

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

金属升降路障、工业风扇、金属防火门

项目名称: 生产线技术改造项目(重新报批)

建设单位(盖章): 江苏丹特斯科技有限公司

编制日期: 二〇二一年六月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	59
四、主要环境影响和保护措施.....	69
五、环境保护措施监督检查清单.....	120
六、结论.....	122

附件：

- 附件 1 建设项目备案文件
- 附件 2 建设项目环评委托书
- 附件 3 环评编制合同
- 附件 4 企业承诺书
- 附件 5 企业法人身份证及营业执照
- 附件 6 产权证
- 附件 7 危废处置途径落实确认书及危废公司处理资质
- 附件 8 东台市海洋工程特种装备产业园规划环评审查意见
- 附件 9 现有项目环评批复
- 附件 10 现有项目验收意见
- 附件 11 声环境现状监测报告
- 附件 12 项目重新报批情况说明
- 附件 13 防火胶 MSDS
- 附件 14 现场踏勘记录
- 活页 总量申请表

附图：

- 附图 1 现有已建厂房平面布置图
- 附图 2 本项目建成后平面布置图
- 附图 3 建设项目地理位置图
- 附图 4 环境保护目标分布图
- 附图 5 建设项目卫生防护距离图
- 附图 6 建设项目声环境现状监测点位图
- 附图 7 建设项目分区防渗图
- 附图 8 建设项目与生态空间保护区域关系图
- 附图 9 东台市海洋工程特种装备产业园规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金属升降路障、工业风扇、金属防火门 生产线技术改造项目（重新报批）		
项目代码	2019-320981-34-03-612008		
建设单位联系人	贾春林	联系方式	18851512737
建设地点	江苏省盐城市东台市东台市海洋工程特种装备产业园		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>47</u> 分 <u>32.343</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>40</u> 分 <u>28.851</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造 C-3596 交通安全、管制及类似专用设备制造 C-3462 风机、风扇制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业33 四十一、电力、热力生产和供应业 三十一、通用设备制造业 34 三十二、专用设备制造业 35
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东台市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东行审投资备（2021）90号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：___	用地（用海）面积（m ² ）	19800
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《东台市海洋工程特种装备产业园规划环境影响报告书》 审查机关：原东台市环境保护局 审查文件名称及文号：《关于东台市新街镇人民政府东台市海洋工程特种装备产业园规划环境影响报告书的审查意见》（东环审〔2016〕151号）		

1、园区规划相符性分析

本项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，根据江苏丹特斯科技有限公司的产权证（附件6），项目所在地用地性质为工业用地，与周围环境相容，符合东台市海洋工程特种装备产业园用地规划。

东台市海洋工程特种装备产业园产业定位：海洋消防设备、海洋救生设备、海洋环保设备等海洋工程特种装备生产基地。

本项目为金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批），虽不属于园区主导产业，但本项目的金属防火门、金属升降路障、工业风扇可用于园区内项目配套建设，符合国家产业政策的有关规定，且经东台市行政审批局备案同意建设，因此本项目符合东台市海洋工程特种装备产业园区域发展规划。

2、与园区审查意见相符性分析

本项目与《关于东台市新街镇人民政府东台市海洋工程特种装备产业园规划环境影响报告书的审查意见》（东环审〔2016〕151号）相符性见表1-1。

表 1-1 本项目园区规划审核意见相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	东台市海洋工程特种装备产业园的产业定位为：海洋消防设备、海洋救生设备、海洋环保装备等海洋工程特种装备生产基地。	本项目为金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批），虽不属于园区主导产业，但本项目的金属防火门、金属升降路障、工业风扇可用于园区内项目配套建设，符合国家产业政策的有关规定，且经东台市行政审批局备案同意建设，因此本项目符合东台市海洋工程特种装备产业园区域发展规划。	相符
2	船用救生设备应主要以组装和裁剪工艺为主，船用环保设备应以机械加工为主，不得涉及化工生产工序和电镀工序；仓储物流不得从事有毒有害及危险化学品储运。入区企业清洁生产水平需达到国内先进水平。	本项目为金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批），不涉及化工生产工序和电镀工序，不涉及有毒有害及危险化学品储运，企业清洁生产水平达到国内先进水平。	相符
3	产业园与新街镇区之间须设置一定宽度的绿化隔离带，区内不得设置居住用地。优化区内用地布局，合理布置排放工艺废气的项目，以确保与居民点有足够的防护距离。	/	/
4	需建立健全园区环保管理制度体系，强化企业和园区污染治理设备的管理。涉及危险品的企业按照要求落实各项风险防范措施并编制风险应急预案。落实现有企业整改措施。	本项目建成后强化对废气废水污染治理设备的管理，按照要求落实各项风险防范措施并编制风险应急预案。	相符

5	<p>高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，按照《报告书》提出的风险管理措施和环境风险应急预案要求配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，定期组织实战演练，防止产生事故危害。产业园和入区企业建立完善的环境管理体系，应配备环保专职或兼职人员，对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测。</p>	<p>本项目建成后配备应急物资等，制定风险应急预案，并定期组织实战演练。建立完善的环境管理体系，配备环保专职人员，制定日常环境监测计划。</p>	<p>相符</p>
6	<p>所有入区项目必须开展环境影响评价，应严格执行本次规划拟定的环境准入条件，重点加强入区企业清洁生产水平、污染治理措施可行性评价，对周边环境保护目标的影响程度必须给出明确结论。</p>	<p>本项目在落实本报告污染治理措施前提下，对周围环境影响较小。</p>	<p>相符</p>
<p>综上，本项目与《关于东台市新街镇人民政府东台市海洋工程特种装备产业园规划环境影响报告书的审查意见》（东环审〔2016〕151号）相符。</p>			

其他
符合
性分
析

1、产业政策

本项目为金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批），不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第29号）中限制类和淘汰类，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止事项及禁止准入措施，符合国家产业政策。

2、与“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

省级生态空间管控区域：根据《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），本项目与最近的生态空间管控区域通榆河（东台市）清水通道维护区 29km，不在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、泰东河西溪饮用水源地保护区、江苏黄海海滨国家级森林公园、江苏东台永丰省级湿地公园、通榆河（东台市）清水通道维护区、泰东河（东台市）清水通道维护区内。

国家级生态红线：根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目与最近的生态保护红线区域江苏黄海海滨国家级森林公园距离为 19.5km，不在盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、江苏黄海海滨国家级森林公园、江苏东台永丰省级湿地公园、泰东河西溪饮用水源地保护区内。

综上所述，本项目符合江苏省生态空间管控区域和国家生态保护红线规划要求。

②环境质量底线

根据《东台市 2020 年度环境质量公报》，项目所在区域为不达标区，不达标因子为 PM2.5，超标率为 6.15%。根据 2019 年 2 月 28 日-3 月 8 日江苏泰斯特专业检测有限公司对江苏孜俊自动化科技有限公司项目环评现状监测的数据（报告编号：2019-HJ-A031），项目区域范围内非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中浓度标准；根据《东台市 2019 年度环境质量公报》，方塘河监测断面的 COD 和氨氮符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，高锰酸盐指数和 TP 不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准；根据南京启跃检测技术有限公司 2021 年 4 月 6 日对项目北侧居民处的噪声监测结果（报告编号：『宁启跃环境』（2021）检字第 0199 号），项目周边敏感点声环境质量状况良好，声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。该项目建成后会产生

生一定的污染物：废气、废水及生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般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。本项目不降低周边环境质量。

③资源利用上线

项目所使用的能源主要为电能、水、天然气等，物耗及能耗水平均较低，能源、物料均可得到充足供给，不超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

根据《东台市海洋工程特种装备产业园规划环境影响评价报告书》，东台市海洋工程特种装备产业园产业定位为：海洋消防设备、海洋救生设备、海洋环保装备等海洋工程特种装备生产基地。限制及禁止入区项目类型包括：禁止国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目，船用救生设备和船用环保设备不得涉及化工生产工序和电镀工序，仓储物流不得从事有毒有害及危险化学品运输。

本项目为金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批），不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目，不在东台市海洋工程特种装备产业园环境准入负面清单内。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

⑤与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

本项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中淮河流域的重点管控区域，建设项目与淮河流域重点管控要求相符性具体情况见下表 1-2。

表 1-2 与淮河流域重点管控要求相符性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。	本项目不属于禁止新建企业，不在通榆河一级、二级保护区内。	符合

	3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。		
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	严格执行	符合
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	不涉及剧毒化学品	符合
资源利用效率	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	本项目不涉及	符合

综上所述，本项目符合淮河流域重点管控要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

⑥与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

本项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，属于《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》中重点保护单元中的东台市海洋工程特种装备产业园环境管控单元，建设项目与东台市海洋工程特种装备产业园重点保护单元相符性具体情况见下表1-3。

表 1-3 与东台市海洋工程特种装备产业园重点保护单元要求相符性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 船用救生设备和环保设备不得涉及化工生产工序和电镀工序；仓储物流不得从事有毒有害及危险化学品储运。	本项目符合东台市海洋工程特种装备产业园规划和规划环评及审查意见相关要求；不涉及化工生产工序和电镀工序；不涉及仓储物流。	符合
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，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。 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目下料、攻丝、焊接、打磨废气经过集气罩收集后，经 1 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 4#排气筒排放；喷塑废气经密闭负压收集后，经 2 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 5#排气筒排放；固化废气经密闭负压收集后，经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放；经低 NOx 预燃室燃烧器燃烧后的天然气燃烧废气通过 18m 高 7#排气筒排放；胶合废气经集气罩收集后，经 2 号 UV 光氧催化氧化装	符合

