

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 苏州市祥冠分析检测有限公司
新建材料检测实验室项目
建设单位: 苏州市祥冠分析检测有限公司
编制日期: 2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州市祥冠分析检测有限公司新建材料检测实验室项目		
项目代码	2508-320565-89-01-156153		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层		
地理坐标	(121 度 14 分 22.222 秒, 31 度 30 分 41.912 秒)		
国民经济行业类别	[M7320]工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)
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)	太仓市浏河镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	浏政备(2025)111 号
总投资(万元)	550	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	3.6%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	1000(本项目占用建筑面积)
专项评价设置情况	根据对照情况, 本项目无需设置专项评价, 具体分析见下表。		
	专项评价类别	设置原则	本项目
	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	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等, 无需设置大气专项评价。
	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	本项目新增废水排入市政管网, 无需设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 无需设置环境风险专项评价。
	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	项目由市政自来水管网供水, 不涉及取水口下游 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内容, 无需设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设	项目污水排入市政管网, 不属于直接向

		项目	海排放污染物的海洋工程建设项目，无需设置海洋专项评价。
规划情况	规划名称：《太仓市浏河镇镇区核心片区控制性详细规划》 审批机关：太仓市人民政府 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局 审批文件名称及文号：关于《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》的审查意见（苏环评审查〔2021〕30004号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与规划相符性分析 《太仓市浏河镇镇区核心片区控制性详细规划》中明确：规划结构为：“规划以“依托生态本底，构建规划框架；核心功能带动，小镇有机生长”为总体思路，形成一廊、两轴、两心、七片的空间布局。”其中，“七片区”包括：生态居住区、活力居住区、滨水生活区、老镇风貌居住区、主题创客区、闸南工业园区、北部工业园区。为此，浏河镇针对北部工业区编制《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》。 对照《太仓市浏河镇北部工业区规划环境影响报告书》相关内容，浏河镇北部工业区四至范围为：东至浮浏路、南至紫薇路、北至五号河、西至规四路，规划面积 3.03km²。浏河镇北部工业区产业定位为：以机电、汽配先进装备制造，电子信息、新材料等产业为主，通过增量产业的引入，支持产业集群的补链提升。配套工业邻里中心，完善工业区配套设施。 1.1 与规划用地性质相符性分析 本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，租赁江苏信步新材料科技集团有限公司的闲置厂房进行本项目建设。项目所在地属于太仓市浏河镇北部工业区规划范围内。 对照《太仓市浏河镇镇区核心片区土地利用规划图》中土地利用规划图（见附图 1），项目所在地规划用地性质为工业用地；对照项目地块的不动产权证（见附件 3）中用地性质为工业用地。 综上，本项目建设符合项目所在地用地规划。 1.2 与规划产业定位相符性分析 本项目年检测材料 2400 件，出具检测报告 400 份，行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不违背园区产业定位。 2.与规划环评相符性分析 本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，属于浏河镇北部工业区。2020 年，浏河镇人民政府委托江苏盛羽通环保科技有限公司对浏河镇北部工业区进行规划环境影响评价工		

作，编制《浏河镇北部工业区规划环境影响评价报告书》，并于2021年1月8日取得苏州市太仓生态环境局的审查意见（苏环评审查（2021）30004号）。

表 1-1 规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见	相符性分析	相符性
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目生态环境准入清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	浏河镇北部工业区产业定位为：以机电、汽配先进装备制造，电子信息、新材料等产业为主。本项目从事年检测材料2400件，出具检测报告400份，行业类别为M7320 工程和技术研究和试验发展，不违背浏河镇北部工业区规划要求。	相符
2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、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，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目产生的硫酸雾、氮氧化物、氯化氢废气经通风橱收集后无组织排放。项目建成投产后并定期对产生的废气进行例行监测，符合要求。	相符
3	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目产生的硫酸雾、氮氧化物、氯化氢废气经通风橱收集后无组织排放。生活污水接管至浏河污水处理厂深度处理后尾水排入宋泾河。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入浏河污水处理厂总量中。废气在太仓市范围内平衡。	相符
4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，入园企业不得自行设置污水外排口。拟新建一处污水处理厂（暂称为“浏河镇北部工业区污水处理厂”），规划处理规模1万立方米/日，规范污水处理厂配套管网建设、加强排污监管。区域内禁止新建燃煤锅炉	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至浏河污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。	相符
5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	采用的生产设备均属先进生产设备。	相符
6	入园建设项目严格执行环境影响评价制	本项目严格执行环境影响评价制	相符

		度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理	度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	
	7	应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
	8	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
	综上分析，项目建设与相关规划、规划跟踪环评审查意见是相符的。			
其他符合性分析	3.与相关产业政策相符性分析 ①本项目年检测材料 2400 件，出具检测报告 400 份。属于“M7320 工程和技术研究和试验发展”。 ②对照《产业结构调整指导目录（2024 年修订本）》，不属于目录内中鼓励类、限制类、淘汰类项目。 ③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。 ④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。 ⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。 ⑥对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于其禁止和限制的产业。 ⑦对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理名录（2024 年版）>的通知》，本项目未列入其中，因此，本项目不属于“两高”项目。 ⑧对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。 综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。 4.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》（国务院令第 604 号）相符性分析 4.1 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，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、扩建化学制浆造纸、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； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （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； （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； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律法规禁止的其他行为。 本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，距离太湖约 79 公里，根据《省人民政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。 本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不在上述禁止和限制行业范围内；且本项目仅排放员工办公生活污水，水质简单，不排放含氮磷生产废水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。 4.2 与《太湖流域管理条例》的相符性 根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）： 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第二十九条 新孟河、望虞河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： （一）新建、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； （三）扩大水产养殖规模。 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；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）中规定的禁止建设项目之列，且不会直接向水体排放污染物。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）的相关规定。

5. “三线一单”相符性分析

5.1 生态保护红线

①经核实，本项目位于太仓市浏河镇铃美路86号1号楼4层，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》及调整后的范围图（见附图2）可知，本项目距离最近的生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区。最近距离为2.5km，位于本项目南侧。因此，本项目不在其管控区域范围内，其生态保护规划分析见表1-2所示。

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

生态空间保护区名称	主导生态功能	红线区域范围	生态管控区域面积 (km ²)	方位/距离 km
		生态空间管控区域范围		
浏河（太仓市）清水通道维护区	水质水源保护	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中随塘河至 G346 两岸各 20 米；G346 以西 400 米北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米；小塘子河至石头塘到规划河口线；白云渡路至富达路东两岸各 20 米；富达路西至吴塘两岸各 20 米。）	3.332555	南/2.5

综上，本项目不占用浏河（太仓市）清水通道维护区，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为长江太仓浏河饮用水水源保护区，位于项目东侧约6.1km处。因此，本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表					
所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km²)	方位/距离 (km)
太仓市	长江太仓浏河饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区：一级保护区以外上溯 1500 米、下延 500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。	8.35	东 6.1
综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。 5.2 环境质量底线 ①空气环境质量 根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024年太仓市环境质量状况公报》中的结论，2024年太仓市城区环境空气有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%。 ②水环境质量 根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。2024年太仓市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸9个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇3个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024年太仓市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，优Ⅱ比例为75%，水质达标率100%。 ③声环境质量 根据《2024年太仓市环境质量状况公报》，2024年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.5分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为62.0分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。本项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。 本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。					

5.3 资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

5.4 环境准入负面清单

本项目符合太仓市浏河镇北部工业区环境准入要求，具体分析详见下表。

表 1-4 太仓市浏河镇北部工业区环境准入负面清单

清单类型	准入要求	本项目情况	相符性
产业政策	禁止引入《产业结构调整指导目录》、《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》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》、《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》中的淘汰类、限制类以及禁止类项目	本项目不属于上述负面清单中所列内容，符合国家地方的产业政策要求。	相符
产业准入门槛	①禁止引入不符合国家及省、市污染防治政策、规划计划要求和行业准入条件的项目； ②禁止引入不符合工业区能源结构，清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目； ③禁止引入外排废水中涉及铅、汞、镉、铬和类金属砷等 5 种重点重金属污染物的项目； ④禁止引进制浆造纸、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； ⑤禁止引入使用的涂料、油墨及胶粘剂等原料达不到《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）等要求的项目。印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业全面实现使用 VOC 含量涂料/胶黏剂。	本项目不涉及	相符
行业准入	智能制造装备业产业： ①禁止引入涉及电镀、蚀刻、酸洗、磷化的项目； ②禁止引进涉及铝镁合金抛光抛丸等环境风险较大的项目。 新材料： 禁止引入化工项目	本项目不涉及	相符
空间布局约束	下一步规划实施过程中在工业区邻居住区的边界设置环保隔离带，区内产生废气污染的生产车间距离居住区不得低于 50 米、涉及橡胶硫化、注塑、喷涂喷粉等异味明显的企业不得低于 100 米。 落实“绿线”保护措施，落实交通干线两侧噪声防护绿化带，严格限制转变用地性质，不得进行对绿地生态构成破坏的活动。	本项目车间外 100 米范围内不存在居民点。 本项目不涉及	相符 相符
资源开发利用	①水资源利用上限：用水总量上限 211 万 m ³ /a，工业用水上限 130 万 m ³ /a； ②能源能耗利用上限：单位工业用地面积工业增加值 ≥9 亿元/平方公里；单位 GDP 能耗 ≤0.5 吨标准煤 / 万元，单位工业增加值新鲜水耗 ≤8 立方米/万元；	本项目用水、用电不突破园区资源利用上线；不新增用地，在租赁厂	相符

	③土地资源利用上限：土地资源总量上限 303.39hm ² ，建设用地总量上限 278.18hm ² ，工业用地总量上限 202.10hm ² ④规划区今后入驻的企业，必须使用电、天然气等清洁能源为燃料，禁止使用高污染燃料。	房进行生产；不涉及使用高污染燃料。	
环境风险防控	不得新引入环境风险潜势 IV 级以上的项目或构成重大危险源的项目，入区项目环境风险防范措施及应急体系必须符合国家及地方环保及安全相关要求，不得对周边敏感目标造成危害影响。	本项目环境风险潜势为 I，环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符

综上所述，项目建设与“三线一单”的要求相符。

6.与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

6.1 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）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365 个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，属于长江流域及太湖地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-5。

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、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。 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	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 M7320 工程和技术研究和试验发展。

	江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	
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。	本项目生活污水接管至浏河污水处理厂处理后排放至宋泾河，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
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。	本项目所属行业为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于所列行业。项目建设地址不涉及饮用水水源保护区。
资源利用效率要求	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。	本项目所属行业为 M7320 工程和技术研究和试验发展。不属于禁止建设的项目。
二、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、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。 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。 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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止建设的行业，满足要求。
污染物排放管控	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》。	接管本项目废水的浏河污水处理厂执行
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。 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。	本项目不涉及
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水许可规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及
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）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。 6.2.与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性 对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）文		

