

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：商用车变排量泵零部件生产线设备更新改造项目

建设单位（盖章）：埃瓦默泵技术服务（南京）有限公司

编制日期：2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 周边 500m 概况图

附图 3 土地利用规划图

附图 4 国土空间规划图

附图 5 生态红线图

附图 6 厂区平面布置图

附图 7 车间平面布置图

附图 8 分区防渗图

附图 9 厂区雨污管网图

附图 10 108 危废库分区布置图

附件

附件 1-1 项目备案证

附件 1-2 （变更前）营业执照

附件 1-3 （变更后）营业执照

附件 1-4 工商变更通知书

附件 2-1 现有项目环评批复

附件 2-2 现有项目验收

附件 2-3 现有项目应急预案备案表

附件 2-4 现有项目排污登记表

附件 2-5 现有项目危废处置协议 1

附件 2-6 现有项目危废处置协议 2

附件 2-7 废气例行监测报告

附件 2-8 噪声例行监测报告

附件 2-9 废水例行监测报告

附件 3-1 租赁协议

附件 3-2 土地证

附件 4-1 MSDS 报告

附件 4-2 VOCs 检测报告

附件 5 规划环评审查意见

附件 6 生态准入性分析系统导出

附件 7-1 东阳污水处理厂环评批复

附件 7-2 东阳污水处理厂排污许可证

附件 8 建设单位委托书

附件 9 建设单位承诺书

附件 10 公示删除说明

附件 11 工程师现场踏勘照

附件 12 项目公示截图

附件 13 三级审核单

附件 14 报批申请书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	商用车变排量泵零部件生产线设备更新改造项目		
项目代码	2603-320193-89-02-407539		
建设单位联系人	**	联系方式	***
建设地点	江苏省南京市南京经济技术开发区润博路1号		
地理坐标	(119 度 1 分 14.973 秒, 32 度 9 分 33.091 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁开委投备（2026）35 号
总投资（万元）	3258.68	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.92	施工工期	14 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	12784（本次不新增）
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况		
	类别	设置原则	是否涉及
	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
	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
	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	不涉及
	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
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
	综上，本项目无需开展专项评价。		
规划情况	规划名称：《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025 年）》		

		审查机关：南京经济技术开发区管理委员会 审查文号：宁开委经字（2021）98号
规划环境影响评价情况		规划环境影响评价文件名称：《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025年）环境影响报告书》 审查机关：南京市栖霞生态环境局 审查文件名称及文号：关于《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025年）环境影响报告书》的审查意见（宁栖环办（2021）79号）
规划及规划环境影响评价符合性分析		1、与区域规划相符性分析 根据《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025年）》，规划范围：规划总面积35.31平方公里，西至七乡河--七乡河大道、东至双纲河--大棚河路、北至长江岸线--港疏大道--三江河路--工业园路、南至智谷大道--临港路--便民河--三江河--龙南大道（不包含综保区围网区域1.06km²）。 规划目标：到2025年，建立起规模较大、特色鲜明、区域竞争力强的千亿级产业园区，在经开区的产业地位更加突出，形成集聚集约、绿色高效、协调联动的园区发展新格局。综合实力显著增强、产业规模持续增强、企业能级全面提升、科技创新能力增强、产业绿色转型显著、对外开放水平提升。 产业定位：综合考虑产业发展趋势和市场需求、国家省市等发展战略导向及园区基础优势，面向“十四五”着力打造千亿级制造业集群和百亿级服务业集群，加快构建园区“4+2”产业体系，禁止发展化工业。着力打造高端装备制造、新医药与生命健康、新能源汽车、电子信息与人工智能四大“高新”主导产业集群；壮大培育物流商贸、科技服务两大“特色”现代服务经济。 <u>相符性分析</u>：本项目位于南京经济技术开发区润博路1号，在公司现有厂房的闲置区域内进行建设，现有项目厂房为租用博世汽车部件（南京）有限公司空闲厂房，故本次不新增占地，企业所在位置属于南京经济技术开发区龙潭产业园规划范围；项目主要进行汽车变排量泵、转向泵、变速箱泵等零部件生产，属于龙潭产业园着力打造的“新能源汽车”产业范畴。因此，本项目的建设符合《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025年）》。 2、规划环评及其审查意见相符性分析 本项目位于南京经济技术开发区龙潭产业园内，根据规划环评，龙潭产业

	园内与环保相关的基础设施建设情况如下： ①给水工程规划 i.供水水源 规划长江龙潭饮用水水源地作为主要供水水源。 ii.水厂规划 规划范围属龙潭水厂服务范围，龙潭水厂位于七乡河入江口西侧，现状规模为一期工程第一阶段，规模为20万m³/d，一期规划规模为40万m³/d，二期规划规模为80万m³/d，水源为长江。 iii.供水管网规划 建设输水主干管环、供水次干管环、给水支管环三层次供水环网，确保园区供水稳定可靠。 ②污水工程规划 i.污水处理厂规划 稳步推进污水处理厂运营。完善园区污水设施配套，提升龙潭污水处理厂（目前为城镇污水处理厂）和东阳污水处理厂（工业污水处理厂）运营水平。其中，龙潭污水处理厂位于双纲河防护绿地西侧，龙北大道北侧，规划处理规模16万吨/日，现状5万吨/日。东阳污水处理厂位于便民河与东山河交汇处以西的三角地带，规划处理规模12万吨/日，现状9万吨/日。推动龙潭污水处理厂工业污水接管适应性改造工程，确保龙潭污水处理厂处理工艺能够满足规划主导产业污水接管排放需求。 ii.污水收集系统规划 完善污水分区收集规划与设施。东阳污水收集系统分两个污水分区，分区一为便民河以南片区；分区二为便民河以北片区。分区一污水经润阳路D1800污水管排入东阳污水厂；分区二污水经临港路D600~D1000污水管排入东阳污水厂。龙潭污水收集系统分四个污水分区，分区三为三江河以东、纲要河以西片区；分区四为纲要河以东、双纲河以西片区；分区五为双纲河以东、规划水系以西片区；分区六为规划水系以东片区。分区三污水主要经靖西大道D800~D1000污水管排入龙潭污水厂；分区四污水主要经佳园路D1000~D1500污水管排入龙
--	--

	潭污水厂；分区五污水主要经大棚河路D800~D1000污水管排入龙潭污水厂；分区六污水主要经龙潭大道-上坝路D600~D1500污水管排入龙潭污水厂。完善污水泵站建设，强化污水收集处理能力。 ③雨水工程规划 i.水系规划 完善园区防洪排涝设施，结合现有河流水系资源，科学规划雨水管道、雨水泵站，推进海绵城市建设。配合做好现有河流水系维护，保持长江、七乡河、东山河、三江河水域畅通，内河河道断面保持梯形、矩形或者两者复合形式，其中内河河底标高控制为2m，常水位为4~4.5m，开机水位为4.5~5m。 ii.雨水管道规划 推进雨水管道与城市道路同步建设，结合现有雨水管道现状，逐步形成完善的雨水排水管道环网。在规划新修道路下敷设D600~D1500雨水管道，将雨水就近排入规划河道。科学布局，根据路幅分配，将雨水管道布置于机动车或非机动车道下，道路红线宽度超过40m的城镇干道，宜在道路两侧布置排水管道。 ④供热工程规划 i.热源规划 加强园区供热配套，加强技术升级与灵活性改造，增加供热系统稳定性与灵活性。园区依托现状热源华能南京金陵发电有限公司（区内）及华能南京燃机发电有限公司（区外）实行集中供热，2个热源点供热规模均为300t/h，互为补充，互为备用。 ii.热力管网规划 规划完善热力管网设施，在现有供热主管基础上，规划沿疏港大道、龙北大道一营防路新建DN400供热主干管。根据企业供热需要，及时配套建设供热支管。集约土地利用，规划好供热管道具体埋设布局，尽量设置于绿化带内，采用低支架架空敷设为主，在经过道路及企业门庭院墙时一般埋地敷设。 ⑤供电工程规划 i.电源规划 以华能南京燃机发电有限公司、华能南京金陵发电有限公司、现状220kV西
--	---

	渡变为电源，电网电压等级为500kV、220kV、110kV、35kV、20kV、10kV。积极争取完善园区外电力输送通道建设，配合经开区规划建设500kV韩家村变和相应的输电通道，与500kV龙王山变互动调节。 ii.供电设施规划 完善园区电力基础设施，以500kV超高压变电站和电厂为中心，规划建设220kV变电站，以220kV变电站为电源，规划建设110kV变电站，规划建设相应的电力输入输出通道，形成多个“三线两站”或“三线三站”结构。 ⑥供气工程规划 规划以“西气东输”“川气东送”天然气为主要气源，管道天然气逐步替代液化石油气。规划燃气气化率为100%，管道气化率为100%。 ⑦垃圾固废收集设施规划 完善园区垃圾固废收集设施，于营防路和双纲河交叉口北侧新建1座大型垃圾中转站和在龙潭西片区规划一座小型垃圾中转站，日转运量规模分别达380t/d和84t/d。与大型垃圾中转站合建1座占地面积2.8hm²的环卫停车场。采用“大型转运站二次转运”收运模式，垃圾统一收集运送至江南静脉产业园处理。 完善园区固废处置流程，强化固废处置制度落实。园区内不设一般固废及危废处理、处置中心，固废交由合格第三方处置，完善固废跟踪闭环措施。规范龙潭污水处理厂和东阳污水处理厂产生的污泥脱水干化后的委外焚烧无害化处置过程。对区域内产生的危险固废，送有资质单位集中处置，一般工业固废厂内不能自行利用的工业固体废物，可外卖或委托处理，综合利用；不能综合利用的工业固体废物应进行无害化处理。 <u>相符性分析</u>：本项目位于南京经济技术开发区润博路1号，属于南京经济技术开发区龙潭产业园规划范围内。本项目性质为技改，项目用水、用电均来自市政管网，周边污水管网及配套设施完善，废水接管至东阳污水处理厂深度处理；生活垃圾可由环卫清运，一般固废可委外综合利用，危险废物可委托资质单位合理处置。因此，本项目的建设具备基础条件。 本项目与规划环境影响评价审查意见相符性分析详见下表。
--	--

规划及规划环境影响评价符合性分析	表1-2 与规划环评审查意见相符性分析			
	序号	内容	相符性分析	结论
	1	加强规划引导和空间管控，坚持绿色发展、协调发展理念，严格入区项目的环境准入管理。根据国家、区域发展战略，落实长江经济带生态环境保护规划、城市总体规划、主体功能区规划等规划中对区域的功能定位要求，执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件和空间管控要求，落实《报告书》提出的生态环境准入清单。区内现状手续合法但不符合产业定位或者用地规划要求的企业，不得扩大生产规模，强化污染控制措施。对龙潭饮用水源保护区（一级、二级）的排口、码头等设施实施迁移或停用。	本项目属于汽车零部件及配件制造业，项目性质为技改，符合园区产业定位，对产生的废气、废水、噪声和固废等采取合理有效的污染防治措施，降低对生态环境质量的影响。	相符
	2	完善环境基础设施，严守环境质量底线。加快完善区内污水收集系统，确保污水经收集处理后达标排放。根据国家和省市大气污染防治政策和《报告书》提出的要求，督促企业加强挥发性有机物和无组织废气的有效收集、处理，严格控制挥发性有机物等大气污染物排放。加强固体废物的收集与处理，危险废物交由有资质的单位安全处理处置。园区内大气、水污染物排放总量不得突破《报告书》预测的总量。根据大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，制定园区污染总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保区域环境质量改善目标的实现。	本项目采用合理有效的污染防治措施对产生的污染物进行治理，不突破环境质量底线，污染物排放总量按照相关要求在区域内平衡。	相符
	3	建立健全园区环境风险防控体系，加强园区环境管理能力建设。完善园区环境管理机构，制定并完善开发区环境风险防控体系，定期组织应急演练。储备环境应急物资与设备，完善应急队伍建设。定期对已建企业进行环境风险排查。落实开发区及周边区域的环境质量监测计划，及时向社会公开环境信息，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。	本项目为技改，企业应在本项目建成后将对现有应急预案进行修编并定期开展应急演练。	相符
	4	拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出空间管控、污染物排放、环境准入等要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	本项目性质为技改，符合规划环评提出的环境准入、污染排放等要求，本环评开展工程分析、环境影响评价和环保措施可行性论证。	相符
	相符性分析： 根据上表，对照《关于南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025年）环境影响报告书的审查意见》（宁栖环办〔2021〕79号），本项目符合规划环评及其审查意见相关要求。			

	1、与产业政策相符性分析 本项目进行变排量泵、变速箱泵等商用车零部件的生产。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于限制类和淘汰类项目。 根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年版）内容：境外投资者不得作为个体工商户、个人独资企业投资人、农民专业合作社成员，从事投资经营活动。有关主管部门在依法履行职责过程中，对境外投资者拟投资《外商投资准入负面清单》内领域，但不符合《外商投资准入负面清单》规定的，不予办理许可、企业登记注册等相关事项；涉及固定资产投资项目核准的，不予办理相关核准事项。投资有股权要求的领域，不得设立外商投资合伙企业。 项目主要从事汽车零部件的生产，属于C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年版）中禁止或需要特别管理的类别，项目建设符合《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年版）相关要求。 对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准入类项目。 对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）及《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于禁止建设项目。 对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024年本），本项目不属于限制类项目。 本项目不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业，因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。 2、用地规划相符性分析 根据《南京市栖霞区国土空间总体规划（2021-2035）》：到2035年，栖霞区耕地保有量不低于8.2706万亩（永久基本农田保护面积不低于市级下达任务，扣除易地代保后不低于5.3018万亩），生态保护红线总面积23.0628平
--	---

	方千米，划定城镇开发边界28.0943万亩，约占全区总面积的47.36%，扩展倍数为1.2718，经对照，本项目不占用耕地和永久基本农田保护红线，不占用生态保护红线，位于城镇开发边界内。 根据《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025年）》，本项目所在地块的用地性质为工业用地，且本项目在现有项目厂房内进行扩建，不新增占地，因此本项目的用地性质符合规划。 3、生态环境分区管控要求相符性分析 （1）生态保护红线 根据《南京市栖霞区国土空间总体规划（2021-2035年）》、《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》，本项目位于城镇开发边界范围内，占地不涉及“三区三线”中划定的生态保护红线和永久基本农田。 根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》等文件，经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目距离最近的生态红线保护区为西北侧 1530m 的龙潭饮用水水源保护区（生态保护红线），距最近的生态空间管控区域为西北侧 1370m 的龙潭饮用水水源保护区（生态空间管控区域），因此本项目不占用生态保护红线和生态空间管控区。 （2）环境质量底线 根据《2025年南京市生态环境状况公报》，项目所在地水、气、声环境质量状况良好，因此判定为达标区。本项目运营过程中会产生一定的污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物达标排放，不会对周边环境产生不良影响。因此本项目的建设符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本项目利用厂房内现有空置区域，不新增用地；项目所用原辅料均依托现有市场供应，无需从环境资源中直接获取，市场供应量充足。项目用水由市政给水管网供给，用电由市政电网供给，余量充足。因此，本项目的建设在区域资源承载能力范围内，不突破资源利用上线。
--	---