		置+活性炭吸附装置处理后通过15m高8#排气筒排放,可有效减少污染物排放量。	
环境风险防控	高度重视并切实加强园区环境安全管理工作,建立有针对性的风险防范体系,配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等,定期组织实战演练,防止产生事故危害。产业园和入区企业建立完善的环境管理体系,应配备环保专职或兼职人员,对入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测,按规范要求完善环境监测计划,开展日常环境监测。	企业建立完善的环境管理体系,配备环保专职人员,制定环境监测计划,开展日常环境监测。	符合
资源利用效率	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。 (2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平,清洁生产水平达国内先进,本项目能耗及水耗较低,严格按照相关标准执行。	符合

综上所述,本项目符合东台市海洋工程特种装备产业园重点保护单元要求,与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

3、与省市县“263”方案相符性分析

“263”专项行动主要内容为“两减六治三提升”,对照《东台市“两减六治三提升”专项行动实施方案》,本项目“两减六治三提升”相符性分析见表1-4。

表 1-4 东台市“两减六治三提升”相符性分析

类别	方案内容	本项目与其相符性
两减	减少煤炭消费总量	本项目不涉及煤炭
	减少落后化工产能	本项目不属于化工行业
六治	治理泰东河、通榆河水环境	本项目不涉及泰东河、通榆河水环境
	治理生活垃圾	符合
	治理黑臭水体	本项目不涉及黑臭水体
	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖
	治理挥发性有机物污染	本项目为金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目(重新报批),本项目使用塑粉、防火胶属于低挥发性有机物含量的;有机废气经UV光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后达标排放,大幅减少挥发性有机物排放量等,符合相关要求。

	治理环境隐患	符合
三提升	提升生态保护水平	本项目不在各生态红线区管控区范围内
	提升环境经济政策调控水平	-
	提升环境执法监管水平	-

本项目符合《东台市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中相关要求。

4、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表 1-5 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	固化废气产生的非甲烷总烃经 1 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值；胶合废气产生的非甲烷总烃经 2 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后可达上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的排放限值。	符合
2	挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。	符合
3	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	本项目实施后拟委托有关监测机构对排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据保存时间不得少于 5 年。	符合
4	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目固化废气经密闭负压收集后，经 1 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放；胶合废气经集气罩收集后，经 2 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8#排气筒排放，UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置产生的废 UV 灯管、废催化剂、废活性炭均交由有资质的公司处置。 含有挥发性有机物的原料均储存于密闭容器中，密闭容器转移至密闭胶合车间内生产或集气罩下方生产，可有效减少无组织废气产生。	符合

因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关要求。

5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

表 1-6 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	(1) 所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备, 对相应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物排放; (2) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效处理, 确保 VOCs 总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品 (有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%, 其他行业原则上不低于 75%。	(1) 本项目使用塑粉、防火胶属于低挥发性有机物含量的, 对产生 VOCs 的生产单元或设施进行密闭。 (2) 生产过程中对各股挥发性有机物废气进行收集处理, 收集效率、处理效率均不低于 75%。有机废气分类收集分类处理。	符合
2	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案, 明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案, 经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目固化废气经密闭负压收集后, 经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放; 胶合废气经集气罩收集后, 经 2 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8#排气筒排放, 并制订废气处理设施的日常管理方案, 定期对设备进行检查以保证设备的正常运行。	符合
3	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率, 并记录在线连续监测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度, 以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	本项目正在执行环境影响评价制度, 后期会按规范进行环保“三同时”验收和排污许可证的申请。验收时进行废气排放监测, 验收监测数据和企业日常监测数据将保存作为废气处理设施日常稳定运行情况的考核依据。	符合
4	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的, 应有详细的购买及更换台账, 提供采购发票复印件, 每月报生态环境部门备案, 相关记录至少保存 3 年。	企业拟设立安全与环保专员, 建立废气处理设施管理台账, 相关记录至少保存 5 年。	符合

因此, 本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求。

6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

表 1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	有机废气采用 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理，UV 灯管、活性炭、废催化剂定期更换，废 UV 灯管、废催化剂、废活性炭均交由有资质的公司处置	符合
2	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。	本项目使用塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）；防火胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的要求，本项目使用的塑粉、防火胶属于低挥发性有机物含量的。	符合
3	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	本项目固化废气经密闭负压收集后，经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放；胶合废气经集气罩收集后，经 2 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8#排气筒排放	符合

因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中相关要求。

7、与《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）相符性分析

表 1-8 本项目与打赢蓝天保卫战相符性分析

《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）

序号	要求	符合性分析	相符性
1	推进重点行业污染治理升级改造。全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。	下料、攻丝、焊接、打磨废气参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的标准；喷塑、固化废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值；天然气燃烧废气颗粒物、SO ₂ 排放标准限值执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值燃气锅炉标准、NO _x 执行《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2020〕62 号）中盐城地区低氮改造排放限值要求；胶合废气参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的排放限值；厂内无组织非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。	符合
2	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全市高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。	本项目使用塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）；防火胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的要求，本项目使用的塑粉、防火胶属于低挥发性有机物含量的。	符合
3	加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。	项目固化废气经密闭负压收集后，经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放；胶合废气经集气罩收集后，经 2 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8#排气筒排放。 含有挥发性有机物的原料均储存于密闭容器中，密闭容器转移至密闭车间内生产或集气罩下方生产，可有效减少无组织废气产生。	符合
4	2019 年 6 月底前，地方生态环境部门或委托的第三方治理单位对采取单一活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施的企业进行专项整治，依法依规查处违法排污企业，公布治理效果不达标、造假等第三方治理单位，禁止其在市内开展相关业务。	本项目有机废气经 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理	符合

根据上表可知，本项目满足《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）的总体要求。

8、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号）相符性分析

表1-9 与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性

序号	要求	相符性分析
1	落实《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进 VOCs 治理攻坚各项任务措施。	本项目严格落实《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》中相关要求，含 VOCs 的物料密闭储存，车间或设备均配备有机废气收集和处理系统，可有效减少无组织废气产生。
2	依法依规加大燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰整治力度。2020 年底前，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉基本淘汰，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造。在保证电力、热力供应前提下，30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电完成关停整合。	本项目采用天然气燃烧机，燃烧天然气使用低 NOx 预燃室燃烧器后完成燃气锅炉低氮改造。

综上所述，本项目建设符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号）中相关要求。

9、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（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》的相符性

序号	要求	符合性分析	相符性
1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。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。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。	本项目使用的塑粉和防火胶原料均为低 VOCs 含量材料。企业建成后建立原辅材料台账，台账保存年限不少于 5 年。	符合
2	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	项目固化废气经密闭负压收集后，经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放；胶合废气经集气罩收	符合

	生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	集后，经 2 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8#排气筒排放；含有挥发性有机物的原料均储存于密闭容器中，密闭容器转移至密闭车间内生产或集气罩下方生产，可有效减少无组织废气产生。	
3	行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	固化废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值；胶合废气执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中的排放限值；厂内无组织非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。	符合
4	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，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；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。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。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；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	项目对各工序产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）进行收集，收集风速不低于 0.3 米/秒，经 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标外排。废气处理设施与生产设备“同启同停”，VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。废气处理过程中使用的活性炭选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，废活性炭安全暂存于危废仓库，委托有资质单位处理处置。	符合

综上所述，本项目建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）中相关要求。

10、与《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269-2003）相符性分析

表 1-11 与《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》的相符性

序号	要求	相符性分析
1	用空气作为输送气体时，运输系统内铝及铝镁合金粉的浓度应低于爆炸浓度下限 50%，镁粉浓度应低于其爆炸浓度下限。	本项目产生的下料产生的铝粉尘量较少，不会高于爆炸浓度。
2	为避免铝镁粉在管道中沉积，应保证输送气体有较高的流速。其中铝及铝镁合金粉应大于 23m/s，镁粉应大于 18m/s。	本项目 4#排气筒烟气流速为 28.29m/s。
3	包装好的铝镁粉应存放于干燥地点。	本项目产生的废粉尘存放于一般固废仓库，场地严格执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的有关规定，设置防雨、防扬散、防流失、防渗透等措施。
4	装有铝镁粉的包装物或容器应堆放稳定并置于距门窗、采暖热源 1m 以外，每两排容器间应留有不小于 0.5m 的通道且不应堵塞安全门或防火通道。	本项目按要求放置铝镁粉的包装物或容器的位置。
5	为避免产品局部发热产生火灾，应定期检查（如用手触法进行检查）。发现温度升高，应立即将产品转移至安全地点观察，直至冷却为止。	本项目安排专职人员观察，定期检查。

综上所述，本项目符合《铝镁粉加工粉尘防爆安全规程》（GB17269-2003）中相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

江苏丹特斯科技有限公司成立于 2017 年，法人代表贾春林。该企业高档自动门制造项目，于 2017 年 12 月 28 日取得原东台市环境保护局环评批复（东环审（2017）196 号），项目批复产能为快速软连门及配件 4000 套/a、硬质快速门及配件 1000 套/a，该项目于 2019 年 11 月通过自主验收，验收产能与批复产能一致。

2019 年江苏丹特斯科技有限公司进一步扩大生产规模，新征土地 19800m²（位于东台市海洋工程特种装备产业园，位于现有厂区东侧 490 米处），扩建金属升降路障、工业风扇生产线技术改造项目，该项目于 2019 年 7 月 10 日备案（东台工信备（2019）40 号），并于 2019 年 8 月 27 日取得盐城市东台生态环境局环评批复（盐环表复（2019）81030 号），批复产能为工业风扇 4500 套、升降路障 3000 套，目前该项目厂房已建成，部分设备已安装于 1 号厂房。根据市场行情，企业拟增加金属防火门 10 万套，建设金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批），属于“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688 号）中污染影响类建设项目重大变动清单中“新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致新增排放污染物种类的及位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的”类别，故项目属于重大变动，建设单位需重新报批环境影响评价文件。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关要求，项目类型确认见表 2-1。

