

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：贝卡尔特新材料（苏州）有限公司钛毡生产扩
建项目

建设单位（盖章）：贝卡尔特新材料（苏州）有限公司

编制日期：2022 年 2 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	贝卡尔特新材料（苏州）有限公司钛毡生产扩建项目		
项目代码	2111-320571-89-01-271501		
建设单位联系人	徐新华	联系方式	13913184966
建设地点	江苏省 苏州市 苏州工业园区 湖东 街道汀兰巷 9 号		
地理坐标	(120 度 43 分 27 秒, 31 度 19 分 59 秒)		
国民经济行业类别	C1789 其他产业用纺织制成品制造	建设项目行业类别	十四、纺织业；28、产业用纺织制成品制造 178
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）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审技备（2021）1301 号
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1.67%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书 审查机关：（原）环境保护部 审查文件名称及文号：关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》相符性分析 1、规划范围 根据《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积278km ² ；规划期限：近期2012年~2020年，远期2021年~2030年。 2、功能定位		

	国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城区。 3、规划期限 2012-2030年，其中近期：2012-2015年；中期：2016-2020年；远期：2021-2030年。 4、规划总体目标 探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态发展水平全面协调现代化的新城区。 至2020年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中，生态建设等部分指标达到国际领先水平。 至2030年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民富足、环境优美的现代化新城区。 5、规划理念 效率引领、低碳引导及协调提升。 6、空间布局 A. 规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。 双核：湖西CBD、湖东CWD围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。 多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。 十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。 四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。 B. 中心体系 规划“两主、三副、八心、多点”的中心体系结构 “两主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD） “三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和
--	---

	国际商务区。 “八心”，即八个片区中心，包括唯亭街道片区中心（3个）、娄葑街道片区中心（1个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。 “多点”，即邻里中心。 7、制造业发展引导 园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。其中，装备制造业发展目标：通过政策引导，支持企业建立研发中心或区域功能总部；引导企业投向高端制造业、高技术服务业、研发环节等创新领域，支持和督导企业加强创新资源配置、更新产业技术能级、向产业链高端延伸、降低资源能耗。有选择性地引进并培育具备产业前瞻性、技术引领性、拥有自主知识产权、受国家政策鼓励、市场发展前景广阔的创新型内资科技企业，形成一批细分市场占有率高、在国内具有较强影响力的知名品牌。 苏州工业园区主导产业：电子信息制造、机械制造将积极向高端化、规模化发展。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境评价影响报告》及其审查批复文件的相关要求：园区规划优化发展电子信息、装备制造业等主导产业，进一步壮大发展生物医药、纳米技术、云计算等战略性新兴产业。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量。完善区域环境基础设施。 相符性分析：本项目位于苏州工业园区汀兰巷9号，属于C1789其他产业用纺织制成品制造，与苏州工业园区产业规划不违背。同时根据苏州工业园
--	--

	区总体规划（2012~2030），项目所在地为工业用地，根据企业土地证，项目用地类型为工业工地，因此项目符合用地性质要求。 二、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见相符性 2015年7月24日，环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。 1、根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。 2、优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。 3、加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。 4、严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 5、加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。 6、落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，
--	--

	切实维护和改善区域环境质量。 7、组织制定生态环境保护规划。统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置，做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开，接受公众监督。 8、完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设，不断扩大集中供热范围；加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设，提高尾水排放标准和中水回用率；推进园区循环经济发展，统筹考虑固体废物，特别是危险废物的处理处置。 9、在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。 本项目与规划环评审查意见相符性分析见下表。 表1-1项目与规划环评审查意见相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>审查意见</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。</td><td>根据土地证，项目地为工业用地，符合规划。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。</td><td>项目位于工业用地内，不在省生态红线区域内，符合规划</td></tr> <tr> <td>3</td><td>加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。</td><td>本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，符合园区产业结构。</td></tr> <tr> <td>4</td><td>严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平。</td><td>本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于禁止类，符合园区产业和项目的环境准入。</td></tr> <tr> <td>5</td><td>加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄</td><td>本项目不在阳澄湖水源水质一级、二级和三级区范围内；符合阳澄</td></tr> </tbody> </table>		序号	审查意见	相符性	1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	根据土地证，项目地为工业用地，符合规划。	2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	项目位于工业用地内，不在省生态红线区域内，符合规划	3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，符合园区产业结构。	4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于禁止类，符合园区产业和项目的环境准入。	5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄	本项目不在阳澄湖水源水质一级、二级和三级区范围内；符合阳澄
序号	审查意见	相符性																		
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	根据土地证，项目地为工业用地，符合规划。																		
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	项目位于工业用地内，不在省生态红线区域内，符合规划																		
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，符合园区产业结构。																		
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于禁止类，符合园区产业和项目的环境准入。																		
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄	本项目不在阳澄湖水源水质一级、二级和三级区范围内；符合阳澄																		

		湖饮用水水源保护区水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	湖环境保护要求。
	6	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境影响较小。
其他 符合 性分 析	一、政策相符性分析 本项目产品属于C1789其他产业用纺织制成品制造。 经核实，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励及限制类，属于允许类项目。本项目不属于《外商投资产业指导目录2017》中鼓励及限制类，属于允许类项目。 同时，本项目不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019年版）发改委商务部令[2019]25号》中禁止的项目，不属于《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的通知》（苏政办发[2015]118号）中淘汰类和限制类项目，不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125号）中所列的落后工业装备及产品；本项目不违背《限制用地项目目录》（2012）和《禁止用地项目目录》（2012）中的要求。 因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。 二、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性 本项目地距离太湖最近距离 26.2km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省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），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订），本项目属于太湖三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中第四十三条，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。																			
	根据《关于涉及重点重金属排放建设项目环境影响评价分级管理有关问题的复函》（苏环函[2016]156）说明，含电镀工序的新型电子元器件项目不属于电镀项目。本项目不属于新建、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，根据工程分析本项目不新增氮磷废水的排放。本项目亦不涉及第四十三条的其它禁止行文。故本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年版修订）要求。																			
	对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修正），本项目相符性分析如下表。																			
	表 1-2 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性分析一览表																			
	<table><tr><th>条例名称</th><th>管理要求</th><th>本项目管理要求</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="4">《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日）</td><td>第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>（一）新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</td><td>本项目属 C1789 其他产业用纺织制成品制造，本项目不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、氮等污染物。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</td><td>本项目不销售、使用含磷洗涤用品。</td><td>符合</td></tr><tr><td>（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；</td><td>本项目不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</td><td>符合</td></tr></table>				条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日）	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/	（一）新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目属 C1789 其他产业用纺织制成品制造，本项目不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、氮等污染物。	符合	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	本项目不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。
条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性																	
《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日）	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/																	
	（一）新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目属 C1789 其他产业用纺织制成品制造，本项目不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、氮等污染物。	符合																	
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合																	
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	本项目不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	符合																	

		(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；	本项目不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。	符合
		(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
		(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾。	符合
		(七) 围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
		(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
		(九) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
	《太湖流域管理条例》	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。	本项目排污口依托于原有排污口，已规范化建设。	符合
		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。	本项目 C1789 其他产业用纺织制成品制造，不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、氮等污染物。	符合
		在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合
	综上所述，本项目生产过程中无工业废水排放，废水经市政污水管网进入苏州工业园污水处理厂处理后排放，符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。			
三、与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性				
根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源				

	水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。						
	一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域； 傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。						
	二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。						
	三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。						
	本项目位于苏州工业园区汀兰巷 9 号，位于娄江南部，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 修订）的要求。						
四、与“三线一单”相符性分析							
①生态红线							
本项目位于苏州工业园区汀兰巷 9 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本项目与附近的生态空间管控区域相对位置如下表所示。							
表 1-3 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	阳澄湖水域及沿岸纵深 1000 米范围	/	68.20	68.20	西北 2700m

阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域	/	28.31	/	28.31	北 3000m
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖水体范围	/	9.08	9.08	南 6000m
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	金鸡湖水体范围	/	6.77	6.77	南 2200m

本项目不涉及生态空间管控区域范围和江苏省国家级生态保护红线范围，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）的相关要求。

2、环境质量底线

根据《2020 年苏州工业园区环境质量状况》，环境空气质量常规污染物中 PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、O₃、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为达标区。根据《2020 年苏州工业园区区域环境质量评估报告》，苏州工业园区第一污水处理厂排口上游 500 米、排污口及下游 1000 米检测点位水质指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准；厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。总体来说，项目所在区域环境质量良好。

根据本报告各专章分析表明：本项目对周围水环境影响较小；本项目排放的废气经过处理设施处理达到相关标准后排放，对周围空气质量影响不大；本项目对高噪声设备采取一定的措施，项目投产后厂界噪声能达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象。项目产生的固废均可进行合理处置，污染物排放总量可在区域内平衡解决。

因此，该项目的建设符合环境质量底线要求。

3、资源利用上线

本项目用水取自当地自来水，不会达到资源利用上线；项目不新增用地，在现有车间内技改，占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

4、环境准入负面清单

《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》环境影响报告书审查意见指出“制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国际先进水平”，本项目属于本项目属于C1789 其他产业用纺织制成品制造，不属于高污染、高耗能、高风险产业以及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，不属于化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，不属于严格限制产业规模的纺织业，项目不在产业准入负面清单围内。

苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。

2021年10月苏州工业园区发布了《苏州工业园区环境准入负面清单》，相符性分析如下表：

表 1-4 本项目与《苏州工业园区环境准入负面清单》相符性分析

序号	内容	相符性分析	是否相符

1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《省政府关于印发江苏省国家生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）文件要求的建设项目。	本项目不在生态保护红线范围内	是
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求，项目环评审批前，需通过项目属地功能区合规性论证。	本项目不在江苏省生态空间管控区域内	是
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）等文件要求，项目环评审批前，需通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不属于高耗能、高排放建设项目	是
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目不使用/生产高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂。	是
5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改造的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）等文件要求。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于化工项目	是
6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及电镀工艺	是
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于以上禁止建设项目类别	是
8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于以上禁止建设项目类别	是

	9	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于以上禁止建设项目类别	是										
	10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额2000万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造，不属于以上禁止建设项目类别	是										
	11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	本项目生活垃圾由环卫清运、危险废物委托有资质单位处理、一般固废进行外售；固体废物综合利用处置率为100%。	是										
	12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目	是										
5、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）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。本项目位于苏州工业园区汀兰巷9号，属于长江流域及太湖流域，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 本项目与苏政发[2020]49 号文件重点管控要求对照情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th><th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">长江流域</td></tr> </tbody> </table>					管控类别	序号	内容	本项目情况	相符性分析	长江流域				
管控类别	序号	内容	本项目情况	相符性分析										
长江流域														

	空间 布局 约束	1	加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	相符
		2	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造,不在上述禁止范围内。	相符
		3	强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不涉及港口和码头。	相符
		4	禁止新建独立焦化项目	本项目不涉及焦化。	相符
	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。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造,不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、氮等污染物。	相符
		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。	本项目属于 C1789 其他产业用纺织制成品制造,不在上述禁止范围内。	相符
		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。	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造,不在上述禁止范围内。	相符
	6、与《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) 相符性分析 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) 中“苏州市环境管控单元名录”, 本项目属于重点保护单元。项目与“苏州市重点保护单元生态环境准入清单”的相符性分析见表 1-6。 表 1-6 本项目与苏环办字[2020]313 号文件重点管控要求对照情况					
环境 管控 单元 名称	管控 类别	序号	内容	本项目情况	相符性 分析
苏州 工业 园区	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C1789其他产业用纺织制成品制造, 不在上述禁止范围内。	相符
		2	严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求, 禁止引进不符合园区产业定位的项目。	项目所在地为工业用地, 属于C1789其他产业用纺织制成品制造, 符合园区总体规划和园区产业定位	相符
		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	本项目属于C1789其他产业用纺织制成品制造, 不涉及化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、氮等污染物。	相符
		4	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于苏州工业园区汀兰巷9号, 位于娄江南部, 不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018 年修订) 划定的一级、二级、三级保护区范围内, 符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》(2018 修订) 的要求。	相符
		5	严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不在长江岸线内, 不在其管制和保护范围内。	相符
		6	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在《苏州工业园区环境准入负面清单》中	相符

