准 入项 目	（一）非建成区内，大规模新建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；	本项目不属于大规模新建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目	相符
	（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，一级不符合相关规划的码头工程；	本项目不属于新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，一级不符合相关规划的码头工程	相符
	（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；	本项目不属于对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目	相符
	（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；	本项目符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定	相符
	（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求	相符
	（六）法律法规禁止或限制的其他情形。	本项目不属于法律法规禁止或限制的其他情形	相符

二、建设项目工程分析

1、项目由来

苏州小米景明科技有限公司成立于 2023 年 11 月，注册地址为苏州市吴中经济开发区郭巷街道港曲路 99 号。经营范围为：许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；出版物零售；出版物批发；餐饮服务；酒类经营；食品销售；道路货物运输(不含危险货物)；道路危险货物运输(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，通讯设备销售，通信设备销售；移动终端设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发，计算机软硬件及辅助设备零售，电子产品销售，家用电器销售，家用电器零配件销售；机械设备销售；机械电气设备销售；皮革制品销售；日用百货销售；日用品销售；日用杂品销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售，个人卫生用品销售；塑料制品销售；鞋帽零售；礼品花卉销售；珠宝首饰零售等。

建设内容

为满足市场需求，企业拟租赁苏州市宝联汽车销售服务有限公司闲置厂房（建筑面积 8483.32m²）进行建设小米交付中心，开展汽车销售、维修及保养服务。该项目已于 2024 年 4 月 2 日获得苏州吴中经济技术开发区管理委员会的备案（吴开管委审备 [2024] 286 号）。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定，本项目须开展环境影响评价工作。本项目开展汽车销售、维修及保养服务，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单中“O8111 汽车修理与维护、F5261 汽车新车零售”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于名录中“五十、社会事业与服务业中的 121 汽车、摩托车维修场所（营业面积 5000 平方米及以上且使用溶剂型涂料的）”，因此应编制环境影响报告表。建设单位委托我公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作。在接受委托之后，在现场踏勘和资料收集等基础上，根据环境影响评价技术导则及其它有关文件，编制了本项目的环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，以期项目的实施和管理提供参考依据。

2、工程概况

项目名称：苏州小米景明科技有限公司小米交付中心；

建设单位：苏州小米景明科技有限公司；

建设地点：苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号；

建设性质：新建；

建筑面积：租用苏州市宝联汽车销售服务有限公司闲置厂房开展汽车销售、维修及保养，建筑面积 8483.32 平方米；

项目投资情况：本项目总投资 4800 万元，环保投资 40 万元；

职工人数：35 人；

生产班制：全年工作 360 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数 2880 小时；
本项目不设置浴室、食堂、宿舍。

建设规模：租用苏州市宝联汽车销售服务有限公司闲置厂房开展汽车销售、交付、售后，建筑面积 8483.32 平方米，年维修汽车 3600 辆；

3、产品方案

产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	工程名称	产品名称	年设计能力（辆）	年运行时数（h）
1	维修车间	车辆维修	3600	2880

4、项目组成

表 2-2 项目组成一览表

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	维修车间	建筑面积 5403.62m ²	位于二楼南侧及三楼
	展厅	建筑面积 318m ²	位于一楼
公用及辅助工程	给水系统	生活用水 1260t/a	生活用水由市政供水管网提供
	排水系统	生活污水 1008t/a	生活污水纳入污水管网
	供电系统	35 万 K·Wh/年	由市政电网供电
	办公区	建筑面积约 600m ²	员工办公
贮运工程	室外停车场	建筑面积约 2000m ²	车辆停放
	仓库	建筑面积 100.7m ²	储存汽车配件、底漆、固化剂、油漆等
	运输		汽车运输

环保工程	废气	喷漆烤漆废气经密闭收集，经过滤棉+二级活性炭处理，尾气由1根20m高排气筒DA001排放。打磨粉尘经密闭收集后，经布袋除尘器处理后，尾气经1根20m高排气筒DA002排放	/
	废水	生活污水接管至苏州吴中河东污水处理有限公司	依托租赁方现有排水管网接入苏州吴中河东污水处理有限公司
	固废	一般固废暂存区，面积约为37m ²	位于三楼维修车间南侧
		危废仓库，面积约为24m ²	位于二楼西北侧
	噪声	隔声、减振等	采用建筑隔声、基础减振等确保厂界噪声达标

5、主要生产设备及参数

表 2-3 项目主要设备一览表

类型	名称	规模型号	数量（台/套）	产地
仪表工具	液压油压力表	Y-60	1	国产
	空调检漏设备	ACLF7	1	
	轮胎气压表	TI0017C	5	
	扭力扳手	10-60Nm	5	
专用设备	废油收集设备	75L	2	
	齿轮油加注设备	JTC4252	1	
	制动液更换加注器	10L	1	
	轮胎轮辋拆装设备	1256J	1	
	车轮动平衡机	PL-G55	1	
	四轮定位仪	720	1	
	汽车空调冷媒回收净化加注设备	AC1000	1	
	总成吊装设备或变速箱等总成顶举设备	2403	1	
	汽车举升设备（或具有安全逃生通道的地沟）	T42EAL	5	
	汽车故障电脑诊断仪	XIAOMI6	5	
	蓄电池检查、充电设备	FY150LFP	1	
	干磨机	BOSCH GPO 12 CE	1	
除尘除垢设备	PG	2		
车身整形设备	KRS-855LS	1		

	车体校正设备	vande	1
	喷烤漆房及设备	810HZ	1
检测设备	绝缘电阻测试仪	UT505A	1
	气密性检测仪	订制	1
	动力电池充放电机	WLDID75V15KW	1
	动力电池模组充放电机	ESS-0027	1
	动力电池均衡设备	BAL6060	1
	动力电池诊断设备	XIAOMI PAD6	1
辅助设备	空压机	30AP	1
	抢修服务车	风神 E70	1
废气处理	过滤棉+二级活性炭	风机风量 28000m ³ /h	1
	布袋除尘器	风机风量 10000m ³ /h	1

6、主要原辅材料

表 2-4 项目主要原辅材料消耗表

名称	主要成分	包装/规格	年用量 (t/a)	物态及储存 位置	最大 储存 量(t)	来源及 运输
焊丝	锡丝（无铅）	5kg/盒	0.01	固态，仓库	0.01	国内汽 运
砂轮	碳化硅	10片/盒	0.0126	固态，工具 间	0.0042	国内汽 运
水性中涂 底漆	混合物、1~2%丙 二醇丁醚，0~1% 乙二醇丁醚， 1~2%二丙二醇 甲醚	4L/桶	0.29	液态，油漆 间	0.04	国内汽 运
水性中涂 底漆固化 剂	30%~40%丙二 醇二乙酸酯， 50%~70%聚异 氰酸酯，< 0.3%1,6-亚乙基 二异氰酸酯	2.5L/桶	0.025	液态，油漆 间	0.025	国内汽 运
水性清漆 稀释剂	混合物水溶液	5L/桶	0.025	液态，油漆 间	0.07	国内汽 运
水性清漆	丙烯酸树脂，水、 有机溶剂、饱和 聚酯树脂、2-(二 甲氨基)乙醇 0.3%-0.5%、2- 丁氧基乙醇 3%-5%、1-丁氧 基-2-丙醇 2%-2.5%、一缩 二丙二醇一甲醚	5L/桶	0.18	液态，油漆 间	0.05	国内汽 运

	1%-2%					
油性清漆	丙烯酸树脂、有机溶剂、2-庚酮 15%-20%、3-乙氧基丙酸乙酯 12.5%-15%、乙酸丁酯 7%-10%、二甲苯 1%-2%、3-(2H-苯并三唑-2-基)-5-(1,1-二甲基乙基)-4-羟基-苯丙酸-C7-9(支链与直链)烷基酯 1%-2%、轻芳烃溶剂石脑油(石油)1%-2%、癸二酸双(1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶基)酯 0.5%-1%、癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶酯 0.2%-0.3%	5L/桶	0.17	液态, 油漆间	0.05	国内汽运
清漆固化剂	30%~50%1, 2-丙二醇二乙酸酯, 25%~30%1, 6-二异氰酸根合乙烷的均聚物, 10%~12.5%HDI-聚合物, 7%~10%1, 6-二异氰酸根合乙烷的均聚物, 3%~5%IPDI-聚合物, 0.3%~0.5%N, N-二甲基环乙胺, 0.2%~0.3%4-甲基异氰酸苯磺酰酯	2.5L/桶	0.17	液态, 油漆间	0.025	国内汽运
原子灰	不饱和树脂腻子 50%, 乙基乙酸钴盐 2%, 灰钙粉 48%	5kg/桶	0.15	固态, 油漆间	0.05	国内汽运
砂纸	砂纸	0.05kg/张	0.025	固态, 油漆间	0.002	国内汽运
锂电池	磷酸铁锂电池	5kg/个	0.5	固态, 油漆	0.5	国内汽

				间		运
抹布手套	棉、涤纶、毛线、绒布	0.5kg/副	0.08	固态, 工具间	0.08	国内汽运
遮蔽纸	金属箔、纤维、填料	25kg/卷	0.25	固态, 油漆间	0.125	国内汽运
汽车零配件	塑料、金属	400 套	0.4	固态, 仓库	0.2	国内汽运
空调滤	塑料	2 个/盒	1.6	固态, 仓库	0.04	国内汽运
刹车油、齿轮油	酯类	1L/桶	3	液态, 仓库	0.05	国内汽运
抛光垫	硬质多孔聚氨酯泡沫	5kg/个	0.05	固态, 仓库	0.05	国内汽运
二氧化碳	二氧化碳	15kg/个	0.015	气态, 仓库	0.015	国内汽运

表 2-5 主要原辅物理化特性、毒性毒理

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
原子灰	密度 1.5g/cm ³ , 原子灰俗称腻子, 又称不饱和聚酯树脂腻子。是一种高分子材料, 由主体灰(基灰)和固化剂两部分组成, 主体灰的成分多是不饱和聚酯树脂和填料, 固化剂的成分一般是引发剂和增塑剂, 起到引发聚合, 增强性能的作用。	易燃	无毒
水性清漆	无色可燃液体, 密度 1.047g/cm ³ , 闪点 71℃	易燃	无毒
油性清漆	无色可燃液体, 有酯味, 相对密度 0.994g/cm ³ , 闪点 23℃, 主要成分丙烯酸树脂、有机溶剂	易燃	LD50: 3523mg/kg (大鼠经口)
固化剂	无色透明粘稠液体, 闪点 86℃, 相对密度 0.95g/cm ³ -1.1g/cm ³ , 沸点 38℃	易燃	无毒
水性中涂底漆稀释剂	密度 0.999g/cm ³ , 混合物水溶液	不燃	无毒
水性中涂底漆	灰色粘稠液体, 密度 1.35-1.45g/cm ³ , 闪点 100℃, 燃点 100℃	可燃	无毒

