

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 中材科技（苏州）有限公司大容积
四型瓶技术开发项目

建设单位（盖章）： 中材科技（苏州）有限公司

编制日期： 2023年6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	中材科技（苏州）有限公司大容积四型瓶技术开发项目		
建设单位	中材科技（苏州）有限公司	法定代表人	张元正
统一社会信用代码	91320594766531550W	建设项目代码	2304-320571-89-01-944614
建设单位联系人	████████	联系方式	████████
建设地点	苏州工业园区长阳街68号	所在区域	高贸区
地理坐标	经度：120.786551 纬度：31.306621		
国民经济行业类别	C2926-塑料包装箱及容器制造 C3062-玻璃纤维增强塑料制品制造		
环评类别	53-292 塑料制品业-报告表；58-306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造-报告表	排污许可管理类别	62-292 塑料制品业-登记管理；67-306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造-简化化管理
建设性质	扩建	建设项目申报情形	首次申报项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审备[2023]359号
总投资（万元）	948	环保投资（万元）	55
环保投资占比（%）	5.80	施工工期（月）	12
计划开工时间	2023-07-01	预计投产时间	2024-07-01
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	60670.72（全厂），本次不新增占地面积
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	规划环评文件名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书 召集审查机关：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）		

其他符合性分析	<p>本项目符合以下文件：（1）《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修订）；（2）《长江经济带发展负面清单指南》2022版；（3）《太湖流域管理条例》；（4）《江苏省太湖水污染防治条例》2021修订；（5）《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》；（6）《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）；（7）《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号）；（8）《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）；（9）《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）；（10）《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）；（11）《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见；（12）《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单》（苏园污防攻坚办[2021]20号）；（13）其他</p>
---------	--

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与当地规划相容性分析

1) 与用地规划相符性:

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及2019年修改单中C2926塑料包装箱及容器制造和C3062玻璃纤维增强塑料制品制造。经查询《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》,本项目不属于限制和禁止类。本项目位于苏州工业园区长阳街68号,根据《苏州工业园区总体规划(2012~2030)》,项目所在地为工业用地。根据不动产权证,土地用途为工业用地。本项目的建设符合土地利用总体规划,项目所在地已有完善的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施,且项目实施前后不改变土地性质,目前本项目与苏州工业园区的规划相符。

2) 与产业定位相符性:

苏州工业园区产业发展方向:主导产业:(电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业)将积极向高端化、规模化发展。现代服务业:以金融产业为突破口,发挥服务贸易创新示范基地优势,重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。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。

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。

本项目从事CNG四型瓶的开发制造,主要应用于以天然气为燃料电池的汽车,属于园区主导产业中的机械制造产业,符合园区的产业政策。

2、与《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》及审查意见相符性分析

2015年7月24日,原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,

与此对照，项目与园区规划环评相符性分析见表 1-1。

表1-1 项目与园区规划环评相符性分析

序号	审查意见	相符性分析
1	根据国家、区域展战略，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。	本项目位于苏州工业园区长阳街 68 号，该地块为规划的工业用地，与土地利用总体规划相协调。
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。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
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。	本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造和 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于淘汰和限制的行业类型。
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。	本项目不属于高污染、高能耗、高风险产业，不在产业发展负面清单规定的范围内，符合园区产业结构。本项目的生产工艺、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能够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《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》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。	本项目不在阳澄湖一级、二级和三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源地水质保护条例》的要求；不在阳澄湖（工业园区）重要湿地及阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，符合相关要求。项目不在规定的《江苏省生态空间管控区域规划》区域内。本项目位于太湖流域三级保护区，项目无氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》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	本项目产生的污染物均采取有效措施减少污染物的排放量，

	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。	落实污染物排放总量控制要求。
	<p>综上，本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见中用地和产业规划的要求。</p> <p>审查意见中指出：“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。”目前跟踪环评正在开展中，根据苏州工业园区管理委员会2021年3月发布的《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》，该方案与正在编制的国土空间规划及“十四五”规划相衔接，形成苏州工业园区土地利用总体规划，作为国土空间规划近期实施方案，报省政府同意后施行，并纳入正在编制的国土空间总体规划。《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》实施期限为2021年1月1日起至苏州工业园区国土空间总体规划批准之日止。</p> <p>3、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》相符性分析</p> <p>对照《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》园区空间城市布局的近期规划空间需求、建设用地布局等，以及苏州工业园区规划图（附图5）。本项目不在生态管控区，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地；项目地用地性质为工业用地，根据项目土地证（附件3），该地块用地性质为工业用地，本项目建设与地块功能规划相符，不违背《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》相关要求。</p>	
其他符合性分析	<p>1、与产业政策的相符性分析</p> <p>本项目从事CNG四型瓶技术开发及生产，属于《国民经济行业分类与代码》C2926塑料包装箱及容器制造和C3062玻璃纤维增强塑料制品制造。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年12月27日《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类。</p>	

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3），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。

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。

本项目产品不属于生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

①生态空间管控要求

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州工业园区2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函[2022]189号）及《苏州工业园区2022年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函[2022]1614号），本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地生态空间管控区域内，也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。因此，项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《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）相关内容。

表1-2 生态功能保护区概况

生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的关系	范围		面积 (km ²)		
			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	生态空间管控区域范围面积	总面积
阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	北 6.5km	——	阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围	——	68.2	68.2
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	西南 7.2km	——	独墅湖湖体范围	——	9.08	9.08
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统	西南 7.0km	——	金鸡湖湖体范围	——	6.77	6.77

	保护						
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	东北6.7km	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
<p>②环境质量底线管控要求</p> <p>根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022年苏州工业园区环境空气质量常规污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。苏州市已按要求开展《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标。</p> <p>根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，园区2个集中式饮用水源地（太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南）均达到或优于饮用水源水质标准，属安全饮用水；省、市考核断面、重点河流、青秋浦、界浦、阳澄湖（园区湖面）年均水质均符合Ⅲ类；重点湖泊年均水质符合Ⅳ类，符合水质目标要求。</p> <p>根据声环境质量现状实测数据，本项目各厂界环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线管控要求</p>							

本项目在现有厂区的闲置厂房内进行扩建，不新增用地；项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

根据苏州工业园区总体规划及其审查意见，园区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。本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造和 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于高污染、高耗能、高风险产业，也不属于“化工、印染……危险化学品储存等项目”，不在产业准入负面清单范围内。

根据《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021版）>的通知》（苏园污防攻坚办[2021]20号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表1-3 苏州工业园区环境准入负面清单（2021版）

序号	负面清单	本项目情况	相符性
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级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	相符
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。	本项目地不在江苏省生态空间管控区域范围内	相符

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。	本项目为CNG四型瓶技术开发及生产，属于C2926塑料包装箱及容器制造和C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于高耗能、高排放建设项目	相符
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。	本项目不生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂。	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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）。	不涉及	相符
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。	本项目为CNG四型瓶制造，生产工艺流程主要包含滚塑、瓶口加工、退火、纤维缠绕与固化、水压试验、气密试验等，不属于单纯注塑项目。	相符
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	本项目生活垃圾由环卫清运、危险废物委	相符

	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。	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%。	
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	相符

对照“关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》的通知”（苏长江办发[2022]55号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表 1-4 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》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	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。	对照项目土地证，本项目所在地为工业用地；不在自然保护区或风景名胜区、风景名胜区内等。	相符
一、河段利用与岸线开发 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控	本项目不在饮用水水源保护区范围内。	相符

	责任。		
	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。	本项目用地为工业用地，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	相符
二、 区域 活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	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。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	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。	本项目不在沿江地区，不属于燃煤发电项目。	相符
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石	本项目不属于钢铁、石	相符

	化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
	13. 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于高能耗高排放项目，不属于本文件产业发展中禁止新建、扩建、改建的项目。	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。		
	17. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。		
	18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		
	19. 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		

⑤与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

根据《江苏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）、《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于苏州工业园区，属于其规定的重点管控单元，相符性分析见下表。

表 1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	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、淘汰目录及能源限额》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	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业	符合
	严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁	本项目符合园区产业定位	符合

	止引进不符合园区产业定位的项目		
	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	本项目位于太湖三级保护区,不属于《条例》三级保护区禁止的内容	符合
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	本项目不属于阳澄湖水源水质保护区。	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围	符合
	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	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国家、地方污染物排放标准要求	符合
	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	水污染物排放总量可在园区污水厂平衡,大气污染物排放总量需向当地环保部门申请,在区域内调剂	符合
	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	本项目废气已采取有效处理措施,减少污染物排放	符合
环境风险防控	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	企业已制定风险防范措施,并及时更新突发环境事件应急预案	符合
	加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划	本项目制定污染源监控计划	符合
资源开发效率要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	符合
	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	本项目使用能源为电能和天然气,不属于高污染燃料	符合

综上所述,本项目符合“三线一单”要求。

3、与《太湖流域管理条例》的相符性分析

根据《太湖流域管理条例》第四章第二十八条“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：

①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；

②设置水上餐饮经营设施；

③新建、扩建高尔夫球场；

④新建、扩建畜禽养殖场；

⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

项目所在地不在太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，不在淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧1000米范围内，不在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。项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀的企业和项目。因此项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖三级保护区范围的通知—苏政办发[2012]221号》，本项目距离太湖直线距离约 19.5km，属于太湖三级保护区范围。

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、使用含磷洗涤剂；

（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。

本项目主要从 CNG 四型瓶技术开发与生产，不属于化学制浆造纸等禁止建设行业。本项目无废水产生与排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》中的相关要求。

5、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

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库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长阳街68号，位于娄江南5.1km，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，符合相关要求。

6、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

本次项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。生产过程中不使用涂料、油墨，根据VOC含量检测报告，本项目使用的胶粘剂和清洗剂均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中相关要求，属于低VOC含量的胶粘剂和清洗剂。

表 1-6 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》对照分析

序号	胶粘剂名称	VOC 含量 (g/kg)	胶粘剂类型 (g/kg)	VOC 含量限量 (g/kg)	相符性
1	环氧树脂与活性固化剂	■■■■	本体型-环氧树脂类-其他	50	相符

表 1-7 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》对照分析

序号	清洗剂名称	VOC 含量 (g/L)	清洗剂类型 (g/kg)	VOC 含量限量 (g/L)	相符性
1	水性清洗剂	■	水基清洗剂	50	相符

表 1-8 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

序号	标准要求	项目情况	相符性
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。	企业属于附件 2 名单内企业，但现有项目不涉及高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。	符合
2	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。	本项目不生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
3	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理；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。	企业主体不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业；项目建成后，通过加强现场监管，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。	符合

综上所述，本项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）的相关要求。

7、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）相符性

对照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）的附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，本项目主要从事大容积 CNG 四型瓶技术开发与生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造及 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业，企业不涉及挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装卸、敞开液面逸散、泄漏检测与修复等，企业主要涉及有机废气收集、治理设施。本项目与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相符性分析如下。

表 1-9 与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性

内容	要求	项目情况	相符性
五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	本项目产生 VOCs 的环节包括滚塑、注塑、缠绕固化工序。滚塑在密闭的滚塑机内操作，采用密闭管道连接的方式收集；注塑废气设置集气罩收集；缠绕工序在密闭的房间内操作，并采用局部集气罩收集方式；固化在密闭的固化炉内操作，采用密闭管道连接的方式收集。采用集气罩的环节，距集气罩罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损	废气收集系统的输送管道密闭。	符合
七、有机废气治理设施中治理要求：	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术	本项目有机废气采用一套二级活性炭吸附装置处理后可以实现稳定达标排放。	符合
	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；	企业及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类台账。	符合
	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位	本项目更换下来的废活性炭属于危废，交有资质的单位处理处置。	符合

处理处置		
采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g。	项目活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）设计要求。企业使用的活性炭碘值满足要求，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合
一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	本项目拟选用活性炭类型为颗粒活性炭。	符合

综上所述，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相关要求。

8、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 1-10 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性

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。	企业将建立台账，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。	滚塑采用密闭设备内操作，注塑采取局部集气罩收集方式，废气均排至废气收集处理系统；缠绕在密闭空间内操作，并采用集气罩收集，固化在密闭的固化炉内操作，废气均收集排入废气处理装置处理。	符合
	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。	生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	符合
	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。	符合
七、完善监测	重点区域要对石化、化工、包装	企业不在相关行业	符合