		污染物排放管控	1	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	相符
			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	本项目废水总量纳入园区污水厂的总量范围内,废气总量在苏州工业园区内平衡。	相符
			3	根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少污染物排放量,确保区域环境质量持续改善。	本项目各污染物均进行有效收集排放。	相符
		环境风险防控	1	建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。	本项目不涉及	相符
			2	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位。应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。		相符
			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。	企业已按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求制定污染源监控计划	相符
		资源开发效率要求	1	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目营运过程中消耗的电源、水资源相能满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	相符
			2	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不涉及高污染燃料。	相符

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。				
五、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析				
本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析详见下表。				
表1-7 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性				
内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料全部储存于密闭容器中。	相符
	(二)	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料全部储存于室内，容器在非取用状态时加盖密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	(一)	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料运输过程均采用密闭容器保存。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	(一)	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设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目含挥发性有机物物料均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。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	(一)	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。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产设备同步运行。	相符
	(二)	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。	本项目废气收集系统设置符合 GB/T 16758 的规定。	相符
	(三)	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	(四)	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据工程分析，本项目各 VOCs 废气收集处理系统 VOCs 排放浓度均符合 GB 16297 及相关行业标准。	相符
	(五)	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	本项目设置了有机废气收集系统和处理设施，处理效率不低于 90%。	相符

		≥2kg/h 时，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。		
综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。				
六、与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析				
根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：				
表 1-8 本项目吸附法处理有机废气技术规范相符情况				
	内容	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》	本项目实施情况	
废气收集		吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置的效率高于 90%，符合规范要求	
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计符合规范要求	
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目废气收集系统与生产工艺协调一致，可操作性强，符合规范要求	
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求	
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求	
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目产污节点均配有集气系统，符合规范要求	
预处理		预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目有机废气进入吸附装置，本项目吸附装置不处理颗粒物；活性炭吸附装置两端安装压差计，当压差异常时更换活性炭，符合规范要求	
二次污染物控		预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求	

制	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求
---	-----------------------------	-----------------------------------

七、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相符性分析

项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相符性分析见表 1-9。

表 1-9 项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析表

编号	要求	本项目情况	相符性
1	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用低（无）VOCs 含量的原辅材料	符合
2	加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，到 2019 年底前，替代比例不低于 60%。	本项目使用低（无）VOCs 含量的原辅材料	符合
3	加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70%以上。对转运、储存等，要采取密闭措施，减少无组织排放。对烘干过程，要采取循环风烘干技术，减少废气排放。对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。	本项目有机废气收集率达到 90%；有机废气经处理后排出，处理效率达到 90%。	符合

八、与《省大气办关于<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）相符性

《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中指出：“（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段

	推进 3130 家企业清洁原料替代工作。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。（三）强化排查整治。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，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。（四）建立正面清单。将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80% 以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理。（五）完善标准制度。进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值。” 本项目不属于重点行业行业，本项目使用的清洗剂为有机溶剂清洗剂，满足清洗剂挥发性有机化合物含量限值(GB 38508-2020)》中有机溶剂挥发性有机物限制要求。因此本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 贝卡尔特致力于在全球市场保持领先地位。贝卡尔特新材料（苏州）有限公司成立于 2004 年，位于苏州工业园区汀兰巷 9 号，是比利时贝卡尔特集团在苏州投资的一家工厂主要从事金属纤维的生产。 本公司考虑项目建设规模及实际厂区利用情况，拟在苏州工业园区汀兰巷 9 号，扩建项目新增建筑面积 2000m²主要生产钛纤维过滤毡；引进车床、备料装置、铺毡装置、烘箱、纯水制备装置、超声波清洗机等设备，建设钛纤维过滤毡的生产。该生产线一直在比利时工厂研发生产，目前已具备较成熟的研发技术，项目建成后，可形成年产 30 吨金属纤维毡的研发生产能力。 根据《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《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中相关规定，本项目属于十四、纺织业；28、产业用纺织制成品制造 178”，需编制环境影响报告表，因此贝卡尔特新材料（苏州）有限公司委托苏州欣平环保科技有限公司承担本项目的环评工作。环评单位在接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘和现场调研，收集和核实了有关材料，根据相关技术规定，编制本项目环境影响报告表。 二、工程内容及项目组成 1、项目概况 项目名称：贝卡尔特新材料（苏州）有限公司钛毡生产扩建项目； 建设单位：贝卡尔特新材料（苏州）有限公司； 建设地址：苏州工业园区汀兰巷 9 号； 占地面积：全厂占地 19338.74 平方米，本项目新增建筑面积 2000 平方米； 建设性质：扩建； 职工人数：现有职工 130 人，本扩建新增 50 人，扩建后全厂职工 180 人；
------	--

工作制度：公司实行两班制，一班 12 小时，每天运行 24 小时，年工作 300 天，全年共计生产 7200 小时。

项目总投资和环保投资情况：总投资约 6000 万元，其中环保投资 100 万元。

2、项目建设内容

本项目新增生产车间 2000m²，引进车床、备料装置、铺毡装置、烘箱、纯水制备装置、超声波清洗机等设备，用于钛纤维过滤毡的生产。项目建成后，可形成年产 30 吨金属纤维毡的生产能力。

全厂产品方案及主体工程见下表 2-1 和表 2-2。

表 2-1 项目产品方案

产品名称		规格/尺寸	设计能力（/年）			年运行时数
			扩建前	扩建后	增加量	
金属纤维过滤毡	柴油过滤毡	1180*1500mm	30 万 m ²	30 万 m ²	0	7200h
	不锈钢纤维烧结毡	1180*1500mm	10 万 m ²	10 万 m ²	0	
	钛纤维烧结毡	455*1500mm	0	+30 吨	+30 吨	

表 2-2 本项目主体工程一览表

序号	车间名称	位置	建筑面积（平方米）	备注
1	钛纤维烧结毡生产	厂区南侧	2000	新增

3、原辅料使用情况

本项目主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料表

序号	原料名称	主要成分组成	包装方式	年消耗量t/a			储存位置	涉及工艺	最大储存量(t)	来源及运输
				扩建前	扩建后	增加量				
1	DPF纤维卷	铁铬铝	箱装	130	130	0	仓库	铺毡	10	国内、汽运
2	316L纤维卷	316L不锈钢	箱装	150	150	0	仓库	铺毡	20	进口、海运
3	隔离网	304不锈钢	箱装	130	130	0	仓库	烧结	5	国内、汽运
4	白纸	纸	袋装	40	40	0	仓库	传送	15	国内、汽运

6	薄膜	塑料	袋装	10	10	0	仓库	包装	1	国内、汽运
7	异丙醇	2-propanol	桶装	0.2	0.2	0	仓库	测试	0.1	国内、汽运
8	酒精	C ₂ H ₆ O	桶装	0.2	0.2	0	仓库	清洁	0.1	国内、汽运
9	液氩	100%纯氩	罐装	270	270	0	氩气站	烧结	20	国内、汽运
10	木箱	木材	箱装	148	148	0	仓库	包装	2	国内、汽运
11	长城100#真空泵油	基础油	桶装	0.6	0.6	0	仓库	润滑	0.1	国内、汽运
12	MOBILGEAR 600 XP 680 (基础油及添加剂 68)	基础油	桶装	0.1	0.1	0	仓库	齿轮油	0.1	国内、汽运
13	MOBIL DTE 26(基础油及添加剂 26)	基础油	桶装	0.4	0.4	0	仓库	润滑	0.1	国内、汽运
14	钛棒	100%纯钛	箱装	0	+30	+30	仓库	切削	10	国内、汽运
15	Dowclene1601 清洗剂	改性醇类	桶装	0	+4.5	+4.5	仓库	清洗	0.5	国内、汽运
16	切削液	混合物	桶装	0	+2	+2	仓库	切削	0.5	国内、汽运
17	MOBIL VELOCITE OIL NO.10(基础油及添加剂 10)	加氢石油重烷烃馏分	桶装	0	+0.5	+0.5	仓库	润滑	0.1	国内、汽运
18	MOBIL VELOCITE OIL NO.6(基础油及添加剂 6)	加氢石油重烷烃馏分(石油)	桶装	0	+0.5	+0.5	仓库	润滑	0.1	国内、汽运
19	卡波姆	聚丙烯酸	袋装	0	+1.5	+1.5	仓库	铺毡	0.2	国内、汽运
20	氢氧化钠	4mol/LNaOH	桶装	0	+3.6	+3.6	仓	铺	1.2	国

							库	毡		内、 汽运
21	氯化钠	100%氯化钠	袋装	0	+0.8	+0.8	仓库	制纯水	0.02	国内、 汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	主要成分	理化特性	燃烧 爆炸 性	毒性毒理
氢氧化钠	NaOH	有强烈刺激和腐蚀性。熔点/凝固点 318.4；沸点(℃)1390 饱和蒸气压 (kPa)0.13(739℃)相对密度（水=1）：2.13 溶解性易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚	不燃	LD ₅₀ ：40mg/kg(小鼠腹腔)急性：家兔经皮：50mg(24h)，重度刺激家兔经眼：1%，重度刺激
清洗剂	改性醇类	无色无味液体，沸点 170℃，相对密度（水=1）：0.88，溶于乙醇。	不燃	无资料
金属加工液	脂肪酸（20%），改性脂肪酸（10%），胺类衍生物（10%）	黄色特殊气味液体，相对密度（水=1）：0.94，溶于水。	不燃	无资料
基础油及添加剂10	2-6二叔丁基苯酚（0.1%）加氢石油重烷烃馏分（90%）	琥珀色特殊气味液体，相对密度（水=1）：0.876。	不燃	无资料
基础油及添加剂6	2-6二叔丁基苯酚（0.1%）加氢石油重烷烃馏分（90%）	琥珀色特殊气味液体，相对密度（水=1）：0.876。	不燃	无资料
卡波姆	聚丙烯酸	白色粉末固体，相对密度（水=1）：1.4。	不燃	无资料

4、设备使用情况

表 2-5 建设项目主要生产设备

序号	设备名称	规格、型号	数量（台/套）			用途/对应 工艺流程名称
			扩建前	扩建后	变化量	
1	真空烧结炉	026522M	11	12	+1	真空烧结
2	316L 铺毡线	VWB	2	2	0	气流铺毡
3	RS Webber		1	1	0	气流铺毡
4	RS 磨床		1	1	0	切制
5	RTP 大压机		2	2	0	压制

6	PCU 切刀		2	2	0	裁切
7	Calender	FR1300-25-30	5	5	0	压制
8	Press	1H7E	4	4	0	压制
9	Slitter	M203/1600	3	3	0	裁切
10	手动切刀		3	3	0	裁切
11	氧化炉		1	1	0	
12	AP 测试仪	FX3300	3	3	0	测试
13	BPP 测试仪	BE-8550	2	2	0	测试
14	自动 Calender		3	3	0	叠加
15	点焊机	FN-75-2	1	1	0	焊接
16	滚焊机	FN-75-2	1	1	0	焊接
17	空压机	IRV75K-CC	2	2	0	压缩空气
18	空调冷却塔	BNM-GE-014	2	2	0	空调
19	工艺冷却塔	BNM-GE-022	6	6	0	冷却
20	燃气热水炉	MGK-2	1	1	0	洗澡
21	车间空调		12	12	0	
22	Still 叉车		2	2	0	运输
23	BT 叉车		2	2	0	运输
24	行车 10T	XLD24-F	1	1	0	吊运
25	行车		9	9	0	吊运
26	消防柴油泵	R6105Q3	1	1	0	消防
27	消防电动（喷淋系统）	XBD70/60/N	1	1	0	消防
28	消防水稳压罐	WYD0.5/0.45-2	1	1	0	消防
29	消防栓泵	4.0 10ISW	1	1	0	消防
30	冷冻机	PFS410.3	2	2	0	空调
31	氩气罐	/	1	1	0	冷却
32	湿法铺毡线	/	0	1	+1	铺毡
33	车床	/	0	11	+11	切削
34	清洗机	/	0	2	+2	清洗
35	烘干机	/	0	1	+1	烘干
36	离心机	/	0	2	+2	甩干
37	筛机	/	0	1	+1	筛查

5、公辅工程

表 2-6 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
贮运工程	成品仓库	195 m ²	195 m ²	0	依托现有
	半成品库	600 m ²	600 m ²	0	依托现有
	原料仓库	165 m ²	165 m ²	0	依托现有, 储存一般物料
	化学品库	50 m ²	50 m ²	0	依托现有
	备件仓库	0m ²	220m ²	220m ²	新增