表 2-1 项目类型确认表

工程名称		《建设项目环境影响评价分类管理名录》 (2021年版) 对应项目类别	环评类别	最终确定 环评类别
主体工程 公辅工程	金属防火门 生产线	“三十、金属制品业 33”中“66、建筑、安全用金属制品制造 335”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类	报告表	报告表
	金属升降路障 生产线	“三十二、专用设备制造业 35”中“环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”	/	

建设
内容

	工业风扇生产线	“三十一、通用设备制造业 34”中“其他通用设备制造业 349”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”	/	
	天然气燃烧机	“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”类	/	

根据上表分析，企业应当编制建设项目环境影响报告表。江苏丹特斯科技有限公司委托环评单位对该项目进行环境影响评价。环评单位接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）编制要求编制了环境影响报告表。

2、项目定员及工作制度

职工人数：50 人；

作业制度：年工作 300 天，实行一班制，每班工作 8h，全年工作 2400h；其中喷塑、固化年运行 300h。

3、主体工程及产品方案

主体工程及产品方案见表 2-2。

表 2-2 主体工程及产品方案

序号	主体工程		产品名称	设计能力（套/a）						年运行 时数
				扩建前		扩建后		增量		
				生产 线	产能	生产 线	产能	生产 线	产能	
1	现有 项目	高档自动门 生产线	快速软连门 及配件	1 条	4000	1 条	4000	+0	+0	2400h
			硬质快速门 及配件		1000		1000	+0	+0	
2	本 项 目	金属防火门 生产线	金属防火门	0	0	1 条	10 万	+1 条	+10 万	
3		金属升降路 障生产线	金属升降路 障	0	0	2 条	3000	+2 条	+3000	

4		工业风扇生 产线	工业风扇	0	0	2 条	4500	+2 条	+4500	
---	--	-------------	------	---	---	-----	------	------	-------	--

4、原辅材料和燃料情况

表 2-3 原辅材料及燃料消耗

编号	生产线	名称	重要组份、规格	单位	年耗量			最大 储存量	存放地点	存放方式、 规格
					扩建前	扩建后	增量			
高档自动门制造项目（现有项目）										
1	高档自动门生产线	镀锌板	/	吨	900	900	+0	75	原料仓库	堆放
2		开平板	/	吨	450	450	+0	40		堆放
3		铝合金板	/	吨	460	460	+0	40		堆放
4		黑料	二苯基二异氰酸酯 100%	吨	12.5	12.5	+0	1		桶装（250kg/ 桶）
5		白料	聚醚多元醇 80%、催化 剂（三乙烯二胺）10%、 泡沫稳定剂（硅油）10%	吨	11.8	11.8	+0	1		桶装（250kg/ 桶）
6		塑粉	环氧树脂 50%、聚酯树 脂 15%、钛白粉 15%、 硫酸钡 20%	吨	8.5	8.5	+0	1		袋装
7		脱脂剂	偏硅酸二钠、非离子表 面活性剂、碳酸钠、水	吨	8	8	+0	1		桶装
8		焊丝	/	吨	0.8	0.8	+0	1		袋装
9		PVC 涂层布	/	平方米	5 万	5 万	+0	4500		袋装
10		电机	/	台	5000	5000	+0	450		袋装
11		电子原件	/	套	5000	5000	+0	450		袋装
12		配套螺丝	/	个	93.4 万	93.4 万	+0	78000		袋装

建设内容

13		包装材料	/	吨	1.8	1.8	+0	2		袋装
14		生物质燃料	/	t	633.33	0	-633.33	50	生物质堆场	堆放
15		天然气 (接管后)	/	Nm ³	0	33.53 万	+33.53 万	/	/	/
本项目										
1	金属防火门生产线	钢卷	1.25x1.5、1.25x1.0	t	0	2100	+2100	200	原料仓库	堆存
2		门芯板	氧化镁 80%，氯化镁 15，硫酸镁 4.5%，裂纤维 0.5%	t	0	4050	+4050	350		堆存
3		润滑油	基础油 80%、添加剂 20%	t	0	0.2	+0.2	0.2		0.2t/桶
4		实心焊丝	铜、0.8MM	t	0	20	+20	2		20kg/箱
5		氮气	/	t	0	0.6	+0.6	0.06		30kg/瓶
6		二氧化碳	/	t	0	9	+9	0.9		30kg/瓶
7		磨片	100MM、150MM	t	0	0.3	+0.3	0.3		0.03t/箱
8		钢丝轮	80MM	t	0	0.3	+0.3	0.3		0.03t/箱
9		塑粉	聚酯树脂 60%、固化剂 4%、二氧化钛 24%、其他颜料 0.6%、助剂 5.4%、填料 6%	t	0	2	+2	0.2		20kg/箱
10		防火胶	A 组分	多元醇树脂混合物	t	0	80	+80		7
	B 组分		聚合 MDI	t	0	20	+20	2	25kg/桶	

11		包装材料	纸等	t	0	180	+180	15		20kg/卷
12		锁具	/	把	0	10万	+10万	0.8万		20把/箱
13		插销	/	个	0	10万	+10万	0.8万		20个/袋
14		闭门器	/	台	0	10万	+10万	0.8万		20台/箱
15		螺丝	/	个	0	400万	+400万	34万		100个/袋
16		铰链	/	付	0	30万	+30万	2万		100个/袋
18		天然气	/	Nm ³	0	0.8万	+0.8万	/		/
1	金属升降 路障生产 线	实芯焊丝	铜	t	0	0.18	+0.18	0.03	原料仓库	袋装
2		包装材料	--	t	0	2.4	+2.4	0.4		袋装
3		钢板	12mm、6mm、8mm	t	0	1885	+1885	100		堆放
4		管材	钢, DN200、DN300、 φ25	t	0	1400	+1400	80		堆放
5		CO ₂	-	t	0	0.23	+0.23	0.04		瓶装, 50kg/瓶
6		切削液	基础油 60%、乳化剂 30%、防锈剂 5%、极压 添加剂 5%	t	0	0.12	+0.12	0.12		桶装, 20kg/桶
7		液压推力杆	-	个	0	3000	+3000	500		箱装
8		升降机控制箱	-	个	0	3000	+3000	500		箱装
9		配套螺丝	-	t	0	2.25	+2.25	0.4		箱装
10		电线	100m/卷	m	0	7500	+7500	1250		箱装
1	工业风扇 生产线	实芯焊丝	铜	t	0	0.27	+0.27	0.04	原料仓库	袋装
2		包装材料	-	t	0	3.6	+3.6	0.6		袋装
3		钢板	12mm、6mm、8mm	t	0	115	+115	16		堆放
4		铝板	-	t	0	100	+100	12.5		堆放
5		CO ₂	-	t	0	0.375	+0.375	0.05		瓶装, 50kg/瓶
6		切削液	基础油 60%、乳化剂	t	0	0.18	+0.18	0.18		桶装, 20kg/桶

			30%、防锈剂 5%、极压 添加剂 5%						
7		风扇电机	1.5kw	个	0	4500	+4500	750	箱装
8		风扇控制箱	1.5kw 380V	个	0	4500	+4500	750	箱装
9		配套螺丝	-	t	0	2.25	+2.25	0.4	箱装
10		电线	100m/卷	m	0	7500	+7500	1250	箱装

注：本项目防火胶执行《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中的其它限量值，限量值要求为≤50g/L。本项目防火胶 VOC 含量约为 45g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的要求。

本项目使用的塑粉属于粉末涂料，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）对粉末涂料的描述 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。

本项目主要原辅材料理化特性见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料理化毒理性质

名称	化学式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
二苯基二异氰酸酯	101-68-8	C ₁₅ H ₁₀ N ₂ O ₂	白色至淡黄色熔触固体，加热时有刺激性臭味。溶于丙酮、四氯化碳、苯、氯苯、煤油、硝基苯、二氧六环等。有毒，蒸气压比 TDI 的低，对呼吸器官刺激性小。	可燃	LD ₅₀ : 10000mg/kg, LC ₅₀ : 369~490mg/m ³ 。
聚醚多元醇	/	/	常用于制造通用聚氨酯泡沫塑料、胶黏剂和弹性体等。特殊聚醚多元醇还用作用作消泡剂、表面活性剂等。常温下为无色至棕色黏稠液体，通常易溶于芳烃、卤代烃、醇、酮，有吸湿性。在催化剂作用下，采用多羟基或多胺基化合物为起始剂，同氧化烯烃开环均聚或共聚反应合成。	可燃	/
三乙烯二胺	280-57-9	C ₆ H ₁₂ N ₂	白色或淡黄色晶体，易潮解，室温时易升华。有氨味，本品是有机合成中间体，合成光稳定材料，广泛用于聚氨酯泡沫、弹性体与塑料制品及成型工艺。还是聚合物的起始剂，可用作乙烯聚合催化剂及环氧乙烷烃聚合催化剂等，其衍生物可做腐蚀抑制剂、乳化剂等。	可燃	LD ₅₀ : 1700mg/kg(大鼠经口)，