7、水平衡

(1) 给水

项目用水主要为生活用水, 均由市政供水管网提供。

本项目劳动定员 35 人, 年工作 360 天, 不提供食宿, 生活用水按 100L/人·d

计，则生活用水量约为 3.5t/d 即 1260t/a。

(2) 排水

本项目依托租赁方排水系统进行排水，不单独设立排水系统。

生活污水排放量（按用水量 80%计）为 2.8t/d（1008t/a）。生活污水直接纳入市政管网，排入苏州吴中河东污水处理有限公司，尾水处理达标后排入京杭运河。

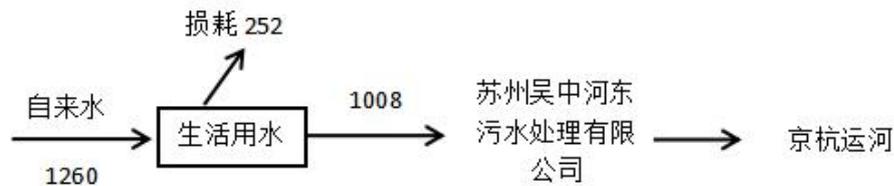


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 35 人。一班制，每班 8 小时，年工作 360 天，全年工作时间 2880 小时。

本项目不设宿舍、浴室及食堂。

9、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，租赁苏州市宝联汽车销售服务有限公司现有厂房。项目地理位置见附图 1。

本项目所在厂区东侧是名爵浩鸿售后服务部，南侧为空地，西侧为苏州苏畅汽车修理服务有限公司，北侧是河流。项目周边概况图见附图 2。

本项目租赁苏州市宝联汽车销售服务有限公司进行汽车销售、维修、保养，建筑面积约 8483.32m²。将整体租赁区域规划出展厅、维修车间、喷漆房、仓库、办公区等。项目整体分区明确，充分考虑了物料入厂及车辆交付的便利，布局合理。项目厂房平面布置图见附图 4。

工
艺
流
程

1、工艺流程和产排污环节

(一) 施工期

本项目租赁已建成厂房进行建设，无土建施工，只进行厂房内简单装修和设备的安装及调试。在厂房装修过程中，有少量粉尘及固体废物产生；装修过程会产生一定的噪声污染；在设备安装及调试过程中会产生少量废包装材料及短时噪声。但项目施工期短，对周围环境影响较小，施工结束后影响也随之消失。

（二）营运期

营运期工艺流程见下图：

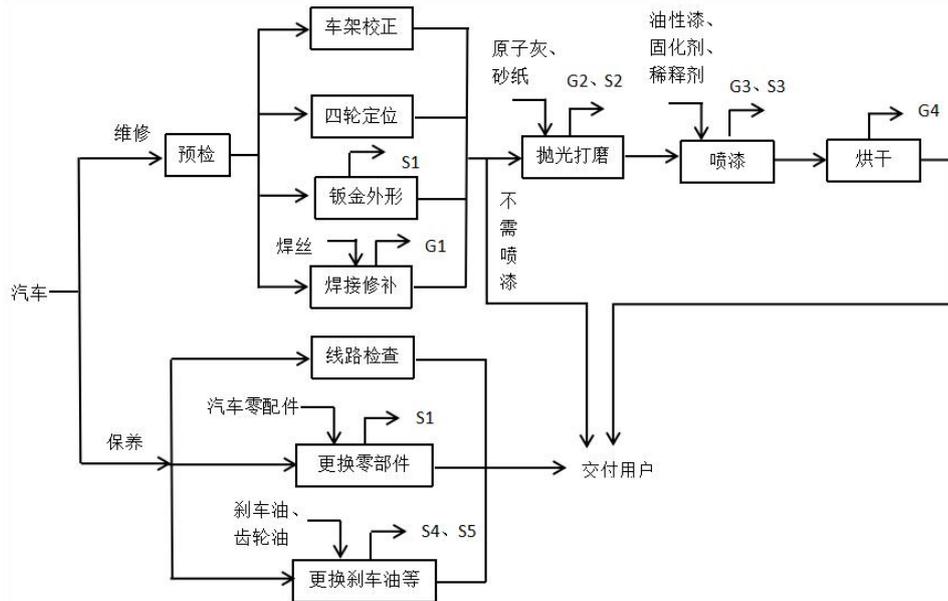


图 2-2 工艺流程及产污环节图

生产工艺说明：

预检：将待检车辆开至预检工位，工作人员对车辆进行外观检测，根据初步的检测结果决定具体维修内容。

机械维修：根据故障车辆的不同维修部位选择车架校正、四轮定位、钣金外形、焊接修补等维修项目。焊接修补工序会对部分汽车配件进行焊接修补，以二氧化碳为保护气体，过程中会产生焊接烟尘 G1，钣金过程中会产生废零件 S1。

抛光打磨：在喷漆烤漆前，会对汽车进行打磨抛光，打磨抛光在打磨间内完成。采用的方法为干磨机抛光打磨，补漆部位有凹凸不平的地方用原子灰填补。抛光打磨过程中会产生打磨粉尘 G2、废砂纸 S2，。

喷漆：喷漆房与烤漆房设为一体，共有 1 个烤漆喷漆房。调漆方式为人工

调漆，调漆在调漆间内进行。调漆过程非常短，产生的废气经密闭收集后与喷漆废气一起处理。喷漆时，工人在密闭的喷漆房内对汽车进行喷漆处理，此过程会产生一定量的喷漆废气 G3、废油漆桶 S3。

烘干：喷涂结束的车辆或部分工件继续在烤漆房进行烘干，烘干时间：10分钟，本项目烤漆房使用红外线加热，烘烤温度为 60℃，烘干过程会产生有机废气 G4。

汽车保养：汽车保养包括线路检查、更换零部件和更换刹车油、齿轮油等，此过程会产生 S1 废零件、S4 废油桶、S5 废液压油、废齿轮油、S6 废电池。

交付用户：维修完成的机动车交付给客户。

其他产污环节：

员工日常工作中会产生生活污水 W1、生活垃圾 S11，在废气处理过程中会产生废活性炭 S7、废过滤棉 S8、废布袋 S9、收集粉尘 S10。

产排污环节分析：

项目产品生产工艺及生活配套设施产污情况如下表所示：

表 2-6 项目产排污环节汇总表

污染类型	编号	分类	主要来源	主要污染因子	防治措施
废气	G1	焊接烟尘	焊接	颗粒物	加强通风，无组织排放
	G2	打磨粉尘	抛光打磨	颗粒物	密闭收集后经布袋除尘器处理，尾气经一根 20m 高排气筒 DA002 排出
	G3	喷漆废气	喷漆	VOCs	密闭收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气经一根 20m 高排气筒 DA001 排出
	G4	烤漆废气	烘干	VOCs	密闭收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，尾气经一根 20m 高排气筒 DA001 排出
废水	W1	生活废水	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经市政污水管网接入苏州吴中河东污水处理有限公司，处理达标后排入京杭运河
固体废物	S1	废零件	钣金外形、更换零部件	塑料、金属等	一般固废，回收利用
	S2	废砂纸	抛光打磨	废砂纸	
	S3	废油漆桶	喷漆	废油漆桶	危险废物，委托资质单位外运处置
	S4	废油桶	更换刹车油、齿轮油	废油桶	

	S5	废液压油、废 齿轮油	更换刹车油、 齿轮油	废液压油、废 齿轮油	
	S6	废活性炭	废气治理	废活性炭	
	S7	废电池	汽车保养	废电池	一般固废，厂家利用
	S8	废过滤棉	废气治理	废过滤棉	危险废物，委托资质单位外运处置
	S9	废布袋	废气治理	废布袋	一般固废，回收利用
	S10	收集粉尘	废气治理	废粉尘	
	S11	生活垃圾	员工生活	果皮纸屑	环卫清运
	噪声	N1	车间内的生产设备和辅助设备运行噪声		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租用苏州市宝联汽车销售服务有限公司现有厂房进行建设，厂房环保手续齐全。项目入驻前该厂房未有其他企业生产建设，为空置厂房，无原有环境问题存在。厂区内供水、供电、雨水、污水等公辅工程已建设完成，本项目均依托出租方，厂区内已雨污分流，依托出租方雨水、污水总排口。</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	1、大气环境质量现状					
	<p>根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 30 微克/立方米，同比上升 7.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 52 微克/立方米，同比上升 18.2%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳（CO）浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 172 微克/立方米，同比持平。具体评价结果见下表 3-1。</p>					
	表 3-1 区域大气环境质量现状（单位：μg/m³）					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均浓度	28	40	70.0	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	52	70	74.3	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	85.7	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	1000	4000	25.0	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度值	172	160	107.5	超标
<p>根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，全市环境空气质量平均优良天数比率为 81.4%，同比下降 0.5 个百分点。各地优良天数比率介于 78.5%~83.6%；市区环境空气质量优良天数比率为 80.8%，同比下降 0.6 个百分点。影响环境空气质量的主要污染物为臭氧。</p> <p>细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到国家空气质量二级标准，臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准，因此判定为不达标区。</p> <p>根据苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）：</p> <p>远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。</p> <p>总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭管理质量，推进热电</p>						

整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”，项目特征污染物为非甲烷总烃。本次评价引用《苏州普耀光电材料有限公司环境质量监测》，监测时间为 2022 年 4 月 14 日-4 月 20 日，报告编号：HY220412030。苏州普耀光电材料有限公司位于项目所在地南侧 233m 处，具体监测结果如下。

表 3-2 污染物排放现状

监测点名称	监测因子	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
苏州普耀光电材料有限公司民丰路 288 号	非甲烷总烃	2.0 (h)	0.64~1.94	97	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求，故项目所在区域污染物环境空气质量现状总体较好。

2、水环境质量现状

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，2023年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖(苏州辖区)连续16年实现安全度夏。

国考断面：2023年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为93.3%，同比上升6.6个百分点；未达Ⅲ类的2个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为53.3%，同比上升3.3个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

省考断面：2023年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅰ类标准的断面比例为95%，同比上升2.5个百分点；未达Ⅲ类的4个断面为Ⅳ类(均为湖泊)。年均水质达到Ⅰ类标准的断面比例为66.3%，与上年相比持平，Ⅰ类水体比例全省第一。