	公用工程	给水工程	年用水量 24200t/a	年用水量 27500t/a	+3300t/a	来自市政自来水管网
		纯水制备	0	6t	增加制备能力 6t/d	/
		排水工程	年排水 3360t/a	年排水 4560t/a	+1200t/a	接市政管网
		供电工程	年用电量 1000 万度/a	年用电量 1800 万度/a	+800 万度/a	来自市政电网
		办公室	804 m ²	904 m ²	+100 m ²	依托现有
	环保工程	废气	颗粒物废气通过除尘设施处理	新增 2 套二级活性炭+15m 高排气筒	新增 2 套二级活性炭+15m 高排气筒	/
		废水	生活废水 3360t/a	生活废水 4560t/a	新增 1200 t/a	经市政污水管网接入园区污水处理厂处理
		噪声	设备减震、厂房隔声等达标排放			
		固废	一般固废	15m ² 厂区东南角		
			危险固废	15m ² 厂区东南角		
			生活垃圾	用于生活垃圾的贮存，，收集后委托环卫部门清运		

6、物料平衡

水平衡

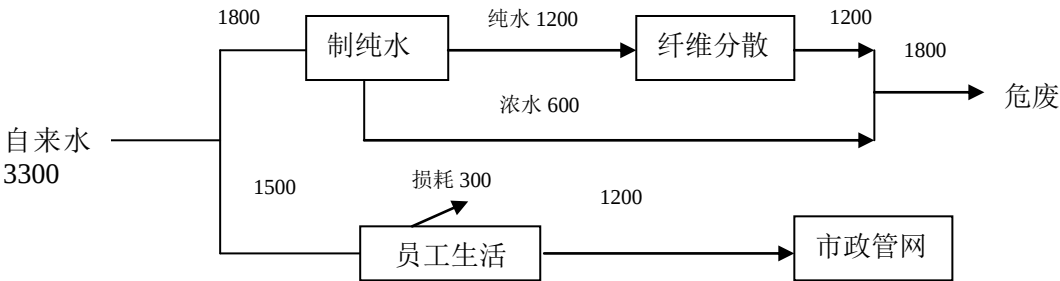
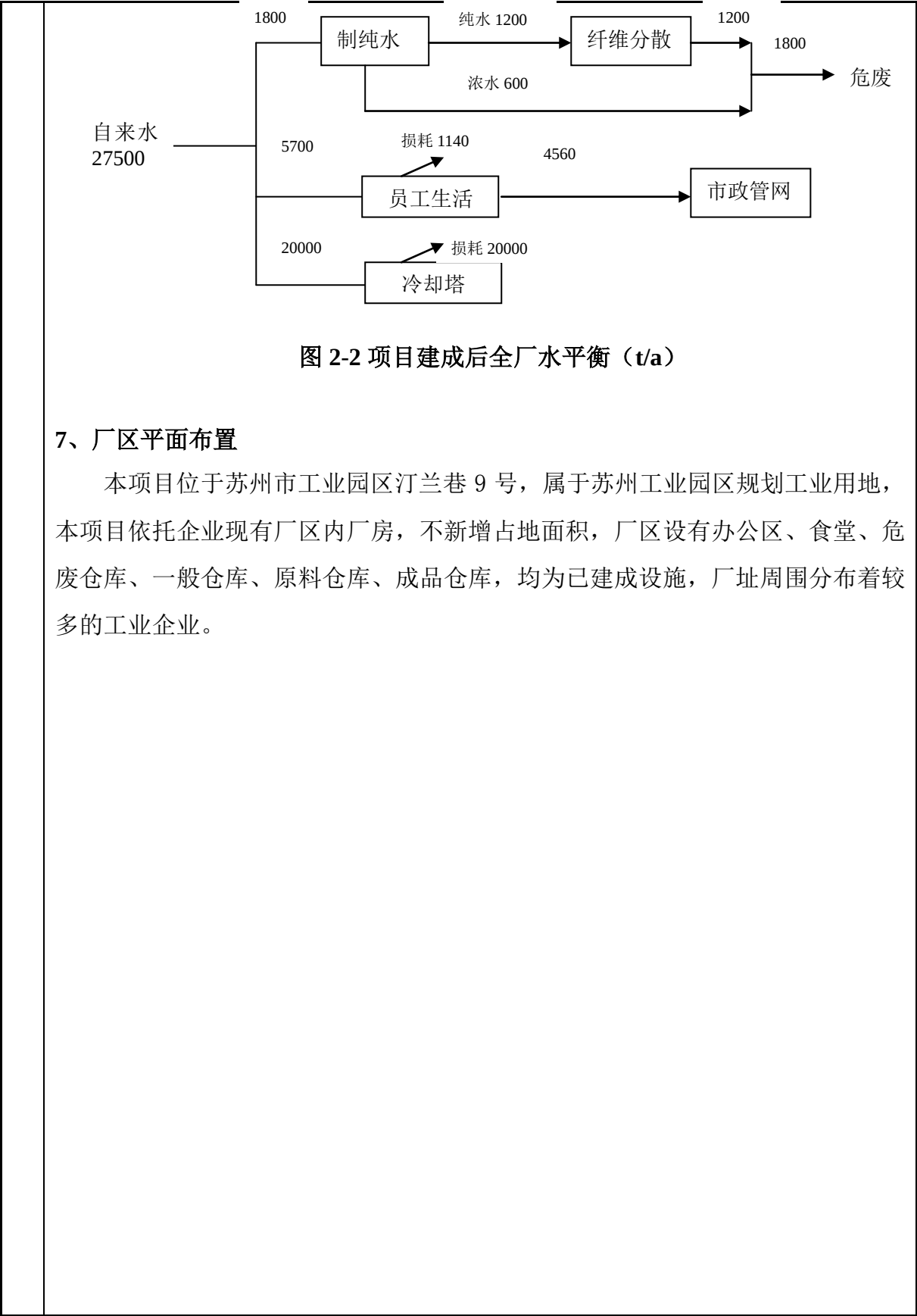


图 2-1 项目水平衡（t/a）



7、厂区平面布置

本项目位于苏州市工业园区汀兰巷 9 号，属于苏州工业园区规划工业用地，本项目依托企业现有厂区内厂房，不新增占地面积，厂区设有办公区、食堂、危废仓库、一般仓库、原料仓库、成品仓库，均为已建成设施，厂址周围分布着较多的工业企业。

本次扩建项目主要为生产钛纤维烧结毡产品，其工艺如下：

一、工艺流程：

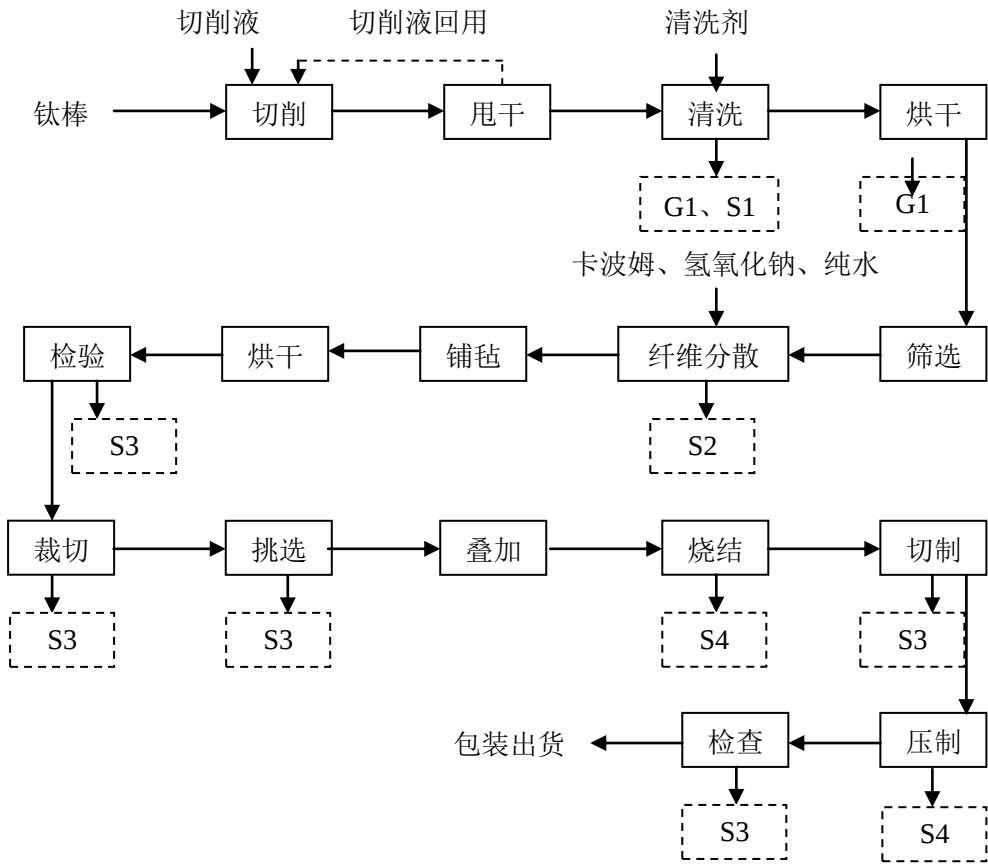


图 2-1 钛纤维烧结毡生产工艺流程图

二、流程简述

切削：将钛棒切削成纤维状，本工段无产污。

甩干：将切削后的钛纤维高速离心，甩出附着在纤维上的切削液，产生切削液回用于切削工段。

清洗：将钛纤维放入清洗机中清洗，去除表面杂质，清洗机仅加入清洗剂（Dowclene1601），本工段产生废有机溶剂 S1 及有机废气 G1。

烘干：将清洗完成的钛纤维烘干（200℃），本工段产生有机废气 G1。

筛选：将烘干完成的钛纤维分选成固定规格，本工段无产污。

纤维分散：将钛纤维浸泡在纯水中，加入卡波姆及氢氧化钠等试剂，使纤维

能够均匀的分散，本工段产生分散废液 S2。

铺毡：将分散的纤维捞出排，均匀平铺，本工段无产污。

烘干：将平铺的纤维烘干（200℃），除去表面水分，本工段无产污。

检验：检验烘干后纤维是否合格，本工段产生金属废料 S3。

裁切：将平铺的纤维裁切为相应的规格，形成钛纤维毡，本工段产生金属废料 S3。

挑选：将合格的钛纤维毡挑选出来，本工段产生金属废料 S3。

叠加：将若干片钛纤维毡叠放在一起，本工段无产污。

烧结：通过高温（1000℃）将钛纤维毡烧结在一起，形成钛纤维烧结毡，本工段产生机器更换的废润滑油 S4。

切制：将纤维毡裁切为相应的规格，形成钛纤维毡，本工段产生金属废料 S3。

压制：纤维毡按压紧致，本工段产生机器更换的废润滑油 S4。

检查：检查产品是否合规，本工段产生金属废料 S3。

表 2-7 产污节点分析

废物类别	编号	污染物名称	污染物产生环节	污染物指标	产生规律
废气	G1	有机废气	清洗、烘干	非甲烷总烃	连续产生
固废	S1	有机废液	清洗	清洗剂	间歇产生
	S2	分散废液	纤维分散	分散液	间歇产生
	S3	金属废料	检验、裁切、挑选	钛纤维	间歇产生
	S4	废润滑油	烧结、压制	润滑油	间歇产生

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有有项目概况

贝卡尔特新材料（苏州）有限公司现有项目环保手续见下表

表 2-8 建设单位现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	环保批复情况	环保工程及验收情况
1	《贝卡尔特新材料（苏州）有限公司建设项目环境影响自查表》	2004 年 4 月，取得苏州工业园区环保局环评批复，档案编号：000318800	2007 年 1 月，该项目通过环工程验收，档案编号：0001529
2	《贝卡尔特新材料（苏州）有限公司扩建项目项目环境影响自查表》	2007 年 11 月，取得苏州工业园区环保局环评批复，档案编号：000852400	2011 年 11 月，该项目通过环保工程验收，档案编号：0004774
3	《贝卡尔特厂房、仓库扩建工程环境影响登记表》	2011 年 11 月，获得苏州业园区环保局同意盖章材料	无
4	《新增马诺放射源装置》	2016 年 9 月取得苏州工业园区环保局同意	2016 年 11 月取得苏州工业园区环保局同意
5	《新增使用 X 射线装建设项目环境影响登记表》	2019 年 4 月网上备案，备案号：20193205000100000391	无
6	《贝卡尔特新材料（苏州）有限公司危废仓库环境影响登记表》	2020 年 8 月网上备案，备案号：20203205000100000471	无