件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层。根据本项目《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》（见附件 6）可知，本项目所在的太仓市浏河镇智能制造产业园属于苏州市重点管控单元，对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-6。

表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
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 M7320 工程和技术研究和试验发展，根据上文分析，本项目不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	根据上文分析，本项目不违背园区产业定位。	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。	本项目仅排放员工的办公生活污水，不排放含氮磷生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	（4）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	（5）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。	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。	根据本项目第四章环境影响分析可知，本项目排放的污染物均满足相关废水、废气及噪声的排放限制要求。	符合
	（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目总量在浏河区域范围内平衡。	符合
	（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。	本项目排放废水主要为员工的办公生活污水，直接接管至市政管网由浏河污水处理厂处理达标后排放； 本项目产生的硫酸雾、氮氧化物、氯化氢废气通风橱收集后无组织排放。 本项目设备选用低噪声设备，通过隔声减振等措施后，厂界噪声可达标。	符合
环境	（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	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案，并定	符合

风险 防控	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。	期进行演练。					
	(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，防止发生事故。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	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。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	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。	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、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及	符合				
综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。 7.与“三区三线”划定成果、《太仓市国土空间总体规划》相符性分析 为全面融入长江三角洲区域一体化发展，加快推进融入上海大都市圈，统筹构建新时代太仓国土空间新格局，太仓市人民政府组织编制《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》。 规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人为本，营造更加幸福宜居的现代化人民城市，实现高质量发展和高品质生活，全面提高太仓市国土空间治理体系和治理能力现代化水平。 《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》规划范围：全市域，总面积：809.93 平方公里，2020 年全市 GDP：1386.09 亿元，2020 年全市常住人口：83.1 万人，规划期限近期：2021-2025 年、远期：2025-2035 年、远景：展望至 2050 年。 《太仓市国土空间总体规划》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。 本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，属于城镇开发边界内，三区三线图见附图 7，符合“三区三线”划定成果和《太仓市国土空间总体规划》相关要求。 8.与《<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》相符性分析							
表 1-7 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </table>				序号	内容	本项目情况	相符性
序号	内容	本项目情况	相符性				

一、河段利用与岸线开发	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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》《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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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	不涉及	相符
二、区域活动			

	苏省实施细则合规园区名录》执行。		
	13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	相符
	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的公共设施项目。	不涉及	相符
三、产业发展	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符
综上所述，本项目符合《<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》的相关要求。			
9.与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析			
表 1-8 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析			
内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	企业计划建立台账，记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目产生的有机废气主要为车床加工产生的油雾废气，以非甲烷总烃计，油雾废气由于产生量较小，在车间内无组织排放。	相符
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。	本项目将严格按照污染治理设施与生产设备“同启同停”的原则提升其运行率。	相符
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内，无需安装自动监测。	相符

10.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性 本项目产生的有机废气主要为车床加工工序产生的油雾，以非甲烷总烃计，由于产生量较小，在车间内无组织排放。对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目与其相符性分析见表 1-9。				
表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性				
序号	要求		项目情况	相符性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 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在室内，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态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目在储存时可能产生 VOCs 的原料主要为切割液，其密封存放于包装桶内且全部储存于室内。盛装容器在非取用状态时封口。	相符
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，应采取密闭容器、罐车。	本项目实验时使用的物料均不涉及液态 VOCs 物料，均采取密闭容器。	相符
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。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。③VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中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。	本项目使用切割液。产生的有机废气主要为车床加工产生的油雾，以非甲烷总烃计，由于产生量较小，在车间内无组织排放。	相符
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。 废气收集系统的输送管道应密闭。 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。 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；	本项目产生的有机废气主要为车床加工产生的油雾，以非甲烷总烃计，油雾废气由于产生量较小，产生量约 0.0115t/a，产生速率为 0.0065kg/h。其初始产生速率远低于 2kg/h，并且设备较大，不易收集，因此，此部分废气拟在车间内无组织排放	相符

		采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外		
综上，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。				
10.与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析				
表 1-10 与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析				
重点任务	文件要求	项目情况	相符性	
严格长江经济带产业准入	严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为政策制定、环境准入、园区管理、执法监管的重要依据。贯彻落实长江经济带发展负面清单，严格沿江化工产业准入，从安全、环保、技术、投资和用地等方面提高门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的化工项目，对于列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，严格予以淘汰。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，依法淘汰取缔违法违规工业园区。严格执行化工、印染、造纸等项目准入政策，加快破解“重化围江”难题。	本项目符合“三线一单”，满足长江经济带发展负面清单，且本项目不属于化工、印染、造纸行业。	相符	
持续降低工业碳排放量	严格控制电力、钢铁、纺织、造纸、化工、建材等重点高耗能行业和高耗能企业温室气体排放总量，积极开展碳排放对标活动，有效降低单位产品碳排放强度。以先进适用技术和关键共性技术为重点，积极推广低碳新工艺、新技术，支持采取原料替代、生产工艺改善、设备改进等措施减少工业过程温室气体排放。加强企业碳排放管理体系建设，强化从原料到产品的全过程碳排放管理。加快推进汽车、电器等用能产品及日用消费品的低碳产品认证工作。	本项目不属于电力、钢铁、纺织、造纸、化工、建材等重点高耗能行业和高耗能企业	相符	
综上，本项目符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》。				
11.与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）相符性分析				
表 1-11 本项目与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）相符性分析				
规范条文		本项目情况	相符性	
4 总体要求 4.1 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。 4.2 收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元，废气净化效率不低于 80%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2kg/h~2kg/h（含 0.2kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 60%收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h~0.2kg/h（含 0.02kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算。 4.3 废气收集和净化装置的设计、运行和维护应满足相关安全规范的要求。		本项目实验过程中无 NMHC 废气产生，本项目实验过程中产生的酸性废气通过通风橱收集后无组织排放。产生的有机废气主要为车床加工产生的油雾，以非甲烷总烃计，由于产生量较小，在车间内无组织排放	相符	

12. 《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]150 号）文件相符性分析 表 1-12 与苏府[2024]150 号的相符性分析 <table><tr><th colspan="2">文件要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="2">优化产业结构，促进产业绿色低碳升级</td><td>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录相关要求。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。</td><td>经对照，本项目不属于两高项目，不在上述禁止建设项目之列。</td><td>符合</td></tr><tr><td>优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。</td><td>本项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，涉及的含 VOCs 原料仅为切割液，且年用量为 0.1t。用量较少，影响不大。</td><td>符合</td></tr></table>				文件要求		本项目	相符性	优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录相关要求。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。	经对照，本项目不属于两高项目，不在上述禁止建设项目之列。	符合	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。	本项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，涉及的含 VOCs 原料仅为切割液，且年用量为 0.1t。用量较少，影响不大。	符合
文件要求		本项目	相符性											
优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录相关要求。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。	经对照，本项目不属于两高项目，不在上述禁止建设项目之列。	符合											
	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂全水性涂料替代。	本项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，涉及的含 VOCs 原料仅为切割液，且年用量为 0.1t。用量较少，影响不大。	符合											
13 结论 综上所述，本项目符合相关产业政策、生态环境保护相关法律法规、太仓市浏河镇镇北部工业区规划等相关要求。														

二、建设项目工程分析

建设 内容	1.项目由来 苏州市祥冠分析检测有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2021 年 9 月 14 日，公司注册地址为太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层 405 室。经营范围主要为检验检测服务。 现通过对市场的调查与研究，拟投资 550 万元，利用太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层建设苏州市祥冠分析检测有限公司新建材料检测实验室项目（以下简称“本项目”）。建筑面积约为 1000 平方米，项目建成后，可以达到年检测材料 2400 件，出具检测报告 400 份的生产规模。 本项目已于 2025 年 09 月 09 日取得了项目备案证，备案证号：浏政备〔2025〕111 号，项目代码：2508-320565-89-01-156153（备案证中产能为年检测材料 2400 件，出具检测报告 400 份的测试规模）。 2.项目报告表编制依据 （1）项目行业类别 本项目根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于“M7320 工程和技术研究和试验发展”。 （2）项目环境影响评价分类管理名录判别 对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目应编制环境影响评价报告表。具体对照见下表： <table><caption>表2-1 项目环评类别判定表</caption><thead><tr><th>行业代码</th><th>编制依据</th><th>项目类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th><th>本项目</th><th>判定结果</th></tr></thead><tbody><tr><td>M7320</td><td>《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）</td><td>四十五、研究和试验发展98</td><td>P3、P4生物安全实验室；转基因实验室</td><td>其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）</td><td>/</td><td>本项目属于其他（产生实验废气、废水和危险废物）</td><td>报告表</td></tr></tbody></table> 结论：本项目应编制环境影响评价报告表。 本项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请建设单位按国家有关法律法规和标准执行。 3.项目基本情况 项目名称：苏州市祥冠分析检测有限公司新建材料检测实验室项目； 建设单位：苏州市祥冠分析检测有限公司； 建设地点：太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层； 建设性质：新建； 建设规模及内容：租赁江苏信步新材料科技集团有限公司位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层车间进行本项目的建设，项目建成后形成年检测材料 2400 件，出具检测	行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目	判定结果	M7320	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）	四十五、研究和试验发展98	P3、P4生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	/	本项目属于其他（产生实验废气、废水和危险废物）	报告表
	行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目	判定结果									
	M7320	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）	四十五、研究和试验发展98	P3、P4生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	/	本项目属于其他（产生实验废气、废水和危险废物）	报告表									

报告 400 份的生产规模；

总投资额：550 万元，其中环保投资 20 万元；

建筑面积：1000m²；

4.项目产品方案

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	工程名称		检测项目	年检测能力	年工作时间
1	材料检测	锌合金测试	锌合金化学成分检测	2000件	1760h
			锌合金拉伸试验	200件	
			锌合金金相试验	50件	
			锌合金布氏硬度试验	100件	
		锌离子电池测试	锌离子电池试验	50件	