其他 符合性 分析	(4) 环境准入负面清单			
	本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，对照南京经济技术开发区龙潭产业园生态环境准入清单，本项目不属于限制发展和禁止引入项目，具体分析如下表所示。 表1-4 与南京经济技术开发区龙潭产业园生态环境准入清单相符性分析			
	类别	准入要求	项目情况	结论
	优先引入	1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录》、《鼓励外商投资产业目录》、《产业转移指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。 3、龙潭产业园优先引入生产工艺、设备及污染治理技术先进，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率达同行业清洁生产国际先进水平，无污染或轻污染的项目；有利于区域循环经济发展的项目。	本项目产品为变排量泵、转向泵、变速箱泵等商用车零部件，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制类和淘汰类项目，属于“链主企业”，因此为“优先引入”类项目。	符合
	空间布局约束	1、《产业结构调整指导目录》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》、《市场准入负面清单》、《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和能耗限额》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》中限制、淘汰和禁止类项目。 2、禁止引入不符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》产业发展要求的项目，包括： （1）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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。 （2）禁止在长江干流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 （3）禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。 （4）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。	本项目产品为商用汽车零部件，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的限制类和淘汰类项目，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入类项目。	
	限制、禁止引入		本项目不属于禁止引入类项目；不属于化工园区及化工项目，不涉及尾矿库、燃煤发电等前述禁止行为。	符合

		(5) 禁止新建化工项目。 (6) 禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 (7) 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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。 (8) 禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。 (9) 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。 (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。		
		3、严格执行《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》（宁委办发〔2018〕57号），禁止和限制新建（扩建）92项制造行业项目。	《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》已废止，本项目不属于其中禁止和限制的制造行业项目。	
		4、严格执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）： (1) 禁止新（扩）建印染、染整加工，纸浆制造，水泥、石灰和石膏（脱硫石膏除外）、沥青防水卷材、平板玻璃；炼铁、炼钢、黑色金属铸造、铁合金；常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼；晶硅和非晶硅提纯、铸锭、切片。 (2) 禁止新（扩、改）建化工生产项目（节能减排、清洁生产、安全除患、油品升级改造和为区域配套的危险废物集中处置、气体分装、无化学反应的工业气体制造项目除外）。 (3) 禁止新（扩）建电镀项目。确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。 (4) 禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。	本项目不属于其中禁止项目。	
		5、龙潭产业园禁止引入专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、恶臭以及高毒性、高危险性、高污染性等项目；无组织排放废气较多的项目。	本项目不属于专业电镀，不涉及有替代工艺的含氰电镀、恶臭以及高毒性、高危险性、高污染性项目；项目机加工过程产生的油雾废气经油雾净化器处理后高空排放，清洗及高压去毛刺废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放，危废库废	

			气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放,仅有极少量地面清洗废气呈无组织排放。	
		6、生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。	本项目不涉及涂料、油墨和胶黏剂的使用。	
		7、严格限制引入“两高”项目,“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求,能效水平须达到国内领先、国际先进水平。	本项目不属于“两高”项目。	
		8、禁止引入产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水,且经预处理后难以满足污水处理厂接管要求,影响污水厂处理效果的医药产业项目。	本项目不属于医药产业项目,项目产生的清洗废水进入厂区内自建的废水预处理设施,经处理达标后与生活污水一并通过市政污水管网接管至东阳污水处理厂集中处理。	
		园区与龙潭饮用水水源保护区生态保护红线范围重叠面积 0.246km ² 。国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目不新增占地,不占用生态红线和生态空间管控区域。	
		对园区内水域 1.4713km ² 、绿地 7.6391km ² 、市级文物保护单位府前路张氏住宅 0.0014km ² 进行重点保护,严格限制转变用地性质。	本项目用地性质为工业用地。	符合
		用于先进制造业的工业用地面积不少于工业用地总规模的 80%。		
		对园区内七乡河入江口下游长江南岸 1.26km 生态岸线实行严格保护,生态岸线保护范围内严格禁止生产性的开发利用和建设码头设施;科学规划、适度进行生态岸线的保护性开发,发展生态旅游等业务。	本项目不位于生态岸线保护范围。	
	电子信息与人工智能	1、限制新建、扩建印刷电路板制造(C3982)项目。	根据《国民经济行业分类》(2017 年),项目行业代码为 C3670 汽车零部件及配件制造,产品主要为变排量泵、变速箱泵及转向泵等商用汽车零部件;本项目不使用涂料、胶黏剂,使用的清洗剂其所含的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中水基	符合
		2、禁止新建、扩建多晶硅制造(C3825)项目。		
		3、禁止新建、扩建影视录放设备制造(C3953)项目。		
	新能源汽车	1、禁止新建、扩建 4 档及以下机械式车用自动变速箱(C3670)项目。		
		2、禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。		
	高端	1、限制新建、扩建风能原动设备制造(C3415)项目。		

		装备制造	2、禁止新建、扩建拖拉机制造（C3571）项目。 3、禁止新建、扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置（C3589）项目。 4、禁止新建、扩建消防器材（C3595）项目。 5、限制新建、扩建窄轨机车车辆制造（C3713）、自行车制造（C3761）、残疾人座车制造（C3762）、助动车制造（C3770）、非公路休闲车及零配件制造（C3780）项目。 6、禁止新建、扩建金属船舶制造（C3731）、非金属船舶制造（C3732）、娱乐船和运动船制造（C3733）、船舶改装（C3735）、船舶拆除（C3736）、航标器材及其他相关装置制造（C3739）项目，属布局调整项目除外。 7、禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。	型清洗剂要求、因此，不涉及前述禁止行为，不属于前述禁止引入的类别。	
		新医药与生命健康	1、禁止新建、扩建医药中间体项目。 2、禁止新建、扩建化学药品原料药制造（C2710）。 3、外商禁止投资中药饮片的蒸、炒、炙、煨等炮制技术的应用及中成药保密处方产品的生产。		
		新能源	1、禁止新建、扩建镍氢电池制造（C3842）项目。 2、禁止新建、扩建铅酸电池制造（C3843）项目。 3、禁止新建、扩建含汞类糊式锌锰电池制造（C3844）项目。 4、禁止新建、扩建含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌-空气电池、含汞类锌-氧化银电池（C3849）项目。 5、禁止新建、扩建白炽灯和高压汞灯（C3871）项目。	本项目符合相关环保政策要求，各类污染物在采取相应措施后可以满足相关污染物排放标准要求。	相符
		污染物排放管控	整体要求：1、园区严格执行《市政府关于印发南京市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》（宁政发〔2019〕7号）、《南京市水环境质量限期达标规划（2019-2020年）》（宁政发〔2019〕98号）等方案要求，持续改善园区及周边大气、水环境。2、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。3、根据工业园区污染物排放限值限量管理要求，加强园区监测监控能力建设。 环境质量标准：1、大气环境质量达到环境空气质量二类区，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等。2、长江等执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，七乡河、东山河、三江河、靖安河、杨家沟、农场河、双纲河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。3、声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。		

		准》(GB3096-2008)2、3、4a类区标准。4、土壤达到《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类和第二类用地标准要求。	行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类和第二类用地标准要求。
		污染物排放总量: 1、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,按照相关文件要求进行总量平衡。 2、区域污染物控制总量不得突破下述总量控制要求: 大气污染物排放量:二氧化硫 608.535 吨/年,氮氧化物 1081.361 吨/年,颗粒物排放量 286.584 吨/年,VOCs 排放量 126.014 吨/年。水污染物排放量(外排量):化学需氧量 445.62 吨/年,氨氮 44.57 吨/年,总氮 133.69 吨/年,总磷 4.45 吨/年。	本项目性质为技改,总量按要求进行总量申请,落实总量平衡途径,不突破区域污染物总量。
环境 风险 防范	1、园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系,完善“企业+园区+河道”水污染三级防控基础设施建设,完善事故应急救援体系,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。		本项目性质为技改,建成后将对现有应急预案进行修编及备案,并定期开展演练。
	2、长江沿岸及邻近龙潭饮用水水源保护区生态保护红线的项目,应严格防控突发水污染事件,杜绝威胁饮用水水源保护区供水安全的突发事件发生。		
	3、对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》中要求的企业,要求其编制环境风险应急预案,对重点风险源编制环境风险评估报告。		
	4、①存储危险化学品及产生大量废水的企业,应配套有效措施,合理设置应急事故池,根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域水平防渗方案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。 ②产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业,在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目将做好分区防渗,对于危废库等重点区域做好防渗、防流失、防扬散等措施。博世中国厂区内已设置有 2 个 450m³ 的事故应急池,能满足事故状态下事故废水的暂存。	相符
	5、加强风险源布局管控,园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响,储存危险化学品多的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流,且应在园区的下风向布局,以减少对其他项目的影响;园区不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。	本项目位于博世汽车部件(南京)有限公司的厂区内,在现有项目厂房内进行技改,项目使用的清洗剂均为水性,风险较低;项目周边主要为工业企业和仓储企业,项目风险物质种类和贮存量均较少,通过采取风险防范措施后,环境风险可控。	

	6、园区应构建与南京市、栖霞区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。	企业应建立与龙潭产业园之间的联动应急响应体系。	
资源开发利用要求	1、规划期园区水资源利用总量：0.179 亿立方米/年。 2、规划期园区规划范围总面积 35.31 平方公里，其中建设用地面积 27.7376 平方公里，规划期建设用地不得突破该规模。 3、园区实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源。园区位于高污染燃料禁燃区，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别，具体为：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）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其它高污染燃料。 4、严格控制高耗水、高能耗、高污染产业准入。	本项目使用的能源均为市政统一供给，项目不是高耗能产业，不会对区域资源利用上线产生较大影响。	相符

综合上述分析，本项目符合南京经济技术开发区龙潭产业园规划及规划环境影响评价的要求。

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）及《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于禁止建设项目。

表1-5 与苏长江办发〔2022〕55号文相符性分析

主要内容	相符性分析
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》的过长江干线通道项目；	相符 本项目不属于码头项目，不属于过长江干线通道项目
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内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；	相符 本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在国家级和省级风景名胜区内
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决定》，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。禁止在饮用水水源二级保	相符 本项目不在饮用水水源保护区一级、二级保护区的岸线和河段范围内

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；	
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；	相符 本项目不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
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。	相符 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《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
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。	相符 本项目废水接管至东阳污水处理厂处理，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口
7、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。	相符 本项目不属于化工项目
8、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。	相符 本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
9、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。	相符 本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内
10、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。	相符 本项目不属于燃煤发电项目
11、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。	相符 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目

	12、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	相符 本项目不属于化工项目									
	13、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的公共设施项目。	相符 本项目周边无化工企业									
	14、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。	相符 本项目符合国家和省产业政策要求									
	15、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。	相符 本项目为汽车零部件生产项目，符合国家和省产业政策要求									
	16、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。	相符 本项目符合产业布局规划，不属于独立焦化项目									
	17、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。	相符 本项目建设符合相关产业政策，不属于落后产能项目、安全生产落后工艺及装备项目									
	18、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。	相符 本项目不属于严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目									
综上所述，本项目建设符合国家及地方市场准入负面清单等政策要求。 （5）与江苏省生态环境分区管控综合服务系统的管控要求相符性分析 本项目位于南京经济技术开发区润博路1号，与长江流域、南京经济技术开发区龙潭产业园具体管控要求相符性分析见表1-6。 表1-6 与江苏省生态环境分区管控综合服务系统的管控要求相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">长江流域</td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</td><td>相符 (1) 本项目不在生态保护红线和永久</td></tr> </tbody> </table>			管控类别	管控要求	相符性分析	长江流域			空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	相符 (1) 本项目不在生态保护红线和永久
管控类别	管控要求	相符性分析									
长江流域											
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	相符 (1) 本项目不在生态保护红线和永久									

	2. 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。 3. 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。 4. 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。 5. 禁止新建独立焦化项目。	基本农田范围内; (2) 本项目不属于化学工业园区、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、煤化工项目和危化品码头; (3) 本项目不属于码头项目和过江干线通道项目; (4) 本项目不属于独立焦化项目
污染物排放管控	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。 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、长江入河排污口监管体系, 加快改善长江水环境质量。	相符 本项目严格执行排污总量控制制度
环境风险防控	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。 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。	相符 本项目建成后将对现有突发环境事件应急预案进行修编, 加强环境风险防控, 定期组织演练和培训等
资源利用效率	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库, 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	相符 本项目不属于化工园区和化工项目, 也不属于尾矿库项目
南京经济技术开发区龙潭产业园(重点管控单元)		
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 产业定位: 高端装备制造、新医药与生命健康、新能源汽车、电子信息与人工智能, 物流商贸和科技服务。 (3) 优先引入: 生产工艺、设备及污染治理技术先进, 单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率达同行业清洁生产国际先进水平, 无污染或轻污染的项目, 有利于区域循环经济发展的项目。	相符 (1) 本项目符合龙潭产业园产业定位, 用地性质为工业用地, 在城镇开发边界范围内, 符合相关规划和规划环评及其审查意见要求; (2) 本项目产品为汽车零部件, 符合园区发展方向及产业定位; (3) 本项目采取先进的生产工艺及设备进行生产, 经相关治理措施处理后污染物排放量较少, 属于轻污染项目, 符合国家和地方产业政策。
污染物排	严格实施主要污染物总量控制, 采取有效措施, 持续减少主要污染物排放总量, 确	相符

放管控	保区域环境质量持续改善。	本项目严格实施污染物总量控制制度，本项目产生的废气经废气处理设施处理达标后排放，废水接管东阳污水处理厂						
环境风险 防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。 (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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (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。	相符 本项目建成后将对现有突发环境事件应急预案进行修编，加强环境风险防控，定期组织演练和培训等						
资源利用 效率	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	相符 本项目工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均符合相关要求						
由上表可知，本项目的建设符合江苏省生态环境分区管控综合服务系统的管控要求。 综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合相关环境准入要求。 3、与其他环保政策相符性分析 (1) 与《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）相符性分析 表 1-7 与宁环办〔2021〕28 号相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要点</th><th>本项目情况</th><th>结论</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂辐射固化等低 VOCs 含量、低</td><td>环评文件中已对原辅料理化性质、特性进行了详细分析，明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量。本项目不使用高 VOC 涂料、油墨、胶粘剂。本项目所涉及的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			文件要点	本项目情况	结论	环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂辐射固化等低 VOCs 含量、低	环评文件中已对原辅料理化性质、特性进行了详细分析，明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量。本项目不使用高 VOC 涂料、油墨、胶粘剂。本项目所涉及的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量	符合
文件要点	本项目情况	结论						
环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求，优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂辐射固化等低 VOCs 含量、低	环评文件中已对原辅料理化性质、特性进行了详细分析，明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量。本项目不使用高 VOC 涂料、油墨、胶粘剂。本项目所涉及的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量	符合						

反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	限值》（GB 38508-2020）中水基型清洗剂的限值标准。	
涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、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 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。	已按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求进行相关相符性分析。清洗及高压去毛刺废气经收集后通过二级活性炭装置处理，经处理后通过排气筒高空排放；本项目清洗剂等涉 VOCs 物料在未启用时均为密闭桶装形式保存于原料库中。	符合
生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求	清洗工艺均在密闭空间内进行，线体保持微负压状态，在线体进出口设置吸风罩，控制风速满足不低于 0.3m/s 的要求；机加工过程产生的废气经集气罩收集，控制风速为 0.6m/s，满足不低于 0.3m/s 的要求。经收集后采用油雾分离器进行处理。	符合
涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。	本项目采取的废气治理措施为《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中的可行技术。根据废气特点、产生环节等，采取有针对性的废气治理措施。	符合
项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。	本项目不涉及喷漆等表面涂装过程，机加工过程油雾产生速率不超过 1kg/h，采用油雾分离器进行处理，处理效率为 80%，属于可行技术；清洗及高压去毛刺废气的初始速率为 0.0337kg/h，低于 1kg/h，二级活性炭对低浓度有机废气的去除效率按照 75%取值；本项目不采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术，不设置废气旁路。	符合
不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以	本项目清洗及高压去毛刺废气、危废库废气均采用二级活性炭装置进行处理，不涉及单一活性炭吸附处理工	符合