目前，企业所有已批项目均已完成相应的环保手续并正常生产。

二、现有项目生产工艺及产污环节

现有项目主要生产产品为不锈钢纤维烧结毡和柴油过滤毡，其工艺主要如下：

1、不锈钢纤维烧结毡

(1) 工艺流程:

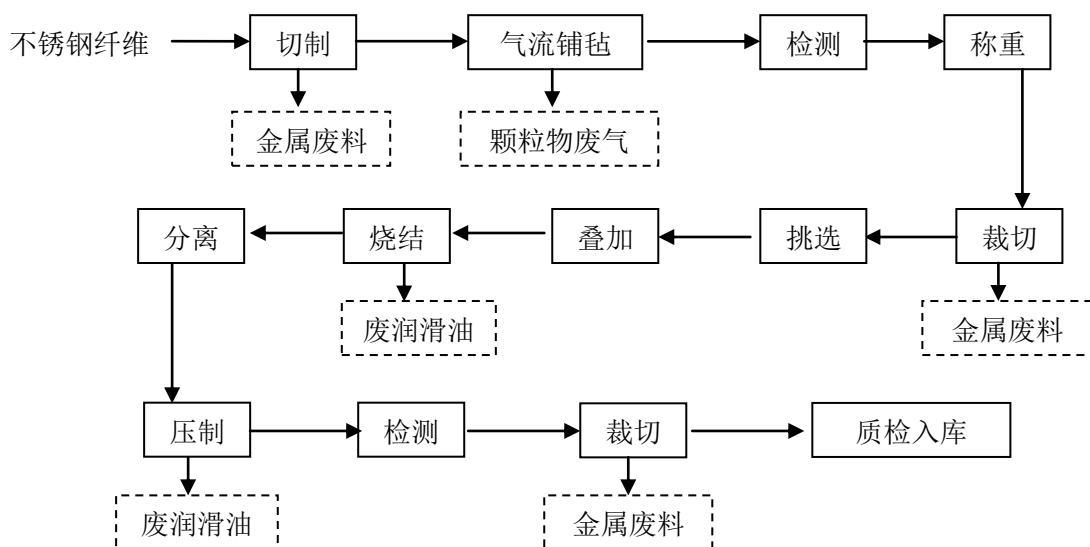


图 2-3 不锈钢纤维毡生产工艺流程图

(2) 流程简述

切制：将纤维切制目标规格，本工段产生废金属材料。

气流铺毡：通过气流将纤维分散铺毡，本工段产生颗粒物废气。

检测：检验铺毡是否到位，若未合格则重复上一步。本工段无产污。

裁切：将平铺的纤维裁切为相应的规格，形成纤维毡，本工段产生金属废料。

挑选：将合格的钛纤维毡挑选出来。

叠加：将若干片钛纤维毡叠放在一起，本工段无产污。

烧结：通过高温（1000℃）将纤维毡烧结在一起，形成钛纤维烧结毡，本工段产生机器更换的废润滑油。

压制：纤维毡按压紧致，本工段产生机器更换的废润滑油。

裁切：将平铺的纤维裁切为相应的规格，形成纤维毡，本工段产生金属废料

质检：检查产品是否合规。

2、柴油过滤毡

(1) 工艺流程：

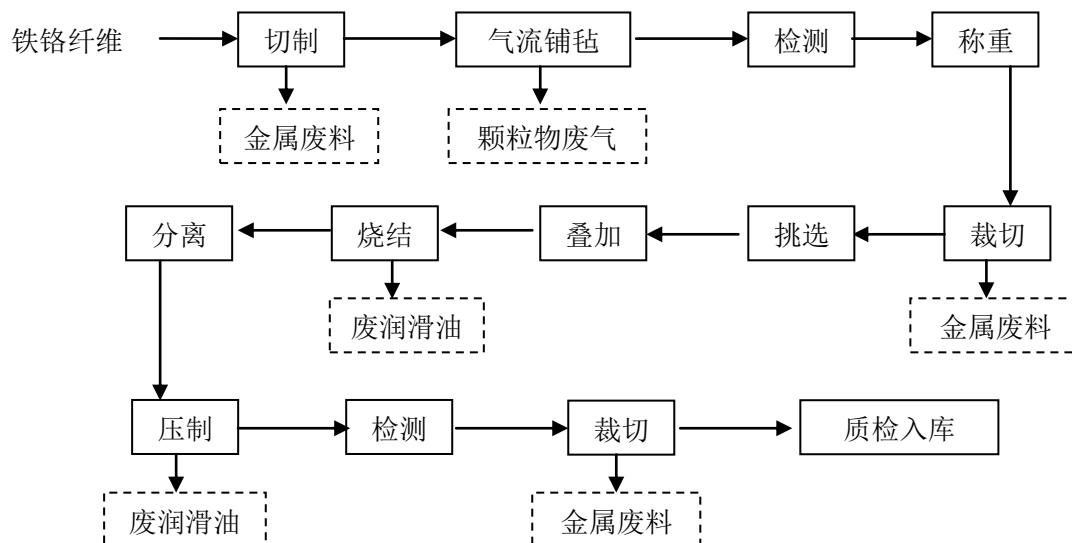


图 2-4 柴油过滤毡生产工艺流程图

(2) 流程简述

切制：将纤维切制目标规格，本工段产生废金属料。

气流铺毡：通过气流将纤维分散铺毡，本工段产生颗粒物废气。

检测：检验铺毡是否到位，若未合格则重复上一步。本工段无产污。

裁切：将平铺的纤维裁切为相应的规格，形成纤维毡，本工段产生金属废料。

挑选：将合格的钛纤维毡挑选出来。

叠加：将若干片钛纤维毡叠放在一起，本工段无产污。

烧结：通过高温（1000℃）将纤维毡烧结在一起，形成钛纤维烧结毡，本工段产生机器更换的废润滑油。

压制：纤维毡按压紧致，本工段产生机器更换的废润滑油。

裁切：将平铺的纤维裁切为相应的规格，形成纤维毡，本工段产生金属废料

质检：检查产品是否合规。

三、现有项目产污情况汇总：

1、废水

（1）废水产生情况

现有项目无生产废水产生，仅排放生活废水接入市政管网排入园区污水处理厂处理。

（2）现有项目水平衡图

现有项目水平衡见下图

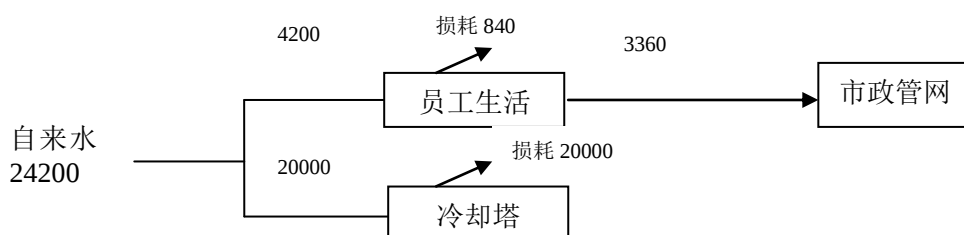


图 2-5 现有项目水平衡

（3）废水排放情况

根据企业委托苏州大学环境与卫生研究所于 2020 年 5 月 6 日对企业例行监测监测报告（编号：SDWH-E202000448），监测数据见表 2-9。

表 2-9 废水总排口监测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

编号	样品性状			检测项目（mg/L）			
	颜色	气味	性状	pH	COD	SS	TP
5 月 6 日							
FE0004-0723F6-1	微黄	无	微浑	7.56	83	22	5.32

由上表可知，企业废水总排口能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015。

2、废气

（1）废气产生情况

企业现有项目废气主要为气流铺毡产生的颗粒物废气、测试工艺使用异丙醇挥发产生的非甲烷总烃、清洁过程使用酒精挥发产生的非甲烷总烃。其中气流铺毡产生的颗粒物废气经车间除尘装置收集处理后无组织排放，有机物质挥发产生的有机废气在车间无组织排放。

（2）废气排放情况

根据企业委托苏州大学环境与卫生研究所于2020年5月6日对企业例行监测监测报告（编号：SDWH-E202000448），监测数据见表2-10。

表2-10 厂界无组织废气监测结果及评价表

检测项目	采样时间	检测结果				
		上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值
颗粒物	5月6日	0.056	0.085	0.070	0.063	0.085
非甲烷总烃	5月6日	0.86	1.32	1.06	1.11	1.32

由上表可知，企业现有项目颗粒物和颗粒物能够达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表3相应排放标准。

3、噪声

根据企业委托苏州大学环境与卫生研究所于2020年5月6日对企业例行监测监测报告（编号：SDWH-E202000448），监测数据见表2-11。

表2-11 噪声监测结果

监测点位	昼间	夜间
北厂界外 1m	53.1	49.4
北厂界外 1m	54.1	49.9
东厂界外 1m	54.3	40.0
东厂界外 1m	53.0	49.6
南厂界外 1m	58.5	42.5
南厂界外 1m	59.8	53.0
西厂界外 1m	63.9	54.6
西厂界外 1m	59.3	53.9

由上表可知，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

4、固废

现有项目各类固废固废产生情况见下表：

表2-12 现有项目固废产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	环评中全厂产生量 (t/a)	实际全厂产生量 (t/a)	利用处置方式	处置单位
1	一般包装材料	一般固废	74	74	委外处置	苏州正百环保科技有限公司
2	金属边角料		45	45		
3	废切削液	危险废物	0.5	0.5	委托有资质单	中新和顺环保（江
5	废润滑油		1	1		

6	废包装	物	0.5	0.5	位处置	苏)有限公司
7	废有机溶剂		1.5	1.5		司处置

由上表可知, 现有固废“零排放”且产生量未突破环评数量。

现有项目危废仓库与《关于进步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办[2019]327 号)》及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办字[2019] 222 号)》的各项规定相符性分析。

表 2-13 现有项目与苏环办[2019]327 号文符合性分析情况一览表

类别	苏环办[2019]327 号文件要求	本项目建设情况	是否符合
三、加强危险废物申报管理	(五) 强化危险废物申报登记。	危险废物产生单位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, 并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	符合
		危险废物产生企业应结合自身实际, 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。	符合
	(六) 落实信息公开制度。	各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求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; 企业有官方网站的, 在官网上同时公开相关信息。	符合
四、规范危险废物收集	(八) 完善危险废物收集体系。	加强危险废物分类收集, 鼓励经营单位培育专业化服务队伍。	符合

	贮存	(九) 规范危险废物贮存设施。	各地生态环境部门应督促企业严格执行《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（见附件1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（见附件2）设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。	本项目建成后将严格执行《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，配备通讯设备、照明设施和消防设施，危废暂存场所无废气排放；拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	符合
			企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目建成后将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。	符合
	五强化危险废物转移管理	(十) 严格危险废物转移环境监管。	危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“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。	本项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，该公司应具有本项目产生的危险废物对应的危险废物经营许可证，在省内转移时将选择有资质并能利用“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。	符合
	表 2-14 现有项目与苏环办[2019]222 号文符合性分析情况一览表				
	类别		苏环办[2019]222 号文件要求	本项目建设情况	是否符合
三、加强危险废物申报管理	(五) 强化危险废物申报登记。	危险废物产生单位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，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	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，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	本项目建成后将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，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	符合
		危险废物产生企业应结合自身实际，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、	本项目建成后将按规定建立危险废物台账，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		符合

			管理计划数据相一致。	与台账、管理计划数据相一致。	
		(六) 落实信息公开制度。	各地应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求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;企业有官方网站的,在官网上同时公开相关信息。	本项目建成后将按要求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、利用处置等情况并在官网上同时公开相关信息。	符合
四、规范危险废物收集贮存	(八) 完善危险废物收集体系。	加强危险废物分类收集,鼓励经营单位培育专业化服务队伍。		本项目建成后将危险废物严格实行分类收集。	符合
	(九) 规范危险废物贮存设施。	各地应督促企业严格执行《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》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范(见附件 1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位按照危险废物贮存设施视频监控布设要求(见附件 2)设置视频监控,并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。		本项目建成后将严格执行《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》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,危废暂存场所无废气排放;拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。	符合
		企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。		本项目建成后将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。	符合
	五、强化危险废物转移管理	(十) 严格危险废物转移环境监管。	危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“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。		本项目产生的危险废物委托有资质的危废单位,该公司具有本项目产生的危险废物对应的危险废物经营许可证,在省内转移时将选择有资质并能利用“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。
综上所述,现有项目危废仓库建设合理。					
四、现有项目排污许可证申领情况					
企业已于 2020 年 3 月 27 日取得固定污染源排污登记回执(证书编号:					