硅油	/	/	无色透明、无毒无嗅油状物，密度 1.02。具有黏温系数小、耐高低温、抗氧化、闪点高、挥发性小、绝缘性好、表面张力小、对金属无腐蚀、蒸气压低等特性。它是由二甲基二氯硅烷加水水解制得初缩聚环体，环体经裂解、精馏制得低环体，然后把环体、封头剂、催化剂放在一起调聚就可得到各种不同聚合度的混合物，经减压蒸馏除去低沸物就可制得硅油。	/	/
环氧树脂	/	/	根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味的黄色透明液体至固体。溶于丙酮、乙二醇、甲苯。熔点:145~155℃，引燃温度: 490℃(粉云)，爆炸下限: 12%，遇明火、高能燃烧。	可燃	/
聚酯树脂	/	/	聚酯树脂是不饱和聚酯胶粘剂的简称。胶粘剂粘度小、易润湿、工艺性好，固化后的胶层硬度大、透明性好、光亮度高、可室温加压快速固化、耐热性较好，电性能优良。缺点是收缩率大、胶粘韧度不高，耐化学介质性和耐水性较差，用于非结构胶粘剂。 主要用于胶粘玻璃钢、硬质塑料、混凝土、电气罐封等。	/	/
钛白粉	13463-67-7	TiO ₂	钛白粉主要成分为二氧化钛的白色颜料，热稳定性好，具有优良的电学性能，常温下几乎不与其他元素和化合物反应，对氧、氨、氮、硫化氢、二氧化碳、二氧化硫都不起作用，不溶于水、脂肪，也不溶于稀酸及无机酸、碱，只溶于氢氟酸。	/	/
硫酸钡	7727-43-7	BaSO ₄	无臭、无味粉末。溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇。水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性。	/	/
偏硅酸二钠	10213-79-3	Na ₂ SiO ₃	是一种无毒、无味、无公害的白色粉末或结晶颗粒，易溶于水，不溶于醇和酸，水溶液呈碱性，具有去垢、乳化、分散、湿润、渗透性及对 PH 值有缓冲能力。属于无机盐产品，置于空气中易吸湿潮解。	/	LD ₅₀ : 1280 mg/kg(大鼠经口)
碳酸钠	497-19-8	Na ₂ CO ₃	碳酸钠，分子量105.99，白色粉末或细颗粒(无水纯品)，味涩，广泛用于生活洗涤、酸类中和和食品加工等，有吸水性，露置空气中逐渐吸收1mol/L水分(约15%)。	/	LD ₅₀ : 4090mg/kg(大鼠经口)，LC ₅₀ : 2300mg/m ³ 。

氧化镁	MgO	1309-48-4	氧化镁是碱性氧化物，具有碱性氧化物的通性，属于胶凝材料。呈白色或灰白色粉末，无臭、无味、无毒，是典型的碱土金属氧化物，化学式 MgO。熔点为 2852℃，沸点为 3600℃，密度为 3.58g/cm ³ (25℃)。溶于酸和铵盐溶液，不溶于酒精。在水中溶解度为 0.00062 g/100mL(0℃)、0.0086g/100mL(30℃)。暴露在空气中，容易吸收水分和二氧化碳而逐渐成为碱式碳酸镁，轻质品较重质品更快，与水结合在一定条件下生成氢氧化镁，呈微碱性反应，饱和水溶液的 pH 为 10.3。溶于酸和铵盐难溶于水，其溶液呈碱性。不溶于乙醇。在可见和近紫外光范围内有强折射性。	/	/
氯化镁	MgCl ₂	7786-30-3	氯化镁是一种无机物，呈无色片状晶体，微溶于丙酮，溶于水、乙醇、甲醇、吡啶。在湿空气中潮解并发烟，在氢气的气流中白热时则升华。	/	/
硫酸镁	MgSO ₄	7487-88-9	硫酸镁，是一种含镁的化合物，是一种常用的化学试剂及干燥试剂，为无色或白色晶体或粉末，无臭、味苦，有潮解性。临床用于导泻、利胆、抗惊厥、子痫、破伤风、高血压等症。也可以用作制革、炸药、造纸、瓷器、肥料等。	/	小鼠皮下：LD ₅₀ 645mg/kg（小鼠皮下）； 小鼠腹腔： 670-733mg/kg
基础油	/	/	颜色：无色透明油状液体；气味：温和；不溶于水；对光、热、酸等稳定。	可燃	/
氮气	N ₂	7727-37-9	无色无味气体，熔点（℃）：-209.9，沸点（℃）：-196，相对密度（水=1）：0.81（-196℃），微溶于水、乙醇，溶于液氨。	/	/
二氧化碳	CO ₂	124-38-9	二氧化碳是一种在常温下无色无味无臭的气体。化学式为 CO ₂ ，式量 44.01，碳氧化物之一，俗名碳酸气，也称碳酸酐或碳酐。常温下是一种无色无味气体，密度比空气略大，溶于水(1 体积 H ₂ O 可溶解 1 体积 CO ₂)，并生成碳酸。固态二氧化碳俗称干冰，升华时可吸收大量热，因而用作制冷剂，如人工降雨，也常在舞美中用于制造烟雾(干冰升华吸热，液化空气中的水蒸气)。	不燃	二氧化碳对皮肤及黏膜有刺激作用，最高容许浓度未作规定，操作时要戴防毒面具。

多元醇树脂	/	/	多元醇，即分子中含有二个或二个以上羟基的醇类。其通式为 $C_nH_{2n+2-x}(OH)_x(x \geq 3)$ 。多元醇一般溶于水，大多数多元醇都具有沸点高，对极性物质溶解能力强，毒性和挥发性小等特性的黏性液体或结晶状固体。其沸点、黏度、相对密度和熔点等随分子量增加而增加。	/	LD50: 34900 毫克/公斤 (大鼠口服) LD50: 20700 毫克/公斤 (小鼠口服)
聚合 MDI	/	101-68-8	MDI 是 4,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯（纯 MDI）、含有一定比例纯 MDI 与多苯基多亚甲基多异氰酸酯的混合物（聚合 MDI）以及纯 MDI 与聚合 MDI 的改性物的总称，是生产聚氨酯最重要的原料，少量 MDI 应用于除聚氨酯外的其它方面。聚氨酯既有橡胶的弹性，又有塑料的强度和优异的加工性能，尤其是在隔热、隔音、耐磨、耐油、弹性等方面有其它合成材料无法比拟的优点，是继聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯和 ABS 后第六大塑料(现在已经超越 ABS 成为第五大塑料)，已广泛应用于国防、航天、轻工、化工、石油、纺织、交通、汽车、医疗等领域，成为经济发展和人民生活不可缺少的新兴材料。	/	LD50: 56 mg/kg (小鼠静脉)
聚酯树脂	/	/	聚酯树脂是不饱和聚酯胶粘剂的简称。不饱和聚酯胶粘剂主要由不饱和聚酯树脂、引发剂、促进剂、填料、触变剂等组成。主链中含有 $-CH=CH-$ 双键的一种线型结构（见线型高分子）聚酯树脂，能与烯类单体，如苯乙烯、丙烯酸酯、乙酸乙烯酯等混合后，在引发剂和促进剂的作用下，于常温下聚合成不溶、不熔产物。不饱和聚酯的英文缩写为 UP。主要用于生产卷材涂料。	/	/
二氧化钛	TiO ₂	13463-67-7	质地柔软的无嗅无味的白色粉末，遮盖力和着色力强，熔点 1560~1580°C。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油，微溶于碱，溶于浓硫酸。遇热变黄色，冷却后又变白色。金红石型（R 型）密度 4.26g/cm ³ ，折射率 2.72。R 型钛白粉具有较好的耐气候性、耐水性和不易变黄的特点，但白度稍差。锐钛型（A 型）密度 3.84g/cm ³ ，折射率 2.55。A 型钛白粉耐光性差，不耐风化，但白度较好。近年来发现纳米级超微细二氧化钛（通常为 10~50 nm）具有半导体性质，并且具有高稳定性、高透明性、高活性和高分散性，无毒性和颜色效应。	/	/

天然气	CH ₄	74-82-8	<p>天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、氢气和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm³，相对密度(水)为约 0.45(液化)，燃点为 650℃，爆炸极限 (V%) 为 5-15。</p>	易燃	/
-----	-----------------	---------	--	----	---

5、建设项目主要生产设备

表 2-5 建设项目主要生产设备表

序号	生产线	设备名称	规格型号	数量(台/套)		
				扩建前	扩建后	增量
高档自动门制造项目(现有项目)						
1	高档自动门生产线	数控机床	--	2	2	+0
2		冷轧成型机	--	6	6	+0
3		激光切割机	--	2	2	+0
4		打孔机	--	4	4	+0
5		剪板机	--	4	4	+0
6		折弯机	--	2	2	+0
7		高频机	--	2	2	+0
8		发泡成型机	--	2	2	+0
9		机器人手臂	--	3	3	+0
10		脱脂槽	1.8m*1.2m*0.6m	1	1	+0
11		水洗槽	1.8m*0.8m*0.6m	1	1	+0
12		烘干室	25m*1.3m*3m	1	1	+0
13		喷塑室	7m*1.4m*2.8m	2	2	+0
14		固化室	55m*1.3m*3m	1	1	+0
15		热风炉	35万kcal/h(烘干)	1	1	+0
16		热风炉	60万kcal/h(固化)	1	1	+0
17		焊接机	-	2	2	+0
本项目						
1	金属防火门生产线	激光切割机	ZXL-FC2060	0	1	+1
2		数控剪板机	QC12Y-6x4000	0	1	+1
3		折弯机	UBB-100/32000、 PBK_100/3200、 BCESMART2220	0	4	+4
4		CO ₂ 气体保护焊机	NBC250	0	2	+2
5		冲床	16吨	0	2	+2
6		台钻	/	0	1	+1
7		电钻	J1ZFF-10A	0	3	+3
8		角磨机	/	0	4	+4
9		直磨机	/	0	2	+2
10		胶合冷压机	HLY-50T	0	2	+2
11		精密裁板锯	MJ90YA	0	1	+1
12		全自动喷塑	/	0	1	+1

建设内容

		机				
13		喷塑房	4m×6m×6.5m	0	1	+1
14		固化室	4m×6m×6.5m	0	1	+1
15		天然气燃烧机	20万 kcal/h	0	1	+1
16		打包机	/	0	1	+1
17		空压机	40m ³ /min	0	2	+2
1	金属升降路障生产线	数控车床	-	0	2	+2
2		数控剪板	-	0	2	+2
3		数控折弯机	-	0	2	+2
4		CNC加工中心	-	0	2	+2
5		锯床	-	0	2	+2
6		焊接机器人	-	0	2	+2
1	工业风扇生产线	数控车床	-	0	2	+2
2		数控剪板	-	0	2	+2
3		数控折弯机	-	0	2	+2
4		CNC加工中心	-	0	2	+2
5		锯床	-	0	2	+2
6		焊接机器人	-	0	2	+2
1	共用	风机	-	0	5	+5