监控体系,提高精准治理水平	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。	内,无需安装自动监测。
---------------	--	-------------

综上所述,本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

9、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发[2021]84号)、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-11 与江苏省、苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性

重点任务	文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	<p>推动传统产业绿色转型</p> <p>严格落实国家落后产能退出指导意见,依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作,推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展,继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升,保持打击“地条钢”违法生产高压态势,严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》,推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产,依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业,精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策,推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造,引领带动各行业绿色发展水平提升。</p>	<p>本项目不属于落后产业和“两高”行业抵效低端产能企业,本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。</p>	符合
	<p>大力培育绿色低碳产业体系</p> <p>提高先进制造业集群绿色发展水平,重点发展高效节能装备、先进环保装备,扎实推进产业基础再造工程,推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展,构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造,推进生态工业园区建设,建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年,将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农</p>		

		业和智慧农业。		
加大 VOCs 治 理力度	分类 实施 原材 料绿 色化 替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目生产过程不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合
	强化 无组 织排 放管 理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	滚塑采用密闭设备内操作，注塑采取局部集气罩收集方式，废气均排至废气收集处理系统；缠绕在密闭空间内操作，并采用集气罩收集，固化在密闭的固化炉内操作，废气均收集排入废气处理装置处理。	符合
	深入 实施 精细 化管 控	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。有机废气采用二级活性炭装置处理。	符合
综上所述，本项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。				

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目由来

中材科技（苏州）有限公司成立于 2004 年 10 月，主要从事复合气瓶、无缝金属内衬的生产、销售，复合材料及制品的销售并提供相关技术服务：机械设备销售；机械工程设计与安装；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需机械设备、零配件、原辅材料的进口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

清洁能源的应用越来越受到世界各国的重视，天然气替代煤燃料、油燃料，广泛渗透到社会生产、生活各个领域。而压缩天然气（CNG）又比管道天然气（PNG）和液化天然气（LNG）有着投资小、见效快、灵活性高的得天独厚的优势特点，压缩天然气运输和储存模式因此受到市场青睐。在良好的市场前景下，中材科技（苏州）有限公司拟投资 948 万元，购入滚塑机、缠绕机等设备，开发滚塑工艺，并在此前储氢四型瓶产品研发技术积累的基础上，新建一条具备年产 2500 只大容积 CNG 四型瓶的技术开发生产产线。中材科技公司开发的 CNG 四型瓶具有较高安全性和耐用性，其轻质结构改善了车辆的行驶里程，有效载荷和操作，并为天然气汽车的发展增添动力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日施行），建设单位委托苏州科文环境科技有限公司编制本项目环评文件，接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对环评文件类型进行了判定：本项目属于：“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中的其他类和“二十七、非金属矿物制品业 30”中“58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”，应编制环境影响报告表。随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环评工作。

二、项目概况

项目名称：中材科技（苏州）有限公司大容积四型瓶技术开发项目；

建设单位：中材科技（苏州）有限公司；

建设性质：扩建；

建设地点：江苏省苏州工业园区长阳街 68 号；

投资总额：项目总投资 948 万元，其中环保投资 55 万元；

职工人数、工作制度：现有职工 50 人，本项目从现有人员中调配，不新增员工。全厂年工作 250 天，工作制度为一班制，每班 8 小时，年工作 2000 小时。

厂区平面布置：厂区占地面积 60670.72 平方米，本次在南厂房闲置车间内进行扩建，南厂房建筑高度约 10m，由西到东分别为原材料仓库、外租给国材（苏州）新材料科技有限公司、本项目拟用区域、预留车间，北侧厂房为现有项目站用储氢容器和储氢四型瓶生产区域，办公楼位于厂区西南侧，危废仓库和一般固废仓库位于厂区东北角。厂平面布置图详见附图 3。本项目所在车间平面布置图详见附图 4。

建设内容：本项目主要从事大容积 CNG 四型瓶的技术开发与生产，开发成功后，预计年产 2500 只规格为 260L 的 CNG 四型瓶。项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案

序号	产品名称	规格	年设计能力				年工作时间 h	用途	备注
			现有	拟建	全厂	单位			
1	CNG 四型瓶	容积 260L，内胆外径 408mm，工作压力 35MPa	0	2500	2500	只	2000	以天然气为燃料电池汽车用	/
2	储氢四型瓶	容积 63L，内胆外径 265mm，工作压力 70MPa	4000	0	4000	只	2000	氢燃料电池汽车用	/
		容积 180L，内胆外径 370mm，工作压力 70MPa	800	0	800	只			/
		容积 350L，内胆外径 420mm，工作压力 35MPa	200	0	200	只			/
3	钢制储氢容器	容积 450L，内胆外径 406mm，工作压力 50MPa	200	0	200	只	2000	站用储氢容器	/
		容积 450L，内胆外径 420mm，工作压力 50MPa	250	0	250	只			/
		容积 1600L，内胆外径 520mm，工	300	0	300	只			/

4	复合储氢容器	作压力 50MPa					
		容积 450L, 内胆 外径 406mm, 工 作压力 98MPa	200	0	200	只	/
		容积 450L, 内胆 外径 420mm, 工 作压力 98MPa	250	0	250	只	/
		容积 1600L, 内胆 外径 520mm, 工 作压力 98MPa	300	0	300	只	/

三、项目组成

本项目建成后，项目组成见下表。

表 2-2 项目组成

环境治理设施		仅活性炭吸附			
建设名称	设计能力（或建设内容）			备注	
	现有	全厂	变化		
主体工程					
CNG 四型瓶生产车间（m ² ）	0	3944	3944	本项目对闲置厂房进行改建	
储氢四型瓶生产车间（m ² ）	7000	7000	0	/	
储氢容器生产车间（m ² ）	11136	11136	0	/	
辅助工程					
办公楼（m ² ）	3821.66	3821.66	0	/	
公用工程					
给水（t/a）	1688	1906	+218	市政供水	
排水（t/a）	1036	1264	+228	本项目无废水产生，新增废水排放量为以新带老核算的冷却塔排水和间接蒸汽冷凝水，全部接管至园区污水厂。	
供电（万度/年）	362.82	447.82	+85	市政供电	
供气（万 m ³ /年）	61.5	69.5	+8	天然气管道	
冷却塔	2 台 8t/h	2 台 8t/h	0	本项目不涉及	
储运工程					
钢管堆放区（m ² ）	100	100	0	本项目不涉及	
粉末库（m ² ）	15	15	0	本项目不涉及	
原材料库（m ² ）	3800	3800	0	本项目依托现有	
化学品库（m ² ）	200	200	0	本项目依托现有	

				存放环氧树脂、固化剂、清洗剂等化学品
成品暂存区 (m ²)	300	400	+100	本项目成品于生产车间内暂存
液氮储罐 (m ³)	5	5	0	本项目依托现有
液氧储罐 (m ³)	15.81	15.81	0	本项目不涉及
环保工程				
废气	中频炉加热废气经1根15米高排气筒排放 (P1)	中频炉加热废气经1根15米高排气筒排放 (P1)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	热处理天然气燃烧废气经1根15米高排气筒排放 (P2)	热处理天然气燃烧废气经1根15米高排气筒排放 (P2)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	外抛丸废气经布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放 (P3)	外抛丸废气经布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放 (P3)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	内抛丸废气经布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放 (P4)	内抛丸废气经布袋除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放 (P4)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	涂装废气经布袋+旋风除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放 (P5)	涂装废气经布袋+旋风除尘器处理后通过1根15米高排气筒排放 (P5)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	涂装固化废气、缠绕固化废气及固化炉天然气燃烧废气经UV光氧+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒排放 (P6)	涂装固化废气、缠绕固化废气及固化炉天然气燃烧废气经UV光氧+活性炭吸附装置处理后通过1根15米高排气筒排放 (P6)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	水压试验烘干(蒸汽锅炉)废气经1根8米高排气筒排放 (P7)	水压试验烘干(蒸汽锅炉)废气经1根8米高排气筒排放 (P7)	0	站用储氢容器, 本项目不涉及
	注塑废气经二级活性炭吸附	注塑废气经二级活性炭吸附	0	储氢四型瓶, 本项目不涉及

	装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (P8)	装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (P8)		
	缠绕固化废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (P9)	缠绕固化废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (P9)	0	储氢四型瓶, 本项目不涉及
	0	注塑和滚塑废气、退火废气、缠绕固化废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放 (P10)	新增一套二级活性炭+15m 高排气筒 P10	本项目新增
	0	CNG 四型瓶滚塑机、退火炉和固化炉天然气燃烧尾气直接通过 15m 高排气筒排放 (P11)	新增一根 15m 高排气筒 P11	本项目新增
废水	生活污水、冷却塔排水和水压试验废水一起接入市政污水管网排入园区污水处理厂	生活污水、水压试验废水、冷却塔排水和蒸汽冷凝水一起接入市政污水管网排入园区污水处理厂	本项目无废水产生与排放	“以新带老”识别锅炉蒸汽冷凝水
固体废物	一般固废暂存区面积 100m ²	一般固废暂存区面积 100m ²	0	本项目依托现有
	危废仓库面积 70m ²	危废仓库面积 70m ²	0	本项目依托现有
噪声	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	/	/
其他				
环境风险防范措施	生产车间地面采取相应防渗措施; 化学品库、危废暂存场所均设有环氧地坪以及防泄漏托盘、吸液棉、沙袋等应急	生产车间地面采取相应防渗措施; 化学品库、危废暂存场所均设有环氧地坪以及防泄漏托盘、吸液棉、沙袋等应急	本项目所在车间地面拟进行相应防渗措施。	/

物资；厂区雨污
总排口设置截
留阀门。

物资；厂区雨污
总排口设置截
留阀门。

四、项目主要设施及原辅料情况

本项目主要设备见表 2-3，主要原辅料使用情况见表 2-4，主要原辅物理化性质见表 2-5。

表 2-3 主要生产设备

产品名称	设备名称	规格/型号	数量				备注	
			现有	全厂	变化	单位		
CNG 四型 瓶							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							个	/
储氢四型 瓶							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/
							台	/

站用储氢 容器	[Redacted]	台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/
		台	/

表 2-4 主要原辅料一览表												
产品名称	原辅料名称	组分或规格	形态	年用量				包装方式	储存地点	最大储存量	是否为风险物质	备注
				现有	全厂	变化	单位					
建设内容	CNG四型瓶										否	/
											否	/
											否	/
											是	/
											是	/
											否	/
											否	/
											否	/
											是	/

储氢 四型 瓶								
							否	/
							否	/
							是	/
							否	/
							否	/
							是	/
							是	/
							否	/
							否	/
							否	/
						是	/	

站用 储氢 容器	[Redacted]		
		否	/
		否	/
		否	/
		否	/
		否	/
		否	/
		否	/
		否	/
		是	/
		是	/
		是	/
		是	/

[Redacted]

否	/
否	/
否	/
否	/
否	/

注：全厂多种产品会涉 [Redacted] 的使用，其最大储存量按全厂计。

表 2-5 本项目涉及主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性
[Redacted]			