91320594766533281G001Z)

五、原有项目应急措施情况

企业未要求进行突发环境事件应急预案备案，。

企业现有应急措施如下：

表 2-15 企业现有应急措施

序号	应急措施	位 置	布 置	备 注
1	托盘	危废仓库	在危废仓设置托盘	收集泄露危废等，避免泄露物蔓延
2	建筑布局	生产区、仓储区、办公室等	合理布局	根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)，合理布局
3	应急物资	应急物资仓库	/	防护、消防器材等
4	安全标志、标识	厂区	分布在厂区多个位置	厂区设有安全警示标志牌、化学品标牌、安全出口等标志
5	防护救援用品	厂区	/	防护及应急救援
6	消防设施	车间、办公室、配电室、仓库	分布在厂区多个位置	设有消防栓、灭火器等消防设施
7	雨水截断	雨水阀门	设置雨水阀门	/

六、原有项目存在的问题及“以新带老”措施

存在问题：

原有项目均为自检表，未核实全厂总量。

“以新带老”措施：

本次核算现有项目全厂废水废气总量。

1、废水

本项目产生的废水主要为员工生活污水，经市政污水管网排入园区污水处理厂集中处理。现有本项目员工 140 人，年工作 300 天，生活用水量按照 100L/(d·人)计算，则生活用水总量为 4200t/a。排污系数为 0.8，则排放量为 3360t/a。

全厂废水产生排放情况见表 2-16

表2-16现有项目全厂废水产生排放情况汇总

种类	废水量 (m ³ /a)	产生情况			治理 措施	废水量 t/a	污染物接管量			排 放 去 向
		污 染 物 名 称	浓 度 (mg/L)	产生量 (t/a)			污 染 物 名 称	浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生 活 废 水	3360	COD	500	1.68	直接 接管	3360	COD	500	1.68	市 政 管 网
		SS	400	1.344			SS	400	1.344	
		氨氮	45	0.1512			氨氮	45	0.1512	
		总磷	8	0.0267			总磷	8	0.0267	

2、废气

企业现有项目废气主要为气流铺毡产生的颗粒物废气、测试工艺使用异丙醇挥发产生的非甲烷总烃、清洁过程使用酒精挥发产生的非甲烷总烃。其中气流铺毡产生的颗粒物废气经车间除尘装置收集处理后无组织排放，有机物质挥发产生的有机废气在车间无组织排放。其废气产生排放情况具体如下：

（1）颗粒物废气：根据企业提供资料每使用 1t 纤维，颗粒物产生量约为 1kg，现有项目共使用纤维 280t/a，则现有项目颗粒物产生量约为 0.28t/a。产生的废气经车间除尘装置收集处理（处理效率约 95%）后无组织排放。则无组织颗粒物排放量约为 0.014t/a。

（2）非甲烷总烃废气：根据企业提供资料，企业现有项目年使用异丙醇 0.2t，年使用酒精 0.2t。均全部挥发，在车间无组织排放，则现有项目无组织排放量约 0.4t/a

表2-17现有项目全厂废气产生排放情况汇总

污染物	污染源	产生量 t/a	产生速 率kg/h	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速 率kg/h	面源面 积 m ²	面源高 度 m
颗粒物	生产车间	0.28	0.0389	0.266	0.014	0.0019	6000	12
非甲烷 总烃	生产车间	0.4	0.056	0	0.4	0.056	6000	12

现有项目排放量汇总如下：

表2-18现有项目排放情况汇总

污染物名称		现有项目排放量（t/a）
生活废水	废水量	3360
	COD	1.68
	SS	1.344
	NH3-N	0.1512
	TP	0.0267
无组织废气	颗粒物	0.014
	非甲烷总烃	0.4

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、空气环境质量状况 根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。				
	常规污染物： 本项目调查项目所在区域环境空气质量达标情况，常规污染物数据来源于《2020 年苏州工业园区环境质量状况》，2020 年苏州工业园区空气质量达标天数 318 天，AQI 优良率为 86.9%，首要污染物为臭氧（O ₃ ），达标情况见下表。				
	表 3-1 2020 年苏州工业园区环境空气质量状况				
	污 染 物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.29%
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.57%
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.00%
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00%
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	154	160	96.25%
	CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30.00%
根据表 3-1，2020 年苏州工业园区环境空气质量常规污染物中 PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、O ₃ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为达标区。					
特征污染物： VOCs 现状数据引用《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中 VOCs 的监测数据，监测时间为 2020 年 5 月 12 日~5 月 14 日和 5 月 16 日~5 月 19 日。引用的监测点位于旭化成，距离本项目南 2800m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求。具体评价结果见下表。					



图 3-1 大气环境现状监测断面示意图

表 3-2 特征污染物环境质量现状

检测点位	污染物名称	平均时间	监测浓度范围 mg/m ³	占标率范围 %	超标率%	评价标准 mg/m ³	达标情况	监测时间
旭化成	VOCs	1h	14.1~141	2.4~23.5	0	600	达标	2020.5.12-14、 2020.5.16-19

由上表可知，项目所在地 VOCs 环境质量达标

2、水环境质量现状

苏州工业园区污水处理厂的纳污河流是吴淞江。按《江苏省地表水(环境)功能区划》2020 年水质目标，吴淞江执行水质功能要求为Ⅳ类水。

本项目地表水现状监测数据引用《苏州工业园区区域环境质量评估报告》中园区第一污水处理厂排口上游 500m、园区污水处理厂排口、园区污水处理厂排口下游 1000m 断面的历史监测数据（采样日期为 2020 年 5 月 16 日~18 日，连续采样 3 天，每天三次），从监测时间至今水体无重大污染源受纳的变化，监测结果具有可参考性。具体水质监测数据及结果分析见下表 3-3。



图 3-2 地表水环境现状监测断面示意图

表 3-3 地表水环境质量现状（单位:mg/L，pH 无量纲）

断面编号	项目	pH	CODcr	悬浮物	氨氮	总磷
一污 厂上 游 500 米	浓度范围	7.64~7.87	3.0~3.2	5~8	0.358~0.430	0.12~0.14
	污染指数	0.32~0.435	0.1~0.11	0.08~0.13	0.24~0.29	0.4~0.47
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
一污 厂排 污口	浓度范围	7.69~7.97	2.2~3.3	5~6	0.278~0.409	0.12~0.14
	污染指数	0.345~0.485	0.07~0.11	0.08~0.1	0.19~0.27	0.4~0.47
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
一污 厂下 游 1000 米	浓度范围	7.75~7.86	1.8~3.2	6~7	0.414~0.436	0.12~0.15
	污染指数	0.375~0.43	0.06~0.11	0.1~0.12	0.27~0.29	0.4~0.5
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
IV类 标准	标准值	6-9	30	60	1.5	0.3

	监测数据表明：项目纳污水体吴淞江水质现状良好，各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准。 3、声环境质量现状 本项目用地性质为工业用地，项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据企业委托苏州大学环境与卫生研究所于2020年5月6日对企业例行监测监测报告（编号：SDWH-E202000448），监测数据见表3-4。 <table><tr><th colspan="3">表 3-4 噪声监测结果</th></tr><tr><th>监测点位</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>北厂界外 1m</td><td>53.1</td><td>49.4</td></tr><tr><td>北厂界外 1m</td><td>54.1</td><td>49.9</td></tr><tr><td>东厂界外 1m</td><td>54.3</td><td>40.0</td></tr><tr><td>东厂界外 1m</td><td>53.0</td><td>49.6</td></tr><tr><td>南厂界外 1m</td><td>58.5</td><td>42.5</td></tr><tr><td>南厂界外 1m</td><td>59.8</td><td>53.0</td></tr><tr><td>西厂界外 1m</td><td>63.9</td><td>54.6</td></tr><tr><td>西厂界外 1m</td><td>59.3</td><td>53.9</td></tr></table> 由上表可知，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	表 3-4 噪声监测结果			监测点位	昼间	夜间	北厂界外 1m	53.1	49.4	北厂界外 1m	54.1	49.9	东厂界外 1m	54.3	40.0	东厂界外 1m	53.0	49.6	南厂界外 1m	58.5	42.5	南厂界外 1m	59.8	53.0	西厂界外 1m	63.9	54.6	西厂界外 1m	59.3	53.9																									
表 3-4 噪声监测结果																																																								
监测点位	昼间	夜间																																																						
北厂界外 1m	53.1	49.4																																																						
北厂界外 1m	54.1	49.9																																																						
东厂界外 1m	54.3	40.0																																																						
东厂界外 1m	53.0	49.6																																																						
南厂界外 1m	58.5	42.5																																																						
南厂界外 1m	59.8	53.0																																																						
西厂界外 1m	63.9	54.6																																																						
西厂界外 1m	59.3	53.9																																																						
环境 保护 目 标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： <table><tr><th colspan="8">表 3-5 建设项目主要环境保护目标一览表</th></tr><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>E</th><th>N</th></tr><tr><td>大气环境</td><td colspan="8">本项目厂界外 500m 范围无大气环境敏感点</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="8">本项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="8">本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="8">本项目不新增用地</td></tr></table>	表 3-5 建设项目主要环境保护目标一览表								环境要素	坐标		名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	E	N	大气环境	本项目厂界外 500m 范围无大气环境敏感点								地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源								声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标								生态环境	本项目不新增用地							
	表 3-5 建设项目主要环境保护目标一览表																																																							
	环境要素	坐标		名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																															
		E	N																																																					
	大气环境	本项目厂界外 500m 范围无大气环境敏感点																																																						
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源																																																							
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																																							
生态环境	本项目不新增用地																																																							

排放标准

1、废水排放标准

废水经污水管网收集后排入园区污水处理厂，污水排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准。污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准（征求意见稿）》（GB18918-2016）中“特别排放限值标准”、《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》（DB32/1072-2018）和《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”。排放标准见表 3-7。

表 3-6 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值（mg/L）
废水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级标准	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
	SS		mg/L	400	
	氨氮		mg/L	45	
	TP		mg/L	8	
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准（征求意见稿）》（GB18918-2016）、《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》（DB32/1072-2018）和苏州特别排放限值	/	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5（3）
			TP	mg/L	0.3
			pH 值	无纲量	6~9
			SS	mg/L	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。

2、大气污染物排放标准

清洗剂烘干过程中产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 1、3 标准，厂区无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值。

表 3-7 废气排放标准限值表

项 目	工 序	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排气筒高度 度 m	无组织浓度 度 mg/m³	依 据
非甲烷总烃	清洗	60	3	/	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 3 标准

厂区非甲烷总烃	清洗	/	在厂外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 特别排放限值
				监控点处任意一次浓度值	20	

3、噪声排放标准

本项目用地性质为工业用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，则相应各边界执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）限值下表 3-14。

表 3-14 噪声排放标准					
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目地	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1 3 类	dB(A)	65	55

4、固废排放标准

项目产生的一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)）；

危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等 3 项国家污染物排放标准修改单中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

总量控制因子和排放指标：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N； 总量考核因子：TP、SS；

本项目大气污染物总量考核因子：非甲烷总烃。

本项目固体废弃物处理处置率100%，排放量为零。

排放总量控制指标和控制要求：

污染物名称		现有项目排放量（t/a）	本项目			“以新带老”消减量（t/a）	全厂排口总排放量（t/a）	排放增减量（t/a）
			产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）			
生活废水	废水量	3360	1200	0	1200	0	4560	+1200
	COD	1.68	0.6	0	0.6	0	2.28	+0.6
	SS	1.344	0.48	0	0.48	0	1.824	+0.48
	氨氮	0.1512	0.054	0	0.054	0	0.2052	+0.054
	总磷	0.0267	0.0096	0	0.0096	0	0.063	+0.0096
有组织	非甲烷总烃	0	2.85	2.565	0.285	0	0.285	+0.285
无组织	非甲烷总烃	0.4	0.15	0	0.15	0	0.55	+0.15
	颗粒物	0.014	0	0	0	0	0	0
固废	一般固废	0	15	15	0	0	0	0
	危险固废	0	1810	1810	0	0	0	0
	生活垃圾	0	15	15	0	0	0	0