注：检测项目最终以检测报告 400 份/年形式作为最终产品提交给客户，检测样品留样过期限后作为一般固废外售处理。

5.建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-3。

表 2-3 主体工程及公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	实验区域		600m ²	位于1号楼4层
	办公区域		100m ²	位于1号楼4层
储运工程	原料仓库		20m ²	用于暂存实验室使用的一般试剂
	危化品库		20m ²	用于暂存实验室使用的硫酸、硝酸、盐酸等试剂
	耗材仓库		20m ²	用于暂存实验室使用的手套、口罩、塑料瓶、塑料桶等工具
	样品室		30m ²	用于暂存实验室样品的暂存
公用工程	给水		226.17t/a	市政供水管网
	排水		176t/a	接入市政污水管网
	雨水		经市政雨水管网收集后就近排入水体	
辅助工程	供电		100万kW·h	市政电网供电
环保工程	废气	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃（车床加工）	车间内无组织排放	达标排放
	废水	生活污水	176t/a	接入市政管网，由浏河污水处理厂处理
	噪声	生产设备	隔声、降噪	厂界噪声达标排放
	固废	一般固废	一般固废仓库 10m ²	临时收集和暂存一般固体废物
		危险废物	危废仓库 10m ²	临时收集和暂存危险废物
环境风险防范措施	建设单位及出租方暂未设置事故应急池及雨污排口截止阀，应配备适当的应急物资，如：堵漏气囊、应急水泵、应急储水袋等物资，以应对突发环境事件的发生			

6.项目设备

本项目使用的设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	备注
1	中频感应加热设备	35KW	1 台	/
2	马弗炉	SY0001	1 台	/
3	烘箱	101-00B	1 台	/
4	线切割车床	DK7735	1 台	/
5	磁座钻	J1CFF-16	1 台	/
6	锯床	5020A	1 台	/
7	车床	WM210V	1 台	/
8	电脑数显布氏硬度计	HBS-3000	1 台	/
9	显微维氏硬度计	HV-8600STH	1 台	/
10	万能试验机	WDW-100E	1 台	/
11	电感耦合等离子体发射光谱仪	SPECTRO GENESIS SOP	1 台	/
12	直读光谱仪	ARTUS8-A.CMOS	1 台	/
13	直读光谱仪	750C	1 台	/
14	扫描电镜	Flex1000	1 台	/
15	能谱仪	AztecOne	1 台	/
16	氧氮分析仪	ON-330	1 台	/
17	原子吸收分光光度计	TAS-990	1 台	/
18	盐雾试验箱	HW-110	1 台	/
19	凤凰倒置金相显	PH-M20BD	1 台	/
20	电子天平	0~500g	1 台	/
21	电子天平	0~5000g	1 台	/
22	电子天平	ME-104	1 台	/
23	电热炉	FL-2Y	1 台	/
24	电子密度天平	JA3003J	1 台	/
25	紫外分光光度计	Genesys 150	1 台	/
26	电化学工作站	Metrohm Autolab NOVA2	1 台	/
27	电热鼓风干燥箱	DHG-9036A	3 台	/
28	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	1 台	/
29	真空干燥箱	DZF-6030	2 台	/
30	直联旋片式真空泵	2XZ-2	2 台	/
31	控温磁力搅拌器	LC-MSB-HD	5 台	/
32	控温磁力搅拌器	LC-UMS-4	2 台	/
33	万分之一天平	FA2204C	1 台	/
34	台式高速离心机	TG16-WS	1 台	/
35	高温管式炉	GSL-1500X-0TF	1 台	/
36	通风橱	1800*850*2350	5 台	/
37	封口机	MSK-110	1 台	/
38	拆扣机	MSK-110	1 台	/
39	小型行星真空搅拌机	MSK-SFM-16	1 台	/
40	电池测试仪	CT-4008Tn-5V10mA-164	10 台	/
41	电池测试仪	CT-4008Tn-5V50mA-164	10 台	/
42	电池测试仪	CT-4008Tn-5V6A-S1-F	10 台	/

7.原辅材料

本项目原辅材料见表 2-6，理化性质一览表见表 2-7。

表 2-6 本项目原辅材料一览表

序号	名称	形态	组分/规格	年耗量 t/a	最大储存量 t/a	包装方式、储存地点	备注
1	硝酸	液态	95%	100L	5L	危化品库	/
2	硫酸	液态	95%	10L	1L	危化品库	/

3	盐酸	液态	36-38%	10L	1L	危化品库	/
4	瓶装氩气	气态	Ar:≥99.9%;	50 瓶	2 瓶	气瓶柜	/
5	瓶装氮气	气态	N ₂ :≥99.9%;	10 瓶	2 瓶	气瓶柜	/
6	切割液	液态	聚乙二醇：10%；妥尔油：5%；植物油酸：10%；碳酸钠：15%；水：60%	0.1	0.1	原料仓库	/
7	锌合金锭	固态	锌	10kg	5kg	样品室	检测样品
8	锌合金压铸件	固态	95%锌+4%铝+1%铜	10kg	5kg	样品室	检测样品
9	锌离子电池	固态	完整的电池包。 具体成分为：负极：锌99.9%；正极：MnO ₂ +石墨；电解液为：99%水+1%硫酸锌	1kg	1kg	样品室	检测样品

表 2-7 原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
硝酸	纯硝酸为无色透明液体，浓硝酸为淡黄色液体（溶有二氧化氮），正常情况下为无色透明液体，有窒息性刺激气味，易挥发。相对密度 1.5，熔点-42℃，沸点 83℃。是一种具有强氧化性、腐蚀性的一元无机强酸。	易制爆	LC ₅₀ : 49ppm/4 小时（大鼠吸入）
硫酸	纯硫酸一般为无色油状液体，沸点 338℃，相对密度 1.84，能与水以任意比例互溶，同时放出大量的热，使水沸腾。硫酸是一种最活泼的二元无机强酸，能和绝大多数金属发生反应。高浓度的硫酸有强烈吸水性。具有强烈的腐蚀性和氧化性。	/	LD ₅₀ : 2140mg/kg（大鼠经口）； LC ₅₀ : 510mg/m ³ , 2 小时（大鼠吸入）； 320mg/m ³ , 2 小时（小鼠吸入）
盐酸	盐酸是氯化氢的水溶液，工业用途广泛。盐酸为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性。浓盐酸具有极强的挥发性。熔点-28℃，沸点 54.5℃，相对密度 1.185。	/	LD ₅₀ : 900mg/kg（兔经口）； LC ₅₀ : 3124ppm, 1 小时（大鼠吸入）
氩气	氩气是一种无色无味的气体，密度大约是空气的 1.4 倍，氮气的 10 倍。是空气中含量最高的稀有气体。常温下微溶于水，通电后发出蓝紫色光芒、是一种典型的惰性气体，氢原子位于元素周期表的第 0 族，该族元素单质均为稀有惰性气体。其化学性质非常稳定，无毒，通常不与其他元素化合。	/	无毒
氮气	化学式 N ₂ 、分子量 28.01；CAS 登录号 7727-37-9；熔点-209.86℃；沸点-196℃；水溶性：微溶；密度 1.25 kg/dm ³ （标准状况）；外观无色无味气体；相对密度：0.81（-196℃，水=1）；相对蒸气密度 0.97（空气=1）；饱和蒸气压：1026.42 kPa（-173℃）；临界温度：-147.1℃；临界压力：3.4 MPa；辛醇/水分配系数 0.67。	不易燃烧爆炸	无毒
切割液	淡黄色液体，稍有气味，闪点：>70℃	遇明火、高温不可燃	无毒

8.水平衡分析

8.1 给水

本项目用水主要为员工生活用水、清洗用水、切割液配制用水。具体用水情况如

下:

(1) 办公生活用水

本项目员工10人,年工作220天,项目不设置食堂和宿舍,根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019年修订),苏南地区按人均生活用水定额100L/(人·天)计,则办公生活用水约220t/a。

(2) 清洗用水

本项目实验室使用自来水对实验设备部件及实验室耗材进行清洗,根据建设单位提供信息,项目实验室清洗用水约3t/a,由于该股废水中含有金属离子、酸等有害物质,因此作为废液委托有资质单位处置。企业实验室设置专门的水池用于清洗器皿、设备部件及耗材,产生的清洗废液直接通过管道排入收集桶内。

(3) 切割液配制用水

本项目拟使用切割液对机加工过程进行润滑冷却,切割液使用前需要对其原液使用自来水进行稀释。根据建设单位提供信息,本项目切割液原液的年用量约0.1吨,原液和水的比例约为1:20,则切割液的配制用水约2吨。切割液主要目的之一是冷却作用,在与产品接触过程中将由于加工和摩擦导致的产品表面的高温降低,降温过程会使切割液中的水分大量蒸发,根据建设单位提供数据,损耗量约76%,约1.6t/a。则定期需要更换的废切割液产生量约0.5t/a。

(4) 化学试剂配置用水

本项目部分化学试剂需稀释配水使用,稀释比例均为1:9,本项目需稀释使用的化学试剂年用量为0.13吨,则化学试剂配置用水约1.17t/a,实验完成后废化学试剂倒入清洗废液的收集桶内,作为危废处置。

本项目用水情况汇总于下表所示:

表 2-8 本项目用水情况汇总表

用水项目		计算标准	年用水量 (t/a)
生产用水	清洗用水	建设单位提供	3
	切割液配制用水	原液:水=1:20	2
	化学试剂配置用水	化学试剂: 水=1:9	1.17
生活用水	办公	10 人, 工作日 220 天/年, 100L/d·人	220
合计			226.17

8.2 排水

本项目生产过程的清洗用水、使用后的切割废液、化学试剂配置用水,直接作为危废,不外排。则本项目排水主要为员工办公生活污水。

(1) 办公生活污水

员工办公生活用水为220t/a,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中相关标准,生活污水的排放系数按0.8计,则办公生活污水排放量为176t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等,接入污水管网排入浏河污水处理厂。

综上，本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-9 项目排水情况汇总表

排水项目	计算标准	年排水量（t/a）	备注
办公生活污水	排污系数取 0.8	176	接入浏河污水处理厂

8.3 水平衡

本次项目的水平衡如下图 2-1 所示。

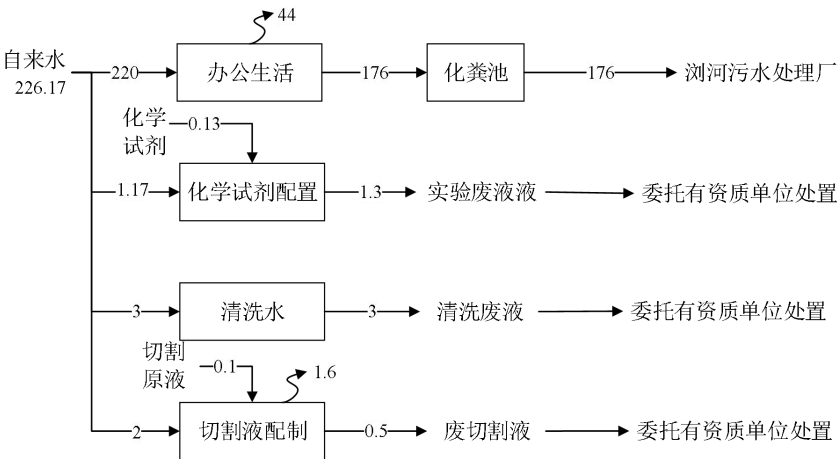


图 2-1 本次项目水平衡图（t/a）

9.劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目拟定员工人数为 10 人，不提供员工食宿。

工作制度：年工作 220 天，单班制，每班工作 8 小时，年运行 1760 小时。

11.项目平面布置

本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层。目前厂区内已建厂房指标见表 2-11。具体厂区平面总布置图见附图 5，车间平面布置图见附图 6-1 及附图 6-2。