6、平面布置情况

本项目生产区域全部位于1号厂房，本项目建设后平面布置分为1号厂房（机加工车间、固化室、喷塑室、胶合车间、成品仓库、原料仓库、一般固废仓库、危废仓库）、办公室等。现有已建厂房平面布置图见附图1，本项目建成后平面布置图见附图2，本项目建成后平面布置情况见表2-6。

表 2-6 本项目建成后平面布置情况

名称		建筑面积 (m ²)		占地面积 (m ²)		结构类型	
本项目	办公室 (1F)	199		199		砖混结构	
	1号厂房(1F)	1号机加工车间	3406		6182	3406	钢结构
		2号机加工车间 (CNC加工中心、数控车床)	200			200	钢结构
		固化室	24			24	钢结构
		喷塑房	24			24	钢结构
		胶合车间	750			750	钢结构

	成品仓库	639	639	钢结构
	原料仓库	639	739	钢结构
	一般固废仓库	300	300	钢结构
	危废仓库	100	100	钢结构
合计		6381	6381	-

7、公用工程

(1) 给排水

本项目主要用水为生活用水、绿化用水、生产用水，本项目用水量为 704m³/a，均来自当地自来水管网。

①给水

A、生活用水

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班）”，项目采用 40L/（人·班）估算，项目定员 50 人，每天一班制，年工作天数 300 天，生活用水量约为 600m³/a。

B、绿化用水

厂区绿化面积为 500m²，绿化用水按《江苏省城市与公共用水定额》（苏建城[2006]452 号）计算，本项目位于盐城市东台市，地区差异系数取 0.85，一、四季度的用水定额取 0.51L/m²·d，二、三季度的用水定额取 1.7L/m²·d，每年绿化需补水天数按全年 50% 计算，则年耗水量为：101m³/a。

C、生产用水

本项目生产用水为切削液配比用水，根据企业提供资料，本项目水量与切削液配比为 10:1，则需用水量约 3m³/a。

②排水

项目实行“清污分流，雨污分流”的排水体制，设两个排水口，一个为雨水排放口，一个为污水排放口（接管口）。项目生产原料均位于室内，因此不考虑初期雨水的收集。

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）“表 4.10.15-1 化粪池每人每日计算污水量中生活污水与生活废水合流排入，每人每日污水量为（0.85~0.95）给水定额 L/（人·d）”，本项目采用 0.9 给水定额估算，本项目生活用水量为 600m³/a，生活污水产生量为 540m³/a，经化粪池处理后接管至东台市新街镇污水处理厂。

本项目水平衡图见图 2-1、全厂水平衡图见图 2-2、2-3。

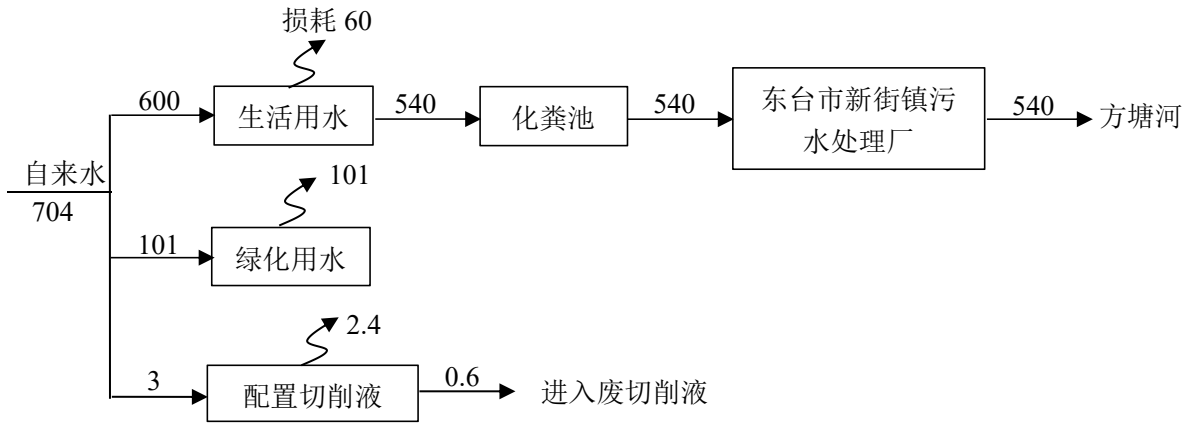


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

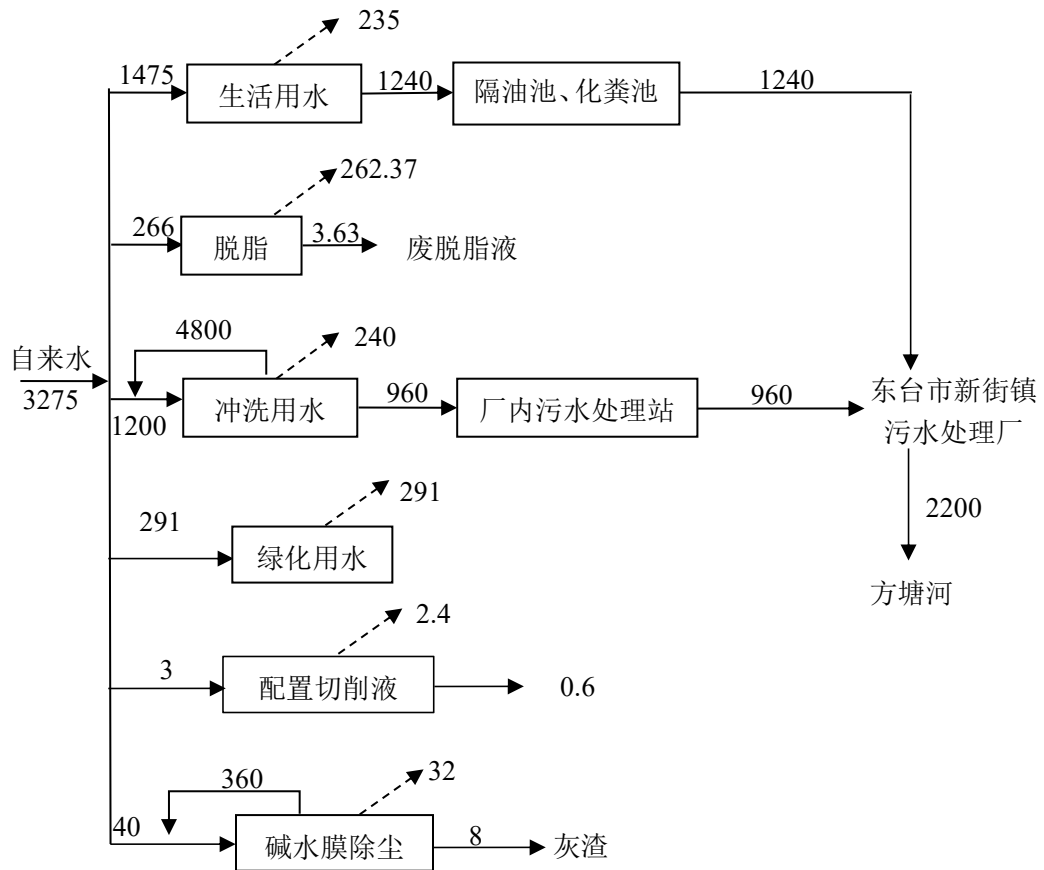


图 2-2 全厂水平衡图 (现有项目天然气未接管) (m³/a)

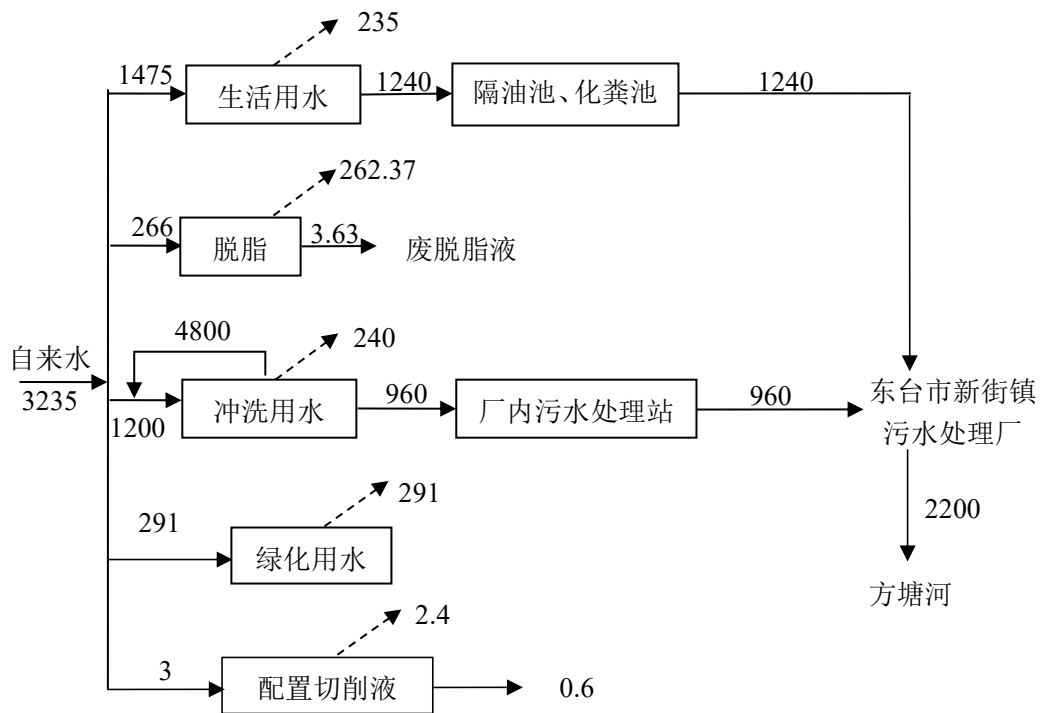


图 2-3 全厂水平衡图（现有项目天然气接管后）（m³/a）

（2）供电

建设项目年用电量约为 150 万度，由当地电网供给。

（3）供气

根据现场踏勘结果，本项目所在地已铺设天然气管网。

本项目天然气燃烧机功率为 20 万 kcal/h，年运行时间均约为 300h，实施后需约 6000 万 kcal 的热量，天然气燃烧机效率取 90%，天然气燃烧热值为 8000kcal/Nm³，则天然气燃烧机年使用天然气量为：

$$6000 \text{ 万 kcal} \div 90\% \div 8000 \text{ kcal/Nm}^3 = 0.8 \text{ 万 Nm}^3$$