五、水平衡

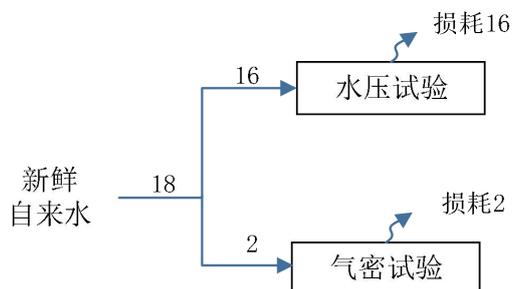


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

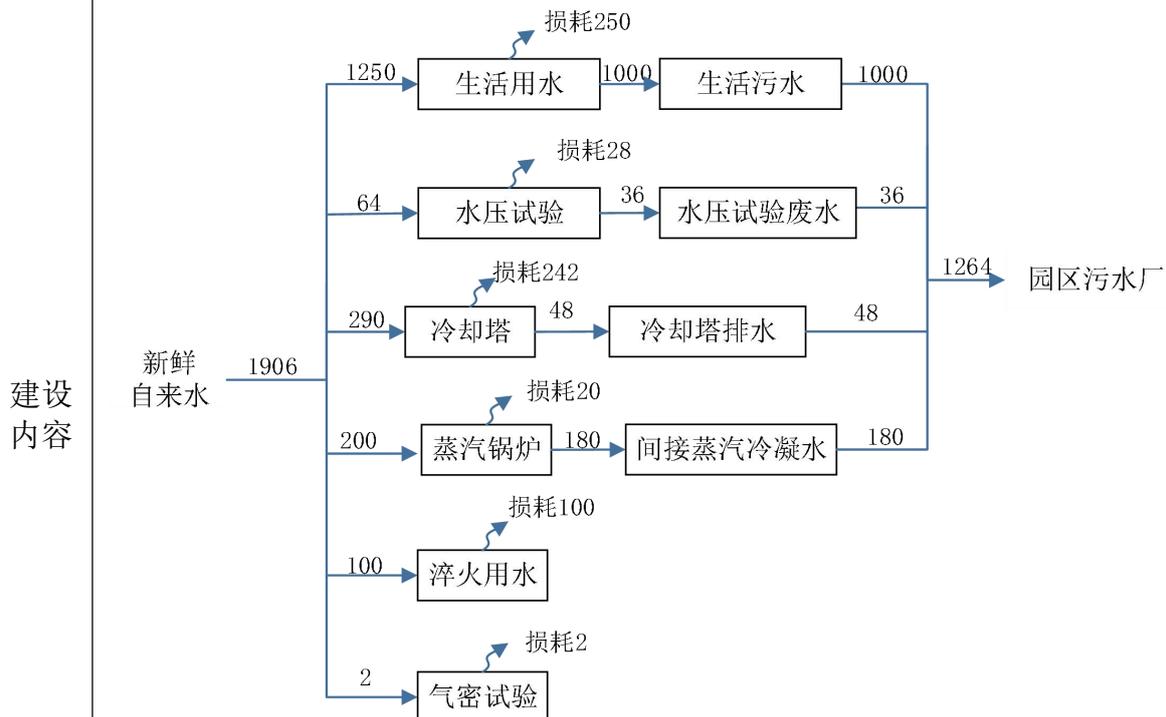


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 (单位: t/a)

建设内容

本项目通过开发滚塑工艺条件，并在现有储氢四型瓶产品缠绕技术积累的基础上，新建一条具备年产 2500 只大容积 CNG 四型瓶的技术开发生产线，工艺流程如下。

工艺
流程
和产
排污
环节

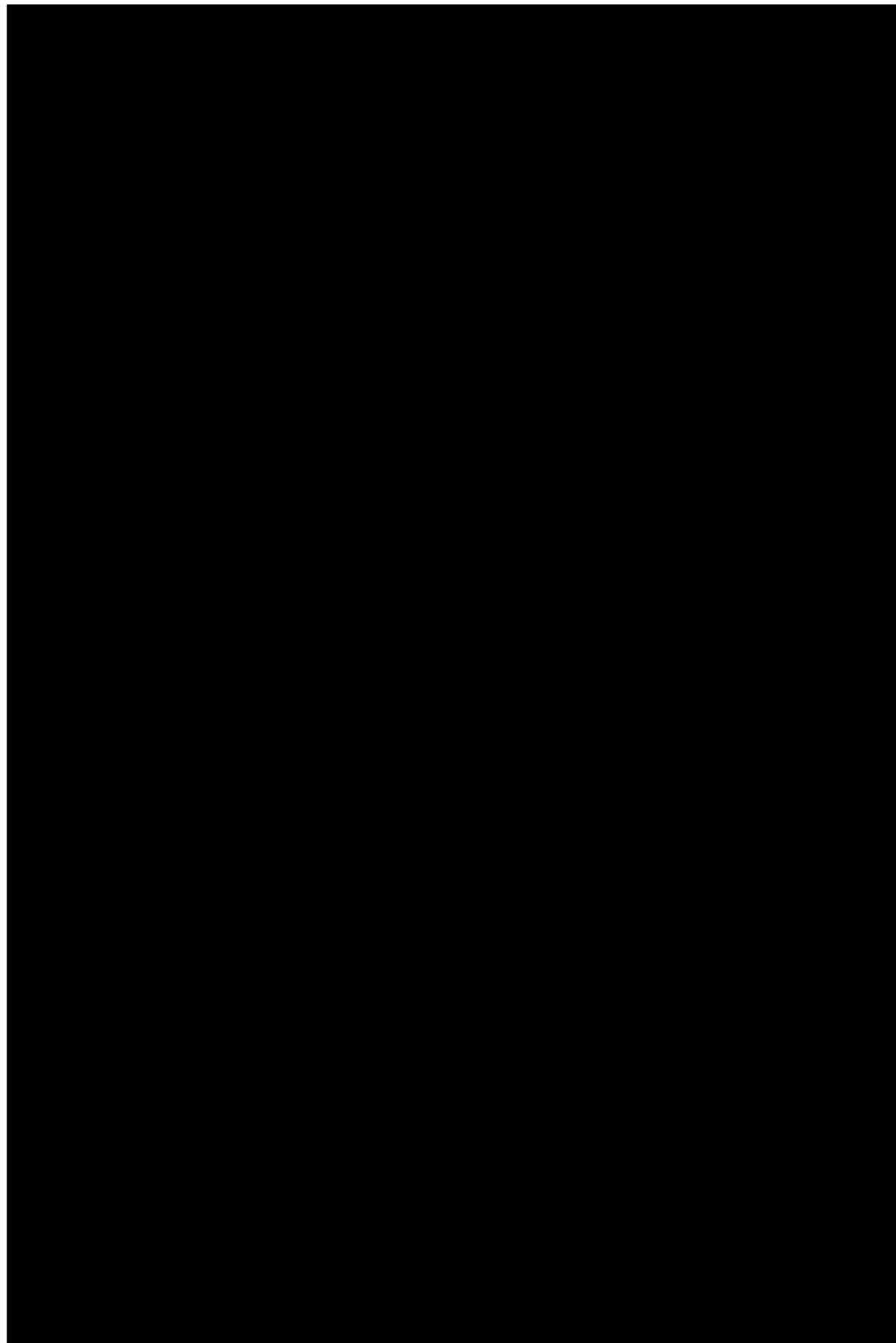


图 2-3 CNG 四型瓶生产工艺流程图

工艺流程简述:

[Redacted text block containing the process flow description]

[REDACTED]

包装入库：检查合格的产品包装入库。

表 2-6 项目产排污环节一览表

类别	产污工序	产污编号	名称	主要污染物
废气	原材料复验	G1	注塑废气	非甲烷总烃
	滚塑	G2	滚塑废气	非甲烷总烃
		G3	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	退火	G4	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
	缠绕	G5	缠绕废气	非甲烷总烃
	清洗	G6	清洗废气	非甲烷总烃
	固化	G7	固化废气	非甲烷总烃
		G8	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
固废	原料复验	S1	试做样品	废塑料
	瓶口加工	S2	废边角料	废塑料
	内胆检测	S3	不合格品	废塑料
	清洗	S4	废树脂（含纤维）	废树脂、玻璃纤维、碳纤维
		S5	废抹布	废抹布、少量清洗剂
		S6	清洗废液	废清洗剂、环氧树脂
	气密性检测	S7	不合格品	废塑料
	滚塑模具更换	/	废模具	废模具
	废气处理装置	/	废活性炭	废活性炭
	化学品使用	/	废包装容器	包装桶，沾染少量环氧树脂、固化剂、清洗剂等
原辅料拆包	/	废包装材料	塑料袋、纸箱、木板等	

与项目有关的原有环境问题

一、现有项目环保手续执行情况

企业历次建设环保手续履行情况见下表。

表 2-7 现有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	建设内容	文件类型	审批文号及时间	验收情况	生产状况
1	中材科技（苏州）有限公司年产 1000 吨聚苯硫醚（pps）复合材料中试生产线	年产 1000 吨聚苯硫醚（pps）复合材料	报告表	2019 年 11 月 14 日通过环保审批（承诺制项目）	2020 年 8 月 19 日取得苏州工业园区生态环境局固废验收合格通知书	已取消
2	中材科技（成都）有限公司苏州分公司新建年产 1500 只站用储氢容器生产线项目*	年产 1500 只站用储氢容器	报告表	2019 年 12 月 28 日通过环保审批，档案编号 002406100	2020 年 11 月 5 日通过自主验收	正常运行
3	中材科技（苏州）有限公司储氢四型瓶生产线技术改造项目	年产 5000 只 70MPa 储氢四型瓶	报告表	2021 年 12 月 30 日通过环保审批，项目编号 C20210492	2022 年 11 月 12 日通过自主验收	正常运行