长江干流及主要通江河流：2023年，长江(苏州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达Ⅰ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅰ类水体断面24个，同比持平。

太湖（苏州辖区）：2023年，太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在Ⅰ类和Ⅰ类；总和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升，由Ⅳ类改善为Ⅰ类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

京杭大运河（苏州段）：2023年，京杭大运河(苏州段)水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

本项目产生的生活污水经市政管网排入苏州吴中河东污水处理有限公司处理，尾水排入京杭运河，由《2023年度苏州市生态环境状况公报》可知，京杭运

河水质能达到Ⅲ类。

3、声环境质量现状

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境质量及昼间区域声环境质量较 2022 年有所下降，道路交通声环境质量有所改善。2023 年，苏州市昼间区域噪声平均等效声级为 55.0dB（A），同比上升 0.7dB（A），处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.0-55.7dB（A）。影响苏州市区昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例为 40.1%；其余依次为交通噪声、施工噪声和工业噪声，所占比例分别为 26.5%、16.7%和 16.7%。依据《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 评价，2023 年，苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 97.2%和 88.2%。与 2022 年相比，功能区声环境昼间和夜间平均达标率分别下降 2.3 和 2.8 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 86.4%、100%、100%和 100%，夜间达标率分别为 81.8%、97.1%、93.8%和 76.9%。

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。

4、生态环境质量状况

本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路 99 号，租赁现有已建厂房进行生产，不新增用地。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施），无需调查生态环境现状。

5、地下水、土壤环境质量状况

本项目租赁现有厂房进行生产，厂房地面已全部进行了硬化处理，不存在地下水及土壤污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021 年 4 月 1 日实施），不需开展地下水和土壤现状调查。

环境保护目

1、大气环境

根据现场踏勘，厂界 500m 范围敏感目标有。

表 3-3 大气环境敏感目标

名称	坐标	规模(人)	保护对象	相对厂址	相对厂界
----	----	-------	------	------	------

标		经度 E	纬度 N			方向	距离/m																								
	尹山老年过渡房	120.6742626	31.2330044	约 150	居民	北	120																								
	尹山吉熙苑	120.6723582	31.2364216	约 2500	居民	北	440																								
	<p>2、声环境</p> <p>项目地厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目地厂界外 500m 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目租赁现有已建厂房进行生产，不涉及新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。</p>																														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目喷漆、烤漆废气非甲烷总烃、颗粒物、苯系物及打磨粉尘有组织排放监测浓度限值执行《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 1I时段标准；非甲烷总烃、颗粒物及苯系物无组织排放监测浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准；厂区内非甲烷总烃、苯系物、颗粒物无组织排放监控点浓度执行《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 2 排放标准，具体限值见下表。</p>																														
	<p style="text-align: center;">表 3-4 有组织废气排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">DA001</td> <td>漆雾(颗粒物)</td> <td>20</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">边界外浓度 最高点</td> <td>0.5</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 1 I时段标准限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>30</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>苯系物</td> <td>20</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table>								排放口	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		执行标准	监控点	浓度 (mg/m ³)	DA001	漆雾(颗粒物)	20	边界外浓度 最高点	0.5	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 1 I时段标准限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值	非甲烷总烃	30	4	苯系物	20	0.4	DA002	颗粒物	20
排放口	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		执行标准																										
			监控点	浓度 (mg/m ³)																											
DA001	漆雾(颗粒物)	20	边界外浓度 最高点	0.5	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 1 I时段标准限值、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值																										
	非甲烷总烃	30		4																											
	苯系物	20		0.4																											
DA002	颗粒物	20		0.5																											
<p>表 3-5 厂区内无组织废气排放限值</p>																															

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
苯系物	1	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《汽车维修行业大气污染物排放标准》 (DB32/3814-2020) 表 2 标准
颗粒物	1	监控点处 1h 平均浓度值		
非甲烷总烃	2	监控点处 1h 平均浓度值		
	8	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目排放生活污水。生活污水依托苏州市宝联汽车销售服务有限公司现有污水系统，经市政污水管网后排入苏州吴中河东污水处理有限公司，废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准。苏州吴中河东污水处理有限公司尾水处理达到市委办公室、市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委办发[2018]77号）附件 1 中要求的苏州特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入京杭运河。具体排放限值见下表。

表 3-6 污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	氨氮	45			
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级标准	总磷	8	
			总氮	70	
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	30			
	氨氮	1.5 (3) *			
	总磷	0.3			
	苏州特别排放限值	/	总氮	10	

*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体标准见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值表

监测点位	执行标准	类别	标准值	
厂界四周 外1米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	昼间	夜间
			65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

1、总量控制因子

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总氮、总磷，考核因子为：SS；

大气总量控制因子为：VOCs（以非甲烷总烃计）、苯系物、颗粒物。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

2、总量控制建议指标

表 3-8 项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	建议申请量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.185	0.1665	0.0185	0.0185
		颗粒物	0.173	0.1557	0.0173	0.0173
		苯系物	0.0018	0.00162	0.00018	0.00018
	无组织	非甲烷总烃	0.0205	0	0.0205	0.0205
		颗粒物	0.0193	0	0.0193	0.0193
		苯系物	0.0002	0	0.0002	0.0002
生活污水	COD	0.504	0	0.504	0.504	
	SS	0.4032	0	0.4032	0.4032	
	氨氮	0.04536	0	0.04536	0.04536	

总量控制指标

	总磷	0.008064	0	0.008064	0.008064
	总氮	0.07056	0	0.07056	0.07056
固体废物	一般工业固废	0.95	0.95	0	0
	危险废物	7.59	7.59	0	0
	生活垃圾	6.3	6.3	0	0

3、总量平衡途径

(1) 废水：项目生活污水由厂区内管道接入苏州吴中河东污水处理有限公司集中处理，其总量在苏州吴中河东污水处理有限公司内平衡。

(2) 废气：废气总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、苯系物。在吴中区内平衡。

(3) 固废：固体废弃物均能妥善处置，不外排，实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成厂房进行生产、办公，施工期仅在厂房内进行搬迁设备的安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。</p> <p style="text-align: center;">（1）施工期噪声防治措施</p> <p>要求于昼间进行安装设备作业，加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p style="text-align: center;">（2）施工期固废影响防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。</p>																																																	
运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;">1、大气环境影响及防治措施分析</p> <p style="text-align: center;">1.1、废气源强核算</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 喷漆物料及辅料物料平衡</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 10%;">年用量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">固态成分 (t)</th> <th style="width: 10%;">水分 (t)</th> <th style="width: 10%;">挥发量(t)</th> <th style="width: 10%;">漆雾 (t)</th> <th style="width: 10%;">产品附着量(t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水性中涂底漆</td> <td>0.29</td> <td>0.232</td> <td>0.0222</td> <td>0.0358</td> <td>0.0696</td> <td>0.1624</td> </tr> <tr> <td>水性中涂底漆固化剂</td> <td>0.025</td> <td>0.02</td> <td>0.000525</td> <td>0.004475</td> <td>0.006</td> <td>0.014</td> </tr> <tr> <td>水性清漆</td> <td>0.18</td> <td>0.054</td> <td>0.08452</td> <td>0.04148</td> <td>0.0162</td> <td>0.0378</td> </tr> <tr> <td>水性清漆稀释剂</td> <td>0.025</td> <td>0.0075</td> <td>0.0114</td> <td>0.0061</td> <td>0.00225</td> <td>0.00525</td> </tr> <tr> <td>油性清漆</td> <td>0.17</td> <td>0.102</td> <td>0.0034</td> <td>0.0646</td> <td>0.0306</td> <td>0.0714</td> </tr> <tr> <td>清漆固化剂</td> <td>0.17</td> <td>0.102</td> <td>0.01564</td> <td>0.05236</td> <td>0.0306</td> <td>0.0714</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">（1）喷漆、烤漆废气</p> <p style="text-align: center;">①水性喷涂</p> <p>喷漆过程中，涂料在高压作用下雾化成颗粒，均匀喷涂在工件表面。由于喷涂时，涂料未能完全附着，部分未能附着到工件表面的涂料逸散到空气中形成漆雾，以颗粒物表征。根据建设单位提供的资料，项目所使用的水性中涂底漆固态成分约占 80%，水性清漆中的固态成分约占 30%。在喷漆过程中，水性漆附着率</p>	名称	年用量 (t/a)	固态成分 (t)	水分 (t)	挥发量(t)	漆雾 (t)	产品附着量(t)	水性中涂底漆	0.29	0.232	0.0222	0.0358	0.0696	0.1624	水性中涂底漆固化剂	0.025	0.02	0.000525	0.004475	0.006	0.014	水性清漆	0.18	0.054	0.08452	0.04148	0.0162	0.0378	水性清漆稀释剂	0.025	0.0075	0.0114	0.0061	0.00225	0.00525	油性清漆	0.17	0.102	0.0034	0.0646	0.0306	0.0714	清漆固化剂	0.17	0.102	0.01564	0.05236	0.0306	0.0714
名称	年用量 (t/a)	固态成分 (t)	水分 (t)	挥发量(t)	漆雾 (t)	产品附着量(t)																																												
水性中涂底漆	0.29	0.232	0.0222	0.0358	0.0696	0.1624																																												
水性中涂底漆固化剂	0.025	0.02	0.000525	0.004475	0.006	0.014																																												
水性清漆	0.18	0.054	0.08452	0.04148	0.0162	0.0378																																												
水性清漆稀释剂	0.025	0.0075	0.0114	0.0061	0.00225	0.00525																																												
油性清漆	0.17	0.102	0.0034	0.0646	0.0306	0.0714																																												
清漆固化剂	0.17	0.102	0.01564	0.05236	0.0306	0.0714																																												

为 70%，漆料中约 30%的固体成分在喷漆房中形成漆雾。喷漆工序中水性中涂底漆（含固化剂）的使用量分别为：0.315t/a，则漆雾产生量为 0.0756t/a。水性清漆（含稀释剂、固化剂）使用量为 0.295t/a，漆雾产生量为 0.04005t/a，漆雾产生量共约 0.116t/a。