千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附后产生的危险废物,应按要求密闭存放,并委托有资质单位处置。	艺,更换周期均为三个月一次。在本次评价中已明确装填量及更换周期,并要求企业做好台账记录,更换后的废活性炭属于危废,按要求密闭存放于危废库中,并委托资质单位合理处置。	
涉 VOCs 排放的建设项目,环评文件中应明确要求规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息;含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量(使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等),采购量、使用量、库存量及废弃量,回收方式及回收量等;VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录;VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。	要求企业规范建立管理台账,记录主要产品产量等基本生产信息;含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量(使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等),采购量、使用量、库存量及废弃量等;VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材购买处置记录;VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等,台账保存期限不少于三年。	符合
(2) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)相符性分析 文件指出:(1)所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制VOCs的产生,减少废气污染物排放;(2)鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%。废气处理工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素,综合分析后合理选择。 相符性分析:本项目不涉及表面涂装工序,不涉及涂料的使用;在清洗环节所使用的清洗剂均为水性清洗剂,清洗设备均为一体化密闭设备,产品在传送带上自动进行清洗,因此在进出点位设置吸风罩进行废气收集,经收集后通过二级活性炭吸附装置进行处理,经处理后通过15m高排气筒DA002排放;对于机加工工序产生的油雾废气经收集后通过油雾净化器处理,处理效率为80%,经处理后通过15m高排气筒DA001排放。因此本项目有机废气的收集和处理措施满足《江		

苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2020〕128号）相关要求。

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

表1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

主要内容	相符性分析	结论
（1）VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； （2）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； （3）盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭； （4）VOCs物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定； （5）VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求。	本项目VOCs物料主要为清洗剂等，全部储存于密闭的包装桶中，包装桶在非取用状态时加盖封口，存放于室内的原料区。	相符
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。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a调配（混合、搅拌等）；b涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e印染（染色、印花、定型等）；f干燥（烘干、风干、晾干等）；g清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目VOCs废气主要来自于机加工过程中乳化液产生的油雾废气和清洗过程挥发产生的清洗废气，油雾废气经油雾分离器进行处理后通过排气筒有组织高空排放。清洗过程在一体化自动清洗机中进行（水性清洗剂中VOCs经折算质量占比均低于10%），设备为密闭形式，在工件进出口处安装吸风罩进行废气收集。	相符
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。	本项目有机废气的产生速率不超过 2kg/h ，油雾分离装置的处理效率可达80%；对于较低浓度的清洗及高压去毛刺废气去除效率为75%，本项目所使用的清洗剂为水基型，满足行业低VOCs含量产品的规定。	相符

（4）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的相符性分析

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求：企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO

焚烧炉等六类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。

本项目涉及危险废物的产生、污水处理，根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业应做好危险废物监管联动机制和环境治理设施监管联动机制。企业应按照《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）等文件要求对环境治理设施开展安全风险辨识管控，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格根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。

（5）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析

表1-11 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析

原料	类型	项目	限量值	本项目情况	是否符合	来源备注
清洗剂	水基型清洗剂	VOC 含量/（g/L）	≤50	涉密，删除，下同	符合	VOC 检测报告
		二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%	≤0.5		符合	
		甲醛/（g/kg）	≤0.5		符合	
		苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%	≤0.5		符合	

（6）《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）

根据文件：（二）禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、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（无）VOCs含量限值要求。……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VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，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。……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》（GB/T 38597-2020）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》（GB 38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。

相符性分析：本项目不涉及涂料、油墨和胶黏剂的使用；清洗环节使用水性清洗剂，根据上表分析，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基型清洗剂产品的含量限值要求。

二、建设项目工程分析

项目由来

埃瓦默泵技术服务（南京）有限公司（原名为“博世汽车转向系统金城（南京）有限公司”，由于股权变更等事宜于 2022 年改名，工商变更登记见附件 1-4）成立于 2001 年，注册地位于南京经济技术开发区润博路 1 号，主要从事汽车零部件及配件的生产和销售工作。

埃瓦默泵技术服务（南京）有限公司（以下简称“公司”）租赁博世汽车技术服务（中国）有限公司（以下简称“博世中国”）厂区内的闲置厂房（102 厂房和 106 厂房的部分区域）建设现有项目“博世汽车转向系统金城（南京）有限公司搬迁扩建项目”，主要生产变排量泵、变速箱泵和转向泵，目前正常运行。本次对现有 102 厂房内的卧式加工中心等老旧设备进行淘汰，新购置 SW 卧式五轴加工中心等设备，并在现有的 102 厂房内对现有变排量泵零部件的产能增加 67 万台/年。本项目已取得南京经济技术开发区管理委员会核发的备案证（宁开委投备〔2026〕35 号），建成后全厂可形成转向泵 150 万台/年、变速箱泵 100 万台/年和变排量泵 20 万台/年及变排量泵零部件 67 万台/年的生产能力。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目产品为转向泵、变速箱泵和变排量泵及其零部件等，主要应用于商用汽车。经对照，本项目不涉及冷却泵/循环泵等产品，行业类别属于“汽车零部件及配件制造 C3670”。根据产品及功能，具体划分见表 2-1。

表 2-1 产品行业代码一览表

产品	功能	代码
转向泵	主要功能为转向（助力），专为电动助力转向或电液助力转向提供液压动力。	C3670 汽车零部件及配件制造
变速箱泵	主要功能为液压控制及润滑，特指自动/混动变速箱内的油泵，用于提供液压控制离合器/换挡机构并润滑齿轮，混动车中常由电机或发动机驱动（部分为电动辅助泵）	
变排量泵	主要功能为节能控制，指排量可调的泵（如机油泵或转向泵），通过电磁阀或机械结构按需调节输出流量/压力	

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目

建设内容	需编制环评报告表，具体划分见表 2-2。			
	表 2-2 项目环境影响评价类别表			
	建设项目类别	环境影响评价文件类别		
		报告书	报告表	登记表
	三十三、汽车制造业 36——汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电动工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
为此，建设单位委托环评单位承担该项目的环评工作，环评单位接受委托后，认真研究项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了该项目的环评报告表。				
建设内容	1、项目概况 项目名称：商用车变排量泵零部件生产线设备更新改造项目 建设地点：江苏省南京市南京经济技术开发区润博路 1 号 建设单位：埃瓦默泵技术服务（南京）有限公司 建设性质：技改 投资金额：总投资 3258.68 万元，其中环保投资 30 万元 行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造 职工人数：本次从现有员工（400 人）中调配，不新增 工作班制：工作实行三班制，每班工作 7 小时，年工作 300 天，年运行时间 6300 小时。厂区内不设置食堂和员工倒班宿舍。			
	2、项目产品方案及产能 本项目使用外购的铝壳体铸件和铁铸件主要采用机加工工艺进行壳体/外环、端盖、分油盘、定转子等零部件生产，随后配套外购的零部件进行组装成产品或直接以零部件的形式出售。转向泵、变速箱泵和变排量泵均由壳体/外环、端盖、分油盘和定转子部件组成，主要生产工艺一致，因此不再按照产品进行区分表述。 本项目主要淘汰现有老旧落后的卧式加工中心等生产设备，新购置 SW			

	五轴卧式加工中心来提高机加工过程的生产效率。同时根据市场需求，主要增加变排量泵零部件的产能 67 万件/年（变排量泵零部件的生产工艺除最后的组装过程外，其余生产工艺和变排量泵一致）。此外，根据环保管理及客户需求，对现有的清洗剂和防锈剂等进行以新带老，全部采用水性清洗剂并且调整配比，以达到较好的清洗或防锈效果。 表 2-3 全厂产品方案及产能 涉密，删除
--	--

建设内容	3、原辅材料及主要生产设备 原辅材料使用情况见表 2-4。 表 2-4 本项目原辅材料使用情况 涉密，删除 项目主要原辅材料理化性质见表 2-5。 表 2-5 项目原辅材料理化性质表 涉密，删除 全厂主要生产设备情况详见表 2-6。 表 2-6 全厂主要设备一览表 涉密，删除 产能匹配性分析：涉密，删除。 4、主体、公用及辅助工程 （1）主体、公用及辅助工程 本项目建成后主体、公用及辅助工程详见表 2-7。 表 2-7 主体、公用及辅助工程一览表 涉密，删除
------	---

建设内容	5、水平衡 (1) 用水 ①生活用水（自来水） 本项目不新增员工，在现有项目中调配，因此生活用水量不增加。 ②试剂配置用水（去离子水） 本项目用于主要生产工艺的清洗剂、防锈剂、乳化液和磨削液等按照产品需求均需要与去离子水按照一定比例进行混合配制，配比见下表所示。去离子水为外购成品，不涉及企业自行制备。 i.清洗剂 由于本项目对现有的清洗剂、防锈剂存在以新带老，因此本次按照建成后全厂清洗剂的使用情况进行统计。根据企业提供资料，各类清洗剂与水的配比见下表。 表 2-8 全厂清洗剂、防锈剂配置用水情况一览表 <i>涉密，删除</i> ii.乳化液、磨削液 根据企业提供资料，乳化液与去离子水的配比为 25%、磨削液与去离子水的配比为 5%，本项目乳化液和磨削液的用量均为 10t/a，因此去离子水使用量分别为 40t/a、200t/a，合计为 240t/a。 ③地面及产品周转筐清洗用水（自来水） 产品周转筐及地面清洗过程对水质要求较低，只需要在自来水中混合一定比例的 5225 水性清洗剂即可达到清洗的要求。同时，由于现有项目未对清洗剂进行分类识别，因此本项目按照全厂使用情况进行统计。经统计，地面及产品周转筐清洗用自来水的量约为 400t/a。 (2) 排水 ①生活污水 本项目不新增员工，因此不新增生活污水排放量。 ②工艺清洗废水
------	--

	据表 2-8, 各类清洗剂及防锈剂的去离子水用量为 1130t/a, 清洗过程按照 20%损耗, 故废水排放量约为 904t/a。 ③地面及产品筐清洗排水 据表 5-8, 地面及产品筐清洗过程自来水用量为 400t/a, 清洗过程按照 20%损耗, 故废水排放量约为 320t/a。 前述产生的工艺清洗废水、地面及产品筐清洗废水进入我公司自建的污水处理站内进行预处理, 处理达标后与生活污水一并通过总排口接管至东阳污水处理厂集中处理。 本项目水平衡图见图 2-1。 涉密, 删除 图 2-1 本项目水平衡图 (t/a) 本项目建成后, 全厂水平衡见下图 2-2。 涉密, 删除 图 2-2 全厂水平衡图 (t/a) 6、厂区位置及平面布置 本项目位于南京经济技术开发区润博路 1 号, 在博世中国的厂区内, 本项目租赁的为 102 厂房和 106 厂房的部分区域, 位于厂区的中央。本项目办公区、一般固废间和危废暂存点均位于 102 厂房内部, 原料库位于 106 厂房内部; 此外危废库还租赁博世中国园区的 108 厂房, 108 号厂房共设置 2 间, 内设置物理隔断, 本项目建设单位租赁其中一间 (占地面积约为 50m², 该危废间的环保责任主体为本项目建设单位), 分区贮存; 事故应急池、雨污水排口均依托博世中国。本项目建设前后不改变厂房的整体布局, 仅在部分区域增加设备。 博世中国园区内还设置其他厂房等构筑物为其余公司使用。整体布局合理, 功能分区合理流程, 有利于工厂的生产、运输和管理, 降低能耗; 各分区的布置规划整齐, 既方便内外交通联系, 又方便原料、产品的运输, 平面布置较合理。 博世中国园区东侧厂界外中建五洲工程装备有限公司和南京天泽气体有
--	--

	限责任公司；南侧为润阳路；西侧为空地；北侧厂界外为润博路，隔路为中建五洲工程装备有限公司（3期），周边无主要环境敏感点。
--	--

工 艺 流 程 和 产 污 环 节	1、施工期 本项目使用企业已建厂房，施工期建设内容主要为生产设备的安装和调试，不涉及土建工程，施工期较短，故不做分析。 2、营运期 公司主要生产变排量泵、变速箱泵和转向泵，整体工艺主要分为壳体/外环、端盖和分油盘、定子和转子生产线，对生产线生产出来的部件与外购的不同零部件按照产品要求分别对应进行装配和性能测试等即可获得产品。变排量泵、变速箱泵和转向泵产品除最后的组装过程外，前述工艺过程一致，故不按照产品单独进行区分表述，且不涉及生产线共线情况。 机械加工工艺中，本项目对现有的卧式加工中心等老旧设备进行淘汰，新购置 SW 五轴卧式加工中心等以此提升生产效率。结合客户需求来增加变排量泵零部件的产能 67 万件/年。除装配工序，变排量泵零部件的生产工艺与变排量泵的工艺一致（变排量泵零部件无需进入装配工序，清洗后进入性能测试），变排量泵零部件也由前述的壳体/外环、端盖、分油盘、定转子组成。 此外，根据客户需求，公司拟新购置外壳加工自动化系统对壳体工艺进行生产步骤进行优化并配套外环部件的加工。同时，对现有的清洗剂进行“以新带老”并调整配比，项目工艺流程见下图。 i.壳体/外环生产线 <i>涉密，删除</i> 图 2-6 壳体/外环生产工艺流程及产污环节图 生产工艺流程说明如下： <i>涉密，删除</i> ii.端盖、分油盘生产线 <i>涉密，删除</i> 图 2-7 端盖、分油盘生产工艺流程及产污环节图 生产工艺流程说明如下： <i>涉密，删除</i>
--	---

	iii.定子、转子生产线 <i>涉密，删除</i> 图 2-8 定子、转子生产工艺流程及产污环节图 生产工艺流程说明如下： <i>涉密，删除</i> iv.装配线 装配线的主要生产工艺不涉及技改，与现有项目一致，主要更换现有的清洗剂。 <i>涉密，删除</i> 图 2-9 装配线生产工艺流程及产污环节图 生产工艺流程说明如下： <i>涉密，删除</i> 工艺流程中未说明的其他产污环节此处进行补充说明： 生产车间定期清洗产生的清洗废水 W5 和清洗废气 G5；生产车间中对于产线中下线的部件在运输过程中采用产品周转筐进行存放，因此产品周转筐定期采用清洗机清洗，故产生清洗废水 W6 和清洗废气 G6；工件周转筐定期清洗产生的清洗废水 W6；危废库中的危废暂存过程挥发产生废气 G7；清洗剂、防锈剂等使用后的包装袋形成沾染危险化学品的废包装材料 S5；液压油、排挡油使用后的包装桶形成废油桶 S6；纸箱等未沾染的废外包装 S7；污水处理站运行产生的废浓缩液 S8、废泥饼 S9 和废油 S10；废气处理过程产生废活性炭 S11 和废含油吸附材料 S12。 表 2-9 本项目产污节点一览表 <i>涉密，删除</i>
--	---

与项目有关的原有环境问题

公司拟在现有厂房闲置的区域内建设本次项目，目前现有项目正常运行，本项目未开展过生产活动。经现场踏勘，项目无历史遗留问题，不存在未批先建行为，无相关行政处罚情况。

1、现有工程环保手续履行情况

公司的现有工程的环保手续履行情况见下表所示，各项目的环保手续履行完善。

项目名称	批复文号	竣工环保验收	实际运行情况
采埃孚转向泵金城（南京）有限公司项目	2001 年 9 月	2003 年 11 月 17 日通过了南京经济技术开发区管理委员会验收（环验（04）17 号）	/（搬迁）
博世汽车转向系统金城（南京）有限公司搬迁扩建项目	宁开委环表复字（2016）51 号	2018 年 1 月完成自主验收	正常运行

注：采埃孚转向泵金城（南京）有限公司由于股权转让事宜于 2016 年改名为博世汽车转向系统金城（南京）有限公司，博世汽车转向系统金城（南京）有限公司再次由于股权转让事宜于 2022 年改名为埃瓦默泵技术服务（南京）有限公司，即本项目建设单位。

根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目为排污许可登记管理，公司已进行排污许可登记（编号为：91320100726090930R001W），有效期为 2026 年 1 月 7 号~2031 年 1 月 6 号。