注：*该项目于 2020 年 7 月 28 日完成项目主体变更，由中材科技（成都）有限公司苏州分公司变更为中材科技（苏州）有限公司。

二、现有项目工艺流程、产污环节、污染治理措施及排放情况回顾

1、生产工艺流程及产污环节

(1) 储氢容器生产工艺流程及产污环节

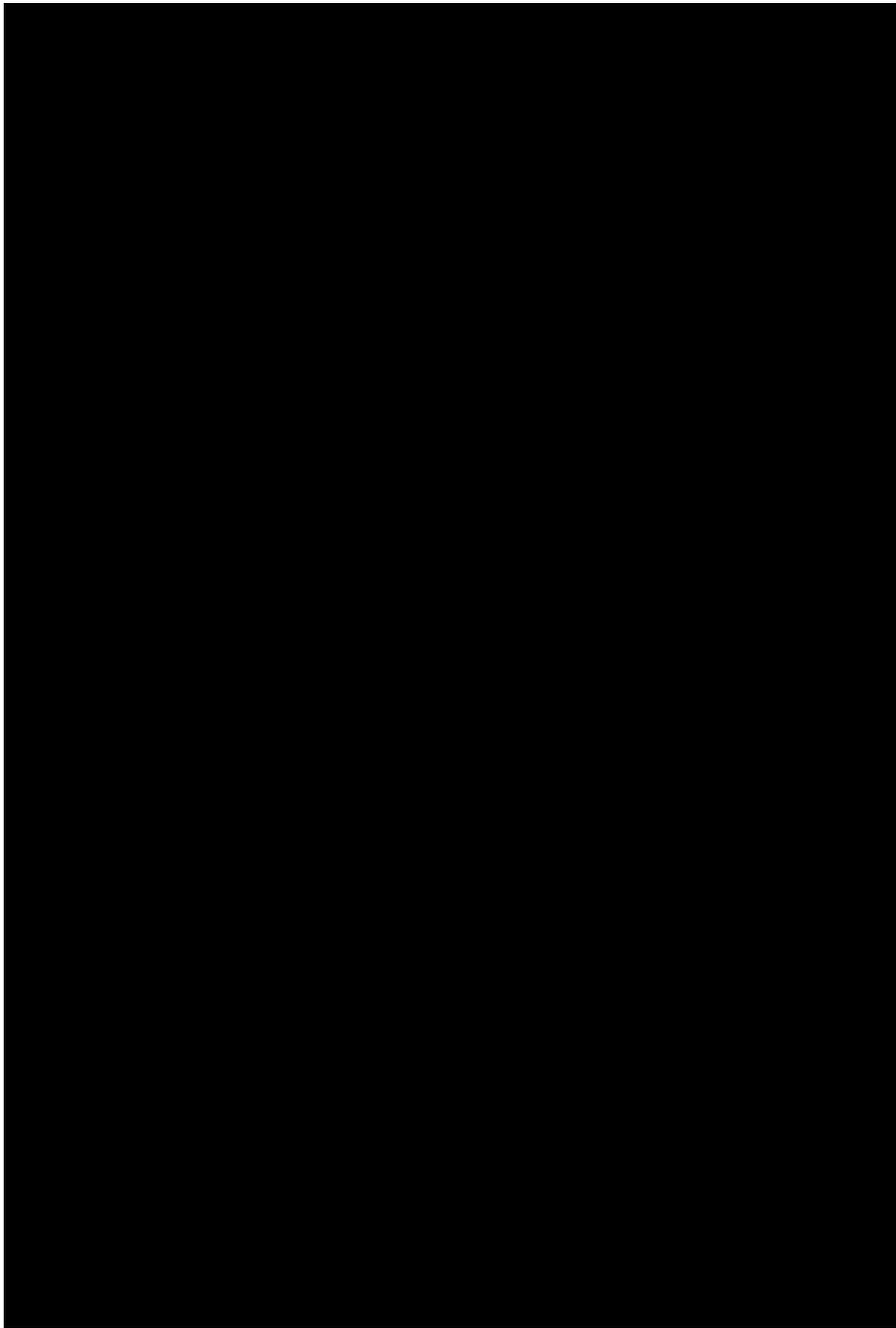


图 2-4 现有项目站用储氢容器生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：



包装材料 S1-10。

(2) 70MPa 储氢四型瓶产工艺流程及产污环节

塑料粒子

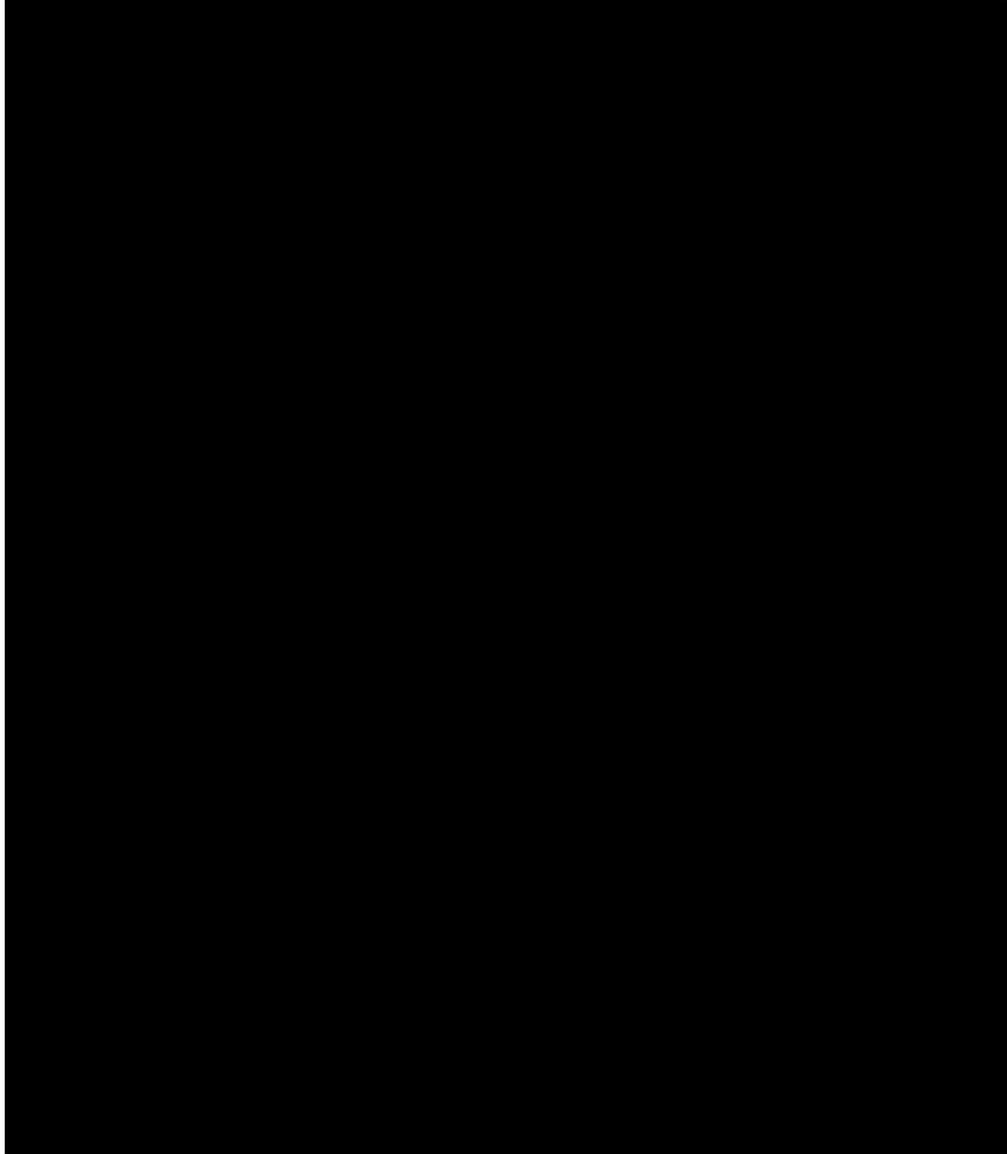


图 2-5 现有项目 70MPa 储氢四型瓶生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

[Redacted text block containing the description of the production process and pollution control measures, consisting of several lines of blacked-out text.]

[REDACTED]

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

包装入库：将合格的产品打包出货。

2、现有项目污染物产生及达标治理情况

(1) 大气污染物产生及达标治理情况

1) 废气产排情况

现有项目废气治理措施情况一览表如下。

表 2-8 现有项目废气收集与治理措施一览表

产品	污染工序	污染物	收集方式	处理方式	排放去向
站用储氢容器	旋压成型过程中频感应透热炉加热废气 G1-1	非甲烷总烃	管道收集	/	P1 排气筒 (15m)
	热处理天然气燃烧废气 G1-2	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	管道收集	/	P2 排气筒 (15m)
	外抛丸粉尘 G1-3	颗粒物	管道收集	布袋除尘器	P3 排气筒 (15m)
	内抛丸粉尘 G1-4	颗粒物	管道收集	布袋除尘器	P4 排气筒 (15m)
	涂装粉尘 G1-5	颗粒物	管道收集	布袋+旋	P5 排气筒

				风除尘器	(15m)
	涂装固化天然气燃烧废气 G1-6、涂装固化有机废气 G1-7	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	管道收集	UV 光氧+活性炭吸附	P6 排气筒 (15m)
	缠绕固化有机废气 G1-8、缠绕固化天然气燃烧废气 G1-9	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	缠绕有机废气经集气罩收集后，固化有机废气与天然气燃烧废气经管道收集		
	水压试验烘干天然气燃烧废气 G1-10	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	管道收集	/	P7 排气筒 (8m)
70MPa 储氢四型瓶	注塑废气 G2-1	非甲烷总烃	集气罩	二级活性炭	P8 排气筒 (15m)
	退火废气 G2-2	非甲烷总烃	/	/	不定量分析
	焊接废气 G2-3	非甲烷总烃	/	/	不定量分析
	涂胶废气 G2-4	非甲烷总烃	/	/	不定量分析
	缠绕固化废气 G2-5、固化炉天然气燃烧废气 G2-6	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	缠绕有机废气经集气罩收集后，固化有机废气与天然气燃烧废气经管道收集	二级活性炭	P9 排气筒 (15m)
	清洗废气 G2-7	非甲烷总烃	/	/	无组织排放
<p>2) 污染物达标排放情况</p> <p>现有项目主要利用实测数据来说明现有项目有组织废气及无组织废气达标排放情况。其中 P3、P4、P5、P6 排气筒各污染物及厂界颗粒物达标排放情况引用江苏康达检测技术股份有限公司于 2022 年 5 月 27 日的监测数据(检测报告编号: KDHJ224525-1); P1、P6 排气筒各污染物达标排放情况引用江苏康达检测技术股份有限公司于 2022 年 10 月 28 日的监测数据(检测报告编号: KDHJ224525-3); P8、P9 排气筒各污染物及厂界、厂内非甲烷总烃达标排放情况引用苏州市建科检测技术有限公司于 2022 年 10 月 13 日的监测数据(检测报告编号: SHK-HJ-2210008)。监测期间企业生产正常, 具体监测结果见表 2-9。</p>					

表 2-9 现有项目有组织废气排放监测情况

排气筒	检测项目		监测情况	排放标准限值	达标情况
P1	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.70	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0012	3	达标
P3	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.7	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.029	1.0	达标
P4	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.9	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.027	1.0	达标
P5	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.6	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.024	1.0	达标
P6	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	达标
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	80	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	达标
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	6	180	达标
		排放速率 (kg/h)	0.07	/	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.93	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.010	3	达标
P8	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.54	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0016	3.0	达标
P9	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.5	20	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0086	1.0	达标
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m ³)	ND	80	达标
		排放速率 (kg/h)	/	1.4	达标
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	0.47	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	0.56	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.003	3.0	达标

注：“ND”表示未检出，二氧化硫、氮氧化物检出限为 3mg/m³，颗粒物检出限为 1.0mg/m³；P2、P7 由于根据现场情况无法检测，企业应尽快对 P2 和 P7 排放口优化，使其具备监测条件，并纳入日常环保监测计划。

表 2-10 无组织废气监测结果 (单位 mg/m³)

污染源	污染因子		监控点最大值	排放标准	达标情况
厂界	非甲烷总烃	厂界上风向	0.34	4.0	达标
		厂界下风向	0.43		达标
	颗粒物	厂界上风向	0.110	0.5	达标
		厂界下风向	0.370		达标
厂区	非甲烷总烃	车间门口外	0.38	6	达标

根据上述监测结果：排气筒 P1、P6、P9 排放的非甲烷总烃及排气筒 P3、P4、P5 排放的颗粒物均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值要求；排气筒 P8 排放的非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 限值要求，速率满足

《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求；排气筒 P6 排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）表 1 限值；排气筒 P9 排放的颗粒物、二氧化硫满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）表 1 限值，氮氧化物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

厂界非甲烷总烃、颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准，厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值要求。

表 2-11 现有项目废气年排放量情况表

污染物		排放速率 (kg/h)	年排放时 间 (h)	年排放总 量 (kg)	批复限定排 放总量 (kg)	评价
非甲烷 总烃	P1	0.0012	500	24.8	240.3	达标
	P6	0.010	1500			
	P8	0.0016	2000			
	P9	0.003	2000			
颗粒物	P2	0.024	4000	176.2	326.4	达标
	P3	0.029	750			
	P4	0.027	750			
	P5	0.024	725			
	P6	ND	750			
	P7	0.0018	2000			
氮氧化 物	P2	0.063	4000	313.9	435	达标
	P6	0.07	750			
	P7	0.0047	2000			
	P9	ND	2000			
二氧化 硫	P2	0.01	4000	41.6	76.5	达标
	P6	ND	750			
	P7	0.0008	2000			
	P9	ND	2000			

备注：[1]年排放时间依据现有项目环评报告中数据；[2]P2、P7 由于根据现场情况无法实测，且使用的清洁能源天然气，引用环评预测数据。

(2) 废水污染物产生及达标治理情况

1) 废水产生及分类收集情况

现有项目产生的冷却塔排水（W1-1）、水压试验废水（W1-2、W2-1）和生活污水一并直接接管市政管网排至园区污水处理厂处理。

2) 污染物达标排放情况

引用江苏康达检测技术股份有限公司于 2022 年 7 月 14 日对废水总排口监测数据（检测报告编号：KDHJ226877）来说明废水达标情况。厂区总排口具

体监测结果见下表。

表 2-12 废水监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样位置	监测项目	检测结果	限值	达标情况
厂区总排口	pH	7.5	6~9	达标
	COD	16	500	达标
	悬浮物	7	400	达标
	氨氮	13.9	45	达标
	总磷	1.44	8	达标

根据上述监测结果，厂区废水总排口中 pH、COD、SS 可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31692-2015）表 1B 级标准。

表 2-13 废水污染物实际排放量核算

废水污染物名称	废水量	COD	SS	氨氮	总磷
污染物浓度 (mg/L)	/	16	7	13.9	1.44
实测排放总量 (t/a)	1036	0.0166	0.0073	0.0144	0.0015
总量控制指标 (t/a)	1036	0.5021	0.4036	0.035	0.008
执行情况	/	符合	符合	符合	符合
备注	废水污染物总量=污染物浓度×年排放废水量×10 ⁻⁶				

(3) 噪声产生及达标治理情况

现有项目噪声主要来自生产及公辅设备产生的各类机械设备噪声，经采取隔声减振、距离衰减等措施，并加强厂边界绿化后，厂界噪声可达标排放。

引用苏州市建科检测技术有限公司于 2022 年 10 月 13 日厂界噪声检测数据（检测报告编号：SHK-HJ-2210008），监测时企业生产设备运行正常，符合噪声监测工况要求。厂界噪声检测数据见下表 2-14。