项目在喷漆过程中会产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃计（NMHC）。根据水性漆的性质和产品说明书，本项目所使用水性漆系列涂料不含苯、甲苯、乙苯、二甲苯等有害物质。项目喷漆工序水性中涂底漆（含固化剂）和清漆（含稀释剂、固化剂）年用量分别为 0.315t/a（225L/a）、0.295t/a（285L/a），根据建设单位提供的工作状态涂料有机废气挥发含量检测报告可知，水性中涂底漆 VOCs 含量为 179g/L，水性清漆 VOCs 含量为 244g/L。本环评按照涂料中的挥发性组分在喷漆和烤漆过程中全部挥发至空气中进行源强计算，则非甲烷总烃计产生量共约 0.11t/a。

②油性喷涂

喷漆过程中，涂料在高压作用下雾化成颗粒，均匀喷涂在工件表面。由于喷涂时，涂料未能完全附着，部分未能附着到工件表面的涂料逸散到空气中形成漆雾，以颗粒物表征。根据建设单位提供的资料，项目所使用的油性清漆固态成分约占 60%。在喷漆过程中，油性漆附着率为 70%，漆料中约 30%的固体成分在喷漆房中形成漆雾。喷漆工序中油性清漆（含固化剂）的使用量为：0.25t/a，则漆雾产生量为 0.06t/a。

项目在喷漆过程中会产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃计（NMHC）。项目喷漆工序油性清漆（含固化剂）年用量为 0.25t/a（250L/a），根据建设单位提供的工作状态涂料有机废气挥发含量检测报告可知，油性清漆 VOCs 含量为 380g/L，苯系物含量为 0.691%。本环评按照涂料中的挥发性组分在喷漆和烤漆过程中全部挥发至空气中进行源强计算，则非甲烷总烃计产生量约为 0.095t/a，苯系物产生量约为 0.002t/a。

综上，颗粒物（漆雾）产生量共约 0.176t/a，非甲烷总烃产生量共 0.205t/a，苯系物产生量共计 0.002t/a。

本项目喷漆烤漆工序产生的非甲烷总烃、苯系物及漆雾经密闭收集后，经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高 DA001 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。

(2) 打磨粉尘

本项目在补漆前需在密闭的打磨间对车身喷漆区域表面进行打磨，会产生打磨粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“腻子打磨工艺”，颗粒物产污系数为 166kg/吨原料，本项目使用原子灰 0.1t/a，则本项目打磨粉尘产生量约为 0.0166t/a，打磨工序每天累计不超过 4h（即 1440h/a），则打磨粉尘产生速率约为 0.0115kg/h。

本项目打磨粉尘经密闭收集后，经布袋除尘器处理后通过 20m 高 DA002 排气筒排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 90%，则打磨粉尘有组织排放量约为 0.00149t/a，无组织排放量约为 0.00166t/a。

(3) 焊接烟尘

根据建设单位提供的资料可知，项目焊丝使用量 10kg/a，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）不同成分焊接材料在实施焊接时产生的不同成分的焊接烟尘，常用结构不同焊接方法的发尘量见表 4-4。

表 4-2 不同焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	焊接材料的发尘量 (g/kg)
电弧焊	低氢型焊条（结 507，直径 4mm）	11-16
	钛钙型焊条（结 422，直径 4mm）	6-8
CO ₂ 焊	实芯焊丝（直径 1.6mm）	5-8
	药芯焊丝（直径 1.6mm）	7-10
氩弧焊	实芯焊丝（直径 1.6mm）	2-5
埋弧焊	实芯焊丝（直径 5mm）	0.1-0.3

根据建设单位提供的资料可知，项目焊接主要采用二氧化碳焊机，采用不锈钢实芯焊丝，年消耗量为 10kg/a，则焊接烟尘的年产生量为 0.00008t/a，产生量较少，通过加强通风的方式无组织排放。

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 项目废气排放情况一览表

产生环节	污染物名称	产生量 (t/a)	捕集效率 %	排放形式	捕集量 (t/a)	污染治理设施			排放源名称
						污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术	
喷漆、烤漆	颗粒物	0.176	90	有组织	0.1584	DA001	过滤棉+二级活性炭	是	喷漆、烤漆房
				无组织	0.0176				
	非甲烷总烃	0.205		有组织	0.1845				
				无组织	0.0205				
	苯系物	0.002		有组织	0.0018				
				无组织	0.0002				
打磨	颗粒物	0.0166	90	有组织	0.01494	DA002	布袋除尘器	是	打磨间
			无组织	0.00166					

1.2、废气产排情况

(1) 有组织废气产生、排放情况

本项目有组织废气产排情况见表4-4

表 4-4 项目有组织废气达标排放情况一览表

排气筒	坐标	排气筒参数	排口类型	污染物	产生情况			收集措施	收集效率	处理效率	排放情况			运行时间
					量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³				量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
DA001	120.6741714°E 31.2306284°N	排气筒高度20m, 内径:1m, 温度:30°C, 风机风量:28000m ³ /h	一般排出口	颗粒物	0.158	0.0293	1.046	密闭收集、过滤棉+二级活性	90%	90%	0.0158	0.00293	0.105	5400h
				非甲烷总烃	0.185	0.0343	1.225				0.0185	0.00343	0.123	

				苯系物	0.0018	0.0003	0.01	炭处理			0.00018	0.00003	0.001	
DA002	120.6741030° E 31.2306112° N	排气筒高度 20m, 内径: 0.6m, 温度: 30°C, 风机 风量: 10000m³/h	一般 排放口	颗粒物	0.0149	0.0103	1.03	密闭 收集、 布袋 除尘器 处理			0.00149	0.00103	0.103	1440

(2) 无组织废气产生、排放情况

本项目无组织废气主要是生产过程中未完全收集的废气，本项目无组织废气排放情况见表 4-5。

表 4-5 项目无组织废气达标排放情况一览表

编号	名称	面源起点坐标	面源海拔 高度/m	面源长 度/m	面源宽 度/m	面源有效 排放高度 /m	年排放 小时数/h	排放工况	污染物排放		
									污染物	排放速 率 kg/h	排放 量 t/a
1	维修车间	120.6738764°E 31.2306972°N	5	61	22	8	5400	正常工况	非甲烷总 烃	0.0038	0.0205
									颗粒物	0.00357	0.0193
									苯系物	0.00004	0.0002

1.3、废气收集处理措施

本项目各工序产生的废气污染物收集、治理、排放系统图如下。

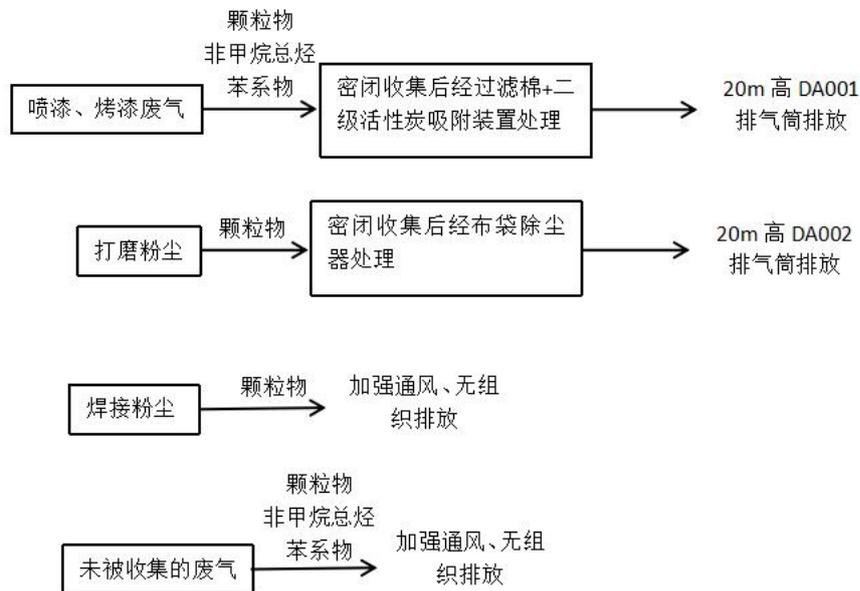


图 4-1 废气污染物收集、治理、排放系统图

1.4、废气治理措施可行性分析

（1）达标可行性

本项目废气主要为喷漆、烤漆过程产生的非甲烷总烃、颗粒物、苯系物及打磨粉尘。喷漆、烤漆废气经密闭收集、过滤棉+二级活性炭处理后，尾气经一根 20m 高 DA001 排气筒排放。打磨粉尘经密闭收集、布袋除尘器处理后，尾气经一根 20m 高 DA002 排气筒排放。

经计算，本项目喷漆、烤漆废气非甲烷总烃、颗粒物、苯系物及打磨粉尘的排放浓度符合《汽车维修行业大气污染物排放标准》（DB32/3814-2020）表II时段标准限值要求。

（2）技术可行性分析

①废气的收集及收集效率可行性分析

项目喷、烤漆房产生的有机废气通过过滤棉+二级活性炭吸附后经一根 20m 高 DA001 排气筒排放。结合《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 修订）中 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数表：

表4-6VOCs废气收集率和治理设施去除率通用系数表

废气收集方式	密闭管道	密闭空间（含密闭式集气罩）		半密闭集气罩（含排气柜）	包围型集气罩（含软帘）	符合标准要求的外部集气罩	其他收集方式
		负压	正压				
废气收集率	95%	90%	80%	65%	50%	30%	10%

本项目喷漆房及打磨房均采用密闭负压收集的方式收集废气（在喷漆房及打磨房内安装负压压差计，负压值为-5Pa至-12Pa），收集效率能达到90%。

项目烤漆房长宽高分别为：7.3m×4.2m×3.55m，烤漆房的体积为：108.843m³，按照每分钟通风四次计算，则风量为26122.32m³/h，项目拟配套一台风量为28000m³/h的风机进行废气收集。

打磨间长宽高分别为：7m×3.8m×3m，打磨间的体积为79.8m³。打磨间每天运行时间为4h/d，按照每分钟通风两次计算，则风量为9576m³/h，项目拟配套一台风量为10000m³/h的风机进行废气收集。

②废气处理设施技术可行分析

1) 布袋除尘器

布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘，具有除尘效率高、性能稳定，操作简单的优点。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

本项目粉尘来源于腻子打磨工段，本项目设1套布袋除尘器，布袋除尘器是一种高效除尘器，工艺技术成熟可靠，是常用的干式除尘工艺，对粒径50μm以上的粉尘去除效率100%，本报告取90%。布袋除尘附属设备少，适宜捕集比电阻高的粉尘，动力消耗少，性能稳定可靠，对负荷变化适应性好，运行管理简便，因此本项目布袋除尘器具有可行性。