12.项目周边环境

本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层。项目南侧为空地，为规划的工业用地；项目北侧为小河，隔河为中集太仓智能智造产业园；项目西侧为农田；东侧为空地，为规划的工业用地。

项目地 500m 范围内最近环境空气敏感目标为项目西南侧约 170 米的居民点 1。

13.环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：厂区内厂房外及厂区四周边界。

废水达标考核位置：污水总排口。

噪声达标考核位置：1 号楼厂房四周边界外 1m 处。

工艺流程简述：污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

一、生产工艺流程：

1.锌合金检测工艺流程

本项目锌合金材料检测工艺流程如下：

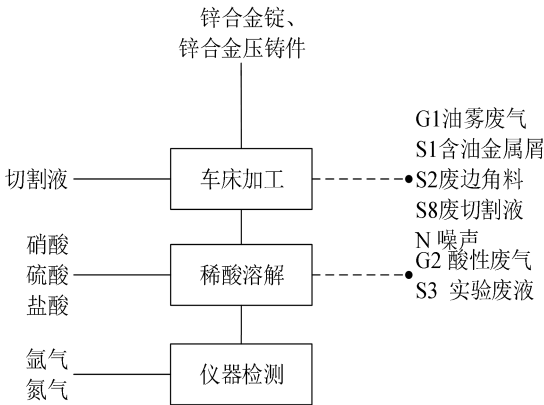


图 2-3 锌合金锭生产工艺流程图

流程说明：

车床加工：将送检的锌合金锭、锌合金压铸件通过车床、线切割车床等设备加工成合适的尺寸。此步骤会产生 G1 油雾废气、S1 含油金属屑、S2 废边角料和 S8 废切割液。

稀酸溶解：部分检测需要对样品加入稀酸溶液溶解后再进行检测。此步骤会产生 G2 酸性废气、S3 实验废液。

仪器检测：将前处理（车床加工、稀酸溶解）后的样品利用各类仪器测定相应指标（如化学成分检测使用直读光谱仪、电感耦合等离子体发射光谱仪、原子吸收分光光度计、紫外分光光度计等仪器，拉伸试验使用万能试验机，金相试验使用凤凰倒置金相显，布氏硬度试验使用电脑数显布氏硬度计、显微维氏硬度计等仪器，电池试验使用电池测试仪）。直读光谱仪、能谱仪、电感耦合等离子体发射光谱仪等检测仪器使用过程中需添加氮气、氩气。此步骤无产污。

检测后的样品于样品室留样一个月后进行作为一般固废外售处置。

2.锌离子电池检测工艺流程

本项目锌离子电池检测工艺流程如下：

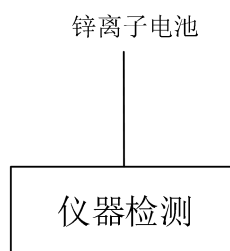


图 2-4 锌离子电池检测工艺流程图

流程说明：

仪器检测：将锌离子电池样品放入电池测试仪内进行测试（仅进行性能测试，不对其进行拆解），检测后的样品于样品室留样 5 个月后进行作为一般固废外售处置。

其他产废工艺说明：

本项目整个检测过程中可能会产生分析检测过程产生的废无尘布、拭纸、手套等废耗材，化学试剂及切割液使用过程中产生的废包装，使用过的器皿和耗材清洗过程产生的清洗废液以及检测后产生废样品。具体识别如下：

实验室废物 S4（无尘布、擦拭纸、手套）、废包装 S5（试剂瓶、包装桶）、实验室清洗废液 S6、废样品 S7；

二、产污情况汇总：

本项目污染产生情况见下表。

表 2-12 本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	车床加工	非甲烷总烃	间断	车间内无组织排放
	G2	检测	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢	间断	车间内无组织排放
废水	/	办公	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间断	接管至浏河污水处理厂处理后达标排放
噪声	/	车床加工	设备噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	车床加工	含油金属屑	间断	委托有资质单位处置
	S2	车床加工	废边角料	间断	外卖至回收单位
	S3	检测	实验废液	间断	委托有资质单位处置
	S4	检测	实验室废物	间断	委托有资质单位处置
	S5	检测	废包装	间断	委托有资质单位处置
	S6	检测	实验室清洗废液	间断	委托有资质单位处置
	S7	检测	废样品	间断	外卖至回收单位
	S8	车床加工	废切割液	间断	委托有资质单位处置
	/	办公生活	生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

与项目有关的原有环境问题	本项目选址位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，租赁江苏信步新材料科技集团有限公司新建闲置厂房。根据调查，本项目所在地块在建设标准厂房之前均为农田及农民宅基地，厂房建成后无项目入驻。因此，无原有污染情况及环境问题，无遗留环保问题。 因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量					
	1.1 基本污染物					
	根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2024 年太仓市环境质量状况公报》中的结论，2024 年太仓市城区环境空气有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 26μg/m3。					
	由于《2024 年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》中相关数据进行区域达标判断，详见下表 3-1。					
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	标准值 (μ g/m³)	现状浓度 (μ g/m³)	占标率 (%)	达标情况
	PM2.5	年平均质量浓度	29	35	82.8	达标
	PM10	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	NO2	年平均质量浓度	26	40	65	达标
	SO2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
O3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	161	160	100.6	超标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标	
根据上表可知，项目所在区域O3超标，因此判定为环境空气质量不达标区。						
根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），到2025年，全市PM2.5浓度稳定在30ug/m³以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。通过采取如下措施：①优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治，优化含VOCs原辅材料和产品结构）；②优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源，严格合理控制煤炭消费总量，持续降低重点领域能耗强度，推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；③优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理）；④强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控，加强秸秆综合利用和禁烧，加强烟花爆竹燃放管						

理)；⑤强化多污染物减排，切实降低排放强度(强化VOCs全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，稳步推进大气氮污染防治)；⑥加强机制建设，完善大气环境管理体系(实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，完善重污染天气应对机制)；⑦加强能力建设，严格执法监督(加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑)；⑧健全标准规范体系，完善环境经济政策(强化标准引领，积极发挥财政金融引导作用)；⑨落实各方责任，开展全民行动(加强组织领导，严格监督考核，实施全民行动)。

1.2 特征污染物

本项目特征污染物非甲烷总烃的现状监测数据引用苏州昌禾环境检测有限公司于2023年3月25日-31日在本项目5千米范围内对于“非甲烷总烃”的历史监测数据(编号：CH2303167)，监测点位为苏州龙跃锂动车辆有限公司。(位于本项目西南侧4.3km)。引用数据符合“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。现状监测数据如下表：

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

监测点位	方位及距离	污染物	监测时段	监测浓度范围 mg/m ³	最大占标率范围%	超标率%	评价标准 mg/m ³	达标情况
苏州龙跃锂动车辆有限公司.	西南 4.3km	非甲烷总烃	一次值	1.17~1.65	82.5	0	2.0	达标

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃浓度值未超标，满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。

2.地表水环境质量

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，2024 年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率 100%。2024 年太仓市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 9 个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇 3 个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2024 年太仓市国省考断面水质优Ⅲ比例为 100%，优Ⅱ比例为 75%，水质达标率 100%。

3.声环境质量

本项目所在厂区周边 50 米区域内无声环境敏感目标。

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，2024 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.5 分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位

	共 41 个，昼间平均等效声级为 62.0 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。 4.生态环境 本项目周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。 5.电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。 6.地下水、土壤环境 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），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																																
环境 保护 目标	1.大气环境 本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，项目厂区外 500 米范围内大气环境敏感保护目标统计见下表。 表 3-3 环境空气保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">相对距离/m</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="6">环境空气</td><td>-30</td><td>-190</td><td>居民点 1</td><td>居民 1 户</td><td>西南</td><td>190</td><td rowspan="6">《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类功能区</td></tr><tr><td>320</td><td>285</td><td>居民点 2</td><td>居民 1 户</td><td>东北</td><td>328</td></tr><tr><td>574</td><td>70</td><td>居民点 3</td><td>居民 1 户</td><td>东</td><td>460</td></tr><tr><td>371</td><td>561</td><td>居民点 4</td><td>居民 1 户</td><td>东北</td><td>546</td></tr><tr><td>-484</td><td>385</td><td>居民点 5</td><td>居民 1 户</td><td>西北</td><td>478</td></tr><tr><td>-324</td><td>378</td><td>居民点 6</td><td>居民 1 户</td><td>西北</td><td>587</td></tr></table> 注：以厂房西南侧一角为（0,0）点。 2.声环境 本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。 3.地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4.生态环境 本项目所在地无生态环境保护目标。	环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	相对方位	相对距离/m	环境功能区	X	Y	环境空气	-30	-190	居民点 1	居民 1 户	西南	190	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类功能区	320	285	居民点 2	居民 1 户	东北	328	574	70	居民点 3	居民 1 户	东	460	371	561	居民点 4	居民 1 户	东北	546	-484	385	居民点 5	居民 1 户	西北	478	-324	378	居民点 6	居民 1 户	西北	587
环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容						相对方位	相对距离/m		环境功能区																																				
	X	Y																																															
环境空气	-30	-190	居民点 1	居民 1 户	西南	190	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类功能区																																										
	320	285	居民点 2	居民 1 户	东北	328																																											
	574	70	居民点 3	居民 1 户	东	460																																											
	371	561	居民点 4	居民 1 户	东北	546																																											
	-484	385	居民点 5	居民 1 户	西北	478																																											
	-324	378	居民点 6	居民 1 户	西北	587																																											

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

本项目行业属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，本项目废气主要为有机废气和酸性废气，有机废气主要为非甲烷总烃，酸性废气主要为硫酸雾、盐酸雾、氮氧化物。项目废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

各污染物执行标准具体见表 3-4。

表 3-4 本项目废气污染物排放标准限值表

污染物名称	无组织排放监控浓度值			标准
	监控点	浓度（mg/m³）		
非甲烷总烃	单位边界	4.0		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	在厂区内	监控点处1h平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
		监控点处任意一次浓度值	20	
氯化氢	单位边界	0.05		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
硫酸雾		0.3		
氮氧化物		0.12		