2、现有工程产品方案

涉密，删除

3、现有工程工艺流程及产污环节

现有项目主要进行变排量泵、转向泵及变速箱泵的生产，生产工艺与本项目基本一致，本次技改主要对一些老旧设备进行淘汰和清洗剂、防锈剂等与水的配比发生变化等，因此现有项目的工艺流程及产污环节不作赘述。

4、现有工程污染物实际排放总量

根据企业的例行监测对现有项目的污染物排放量进行梳理。

（1）废气

根据现有项目环评、审批意见及验收报告，机加工过程产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）经油雾分离器处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA001 排放。

根据企业例行监测（采样时间为 2025 年 5 月 23 日）的监测报告（报告编号：A2250343364101C），现有项目废气的排放情况如下表所示。

表 2-12a 现有工程大气污染物实际排放情况（有组织）

废气类别		污染物种类	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度限值 mg/m³	排放速率 限值kg/h
有组织废气	DA001	非甲烷总 烃	2.5	0.0149	60	3

表 2-12b 现有工程大气污染物实际排放情况（无组织）

废气类别	监测点位	污染物种类	排放浓度mg/m³	排放浓度限值 mg/m³
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	0.45	4
	厂区内	非甲烷总烃	2.77	6

根据监测结果，现有项目机加工废气在经过油雾分离器装置处理后能达标排放，非甲烷总烃的有组织和无组织排放浓度分别符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1、2 及表 3 标准。

根据企业提供资料，2025 年机加工工序的实际生产时间约为理论生产时间的 75%（即 4725h/a）。因此，有组织非甲烷总烃的实际排放量为 0.07t/a。

（2）废水

现有项目废水主要为员工生活污水和清洗废水等工业废水，按照现有项目环评、验收等，工业废水经本公司自建的污水处理站预处理后与生活污水一并通过博世中国厂区的污水总排口接管至东阳污水处理厂集中处理。污水处理站的责任主体为本公司，由本公司负责污水处理站出口的废水例行监测等；厂区污水总排口的责任主体为博世中国，由其落实总排口的废水监测等。

根据我公司例行监测（监测时间为 2026 年 3 月 13 日）的监测报告（报告编号：A2260108932103C）和博世中国的例行监测（监测时间为 2025 年 5 月 19 日）的监测报告（报告编号：A2250320377104C），监测点位分别为我公司污水处理站出口和博世中国厂区污水总排口，现有项目废水中各污染因子的核算结果见下表所示。

表 2-13 现有工程水污染物实际排放情况

检测 点位	废水 类别	废水 量t/a	治理设 施	污染物 种类	排放浓 度mg/L	排放量 t/a	批复量 t/a	接管浓度 mg/L
----------	----------	------------	----------	-----------	--------------	------------	------------	--------------

现有污水处理站出口	工业废水	1718.8	污水处理站	COD	33	/	/	320
				SS	7	/	/	180
				总磷	1.6	/	/	5
				氨氮	0.031	/	/	30
				石油类	0.11	/	/	7
				LAS	0.159	/	/	20
博世中国厂区污水总排口	混合废水	9638.8	/	COD	107	1.0314	6.61	320
				SS	31	0.2988	3.56	180
				总磷	1.23	0.0119	0.07	5
				氨氮	18.8	0.1812	0.36	30
				石油类	ND	/	0.03	7
				LAS	0.733	0.0071	0.03	20

根据监测结果，现有项目工业废水经我公司自建的污水处理站预处理后满足东阳污水处理厂的接管标准；经预处理达标的工业废水与生活污水混合后一并通过博世中国厂区的污水总排口接管至东阳污水处理厂。

根据企业现有项目验收材料，原环评中生活污水量为 14400t/a，实际在验收材料中调整取值依据为 7920t/a，故现有项目实际废水总量为 9638.8t/a。经测算，厂区污水总排口的废水各污染物浓度满足接管要求，总量不超过现有项目的批复总量。

(3) 噪声

企业对机加工设备等主要噪声源设备采取合理布局、距离衰减等措施达到降噪目的。根据企业例行监测（监测时间为 2025 年 5 月 23 日和 2025 年 5 月 30 日）的监测报告（报告编号：A2250343364102C），监测期间本项目厂界等效连续 A 声级值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 2-14 现有工程噪声监测情况

序号	检测点位	监测结果（dB(A)）		标准限值（dB(A)）		结论
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	N1 厂界东 1m 处	56	51	65	55	达标
2	N2 厂界南 1m 处	51	52	65	55	达标
3	N3 厂界西 1m 处	51	41	65	55	达标
4	N4 厂界北 1m 处	54	42	65	55	达标

(4) 固体废物

现有工程固体废物产生和利用处置情况见表 2-15，固体废物零排放。

表 2-15 现有工程固体废物产生和处理处置情况

名称	性状	产生工序	废物	废物代码	产生	处理	处理处
----	----	------	----	------	----	----	-----

			类别		量 t/a	处置 去向	置量 t/a
废边角料 (铝饼)	固体	机加工	SW17	900-002-S17	50	委外 综合 利用	50
不合格件	固体	检验	SW17	900-002-S17	30		30
废乳化液	液体	机加工	HW09	900-006-09	20	委托 常州 市风 华环 保有 限公 司等 资质 单位 处置	20
废浓缩液	液体	污水处理	HW09	900-007-09	85		85
污泥	固/液体	污水处理	HW08	900-210-08	5		5
废油桶	固体	生产	HW08	900-249-08	2		2
废油	液体	维修、生 产	HW08	900-249-08	3		3
废研磨泥	固体	机加工	HW08	900-200-08	65		65
废抹布、手 套	固体	擦拭	HW49	900-041-49	2		2
生活垃圾	/	员工生活	SW64	900-099-S64	60	环卫 部门 清运	60

5、排污总量指标

建设单位现有项目的排污总量指标见表 2-16。

表 2-16 现有工程排污总量指标一览表 (单位: t/a)

类别	污染物	实际排放量	批复量	排污许可量 ^[1]
废水	废水量	9638.8	16118.8	/
	COD	1.0314	6.61	/
	SS	0.2988	3.56	/
	总磷	0.0119	0.07	/
	氨氮	0.1812	0.36	/
	石油类	/	0.03	/
	LAS	0.0071	0.03	/
废气	非甲烷总烃	0.07	0.02	/
固体废物	一般固废	0	/	/
	危险废物	0	/	/
	生活垃圾	0	/	/

注: [1]企业为排污许可登记管理单位,无排污许可量;

经对照,现有项目废水各污染物总量均未超过环评批复量;废气中,非甲烷总烃来自于机加工过程产生的油雾废气(污染因子以非甲烷总烃表征),原环评中已识别,但有组织排放浓度理论值仅为 0.1mg/m³,低于《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定便携式气相色谱-氢火焰离子化检测器法》(HJ 1332-2023)中的检出限 0.2mg/m³,导致实际有组织排放量超过环评核算量,故本次评价将进行重新核算。

6、现有项目环境风险防范措施

	企业配备消防灭火器、沙土、收集桶等充足的应急物资，组建应急救援队伍，定期开展演练。公司已编制突发环境事件应急预案，并于 2025 年 2 月 26 日在南京经济技术开发区管理委员会备案，风险等级为较大，备案号为 320113-2025-009-M。本项目建成后，企业应及时完成应急预案的修编工作。 7、与本项目有关主要环境问题及整改措施 问题： ①原环评中未明确各类清洗剂的类别，也未进行 VOCs 含量检测及相符性分析；未定量识别清洗废气、高压去毛刺环节防锈剂挥发产生的废气。 ②原环评编制较早，未提出例行监测计划。 ③原环评中清洗废水未识别总磷、氨氮等因子；机加工产生的油雾废气的非甲烷总烃核算量偏小，有组织排放浓度低于检出限。 ④未识别危废库中危废暂存过程挥发产生的废气。 整改措施： ①本次对建成后全厂的清洗剂用量、种类进行识别并按照相关文件要求进行相符性分析；本次对全厂的清洗、高压去毛刺废气予以识别并定量核算其产生的废气。 ②本次评价将对本项目及全厂的例行监测计划提出要求。 ③本次予以重新识别并核算；机加工产生的油雾废气采用类比法重新进行源强核算。 ④本次予以识别并进行定量核算。
--	---

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

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃。本次环境空气现状达标情况数据引用《2025 年南京市生态环境状况公报》中的结果，见下表。

污染物	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年均质量浓度	23	40	57.5	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	47	60	78.3	达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	27.1	30	90.3	达标
CO	第 95 百分位日均值	900	4000	22.5	达标
O ₃	第 90 百分位 8h 均值	159	160	99.4	达标

综上，项目所在区域上述各污染物指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 表 1 过渡阶段浓度限值中二级标准，因此本项目所在区域为环境空气质量达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到Ⅱ类。全市18条省控入江支流，水质优良率为100%。其中8条水质为Ⅱ类，10条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。项目所在地周围水体长江、三江河分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ、Ⅳ类标准，水质分别仍能满足相应标准。

3、声环境质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比下降0.1dB；郊区区域噪声环境均值52.7dB，同比上升0.4dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为66.8dB，同比下降0.3dB；郊区道路交通声环境均值64.8dB，同比下降0.9dB。

	全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为96.9%，夜间达标率为90.9%。 4、生态环境质量现状 本项目位于龙潭产业园内，符合规划环评要求，不新增园区外用地，不涉及生态敏感区，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）》，不开展生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需对项目电磁辐射开展监测与评价。 6、土壤、地下水质量现状 本项目位于公司现有的厂房内，且本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。厂区内防渗措施到位，无土壤、地下水环境污染途径，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。
环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区和居民区。 2、声环境保护目标 本项目所在厂区周边主要为工业企业，无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 本项目所在地周边 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，无地下水环境保护目标。 4、生态环境保护目标 本项目位于南京经济技术开发区润博路 1 号，属于南京经济技术开发区龙潭产业园范围内，《南京经济技术开发区龙潭产业园产业发展规划（2021-2025 年）环境影响报告书》已于 2021 年通过审批（宁栖环办〔2021〕79 号），本项目符合规划环评要求，不涉及生态环境保护目标，不新增用地，因此不进行生态现状调查。

	项目	东阳污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准								
	pH	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）								
	COD	320	50								
	SS	180	10								
	NH ₃ -N	30	4（6）								
	TP	5	0.5								
	TN	38	12（15）								
	石油类	7	1								
	LAS	20	0.5								
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 根据《市政府关于印发<南京市声环境功能区划（2026年修订版）>的通知》（宁政规字〔2026〕3号），本项目所在区属于3类声环境功能区，运营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）中3类标准，具体标准值见表3-5。											
表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A) <table> <tr> <th>点位</th><th>执行标准</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>厂界四周</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类</td><td>65</td><td>55</td></tr> </table>				点位	执行标准	昼间	夜间	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类	65	55
点位	执行标准	昼间	夜间								
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类	65	55								
4、固体废物 本项目产生的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）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）的相关要求。											

本项目污染物排放总量见表 3-6。

表3-6 污染物排放量汇总表 单位：t/a

类别	污染物		现有项目		本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	排放增减量
			实际排放量	批复量	产生量	削减量	排放量			
废水 注	废水量		9638.8	16118.8/16118.8	1224	0	1224	8198.8	9144/9144	-6974.8/-6974.8
	化学需氧量		1.0314	6.61/0.8059	1.2384	0.9907	0.2477	4.0756	2.7821/0.4572	-3.8279/-0.3487
	SS		0.2988	3.56/0.1612	0.2864	0.1718	0.1146	2.2928	1.3818/0.0914	-2.1782/-0.0697
	氨氮		0.1812	0.36/0.0645	0.3708	0.3411	0.0297	0.1620	0.2277/0.0366	-0.1323/-0.0279
	总磷		0.0119	0.07/0.0081	0.0052	0.0002	0.0050	0.0384	0.0366/0.0046	-0.0334/-0.0035
	总氮		/	0.2376/0.1934	0.4272	0.3845	0.0427	0	0.2803/0.1097	+0.0427/-0.0837
	LAS		0.0071	0.03/0.0081	0.0183	0.0055	0.0128	0.03	0.0128/0.0046	-0.0172/-0.0035
	石油类		/	0.03/0.0161	0.0200	0.0120	0.0080	0.03	0.0080/0.0080	-0.0220/-0.0081
废气	有组织	非甲烷总烃	0.07	0.02	1.0233	0.8027	0.2206	0.02	0.2206	+0.2006
	无组织	非甲烷总烃	/	/	0.1146	0	0.1146	0	0.1146	+0.1146
	合计	非甲烷总烃	0.07	0.02	1.1379	0.8027	0.3352	0.02	0.3352	+0.3152
固体废物	一般工业固体废物		0	0	18	18	0	0	0	0
	危险废物		0	0	123	123	0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	0	0

注：废水量分别为接管量和外排量。

1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目排放工业废水，不新增生活污水总量。

本项目总量控制因子为 COD、氨氮、总氮、总磷，考核因子为 SS、LAS 和石油类。本项目接管量分别为：COD 0.2477t/a、氨氮 0.0297t/a、总氮 0.0427t/a、总磷 0.0050t/a；SS 0.1146t/a、LAS 0.0128t/a、石油类 0.0080t/a；

全厂接管量为：COD 2.7821t/a、氨氮 0.2277t/a、总氮 0.2803t/a、总磷 0.0366t/a；SS 1.3818t/a、LAS 0.0128t/a、石油类 0.0080t/a。

由于本次技改项目存在以新带老情况：①清洗剂以新带老，故清洗废水的以新带老量为 1718.8t/a；②在现有项目验收材料中，对生活污水取值依据进行调整，导致生活污水量减少（原环评批复为 14400t/a，实际在验收中调整为 7920t/a）。综上，以新带老废水量为 8198.8t/a。因此，本项目建成后全厂废水的尾水排放量减少，无需申请总量，可在企业内部进行平衡。

2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目废气排放量：VOCs 的排放量为 0.3352t/a（有组织排放量为 0.2206t/a、无组织排放量为 0.1146t/a），考虑以新带老情况，本项目建成后全厂 VOCs 排放量为 0.3352t/a，VOCs 作为总量控制因子向当地环保主管部门申请总量并备案。

3) 固体废弃物排放总量

项目固体废物实现“零排放”，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目利用厂区内的现有空置区域进行本项目建设，无房屋基础工程等土建施工活动，仅对厂房内部进行设备和环保设施的安装调试，其环境影响有限，故项目施工期对环境的影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	(一)、废气 (1) 源强核算 ①清洗废气、高压去毛刺废气 i.清洗废气 由于现有项目未明确清洗剂的种类，也未识别和定量核算清洗废气的产生。此外，还由于本次技改对清洗剂的配比均进行优化等存在以新带老，因此本次评价按照建成后全厂的清洗剂使用情况进行定量分析与核算。 表 4-1 全厂清洗剂使用情况一览表 <i>涉密，删除</i> 除地面清洗外，清洗机均为一体化密闭形式，利用传送带在清洗机内按照设定节拍进行自动清洗，仅在传送带进出的窗口进行开启，故可能会导致清洗剂挥发产生的有机废气逸散至环境中。除地面清洗外，由上表可知，清洗工艺有机废气的产生量为 0.0712t/a。 ii.高压去毛刺废气 高压去毛刺环节会使用防锈剂涂抹工件表面，起到防锈的作用。根据防锈剂的 MSDS 报告，其中含有单乙醇胺（含量小于 3%），故考虑其可能会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。防锈剂存在以新带老，因此本次评价按照建成后全厂的情况进行核算。建成后全厂防锈剂的使用量为 5.5t/a（与去离子水的配比为 1%），单乙醇胺的比例取 3%，因此非甲烷总烃的产生量为 0.165t/a。 根据清洗剂和防锈剂的使用环节，公司拟规划在各清洗和高压去毛刺环节对应位置分别设置 14 个和 6 个收集点位进行废气收集，收集方式为吸风罩。前述合计 20 个点位的废气经收集后汇总至废气总管，进入二级活性炭吸附装置进行处理，经处理后通过一根 15m 高的排气筒 DA002 排放，排放时间为