2) 过滤棉+二级活性炭

对照《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治领域）》挥发性有机工业

废气污染防治技术中分子筛吸附—移动脱附VOCS净化技术，废气收集后经多级过滤装置去除漆雾、颗粒物，再经分子筛吸附床吸附后达标排放。本项目采用的活性炭吸附与《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治领域）》中所列的分子筛吸附均属于目前工业中常用的吸附剂，均具有丰富微孔结构和大的比表面积，其废气净化原理基本一致，故采用活性炭吸附与分子筛吸附具有相似的工艺路线、净化原理和处理效率。因此，本项目采用的“过滤棉+二级活性炭吸附”废气处理装置基本符合国家先进污染防治技术要求。

活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂活性炭，具有物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须对吸附剂进行更换。理论上二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达90%以上。但是活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。本项目二级活性炭吸附装置技术参数见下表：

表4-7本项目活性炭吸附装置主要设计参数表

参数名称	技术参数值	
	二级活性炭吸附装置	
装置规格（mm）	2000×1500×1550	2000×1500×1550
设计风量（m ³ /h）	28000	
活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
炭层厚度（mm）	400	400
一次装填量（kg）	250	250
操作吸附量（kg/t）	100	100
过流风速（m/s）	0.43	0.43
废气进口温度（℃）	30	30
净化效率（%）	90	90

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，煤质颗粒活性炭的性能应满足GB/T7701.5的要求，项目方在购买颗粒状活性炭时需根据下述技术指标进行选择。

表4-8颗粒状活性炭吸附剂技术指标

项目	指标
孔容积，cm ³ /g	≥0.55
碘值，mg/g	800

比表面积, m ² /g	≥750
pH 值	8~10
水分, %	≤5.0
强度, %	≥90
四氯化碳吸附率, %	≥45
装填密度, g/L	450~600

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，本项目废气装置应装有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；废气装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），安装的阻火器性能需符合GB13347的规定；风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；废气装置安装区域应按规定设置消防设施，并应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于4Ω；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的相符性分析如下表所示：

表4-9本项目加活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性分析

序号	要求	相符性分析	相符性
1	污染物与污染负荷 进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ ，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目有机废气进入吸附装置的温度低于 40℃，本项目没有颗粒物进入二级活性炭吸附装置	符合
2	工艺设计 吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目采用二级活性炭吸附，净化效率不低于 90%	符合
3	废气收集 应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目采用密闭收集的方式进行废气收集。	符合
	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	本项目风机 28000m ³ /h 的风量，喷漆、烤漆房采用密闭收集的方式收集	
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的	本项目采用密闭收集的方式收集废气	

		影响	
		当废气产生点较多、彼此距离较远时,应适当分设多套收集系统	本项目废气主要在喷漆、烤漆房内产生,采用密闭收集的方式收集
4	吸附剂	采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 0.6m/s	本项目颗粒状活性炭的过流风速 0.43m/s
5	二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	更换后的废活性炭作为危废委托有资质单位处置

本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此采用两级活性炭处理为高效的治理措施。

根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭更换周期计算公示： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

s——动态吸附量，%；

c——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q——风量，单位m³/h；

t——运行时间，单位h/d。

本项目活性炭更换周期 $T=500 \times 10\% \div (1.026 \times 10^{-6} \times 28000 \times 8) \approx 218d$ 。根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办（2022）218号）要求：活性炭更换周期一般不应超过3个月或500小时。故本项目活性炭更换周期按90天计，则废活性炭产生量约6.32t/a（含吸附废气）。

综上所述，本项目吸附处理的废气主要为非甲烷总烃、苯系物、颗粒物，在处理设施正常运行的条件下，项目废气排放浓度均能满足大气排放标准的相应要求，其治理效率是有保证的。本项目采用的“过滤棉+二级活性炭吸附”废气处理技术是先进的、可行的。

1.5、非正常工况废气排放分析

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即布袋除尘器及二级活性炭处理装置失效，造成收集的废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表4-10所示。

表 4-10 非正常工况下有组织废气排放达标分析

排气筒	污染物	非正常排放原因	非正常排放情况				应对措施
			排放速率 kg/h	浓度 (mg/m ³)	频次及时间	排放量 (kg)	
DA001	颗粒物	废气处理装置故障，处理效率为0	0.0293	1.046	1次/a, 1h/次	0.0293	立即停机检查
	非甲烷总烃		0.0343	1.225		0.0343	
	苯系物		0.0003	0.01		0.0003	
DA002	颗粒物		0.0103	1.03		0.0103	

为防止生产废气非正常工况排放，建设单位拟采取的措施为：

- ①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须停止生产；
 - ②在选择设备时，采用成熟可靠的产品，减少设备产生故障的概率；
 - ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；
 - ④安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。
- 为防止非正常排放工况产生，企业应严格进行环保管理，建立废气处理设备运行台账，及时发现处理设备的隐患，避免废气处理设备失效情况的发生。

1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），无组织排放源所在的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

C_m ——环境标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；
 r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；
 A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；
 Q_c ——工业有害气体无组织排放量可达的控制水平，kg/h。
 卫生防护距离计算所用参数取值及结果见表 4-8。

表 4-11 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	主要污染物	A	B	C	D	C_m ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	QC (kg/h)	计算值(m)	设置距离(m)
维修车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.00293	0.254	50
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2	0.00343	0.047	100
	苯系物	470	0.021	1.85	0.84	0.11	0.00003	0.016	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T3949-2020）：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据上表计算结果，非甲烷总烃、颗粒物、苯系物的卫生防护距离均为 50m，提级后本项目建设完成后以维修车间为边界设置 100m 的卫生防护范围。根据现场勘查，项目 100m 卫生防护距离内无居民等环境敏感点，且今后也不得设学校、住宅、医院等环境敏感点。

1.7 废气监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定并实施切实可行的环境监测计划，本项目污染源监测计划见下表：

表 4-12 项目废气自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
----	------	------	------	------

有组织	废气排放口 DA001 进、出口	非甲烷总烃、苯系物、颗粒物	1 次/年	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 1 I 时段标准限值
	废气排放口 DA002 进、出口	颗粒物	1 次/年	
无组织	厂界(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃、颗粒物、苯系物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准限值
	厂内一点	非甲烷总烃、颗粒物、苯系物	1 次/年	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 2 标准

1.8 大气环境影响评价结论

废气处理设施切实有效，废气经处理后能够达到《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表 1 I 时段、表 2 标准限值及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 限值要求。项目大气污染防治措施方案可行，本项目对周围大气环境及敏感目标影响可以接受。

2、水环境影响及污染防治措施分析

2.1、废水源强核算及产排情况

(1) 给水

项目用水主要为生活用水，由市政供水管网提供。

本项目劳动定员 35 人，年工作 360 天，不提供食宿，生活用水按 100L/人·d 计，则生活用水量约为 3.5t/d 即 1260t/a。

(2) 排水

本项目依托租赁方排水系统进行排水，不单独设立排水系统。

生活污水排放量(按用水量 80%计)为 2.8t/d (1008t/a)。生活污水直接纳入市政管网，排入苏州吴中河东污水处理有限公司处理，尾水处理达标后排入京杭运河。

运营期环境影响和保护措施

表 4-13 本项目水污染物产生及排放情况一览表

种类	污染物名称	废水产生量 (t/a)	污染物产生量		治理措施	废水排放量 (t/a)	污染物排放量		接管标准 (mg/L)	排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	COD	1008	500	0.504		1008	500	0.504	500	
	SS		400	0.4032			400	0.4032		
	NH ₃ -N		45	0.04536			45	0.04536		
	TP		8	0.008064			8	0.008064		
	TN		70	0.07056			70	0.07056		

表 4-14 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	苏州吴中河东污水处理有限公司	间接排放，排放期间水量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-15 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 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	120.6736202	31.2306192	1052.8	市政污水管网	间接排放，排放期间水量不稳定，但有周期性规律	/	苏州吴中河东污水处理有限公司	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5(3)
									TP	0.3
TN	10									

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>2.2、水环境影响分析</p> <p>(1) 排放标准达标可行性分析</p> <p>本项目外排废水为生活污水，废水水质简单，经市政污水管网排入苏州吴中河东污水处理有限公司处理，尾水排入京杭运河。苏州吴中河东污水处理有限公司水处理工艺成熟可靠、处理成本低，尾水可以达到《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）附件1苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准。</p> <p>(2) 依托污水处理设施环境可行性分析</p> <p>河东污水处理厂批复的总建设规模为8万t/d，分三期建设，其中一期工程2005年建成运营，处理规模1.5万吨/日，二期工程2008年建成运营，处理规模2.5万吨/日，三期工程2012年建成运营，处理规模4万吨/日。一期废水处理采用“化学法+水解酸化+CASS+气浮”处理工艺，二期废水处理以生活污水为主，采用“TC-SBR”处理工艺，三期废水处理采用运行成熟的A²/O工艺。</p> <p>①接管管网建设分析：</p> <p>本项目位于苏州吴中经济技术开发区郭巷街道港曲路99号，属于苏州吴中河东污水处理有限公司服务范围，项目地的污水管网已经铺设完成并接通，项目生活污水可经过污水管网进入苏州吴中河东污水处理有限公司进行处理。</p> <p>②接管处理能力分析：</p> <p>目前苏州吴中河东污水处理有限公司规划日处理能力为8万t/d，现该污水处理厂尚有3000t/d接管余量。本项目建成后排放总废水量约2.8t/d（1008t/a），仅占污水处理厂处理余量的0.093%左右，因此，从废水量上看，苏州吴中河东污水处理有限公司完全有能力接收本项目废水。</p> <p>③接管水质可行性分析：</p> <p>本项目外排废水为生活污水，废水水质较为简单，污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP、TN，可以满足苏州吴中河东污水处理有限公司接管标准，预计</p>
----------------------------------	---

不会对苏州吴中河东污水处理有限公司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，本项目废水排入苏州吴中河东污水处理有限公司处理从接管管网建设、水量、水质方面均是可行的。

2.3、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定本项目水监测计划如下：排污单位自行监测技术指南

表 4-16 项目水污染物监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水污染源	总排口	pH、SS、COD、NH ₃ -N、TP、TN	1次/年

3、噪声环境影响及防治措施分析

3.1、噪声源强及污染防治措施

(1) 噪声污染源强分析

本项目主要噪声源为汽车维修设备运行时产生的噪声，噪声排放情况见下表。

(2) 拟采取的治理措施

- a、企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备。
- b、对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。
- c、在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。
- d、加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