备注：本项目硝酸雾以氮氧化物进行评价。

2.废水排放标准

本项目排放的废水，依托现有管网接管市政污水管网纳入浏河污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级。浏河污水处理厂尾水排放达标后排入宋泾河，排放执行《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）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（DB32/4440-2022）表 1 标准，水污染物排放标准见下表。

表 3-5 水污染物排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号 标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）	表 4 中三 级标准	pH	6-9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1 中的 A 等级标 准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
污水处	《关于高质量推进城乡生活污水治理	苏州特别	COD	30	mg/L

	理厂排 放口	三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）	排放限值	氨氮	1.5（3）	mg/L	
				TN	10	mg/L	
				TP	0.3	mg/L	
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 标准	pH	6-9	无量纲	
				SS	10	mg/L	
	注：括号数值为水温>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							
项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。							
表 3-6 声排放标准限值							
厂界		执行标准	级别	单位	标准限值		
					昼间	夜间	
厂界四周		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3 类	dB（A）	65	55	
4.固废标准及规范							
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》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）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）。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。							
总量 控制 指标	1.总量控制因子						
	按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH ₃ -N，大气污染物排放总量指标为 VOCs 和氮氧化物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：						
	大气污染物总量控制因子：氮氧化物、VOCs，考核因子：氯化氢、硫酸雾。						
	水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、TN，考核因子：SS；						
	2.项目总量控制建议指标						
项目总量控制指标见下表：							
表 3-10 本项目污染物排放总量指标（t/a）							
类别		名称	产生量	消减量	排放量	建议申请量	排入外环境的量
废	无	非甲烷总烃	0.0115	0	0.0115	0.0115	0.0115

	气	组织	硫酸雾	0.0000252	0	0.0000252	0.0000252	0.0000252
			氮氧化物	0.0000161	0	0.0000161	0.0000161	0.0000161
			氯化氢	0.0000095	0	0.0000095	0.0000095	0.0000095
	废水	生活污水	废水量	176	0	176	176	176
			COD	0.088	0.0176	0.0704	0.0704	0.00528
			SS	0.0792	0.0264	0.0528	0.0528	0.00176
			氨氮	0.00792	0.00264	0.00528	0.00528	0.000264
			TN	0.01056	0.00352	0.00704	0.00704	0.00176
			TP	0.00088	0	0.00088	0.00088	0.0000528
	固废	危险废物	含油金属屑	0.1	0.1	0	0	0
			实验废液	1.3	1.3	0	0	0
			实验室废物	0.2	0.2	0	0	0
			废包装	0.5	0.5	0	0	0
			实验室清洗废液	3	3	0	0	0
			废切割液	0.5	0.5	0	0	0
		一般固废	废边角料	0.01	0.01	0	0	0
			废样品	0.2	0.2	0	0	0
		生活垃圾						
备注：本项目有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。								
3、总量平衡途径								
(1) 废气								
本项目大气污染物总量控制因子为 VOCs、氮氧化物，在太仓市范围内平衡。								
(2) 废水								
本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH ₃ -N、TP、TN，最终排放量纳入浏河污水处理厂总量中平衡。								
(3) 固废								
固废零排放，不需申请总量。								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建闲置标准厂房装修后作为生产车间，仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程。 施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD、氨氮、总磷和总氮。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。 施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。 施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。 施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 1.1 废气源强分析 本项目产生的废气主要为酸性废气、油雾废气（以非甲烷总烃计）。具体源强分析如下： （1）酸性废气 本项目产生的酸性废气主要为实验所使用的硫酸、盐酸、硝酸在通风橱内试剂调配以及样品溶解、腐蚀时有少量酸雾挥发。试剂通常情况下保存在密封玻璃试剂瓶中，常温放置。一般室温为25° C，蒸发量按照《环境统计手册》中介绍的酸液蒸发量计算方法计算，其计算公式为： $G_z = M \times (0.000352 + 0.000786 \times U) \times P \times F$ 式中：Gz--液体的蒸发量，kg/h；

M--液体分子量，硫酸98、盐酸36.5、硝酸63；

U--蒸发液体表面上空气流速（m/s），通风柜内的空气流速一般取0.6~0.8，本次取最大值0.8；

P--相应于液体温度下空气中的饱和蒸汽分压力（mmHg），当液体浓度低于10%时，用水溶液的饱和蒸汽压代替；当液体质量浓度高于10%，查表计算。项目试剂配制过程中酸液质量浓度低于10%，查表得25° C下水饱和蒸汽压约为23.76mmHg；

F--蒸发面的面积，m²；项目试剂配制一般在200ML锥形瓶中进行，取蒸发面积F=0.314×10⁻³m²。

由上述公式可以计算得单个锥形瓶G_{Z硫酸雾}=0.72×10⁻³kg/h、G_{Z盐酸雾}=0.27×10⁻³kg/h、G_{Z硝酸雾}=0.46×10⁻³kg/h，项目三种试剂年配制个数均按700个计，每个调配（包括样品溶解、腐蚀）时间按30min计，则项目年产生废气量如表4-1所示。

表 4-1 本项目酸性废气产生情况一览表

试剂名称	年用量	调配时间 (min)	年配制个数 (个)	污染物名称	废气产生量 (kg/a)	液体的蒸发量 (kg/h)
硫酸	10L	30	700	硫酸雾	0.0252	0.72×10 ⁻³
盐酸	10L	30	700	氯化氢	0.0095	0.27×10 ⁻³
硝酸	100L	300	700	氮氧化物	0.0161	0.46×10 ⁻³
合计					0.0508	1.45×10 ⁻³

（2）油雾废气

本项目车床加工过程中使用的切割液中有机组分会挥发出的油雾废气（以非甲烷总烃计）。本项目车床加工过程消耗切割液0.1t/a。根据切割液中的组分及其沸点，核算切割液挥发性组分见表4-2。因此，本项目油雾废气中非甲烷总烃的产生量约0.0115t/a，产生速率为0.0065kg/h。其初始产生速率远低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求的2kg/h，并且设备较大，不易收集，因此，此部分废气拟在车间内无组织排放。

表 4-2 切割液挥发性组分核算表

组分名称	沸点（℃）	占比（%）	质量（t）	挥发系数（%）	挥发份（t）
聚乙二醇	250	10	0.01	100	0.01
妥尔油	360.85	5	0.005	10	0.0005
植物油酸	350~360	10	0.01	10	0.001
合计					0.0115

1.2 废气污染防治措施可行性及处理效率可达性分析

本项目各类废气拟采取的措施为：

- （1）本项目产生的酸性废气经通风橱收集后无组织排放。
- （2）油雾废气根据核算仅 0.0115t/a，产生量较小，因此，拟在车间内无组织排放。

本项目废气收集处理流程图如下：

酸性废气 —通风橱收集—> 无组织排放

油雾废气 —————> 无组织排放

图 4-1 本项目废气收集处理工艺流程图

1.4 废气产排情况汇总

根据上述分析，可汇总出本项目废气污染物产排量，如下表所示。

表 4-1 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率 %	污染物排放情况		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
实验室	检测	硫酸雾	0.0000252	0.000014	/	/	0.0000252	0.000014	1000	20
		氯化氢	0.0000095	0.000005	/	/	0.0000095	0.000005		
		氮氧化物	0.0000161	0.000009	/	/	0.0000161	0.000009		
机加室	车床加工	非甲烷总烃	0.0115	0.0065	/	/	0.0115	0.0065		

表 4-2 本项目无组织废气排放信息表

序号	污染源	产污环节	污染物	污染物治理措施	国家或地方污染物排放标准			排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	
1	车间	车床加工	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	企业边界	4.0	0.0115
					江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	
						监控点处任意一次浓度值	20	
2		检测	硫酸雾	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	企业边界	0.3	0.000252
3		检测	氯化氢	/		企业边界	0.05	0.000095

4		检测	氮氧化物	/		企业边界	0.12	0.0000161
---	--	----	------	---	--	------	------	-----------

1.5 废气排放达标分析

1.5.1 废气排放达标分析

本项目正常工况下无组织排放情况如下表所示。

表 4-11 本项目废气污染物无组织排放表

排放形式	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³	达标情况
无组织	车间	非甲烷总烃	0.0526	4	达标
		硫酸雾	0.0004	0.3	达标
		氯化氢	0.00006	0.05	达标
		氮氧化物	0.0003	0.12	达标

备注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。

根据上表，本项目正常工况下生产车间无组织排放的氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表 3 的标准限值要求。

1.6 废气例行检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目自行监测计划如下。

表 4-13 本项目废气例行监测计划

类别	考核监测点	监测点数	监测项目	监测频率	执行标准
无组织废气	厂区内	1	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表2
	厂界	4	非甲烷总烃、氮氧化物、硫酸雾、硫化氢		《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表3

1.7 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/T 39499-2020），卫生防护距离计算公式：

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

公式中：C_m——标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积 S(m²) 计算，r=(S/π)^{1/2}；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

建设项目无组织排放的污染物主要为非甲烷总烃、氮氧化物、硫酸雾、硫化氢，其废气产生排放源均为1号楼4层，属于同一个面源，计算非甲烷总烃、氮氧化物、硫酸雾、硫化氢的等标排放量如下：

$$P_{\text{非甲}} = Q_c/C_m = 0.0065/2 = 0.00325$$

$$P_{\text{氮氧化物}} = Q_c/C_m = 0.000009/0.15 = 0.00006$$

$$P_{\text{硫酸雾}} = Q_c/C_m = 0.000014/0.3 = 0.000046$$

$$P_{\text{氯化氢}} = Q_c/C_m = 0.000005/0.05 = 0.001$$

由于非甲烷总烃、氮氧化物、硫酸雾、硫化氢的等标排放量在10%以外。因此，仅选取非甲烷总烃计算本项目卫生防护距离初值，大气污染物卫生防护距离初值计算见下表。

表 4-14 卫生防护距离计算结果

面源	污染物	源强 kg/h	1hC _m mg/m ³	计算参数				面源 面积 m ²	卫生防护距离 L m	
				A	B	C	D		初值	终值
1 号楼 4 层	非甲烷 总烃	0.00325	2	400	0.01	1.85	0.78	1000	0.01	50

根据上表计算结果，本项目卫生防护距离为从1号楼外扩50米形成的包络线，且此卫生防护距离范围内目前无居民、学校等环境保护敏感目标，因此，本项目选址合理。

1.8 小结

本项目产生的废气包括机加室产生的非甲烷总烃废气和实验室产生的氮氧化物、硫酸雾、硫化氢废气，其中，非甲烷总烃、氮氧化物、硫酸雾、硫化氢年产生量较小，对周边环境影响不大。且本项目卫生防护距离内不存在敏感目标。综上，本项目建成后，对周边环境空气影响可接受。