	6300h。设计风量为 6000m³/h，收集效率按 90%计，考虑到废气产生浓度较低，因此去除效率按照 75%计。根据前述统计，非甲烷总烃合计产生量为 0.2362t/a、产生浓度为 5.6238mg/m³、产生速率为 0.0337kg/h；有组织排放量为 0.0531t/a，排放速率为 0.0084kg/h、排放浓度为 1.4060mg/m³；无组织排放量为 0.0236t/a，排放速率为 0.0037kg/h。 ②机加工废气 机械加工过程会使用乳化液起到润滑的作用。乳化液主要成分为矿物油、界面活性剂、脂肪酸等，不含挥发性有机物，但在机械加工过程中，由于打磨、钻孔等过程不断的摩擦，会有少量的油雾产生（以非甲烷总烃计）。油雾废气经集气罩收集后依托现有的油雾分离器处理，经处理后通过 DA001 排气筒排放。 现有项目环评中，对机械加工过程乳化液挥发产生的废气核算过程缺少依据，导致污染物有组织排放浓度理论值过低（仅为 0.1mg/m³），低于《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定便携式气相色谱-氢火焰离子化检测器法》（HJ 1332-2023）中的检出限 0.2mg/m³，故本次根据建成后全厂情况进行重新核算。本次评价采用类比法进行污染物核算。根据公司例行监测结果，DA001 排气筒出口的非甲烷总烃浓度为 2.5mg/m³、排放速率为 0.0149kg/h，废气收集和去除效率分别为 90%和 80%，年工作时间按照 6300h 计，因此现有项目废气有组织排放量为 0.0939t/a，则产生量为 0.5217t/a。现有项目乳化液的用量为 20t/a，本项目建成后全厂乳化液的用量为 30t/a，故建成后全厂机加工废气产生量为 0.7825t/a，有组织排放量为 0.1409t/a、排放浓度为 1.4905mg/m³、排放速率为 0.0224kg/h；无组织排放量为 0.0783t/a、排放速率为 0.0124kg/h。 ③污水处理站废气 本项目产生的废水依托现有污水处理站，其采用“油水分离器+蒸馏+SBR”工艺。SBR 污水处理工艺，即序批式活性污泥法，通过间歇曝气运行，其核心设备 SBR 反应器集成了均化、初沉、生物降解和二沉等功能，无需污泥回流系统。运行分为进水、曝气、沉淀、排水和闲置五个阶段，按时间顺序循环。一般，氨、硫化氢主要是在污水处理运行过程的厌氧条件下由特定微生物分解有
--	--

	机物产生的。而 SBR 工艺恰恰通过精确控制反应周期，来创造不利于这些异味产生的环境。 氨气的产生一般来自废水中有机氮的氨化作用。SBR 工艺通过“好氧-缺氧”交替的运行模式，实现高效的生物脱氮，将氨氮转化为无害的氮气。在曝气的好氧条件下，废水中的氨氮被氨氧化菌（AOB）等硝化细菌转化为硝酸盐氮；随后，在停曝的缺氧条件下，反硝化细菌将硝酸盐氮还原为氮气（N₂）释放到大气中。SBR 工艺可以将氨氮的去除率提升至 80%~90%。通过这种方式，氨氮在转化为有毒气体前就被微生物消耗了。 硫化氢是废水中的硫酸盐在厌氧环境下，被硫酸盐还原菌（SRB）还原产生的。SBR 工艺的主要反应阶段是好氧曝气。在高溶解氧（DO）环境下，SRB 的活性被显著抑制，因为这类细菌严格厌氧；同时，在好氧条件下，已经产生的硫化物可以迅速被氧化为无臭的硫酸盐，或被其它好氧微生物利用。 油水分离过程在常温下进行，一般情况下无恶臭产生，但考虑到废水中的油类物质可能由于变质等导致异味的产生；蒸馏单元的温度约在 85-120℃进行，蒸发罐均为密闭形式。考虑废水中的油类物质可能存在一定的挥发导致异味产生。 综上，本项目污水处理站的运行过程中可能逸散出异味气体，但产生量极小，本次不予以定量核算。公司通过合理布局，做好污水处理站的运维及管理、种植绿化等方式降低异味对周边外环境的影响，此外，公司周边 500m 范围内主要为工业企业，地势较为开阔，有利于污染物的扩散，因此对周边环境的不利影响可接受。 ④危废库废气 i.危废暂存点 公司在 102 厂房内部设有占地面积为 40m² 的危废暂存点，主要用于暂存车间产生的废乳化液、废油桶、废油、废研磨泥、废包装桶、废抹布和手套，前述危废在该暂存点进行称重、打包和贴标签并分类分区存放，按月或定期转移至 108 号厂房的危废库内。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中关于危废贮存点的要求，公司确保该暂存点的危废实时暂存量不超过
--	---

	3 吨。该暂存点内暂存的危废以废油类为主，且暂存时均为加盖密闭桶装或袋装，常温下不易挥发或水解，故其挥发产生的废气量极少，且暂存点的危废贮存周期较短，主要转移至 108 号厂房的危废库内，因此本次不对暂存点的废气予以定量核算，要求企业建成后对各类危废做好密闭及分区贮存，及时转移至危废库内。 ii.危废库 108 号厂房内设 2 间危废库，一间为我公司租赁（占地面积约为 50m²），另一间为博世中国自行使用，两隔间设置物理隔断。本项目危废库内暂存的危废为废乳化液、废浓缩液、污泥、废油、废研磨泥、废油桶、废包装桶、废抹布和手套、废活性炭等。前述危废均以密闭桶装或袋装形式进行存放，但考虑在暂存过程中存在一定程度的逸散导致废气产生。 根据美国环保局（EPA）网站发布的“AP-42 空气污染物排放因子汇编”，“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子为 222 磅/（1000 个 55 加仑容器·年），折算成公制单位为 0.5035kg/（t-固废·年），本次评价中危废库废气产生量参考这一数据进行核算。由于本项目危废依托现有危废库进行暂存，现有项目环评中未对该废气进行定量核算，因此本次按照建成后全厂的危废量进行考虑。 经核算，本项目建成后全厂危废量约为 235t/a，则废气产生量为 0.1183t/a（以非甲烷总烃计）。危废库废气经密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理，收集效率按照 90%计，考虑到废气浓度较低，故去除效率按照 75%计。废气设计风量为 2000m³/h，排放时间为 8760h/a。经核算，全厂危废库废气的有组织排放量为 0.0266t/a、排放浓度为 1.5193mg/m³、排放速率为 0.0030kg/h。
--	---

运营期环境影响和保护措施

本项目废气收集、处理及排放方式见表 4-2。

表 4-2 本项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染源种类	污染源源强核算 t/a	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施			排放形式	年工作时长 h
							治理工艺	去除效率%	是否为可行技术*		
机加工	G1-1、G2-1	非甲烷总烃	0.7825	类比法	集气罩	90	油雾分离器	80	是	有组织	6300
清洗	G1-2、G2-2、G3-1、G4-1、G5		0.0712	物料衡算法	收集罩	90	二级活性炭	75	是	有组织	6300
高压去毛刺	G1-3		0.165								
清洗(地面)	G6		0.0009								
危废暂存	G7		0.1183	系数法	整体密闭换风	90	二级活性炭	75	是	有组织	8760

本项目有组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

类别	污染源	污染物名称	风量 (m³/h)	产生状况			排放状况			排气筒
				产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	
102 厂房	机加工	非甲烷总烃	15000	0.7043	0.1118	7.4524	0.1409	0.0224	1.4905	15m 高排气筒 DA001
	清洗、高压去毛刺		6000	0.2126	0.0337	5.6238	0.0531	0.0084	1.4060	15m 高排气筒 DA002
108 厂房（危废库）	危废暂存		2000	0.1065	0.0122	6.0711	0.0266	0.0030	1.5193	15m 高排气筒 DA003

表 4-4 全厂有组织废气产生及排放情况一览表

类别	污染源	污染物名称	风量 (m³/h)	产生状况			排放状况			排气筒
				产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m³)	
102 厂房	机加工	非甲烷总烃	15000	0.7043	0.1118	7.4524	0.1409	0.0224	1.4905	15m 高排气筒 DA001
	清洗、高压去毛刺	非甲烷总烃	6000	0.2126	0.0337	5.6238	0.0531	0.0084	1.4060	15m 高排气筒 DA002
108 厂房	危废暂存	非甲烷总烃	2000	0.1065	0.0122	6.0711	0.0266	0.0030	1.5193	15m 高排气筒 DA003

本项目有组织排放量汇总见表 4-5，全厂有组织排放量汇总详见表 4-6，本项目无组织排放量核算详见表 4-7，全厂无组织排放量见表 4-8，本项目及全厂年排放量核算详见表 4-9 和表 4-10。

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放量汇总表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.4905	0.0224	0.1409
2	DA002	非甲烷总烃	1.4060	0.0084	0.0531
3	DA003	非甲烷总烃	1.5193	0.0030	0.0266
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.2206

表 4-6 全厂大气污染物有组织排放量汇总表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.4905	0.0224	0.1409
2	DA002	非甲烷总烃	1.4060	0.0084	0.0531
3	DA003	非甲烷总烃	1.5193	0.0030	0.0266
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.2206

表 4-7 本项目无组织大气污染物产生和排放情况表

面源名称		污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	治理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	排放源面积(m ²)	面源有效高度(m)
102 厂房	机加工	非甲烷总烃	0.0783	0.0124	/	/	0.0783	0.0124	6300	12384	12
	清洗、高压去毛刺	非甲烷总烃	0.0236	0.0037	/	/	0.0236	0.0037	6300		
	地面清洗	非甲烷总烃	0.0009	0.0001	/	/	0.0009	0.0001	6300		
108 厂房	危废暂存	非甲烷总烃	0.0118	0.0014	/	/	0.0118	0.0014	8760	50	3.5
合计		非甲烷总烃	0.1146	/	/	/	0.1146	/	/	/	/

表 4-8 全厂无组织大气污染物产生和排放情况表

面源名称		污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (m ²)	面源有效高度(m)
102 厂房	机加工	非甲烷总烃	0.0783	0.0124	0.0783	0.0124	12384	12
	清洗、高压去毛刺	非甲烷总烃	0.0236	0.0037	0.0236	0.0037		
	地面清洗	非甲烷总烃	0.0009	0.0001	0.0009	0.0001		
108 厂房	危废暂存	非甲烷总烃	0.0118	0.0014	0.0118	0.0014	50	3.5
合计		非甲烷总烃	0.1146	/	0.1146	/	/	/

表 4-9 本项目大气污染物年总排放量核算表

序号	污染物	项目核算排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.3352

表 4-10 全厂大气污染物年总排放量核算表

序号	污染物	项目核算排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.3352

运营期环境影响和保护措施

2、非正常工况分析

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者工艺设备运转异常状态下污染物的排放情况。根据工程分析，建设项目工艺废气非正常排放主要发生在废气处理装置出现故障或设备检修时，此时工艺废气直接排入大气，将造成周围大气环境污染。

本项目非正常排放状况主要为油雾分离器、二级活性炭装置等发生故障，对废气处置效率降至 0%。非正常排放情况见表 4-11。

表 4-11 非正常排放情况分析

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 / (kg/h)	排放量 (kg)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	0.1118	0.0559	0.5	1
DA002		非甲烷总烃	0.0337	0.0169	0.5	1
DA003		非甲烷总烃	0.0122	0.0061	0.5	1

本项目针对上述可能发生的情况，需采取以下措施，减少非正常工况下的废气污染物的排放：①提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置；加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置异常导致治理效率降低的情况。②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理。③开车过程中应先运行废气处理装置、后运行生产装置；停车过程中应先停止生产装置、后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。④检修过程中应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后排放。⑤停电过程中应立即手动关闭原料的进料阀，立即启用备用电源，在备用电源启用后，应先将废气送至废气处理装置处理后排放，然后再运行反应装置。

通过以上处理措施处理后，建设项目的非正常排放废气可得到有效地控制。

3、废气污染物治理措施可行性分析

①技术可行性

本项目废气类型主要为机加工过程中乳化液产生的废气，废气形式为油雾（以非甲烷总烃表征）；清洗过程所使用的清洗剂挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）；危废库内的危废暂存过程挥发产生的有机废气（以非甲烷总

烃表征)。机加工废气通过集气罩收集后依托现有的油雾分离器处理,经处理后通过现有的 15m 高排气筒 DA001 排放;清洗废气经吸风罩收集后通过本次新建的二级活性炭吸附装置(MF001)处理,经处理后通过新建的 15m 高排气筒 DA002 排放;危废库废气经整体密闭换风收集后通过本次新建的二级活性炭吸附装置(MF002)处理,经处理后通过新建的 15m 高排气筒 DA003 排放。

涉密, 删除

图 4-1 全厂废气治理路线图

参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)附录 A 中表 17 及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中 4.5.2 相关内容判定,本项目所采取的废气治理措施为可行技术。

表 4-12 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术或排污许可技术规范中可行性技术*
机加工	非甲烷总烃	油雾分离器	是(机械过滤、静电净化)
清洗	非甲烷总烃	二级活性炭	是(焚烧、吸附、催化分解、其他)
危废贮存	非甲烷总烃	二级活性炭	是(焚烧、吸附、催化分解、其他)

(1) 油雾分离装置

废气处理原理: 利用高速旋转的叶轮(或转盘)产生强离心力(离心加速度可达 1000~5000g),将含油雾的气体甩向设备内壁,油雾颗粒因质量大(远大于空气分子)被甩至壁面,形成大油滴后沿壁面流入集油槽;净化后的气体从中心排出。一般包含进气口、旋流分离腔、高速叶轮、集油装置、出气口。集油装置一般位于分离腔底部的集油槽或油杯,收集分离出的油滴。为提高对油雾的去除效率,油雾分离器设备内自带三级过滤器。此外,净化后的气体出口,通常设置挡油板防止二次夹带。

表 4-13 废气处理措施参数表(油雾分离装置)

涉密, 删除

三级过滤器的设计去除效率分别为 60-80%、90-95%、≥99.5%,因此本项目取值为 80%,具备可行性。

(2) 二级活性炭吸附装置

废气处理工艺原理: 活性炭吸附装置属于干式废气处理设施。吸附单元是

活性炭吸附装置内安装的核心部件，在塔体内分层抽屉式安装。能够非常方便地从两侧的检查门取出，并且检查门开启方便、密封严密。活性炭吸附装置工作时，有机废气自上而下进入吸附装置，由于吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，因此当此吸附剂表面与有机气体接触时，就能吸引有机气体分子，使其浓聚并保持在吸附剂表面，从而与气体混合物分离，达到净化目的。

表 4-14 废气处理措施参数表（二级活性炭吸附装置）

涉密，删除

由上表可知，本项目活性炭装置中的空塔流速分别为 0.6944m/s 和 0.4340m/s，停留时间分别为 1.08s 和 1.15s，满足《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）文中气体流速不高于 1.2m/s、停留时间不低于 1s 的要求。

②风量设置可行性分析

清洗及高压去毛刺废气采用吸风罩方式进行收集。根据《废气处理工程技术手册（环境工程技术手册）》等规范文件，确定吸风罩风量及风速 V_x ：

$$Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$$

式中，Q-集气罩排风量， m^3/h ；

K-安全系数，本项目取 1.2；

P-集气罩敞开面周长，m；

H-集气罩距污染源高度，m；

V_x -控制点风速，m/s；

表 4-15 风量设置一览表

涉密，删除

由上表可知，理论设置总风量为 $5676m^3/h$ ，考虑到实际运行过程中的衰减等因素，风量按照 $6000m^3/h$ 进行设计，具备可行性。

危废库废气采用整体换风方式进行收集，占地面积为 $50m^2$ ，高度为 3.5m，每小时换风次数按 10 次计，则理论换风风量为 $1750m^3/h$ ，考虑到实际运行过程中的衰减等因素，风量按照 $2000m^3/h$ 进行设计，具备可行性。