此外，本项目采用的治理措施可行，并广泛应用于各行业的减噪领域，通过采取以上降低噪声源强及控制噪声声波传播途径、合理安排作业时间等防治措施，确保厂界噪声影响进一步减小。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）明确噪声源																				
序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段												
		X	Y	Z	声功率级/dB (A)															
1	空压机	23	24	1	50		隔声减振、距离衰减	昼间												
2	风机	23	20	1	55															

注：空间相对位置以生产车间边界西南角为原点，Z 轴以地面高度为 0 点。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）明确噪声源																					
生产单元	声源名称	声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
生产车间	废油收集设备	73	减振、隔声、距离衰减	21	8	4	39	2	22	20	41.2	67	46.2	47	昼间	25	16.2	42	21.2	22	1
	齿轮油加注设备	70		21	8	4	39	2	22	20	38.2	64	43.2	44		25	13.2	39	18.2	19	1
	轮胎轮辋拆装设备	70		22	9	4	38	2	23	20	38.4	64	42.8	44		25	13.4	39	17.8	19	1
	车轮动平衡机	70		22	9	4	38	2	23	20	38.4	64	42.8	44		25	13.4	39	17.8	19	1
	四轮定位仪	70		22	9	4	38	2	23	20	38.4	64	42.8	44		25	13.4	39	17.8	19	1
	汽车空调冷媒回收净化加注设备	70		23	10	4	37	3	24	19	38.6	60.5	42.4	44.4		25	13.6	35.5	17.4	19.4	1

	总成吊装设备或变速箱等总成顶举设备	70	16	22	4	39	17	22	5	38.2	45.4	43.2	56	25	13.2	20.4	18.2	31	1
	蓄电池检查、充电设备	70	16	22	4	39	17	22	5	38.2	45.4	43.2	56	25	13.2	20.4	18.2	31	1
	干磨机	75	34	18	8	23	7	38	15	47.8	58.1	43.4	51.5	25	22.8	33.1	18.4	26.5	1
	除尘除垢设备	73	34	18	8	23	7	38	15	45.8	56.1	41.4	49.5	25	20.8	31.1	16.4	24.5	1
	车身整形设备	70	23	23	4	31	16	30	6	40.2	45.9	40.5	54.4	25	15.2	20.9	15.5	29.4	1
	车体校正设备	70	23	23	4	31	16	30	6	40.2	45.9	40.5	54.4	25	15.2	20.9	15.5	29.4	1
	喷烤漆房及设备	70	41	18	8	5	5	56	17	56	56	35	45.4	25	31	31	10	20.4	1
	绝缘电阻测试仪	70	30	16	4	15	6	46	16	46.5	54.4	36.7	45.9	25	21.5	29.4	11.7	20.9	1
	气密性检测仪	70	30	16	4	15	6	46	16	46.5	54.4	36.7	45.9	25	21.5	29.4	11.7	20.9	1
	动力电池充放电电机	70	37	28	4	5	17	56	5	56	45.4	35	56	25	31	20.4	10	31	1
	动力电池模组充放电电机	70	29	27	8	14	17	47	5	47.1	45.4	36.6	56	25	22.1	20.4	11.6	31	1

	动力电池均衡设备	70		29	27	8	14	17	47	5	47.1	45.4	36.6	56		25	22.1	20.4	11.6	31	1
	动力电池诊断设备	70		29	27	8	14	17	47	5	47.1	45.4	36.6	56		25	22.1	20.4	11.6	31	1

(3) 噪声影响分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)的要求,计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。首先将室内声源等效为室外声源,然后进行各位置处贡献值预测。具体公示如下:

①室内声源等效室外声源声功率级计算:

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

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

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量, dB。

②工业企业噪声计算(贡献值):

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ,在T时间内该声源工作时间为 t_i ;第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ,在T时间内该声源工作时间为 t_j ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{cqq})为:

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

式中: L_{cqq} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在T时间内*i*声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在T时间内*j*声源工作时间, s。

各厂界噪声预测值见下表。

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析

预测方位	时段	贡献值/dB (A)	标准值/dB (A)	达标情况
------	----	------------	------------	------

			昼间	
东侧	昼间	35.9	65	达标
南侧		47.7	65	达标
西侧		29.4	65	达标
北侧		40.3	65	达标

新建项目以噪声贡献值作为评价指标。项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标。根据上表预测结论，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目的建设对周围声环境的影响较小。

3.2、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）制定本项目噪声监测计划如下。

表 4-20 运营期间噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

3.3 声环境影响评价结论

本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目的建设对周围声环境的影响较小。

4、固体废物环境影响及防治措施分析

4.1、固体废弃物产生环节

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告[2017]43 号)的要求、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的要求，工程分析结合项目主辅工程的原辅材料使用情况及工艺，分析各固废产生环节、主要成分及其产生量。

本项目固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固废外售综合利用，危险废物委托资质单位外运处置，生活垃圾由环卫部门定期清运。

(1) 一般固废：

- ①废零件：车辆维修过程会产生废零件，产生量约 0.4t/a；
- ②废砂纸：打磨抛光过程会产生废砂纸，产生量约 0.025t/a；
- ③废布袋：废气处理过程中会产生废布袋，产生量约 0.01t/a；

④**收集粉尘**：废气处理过程中会产生收集粉尘，产生量约 0.015t/a；

⑤**废电池**：汽车保养过程会产生废电池，产生量约为 0.5t/a。

(2) 危险废物：

①**废油漆桶**：喷漆过程会产生废油漆桶，产生量约 0.01t/a；

②**废油桶**：更换刹车油、齿轮油过程中会产生废油桶，产生量约 0.05t/a。

③**废液压油、废齿轮油**：更换刹车油、齿轮油过程中会产生废液压油、废齿轮油，产生量约 1t/a。

④**废活性炭**：废气处理过程中会产生废活性炭，产生量约 6.32t/a。

⑤**废过滤棉**：本项目颗粒物废气处理过程中会产生废过滤棉等过滤介质，参照《漆雾高效干式净化法的关键—过滤材料》文中同类型过滤棉数据，容尘量取 2kg/m²，过滤棉重量 500g/m²，本项目过滤棉收集的颗粒物量约 0.1422t/a，经过计算过滤棉使用量约为 0.0355t/a，则本项目废过滤棉的产生量约 0.18t/a（颗粒物+过滤棉），每年更换一次，委托有资质单位进行处理。

(3) 生活垃圾：

生活垃圾：根据每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，本项目定员 35 人，全年工作 360 天，生活垃圾约 6.3t/a。

4.2、固体废物属性判断

项目固体废物判定情况见下表。

表 4-21 项目固体废物产排情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废零件	钣金外形、更换零部件	固	塑料、金属等	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废砂纸	抛光打磨	固	废砂纸	√	/	
3	废油漆桶	喷漆	固	废油漆桶	√	/	
4	废油桶	更换刹车油、齿轮油	固	废油桶	√	/	
5	废液压油、废齿轮油	更换刹车油、齿轮油	液	废液压油、废齿轮油	√	√	
6	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、有机废气	√	√	
7	废过滤棉	废气处理	固	废过滤棉、有机废	√	√	

				气		
8	废布袋	废气处理	固	废布袋、废粉尘	√	√
9	收集粉尘	废气处理	固	废粉尘	√	√
10	废电池	汽车保养	固	废磷酸铁锂电池	√	√
11	生活垃圾	办公	固	生活垃圾	√	/

4.3、固体废物产生情况

项目固体废物分析结果详见下表。

表 4-22 运营期固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特别鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
废油漆桶	危险废物	喷漆	固	废油漆桶	《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）、《国家危险废物名录》（2025年版）、	HW49	900-041-49	0.01
废油桶		更换刹车油、齿轮油	固	废油桶		HW49	900-041-49	0.05
废液压油、废齿轮油		更换刹车油、齿轮油	液	废液压油、废齿轮油		HW08	900-214-08	1
废活性炭		废气处理	固	废活性炭、有机废气		HW49	900-039-49	6.32
废过滤棉		废气处理	固	废过滤棉、有机废气		HW49	900-041-49	0.21
废零件	一般固废	钣金外形、更换零部件	固	塑料、金属等		SW17	900-013-S17	0.4
废砂纸		抛光打磨	固	废砂纸		SW59	900-099-S59	0.025
废布袋		废气处理	固	废布袋、废粉尘		SW15	900-099-S15	0.01
收集粉尘		废气处理	固	废粉尘		SW15	900-099-S15	0.015
废电池		汽车保养	固	废磷酸铁锂电池		SW17	900-012-S17	0.5
生活垃圾		员工生活	固	果皮纸屑	SW62	900-001-S62 900-002-S62	6.3	

4.4、固废污染防治措施及环境影响分析

本项目一般固废及危险废物利用处置方式见下表：

表 4-23 项目固体废物利用处置方式

固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量 (t/a)	危险特性	处置方式
------	----	------	------	-----------	------	------

废油漆桶	危险废物	喷漆	HW49 900-041-49	0.01	T, In	暂存在危废间, 暂存周期3个月。委托有资质单位处置
废油桶		更换刹车油、 齿轮油	HW49 900-041-49	0.05	T, In	
废液压油、 废齿轮油		更换刹车油、 齿轮油	HW08 900-214-08	1	T, I	
废活性炭		废气处理	HW49 900-039-49	6.32	T	
废过滤棉		废气处理	HW49 900-041-49	0.21	T, In	
废零件	一般固废	钣金外形、更 换零部件	SW17 900-013-S17	0.4	/	外售综合 利用
废砂纸		抛光打磨	SW59 900-099-S59	0.025	/	
废布袋		废气处理	SW15 900-099-S15	0.01	/	
废粉尘		废气处理	SW15 900-099-S15	0.015	/	厂家回收
废电池		汽车保养	SW17 900-012-S17	0.5	/	
生活垃圾		员工生活	SW62 900-001-S62 900-002-S62	6.3	/	环卫清运

4.5、环境管理要求

4.5.1 一般固废

本项目设置一般工业固废仓库 37m², 位于车间南侧, 一般工业固废仓库须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)。各类固体废物分类收集, 分类盛放, 临时存放于固定场所, 临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施, 避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场, 禁止危险废物和生活垃圾混入。

4.5.2 危险废物

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022), 本项目年危险废物最大产生量之和为 7.59t/a。危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号)、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办(2024)16 号)、《关于进步加强危险废物环境管