(3) 总量平衡途径

本项目水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内平衡。

本次技改项目新增废气总量在苏州工业园区内平衡。

固体废物总量控制途径：严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为厂房建设项目施工期预计为 2022 年 3 月至 2022 年 4 月。 一、施工期大气环境影响分析 (1) 施工过程中废气主要有来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NO_x、CO、烃类物等。 (2) 本项目在建设过程中，粉尘污染主要来源于： ①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘； ②管道施工中的土方运输产生的粉尘； ③建筑材料如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染； ④搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘； ⑤施工垃圾及清运过程中产生扬尘。 上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。根据有关资料，在施工现场，近地面的粉尘浓度一般为 $1.5\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$，随地面风速、开挖土方和淤泥弃土的湿度而发生较大变化。在干燥和风速较大天气情况下，施工现场近地面粉尘浓度会超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中日均值的 5-100 倍，污染相当严重。 运输车辆沿线的道路扬尘量为 1.40 公斤/（公里·车辆），在工程开挖区、淤泥和弃土堆放现场附近的道路扬尘量达到 7.72 公斤/（公里·车辆）。施工高峰期运输量大，车辆来往频繁时，存在道路扬尘污染。因此在施工过程中，必须十分注意施工扬尘，及时给路面洒水，经常清洗车辆，尽可能避免尘土扬起。同时，控制施工运输车辆的车速小于 40km/h，以减少道路二次扬尘。黄沙，水泥等粉料，应专门设置库房堆放碎包，并做到及时清扫地面和施工现场洒水，使用合格的施工与运输车辆，保证汽车尾气达到国际规定的排放标准要求。 污染防治措施如下： 根据《苏州市扬尘污染防治管理办法》（江苏省苏州市人民政府第 125 号）
-----------	--

“第十四条 房屋建筑工程的施工应当符合下列扬尘污染防治要求”：

（一）工程开工前，施工工地按照规定设置围挡；地面、车行道路进行硬化等降尘处理。

（二）在施工现场设置独立的建筑垃圾（工程渣土）收集场所，可以及时清运的建筑垃圾（工程渣土），堆放在临时堆放场，并采取围挡、遮盖等防尘措施。

（三）施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。

（四）在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。

（五）工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在工地内堆放的，设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。

（六）易产生扬尘的土方工程等施工时采取洒水压尘，气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得施工。

（七）施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。

（八）在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾（工程渣土）的，采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。

（九）施工工地闲置 3 个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。

二、施工期水环境影响分析

（1）建设期施工人员的生活污水排放是造成对地面水污染的主要原因。施工高峰时，现场劳动人数可以达到 20 人，生活污水的排放量为 1750t，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、动植物油等，其污染物浓度分别为 COD 约 400mg/L、SS 约 300mg/L、氨氮 40mg/L，总磷 6mg/L，动植物油 100mg/L。该废水若直接排放，对周围地面水有一定的影响。本项目施工人员生活污水一起通过建设的临时污水管道就近接入市政污水管网。

（2）施工期的作业废水主要为各类作业废水如搅拌机清洗水、打桩泥浆水、洗石冲灰废水以及车辆的冲洗水等以及含砂雨水，主要污染物是悬浮物等。该施工废水若直接排放，可能会造成周边市政污水管网的堵塞，并污染周边的水环境

及生态环境，对其造成一定影响。

本项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟(管)，并修建临时沉淀池和洗车池，洗车池设置在施工场地的出入口。

含砂雨水、进出施工场地的车辆清洗废水以及施工机械冲洗废水等经施工场地内的排水沟(管)排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。沉淀池对冲洗废水以及雨水进行沉淀后，重新用于施工机械以及车辆的冲洗水。由于施工机械以及车辆冲洗对水质要求不高，而且废水中主要含大颗粒沙砾，沉淀池对大沙砾沉淀效果较好，因此废水经沉淀后回用于施工机械以及车辆的冲洗是可行的。同时施工现场的设备和车辆冲洗水沉淀处理前应有简单的隔油功能，防止机油外泄。

此外，在施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水，由于本项目施工采用静压桩，打桩产生的泥浆水量很小，产生量约 1.5t/d，根据类比监测调查 SS 为 1000~3000mg/L，肆意排放会造成周边河道的污染，因此本项目泥浆水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用，不得随意排放。施工打桩现场设置 $V=2.5\text{m}^3$ 的泥浆临时沉淀池，泥浆水进入沉淀池，处理到 $\text{SS}\leq 100\text{mg/L}$ 后和处理后的作业废水一起用于喷淋施工地表开挖造成的裸露场地，防止裸露场地在大风天气里产生扬尘。综上，本项目施工期作业废水及含砂雨水经处理后全部循环使用，无废水排放，对周围环境影响较小。

针对施工期所建的沉淀池等预处理设施，施工时应预制盖板，并将其设置在车辆、施工人员通行较少的部位，便于沉淀池的管理维护与清理。沉淀池、洗车池内的杂物应定期由专人及时进行清理，清理出的杂物不得随意丢弃，应按环保要求集中处理，避免污染周围环境。

三、施工期固废环境影响分析

施工期间产生的固体废物主要为废弃的碎砖、石、冲洗残渣、弃土、各类建材的包装箱、袋和建筑垃圾、生活垃圾等。施工期间对废弃的碎砖石、残渣、弃土等基本就地处置，作填筑地基用；包装物也基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾和施工人员生活垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废物不会对周围环境产生较大影响。

四、施工期声环境影响分析

施工期噪声是最为敏感的环境问题之一，项目地施工建设直接影响附近居民正常休息和生活，开发建设单位和施工单位应高度重视，可合理安排台班作业，避免在夜间或中午人们休息时采用产噪设备高的机械作业。

从噪声角度，可以把地面工程的施工期，划分为：土方阶段；基础阶段；结构制作阶段。各阶段具有独立的特性。第一阶段，主要是推土机、装载机以及各种车辆，大部分为移动声源，一般声功率级为 85-90dB（A），没有明显的指向性；第二阶段，噪声源主要是各种打桩机，基本属于固定声源，打桩机系脉冲噪声，一般声功率级为 85dB（A）左右；第三阶段，主要噪声源为混凝土搅拌机、振捣棒、电锯、电焊机等，其中包含一些撞击声，声功率级一般为 91~115dB（A）。

因此施工单位在施工作业中需采取如下减缓措施：

①加强施工管理，合理布局和使用施工机械，尽量将高噪声设备安置在远离敏感目标的一侧；

②尽量选用低噪声的施工设备，将高声功率设备的运作时间错开，尽量避免同时操作，作业时尽量在高噪声设备周围设置屏蔽；

③合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁打桩机等强噪声机械进行施工；如确因工艺需要需夜间施工，应得到当地环保行政主管部门的批准；

④对不同施工阶段，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工场界进行噪声控制。

⑤施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

施工方在施工作业时需严格把握好各类施工机械的工作时间，对钢管、模板、脚手架等构件撤卸、搬运应该轻拿轻放，严禁抛掷；严禁夜间施工，以免对周边居民造成影响；同时加强管理和监督，做到文明施工。在采取以上措施后，施工噪声对周围环境敏感点的影响较小。

以上这些污染源和污染物均可能对项目周围环境造成影响，随着施工期的结束，上述影响也将结束。

五、生态环境影响分析

生态环境影响主要体现为施工期的水土流失和植被破坏

植被破坏：项目建设过程的地基建设、土地开发等活动将改变原有土地の利用类型，地表植被随之受到破坏，地表生态系统将受到破坏。

建设方在建设时应做到以下几点：

- （1）合理安排施工现场，控制施工作业范围，尽量减少对原有植被的破坏。
- （2）加强对施工现场珍贵、濒危植物的保护，采取避让或移栽措施。
- （3）工程施工过程结束后，应做好施工现场植被的恢复工作。

水土流失：

本项目建设过程中，由于施工期需要对施工范围内地表进行铲除或掩埋，破坏了地表土壤的保护层，这些人为的工程行为与不断改变的气候因素、土壤因素等综合影响着工程建设期间的水土流失强度与水土流失量。

本次工程范围内的水土流失多是水力侵蚀造成的，由于施工期土壤裸露，在雨水天气易受水流冲刷，引起水土流失，水土流失类型以沟蚀、面蚀为主。

建设方在建设时应做到以下几点：

- （1）在工程施工期应制定好水土保持方案，并安照水土保持方案做好水土保持及生态收复。
- （2）明确弃土场的具体地点和数量，建好挡土墙，防止水土流失，并防任意挖土和弃置垃圾。
- （3）建设单位应根据施工进度对地面进行分期开挖，避免地面长时间裸露，施工期结束后及时培植绿化带，雨水天气时对裸露地面进行防护并设置围堰，防止雨水流入附近河体，对雨水进行收集并经过沉淀后回用，防止雨水直接流入雨水管道，造成雨水管道的堵塞。

经过以上措施后，水土流失的现象会大大减少，对周边生态环境影响较小。

此外，建设单位在施工期必须按相关管理部门规定办理排水临时许可手续，杜绝施工废水未经处理直接排放，污染周边水体及生态环境。

运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响分析 （一）、产污分析 1、产污环节和污染物种类 本次扩建废气主要为2台清洗机清洗及后续烘干工序产生的非甲烷总烃废气，每台经设备密闭收集后各进入要二级活性炭吸附设施处理，处理后分别通过15m高排气筒（1#、2#）排放。 2、污染物产生量及排放方式分析 本项目年使用清洗剂4.5t，根据企业提供msds，清洗剂挥发组分约为80%，则清洗剂挥发组分约3.6t/a，不挥发组分0.9t/a。平均单台清洗设备清洗剂用量为2.25t/a，单台清洗设备年产生清洗废液约0.75t/a。则单台清洗设备非甲烷总烃产生量约为1.5t/a，每台经设备密闭收集（收集效率约95%，收集后单台设备有组织产生量约为1.425t/a）后各进入要二级活性炭吸附设施处理（处理效率约90%，处理后单台设备有组织排放量量约为0.1425t/a），处理后分别通过15m高排气筒（1#、2#）排放。 （二）治理措施及可行性简要分析 1、活性炭吸附原理 本项目有机废气处理均使用活性炭吸附，其原理为：项目有机废气进入箱式活性炭吸附设备中，利用活性炭的表面吸附力，去除有机废气。活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。 活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把生产过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭全部达到饱和时，活性炭被穿透。为确保装置处理效率，当活性炭饱和度达到80%时净化效率基本失去，需对活性炭进行更替。
--------------	--

表 4-1 废气活性炭性能表			
项目 Subject		指标 Index	
活性炭类型		柱状活性炭	
碘吸附值(mg/g)		≥800	
动态吸附率（%）		≥25	
强度		≥90%	
填充密度（mg/m3）		0.55-0.6	

活性炭具有应用范围广，吸附性能强，机械高度强的特点，被广泛的应用于各类气相的回收及净化、催化剂触媒载体、溶剂回收及水质的净化处理等。

2、活性炭吸附床主要参数

表 4-2 废气活性炭吸附床的主要技术参数			
序号	名称	单位	数值
1	风量	M3	10000
2	外型尺寸	mm	2080*1600*1900mm
3	数量	台	2
4	活性炭箱数量	个	2
4	总装填量	Kg	1020

3、与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

表 4-3 本项目吸附法处理有机废气技术规范相符情况

内容	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》	本项目实施情况
废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置的效率大于 90%，符合规范要求
	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计符合规范要求
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目废气收集系统与生产工艺协调一致，可操作性强，符合规范要求

		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	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，符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目产污节点均配有集气系统，符合规范要求
预处理		预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目有机废气进入吸附装置，本项目吸附装置不处理颗粒物；活性炭吸附装置两端安装压差计，当压差异常时更换活性炭，符合规范要求
二次污染物控制		预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求

4、处理可行性分析

本项目产生的废气通过上述措施处理后，废气去除效率可达 90%以上，本项目处理工艺为源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范的可性技术；且本项目活性炭吸附符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相应要求，因此本项目废气治理设施可行。

（三）废气排放源强。

根据前文分析，项目废气排放源强见表 4-4、表 4-5。

表 4-4 项目有组织废气统计表

排气筒编号	污染源名称	年工作时间h	风量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率kg/h	产生量t/a	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率kg/h	排放量 t/a
1#	非甲烷	7200	10000	19.79	0.1979	1.425	90%	1.979	0.01979	0.1425
2#	烷	7200	10000	19.79	0.1979	1.425	90%	1.979	0.01979	0.1425