表 2-14 已建项目厂界噪声达标排放情况

监测点位	监测结果		排放标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	57.8	48.7	65	55
厂界南侧	58.5	48.4	65	55
厂界西侧	58.9	48.4	65	55
厂界北侧	58.7	48.1	65	55

天气：多云；测量期间风速：昼间 2.3m/s，夜间 2.5m/s

根据上述监测结果,厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

(4) 固体废物产生及达标治理情况

现有项目固废主要包括一般固废、危险固废以及生活垃圾。固废处理处置率达到100%,不会产生二次污染。

表 2-15 现有项目固废产生及处置情况一览表

固废属性	名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	存储位置	处置单位
危险废物	废树脂(含废玻璃纤维)	HW13	265-101-13	7.5	危废仓库	江苏盈天环保科技有限公司
	废包装桶	HW49	900-041-49	6		
	废抹布	HW49	900-041-49	0.32		
	废活性炭	HW49	900-039-49	28.03		
	空压机含油废水	HW09	900-005-09	6		
	废UV灯管	HW29	900-023-29	40支(约0.02t)		待产生后将委托有资质单位处置
一般固废	废金属材料	/	/	150	一般固废仓库	外售
	废钢丸	/	/	7.5		
	不合格品	/	/	12.5		
	沉降粉尘	/	/	2		
	布袋收尘	/	/	0.25		
	废包装材料	/	/	3		
	废塑料(边角料、不合格储氢四型瓶)	/	/	1.3		
	废模具	/	/	0.05		
生活垃圾	生活垃圾	/	/	11.25	/	环卫清运

A、危废暂存区建设情况

厂区内已设置1处危废暂存场所,位于厂区东北角,面积70m²。危废暂存场所建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求,满足防风、防雨、防晒、防渗等要求,企业已设防泄漏托盘等防泄漏、防流失措施,危废存储间按GB15562.2的规定设置警示标志,并配备通讯设备、照明设施,并应设有应急防护设施。

B、危险废物存放情况

液态危废采用专用加盖收集桶暂存,固态危废使用密封胶袋封装,不同类

别的危险废物分区存放，包装物完好。

C、标识标志设置情况。

固态危废仓库门口设置警告标志，危废存放包装上粘贴了相应类别标签。

D、日常记录情况。

企业在江苏省生态环境厅危险废物管理系统中对危险废物的入库、出库及处置（包括转移联单开具）等情况进行了申报，有详细的记录台账。

综上，企业危废暂存场所和危险废物存放基本符合相关要求，应进一步按《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[2019]327号）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）、《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）等文件要求完善危废贮存及管理工作。

与项目有关
的原有环境
污染问题

四、现有项目污染物排放情况

中材科技（苏州）有限公司于 2022 年 11 月 08 日取得固定污染源排污登记回执（变更，编号：91320594766531550W001W），有效期 2020 年 6 月 11 日至 2025 年 6 月 10 日。各处理设施运行良好，未发生环境污染情况。

企业现有项目污染物排放总量与控制指标见下表。

表 2-16 现有项目污染物排放总量与控制指标

种类	污染因子	实际排放量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)
废气(有组织)	颗粒物	0.1762	0.3264
	SO ₂	0.0416	0.0765
	NO _x	0.3139	0.435
	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0248	0.2403
废气(无组织)	颗粒物	/	0.1672
	VOCs (以非甲烷总烃计)	/	0.2951
废水(厂区总排口)	废水量	1036	1036
	COD	0.0166	0.5021
	SS	0.0073	0.4036
	氨氮	0.0144	0.035
	总磷	0.0015	0.008
固废	危险废物	0	0
	一般固废	0	0
	生活垃圾	0	0

五、存在的主要环境问题及“以新带老”措施

公司现有项目环保手续完善，污染物均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。现有项目污染治理设施正常运行，污染物长期、稳定达标排放，项目开展以来未收到关于异味等环保方面的投诉。企业已编制突发环境事件应急预案并于 2023 年 3 月 3 日完成备案，备案编号：320509-2023-082-L，风险等级为一般风险。

现有项目存在问题及“以新带老”措施：

(1) 现有冷却塔排水原环评报告中直接排入雨水管网，自主验收时已改为接入市政污水管网，但未申请该股废水的污染物排放总量；现有项目设置 1 台天然气锅炉制备蒸汽，但未核算蒸汽锅炉的用水量及冷凝水产生量。

①本项目“以新带老”补充核算冷却塔排水中污染物产生及排放量。根据现有项目环评可知，冷却塔排水量 48t/a，主要污染物为 pH、COD、SS，类比同类企业，COD 浓度约 100mg/L、SS 浓度约 100mg/L，经计算冷却塔排水

COD、SS 产生量分别为 0.0048t/a、0.0048t/a。

②根据现有项目运行情况估算，蒸汽锅炉用水量约 200t/a，考虑 10%损耗，间接蒸汽冷凝水产生量约 180t，主要污染物为 pH、COD、SS，类比同类企业，COD 浓度约 50mg/L、SS 浓度约 50mg/L，经计算锅炉废水中 COD、SS 产生量分别为 0.009t/a、0.009t/a。直接接管园区污水处理厂。

表 2-17 “以新带老”实施后排污变化情况表（单位：t/a）

种类	污染物	“以新带老”削减量
工业废水（冷却塔排水和间接蒸汽冷凝水）	废水量	-228
	COD	-0.0138
	SS	-0.0138

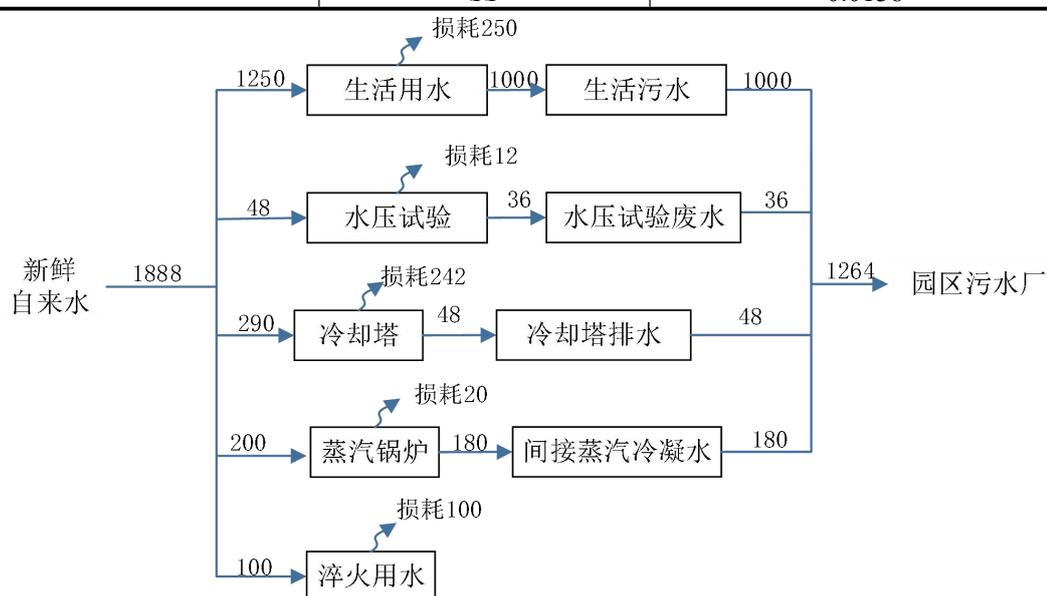


图 2-7 现有项目“以新带老”后水平衡图（单位：t/a）

(2) 现有 P2 和 P7 排气筒排放天然气燃烧废气，由于现场不具备监测条件，未进行检测。

企业应尽快优化 P2 和 P7 排气筒采样口，使其具备监测条件，并纳入日常例行监测计划中。

(3) 江苏省 2021 年 5 月发布的《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中规定，现有污染源自 2022 年 7 月 1 日起执行表 1 和表 3 标准；江苏省 2022 年 9 月发布的《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 中规定，自文件实施起 6 个月后，在用锅炉执行表 1 中规定的排放标准；江苏省 2020 年 1 月发布的《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB32/3278-2020) 中规定, 现有工业炉窑自 2021 年 1 月 1 日起执行表 1 标准; 现有站用储氢容器生产线项目所涉及的 P1~P7 排气筒需执行新的排放标准, 具体见表 2-19。(注: 《中材科技(苏州)有限公司储氢四型瓶生产线技术改造项目环境影响报告表》中 P8 和 P9 排气筒已执行最新标准)

表 2-18 现有项目有组织废气执行标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
P1、P6	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
P3、P4、P5	颗粒物	20	1	
P2、P6	氮氧化物	180	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3278-2020) 表 1
	二氧化硫	80	/	
	颗粒物	20	/	
P7	氮氧化物	50	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1
	二氧化硫	35	/	
	颗粒物	10	/	

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					
	本项目位于苏州工业园区，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。					
	根据《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022 年环境空气质量优良天数比例为 82.5%，全年空气污染天数 64 天，其中轻度污染 57 天，中度污染 7 天，未出现重度污染与严重污染日。环境空气质量达标情况评价指标 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 六项污染物具体现状结果见下表。					
	表 3-1 苏州工业园区大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
	PM _{2.5}	年均浓度	26.7	35	76.3	达标
	PM ₁₀	年均浓度	42	70	60.0	达标
	NO ₂	年均浓度	25	40	62.5	达标
	SO ₂	年均浓度	6	60	10.0	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度	170	160	106.3	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.0	4	25.0	达标	
由表 3-1 可以看出，2022 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。						
达标规划： 为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM _{2.5} 浓度达到 35μg/m ³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO ₂ 、NO _x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港						

口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治)；5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制,推进堆场、码头扬尘污染控制,强化裸地治理、实施降尘考核);6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理,推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理,加强餐饮油烟排放控制);7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放);8) 加强重污染天气应对等,提升大气污染精细化防控能力。届时,区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

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),地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》:

①集中式饮用水水源地

2个集中式饮用水源地(太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南)均达到或优于饮用水源水质标准,属安全饮用水。太湖寺前饮用水源地年均水质符合II类,阳澄湖东湖南饮用水源地年均水质符合III类。

②省、市考核断面

3个省考断面(娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄)水质优III比例100%,其中优II比例为66.7%;市考断面(青秋浦)达标率100%,月度优II比例为33.3%,全部考核断面连续5年考核达标率100%。

③重点河流

娄江(园区段)、吴淞江年均水质均符合III类,优于水质功能目标(IV类);青秋浦、界浦年均水质均符合III类,达到考核目标。

④重点湖泊

金鸡湖年均水质符合IV类;独墅湖年均水质符合IV类;阳澄湖(园区湖面)年均水质符合III类。

⑤全覆盖监测断面

区内 228 个水体，实测 314 个断面，年均水质符合优Ⅲ类断面数占比 84.8%。

2022 年度苏州工业园区生态环境局发布的地表水省考考核断面监测数据统计结果如下表。

表 3-2 2022 年苏州工业园区省考考核断面监测数据（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	水体	监测断面	评价指标	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
1	娄江	朱家村	年均值	7.6	7.0	3.5	0.28	0.08
		Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
		达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
2	吴淞江	江里庄	年均值	7.8	8.1	3.6	0.37	0.09
		Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
		达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
3	阳澄湖	东湖南	年均值	8.0	8.6	3.9	0.05	0.04
		Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.05
		达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

3、声环境

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）文的要求，本项目所在地噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。噪声环境质量现状委托江苏苏环工程质量检测有限公司于 2023 年 4 月 23 日对项目地噪声进行监测的报告（检测编号：苏环字[2023]第 N0005 号）。监测期间现有已建项目及周围公司正常生产，监测点设置在企业所在厂区边界外 1 米处，共布设 4 个监测点，具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 噪声环境质量现状监测结果

监测时间	监测点位	气象条件	昼间	夜间	达标状况
2023.4.23	N1 东厂界外 1m	多云，风速 2.3m/s	56.9	51.7	达标
	N2 南厂界外 1m		57.3	49.9	达标
	N3 西厂界外 1m		57.7	48.5	达标
	N4 北厂界外 1m		53.5	47.2	达标
执行标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准				