理工作的通知》(苏环办(2021)207号)中要求进行。

(1)与《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办(2024)16号)相符性分析

表 4-24 本项目与苏环办(2024)6号文相符性分析一览表

序号	文件相关内容	拟实施情况	相符性
1	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	本项目产生的一般固废主要为生活垃圾 6.3t/a，废零件 0.4t/a，废砂纸 0.025t/a，废布袋 0.01t/a，收集粉尘 0.015t/a，废电池 0.5t/a，其中生活垃圾由环卫清运，废零件、废砂纸、废布袋、收集粉尘外售综合利用，废电池厂家回收；项目产生的危险废物为废油漆桶 0.01t/a、废油桶 0.05t/a、废液压油、废齿轮油 1t/a、废活性炭 6.32t/a、废过滤棉 0.21t/a，密封存储于危废仓库内，及时委托有资质的单位处理。本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析，均为固体废物，无副产品产生。	相符
2	企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目拟待项目建成后在排污许可管理系统中准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符
3	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目产生的一般固废主要为生活垃圾 6.3t/a，废零件 0.4t/a，废砂纸 0.025t/a，废布袋 0.01t/a，收集粉尘 0.015t/a，废电池 0.5t/a，其中生活垃圾由环卫清运，废零件、废砂纸、废布袋、收集粉尘外售综合利用，废电池厂家回收；项目产生的危险废物为废油漆桶 0.01t/a、废油桶 0.05t/a、废液压油、废齿轮油 1t/a、废活性炭 6.32t/a、废过滤棉 0.21t/a，密封存储于危废仓库内，及时委托有资质的单位处理。	相符

4	<p>全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。</p> <p>加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。</p> <p>危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>项目拟落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移,实现运输轨迹可溯可查,并依法经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息。</p>	相符
5	<p>危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。</p>	<p>本次环评已对危废仓库的建设提出监控要求,主要在危废仓库出入口、危废仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。本项目厂门口设置危废信息公开栏,危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。</p>	相符
6	<p>企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。</p>	<p>本项目拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账。本项目无污泥产生,不需在固废管理信息系统申报。</p>	相符

由上表可知,本项目建设符合《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办(2024)16号)相关要求。

(2) 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办(2021)207号)相符性分析

表 4-25 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办(2021)207号)相符性分析

序号	文件规定要求	本项目情况	相符性
1	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用	相符

	<p>有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。</p>	<p>处置。</p>	
2	<p>严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。</p>	<p>本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保险谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。</p>	<p>相符</p>
3	<p>严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。各地要加强危险物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。</p>	<p>本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。</p>	<p>相符</p>
4	<p>严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位(非持证单位)，在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。</p>	<p>本项目不涉及危险废物豁免管理。</p>	<p>相符</p>
5	<p>严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》(2025版)等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政</p>	<p>本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。</p>	<p>相符</p>

代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。

由上表可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办(2024)16号)、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)相关要求。

(3) 危险废物收集要求及分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

(4) 危险废物暂存及转移要求及分析

本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)和《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办(2024)16号)的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，地面采用防渗并设置收集导流沟等；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续；

⑦建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危

险废物交接制度。

⑧在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑨规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

本项目转运及暂存情况如下：

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见下表。

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废油漆桶	危废仓库	24m ²	密封桶装	24t	3个月
废油桶			密封桶装		
废液压油、废齿轮油			密封桶装		
废活性炭			密封袋装		
废过滤棉			密封袋装		

危废仓库设置合理性分析：

本项目危废暂存在一个 24m² 的危废仓库内。危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设。危废仓库地面基础及内墙应采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存渗透系数达 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

本项目废油漆桶、废油桶、废液压油、废齿轮油采用密封桶装，废活性炭、

废过滤棉采用袋装密封暂存；此外，危废仓库还应刷环氧地坪，做好防渗处理。危废存放远离火种、热源并设置警示标志，定期检查并配置灭火器。因此，企业危废燃烧爆炸的可能性较小，企业危废无需进行预处理，须集中收集合理堆放于危废仓库。

本项目危废转运及暂存情况如下：

危废仓库设置合理性分析：

①本项目设置 24m² 危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存渗透系数达 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

②本项目涉及的危险废物为：废油漆桶 0.01t/a、废油桶 0.05t/a、废液压油、废齿轮油 1t/a、废活性炭 6.39t/a、废过滤棉 0.21t/a。

A：废油漆桶拟采用 50L 密封桶密封存放，每个密封桶占地面积约为 0.1m²，废油漆桶暂存量约 0.0025t/次，需要 1 个密封桶，所需暂存面积为 0.1m²。

B：废油桶拟采用 50L 密封桶密封存放，每个密封桶占地面积约为 0.1m²，废油桶暂存量约 0.0125t/次，需要 1 个密封桶，所需暂存面积为 0.1m²。

C：废液压油、废齿轮油拟采用吨桶密封存放，每个吨桶占地面积约为 1m²，废油桶暂存量约 0.25t/次，需要 1 个吨桶，所需暂存面积为 1m²。

D：废活性炭拟采用吨袋密封存放，每个吨袋占地面积约为 1m²，废活性炭暂存量约 1.58t/次，需要 4 个吨袋（1m³ 活性炭约重 0.5t），所需暂存面积为 4m²。

E：废过滤棉拟采用 50kg 密封袋密封存放，每个密封袋袋占地面积约为 0.1m²，废活性炭暂存量约 0.0525t/次，需要 2 个密封袋袋，所需暂存面积为 0.2m²。

综上所述，本项目所产生的危废共需约 5.4m² 区域暂存，本项目设置 24m² 危废仓库可以满足需求。

（5）危废仓库运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏

的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

(6) 危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

(7) 危险废物运输要求及分析

企业危险废物运输要求做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有效证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废

物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

因此企业危废运输过程中对环境影响较小。

(8) 危险废物处置要求及分析

本项目位于苏州吴中经济开发区郭巷街道港曲路 99 号，危废拟委托江苏信炜能源发展有限公司处置。

江苏信炜能源发展有限公司主要经营范围包括：能源项目开发、危险废物处置和利用（凭危险废物经营许可证核准项目经营）、道路危险货运运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可卡站经营活动）等。本项目产生的危险废物在上述单位经营范围内且上述处置单位尚有余量能处理这部分危险废物。因此，项目建设后危废处置可落实，对周边环境影响较小。

4.6、固体废物环境影响分析结论

综上所述，通过以上措施，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处置，可实现“零”外排，对外环境的影响可减至最小程度。

5、地下水、土壤

本项目从事汽车修理与维护，主要污染物为喷漆、烤漆工序及打磨工序产生的废气以及危险废物等，本项目所在维修车间内地面已全部硬化，危废仓库内放置有防渗漏托盘，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径。

为保护周围土壤、地下水环境，本报告提出以下土壤、地下水环境保护措施：

(1) 源头控制措施

主要包括提出实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的

排放量。本项目主要通过优化生产工艺、提高废物循环利用效率，将污染物外泄降低到最小。

(2) 分区防控措施

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水及土壤污染，本项目按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：

①本项目重点防渗区为危废仓库。重点防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

②本项目一般防渗区为维修车间、仓库。一般防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其它区域为简单防渗区，采用一般地面硬化。

③对厂内排水系统及管道均做防渗处理。

④另外，项目必须强化施工期防渗工程环境监管工作，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录。

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水、土壤环境质量影响较小，不会改变区域土壤及地下水水质功能现状。

6、生态环境影响

本项目租赁现有已建厂房进行建设，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

7.1 风险识别

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（规范性附录），项目涉及到的风险物质有齿轮油、液压油等矿物质油类、油漆以及稀释剂、废活性炭等。在储存、使用与转运过程中，遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

(2) 生产过程潜在危险性识别

在正常使用过程中可能产生意想不到的事故——火灾、爆炸；因此，当生产系统发生故障时（生产装置存在缺陷，结构不合理，使某些部件产生过高的局部应力，选材不当导致脆性，最后导致受压部分疲劳或脆性破裂，安全附件不齐全或没有定期检验合格运行均可导致物料泄漏），齿轮油、液压油等矿物质油类、油漆以及稀释剂等引起的爆炸、火灾或超常量排放，都可能造成环境污染事故。

（3）储运设施风险识别

①原料仓库：原料堆放处发生火灾，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，消防尾水将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水；进入雨水系统会对河流生态系统造成重大影响。

②危废仓库：危废仓库的废活性炭发生火灾，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，消防尾水将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水；进入雨水系统会对河流生态系统造成重大影响。

③运输过程：运输过程中，原材料及危险废物包装桶遭遇事故发生破裂泄漏，可燃性物质若遇明火会引发火灾爆炸。

（4）环保设施危险性识别

废气处理系统出现故障停运时，厂内的废气未经处理直接排放入大气中会影响周围环境空气质量，严重时危及人群健康。

（5）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

①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。

②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：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

涉及危险物质q/Q值计算见下表。

表4-27项目涉及危险物质q/Q值计算（单位：t）

序号	物质名称	最大储存量	储存区临界量	q/Q
1	丙二醇丁醚	0.0008	100	0.000008
2	乙二醇丁醚	0.0004	100	0.000004
3	二丙二醇甲醚	0.0008	100	0.000008
4	2-(二甲氨基)乙醇	0.00025	50	0.000005
5	2-丁氧基乙醇	0.0025	100	0.000025
6	1-丁氧基-2-丙醇	0.00125	100	0.0000125
7	一缩二丙二醇一甲醚	0.001	100	0.00001
8	丙二醇二乙酸酯	0.01	100	0.0001
9	聚异氰酸酯	0.0175	100	0.000175
10	1,6-亚己基二异氰酸脂	0.000075	100	0.0000075
11	2-庚酮	0.01	50	0.0002
12	3-乙氧基丙酸乙酯	0.0075	50	0.00015
13	乙酸丁酯	0.005	50	0.0001
14	二甲苯	0.001	10	0.0001
15	3-(2H-苯并三唑-2-基)-5-(1,1-二甲基乙基)-4-羟基-苯丙酸-C7-9(支链与直链)烷基酯	0.001	50	0.00002
16	轻芳烃溶剂石脑油(石油)	0.001	50	0.00002
17	癸二酸双(1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶基)酯	0.0005	100	0.000005
18	癸二酸甲基-1,2,2,6,6-五甲基-4-哌啶酯	0.00015	100	0.0000015
19	1,2-丙二醇二乙酸酯	0.0125	100	0.000125
20	1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物	0.0075	100	0.000075
21	HDI-聚合物	0.003125	100	0.00003125
22	1,6-二异氰酸根合己烷的均聚物	0.0025	100	0.000025
23	IPDI-聚合物	0.00125	100	0.0000125
24	N,N-二甲基环己胺	0.000125	50	0.0000025
25	4-甲基异氰酸苯磺酰酯	0.000075	100	0.00000075
26	废油漆桶	0.01	50	0.0002
27	废油桶	0.05	2500	0.00002
28	废液压油、废齿轮油	1	2500	0.0004
29	废活性炭	6.32	50	0.1264
30	废过滤棉	0.21	50	0.0042
合计				≈0.1324