	总 烃											
表 4-5 项目无组织废气统计表												
污染物	污染源	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	削减量 t/a	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	面源面 积 m2	面源高 度 m				
非甲烷 总烃	生产车间	0.15	0.021	0	0.15	0.21	2000	9				
四、污染源参数调查												
项目污染源参数调查情况见表 4-6、4-7。												
表 4-6 点源参数一览表												
编 号	排气筒编 号	排气筒底部坐标		底 部 高 度	高 度	内 径	烟 气 量	出 口 温 度	年排 放小 时数	污染物排放速率		
				m	m	m	m3/h	℃	h	kg/h		
1	1#	120.8879	31.4990	0	15	1.0	5000	30	6480	非甲烷 总烃	0.01979	
2	2#	120.8879	31.4990	0	15	1.0	5000	30	6480	非甲烷 总烃	0.01979	
表 4-7 面源参数一览表												
编 号	面源 名称	面源坐标		海拔 高度 /m	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与正北 向夹角 / (°)	面源 初始 排放 高度 /m	年排 放小 时数 /h	排 放 工 况	污染物排放速 率	
		经度	纬度								(kg/h)	
1	生产车间	120.8524	31.4522	0	200	100	0	5	8640	连续	非甲烷 总烃	0.021
(五) 卫生防护距离												
本项目实施后，全厂无组织废气排放源为生产车间。因此，需要在废气无组织排放单元周围设置大气卫生防护距离。												
排放源强及排放参数见下表 4-8：												
表 4-8 污染物排放参数表												
污染源位置		污染物		排放量t/a		面源面积m ²		面源高度m				
产生车间		非甲烷总烃		0.15		2000		9				
无组织排放根据《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) 规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)												

与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中 C_m 为环境一次浓度标准限值(mg/m^3)， Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)， r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)， L 为工业企业所需的卫生防护距离(m)， A 、 B 、 C 、 D 为计算系数，在标准 GB/T13201-91 中选取。测算结果列于下表 4-9：

表 4-9 无组织废气排放卫生防护距离

污染物名称	污染源位置	A	B	C	D	C_m	卫生防护距离计算值 m
非甲烷总烃	生产车间	470	0.021	1.85	0.84	1	0.0178

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），本项目需以车间为边界设置 50m 卫生防护距离，目前项目卫生防护距离内无居住等敏感保护目标。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

（六）、非正常工况

本项目非正常工况包括开停工和环保设施达不到设计参数等情况的排污，不包括恶性事故排放。

（1）开、停工污染源强分析

对于开、停工，企业需做到：

- ①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。
- ②停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

实验室在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

（2）环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，

在确保废气处理设施正常情况下再进行实验。

考虑最不利情况，在实验过程中环保措施出现故障，因此本项目非正常情况设定为：本项目有机处理装置发生事故，有机废气未经处理直接排放。

考虑最不利情况，以环保设施处理效率为 0 计算非正常工况下污染物产生及排放源强。

表 4-11 非正常情况下有组织污染物产生与排放情况

排气筒编号	污染源名称	年工作时间h	风量m ³ /h	产生浓度mg/m ³	产生速率kg/h	产生量t/a	处理效率	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量t/a
1#	非甲烷总烃	7200	5000	19.79	0.1979	1.425	0	19.79	0.1979	1.425
2#	非甲烷总烃	7200	5000	19.79	0.1979	1.425	0	19.79	0.1979	1.425

（七）活性炭根据周期核算

根据《省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》参照以下公式计算活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目单套二级活性炭一次装填约为 1020kg。

s—动态吸附量，%；根据企业提供活性炭监测报告，企业所用活性炭动态吸附量>25%，本项目以 25%计。

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，根据前文计算，本项目削减浓度为 16.875 mg/m³。

Q—风量，单位 m³/h，本项目设计风量为 10000m³/h

t—运行时间，单位 h/d，本项目一天工作 24 小时。

据此核实活性炭更换周期及产生量

表 4-12 活性炭产生量计算

排气筒	m	S	c	Q	t	T	产生量 (t/a)
1#	1020	25	17.811	10000	24	59.65	5.13
2#	1020	25	17.811	10000	24	59.65	5.13

(八) 达标排放情况分析

由上述可知，本项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。企业非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1、表 3 标准，厂区内非甲烷总烃等达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值要求。

(九) 大气监测计划

对照环保部印发的《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），全厂废气的日常监测计划建议见表 4-13。

表 4-13 建设项目废气日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	1#、2#	非甲烷总烃	年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表3标准
无组织	厂界	非甲烷总烃	年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表3标准
	车间门口	非甲烷总烃	年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

二、废水

(一) 废水产生情况：

本项目仅新增生活废水，本次新增员工 40 人，每人每天生活用水量以 125L 计，损耗系数取 0.8，年工作 300 天，则本次新增生活废水 1200t。接入市政管网排入园区污水处理厂。

具体水质情况如下表：

表 4-14 本项目生活废水产生情况汇总表汇总表

种类	污水量	污染物名称	污染物产生量		处理措施	污水量	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	污染物产生量 t/a	
员	1200	COD	500	0.6	接入	1200	500	0.6	园区

工 生 活	SS	400	0.48	市政 管网	400	0.48	污 水 处 理 厂 处 理
	氨氮	45	0.054		45	0.054	
	TP	8	0.0096		8	0.0096	

(二) 园区污水厂接管可行性分析：

一是时间上：园区污水处理厂已建成使用，而本次改扩建项目尚未投产，从时间上是可行的。

二是空间上（污水管网）：本项目所在地位于园区污水处理厂污水管网收水范围之内。项目区污水管网已铺设完成，本项目废水可由此接入市政污水管网。本项目产生的污水可经市政污水管网排入园区污水处理厂进行处理。为此，从污水管网上分析，能保证项目投产后，污水进入污水处理厂处理。

三是水量上：园区范围规划污水处理总规模 90 万吨/日。目前苏州工业园区污水处理能力为 35 万吨/日。其中第一污水处理厂污水处理能力 20 万吨/日，第二污水处理厂一期工程处理能力 15 万吨/日。本项目污水排放量为 600t/d，因此从水量上看，园区污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的污水。

四是水质上：本项目废水中主要污染因子为 COD、SS。本项目废水主要为切割废水，且已经过厂区污水站处理，水质简单、可生化性强，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

因此，本项目废水排入园区污水处理厂进行处理是可行的，项目废水经污水厂处理达《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》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。

(三) 废水排放信息

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水 洗水	pH、COD、SS、氨氮、总	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规	/	/	/	DW001	是	接管

		磷		律,但不属于冲击型排放						
表 4-16 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	120° 43' 10.42" ;	31° 20' 8.17"		市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,且无规律,但不属于冲击型排放	园区污水处理厂	pH	6~9 (无量纲)
									COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5
									总量	0.5
表 4-17 废水污染物排放信息表										
排放口编号	废水种类	污染物种类		排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)				
DW001	生活废水	COD		500	2	0.6				
		SS		400	1.6	0.48				
		氨氮		45	0.18	0.054				
		总磷		8	0.032	0.0096				
全厂排放口合计		COD				0.6				
		SS				0.48				
		氨氮				0.054				
		总磷				0.0096				
(五) 废水监测要求 在污水处理设施入口处监管 监测点位：总排口； 监测频次：水质每季度一次； 监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷等。										
表 4-18 建设项目废水日常监测计划建议										
类别	监测点位	监测频次		监测项目		执行标准				
总排口	厂排放口	1次/季度		pH、COD、SS、氨氮、总磷		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)				
三、噪声的影响分析										

本次扩建项目主要噪声源为车床、清洗机、离心机等设备运行噪声，设备运行噪声声压级在 70-75dB(A)左右（主要设备的噪声值见下表）。改扩建项目应将生产设备设置在厂房内。因此本评价可以对项目的厂界进行昼夜间声环境影响分析。当所有设备同时运转时，改扩建项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S \bar{a}}{1 - \bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL——建筑物隔声量，40dB（按照 2 砖墙取值）。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L_w——声源功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S——透声面积，m²。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中：L_p(r)——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w——倍频带声压级，dB；

D_c——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$Lp_T = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{Lp_i}{10}}) \right]$$

式中: LPT——总声压级, dB;

Lpi——接受点的不同噪声源强, dB。

根据上述公式计算的结果见表 4-19。

表 4-19 扩建后全厂厂界噪声预测结果

厂界 预测项目	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本次改扩建项目预测点噪声贡献值A声级dB (A)	38.7	41.2	32.8	35.1
昼间背景值dB (A)	61.3	56.5	58.5	59.5
昼间叠加值dB (A)	61.5	56.7	58.7	59.7
夜间背景值dB (A)	51.5	48.5	47.8	49.1
夜间叠加值dB (A)	51.7	48.7	48.0	49.3
噪声标准值dB (A)	3类标准: 昼间65、夜间55			

从上表中噪声预测值可知, 当本次改扩建项目设备运行时, 厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境要求, 对周围环境影响较小。

噪声监测计划

对照环保部印发的依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 全厂噪声的日常监测计划建议见表 4-20。

表4-20 建设项目废气日常监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效连续声级 Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废弃物影响分析

(一) 固体废弃物产生环节

根据建设方提供资料, 本次扩建项目主要固体废物包括生活垃圾、一般包装材料、金属边角料、分散废液、废润滑油、废包装、废活性炭和废有机溶剂。具体如下:

1、生活垃圾

本项目新增员工 50 人，按人均 1kg/d 计，则本项目生活垃圾产生量约为 15t/a，委托环卫部门处置。

2、一般固废

(1) 一般包装材料：主要为一些塑料、纸箱等，根据建设方提供资料，产生量约为 10t/a，收集后外售处理。

(2) 金属边角料：主要为切制、挑拣、检验过程会产生的金属边角料，产生量约 5t/a，收集后外售处理。

3、危险固废

(1) 分散废液：纤维分散过程中产生的废液和浓水，产生量约为 1800t/a，收集后委托有资质的单位处理。

(2) 废润滑油：压制及烧结设备保养过程中更换的废润滑油，产生量约为 1t/a 收集后委托有资质的单位处理。

(3) 废包装：沾染药剂的废包装，产生量约为 0.5/a，收集后委托有资质的单位处理。

(4) 废活性炭：废气处理设施更换的废活性炭，产生量约为 10/a 收集后委托有资质的单位处理。

(5) 废有机溶剂：清洗过程中产生的废液，产生量约为 1.5t/a，收集后委托有资质的单位处理。

(二) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-27。

表 4-21 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	分散废液	纤维分散	液	废液	1800	√	/	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	废润滑油	烧结、压制	液	润滑油	1	√	/	
3	废包装	包装	固	包装	0.5	√	/	

4	废活性炭	废气处理	固	活性炭	10	√	/			
5	废有机溶剂	清洗	液	废液	1.5	√	/			
6	一般包装材料	包装	固	包装	19	√	/			
7	金属边角料	检验、切制	固	金属	5	√	/			
8	生活垃圾	生活	固	生活垃圾	15	√	/			
(三) 固体废物属性判定										
根据《国家危险废物名录》（2021年）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007）对建设项目产生的固体废物进行判定是否属于危险废物，具体判别分析见下表：										
表 4-22 建设项目固体废物分析结果汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	一般包装材料	一般固废	包装	固	包装	一般固体废物分类与代码	/	/	220-001-04	10
2	金属边角料		检验、切制	固	金属		/	/	320-001-10	5
3	生活垃圾	生活垃圾	生活	固	生活垃圾	/	/	/	/	15
4	分散废液	危险固废	纤维分散	液	废液	国家危险废物名录	T	HW09	900-007-09	1800
5	废润滑油		烧结、压制	液	润滑油		T	HW08	900-249-08	1
6	废包装		包装	固	包装		T	HW49	900-041-49	0.5
7	废活性炭		废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	10
8	废有机溶剂		清洗	液	废液		T	HW06	900-402-06	1.5
表 4-23 项目建成后全厂危废产生情况汇总										
序号	固废名称			形态	主要成分	废物代码		技改后全厂产生量		
1	分散废液			液	废液	900-041-49		1800		
2	废润滑油			液	润滑油	900-039-49		2		
3	废包装			固	包装	336-063-17		1		
4	废活性炭			固	活性炭	900-023-29		10		
5	废有机溶剂			液	废液	900-041-49		3		
6	废切削液			液	切削液	900-451-13		0.5		