监测结果表明：项目地各边界噪声监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值，说明项目地声环境质量现状较好，满足环境功能要求。

4、土壤、地下水环境

结合建设项目的影晌类型和途径，本项目车间地面均已硬化并拟按相关防渗要求进行防渗，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不进行电磁辐射质量现状调查。

本项目位于苏州工业园区长阳街 68 号，距离太湖约 18.4km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目所在厂区东侧为中广核检测技术有限公司、苏州武藏涂料有限公司，南侧隔港田路为港田工业坊，西侧隔长阳街为可利科技（苏州工业园区）有限公司，北侧为福美泰电子基材（苏州工业园区）有限公司、石垣环境机械（苏州）有限公司。项目地理位置图见附图 1，项目周围 500 米土地利用现状及环境保护目标图见附图 2。

表 3-4 大气环境保护目标表

大气环境保护目标(以下坐标系的原点为公司厂区东北角)							
名称	坐标 (m)		相对厂界距离 (m)	相对厂址方位	保护对象	保护内容	环境功能区
	X	Y					
冠园社区	415	170	446	西北	居民	1000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类

表 3-5 声环境保护目标

声环境保护目标(以下坐标系的原点为)						
名称	空间相对位置 (m)			相对厂址方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
	X	Y	Z			
厂界外 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类	/

表 3-6 地下水环境保护目标

地下水环境保护目标				
名称	保护对象	相对厂界距离 (m)	执行标准	相对厂址方位
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				

表 3-7 生态环境保护目标

生态环境保护目标				
名称	主导生态功能	国家级生态保护红线/生态空间管控区域范围	相对厂界距离 (m)	相对厂址方位
用地范围内无生态环境保护目标				

环境保护目标

1、废气排放标准

P10 排气筒滚塑、注塑、缠绕、固化、清洗等工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计），其中滚塑和注塑环节非甲烷总烃应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值，缠绕、固化、清洗工序非甲烷总烃应执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，从严考虑，本项目 P10 排气筒非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》

（DB32/4041-2021）限值；P11 排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）表 1 限值；厂界、厂区内非甲烷总烃分别执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3、表 2 限值要求。

表 3-8 本项目大气污染物有组织排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
非甲烷总烃	60	3.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3278-2020)
SO ₂	80	/	
NO _x	180	/	

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），单位产品非甲烷总烃排放量（kg/吨）为 0.3，适用于所有合成树脂（有机硅树脂除外）

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）的规定：实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；

$O_{\text{基}}$ ——干烟气基准氧含量，%；本项目取 9%。

$O_{\text{实}}$ ——实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

污染
物排
放控
制标
准

表 3-9 大气污染物无组织排放标准

污染物项目	无组织排放监控位置	特别排放限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	单位边界排放监控点 (厂界无组织)	4	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	在厂房外设置监控点 (厂内无组织)	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	
		20 (监控点处任意一次浓度值)	

2、废水排放标准

本项目无废水产生。

3、噪声排放标准

本项目所在区域为环境噪声 3 类功能区，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体标准见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准

位置	标准级别	标准值 dB(A)		执行标准
		昼间	夜间	
项目厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物污染控制标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。项目产生危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 以及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中的相关规定。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>1、总量控制因子</p> <p>大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、SO₂、NO_x；</p> <p>水污染物接管总量控制因子：COD；</p> <p>水污染物接管总量考核因子：SS。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>本项目污染物总量控制指标见下表3-10。</p> <p>3、总量平衡方案</p> <p>上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内平衡；大气污染物排放总量需向当地生态环境部门申请，在区域内调剂。</p>
-------------------------	--

表 3-10 本项目总量控制指标 (单位: t/a)										
污染物名称	现有工程许可 排放量①	本项目			以新带老削 减量③	全厂接管排 放量④	全厂接管变化 量⑤	全厂外排环境 变化量⑥	单位	备注
		产生量	削减量	排放量②						
1、有组织废气										
VOCs (以非甲 烷总烃计)	0.2403	0.848	0.763	0.085	0	0.3253	0.085	0.085	吨/年	/
颗粒物	0.3264	0.023	0	0.023	0	0.3494	0.023	0.023	吨/年	/
SO ₂	0.0765	0.016	0	0.016	0	0.0925	0.016	0.016	吨/年	/
NO _x	0.435	0.15	0	0.15	0	0.585	0.15	0.15	吨/年	/
2、无组织废气										
VOCs (以非甲 烷总烃计)	0.2951	0.094	0	0.094	0	0.3891	0.094	0.094	吨/年	/
颗粒物	0.1672	0	0	0	0	0.1672	0	0	吨/年	/
3、工业废水										
废水量	36	0	0	0	-228	264	228	228	吨/年	/
COD	0.0021	0	0	0	-0.0138	0.0159	0.0138	0.0068	吨/年	/
SS	0.0036	0	0	0	-0.0138	0.0174	0.0138	0.0023	吨/年	/
4、生活废水										
废水量	1000	0	0	0	0	1000	0	0	吨/年	/
COD	0.5	0	0	0	0	0.5	0	0	吨/年	/
SS	0.4	0	0	0	0	0.4	0	0	吨/年	/
氨氮	0.035	0	0	0	0	0.035	0	0	吨/年	/
总磷	0.008	0	0	0	0	0.008	0	0	吨/年	/
5、全厂废水 (工业废水+生活废水)										
废水量	1036	0	0	0	-228	1264	228	228	吨/年	/
COD	0.5021	0	0	0	-0.0138	0.5159	0.0138	0.0068	吨/年	/
SS	0.4036	0	0	0	-0.0138	0.4174	0.0138	0.0023	吨/年	/
氨氮	0.035	0	0	0	0	0.035	0	0	吨/年	/
总磷	0.008	0	0	0	0	0.008	0	0	吨/年	/

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目在现有闲置车间内进行建设，不涉及土建，施工期主要为新增设备的安装与调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入园区污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB（A），历时较短，经厂房隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p> <p style="text-align: center;">施工期环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>																																							
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1 废气源强</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气源强情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产污环节</th> <th style="width: 20%;">原辅料名称</th> <th style="width: 15%;">年使用量</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">挥发比例/ 产污系数</th> <th style="width: 20%;">废气产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原材料复验、滚塑</td> <td>HDPE 塑料粒子</td> <td>62.5t</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>2.7kg/t</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">缠绕、固化</td> <td rowspan="2" style="background-color: black;"></td> <td rowspan="2" style="background-color: black;"></td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2" style="background-color: black;"></td> <td rowspan="2">0.572</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>清洗</td> <td rowspan="3" style="background-color: black;"></td> <td rowspan="3" style="background-color: black;"></td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="3" style="background-color: black;"></td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">天然气燃烧废气（滚塑机、退火炉、固化炉）</td> <td>颗粒物</td> <td>2.86kg/万立方天然气</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.02S(S取200)kg/万立方天然气</td> <td>0.016</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>18.7kg/万立方天然气</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 注塑废气 G1、滚塑废气 G2</p> <p>本项目原料粒子复验注塑过程中塑料粒子融化会产生有机废气，滚塑生产过程中会产生有机废气，由于原料粒子复验量极少，产生的废气量极少，与滚塑过程产生的有机废气一并计算。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业”的产污系数，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 2.7kg/吨-产品。本项目 HDPE 塑料粒子用量为 62.5t/a，则注塑、滚塑过程中非甲烷总烃产生量约为 0.17t/a。</p>					产污环节	原辅料名称	年使用量	污染物	挥发比例/ 产污系数	废气产生量 (t/a)	原材料复验、滚塑	HDPE 塑料粒子	62.5t	非甲烷总烃	2.7kg/t	0.17	缠绕、固化			非甲烷总烃		0.572	非甲烷总烃	清洗			非甲烷总烃		0.2	天然气燃烧废气（滚塑机、退火炉、固化炉）	颗粒物	2.86kg/万立方天然气	0.011	二氧化硫	0.02S(S取200)kg/万立方天然气	0.016	氮氧化物	18.7kg/万立方天然气	0.075
产污环节	原辅料名称	年使用量	污染物	挥发比例/ 产污系数	废气产生量 (t/a)																																			
原材料复验、滚塑	HDPE 塑料粒子	62.5t	非甲烷总烃	2.7kg/t	0.17																																			
缠绕、固化			非甲烷总烃		0.572																																			
			非甲烷总烃																																					
清洗			非甲烷总烃		0.2																																			
天然气燃烧废气（滚塑机、退火炉、固化炉）			颗粒物		2.86kg/万立方天然气	0.011																																		
			二氧化硫		0.02S(S取200)kg/万立方天然气	0.016																																		
	氮氧化物	18.7kg/万立方天然气	0.075																																					

表 4-2 本项目废气源强汇总											
生产线	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a	备注	
CNG 四型瓶 技术开发及 生产线	滚塑、注塑	非甲烷总烃	产污系数法	0.17	滚塑废气经密闭管道收集， 注塑废气经集气罩收集	90	0.153	一套二级 活性炭吸 附装置 +P10 排 气筒	0.017	/	
	缠绕、固化	非甲烷总烃	产污系数法	0.572	缠绕车间密闭，缠绕废气 经局部集气罩收集；固化废 气经固化炉连接密闭管道收 集	90	0.515		0.057	/	
	清洗	非甲烷总烃	产污系数法	0.2	缠绕车间密闭 +局部集气罩 收集	90	0.18		0.02	/	
	滚塑机、退火 炉、固化炉天 然气燃烧	二氧化硫 氮氧化物 颗粒物	二氧化硫	产污系数法	0.016	密闭管道	100	0.016	P11 排气 筒	0	/
			氮氧化物	产污系数法	0.15		100	0.15		0	/
			颗粒物	产污系数法	0.023		100	0.023		0	/

表 4-3 本项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	污染物	废气量 m ³ /h	污染物产生情况			年排放时间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准				监测频次	备注
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 °C	名称	表号	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
P10	非甲烷总烃	10000	42.4	0.424	0.848	2000	二级活性炭吸附	90	4.25	0.043	0.085	15	0.5	14.2	30	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	表5	60	3.0	1次/半年	/
P11	二氧化硫	1000	8	0.008	0.016	2000	/	0	8	0.008	0.016	15	0.2	8.8	100	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3278-2020)	表1	80	/	1次/年	/
	氮氧化物		75	0.075	0.15			0	75	0.075	0.15							180	/		/
	颗粒物		12	0.012	0.023			0	12	0.012	0.023							20	/		/

注：P10 排气筒排放的非甲烷总烃中注塑环节的贡献值为 0.0153t/a，对应产品约 60t，折算单位产品非甲烷总烃排放量约 0.255kg/t，符合《合成树脂工业污染物排放标准》要求（≤0.3kg/t）。

表 4-4 本项目无组织废气产生排放情况

产污环节	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
CNG 四型瓶生产车间	非甲烷总烃	0.094	/	0	0.094	2000	0.047	3944	5	4.0

企业VOCs无组织排放控制应满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，具体如下。

表 4-5 企业 VOCs 无组织排放控制情况

内容	序号	标准要求	项目情况	是否满足标准
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	企业 VOCs 物料（环氧树脂、固化剂、清洗剂等）全部储存于密闭的包装桶中，并于化学品库内暂存；在非取用状态时加盖密闭；化学品库满足密闭空间的要求。	满足
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。	企业液体 VOCs 物料在转移过程中采用密闭包装桶。	满足
	二	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	不涉及	/
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内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	企业使用的环氧树脂、固化剂、清洗剂中 VOCs 质量占比均小于 10%。缠绕工序在密闭的房间内操作，并采用局部集气罩收集方式；固化在密闭的固化炉内操作，采用密闭管道连接的方式收集。	满足
	二	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业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。	滚塑采用密闭设备内操作，注塑采取局部集气罩收集方式，废气均排至废气收集处理系统。	/
	三	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	企业建立了含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账	满足
	四	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量	满足
	五	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章（VOCs 物	盛装过 VOCs 物料的 HW49 废包装容	满足