由上表计算可知，项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I，进行简单分析。

7.2 环境风险防范措施

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修

进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

(2) 原料贮运安全防范措施：储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自然；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

(3) 泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。

(4) 消防及火灾报警系统：本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾爆炸事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程中需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

(5) 活性炭吸附装置风险防范措施：活性炭吸附装置内应设置自动降温装置，装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，

当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置。

(6) 有机废气非正常工况排放风险：在废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目就会出现有机废气未经处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强对有机废气的收集、处理和排放管理，定期监测有机废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如有泄漏或设备故障要及时处理。

7.3 应急要求

(1) 应急预案的编制

本项目建成后，建设单位试生产前须按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

(2) 事故应急池的设计和尺寸要求

若厂区发生火灾，产生的消防废水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。本项目事故废水主要为火灾时的消防废水，发生火灾时启动应急措施，不会影响到厂区其他企业。

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019），计算本项目所需事故应急池容积。事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注：(V1+V2-V3)max 对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+V2-V3，取其中最大值。

V_总—事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量），m³。

V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；厂区内未设置存储罐，故 V1=0。

V2—火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m³；本项目室外消火栓设计消防水量为 15L/s，消防时间按照 1 小时计算，则消防用水量为 54m³，转换系数按 80%计，故需产生消防尾水量 V2=43.2m³。

V3—发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量，m³；公司事故时无可利用其它储存或处理设施，故 V3=0。

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；本项目生产废水产生量为 0。因此，发生事故时仍必须进入该系统的废水量 V4=0m³。

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；根据苏州重现期为 1 年的暴雨强度公式，降雨历时取 15min，暴雨强度为 166.7L/s · hm²，项目污染区有效汇水面积以租赁厂房占地面积（6483.32m²）进行估算，则 V5=166.7×10⁻⁷×15×60×6483.32≈97.3m³；

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0 + 43.2 - 0) + 0 + 97.3 = 140.5 \text{m}^3$$

经计算，本项目应新建一个 145m³（计算 140.5m³）事故应急池，作为事故废水（消防废水）临时贮存池。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。该事故应急池在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭雨

水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄露物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

注意事项：

a.消防废水应根据火灾发生的具体物料及消防废水监测浓度，将消防废水及时引入厂内废水处理站处理，做到达标接管，厂内无法处理该废水时，委托其他单位处理。

b.如事故废水超出超区，流入周边河流，应进行实时监控，启动相应的区域突发环境事件应急预案，减少对周边河流的影响，并进行及时修复。

7.4、环境风险分析结论

企业在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能有效降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	非甲烷总烃、 颗粒物、苯系 物	1.治理工程设备与生产工艺设备同步运行、连锁控制； 2.活性炭治理工程设备配备压差计； 3.喷漆房密闭、安装负压压差计，负压值达到-5Pa至-12Pa、 4.废气经密闭收集后，通过过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过20m高的DA001排气筒排放；	《汽车维修行业大气污染物排放标准》(DB32/3814-2020) 表1 I时段标准限值
		DA002	颗粒物	1.治理工程设备与生产工艺设备同步运行、连锁控制； 2.活性炭治理工程设备配备压差计； 3.打磨房密闭、安装负压压差计，负压值达到-5Pa、 4.废气经密闭收集后，通过布袋除尘器处理后，尾气通过20m高的DA002排气筒排放；	
		厂界	非甲烷总烃、 颗粒物、苯系 物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准 限值
		厂房外	非甲烷总烃、 颗粒物、苯系 物	加强通风	《汽车维修行业大气污染物 排放标准》(DB32/3814-2020) 表2标准
地表水环境		生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、 TP、TN	经市政污水管网接入苏州吴中河东污水处理有限公司	pH、COD、SS接管标准执行 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级 标准，氨氮、TN、总磷接管 标准执行《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B级 标准

声环境	各种生产、辅助设备	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准		
电磁辐射	不涉及					
固体废物	废零件、废砂纸、废布袋、收集粉尘、废电池暂存于一般工业固废暂存间，定期外售综合利用；废油桶、废油漆桶、废液压油、废齿轮油、废活性炭、废过滤棉委托资质单位外运处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。					
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库地面分区防渗；危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求。生产车间地面做好防腐防渗措施。					
生态保护措施	无					
环境风险防范措施	<p>(1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。</p> <p>(2) 尽量减少油类物质的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故影响。化学品储存处必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。所在地面须进行防渗、防漏等措施。</p> <p>(3) 一旦车间内发生火灾或泄漏事故，须先对泄漏的收集的物料进行收集密封后再进行转运和清理。加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。</p> <p>(4) 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；设置备用电源，以备停电出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。</p> <p>(5) 加强危险废物的收集、贮存与管理工作，提高员工的环保意识。</p> <p>(6) 设置事故应急池并满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。</p>					
其他环境管理要求	<p>1、环保竣工验收内容</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。本项目环保“三同时”验收主要内容见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保“三同时”竣工验收一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">项目</td> <td style="text-align: center;">苏州小米景明科技有限公司小米交付中心</td> </tr> </table>				项目	苏州小米景明科技有限公司小米交付中心
项目	苏州小米景明科技有限公司小米交付中心					

名称						
类别	污染源	污染物	治理措施	效果	环保投资 (万元)	完成 时间
废气	喷漆、烤漆废气排放口/DA001	非甲烷总烃、颗粒物、苯系物	密闭收集、过滤棉+二级活性炭吸附+20m高排气筒DA001	达标排放	10	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
	打磨粉尘排放口/DA002	颗粒物	密闭收集、布袋除尘器+20m高排气筒DA002	达标排放	10	
	生产车间未捕集的废气	非甲烷总烃、颗粒物、苯系物	加强通风	达标排放	/	
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管排放	达标排放	/	
噪声	生产设备、风机等噪声	噪声	优选低噪声设备、挤出减振、厂房隔声等	达标排放	2	
固废	危险废物	废油漆桶、废油桶、废液压油、废齿轮油、废活性炭、废过滤棉	危废贮存间(24m ²)	规范储存、合法处置	5	
	一般固废	废零件、废砂纸、废布袋、收集粉尘、废电池	一般固废贮存间(37m ²)		3	
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集桶		/	
绿化		依托周边原有绿化		/	/	
事故应急措施		编制应急预案		/	/	
环境管理(机构、监测能力等)		派专人负责环境管理工作,日常监测委托社会监测公司		/	/	
清污分流、排污口规范化设置		排污口按要求规范化设置		/	/	
“以新代老”措施		/			/	
总量平衡具体方案		本项目水污染物总量纳入苏州吴中河东污水处理有限公司处理总量范围内,废气污染物在区域内平衡,固体废物不排放。			/	
区域解决问题		/			/	
卫生防护距离		100m			/	

环保投资合计	30	
<p>由上表可知，本项目环保投资 30 万元，占总投资 4800 万元的 0.6%。</p> <p>2、排污许可</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“O8111 汽车修理与维护”；</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“四十八、机动车、电子产品和日用品修理业 81”中“106、汽车、摩托车等修理与维护 811”中“营业面积 5000 平方米及以上且有涂装工序的”，实施简化管理。</p> <p>3、排污口规范化设置</p> <p>各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。排污口规范化设置要求：</p> <p>废水排放口：</p> <p>全厂实行雨污分流，共设置 1 个污水排放口、1 个雨水排放口。</p> <p>废水排放口应设置便于采样、监测的采样口。采样口设置应符合《污染源监测技术规范》要求。应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段。</p> <p>废气排放口：</p> <p>全厂共设置 2 根 20 米高排气筒，排气筒应设置便于采样、监测的采样口、采样平台。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。</p>		

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

注释

一、本报告应附以下的附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 厂房平面布置图

附图 5 区域生态红线规划图

附图 6 生态空间管控区域范围图（调整后）

附图 7 苏州市吴中区郭巷街道片区总体规划

附图 8 工程师现场踏勘照片

二、本报告表应附以下的附件

附件 1 备案证

附件 2 法人身份证正反面

附件 3 营业执照

附件 4 产权证

附件 5 租赁合同

附件 6 污水接管协议书

附件 7 危废处置协议

附件 8 水性辅料 MSDS

附件 9 水性漆 VOCs 含量检测报告

附件 10 油性漆 MSDS

附件 11 油性漆 VOCs 含量检测报告

附件 12 油性漆不可替代证明

附件 13 活性炭碘值报告

附件 14 委托书

附件 15 确认书

附件 16 报批申请书

附件 17 公示截图

附件 18 公示说明

附件 19 一致性说明

附件 20 项目主要环境影响及预防或者减轻不良影响的对策和措施

附件 21 环境保护措施承诺

附件 22 环评合同

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			排放量(固体废物产生量)(t/a)①	许可排放量(t/a)②	排放量(固体废物产生量)(t/a)③	排放量(固体废物产生量)(t/a)④	(新建项目不填)(t/a)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)(t/a)⑥	(t/a)⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0185	0	0.0185	+0.0185
		颗粒物	0	0	0	0.0173	0	0.0173	+0.0173
		苯系物	0	0	0	0.00018	0	0.00018	+0.00018
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0205	0	0.0205	+0.0205
		颗粒物	0	0	0	0.0193	0	0.0193	+0.0193
		苯系物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
废水 (生活污水)	废水量	0	0	0	1008	0	1008	+1008	
	COD	0	0	0	0.504	0	0.504	+0.504	
	SS	0	0	0	0.4032	0	0.4032	+0.4032	
	氨氮	0	0	0	0.04536	0	0.04536	+0.04536	
	TP	0	0	0	0.008064	0	0.008064	+0.008064	
	TN	0	0	0	0.07056	0	0.07056	+0.07056	
一般工业 固体废物	废零件	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4	
	废砂纸	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025	
	废布袋	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01	
	收集粉尘	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015	
	废电池	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5	
危险废物	废油漆桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01	
	废油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05	
	废液压油、废齿轮油	0	0	0	1	0	1	+1	
	废活性炭	0	0	0	6.32	0	6.32	+6.32	

废过滤棉	0	0	0	0.21	0	0.21	+0.21
生活垃圾	0	0	0	6.3	0	6.3	+6.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①