③排气筒设置合理性分析

	根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 全厂共 3 根排气筒，不涉及光气、氰化氢和氯气污染物，排气筒高度为 15m，因此，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。同时，公司应根据相关要求规范合理设置检测采样孔等。 ④依托可行性 本项目新增乳化液的使用故增加机加工废气的产生，但不涉及机加工工艺的改变，也不改变废气的主要污染物。 机加工废气主要来自于壳体、端盖和分油盘加工过程中的乳化液所产生，涉及的产污设备为卧式加工中心和 SW 五轴卧式加工中心。其中，卧式加工中心由 24 台减少 2 台（即 22 台）、SW 五轴卧式加工中心由 0 增加 2 台（即 2 台），因此整体产污设备数量不变。此外，油雾净化器的设计理论风量为 15000m³/h，风机为变频风机，且根据企业例行检测报告，实际运行风量约为 7000m³/h，与设计风量之间留有余量，实际运行过程能确保风量收集的有效性，因此本项目建成后依托现有的废气处理设施、风量和排气筒等具备可行性。 4、废气影响分析 ①有机废气影响分析 本项目机加工废气、清洗废气及危废库废气分别采取油雾分离器、二级活性炭等行之有效的废气治理措施，经前述核算，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的标准限值要求。厂区周边地势较为开阔，有利于污染物扩散和沉降。500m 范围内主要为工业企业，故本项目排放废气对周围大气环境影响较小。为确保污染物能够稳定达标排放，本报告提出以下措施： - i.加强车间内部管理，规范操作流程； - ii.对清洗剂等含 VOCs 物料在未启用时应加盖密闭保存； - iii.落实例行监测计划，确保厂区内、厂界的挥发性有机物无组织达标排放。
--	---

iv.定期维护和检查废气收集装置，确保收集措施的有效性；

在落实以上污染防治措施情况下，本项目废气对周围环境的影响较小。

②异味影响分析

本项目异味主要来自清洗剂、乳化液以及污水处理系统等。恶臭不仅给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致在大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-16。

表 4-16 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感觉到有气味	轻度污染
2	明显感觉到有气味	中度污染
3	感觉到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

表 4-17 恶臭影响程度及范围

范围（米）	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。本项目所在车间位于厂区西部区域，厂区周边 500m 范围内主要为工业企业。为了减少恶臭对周围环境的影响，同时也为了防止生产车间内恶臭气体聚集过多对员工的健康带来危害，项目通过合理布局、先进的生产设备、规范管理、建设绿化隔离带等措施，使恶臭影响降至最低。

5、废气排放口基本情况

表 4-18 全厂排气筒设置情况及排放参数表

编号	排气筒高度	排气筒内径	排气量	烟气温度	烟气排放速率	污染物名称	污染物排放速率
DA001	15m	0.65m	15000 m ³ /h	25℃	12.56m/s	非甲烷总烃	0.0224kg/h
DA002	15m	0.4m	6000 m ³ /h	25℃	13.27m/s	非甲烷总烃	0.0084kg/h
DA003	15m	0.25m	2000 m ³ /h	25℃	11.32m/s	非甲烷总烃	0.0030kg/h

6、废气自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证

申请与核发技术规范《汽车制造业》（HJ971-2018）等文件，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物排放情况在排气筒、厂界和厂区内设置采样点。

表 4-19 全厂废气监测计划

	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） 表 1、2、3 标准
	DA002	非甲烷总烃	一年一次	
	DA003	非甲烷总烃	一年一次	
无组织	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 标准
	厂界	非甲烷总烃	一年一次	
		氨、硫化氢及臭气浓度	一年一次	

7、结论

本项目采取的废气污染防治措施可行，经处理后废气污染物能够达标排放，项目废气对周边大气环境影响较小。

（二）废水

本项目员工从现有项目中调配，故不新增生活污水。根据前述分析，本项目工业废水主要为各工艺清洗废水、地面及产品周转筐的清洗废水，清洗废水定期排放，依托公司现有自建的污水处理站进行预处理。由于涉及清洗剂的使用和与水的调配比例存在以新带老，导致污染物的产生浓度可能会不一致，因此本次评价按照建成后全厂的废水进行分析。

涉密，删除

图 4-2 全厂废水治理路线图

（1）废水源强

本次不新增生活污水；清洗废水按照全厂情况核算，因此本项目建成后全厂废水产生及排放情况见表 4-20 所示。

表 4-20 全厂废水污染物产生及排放情况一览表

涉密，删除

表 4-21 全厂水污染物排放汇总表 单位：t/a

污染物	产生量	削减量	接管量	排入外环境量
废水量	9144	0	9144	9144
COD	3.7728	0.9907	2.7821	0.3658
SS	1.5536	0.1718	1.3818	0.0914
氨氮	0.5688	0.3411	0.2277	0.0274
总氮	0.6648	0.3845	0.2803	0.0914
总磷	0.0369	0.0003	0.0366	0.0027
石油类	0.0200	0.0120	0.0080	0.0080
LAS	0.0183	0.0055	0.0128	0.0046

（2）治理措施可行性分析

本项目废水类型主要为清洗废水，清洗主要是为了去除工件表面的浮灰以及在前面工序表面沾染的乳化液、防锈剂等，清洗过程需配合水性清洗剂的使用，乳化液、防锈剂等会带入部分油类物质，因此该废水的主要污染物为 COD、氨氮、石油类、SS 和 LAS 等。清洗废水依托现有的公司自建的污水处理站进行预处理，预处理达标后与生活污水一并接管至东阳污水处理厂集中处理。

①工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 26 中，含油废水的可行技术为破乳、混凝、气浮、砂滤和吸附。项目产生的清洗废水采用“油水分离器+蒸馏+SBR”工艺处理，SBR 反应器是一种按间歇曝气方式运行的活性污泥污水处理技术，其所有生物处理及固液分离过程均在同一个反应器内按预设时序间歇运行，集调节、曝气、沉淀等功能于一体，因此处理工艺具备可行性。

涉密，删除

图 4-3 污水处理站废水处理工艺流程图

工艺流程简介：

涉密，删除

涉密，删除

图 4-4 污水处理站蒸发段处理工艺流程图

②依托可行性分析

i.水量可行性

现有污水处理站的设计规模为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，且为间歇式运行系统。本项目建成后全厂清洗废水产生量为 $1224\text{m}^3/\text{a}$ （ $4.08\text{m}^3/\text{d}$ ），占其设计规模的 41%，不超过其设计规模，因此具备可行性。

ii.工艺可行性

技改前后废水类型均为清洗废水，主要污染物类型不改变。根据企业对污水处理站出口的例行监测，检测结果表明出水能满足东阳污水处理厂的接管标准，因此具备可行性。

（3）废水接管可行性分析

①东阳污水处理厂简介

本项目废水经预处理后进入东阳污水处理厂集中处理。根据东阳污水处理厂的排污许可证，其属于工业污水处理厂。东阳污水处理厂于 2014 年 7 月正式运行，工程污水处理采用 MBR 工艺，污泥处理采用低温真空干化机械脱水工艺，设计处理量为 $9\text{万 m}^3/\text{d}$ （一期工程、二期工程均为 $4.5\text{万 m}^3/\text{d}$ ），

一期与二期的废水处理工艺基本一致，除了消毒方式由紫外消毒变为采用次氯酸钠消毒。其功能定位为南京新型显示产业园（液晶谷）配套污水处理厂，位于南京市栖霞区便民河与东山河交汇处以西的三角地带，共分二期开发。一期工程服务范围 3 个片区：①栖霞经济开发区、②摄山星城、③南京新型显示产业园区；二期工程服务范围为：①液晶谷二期、②栖霞经济开发区、③龙潭物流园区（龙岸花园和江畔人家）。

东阳污水处理厂处理工艺简述如下：

i.城市污水经粗格栅拦截较大的漂浮物后进入提升泵房，提升后进入细格栅，进一步去除漂浮物，减少对后续处理的影响。之后进入曝气沉砂池，在此去除大部分悬浮物，小部分 COD 和 BOD₅ 也被去除；粗细格栅产生的栅渣和沉砂池产生的沉砂外运。

ii.曝气沉砂池出水进入 MBR 生物反应池，经过厌氧/缺氧/好氧环境，在硝化、反硝化、释磷和吸磷的过程中，实现污染物的降解，使污水中的氮磷和有机物得以去除。在膜池内实现泥水分离。

iii.采用投加次氯酸钠的方式对膜池处理后的出水进行消毒杀菌。

iv.MBR 生物池和膜池的剩余污泥进入污泥浓缩池进行浓缩，降低污泥含水率。经浓缩后的污泥经污泥调理池调节后进入板框压滤机进行压滤脱水。脱水后的泥饼外运处置，浓缩池的上清液和脱水机的滤液经管道收集后回流至粗格栅，与污水一并处理。

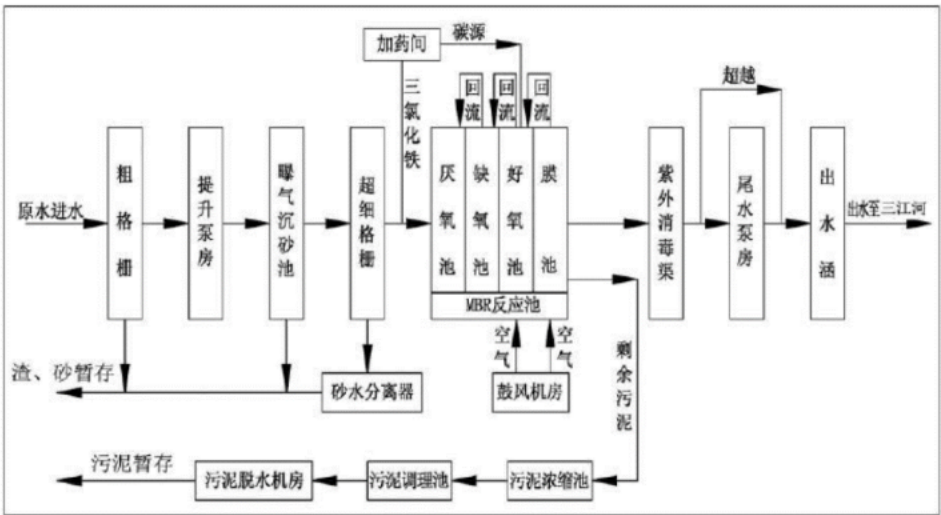


图 4-5 东阳污水处理厂处理工艺流程图

②依托可行性分析

从处理能力来讲：东阳污水处理厂的一期设计规模为 4.5 万吨/天，验收时的运行负荷为 4.26 万吨/天；二期工程于 2024 年 7 月获得南京经济技术开发区管理委员会批复，设计规模为 4.5 万吨/天，目前仍处于建设阶段。本项目建成后全厂废水量约 9144t/a（30.48t/d），不突破现有规模，占东阳污水处理厂的全厂处理规模的 0.03%，因此本项目废水接入该污水处理厂后不会对其产生较大的水量冲击；从处理工艺来讲：本项目废水水质简单，主要为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类和 LAS，经厂区污水站预处理后的各污染因子浓度较低，满足污水厂的接管标准。因此本项目废水的接入对污水处理厂运行造成的冲击、负荷影响均较小，《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准。

综上所述，本项目所排废水中主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类和 LAS 等常规因子，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求，废水水质水量均在该污水处理厂处理能力范围内，因此本项目废水接入该污水处理厂集中处理的方案可行。废水经污水处理厂处理达标后，尾水对三江河水环境的影响在可控制范围内。

表 4-22 废水排放口基本情况

排放口编号	排放口经纬度	废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	污染物排放标准限值
WS-1	119.10°, 32.91°	9144	污水处理厂	间断排水	工作期间	东阳污水处理厂	pH	6-9
							COD	50
							NH ₃ -N	4（6）
							TN	12（15）
							TP	0.5
							SS	10
							LAS	0.5
							石油类	1

（4）废水自行监测方案

厂区的雨、污水接管口已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中要求进行设置。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）等文件要求，本项目建成后针对全厂的废水提出以下自行监测计划。

表 4-23 废水自行监测方案			
监测点位	监测项目	监测频次	落实单位
污水处理站出口 WS-1	pH、COD、氨氮	每季度一次	本项目建设单位
	SS、石油类、LAS、总氮、总磷	每半年一次	
厂区污水总排口 WS-2	pH、COD、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类、LAS	每季度一次	博世中国
(三) 噪声 1、噪声源强 本项目声源分布及防治措施见表 4-24。			

运营期环境影响和保护措施

表 4-24 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	距室内边界最近距离/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)	建筑物外距离	
1	102 厂房	涉密，删除，下同	/	90	优先选用低噪声设备、隔声、减振等	38	58.40	0:00-24:00	15	东：47.87； 南：39.46； 西：49.01； 北：48.96	东：1m； 南：1m； 西：1m； 北：1m	
						121	48.34					
						37	58.64					15
						37	58.64					
		/	90	43		57.33	15					
				131		47.65						
				32		59.90						
				25		62.04						
3			/	85		45	51.94		15			
						85	46.41					
						28	56.06					
						73	47.73					
4			/	85		34	54.37		15			
						86	46.31					
						39	53.18					
						72	47.85					
5			/	85		34	54.37		15			
						69	48.22					
						40	52.96					
						90	45.92					

注：以厂界西南角为（0，0）点。

表 4-25 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			运行时段
						X	Y	Z	
1	102 厂房	废气处理风机	/	90	无	112	132	15	0 时至 24 时
2	108 厂房	废气处理风机	/	85	无	114	-77	5	0 时至 24 时

注：以厂界西南角为（0，0）点。

2、噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

(1) 声环境影响预测模式

LA (r) =LA (r0) -A

式中：LA (r) ——预测点r处A声级，dB(A)；

LA (r0) ——r0处A声级，dB(A)；

A——倍频带衰减，dB (A) ；

(2) 声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式

L_{eqg} = 10lg(1/T ∑ t_i10^{0.1L_{Ai}})

式中：L_{eqg}——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}——i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

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。

(3) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})

式中：L_{eqg}——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB(A)；

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

L_{div}=20Lg (r/r0)

式中：r——预测点与噪声源的距离（m）；

r0——噪声合成点与噪声源的距离。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测结果见下表所示。

表 4-26 厂界噪声影响值预测结果表

声环境保 护目标名 称	噪声背景值 /dB(A)		噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增 量/dB(A)		超标和达 标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界	/	/	56	51	65	55	17.80	17.80	56.00	51.00	0.00	0.00	达 标	达 标
南厂界	/	/	51	52	65	55	16.96	16.96	51.00	52.00	0.00	0.00	达	达

													标	标
西厂界	/	/	51	41	65	55	17.90	17.90	51.00	41.02	0.00	0.02	达标	达标
北厂界	/	/	54	42	65	55	17.90	17.90	54.00	42.02	0.00	0.02	达标	达标

经预测，各厂界的噪声贡献值、预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3、噪声污染防治措施

（1）合理布局

将高噪声源尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。

（2）选择低噪声设备

在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（3）隔声、减振

根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声及空气动力性噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用隔声、减振等方式进行了降噪处理。