(四) 固体废弃物处置方式

一般工业固废：委托处置。

生活垃圾：环卫处置。

危险废物：危废仓库暂存，委托有资质单位处置。

本项目固体废物利用处置方式见下表：

表 4-24 本项目固体废物利用处置方式 单位：t/a

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	处置方式
1	一般包装材料	一般固废	包装	固	包装	一般固体废物分类与代码	/	/	397-49-06	10	委托处置
2	金属边角料		检验、切制	固	金属		/	/	397-49-10	5	
3	生活垃圾	生活垃圾	生活	固	生活垃圾	/	/	/	/	15	环卫
4	分散废液	危险固废	纤维分散	液	废液	国家危险废物名录	T	HW09	900-007-09	1800	委托有资质单位处置
5	废润滑油		烧结、压制	液	润滑油		T	HW08	900-249-08	1	
6	废包装		包装	固	包装		T	HW49	900-041-49	0.5	
7	废活性炭		废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	10	
8	废有机溶剂		清洗	液	废液		T	HW06	900-402-06	1.5	

(五) 环境管理要求

1、一般固体废物储存场所

本项目设置一般固废处置区 15m²，一般工业固废经收集后按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单的规定要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求设置环保图形标志。

2、危险废物贮存场所

A、危险废物贮存场所（设施）选址可行性分析

项目设置危废仓库约 30m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行建设。项目危废贮存场所在做到该文件的要求基础上，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标，因此，项目的危废储存场所选址是可行的。

B、危废储存场所设置合理性分析

项目危废储存设施基本情况见下表

根据上表，结合工程分析确定的项目危废产生量可知：项目危废产生量约为 1813t/a，分散废液有 1800t/a 贮存在共 30m³ 的 2 个废液收集罐中，收集满后立即由有资质的单位定期处理。剩余 13t/a 的危废产生量收集在危废储存区由有资质的单位定期处理。满足项目危废储存要求，因此项目危废储存区设置是合理的。

C、与《关于进步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办[2019]327 号)》及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办字[2019] 222 号)》的各项规定相符性分析

表 4-25 本项目与苏环办[2019]327 号文符合性分析情况一览表

类别		苏环办[2019]327 号文件要求	本项目建设情况	是否 符合
三、 加强 危险 废物 申报 管理	(五) 强化危 险废物 申报登 记。	危险废物产生单位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，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	本项目建成后将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，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	符合
		危险废物产生企业应结合自身实际，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。	本项目建成后将按规定建立危险废物台账，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。	符合

		(六) 落实信息公开制度。	各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求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;企业有官方网站的,在官网上同时公开相关信息。	本项目建成后将按要求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、利用处置等情况并在官网上同时公开相关信息。	符合
	四、规范危险废物收集贮存	(八) 完善危险废物收集体系。	加强危险废物分类收集,鼓励经营单位培育专业化服务队伍。	本项目建成后将危险废物严格实行分类收集。	符合
		(九) 规范危险废物贮存设施。	各地生态环境部门应督促企业严格执行《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(见附件 1)设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出及气体净化装置,确保废气达标排放;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位按照危险废物贮存设施视频监控布设要求(见附件 2)设置视频监控,并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。	本项目建成后将严格执行《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》(GB 15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,危废暂存场所无废气排放;拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。	符合
			企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目建成后将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。	符合
	五强化危险废物转移管理	(十) 严格危险废物转移环境监管。	危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“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。	本项目产生的危险废物委托有资质的单位处置,该公司应具有本项目产生的危险废物对应的危险废物经营许可证,在省内转移时将选择有资质并能利用“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。	符合
表 4-26 本项目与苏环办[2019]222 号文符合性分析情况一览表					
类别		苏环办[2019]222 号文件要求		本项目建设情况	是否

	三、 加强 危险 废物 申报 管理				符合
		(五) 强 化危险 废物申 报登记。	危险废物产生单位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，并在“江苏省危险废物动、态管理信息系统”中备案。	本项目建成后将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，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	符合
			危险废物产生企业应结合自身实际，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。	本项目建成后将按规定建立危险废物台账，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。	符合
		(六) 落 实信息 公开制 度。	各地应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求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；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。	本项目建成后将按要求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、利用处置等情况并在官网上同时公开相关信息。	符合
	四、 规范 危险 废物 收集 贮存	(八) 完 善危险 废物收 集体系。	加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。	本项目建成后将危险废物严格实行分类收集。	符合
		(九) 规 范危险 废物贮 存设施。	各地应督促企业严格执行《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》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（见附件 1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（见附件 2）设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。	本项目建成后将严格执行《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》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，危废暂存场所无废气排放；拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	符合
			企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防	本项目建成后将根据危险废物的种类和特性进行分区、分	符合

		雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	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。	
五、强化危险废物转移管理	(十) 严格危险废物转移环境监管。	危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“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。	本项目产生的危险废物委托有资质的危废单位，该公司具有本项目产生的危险废物对应的危险废物经营许可证，在省内转移时将选择有资质并能利用“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。	符合
综上所述，项目危废仓库建设合理。 (六) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析 ①对环境空气的影响 项目危废储存时环境温度为常温，其内有机物挥发性很小，且贮存过程中按要 求必须以密封包装，废气基本无逸散，同时加强仓库通风，因此对周边大气环境基本无影响。 ②对地表水的影响： 项目危废储存区位于车间内，地面做好防腐、防渗处理，同时针对液态危废还建有导流沟和收集槽（导流沟、收集槽做好防腐、防渗处理），因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。 ③对地下水的影响： 危险废物储存区按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要 求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。 ④对环境敏感保护目标的影响： 本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防 渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。 (七) 污染防治措施及其经济、技术分析				

①危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物贮存场所位于租赁车间，根据上文分析，本项目危险废物贮存场所贮存能力满足要求。

A、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597-2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质 和衬里要与危险废物相容。

C、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

表 4-27 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄露液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	

D、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（八）环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

（九）结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实现零排放，符合环保要求，同时做到固废收集、贮存、运输和处置等环节的污染控制，不会对周围环境造成不良影响。

五、地下水、土壤影响及防治措施分析

（1）污染类型

本项目生活污水通过市政污水管网接管至科技城水质净化厂；一般固废暂存于一般固废仓库，外售处理；危险废物暂存在危废仓库，委托有资质单位处理，原料储存于原辅料仓库。生产车间、原辅料仓库和固废贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

（2）防范措施

实施分区防控措施：本项目危废仓库为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。车间、仓库等为一般防

渗区，一般防渗区其防渗性能不应低于 1.5m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。

六、环境风险影响评述

本项目涉及的风险物质主要为酒精、异丙醇、清洗剂等。根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B 中突发环境事件风险物质及临界量表 P 级的确定。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n$$

式中 $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ——每种危险物质最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$ ——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) $Q \geq 100$ 。

根据调查,本项目物料存储情况见表 4-28。

表 4-28 建设项目 Q 值确定表（漏风险物质）

序号	危险物质名称	CAS 号	厂内最大存在总量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	该种危险物质 Q 值
1	酒精	64-17-5	0.1	500	0.0002
2	异丙醇	67-64-1	0.1	5	0.02
5	危废	—	30	50	0.6
3	危害水环境物质	—	20	100	0.2
项目 Q 值 Σ					0.8301

危害水环境物质主要为清洗机在线量及其他辅料的最大存储量。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。仅需对项目环境风险开展简单分析

企业现有应急措施如下：

表 4-29 企业现有应急措施

序号	应急措施	位 置	布 置	备 注
1	托盘	危废仓库	在危废仓设置托盘	收集泄露危废等,避免泄露物蔓延
2	建筑布局	生产区、仓储区、办公室等	合理布局	根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014),合理布局
3	供配电系统	配电间	厂区配电房	制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程
4	应急物资	应急物资仓库	/	防护、消防器材等
5	安全标志、标识	厂区	分布在厂区多个位置	厂区设有安全警示标志牌、化学品标牌、安全出口等标志
6	防护救援用品	厂区	/	防护及应急救援
7	消防设施	车间、办公室、配电室、仓库	分布在厂区多个位置	设有消防栓、灭火器等消防设施

为防止发生化学品泄漏、污水站泄漏、火灾等事故引起的次生环境污染,企业拟采取以下风险防范措施:

(1) 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定,采取原料区、生产车间与办公区分离,设置明显的标志。

(2) 原料存放区设专人管理和定期检查,装卸和搬运时,轻装轻卸,做到干燥、阴凉、通风,地面防潮、防渗;液体原料存放在专用托盘中,一旦发生泄漏,能控制在托盘内;存储区设置明显禁止明火的警示标识,并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统;

(3) 加强对化学品储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作;化学品入库前必须进行检查,发现问题及时处理;

(4) 企业应加强设备管理,确保设备完好。制定操作管理制度,工作人员培训上岗,规范生产操作,并定期检查各设备及运行情况,防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度,严格按照程序生产,确保安全生产;加强员工规范操作培训,提高操作人员的防范意识,非操作人员禁止进入生产区域;

(5) 企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)

(2013 年修订) 建设管理, 设置防风、防雨、防晒、防渗等措施。

(6) 项目产生的危险固废进行科学的分类收集; 危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施; 对危废进行规范的贮存和运送; 危废转交及运送过程中, 严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款, 确保危废安全转移运输。

(7) 企业需按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》和《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/T 3795—2020) 的要求编制环境风险事故应急预案, 且应符合《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号) 要求, 并报相关部门备案。

表 4-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	贝卡尔特新材料（苏州）有限公司钛毡生产扩建项目				
建设地点	（江苏）省	（苏州）市	（工业园）区	（/）县	（/）园区
地理坐标	经度	120° 43′ 27″		纬度	31° 19′ 59″
主要危险物质及分布	酒精、异丙醇、清洗剂				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	化学品泄漏、火灾等事故				
风险防范措施要求	（1）企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志。 （2）原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； （3）加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理； （4）企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；				

	(5)企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修订)建设管理,设置防风、防雨、防晒、防渗等措施。 (6)项目产生的危险固废进行科学的分类收集;危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施;对危废进行规范的贮存和运送;危废转交及运送过程中,严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款,确保危废安全转移运输。 (7)企业需按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》和《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/T 3795—2020)的要求编制环境风险事故应急预案,且应符合《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)要求,并报相关部门备案。
	填表说明:(列出项目相关信息及评价说明) 建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点,收集危险物质安全技术说明书(MSDS)等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B 表 B.1,确定本项目的危险物质为酒精、异丙醇、清洗剂,危险物质数量与临界量比值(Q)值小于 1,项目环境风险潜势为 I,本项目评价工作等级为简单分析。
	七、生态 本项目位于苏州市工业园区内,不新增用地,无不良生态影响。

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	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放	大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1、表 3 标准
	2#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放	
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	加强车间通风	
	厂区无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 特别排放限值
地表水环境	生活废水	COD、SS、氨氮、总磷	生活废水接入市政管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	本项目噪声厂房隔声、距离衰减等措施后排放，对周围环境影响不大			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	固体废物均委外处置，全厂固废零排放			
土壤及地下水污染防治措施	固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面 进行硬化；危废暂存场所做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施，地面铺 设环氧地坪，除污废液、废退膜液收集桶加盖密闭分区域贮存，并放置在防泄漏托盘上，废包装桶加盖密闭存储；生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生； 原辅料均存放在室内，分区存放，有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；			
生态保护措施	/			

环境风险 防范措施	(1) 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志。 (2) 原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； (3) 加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理； (4) 企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域； (5) 企业危废暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)(2013 年修订)建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施。 (6) 项目产生的危险固废进行科学的分类收集；危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。 (7) 企业需按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《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/T 3795—2020)的要求编制环境风险事故应急预案，且应符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）要求，并报相关部门备案。
其他环境 管理要求	本次改扩建项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离，原项目未设置卫生防护距离，故改扩建后全厂的卫生防护距离仍为以生产车间为边界外 50m。

六、结论

本项目的建设满足国家产业政策的要求，项目选址合理。项目建成后所有污染物达标排放，周围环境质量基本能够维持现状。经落实本环评提出的污染防治措施后，“三废”产生量较少，对周围环境的影响较小。因此，本项目从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

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
有组织废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.285	0	0.285	+0.285
无组织废气	非甲烷总烃	0.4	0.4	0	0.15	0	0.55	+0.55
	颗粒物	0.014	0.014	0	0	0	0	0
生活废水	废水量	3360	3360	0	1200	0	4560	+1200
	COD	1.68	1.68	0	0.6	0	2.28	+0.6
	SS	1.344	1.344	0	0.48	0	1.824	+0.48
	NH ₃ -N	0.1512	0.1512	0	0.054	0	0.2052	+0.054
	TP	0.0267	0.0267	0	0.0096	0	0.063	+0.0096
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	119	15	0	15	0	134	+15
危险废物	危险废物	2.5	2.5	0	1813	0	1815.5	+1813