本项目天然气年用量为 0.8 万 Nm³，天然气由园区管网供给。

（4）通风系统

本项目通过在车间内安装抽排风系统、车间屋顶安装排风扇来实现车间内的循环通风。

（5）压缩空气

本项目配备 2 台空压机，设计能力均为 40m³/min，用于激光切割机、全自动喷塑机。

(6) 运输

建设项目原辅料、产品运输方式均为汽车运输。

(7) 公用及辅助工程详见表 2-7。

表 2-7 建设项目公用及辅助工程

工程名称		建设名称	设计能力	备注	
贮运工程		成品仓库	639m ²	/	
		原料仓库	739m ²	/	
辅助生产装置及公用工程	给水工程	自来水管网	704m ³ /a	来自当地自来水管网	
	排水工程	污水管网	540m ³ /a	接管至东台市新街镇污水处理厂	
	供电工程	供配电	150 万 kW·h/a	来自当地电网	
	压缩空气	空压机	40m ³ /min×2 台	新增	
生活污水		化粪池	6m ³ /d	接管至东台市新街污水处理厂	
环保工程	废气	下料、攻丝、焊接、打磨废气	1 号布袋除尘装置+15m 高 4#排气筒	收集效率为 95%，布袋除尘装置除尘效率为 98%	新建
		喷塑废气	2 号布袋除尘装置+15m 高 5#排气筒	收集效率为 98%，布袋除尘的处理效率为 98%	
		固化废气	1 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m 高 6#排气筒	收集效率为 98%，有机废气处理效率为 94%（UV 光催化氧化处理效率为 40%，活性炭吸附效率 90%）	
		天然气燃烧废气	低 NOx 预燃室燃烧器+18m 高 7#排气筒	/	
		胶合废气	2 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m 高 8#排气筒	收集效率为 95%，有机废气处理效率为 94%（UV 光催化氧化处理效率为 40%，活性炭吸附效率 90%）	
	地下水及土壤	分区土壤及地面硬化、防渗、防腐	土壤及地下水不受污染	新建	
	风险	风险应急器材、地面分区防渗、应急事故池（200m ³ ）等	-	新建	
	固废	一般固废库	300m ²	卫生暂存	
		危废仓库	100m ²	安全暂存	
	噪声	减震底座、隔声措施	-	厂界噪声达标	

1、金属防火门生产工艺流程见图 2-4。

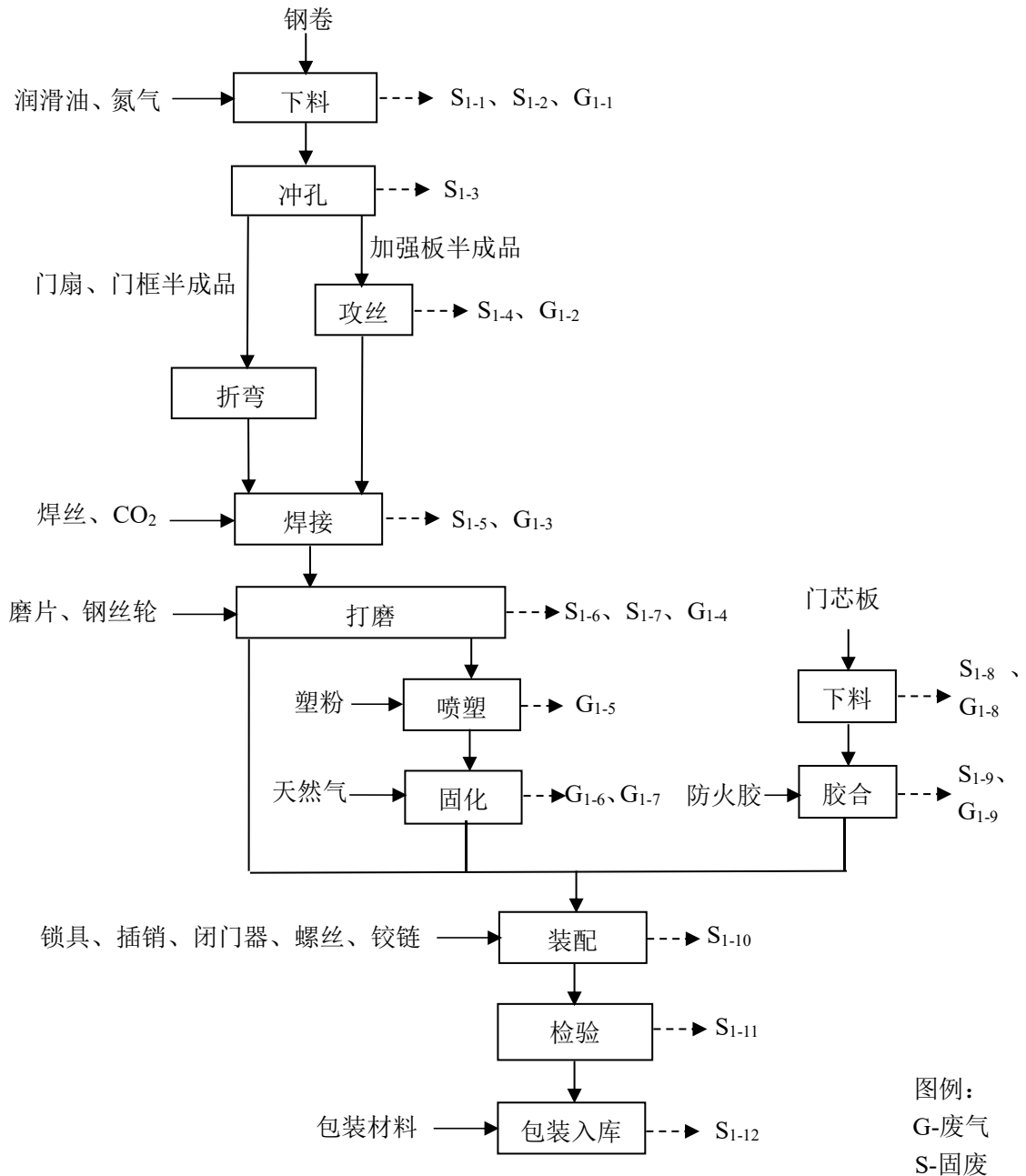


图 2-4 金属防火门生产工艺流程图

金属防火门生产工艺流程简述：

(1) 下料：根据产品要求，使用激光切割机（氮气用于激光切割机）、数控剪板机对钢卷进行下料，形成不同尺寸的钢板（主要分为门框半成品、门扇半成品、加强板半成品），该工序会产生废边角料 S₁₋₁、废润滑油 S₁₋₂、下料废气 G₁₋₁；

(2) 冲孔：使用冲床对下料好的门框半成品、门扇半成品、加强板半成品进行冲孔，该工序会产生废边角料 S₁₋₃；

(3) 攻丝：使用台钻对加强板半成品进行攻丝，该工序会产生边角料 S₁₋₄、攻丝废气 G₁₋₂；

(4) 折弯：使用数控折弯机对门框、门扇半成品进行折弯；

(5) 焊接：为了加强门框、门扇的稳定性，使用 CO₂ 气体保护焊机将门框半成品和加强板进行焊接加固形成门框，将门扇半成品和加强板进行焊接加固形成门扇，该工序会产生废焊丝、焊渣 S₁₋₅、焊接废气 G₁₋₃；

(6) 打磨：使用角磨机对焊接部位进行打磨，使焊缝更加美观；使用直磨机对门框、门扇表面进行打磨，该工序会产生打磨废气 G₁₋₄、废磨片 S₁₋₆、废钢丝轮 S₁₋₇；

(7) 喷塑：本项目设有一间喷塑房（4m×6m×6.5m），通过全自动喷塑机对打磨后的部分门框、门扇表面进行喷塑，该工序会产生粉尘 G₁₋₅；

(8) 固化：本项目设有一间固化室（4m×6m×6.5m），在密闭的固化室中对喷塑后的门框、门扇进行固化，使塑粉浓融、流平、固化到门框、门扇表面上，固化温度为 180℃，固化时间为 30min，该工序会产生固化废气 G₁₋₆、天然气燃烧废气 G₁₋₇；

(9) 下料：使用精密裁板锯对门芯板进行下料，该工序会产生废边角料 S₁₋₈、下料废气 G₁₋₈；

(10) 胶合：将外购的防火胶涂抹于多个门芯板表面进行多层叠加，达到客户所需高度后，为了使胶合更加紧密使用胶合冷压机对胶合后的门芯板加压，该工序会产生胶合废气 G₁₋₉、防火胶废包装 S₁₋₉；

(11) 装配：将胶合完成的门芯板和打磨后的门框、门扇或固化后的门框、门扇通过外购的锁具、插销、闭门器、螺丝、铰链使用电钻进行装配形成金属防火门，该工序会产生废包装材料 S₁₋₁₀；