（4）强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

（5）厂区绿化

加强绿化，在厂区、厂界四周布置绿化带，增加对噪声的阻尼作用，有效降低噪声强度。

4、达标情况分析

本项目通过上述噪声治理设施可有效降低噪声影响，厂界满足相关标准要求。

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划如表 4-27 所示。

表 4-27 噪声监测计划表			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	Leq(A)	每季度一次，昼夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
（四）固体废物 1、固体废物产生及处置情况分析 本项目产生的固体废物主要为废乳化液、废油和废油桶、废包装桶、废研磨泥、污水处理站产生浓缩液和废活性炭等，此外，还有废边角料、不合格件和生活垃圾等。 （1）废乳化液 根据前述水平衡核算，本项目新增废乳化液产生量为 8t/a，建成后全厂废乳化液的产生量为 24t/a。废乳化液为危废，暂存于危废库中，定期委托资质单位处置。 （2）废浓缩液 污水处理站的真空蒸发过程会产生浓缩液，废浓缩液作为危废暂存于危废库中。现有项目工业废水产生量约为 1520t/a，废浓缩液产生量约为 85t/a。根据企业现有运行管理经验，废浓缩液的产生量与废水处理量的比例约为 1:18，技改前后工业废水均进入该污水处理站进行处理且技改前后水质相似，污水处理工艺未发生变动。本项目建成后工业废水产生量约为 1224t/a，但考虑到本项目清洗剂发生以新带老，故清洗废水与技改前的浓度略存在差异，因此考虑部分余量，故建成后废浓缩液的产生量为 80t/a。 （3）污泥 污水处理运行过程产生污泥，污泥作为危废暂存于危废库中，定期委托资质单位处置。现有项目工业废水产生量约为 1520t/a，污泥产生量约为 5t/a，根据企业现有运行管理经验，污泥的产生量与废水处理量的比例约为 1:303，技改前后工业废水均进入该污水处理站进行处理且技改前后水质相似，污水处理工艺未发生变动，但由于清洗剂发生以新带老，故清洗废水的浓度与技改前略有差别，因此根据水量类比并考虑一定的余量，本项目建成后工业废水产生量约为 1224t/a，建成后污泥的产生量约为 5t/a。			

	(4) 废油桶 50kg 包装的铁桶自重按照 8kg、200kg 包装的铁桶自重按照 18kg 计，本项目预计新增产生 95 个 200kg 规格铁桶、10 个 50kg 规格铁桶，则废油桶的新增产生量约为 1.8t/a，全厂废油桶的产生量则为 3.8t/a。废油桶属于危废，暂存于危废库中，定期委托资质单位处置。 (5) 废包装桶 清洗剂等材料使用过程会产生废包装桶，25kg 塑料桶的自重按照 1.5kg、50kg 塑料桶的自重按 3kg、200kg 塑料桶自重按 9kg 计，本项目预计产生 50 个，因此废包装桶的产生量约为 1.2t/a，全厂产生量约为 1.8t/a。废包装桶属于危废，暂存于危废库中，定期委托资质单位处置。 (6) 废油类（废润滑脂、废液压油、废油） 装配过程会使用润滑脂和液压润滑油起到润滑的作用，同时，由于本项目生产废水多为含油废水，因此污水处理站在处理运行过程会产生废油；此外，油雾分离器中定期也会产生废油。根据企业运行管理经验，废油的产生量约为使用量的 25%，故本项目将新增废油产生量约为 4t/a，全厂产生量约为 7t/a。废油属于危废，暂存于危废库中，定期委托资质单位处置。 (7) 废研磨泥 本项目研磨过程需配合使用研磨膏等，因此定期产生废研磨泥，根据产能类比现有项目，本项目将新增产生约 15t/a 废研磨泥，全厂产生量约为 80t/a。废研磨泥属于危废，暂存于危废库中，定期委托资质单位处置。 (8) 废抹布、手套 机加工过程员工会采用抹布和手套等擦拭工件表面的油污，因此产生沾染废油的废抹布和手套，作为危废暂存于危废库中，定期委托资质单位合理处置。类比现有项目，本项目将新增产生废抹布和手套约 5t/a，建成后全厂产生量约为 7t/a。 (9) 废边角料 本项目机加工、去毛刺过程产生废边角料。根据企业运行管理经验，边角料的产生量约为原料使用量的 1.4%，本次新增外购的铁件、铝件约为 700t/a，
--	--

故本项目将新增产生废边角料约 10t/a，建成后全厂产生量约为 60t/a。为便于运输和暂存等，公司在厂区内将其压制成体积相对较小的铝饼，作为一般固废，暂存于一般固废库中，定期委外综合利用。

（10）不合格件

本项目检查环节产生不合格件，根据企业运行管理经验，不合格件的产生量约为原料使用量的 1.1%，本次新增外购的铁件、铝件约为 700t/a，故本项目将新增不合格件的产生量约为 8t/a，建成后全厂产生量约为 38t/a，属于一般固废，暂存于一般固废库中，定期外售综合利用。

（11）废活性炭

清洗及危废库废气治理需要活性炭吸附后排放，更换下来的废活性炭含有有机废气，属于危险废物，根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；本次取值为 10%

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；

本项目建成后全厂活性炭的更换周期见下表所示。

表 4-28 活性炭更换周期一览表

编号	装填量 m (kg)	动态吸 附量 s	VOCs 削减浓 度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时 间 (h)	理论更换周 期 (天)	实际更换周 期 (天)
MF001	480	10%	4.2179	6000	21	90	90
MF002	200	10%	4.5578	2000	24	91	90

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），活性炭更换周期为三个月一次。因此本项目活性炭的更换周期也均为三个月一次，则废活性炭产生量约 2.9593t/a（含有机废气 0.2393t/a），本次按照废活性炭产生量为 3t/a 进行评价。

	(12) 废含油吸附材料 油雾分离器自带三级过滤器，过滤器中填充玻璃纤维进行吸附过滤，为确保处理效果，会定期更换吸附材料。根据企业现有项目运行管理经验，废含油吸附材料的产生量约为 0.1t/a，属于危废，暂存于危废库中。 (13) 生活垃圾 本项目不新增员工，故不新增生活垃圾。全厂员工共 400 人，生活垃圾产生量为 0.5kg/（人•日），年工作 300 天，则全厂生活垃圾产生量为 60t/a，集中收集后统一交由环卫部门处置。 根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025），判断固体废物的属性，具体见下表。
--	---

运营期环境影响和保护措施

表 4-29 本项目固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断		判断依据
						固体废物	副产品	
1	废乳化液	机加工	液态	油类物质	8	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)
2	废浓缩液	污水处理	液态	油类物质等	80	√	/	
3	污泥	污水处理	固/液态	有机物等	5	√	/	
4	废油桶	原料包装	固态	铁等	1.8	√	/	
5	废包装桶	原料包装	固态	铁等	1.2	√	/	
6	废油	装配、废水处理	液态	油类物质等	4	√	/	
7	废研磨泥	研磨	固态	油类物质	15	√	/	
8	废抹布、手套	生产	固态	纤维布、油类物质	5	√	/	
9	废边角料	机加工、去毛刺	固态	铝	10	√	/	
10	不合格件	检查	固态	铝	8	√	/	
11	废活性炭	废气处理	固态	有机物、碳物质	3	√	/	
12	废含油吸附材料	废气处理	固态	油类物质、玻璃纤维	0.1	√	/	
13	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	60	√	/	

本项目固体废物产生及排放情况分析结果汇总见表 4-30，全厂固体废物产生及排放情况见表 4-31。

表 4-30 本项目固体废物产生及处置情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	废边角料	一般固废	机加工、去毛刺	固态	铝	SW17	900-002-S17	10	委外综合利用
2	不合格件		检查	固态	铝	SW17	900-002-S17	8	
3	废乳化液	危险废物	机加工	液态	油类物质	HW09	900-006-09	8	交由危废资质单位处置
4	废浓缩液		污水处理	液态	油类物质等	HW09	900-007-09	80	
5	污泥		污水处理	固/液态	有机物等	HW08	900-210-08	5	
6	废油桶		原料包装	固态	铁等	HW08	900-249-08	1.8	
7	废包装桶		原料包装	固态	铁等	HW49	900-041-49	1.2	
8	废油		装配、废水处理	液态	油类物质等	HW08	900-249-08	4	
9	废研磨泥		研磨	固态	油类物质	HW08	900-200-08	15	

10	废抹布、手套		生产	固态	纤维布、油类物质	HW49	900-041-49	5	
11	废活性炭		废气处理	固态	有机物、碳物质	HW49	900-039-49	3	
12	废含油吸附材料		废气处理	固态	油类物质、玻璃纤维	HW49	900-041-49	0.1	

表 4-31 本项目危险废物汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	最大暂存量 (t/a)	形态	有害成分	危险特性	产废周期
1	废乳化液	HW09	900-006-09	8	0.8	液态	油类物质	T	每天
2	废浓缩液	HW09	900-007-09	80	7	液态	油类物质等	T	每天
3	污泥	HW08	900-210-08	5	0.5	固/液态	有机物等	T,I	每天
4	废油桶	HW08	900-249-08	1.8	0.18	固态	铁等	T,I	每天
5	废包装桶	HW49	900-041-49	1.2	0.12	固态	铁等	T/In	每天
6	废油	HW08	900-249-08	4	0.4	液态	油类物质等	T,I	每天
7	废研磨泥	HW08	900-200-08	15	1.25	固态	油类物质	T,I	每天
8	废抹布、手套	HW49	900-041-49	5	0.5	固态	纤维布、油类物质	T/In	每天
9	废活性炭	HW49	900-039-49	3	0.75	固态	有机物、碳物质	T	一季度
10	废含油吸附材料	HW49	900-041-49	0.1	0.1	固态	油类物质、玻璃纤维	T/In	半年

表 4-32 本项目建成后全厂一般固废汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	最大暂存量 (t)	形态	主要成分	防治措施
1	废边角料	SW17	900-002-S17	60	2.5	固态	铝等金属	委外综合利用
2	不合格件	SW17	900-002-S17	38	1.6	固态	铝金属	

表 4-33 本项目建成后全厂危险废物汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	最大暂存量 (t)	形态	有害成分	危险特性	产废周期
1	废乳化液	HW09	900-006-09	24	2	液态	油类物质	T	每天
2	废浓缩液	HW09	900-007-09	80	7	液态	油类物质等	T	每天
3	污泥	HW08	900-210-08	5	0.5	固/液态	有机物等	T,I	每天
4	废油桶	HW08	900-249-08	3.8	0.4	固态	铁等	T,I	每天
5	废包装桶	HW49	900-041-49	1.8	0.2	固态	铁等	T/In	每天

	6	废油	HW08	900-249-08	7	2	液态	油类物质等	T,I	每天
	7	废研磨泥	HW08	900-200-08	80	8	固态	油类物质	T,I	每天
	8	废抹布、手套	HW49	900-041-49	7	0.7	固态	纤维布、油类物质	T/In	每天
	9	废活性炭	HW49	900-039-49	3	0.75	固态	有机物、碳物质	T	一季度
	10	废含油吸附材料	HW49	900-041-49	0.1	0.1	固态	油类物质、玻璃纤维	T/In	半年

运营期环境影响和保护措施	2、一般固废环境管理要求 本项目一般固废依托现有一般固废库进行暂存，占地面积为 5m²，位于 102 厂房内。现有的一般固废库已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行规范化建设，地面采取硬化同时做好防腐、防渗和防漏处理；一般固废库的环境保护图形标志符合《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单的规定，并应定期检查和维护。对于不相容的一般固废应设置不同的分区进行暂存，不得与危废或生活垃圾等混放；建立档案管理制度并按照相关规定进行整理与归档，建立一般固废台账等。 本项目建成后全厂所产生的一般固废产生量约为 98t/a，主要为铝饼及产品不合格件。现有的一般固废库的占地规模为 5m²，最大贮存能力约为 10t，建成后一般固废的暂存量约为 4t，因此其贮存能力满足需求。同时，本项目建成后企业应合理制定转运计划，确保转运频次与一般固废库的贮存能力相匹配。 3、危险废物环境管理要求 本项目产生的危废依托现有危废库和危废暂存点进行暂存，占地面积分别为 50m²、40m²，其中危废库位于博世中国园区的 108 号厂房内，危废暂存点位于 102 厂房内。现有危废库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求建设，设置防风、防雨、防晒、防渗漏、泄漏液体收集等措施，并按危险废物识别标识设置规范设置信息公开、贮存设施警示标志牌、包装识别标签等标志，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施和视频监控。 由于 108 号厂房与 102 号生产车间存在一定距离，为便于生产车间产生的危废进行称重、贴标签等，公司在 102 厂房内部设置危废暂存点，该暂存点已设置防风、防雨、防晒、防渗漏、泄漏液体收集等措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中关于危废贮存点的要求。公司定期将 102 危废暂存点中的危废转运至 108 厂房的危废库中，确保危废暂存点中的实时暂存量不超过 3 吨。 （1）危险废物暂存管理要求
--------------	--

	本项目建成后，危废的暂存管理要求如下： a.完善危险废物收集体系，加强危险废物分类收集，并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。 b.企业与资质单位在省内转移时要选择能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，企业和资质单位需建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。 c.加强危险废物申报管理，强化危险废物申报登记。企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。 d.落实信息公开制度，加大企业危险废物信息公开力度，在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。 （2）危险废物运输 I.内部运输 本项目危险废物产生后，在生产部位即由专人采用专用包装袋进行包装，利用专用平板拖车或叉车运输至危废库指定位置。包装运输过程中作业人员配备完善的个人防护装置，做好相应的防火、防爆、防中毒等安全防护措施和防泄漏、防扬散、防雨等污染防治措施。危险废物运输路线尽量避开办公区，运输过程中确保无遗撒情况发生。 II.外部运输 项目危废应由处置单位使用专业车辆进行运输，运输过程按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2024-2012）进行，危险废物运输中应做到以下几点： a.危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 b.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。
--	--

	c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 d.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。 （3）危废处置 本项目及全厂运营期产生的危废将交由资质单位处置，合理落实去向，并签订符合要求的处置协议，对周边环境影响较小。
--	---

运营期环境影响和保护措施

(4) 危废库可行性分析

本项目依托现有危废库进行暂存，危废库内合理设置分区。结合转运周期及各分区占地面积，本项目建成后危废库可满足危废暂存的需求。同时，要求企业根据各危废的形态、特性等实行分区存放。

表 4-34 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m²	贮存方式、周期	最大可贮存量 t	最大暂存量 t	是否满足要求
危废库（108 厂房内，50m²）	废乳化液	HW09	900-006-09	废油水混合物区	10	桶装，一个月	20	1.5	是
	废浓缩液	HW09	900-007-09			桶装，一个月		7	是
	污泥	HW08	900-210-08	废研磨泥、污泥区	10	桶装，一个月	10	0.5	是
	废研磨泥	HW08	900-200-08			桶装，一个月		7	是
	废油	HW08	900-249-08	废油区	2	桶装，一个月	3	1.5	是
	废油桶	HW08	900-249-08	废油桶区	12	桶装，一个月	3	0.2	是
	废抹布、手套	HW49	900-041-49	废抹布手套及废活性炭区	10	袋装，一个月	1	0.5	是
	废含油吸附材料	HW49	900-041-49			袋装，一年	0.5	0.1	是
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装，一季度	1	0.75	是
危废暂存点（102 厂房内，40m²）	废包装桶	HW49	900-041-49	废包装桶区	2	桶装，一个月	1	0.1	是
	废乳化液	HW09	900-006-09	废油类及油桶区	20	桶装，一个月	8	0.5	是
	废油桶	HW08	900-249-08			桶装，一个月		0.2	是
	废油	HW08	900-249-08			桶装，一个月		0.5	是
	废研磨泥	HW08	900-200-08			桶装，一个月		1	是
	废包装桶	HW49	900-041-49	废沾染物区	3	桶装，一个月	1	0.1	是
	废抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装，一个月		0.2	是

综上所述，项目产生的固体废物通过上述相应的措施处理后，不外排，固体废物综合处置率达 100%，不会造成二次污染，对周围环境不会产生明显的不良影响，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和合理利用，对环境的影响较小。