2. 废水

本项目排水为员工办公生活污水，通过污水管网接管进入浏河污水处理厂。

2.1 废水污染源源强核算

本项目排水包括员工办公生活污水和冷却塔排水。

根据水平衡可知，员工办公生活污水排放量为176t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，生活污水经化粪池预处理后通过污水管网接管进入浏河污水处理厂处理后达标排放。

本项目废水污染源源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-15 本项目废水污染源源强核算结果汇总表

工序	类别	污染物种类	核算方法	污染物产生			治理设施	污染物排放		
				产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a

员工生活	生活污水	COD	176	500	0.088	经化粪池预处理后接管市政管网	300	400	0.0704
		SS		450	0.0792			300	0.0528
		NH ₃ -N		45	0.00792			30	0.00528
		TN		60	0.01056			40	0.00704
		TP		5	0.00088			5	0.00088

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-16 本项目废水排放信息汇总表									
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	污染物类别	污染物种类	排放标准(t/a)
1	DW001	/	176	浏河污水处理厂	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	生产及生活污水	COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	45
								TN	70
								TP	8

2.2 依托污水厂处理可行性分析

浏河污水处理厂位于太仓市浏河镇西侧钱泾十组，污水处理工艺采用改良型氧化沟活性污泥法工艺。占地面积 2.24hm²，规划总规模 3.0 万 m³/d，现有环评申报 2.0 万 m³/d 的处理规模，目前已建成污水处理规模 1.0 万 m³/d。工程于 2006 年 12 月底投入试运用，于 2012 年 7 月完成现有项目验收。浏河污水处理厂出水指标执行《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）中的“苏州特别排放限值”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（DB32/4440-2022）表 1 标准后排入宋泾河。浏河污水处理厂污水处理工艺见图 4-2。

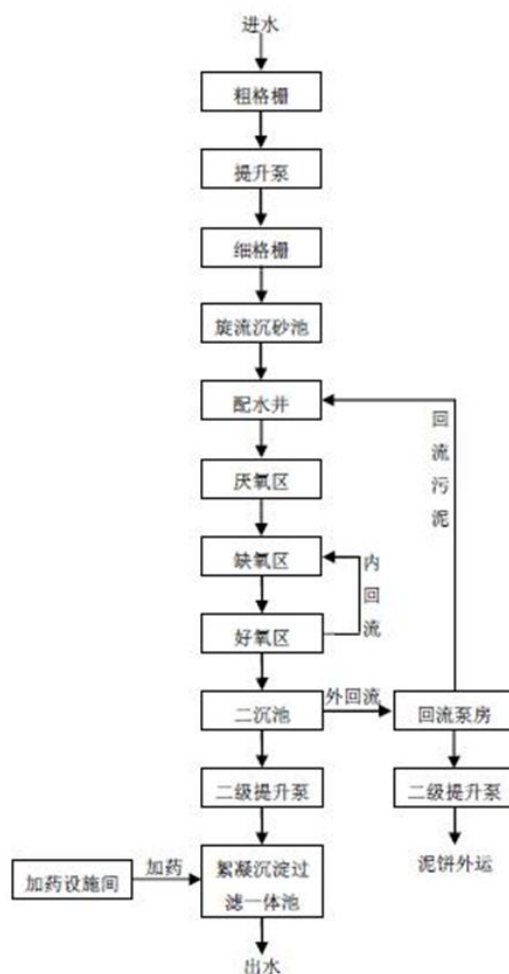


图 4-2 浏河污水处理厂污水处理工艺流程图

污水通过污水提升泵抽提至污水提升泵房，后经过粗格栅将污水中体积较大的固体垃圾筛选出，再经提升泵抽提经细格栅进一步去除固体垃圾，经过细格栅处理后进入旋流式沉砂池将污水中的沙石去除，经过格栅及去沙后的污水进入配水井中搅拌均匀后进入氧化沟，先后经过厌氧、缺氧、好氧处理去除污水中的氮、磷及有机物，氧化沟处理完成的污水进入二沉池进行沉淀，二沉池上清液进入絮凝沉淀过滤一体池进一步处理后出水，二沉池沉淀污泥进入污泥回流及脱水间，进行污泥回流以及污泥脱水处理，脱水污泥进入贮泥斗，贮满后由委托单位外运处理。

①从水量上看，本项目废水排放量 176t/a，约为 0.8t/d，仅占浏河污水处理厂设计水量的 0.008%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

②从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为生活污水，接管进入浏河污水处理厂处理，水质简单、可生化性强，能够满足浏河污水处理厂的接管要求，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出

水水质的达标。

③从空间上看，本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，位于浏河污水处理厂的服务范围内。

综上所述，本项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水处理厂接管和处理要求，不会对浏河污水处理厂的正常运行产生不良影响，本项目接管至浏河污水处理厂是可行的。

本项目废水经污水处理厂处理达到《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）中的“苏州特别排放限值”，和《城镇污水处理厂污染物排放限值》（DB32/4440-2022）表 1 标准后排入宋泾河，预计对纳污水体水质影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

2.3 废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）以及江苏省排污口规范化设置要求，对拟建项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表4-17 废水自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
厂区总排口	流量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

3.噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声来源主要为生产过程中使用的线切割车床、磁座钻、锯床等设备运转产生的噪声，噪声值 65~85dB(A)，其噪声源强情况见下表。

表 4-18 建设项目噪声源强调查表，单位：dB（A）（室外声源）

序号	设备	源强	数量（台）	空间相对位置（m）			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	废气处理通风橱风机	80	1	5	90	20	优先选用低噪声设备、基础减振、隔声	9:00~17:00

表4-19 建设项目主要噪声设备一览表（室内声源），单位：dB（A）

序号	设备名称	源强	数量（台/套）	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	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距离m
1	线切割车床	70	1	厂房隔声、距离衰减	17	68	16.5	7	56.1	9:00~17:00	25	28.8	7
2	磁座钻	70	2		18	70	16.5	7	56.1		25	29.6	7
3	锯床	70	2		17	73	16.5	7	56.1		25	29.6	7
4	车床	70	1		17	76	16.5	6	50.0		25	28.8	7

5	万能试验机	65	1		16	50	16.5	7	51.6		25	28.5	7
---	-------	----	---	--	----	----	------	---	------	--	----	------	---

注：以厂房西南侧一角为坐标原点（0，0，0）。

3.2 噪声防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

3.3 达标分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（1）室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

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

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^810^{0.1[L_{pi}(r)-\Delta L_i]}\right\}$$

（2）室内点声源

室内声源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：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）噪声贡献值计算

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为：

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

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-20 采取措施后对厂界的影响值（dB（A））

厂界*名称	贡献值		执行标准				监测频次	备注
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	名称	表号	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)		
东厂界	43.6	/	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 标准限值	表 1	65	/	1 次/季	-
南厂界	46.8	/		表 1	65	/	1 次/季	-
西厂界	42.8	/		表 1	65	/	1 次/季	-
北厂界	38.4	/		表 1	65	/	1 次/季	-

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目对四周厂界噪声贡献值在 38.4~46.8dB（A），项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

3.4 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 4-21 项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼间进行	昼间 65 dB(A)	有资质的环境监测机构

4.固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：含油金属屑、废边角料、实验废液、实验室废物、废包装、实验室清洗废液、废样品、废切割液及生活垃圾。

（1）一般固废

废边角料：根据建设单位提供信息，本项目生产过程中废边角料产生量约 0.01t/a。

废样品：主要为锌合金锭、锌合金压铸件、锌离子电池。根据企业提供资料，本项目废样品约 0.2t/a。

上述废物为一般固废，外卖至回收单位回收处理。

（2）危险废物

含油金属屑：本项目车床加工使用切割液，会产生少量的含油金属屑，约 0.1t/a，委托有资质单位处置。

实验废液：本项目实验室稀酸溶解工段会产生实验废液，约 1.3t/a，委托有资质单位处置。

实验室废物：本项目实验室实验过程中会使用无尘布、擦拭纸、手套、实验耗材等，废弃的无尘布、擦拭纸、手套等实验室废物约 0.2t/a，委托有资质单位处置。

废包装：本项目实验室使用的试剂会产生废包装物，约 0.5t/a，委托有资质单位处置。

废切割液：本项目车床加工使用切割液，会产生少量废切割液，产生量约为 0.5t/a，委托有资质单位处理。

实验室清洗废液：本项目实验室试剂瓶、样品等清洗会产生实验室清洗废液，产生量约为 3t/a，委托有资质单位处理。

（3）生活垃圾

本项目职工 10 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 220 天，项目排放的生活垃圾总量为 2.2t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断固体废弃物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-22 项目副产物产生情况汇总表

序	固体废弃物	产生工序	形态	主要成分	预测产	种类判断
---	-------	------	----	------	-----	------

号	名称				生量 t/a	固体废物	副产品	判定依据			
1	废边角料	车床加工	固态	锌合金	0.01	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)			
2	废样品	实验	固态	锌合金锭、锌合金压铸件、锂离子电池	0.2	√	/				
3	含油金属屑	车床加工	固态	锌合金、切割液	0.1	√	/				
4	实验废液	稀酸溶解	液态	废酸	1.3	√	/				
5	实验室废物	实验	固态	无尘布、擦拭纸、手套	0.2	√	/				
6	废包装	试剂包装	固态	试剂瓶、包装桶	0.5	√	/				
7	废切割液	车床加工	液态	切割液	0.5	√	/				
8	实验室清洗废液	实验	液态	废酸、水	3	√	/				
9	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑	2.2	√	/				
表 4-23 本项目固体废物产生情况汇总表											
序号	产生源	固体废物名称	属性	类别及编码	物理性状	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	去向	利用量 t/a	处置量 t/a
1	车床加工	含油金属屑	危险废物	HW09 900-006-09	固	0.1	设置专用危废贮存间，液体危废均贮存于密闭容器内，置于防渗托盘上，固体危废贮存存在包装袋内。	委托处置	委托有资质单位外运处置	0	0.1
2	稀酸溶解	实验废液		HW49 900-047-49	液	1.3				0	1.3
3	实验	实验室废物		HW49 900-047-49	固	0.2				0	0.2
4	试剂包装	废包装		HW49 900-041-49	固	0.5				0	0.5
5	车床加工	废切割液		HW09 900-007-09	液	0.5				0	0.5
6	实验	实验室清洗废液		HW49 900-047-49	液	3				0	3
7	车床加工	废边角料	一般固废	SW17 900-002-S17	固	1	分类贮存	委托处置	外卖至回收单位回收处理	0	0.01
8	实验	废样品		SW17 900-099-S17	固	10				0	0.2

9	日常办公	生活垃圾	生活垃圾	SW64 900-099-S64	固	2.2	分类暂存入垃圾桶	委托处置	环卫部门清运	0	2.2
---	------	------	------	---------------------	---	-----	----------	------	--------	---	-----