		料储存)、第6章(VOCs物料转移和输送)的要求进行储存转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	器均加盖密闭	
设备与管线组件VOCs泄漏控制要求	一	企业中载有气态VOCs物料、液态VOCs物料的设备与管线组件的密封点≥2000个,应开展泄漏检测与修复工作	不涉及	满足
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。	企业VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行	满足
	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。且在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不应低于0.3m/s。	企业废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合GB/T 16758的规定	满足
	三	废气收集系统的输送管道应密闭。	企业废气收集系统的输送管道密闭	满足
	四	对于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率≥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。	企业非甲烷总烃初始排放速率均小于2kg/h,本项目采用二级活性炭处理,吸附效率90%。	满足
	五	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	企业建立台账,记录相关信息,并按要求保存台账	满足
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	一	建立企业监测制度,制定监测方案,对污染物排放状况开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果	企业建立监测制度,并按相关要求进行检测与公开	满足

1.2 废气治理措施

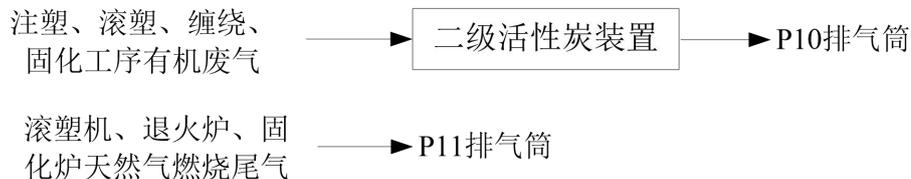


图 4-1 本项目废气收集与处理方式示意图

本项目滚塑机、退火炉和固化炉使用天然气作为燃料，天然气属于清洁能源，产生的燃烧尾气通过密闭管道单独收集后通过 1 根 15m 高的 P11 排气筒有组织排放；注塑、滚塑、缠绕、固化工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）全部接入一套二级活性炭装置处理，达标后通过 1 根 15m 高 P10 排气筒有组织排放。

活性炭吸附工艺原理：活性炭是经过活化处理后的碳，其具备比表面积大，孔隙多的特点，使其具有较强吸附能力。颗粒碳比表面积一般可达 $700\text{-}1200\text{m}^2/\text{g}$ ，其孔径大小范围在 $1.5\text{nm}\sim 5\mu\text{m}$ 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭外表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭吸附一般适用于大风量、低浓度、低湿度、低含尘的有机废气。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

企业应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）的要求进行污染防治措施的设计，具体要求如下。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-6 废气处理设施设计工艺参数

设备参数	单位	设计要求	装置设计参数
处理风量	Nm ³ /h	/	10000
废气温度	℃	<40	30℃
活性炭类型	/	/	颗粒活性炭
碘值	mg/g	≥800	800
比表面积	m ² /g	≥850	850
设备阻力	Pa	≤800	800
气体流速	m/s	<0.6	0.59
装填厚度	mm	400	400
活性炭装填量	kg	/	2000（单级为 1000kg）
在线过程控制	/	压差计	压差计
活性炭更换频次	/	累计运行 500h 或三个月	三个月

类比现有项目排气筒出口有机废气废气监测结果可知，二级活性炭对有机废气具有良好的处理效果，废气可以实现稳定达标排放，故本项目采取二级活性炭吸附装置处理有机废气是可行技术。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭吸附治理设施应设置以下安全措施：

- ①治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀）；
- ②风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；
- ③在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃，当吸附装置内的温度超过 83℃ 时，应能自动报警，并立即启动降温装置；
- ④装置安装区域应按规定设置消防设施；
- ⑤治理设备应具备短路保护和接地保护；
- ⑥室外治理设备应安装避雷装置。

企业应根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392 号）等文件要求，进一步开展环保设施安全辨识，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

1.3 非正常工况分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。

项目污染物非正常情况见表 4-7。

表 4-7 污染源非正常排放参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放		单次持续时间/h	排放量 kg	年发生频次/次
				速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
1	P10 排气筒	废气处理系统故障失效	非甲烷总烃	0.424	42.4	1	0.424	1

处理装置安排专人巡检，可在 1 小时内发现故障并关闭风机、并发送停止生产讯息。

在非正常排放情况下，主要污染物排放浓度和速率增大，对环境的不利影响增加。本项目应确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常排放情况的发生。为了预防非正常工况发生，建设单位拟采取以下措施：

①企业定期巡检，建立废气处理设施点检表，并定期监测装置进出口气体浓度，及时发现问题；

②安排专人负责环保治理设施运行管理，设备定期维护；

③一旦废气治理设施发生异常，立即停车，及时分析原因并采取措施，待废气治理设施恢复正常后方可继续开工。

1.4 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，产生大气有害物质无组织排放的建设项目应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/Nm³；

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 (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 无因次; 根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 中查取;

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。

企业需设置的防护距离见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 kg/h	C_m mg/m ³	计算参数				面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D		初值	终值
CNG 四型瓶生产车间	非甲烷总烃	0.047	2.0	470	0.021	1.85	0.84	3944	0.55	100

根据表 4-8 的计算结果, 本项目以 CNG 四型瓶所在车间边界设置 100m 卫生防护距离。现有项目已北侧厂房边界设置 100m 卫生防护距离, 故本项目建成后, 全厂分别以北侧厂房、CNG 四型瓶生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离, 从严考虑, 以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查, 卫生防护距离范围内为厂区和道路, 无居住区等环境保护目标, 满足卫生防护距离要求。

1.6 大气环境影响分析结论

本项目所在区域苏州工业园区属于不达标区, 根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》, 通过进一步控制二氧化硫排放量, 减少氮氧化物的排放量, 控制扬尘污染, 机动车尾气污染防治等措施, 大气环境质量状况可以得到进一步改善。项目采取的污染治理措施为可行技术, 有组织、无组织废气均可达标排放, 厂界周边预计无明显异味。根据现场勘查, 全厂卫生防护距离范围内无环境保护目标, 距项目最近的大气环境保护目标为项目东北方向 446m 处的冠园社区, 项目产生的废气经过处理后均能达标排放, 预计对该环境保护目标的影响较小。综上, 本项目废气对周围大气环境的影响较小, 不会改变项目所在地的环境功能级别。

1.7 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），全厂废气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 本项目废气污染源监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
P10 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
P11 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
厂区内（厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外 1m，距地面 1.5m 处）	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

2、废水

本项目无废水产生与排放。

3、噪声

3.1 噪声产生情况

本项目噪声源主要为新增的生产设备运转产生的噪声，据类比调查，噪声源强在 65~80dB(A)，具体情况见表 4-10。

表 4-10 本项目主要噪声源强

噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施		噪声排放值 dB (A)	年排放时间 h	备注
		单台源强	等效源强	工艺	降噪效果 dB (A)			
	连续	75	78	隔声、距离衰减	20	58	2000	室内
	间断	70	70		20	50	500	室内
	连续	75	75		20	55	2000	室内
	连续	70	73		20	53	2000	室内
	连续	75	75		20	55	2000	室内
	间断	65	65		20	45	500	室内
	间断	65	65		20	45	250	室内

废气处理风机	连续	80	80		20	60	2000	室外
--------	----	----	----	--	----	----	------	----

3.2 噪声污染防治措施

(1) 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

(2) 对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

(3) 在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

(4) 加强设备维修与日常保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 废气处理设施噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算：

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

式中：L_{P2}——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1}——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 15dB(A)。

也可按式(B.2) 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:

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式,计算公式如下:

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: L_p ——受声点的声级, dB(A);

L_{p0} ——距离点声源 r_0 ($r_0=1m$) 远处的声级, dB(A);

r ——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-11 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

厂界名称	贡献值		执行标准			监测频次	备注	
	昼间	夜间*	名称	表号	昼间			夜间
东厂界	56.9	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1	65	55	1 次/季度	/
南厂界	57.3	/			65	55		/
西厂界	57.7	/			65	55		/
北厂界	53.5	/			65	55		/

*注: 本项目夜间不运行。

本项目为不属于以噪声污染为主的工业企业,且采用的治理措施可行,项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标,根据噪声预测结果,项目厂界昼间噪声排放预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准,对周围声环境不会产生明显影响。

4、固体废物

本项目固体废物主要包括以下:

(1) 废塑料: 本项目废试做样品 (S1)、废边角料 (S2)、不合格品 (S3、

S7) 一并收集作为废塑料外售处置，根据建设单位估算，本项目废塑料产生量约 2t/a。

(2) 废树脂 S4: 本项目缠绕工序会产生废树脂(含废玻璃纤维、碳纤维)，根据建设单位估算，产生量约 4t/a。

(3) 废抹布 S5: 混胶设备及缠绕不合格内胆瓶表面清洁采用需使用抹布蘸取清洗剂进行擦拭，此过程会产生废抹布，根据建设单位提供，废抹布产生量约为 0.5t/a。

(4) 清洗废液 S6: 清洗剂使用会产生清洗废液，本项目清洗剂用量为 12.5t/a，考虑部分蒸发损耗，部分进入废抹布中，根据估算，清洗废液产生量约 10t/a。

(5) 废包装容器: 根据建设单位估算，本项目新增的环氧树脂、固化剂、水性清洗剂用完后产生的废包装桶量约 6t/a。

(6) 废包装材料: 原料的包装破拆产生的的废弃物，如塑料包装、纸板、捆扎带、废栈板等，产生量约 2t/a。

(7) 废模具: 注塑机、滚塑机模具使用一定程度后需更换，废模具产生量约为 1t/a，统一收集后外售。

(8) 废活性炭: 本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理工艺，年产生废活性炭约 8.8t/a。具体活性炭更换周期计算如下:

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

式中:

T—更换周期，天;

m—活性炭的用量，kg;

s—动态吸附量，%; (一般取值 10%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³;

Q—风量，单位 m³/h;

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-12 活性炭更换周期计算一览表

设施	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行 时间 (h/d)	更换 周期 (天)
二级活 性炭	2000	10%	38.15	10000	8	65.5

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，故本项目活性炭更换周期按三个月执行。

表 4-13 废活性炭产生情况一览表

设施编号	填装量 (t)	更换频次	废活性炭 (t/a)
TA001	2	3 个月/一次	8
废气削减量	0.763t/a		
合计	/	/	8.763 (约 8.8)

固体废物排放汇总见表 4-15。

表 4-14 固体废物排放汇总表												
固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大贮存量 t	备注
					核算方法	产生量 t/a						
废塑料	/	固态	HDPE 塑料	一般固废	其他	2	/	一般固废仓库	/	外售	/	/
废包装材料	/	固态	塑料、木材	一般固废	其他	2	/	一般固废仓库	/	外售	/	/
废模具	/	固态	钢铁	一般固废	其他	1	/	一般固废仓库	/	外售	/	/
废树脂	HW13 265-101-13	固态	环氧树脂、玻璃纤维、碳纤维	T	其他	4	防漏胶袋	危废仓库	90	有资质单位	1	/
废抹布	HW49 900-041-49	固态	抹布、清洗剂、树脂等	T/In	其他	0.5	防漏胶袋	危废仓库	90	有资质单位	0.2	/
清洗废液	HW13 900-016-13	液态	清洗剂、树脂等	T	其他	10	密闭桶	危废仓库	90	有资质单位	3	/
废包装容器	HW49 900-041-49	固态	包装桶, 少量残留化学品	T/In	其他	6	密闭	危废仓库	90	有资质单位	1.5	/
废活性炭	HW49 900-039-49	固态	活性炭、有机废气	T	物料衡算法	8.8	防漏胶袋	危废仓库	90	有资质单位	2.2	/

运营期环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾应分类收集、贮存，依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：</p> <p>（1）一般固废暂存场所</p> <p>本项目产生的一般固废依托厂内现有一般固废仓库暂存，并定期外售处理。厂区内一般固废仓库位于厂区东北侧，面积约 100m²，已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，设置于室内，并对地面进行了防渗硬化处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）》（2023 年修订）的要求设置环保图形标志。一般固废暂存场所对环境影响较小。</p> <p>（2）危险废物贮存场所</p> <p>本项目危险废物依托厂区内已建的危险仓库暂存，位于厂区东北侧，面积约 70m²。</p> <p>危废暂存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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[2019]327 号）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82 号）、《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）文件要求建设及运行管理。</p> <p>1) 危废贮存设施污染控制要求</p> <p>①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防</p>
----------------------------------	---