运营期环境影响和保护措施	(五) 地下水、土壤			
	1、地下水、土壤污染类型及途径			
	项目运营期地下水、土壤污染源主要为危废库内废乳化液、废油等液态危废泄漏，防渗层破损后导致的垂直下渗。针对企业生产过程中废气、废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。			
	2、地下水、土壤分区防控措施			
	为了更好地保护地下水和土壤资源，将本项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，厂区已采取分区防控措施，厂区均采用混凝土硬化。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对厂区进行分区防控，分区防渗区划见表4-35。			
	表 4-35 本项目分区防渗方案及防渗措施表			
	分区	厂内分区	具体防渗措施	防渗等级
	简单	原料库、办公区等	混凝土地面	一般地面硬化
	一般	一般固废库、生产厂房	抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
	重点	污水处理设施、危废库、事故应急池	铺设水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。地面及墙裙采用防渗防腐涂料	黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，环氧树脂 2mm；或参照 GB18597 执行
	3、跟踪监测			
	根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。地下水防渗措施符合《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，能够有效防控地下水污染。在此基础上，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。			

（六）生态

本项目利用现有厂房建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态环境保护措施。

（七）环境风险

7.1 环境风险源识别

7.1.1 危险物质识别

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。计算公式如下：

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

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 $Q \geq 100$ 。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 A 中表 A.1“建设项目环境风险简单分析内容表”，经过筛选、评估，本项目所涉及的主要物质为油类物质等和各类危险废物。由于本项目产生的危废依托现有危废库和危废暂存点进行暂存，故与现有项目存在依托关系，因此风险单元按照建成后全厂情况进行统计。

表 4-36 全厂危险物质存储情况

序号	类别	名称	CAS号	最大存储量/t	临界量/t	Q	存储方式
原料库							
1	危害水环境物质	涉密，删除，下同	/	0.72	100	0.0072	桶装
2	油类物质		/	1	2500	0.0004	桶装
3			/	0.1	2500	0.00004	桶装
4			/	0.6	2500	0.00024	桶装
5			/	1.25	2500	0.0005	桶装
6			/	0.3	2500	0.00012	桶装
7			/	0.625	2500	0.00025	桶装
8				/	0.06	2500	0.000024
小计						0.00875	/
危废库及危废暂存点							
1	危害水环境物质		/	0.5	100	0.005	桶装
2	质		/	0.4	100	0.004	桶装

3			/	0.2	100	0.002	桶装
4			/	0.7	100	0.007	袋装
5			/	0.1	100	0.001	袋装
6			/	0.75	100	0.0075	袋装
7	油类物质		/	2	2500	0.0008	桶装
8			/	7.5	2500	0.003	桶装
9			/	2	2500	0.0008	桶装
10			/	8	2500	0.0032	桶装
小计						0.0343	/
总计（全厂）						0.0431	/

经统计分析，本项目建成后全厂的 Q 值小于 1，因此仅需简单分析。

7.1.2 生产装置危险识别

本项目生产装置主要为自动化的工艺设备，危险性较低。机加工和去毛刺工艺产生的废边角料遇火花、明火可能发生火灾事故。

7.1.3 储运等公辅设施危险识别

原料中所使用的清洗剂、油类物质等存在一定的毒性和可燃性，如果在储运过程中包装破损，导致泄漏，还有可能引起火灾，泄漏液体和火灾次生有毒气体都将对周边环境和人群产生危害。

7.1.4 环保设施危险性识别

①废气处理设施

本项目废气污染物中主要为挥发性有机物，如油雾分离装置失效，将可能会导致未处理的废气直接排放至大气中，造成大气环境污染，危害人体健康。

②废水处理设施

本项目产生的清洗废水依托现有的污水处理站进行预处理后与生活污水一并接管至东阳污水处理厂。若污水处理装置运行故障或失效，可能会导致超标废水的排放，污染水体环境。

③危废库

本项目废乳化液、含油废液等危废暂存于危废库和危废暂存点；危险废物在转运装卸过程中泄漏，可能污染厂区土壤，或进入雨水管网污染地表水体。废油等可燃物质遇明火可能发生火灾事故，次生 CO 污染大气，由此产生的消防废水若收集不当发生泄漏，还可能污染土壤及地表水体。

因此，本项目环境风险主要为危废泄漏及火灾、废气处理装置失效等事故。

表 4-37 环境风险识别汇总表				
环境风险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
原料仓库	清洗剂、乳化液等	泄漏	1、泄漏后进入水体 2、泄漏后挥发至空气中	周边居住区、水体和土壤
		火灾、爆炸	燃烧产生伴生物质挥发至空气中	
危废库、危废暂存点	废乳化液、含油废液等	泄漏	1、泄漏后进入水体 2、泄漏后挥发至空气中	周边居住区、水体和土壤
		火灾、爆炸	燃烧产生伴生物质挥发至空气中	
废气处理设施	VOCs	事故性排放	未经处理直接排入空气中	周边居住区
废水处理设施	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS和石油类	事故性排放	未经处理直接排入污水处理厂	周边水体和土壤
7.2 现有环境风险防范措施 公司已于 2025 年 2 月编制突发环境事件应急预案，针对厂区内的现有项目提出了相关风险防范措施： (1) 机构设置：公司制定了企业主要负责人及各部门安全生产岗位职责责任制及环保目标责任制，建立了安全环保制度，制定了安全生产责任制、管理制度、操作规程。同时，公司成立了应急组织机构，包括应急保障组、应急监测组、医疗救助组、应急抢险组 4 个小组。 (2) 操作区风险防范措施：①生产车间、危废库等风险源分布区制定了人工巡岗制度，设置应急处置措施标识牌并装有监控摄像头；②应急处置小组成员每月一次对涉及环境风险物质的生产装置、储存场所等进行隐患排查；应急保障组成员每月一次对应急救援储备物资进行检查，及时补给。 (3) 生产工艺风险防范措施：①生产车间配备灭火器、消防栓等，人工巡回检查及监控设备；②生产车间配备安全出口。 (4) 仓储设施风险防范措施：①危废库制定了危险废弃物仓库管理制度，由专人负责和维护危废进出库的台账记录，危废库内设置视频监控；②危废库地面设有防渗设施，并做好防渗、防晒、防雨措施，危废库内外及厂区门口均设置标识标牌。 (5) 运输过程风险防范措施：危险废物均按要求填写危废转移联单并妥善				

处置，并委托相关资质单位定期运输和处理。

(6) 废气污染事故防范措施：企业废气治理装置由专业单位进行设计、安装、维护，编制废气治理操作手册，在实际生产过程中严格按照操作说明书进行操作，废气均进行了有效的收集及处置；企业制定了例行监测计划，确保废气稳定达标排放；企业检修人员定期对废气治理设施进行检查、维护，确保废气治理设施正常运行。

(7) 废水污染事故防范措施：公司污水处理站设有 25m³ 的应急罐且依托园区的 900m³ 事故应急池，满足相关要求；公司生产装置均位于车间内，车间外围设置有雨水沟道，若有泄漏事故，事故水将通过雨水沟道收集后进入雨水系统，应急池、消防尾水池与雨水管网联通，受污染的雨水、消防水和泄漏物等可通过阀门切换从雨水系统接入应急池、消防尾水池。应急池（兼消防尾水池）内的废水经泵打入污水处理站处理达标后排入南京市东阳污水处理厂。此外，雨水系统总排口及生产废水总排口均设置有监控设施和切断设施，发生事故时，工作人员可通过切断装置对雨水管网进行封堵，将受污染雨水截留在厂区内，不会对外环境造成污染。

表 4-38 现有应急物资一览表

名称	放置位置	数量	名称	放置位置	数量
化学品 MSDS 及清单	指挥室	1 套	危险废物桶	仓库	1
洗眼器	原料仓库、污水处理站	3 台	黄沙	原料仓库、污水处理站、危废暂存间	3 袋
对讲机	设备组	2 个	耐酸碱手套	污水处理站	1 打
警示隔离带	仓库	2 个	防化护目镜		2 副
折叠担架	医务室	1 个	防化靴		2 双
手提强光灯	仓库	1 个	防毒面罩		2 个
消防头盔及手套	微型消防泵站	2 个	铁锹（棍）	仓库	2 根
消防防护靴		2 双	潜水泵		2 个
安全帽	仓库	4 个	编织袋		20 个
真空抽吸机		1 台	雨衣雨靴		2 套
吸附抹布		3 捆	急救毯、绷带、敷料等急救物资	急救箱	若干

公司目前配备相对充足的应急物资，现有风险防范措施公司已落实，暂无

	突发环境应急事件发生。 7.3 本项目环境风险防范措施 7.3.1 泄漏事故防范措施 危废库内应做好液体危废的防渗措施，合理制定危废转运和处置计划，确保暂存量不超过危废库的最大贮存能力，做好危废的台账记录等。当危废库、原料仓库发生小量泄漏时可用吸油毡、砂土等进行覆盖，若大量泄漏时，则应做好收集并立即汇报至应急指挥部，由应急指挥部统一指挥进行现场处置。 7.3.2 火灾事故防范措施 严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。 生产设备、原料等远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。 根据企业实际情况购置相应的应急物资。发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管负责人，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警 119 告知火灾危险严重程度。 7.3.3 废气防治设施事故防范措施 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行，废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。 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停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 7.4 事故池容积计算 应急事故水池是事故废水导排系统中一个较为重要的关键环节，为确保风险事故废水不外排，其容积应根据事故废水最大产生量和事故排水系统储存设施最大有效容积经计算后确定。常用的计算方法有两种：一是《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）中对事故池容积的计算方法，简
--	---

	称“国标法”，二是中石化《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）附录 A 中事故缓冲设施总有效容积计算公式，简称“石化导则法”。 根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。 事故储存设施总有效容积 $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ 注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$，取其中最大值。 V_1——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。 V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ $Q_{\text{消}}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h； $t_{\text{消}}$——消防设施对应的设计消防历时，h； V_3——事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3； V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3； V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3； $V_5 = 10qF$ q——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = qa/n$ qa——年平均降雨量，mm，此处取 1099.12mm； n——年平均降雨日数，此处取 117 天； F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2。 V_1：项目原料仓库按照最大包装规格为 200kg 桶装油类物质，因此取 $V_1 = 0.2\text{m}^3$。 V_2：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），本次取值室内 20L/s，室外 30L/s，持续时间为 3h，因此消防总水量为 540m^3，即 $V_2 = 540\text{m}^3$。 V_3：根据企业现有应急预案(备案时间 2025 年 2 月 26 日，备案号为 320113-
--	--

2025-009-M)等材料,本项目建成后清洗废水、地面冲洗废水等仍依托公司现有的污水处理站进行预处理,污水处理站内设置 25m³的应急储水罐。技改前现有工业废水产生量为 5.7t/d,通过本次以新带老措施后,建成后全厂工业废水产生量约为 4t/d,因此应急储水罐仍然可满足公司一天的事故废水暂存量。因此 V3 取值为 25m³。

V4: 当发生事故时,清洗工艺可停止操作,清洗水箱的阀门可关闭,因此无进入雨水收集系统的生产废水量,故 V4 取 0。

V5: 本项目位于博世中国园区内,102 厂房的占地面积为 12384m²,当本项目所在的 102 厂房发生事故时, $V5=10 \times (1099.12/117) \times 1.2384=116.34m^3$ 。

$V_{总} = (V1 + V2 - V3)_{max} + V4 + V5 = (0.2 + 540 - 25)_{max} + 0 + 116.34 = 631.54m^3$ 。

因此,应设置大于 632m³的事故应急池。公司位于博世中国的园区内,园区内设置有效容积为 900m³的应急事故池,园区内应急事故池与雨水管网联通,受污染的雨水、消防水和泄漏物等可通过阀门切换从雨水系统接入应急事故池,因此可满足园区内公司事故状态下事故废水的暂存需求。此外,我公司还储备充足的应急物资,配备黄沙、收集桶、吸附抹布等堵漏物资,本项目建成后不增加生产废水的排放量。因此,经分析,本项目建成后,厂区的现有应急事故池可满足要求。

7.5 环境风险影响结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下,可降低建设项目的环境风险,最大程度减少对环境可能造成的危害,项目对环境的风险影响可控。建议公司待本次项目建成后及时做好现有应急预案的修编并备案。

表 4-39 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	商用车变排量泵零部件生产线设备更新改造项目			
建设地点	江苏省南京市南京经济技术开发区润博路 1 号			
地理坐标	经度	119°1'14.973"	纬度	32°9'33.091"
主要危险物质及分布	①原料仓库:清洗剂,液压润滑油、乳化液、研磨油等各油类物质; ②危废暂存点及危废库:污泥、废活性炭、废乳化液等各油类物质及废包装桶等危废。			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	①危险物质挥发进入大气环境造成污染； ②危险物质下渗进入土壤地下水环境造成污染； ③危险物质流入雨水管网污染地表水环境； ④污染物随燃烧废气进入大气环境； ⑤污染物随消防废水进入地表水环境。
风险防范措施要求	①加强消防安全建设，注意防火； ②制定岗位作业指导书，组织员工培训和应急演练； ③安排管理人员定期巡视，发现问题及时解决并上报； ④对现有应急预案进行修编并组织培训和演练； ⑤事故废水引入事故应急池； ⑥污水站、危废库等重点区域采取防渗等措施，并安排专人负责管理。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目环境风险潜势为I，主要的环境风险有火灾、爆炸风险，危险物质泄漏和环保设施故障。建设单位采取了相应的防范措施，使得环境风险处于可控范围内。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

（九）排污许可

本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目建成后全厂为排污许可登记管理，公司应按照规定对现有排污许可证进行重新申领。

表 4-40 环境风险识别汇总表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	备注
汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361,除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	本项目及现有项目均不涉及重点、简化管理的情形，为登记管理

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	油雾分离器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、2、3 标准
	DA002	非甲烷总烃	二级活性炭	
	DA003	非甲烷总烃	二级活性炭	
	无组织	非甲烷总烃 氨、硫化氢及臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	直接接管至东阳污水处理厂	东阳污水处理厂接管标准
	生产废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、LAS	依托公司自建污水处理站处理后接管至东阳污水处理厂	
声环境	设备	噪声	优先选用低噪声设备，合理布局，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的一般工业固废为不合格件、废边角料，收集后委外综合利用；生活垃圾由环卫部门定期清运。产生的危险废物为废包装桶、废乳化液、废油、废油桶、废浓缩液、废研磨泥和废活性炭等，收集后暂存于公司的危废仓库内，定期委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。事故应急池、危废库为重点防渗区，办公区等为简单防渗，生产车间为一般防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	配备应急物资、分区防渗，对现有突发环境事件应急预案进行修编等。			
其他环境管理要求	①按照规范要求，在规定的时间内完成排污许可的变更或重新申领工作；②按照环保竣工验收的现行要求，在规定的时间内完成环保“三同时”验收工作；③按照国家级排污许可证所要求的自行监测方案，定期开展自行监测，做好监测数据的登记存档。			

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，对周边环境产生的不利影响是可接受的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.07	0.02	0	0.3352	0.02	0.3352	+0.3152
废水	废水量	9638.8	16118.8	0	1224	8198.8	9144	-6974.8
	COD	1.0314	6.61	0	0.2477	4.0756	2.7821	-3.8279
	SS	0.2988	3.56	0	0.1146	2.2928	1.3818	-2.1782
	NH ₃ -N	0.1812	0.36	0	0.0297	0.1620	0.2277	-0.1323
	TP	0.0119	0.07	0	0.0050	0.0384	0.0366	-0.0334
	TN	/	0.2376	0	0.0427	0	0.2803	+0.0427
	LAS	0.0071	0.03	0	0.0128	0.03	0.0128	-0.0172
	石油类	/	0.03	0	0.0080	0.03	0.0080	-0.0220
一般工业固体废物	一般工业固体废物	0	0	0	18	0	0	0
危险废物	危险废物	0	0	0	123	0	0	0
生活垃圾	生活垃圾	60	0	0	0	0	60	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;