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-24 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	污染防治措施
1	含油金属屑	危险废物	HW09 900-006-09	0.1	车床加工	固	锌合金、切割液	天	委托资质单位处置
2	实验废液		HW49 900-047-49	1.3	稀酸溶解	液	废酸	天	
3	实验室废物		HW49 900-047-49	0.2	实验	固	无尘布、擦拭纸、手套	天	
4	废包装		HW49 900-041-49	0.5	试剂包装	液	试剂瓶、包装桶	月	
5	废切割液		HW09 900-007-09	0.5	车床加工	液	切割液	1 年	
6	实验室清洗废液		HW49 900-047-49	3	实验	液	废酸、水	天	

4.2 项目固体废物贮存场所分析

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	含油金属屑	车床加工	危险废物	HW09	900-006-09	0.1	委托有资质的单位处置
2	实验废液	稀酸溶解		HW49	900-047-49	1.3	
3	实验室废物	实验		HW49	900-047-49	0.2	
4	废包装	试剂包装		HW49	900-041-49	0.5	
5	废切割液	车床加工		HW09	900-007-09	0.5	
6	实验室清洗废液	实验		HW49	900-047-49	3	
7	废边角料	车床加工	一般固废	SW17	900-002-S17	0.01	外卖至回收单位回收处理
8	废样品	实验		SW17	900-099-S17	0.2	
9	生活垃圾	日常办公	生活垃圾	SW64	900-099-S64	2.2	环卫部门清运

4.3 项目固废环境影响分析

(1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危险废物包括含油金属屑、实验废液、实验室废物、废包装、废切割液、实验室清洗废液。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，对危险废物环境影响分析如下：

本项目危废最大暂存量为 3.2t，危险废物暂存区面积约 10m²，危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表 4-26。

表 4-26 本项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	所需面积要求 m²	最大暂存量 t	位置	贮存方式	产生频率	处理频率
危废暂存区	含油金属屑	HW09	900-006-09	1	0.1	危废暂存区	密封桶装或者袋装	天	季度
	实验废液	HW49	900-047-49	1	1			天	季度
	实验室废物	HW49	900-047-49	1	0.1			天	季度
	废包装	HW49	900-041-49	1	0.5			月	季度
	废切割液	HW09	900-007-09	1	0.5			1 年	年度
	实验室清洗废液	HW49	900-047-49	2	1			天	季度
	合计			7	3.2			/	/

根据上表分析，项目危废暂存区能够满足贮存本项目的危险废物。

危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体内容有：

①项目应设置独立分区的危废暂存区，危险废物及时收集并贮存在危废暂存区内，各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况。

②危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中设置暂存场所的要求进行建设，设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，做到“防扬散、防流失、防渗漏”。危废仓库要求有安全照明设施，并配备照明设施，应急防护设施，由专人管理和维护。

(3) 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的吨袋或桶中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（4）委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW09、HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-27：

表 4-27 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
太仓中蓝环保科技服务有限公司	太仓港港口开发区石化区滨江南路 18 号	范涛	0512-53713612	收集、贮存 HW02 医药废物、HW03 废药物药品、HW04 农药废物、HW05 木材防腐废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW10 多氯（溴）联苯类废物、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、HW30 含铈废物、HW31 含铅废物、HW32 无	5000 吨/年

				机氟化物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物、HW49 其它废物（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂；																																					
本项目应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)，建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。 综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。 4.4 固废环境管理要求 (1) 危废仓库标识牌管理要求 根据生态环境部对危险废物识别标志设置规范的要求，建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）(2023 年修改单)设置危险废物识别标志。																																									
表 4-28 危废暂存场所标志牌																																									
名称 内容	危险废物标签	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存设施标志																																						
材料	不干胶印刷品或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。	采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。	坚固耐用的材料（如1.5 mm～2 mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。																																						
尺寸	<table><tr><td>L>4</td><td>600×600</td></tr><tr><td>20<L≤4</td><td>420×420</td></tr><tr><td>0<L≤20</td><td>300×300</td></tr><tr><td>(mm)</td><td>(mm)</td></tr></table>	L>4	600×600	20<L≤4	420×420	0<L≤20	300×300	(mm)	(mm)	<table><tr><th>观察距离 L (m)</th><th>标志整体外形最小尺寸 (mm)</th></tr><tr><td>0<L≤2.5</td><td>300×300</td></tr><tr><td>2.5<L≤4</td><td>450×450</td></tr><tr><td>L>4</td><td>600×600</td></tr></table>	观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)	0<L≤2.5	300×300	2.5<L≤4	450×450	L>4	600×600	<table><tr><th>设置位置</th><th>观察距离 L (m)</th><th>标志牌整体外形最小尺寸 (mm)</th><th>三角形外边长 a₁ (mm)</th><th>三角形内边长 a₂ (mm)</th></tr><tr><td>露天/室外入口</td><td>>10</td><td>900×558</td><td>500</td><td>37</td></tr><tr><td>室内</td><td>4<L≤10</td><td>600×372</td><td>300</td><td>22</td></tr><tr><td>室内</td><td>≤4</td><td>300×186</td><td>140</td><td>10</td></tr></table>			设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	露天/室外入口	>10	900×558	500	37	室内	4<L≤10	600×372	300	22	室内	≤4	300×186	140	10
L>4	600×600																																								
20<L≤4	420×420																																								
0<L≤20	300×300																																								
(mm)	(mm)																																								
观察距离 L (m)	标志整体外形最小尺寸 (mm)																																								
0<L≤2.5	300×300																																								
2.5<L≤4	450×450																																								
L>4	600×600																																								
设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)																																					
露天/室外入口	>10	900×558	500	37																																					
室内	4<L≤10	600×372	300	22																																					
室内	≤4	300×186	140	10																																					
背景颜色	醒目的橘黄色	黄色，废物种类信息：醒目的橘黄色	黄色																																						
字体	黑体	黑体	黑体																																						
文字颜色	黑色	黑色	黑色																																						

提示图形符号											
	固定方式	附着式	柱式	附着式	柱式	附着式	柱式	附着式	柱式		
设置位置											
危险特性警示图形	危险特性		警示图形		图形颜色						
	腐蚀性				符号：黑色 底色：上白下黑						
	毒性				符号：黑色 底色：白色						
	易燃性				符号：黑色 底色：红色（RGB: 255,0,0）						
	反应性				符号：黑色 底色：黄色（RGB: 255,255,0）						
（2）危险废物相关管理要求 根据《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）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，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。②落实信息公开制度。按照要求在厂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；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。③危险废物（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

（3）危废仓库的管理要求

①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

③危废仓库必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

结合上述分析，项目拟建危废仓库与《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）、苏州市生态环境局关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字[2024]71 号）要求相符性分析见下表。

表 4-29 与苏环办〔2024〕16 号、苏环办字[2024]71 号文相符性分析

序号	文件要求	本项目
1	落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，符合。
2	规范项目环评审批。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。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	已分析项目固体废物种类、数量、来源和属性，不涉及“再生产品”、“中间产物”、“副产品”等，符合。
3	落实排污许可制度。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	项目建设完成后落实排污许可制度，

		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。	符合。
	4	规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	项目危废处置单位已提供营业执照及经营许可，满足处置需求，符合。
	5	调优利用处置能力。各设区市生态环境部门要定期发布固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息，详细分析固体废物（尤其是废盐、飞灰、废酸、高卤素残渣等）产生和利用处置能力匹配情况，精准补齐能力短板，稳步推进“趋零填埋”。省厅按年度公开全省危险废物产生和利用处置等有关情况，科学引导社会资本理性投资；组织对全省危险废物利用处置工艺水平进行整体评估，发布鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录，不断提高行业利用处置先进性水平。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，符合。
	6	规范贮存管理要求。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过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目危废最大储存量为3.2t/a，每季度转运一次，符合。
	7	提高小微收集水平。各地要统筹布局并加快推进小微收集体系建设，杜绝“无人收”和“无序收”现象。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。	本项目不涉及。
	8	强化转移过程管理。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。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。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。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，一般固废外售综合利用，符合。
	9	落实信息公开制度。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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	项目建设完成后落实信息公开制度，符合。
	10	开展常态化规范化评估。建立固管、环评、执法、监测等多部门联合评估机制，各设区市每年评估产废和经营单位分别不少于80家、20家。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志、台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要立即启动限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违	符合

		规问题，要及时移送执法部门。	
11		提升非现场监管能力。开展产废过程物料衡算，依托固废管理信息系统建立算法模型，测算建设项目生产工艺流程中原辅料与产品、固体废物等的数量关系，并优先选择印染和水处理行业开展试点。对衡算结果与实际产废情况相差明显的，督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区内企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。	符合
12		推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。	本项目危废处置采用就近利用处置，符合。
13		加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	符合
14		开展监督性监测。各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围。现场采样须采取“四不两直”方式，分别根据排污许可证（或许可条件）、产品标准确定入厂危废和产物监测指标，不得缺项漏项。经营单位要严格执行国家、行业、地方污染控制标准，入场危废不符合接收标准的，视同未按照许可证规定从事危险废物经营活动。产物中特征污染物含量超出标准限值的，仍须按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售；因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。	本项目危废均委托资质单位处置，零排放，符合。
15		规范一般工业固废管理。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。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763—2022）执行。	本项目建成后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》进行外售综合利用。
16		持续开展专项执法检查。定期开展对群众投诉举报、“清废行动”、危险废物规范化评估等发现的涉废问题线索开展执法检查。根据国家和省有关部署，将打击危险废物非法处置列入年度执法计划，适时在全省范围内组织开展铝灰、酸洗污泥、废矿物油、废包装桶等危险废物专项检查，保持打击危险废物非法处置等环境违法犯罪行为高压态势，坚决守牢我省生态环境安全底线。	本项目危废拟委托有资质的单位合法处置。
17		严肃打击涉废违法行为。持续加强固废管理信息系统与环评、排污许可、执法等系统集成，深化与公安警务等平台对接，通过数据分析比对，提升研判预警能力。各地要建立健全固废非法倾倒填埋应急响应案件机制，增强执法、固管、监测、应急等条线工作合力，立即制止非法倾倒填埋行为，同步开展立案查处、固废溯源、环境监测、环境应急等各项举措；在不影响案件查处的前提下，积极推动涉案固废妥善处置，及时消除环境污染风险隐患。	不涉及
18		完善法规标准体系。推动修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，持续完善全省“1+N”固体废物综合利用污染控制标准体系，优先制定产生量大、涉及企业多、市场急需的废活性炭、重金属污泥等江苏省地方标准。坚持环境风险可控原则，出台长三角危险废物跨省（市）转移“白名单”、危险废物“点对点”综合利用方案；合理制定固体废物跨省（市）转移负面清单，积极管控因综合利用价值低、次生固废（危	不涉及