(12) 检验：将金属防火门进行人工检验（检验工具：卷尺），该过程将产生不合格品 S₁₋₁₁；

(13) 打包入库：对检验合格的金属防火门使用打包机进行打包入库，该过程将产生废包装材料 S₁₋₁₂。

2、金属升降路障生产工艺流程图见图 2.5。

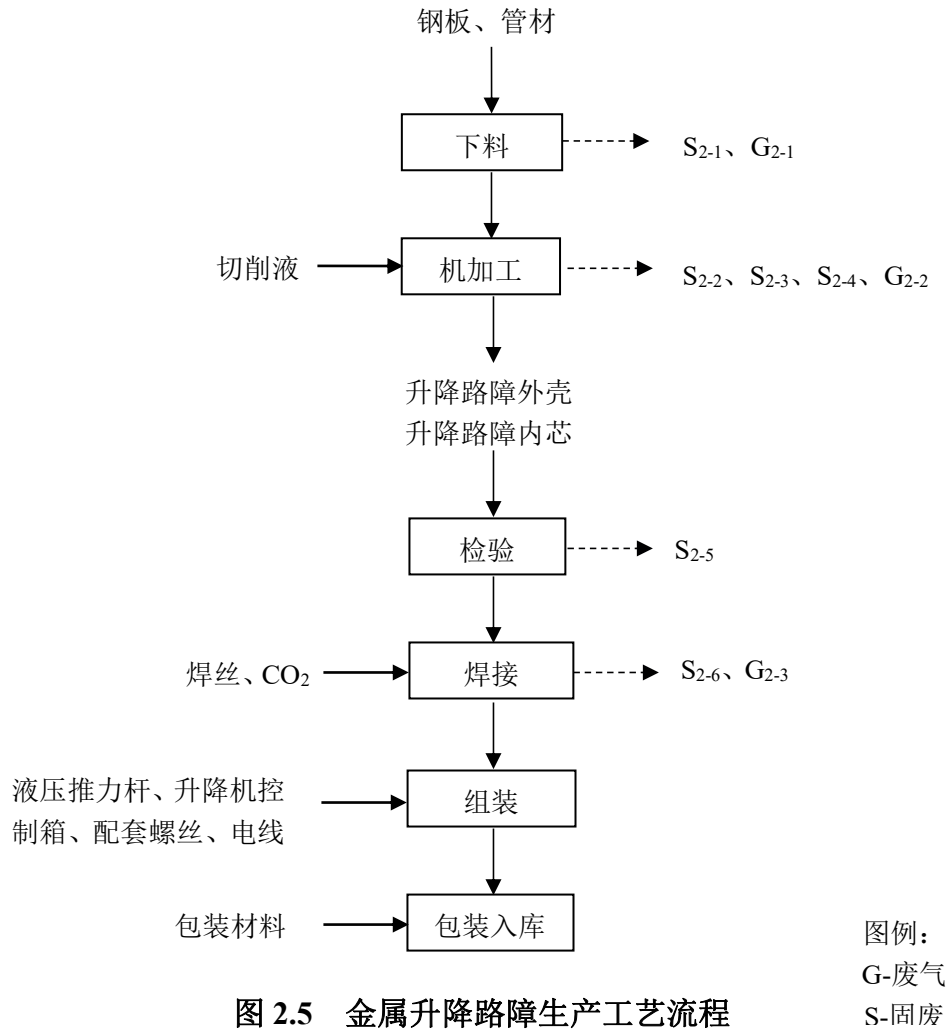


图 2.5 金属升降路障生产工艺流程

金属升降路障生产工艺流程简介：

(1) 下料：将钢板采用数控剪板按所需要的尺寸进行下料、将管材采用锯床按所需要的尺寸进行下料，该工序产生锯床下料废气 G₂₋₁、产生边角料 S₂₋₁；

(2) 机加工：采用 CNC 加工中心对钢板进行加工，加工成金属升降路障外壳，采用数控车床对管材进行加工，加工成金属升降路障内芯，切削液持续喷淋加工位置，该工序会产生边角料 S₂₋₂、废切削液 S₂₋₃、含油金属屑 S₂₋₄、切削液废气 G₂₋₂；

(3) 检验：人工对金属升降路障的外壳和内芯进行检验（检验工具：卷尺），该工序产生不合格品 S₂₋₅。

(4) 焊接：采用焊接机器人将金属升降路障外壳和金属升降路障内芯进行焊接，该工序产生废焊丝、焊渣 S₂₋₆ 及焊接烟尘 G₂₋₃；

(5) 组装：人工通过配套螺丝和电线将加工完成的金属升降路障的部件与外购的液压推力杆、升降机控制箱进行组装，组装成金属升降路障；

(6) 包装入库：将组装好的产品进行包装入库。

3、工业风扇生产工艺流程图见图 2.6。

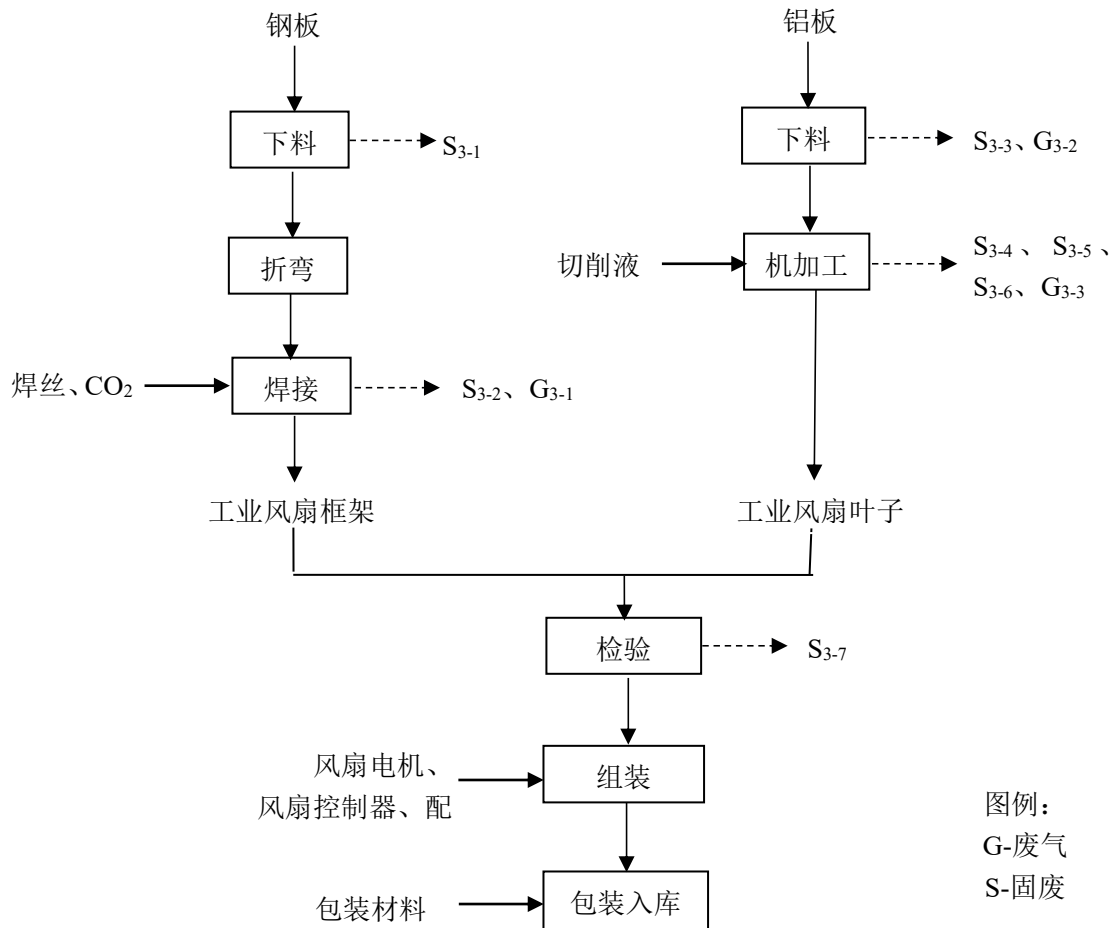


图 2.6 工业风扇生产工艺流程

工业风扇框架：

(1) 下料：将钢板采用数控剪板按所需要的尺寸进行切割，该工序产生边角料 S₃₋₁；

(2) 折弯：下料后的钢板经数控折弯机对其进行折弯加工；

(3) 焊接：采用焊接机器人将折弯完成的工业风扇的各种框架部件进行焊接，即可得到工业风扇框架，该工序产生废焊丝、焊渣 S₃₋₂ 及焊接烟尘 G₃₋₁；

工业风扇叶子：

(1) 下料：将铝板用锯床将按所需要的尺寸进行切割，该工序产生下料废气 G₃₋₂、仅产生边角料 S₃₋₃；

(2) 机加工：采用 CNC 加工中心、数控车床对铝板进行加工，加工成工业风扇叶子，切削液持续喷淋加工位置，该工序会产生边角料 S₃₋₄、废切削液 S₃₋₅、含油金属屑 S₃₋₆、切削液废气 G₃₋₃；