水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

④贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。

⑤在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑥在出入口、设施内部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。

2) 危废贮存设施运行环境管理要求

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

②危险废物的容器和包装物必须按照《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》（GB15562.2-1995）及 2023 修改清单和危险废物识别标识设置规范设置标识。

③应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑤贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑥贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

⑦危险废物产生单位按照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；有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

全厂危废仓库贮存场所基本情况见下表。

表 4-15 全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险仓库	废树脂	HW13	265-101-13	厂区东北侧	70m ²	防漏胶袋	40t	每季度
	废抹布	HW49	900-041-49			防漏胶袋		
	清洗废液	HW13	900-016-13			密闭桶装		
	废包装容器	HW49	900-041-49			密闭		
	废活性炭	HW49	900-039-49			防漏胶袋		
	空压机含油废水	HW09	900-005-09			密闭桶装		
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29			防漏胶袋		

厂内已建一座 70m²的危废仓库，位于厂区东北侧，最大可容纳约40t 危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。本项目依托现有危废仓库，现有项目危废产生量约47.87t/a，本项目危废产生量为29.3t/a，扩建后全厂77.17t/a，每季度转运一次，故本项目建成后危废仓库所需最大贮存量约20t，故厂区内现有危废仓库能够满足全厂危废暂存要求。

（3）运输过程污染防治措施

①本项目危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范

围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

在严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境的影响较小。

5、土壤、地下水

本项目为扩建项目，利用厂区内闲置车间进行建设，涉及区域拟按相关要求防渗，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径。

表 4-16 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防渗性能	污染控制 难易程度	污染物类型	污染防渗 技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
	中—强	难	重金属、持久性有机污染物	
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4-17 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染源	污染物名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间	缠绕机等生产设备	环氧树脂、固化剂、清洗剂等化学品	其他类型	重点防渗	地面与裙角
2	化学品库	化学品包装桶	环氧树脂、固化剂、清洗剂、促进剂、增韧剂、淬火剂等化学品	其他类型	重点防渗	地面与裙角
3	危废仓库	危险废物	危险废物	其他类型	重点防渗	地面与裙角

4	一般固废仓库	一般固废	一般固废	其他类型	一般防渗	地面
5	原料仓库	原材料包装	塑料粒子等	其他类型	一般防渗	地面

为保护地下水及土壤环境，企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①生产车间、化学品库、危废暂存场所等均按相关要求做好防渗、防漏、防腐蚀；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；危险废物贮存于危废暂存场所，密闭储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②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；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

③建立土壤和地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，严防物料泄漏、做好分区防控、防渗工作。

本项目在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本项目在现有已建成厂房内进行扩建，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C，项目所涉及的每种危险物质存储量及临界量情况见表 4-18。

表 4-18 项目风险物质 Q 值情况

风险物质名称	折纯最大储量 (t/a)	折纯在线量 (t/a)	临界量 (t/a)	Q 值	备注
产品（含中间产品、副产品）					
原辅料及燃料（含在线量）					

[1]	6	0.2	50	0.124	/
	2	0.12	50	0.0424	/
	2	0.06	50	0.0412	/
	0.2	0.02	50	0.0044	/
	2	0	50	0.04	/
	0.0002	0	10	0.00002	/
	0.01	0.06	100	0.0007	/
天然气	0	0.00011	10	0.00001	/
三废					
空压机含油废水	2	0	10	0.2	/
清洗废液	3	0	10	0.3	/
Q 值合计	/	/	/	0.75273	/

注：[1]天然气为管线输送，不贮存，厂内天然气管道主管径 DN110，总长度约 300 米，管道内天然气体积约为 2.85m³，出口压力约为 55kPa，标况下管道内天然气的量约为 0.155m³（0.11kg）。[2] [] 等参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 “健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，临界量取 50t；[3] [] 钠按危害水环境物质（急性毒性类别 1），临界量取 100t 计；[4]清洗废液均按 COD_{cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液考虑，临界值取 10t。

（1）环境风险识别

本项目建成后全厂主要环境风险物质为环氧树脂、固化剂、天然气等，主要环境风险类型为化学品物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险、废气处理装置异常。

①火灾、爆炸事故

由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为生产车间、化学品仓库、危废暂存场所。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度上会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m³ 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。

②消防尾水泄漏漫延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。

③化学品泄漏

泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体。

④废气处理装置异常

全厂产生的非甲烷总烃、颗粒物等废气均配套了相应的废气处理设施，若废气处理装置（活性炭吸附装置）运行不正常，导致废气的处理效果下降，外排废气浓度变大，最严重的情况是废气吸收处理装置因机械故障等原因停运，导致废气（非甲烷总烃）完全直排大气的环境事故，将会对周围环境造成污染。

（2）风险防范措施

企业现有风险防范措施：

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，采取化学品暂存区、生产区与办公区分离，设置明显的标志。

②生产车间、化学品库、危废暂存场所等重点风险源已配备有相应的灭火器、自动火灾报警装置、应急照明、消防砂等应急设施，另有完善的视频监控措施和保安间断巡逻，有设备和人员的双层把关，从而达到监控无漏洞，信息能反馈记录和保存。

③化学品储存区做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；化学品存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内。

④危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗，液态危废下置防渗漏托盘；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；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。

⑤厂区内设有 1 个雨水排放口和 1 个污水总排放口，排口处设置截留阀

门，防止事故废水流出厂区。

⑥企业已建立健全环保、安全、消防各项制度，设置了环保、安全、消防设施专职管理人员，完善安全生产管理制度、安全操作规程和化学品储运等方面的作业指导书，并严格按照要求执行。

⑦加强安全教育，公司定期对员工进行安全环保培训，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

本项目风险防范措施主要依托企业现有，拟增加的防范措施有：

①本项目所在生产车间拟按相关要求采取防渗、防漏、防腐等措施。

②统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资，保障应急处置工作的需要。

③生产车间现场配置可视化的应急处置卡。

④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。

⑤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。

⑥日常应加强对废气处理设施的维护和管理，确保废气得到有效处理，废气实现达标排放；平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

⑦根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案(苏环办

[2022]111号)》等文件要求,对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控,加强环境治理设施监督管理,建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

⑧根据《关于发布<企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)>的公告》(环保部公告2016年第74号),建立健全隐患排查治理制度,摸清环境安全隐患,及时开展治理整改工作。

⑨企业按照《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/T 3795-2020)的要求更新突发环境事件应急预案,并按照环发[2015]4号《企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效机制。

(3) 应急预案要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),突发环境事件应急预案编制要求如下:

①按照国家、地方和相关部门要求,提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求,包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则,与地方政府突发环境事件应急预案相衔接,明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后,应定期组织演练,并从中发现问题,以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训,并要有培训记录和档案。同时,加强各应急专业队伍的建设,配有相应器材并确保设备性能完好,保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

综上,经采取措施后,本项目环境风险可防控。

8、电磁辐射

本次评价不涉及辐射部分内容。

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	P10 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	P11 排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3278-2020)
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	厂内无组织废气	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产及公辅设备	噪声	选用低噪声设备, 采取置于室内、隔声减振、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物	废包装容器、废活性炭、废树脂、废抹布、清洗废液	于危废仓库密闭存放, 定期委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	一般工业固废	废塑料、废包装材料、废模具	一般固废仓库暂存, 外售处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 生产车间、化学品仓库、危废暂存场所等均按相关要求做好防渗、防漏、防腐蚀; 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; 危险废物贮存于危废暂存场所, 密闭储存, 并采用防泄漏托盘放置液态危废, 地面铺设环氧地坪等, 做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。</p> <p>(2) 定期对设备等进行检修, 防止跑、冒、滴、漏现象发生; 企业原辅料均于室内存放, 能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染; 厂区内污水管网均采用管道输送, 清污分流, 保证污水能够顺畅排入市政污水管网。</p> <p>(3) 建立土壤和地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度, 严防物料泄漏、做好分区防控、防渗工作。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>现有项目风险防范措施:</p> <p>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, 采取化学品暂存区、生产区与办公区分离, 设置明显的标志。</p> <p>②生产车间、化学品库、危废暂存场所等重点风险源已配备有相应的灭火器、自动火灾报警装置、应急照明、消防砂等应急设施, 另有完善的视频监控措施和保安间</p>			

其他环境管理要求	<p>断巡逻，有设备和人员的双层把关，从而达到监控无漏洞，信息能反馈记录和保存。</p> <p>③化学品储存区做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；化学品存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内。</p> <p>④危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗，液态危废下置防渗漏托盘；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；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。</p> <p>⑤厂区设有 1 个雨水排放口和 1 个污水总排放口，排口处设置截留阀门，防止事故废水流出厂区。</p> <p>⑥企业已建立健全环保、安全、消防各项制度，设置了环保、安全、消防设施专职管理人员，完善安全生产管理制度、安全操作规程和化学品储运等方面的作业指导书，并严格按照要求执行。</p> <p>⑦加强安全教育，公司定期对员工进行安全环保培训，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。</p> <p>本项目风险防范措施主要依托企业现有，拟增加的防范措施有：</p> <p>①本项目所在生产车间拟按相关要求采取防渗、防漏、防腐等措施。</p> <p>②统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资，保障应急处置工作的需要。</p> <p>③生产车间现场配置可视化的应急处置卡。</p> <p>④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。</p> <p>⑤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。</p> <p>⑥日常应加强对废气处理设施的维护和管理，确保废气得到有效处理，废气实现达标排放；平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>⑦根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案(苏环办[2022]111号)》等文件要求，对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。</p> <p>⑧根据《关于发布<企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）>的公告》（环保部公告 2016 年第 74 号），建立健全隐患排查治理制度，摸清环境安全隐患，及时开展治理整改工作。</p> <p>⑨企业按照《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/T 3795-2020）的要求更新突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企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。</p>
	/

六、结论

中材科技（苏州）有限公司大容积四型瓶技术开发项目符合产业政策和当地规划要求。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现达标排放，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：吨/年）

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（有组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2403	0.2403	0	0.085	0	0.3253	0.085
	颗粒物	0.3264	0.3264	0	0.023	0	0.3494	0.023
	SO ₂	0.0765	0.0765	0	0.016	0	0.0925	0.016
	NO _x	0.435	0.435	0	0.15	0	0.585	0.15
废气（无组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2951	0.2951	0	0.094	0	0.3891	0.094
	颗粒物	0.1672	0.1672	0	0	0	0.1672	0
生产废水	废水量	36	36	0	0	-228	264	228
	COD	0.0021	0.0021	0	0	-0.0138	0.0159	0.0138
	SS	0.0036	0.0036	0	0	-0.0138	0.0174	0.0138
生活污水	废水量	1000	1000	0	0	0	1000	0
	COD	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	SS	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0
	氨氮	0.035	0.035	0	0	0	0.035	0
	总磷	0.008	0.008	0	0	0	0.008	0
厂区总排口	废水量	1036	1036	0	0	-228	1264	228
	COD	0.5021	0.5021	0	0	-0.0138	0.5159	0.0138
	SS	0.4036	0.4036	0	0	-0.0138	0.4174	0.0138
	氨氮	0.035	0.035	0	0	0	0.035	0
	总磷	0.008	0.008	0	0	0	0.008	0
一般工业	废金属材料	150	0	0	0	0	150	0

固体废物	废钢丸	7.5	0	0	0	0	7.5	0
	不合格品	12.5	0	0	0	0	12.5	0
	沉降粉尘	2	0	0	0	0	2	0
	布袋收尘	0.25	0	0	0	0	0.25	0
	废包装材料	3	0	0	2	0	5	2
	废塑料	1.3	0	0	2	0	3.3	2
	废模具	0.05	0	0	1	0	1.05	1
危险废物	废树脂（含废玻璃纤维）	7.5	0	0	4	0	11.5	4
	废包装容器	6	0	0	6	0	12	6
	废抹布	0.32	0	0	0.5	0	0.82	0.5
	清洗废液	0	0	0	10	0	10	10
	废活性炭	28.03	0	0	8.8	0	36.83	8.8
	空压机含油 废水	6	0	0	0	0	6	0
	废 UV 灯管	0.02	0	0	0	0	0.02	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；