	废)产量大以及省内不产生固体废物跨省移入而产生的环境风险。	
19	强化监管联动机制。环评、固管、执法、监测等部门要加强信息互通,形成联合审查、联合监管、联合监测的工作机制,切实增强监管合力。环评部门要严格按照本文件第2、第3条要求规范新、改、扩建项目环评审批和企业排污许可证发放;有计划推进对涉及按产品管理的副产盐、副产酸环境影响评价文件依法开展复核,依法落实工业固体废物排污许可制度;对产物属性判定有疑义的,及时与固管部门会商。执法部门要将环评、排污许可中涉及固体废物管理执行情况纳入现场执法重点内容;从严打击非法转移、倾倒、填埋、利用处置固体废物等环境违法犯罪行为;发现的涉及固体废物违法违规问题定期通报固管等有关部门。监测部门要加强对设区市监测机构和第三方监测机构管理,对违反监测要求的要督促整改并严肃查处;组织对经营单位入厂危废和产物中特征污染物开展监测并纳入年度监督性监测计划。固管部门要加强固体废物综合监管衔接,建立并完善固体废物全过程监管体系;规范“副产品”“鉴别属于产品”及“可定向用于特定用途按产品管理”定义表述,制定危险废物经营单位项目环评审批要点;开展日常管理、现场检查和业务培训,提升部门监管能力和涉废单位管理水平;加强第三方鉴别机构管理,规范鉴别行为;对于执法、监测等部门移交的突出问题以及规范化评估发现的问题,推动企业做好整改。	不涉及
20	推动清洁生产审核。推动危险废物经营单位积极开展清洁生产审核,持续提升利用处置工艺技术水平,减少环境污染。鼓励危险废物经营单位按照省厅绿色发展领军企业评选要求积极创建,力争培育一批绿色领军企业,省厅在行政审批、财政税收、绿色金融、跨区域转移等方面给予政策激励。	本项目正式投入运营后将适时开展清洁生产。

综上所述,本项目各类固体废物均能得到妥善处理 and 处置,做到固废零排放,不会直接进入环境受体,不会造成二次污染,对外环境影响较小。

5.地下水、土壤

5.1 项目地下水和土壤污染源

(1) 污染源

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括:危废仓库、原料仓库等场所防渗措施不到位,事故情况下物料、污染物等的泄露,会造成污染。

(2) 污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型,影响时段为运营期,污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降:大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中,由于无组织向大气排放污染物,通过一定途径被沉降于地面,对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为颗粒物,不涉及重金属的废气排放,不涉及“持久性有机污染物”,且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中,故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②地面漫流:地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌,在降雨或洒水抑尘过程中,由于地面漫流而引起污染物在地表打散,对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能

发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

5.2 项目地下水和土壤污染防控措施

本项目重点污染区防渗措施为：实验室地面、危化品库、危废仓库。其地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。一般污染区防渗措施：一般固废仓库、原料仓库、耗材仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-30 分区防控措施一览表

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	实验室、危化品库、危废仓库	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。
一般防渗区	一般固废仓库、原料仓库、耗材仓库	地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

6、生态

本项目位于太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层，周边项目所在地无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

7、环境风险

7.1 风险源调查

(1) 环境风险物质及环境风险单元识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338 号），本项目使用的硝酸、硫酸、盐酸以及其产生的实验废液为危险废物，使用的切割液以及其产生的废切割液为危险废物，及实验室产生的实验室清洗废液，存在一定环境风险。本项目环境风险单元主要为原料仓库、危化品库以及危废仓库。风险物质硝酸、硫酸、盐酸储存于危化品库内；风险物质切割液储存于原料仓库内；风险物质废切割液、实验废液、实验室清洗废液储存于危废仓库中。本项目环境风险物质存储数量及分布情况见表 4-31。

表 4-31 环境风险物质存储数量及分布情况

序号	名称	储存位置	最大储存量 (t)
1	硝酸	危化品库	0.00705

2	硫酸		0.002
3	盐酸		0.0012
4	切割液	原料仓库	0.1
5	废切割液	危废仓库	0.5
6	实验废液		3
7	实验室清洗废液		1

7.2 环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 4-32。

表 4-32 环境风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。见附录 A。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-33 主要环境风险物质

名称	储存量（t）	临界量（t）	q/Q
硝酸	0.00705	7.5	0.00094
硫酸	0.002	10	0.0002
盐酸	0.0012	7.5	0.00016

切割液	0.1	100	0.001
废切割液	0.5	100	0.005
实验废液	3	100	0.03
实验室清洗废液	1	100	0.01
总计			0.0473
说明：对照《建设项目环境风险评价技术导则(HT169-2018)》本项目使用的切割液、实验废液、实验室清洗废液无临界量，参照表 B.2 中危害水环境物质(急性毒性类别 1)的临界量			
由上表可知，本项目 $Q=0.0473<1$，环境风险潜势为 I。因此，本项目只需要进行简单分析。 7.3 环境风险识别及环境风险分析 根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为： (1) 环境风险物质发生泄漏事故 项目实验过程中使用的硝酸、硫酸、盐酸、切割液在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废切割液、实验废液、实验室清洗废液在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 (2) 火灾事故 本项目使用的原辅材料，遇火无爆炸风险。 若项目使用的原辅材料发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。 7.4 环境风险防范措施 针对本项目风险源情况以及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办（2022）338），本项目主要风险是硝酸、硫酸、盐酸、切割液或废切割液、实验废液、实验室清洗废液在贮存或使用过程产生的泄漏事故。企业应该加强管理，采取安全措施杜绝事故的发生。具体包括： (1) 危废暂存区风险防范措施 本项目液态危险废物暂存在防泄漏托盘上，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水及污水接管口切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险物料流入雨水、污水管网，事故废水应进行收集，待事故结束后委托资质单位处置。 (2) 废气处理设施故障风险防范措施			

企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞或故障，若废气处理装置故障必须立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。

(3) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

(4) 火灾风险防范措施

①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。

7.5 事故应急措施

根据调查，本项目厂区未设置事故应急池、雨污排口未安装截止阀，建设单位应根据自身情况配备合理的事故尾水收集物资及排口堵漏物资，如：堵漏气囊、应急储水袋、应急水泵等，液态危废应放置于防漏托盘上、现场应设置应急处置卡，以便应对突发环境情况。同时，本项目建成后，建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发〔2015〕4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。并根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制；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，配有相应器材并保证设备性能完好。

表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州市祥冠分析检测有限公司新建材料检测实验室项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市浏河镇铃美路 86 号 1 号楼 4 层	
地理坐标	经度	121 度 14 分 22.222 秒	纬度	31 度 30 分 41.912 秒
主要危险物质及分布	硝酸、硫酸、盐酸（危化品库）、切割液（原料仓库），废切割液、实验废液、实验室清洗废液（危废仓库）			

	环境影响途径及危害后果	根据项目建设内容，本项目环境风险主要为： （1）环境风险物质发生泄漏事故 项目生产中使用的硝酸、硫酸、盐酸、切割液在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。产生的废切割液、实验废液、实验室清洗废液在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 （2）火灾事故 本项目使用的原辅材料，遇火无爆炸风险。 若项目使用的原辅材料发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。
	风险防范措施	（1）危废暂存区风险防范措施 本项目液态危险废物暂存在防泄漏托盘上，如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水及污水接管口切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险化学品流入雨水、污水管网，事故废水应进行收集，待事故结束后委托资质单位处置。 （2）管理方面 ①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。 ③企业应针对其特点制定相对应安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，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情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。 （3）火灾风险防范措施 ①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。 ②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射源。	

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		厂界无组织	硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃	加强通风、保持空气流通	《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021） 表 3
		厂区内无组织	非甲烷总烃	加强通风、保持空气流通	《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021） 表 2
地表水环境		生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	经市政管网排入太仓浏河污水处理厂统一处理后排入宋泾河。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境		生产设备、公辅设备	等效连续 A 声级，Leq	选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局；基础减振；建筑隔声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准
电磁辐射		无			
固体废物		固废零排放 企业产生的废边角料、废样品属于一般工业固体废物，收集后外卖回收利用；含油金属屑、实验废液、实验室废物、废包装、废切割液、实验室清洗废液属于危险废物，收集后委托有资质的单位处理；生活垃圾环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施		本项目将一般固废仓库和耗材仓库设为一般防渗区，生产车间地面、危化品库、危废仓库设为重点防渗区，防渗区采取措施如下： （1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。 （2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。			
生态保护措施		无			
环境风险防范措施		（1）泄漏风险防范措施：泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物			

	料泄漏并发生次生灾害的主要措施为： ①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。 ②项目各区域均采取地面防渗，原辅料的储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。 ③项目危化品库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台账记录。 （2）火灾风险防范措施： ①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。 ②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。 （3）企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发〔2015〕4号《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。
其他环境 管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

附图

- 附图 1 项目所在地规划图
- 附图 2 生态空间管控区域规划图
- 附图 3 项目地理位置图
- 附图 4 项目周边环境状况图
- 附图 5 项目全厂平面布置图
- 附图 6 项目厂区环境概况图
- 附图 7 太仓市“三区三线”划定成果图
- 附图 8 项目周边情况照片
- 附图 9 工程师现场踏勘照片

附件

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 企业投资项目备案证及登记信息单
- 附件 3 租赁合同及房产证
- 附件 4 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书
- 附件 5 排水许可证
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 危险废物委托处置承诺书
- 附件 8 公示说明
- 附件 9 公示页
- 附件 10 项目合同

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目 建成后全厂排放 量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气 (无组织)	VOCs	/	/	/	0.0115	/	0.0115	+0.0115
	硫酸雾	/	/	/	0.0000252	/	0.0000252	+0.0000252
	氮氧化物	/	/	/	0.0000161	/	0.0000161	+0.0000161
	氯化氢	/	/	/	0.0000095	/	0.0000095	+0.0000095
生活废水	废水量	/	/	/	176	/	176	+176
	COD	/	/	/	0.0704	/	0.0704	+0.0704
	SS	/	/	/	0.0528	/	0.0528	+0.0528
	NH ₃ -N	/	/	/	0.00528	/	0.00528	+0.00528
	TN	/	/	/	0.00704	/	0.00704	+0.00704
	TP	/	/	/	0.00088	/	0.00088	+0.00088
危险废物	含油金属屑	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	实验废液	/	/	/	1.3	/	1.3	+1.3
	实验室废物	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废切割液				0.5	/	0.5	+0.5
	实验室清洗废液	/	/	/	3	/	3	+3
一般工业固 体废物	废边角料	/	/	/	1	/	1	+1
	废样品	/	/	/	10	/	10	+10
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.2	/	2.2	+2.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①