工业风扇：

(1) 检验：人工对加工完成的工业风扇的框架和工业风扇的叶子进行检验（检验工具：卷尺），该工序产生不合格品 S₃₋₇；

(2) 组装：人工通过配套螺丝和电线将检验合格的工业风扇框架、工业风扇叶子与外购的风扇电机、风扇控制箱进行组装，组装成工业风扇；

(3) 包装入库：将组装好的产品进行包装入库。

2、各生产工艺污染物产生情况见表 2-8。

表 2-8 建设项目各生产工艺污染物产生排放情况汇总表

污染类型	污染源编号	污染物名称	污染源所在位置或工序	主要排放方式
废气	G ₁₋₁ 、G ₁₋₈ 、G ₂₋₁ 、G ₃₋₂	颗粒物	下料	15m 高 4#排气筒
	G ₁₋₂	颗粒物	攻丝	
	G ₁₋₃ 、G ₂₋₃ 、G ₃₋₁	颗粒物	焊接	
	G ₁₋₄	颗粒物	打磨	
	G ₁₋₅	颗粒物	喷塑	15m 高 5#排气筒
	G ₁₋₆	非甲烷总烃	固化	15m 高 6#排气筒
	G ₁₋₇	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	天然气燃烧	18m 高 7#排气筒
	G ₁₋₉	非甲烷总烃	胶合	15m 高 8#排气筒
	G ₂₋₂ 、G ₃₋₃	非甲烷总烃	机加工	无组织排放
固体废物	S ₁₋₁ 、S ₁₋₃ 、S ₁₋₄ 、S ₁₋₈ 、S ₂₋₁ 、S ₂₋₂ 、S ₃₋₁ 、S ₃₋₃ 、S ₃₋₄	废边角料	下料	集中外售
	S ₁₋₂	废润滑油		委外处置
	S ₁₋₅ 、S ₂₋₆ 、S ₃₋₂	废焊丝、焊渣	焊接	环卫清运
	S ₁₋₆	废磨片	打磨	
	S ₁₋₇	废钢丝轮		
	S ₁₋₉	防火胶废包装	胶合	委外处置
	S ₁₋₁₀ 、S ₁₋₁₂	废包装材料	装配、打包入库	集中外售
	S ₁₋₁₁ 、S ₂₋₅ 、S ₃₋₇	不合格品	检验	
	S ₂₋₃ 、S ₃₋₅	废切削液	机加工	委外处置
S ₂₋₄ 、S ₃₋₆	含油金属屑			

现场调查表明：

一、建设项目环评手续情况

江苏丹特斯科技有限公司高档自动门制造项目，项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，于2017年12月28日取得原东台市环境保护局环评批复（东环审〔2017〕196号），并于2019年11月通过自主验收，项目批复产能与验收产能一致，年产快速软连门及配件4000套、硬质快速门及配件1000套。高档自动门制造项目于2020年5月8日取得应急预案备案（备案号：3209812020011L），并于2020年6月3日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320981MA1P0QJ708001X）。

2019年江苏丹特斯科技有限公司进一步扩大生产规模，新征土地19800m³（位于东台市海洋工程特种装备产业园，位于现有厂区东侧490米处），扩建金属升降路障、工业风扇生产线技术改造项目，该项目于2019年7月10日备案（东台工信备〔2019〕40号），于2019年8月27日取得审批意见（盐环表复〔2019〕81030号），批复产能为金属升降路障3000套/a、工业风扇4500套/a，目前该项目厂房已建成，部分设备已安装于1号厂房。

已批项目建设情况见表2-9。

表2-9 已批项目建设情况

序号	项目名称	主要建设内容	产品及产能		环评批复情况	验收情况	排污许可情况	应急预案情况	项目情况
			产品	批复产能					
1	高档自动门制造项目	高档自动门生产线	快速软连门及配件	4000套/a	2017年12月28日取得原东台环境保护局环评批复（东环审〔2017〕196号）	2019年11月通过自主验收	于2020年6月3日取得固定污染源排污登记回执	2020年5月8日取得应急预案备案	正常生产
			硬质快速门及配件	1000套/a					
2	金属升降路障、工业风扇生产线技术改造项目	金属升降路障生产线	金属升降路障	3000套/a	2019年8月27日取得盐城市东台生态环境局环评批复（盐环表复〔2019〕81030号）	/	/	/	厂房已建成，部分设备已安装，现重新报批该项目
		工业风扇生产线	工业风扇	4500套/a					

与项目有关的原有环境污染问题

二、已批已建项目（高档自动门制造项目）

1、已建项目原辅材料见表 2-10。

表 2-10 已建项目主要原辅材料表

名称	成分	单位	实际使用量	储存方式
镀锌板	--	吨	900	堆放
开平板	--	吨	450	堆放
铝合金板	--	吨	460	堆放
黑料	二苯基二异氰酸酯 100%	吨	12.5	桶装（250kg/桶）
白料	聚醚多元醇 80%、催化剂（三乙烯二胺）10%、泡沫稳定剂（硅油）10%	吨	11.8	桶装（250kg/桶）
塑粉	环氧树脂 50%、聚酯树脂 15%、钛白粉 15%、硫酸钡 20%	吨	8.5	袋装
脱脂剂	偏硅酸二钠、非离子表面活性剂、碳酸钠、水	吨	8	桶装
焊丝	--	吨	0.8	袋装
PVC 涂层布	--	平方米	5 万	袋装
电机	--	台	5000	袋装
电子原件	--	套	5000	袋装
配套螺丝	--	个	93.4 万	袋装
包装材料	--	吨	1.8	袋装
能耗	水	m ³	2571	/
	电	kwh	100	/
	生物质燃料	t	633.33	/

2、已建项目生产设备见表 2-11。

表 2-11 已建项目生产设备表

序号	设备名称	实际建设	
		台（套）数	型号
1	数控机床	2	--
2	冷轧成型机	6	--
3	激光切割机	2	--
4	打孔机	4	--
5	剪板机	4	--
6	折弯机	2	--
7	高频机	2	--
8	发泡成型机	2	--
9	机器人手臂	3	--
10	脱脂槽	1	1.8m*1.2m*0.6m

11	水洗槽	1	1.8m*0.8m*0.6m
12	烘干室	1	25m*1.3m*3m
13	喷塑室	2	7m*1.4m*2.8m
14	固化室	1	55m*1.3m*3m
15	热风炉	1	35万kcal/h (烘干)
16	热风炉	1	60万kcal/h (固化)
17	焊接机	2	-

3、已建项目水平衡图见图 2-7。

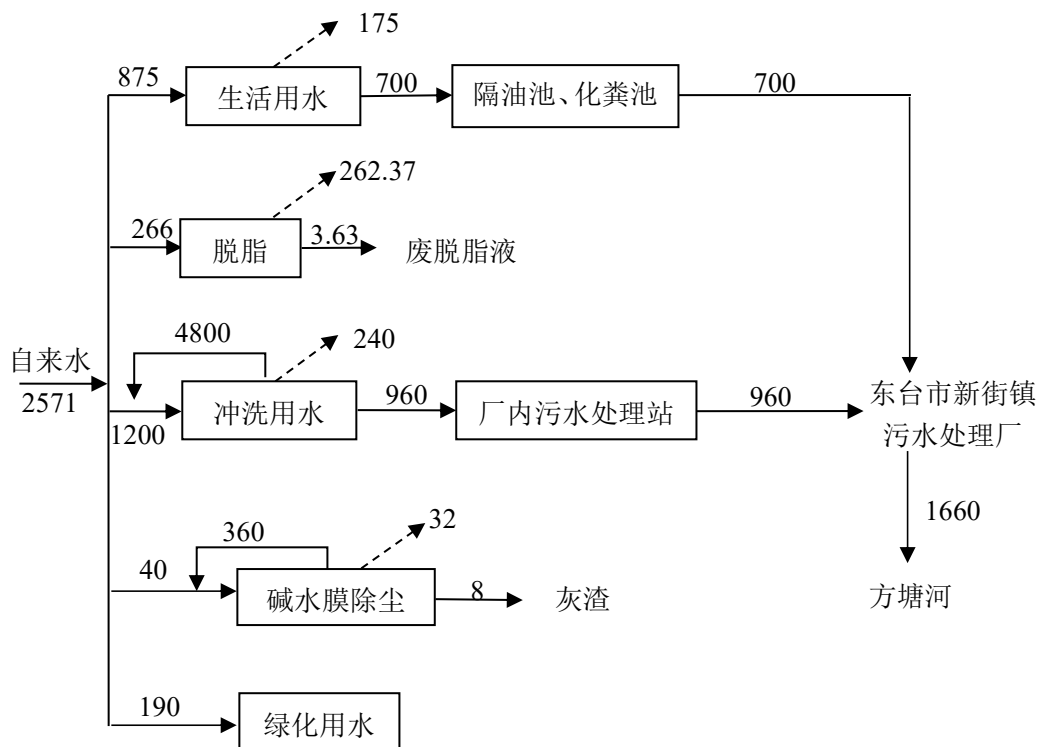


图 2-7 项目实际水平衡图 (m³/a)

4、已建项目公辅工程建设情况

高档自动门制造项目公辅工程建设情况见表 2-12。

表 2-12 高档自动门制造项目公辅工程建设情况

工程名称	建设名称	实际建设	备注	
储运工程	原料暂存区	200m ²	与环评一致	
	成品暂存区	350m ²	与环评一致	
辅助生产装置及公用工程	给水工程	自来水	2571m ³ /a	来自新街镇自来水管网
	排水工程	生活污水	700m ³ /a	进入东台市新街镇污水处理厂
		生产废水	960m ³ /a	
供电工程	供配电	100 万 KW·h/a	来自新街镇供电管网	

环保工程	供热工程	生物质热风炉	35 万 kcal/h (烘干) 60 万 kcal/h (固化)	燃烧生物质燃料
	废水	隔油池、化粪池	2.4m ³ /d	与环评一致
		厂区污水处理站	3.2m ³ /d	
	废气	发泡废气	二级活性炭吸附装置处理后经 1#排气筒外排	与环评一致
		喷塑粉尘	旋风除尘+布袋除尘装置处理后经 2#排气筒外排	废气达标排放
		固化废气	活性炭吸附+热风炉燃烧后经 3#排气筒外排	废气达标排放
		热风炉燃烧废气	旋风除尘+碱水膜脱硫除尘装置处理后经 3#排气筒外排	废气达标排放
		焊接废气	移动式焊接烟尘处理器处理	与环评一致
	噪声	减振底座、厂房隔声	合理布局声源, 对高声源设备进行减震、隔声等综合隔声降噪措施	噪声达标
	食堂油烟	食堂油烟	吸排油烟机处理后排放	与环评一致
	固体废物	一般废物暂存场所	50m ²	与环评一致
危废仓库		20m ²	与环评一致	

5、已建项目生产工艺

A、快速门及配件生产工艺流程及产污环节见图 2-8。

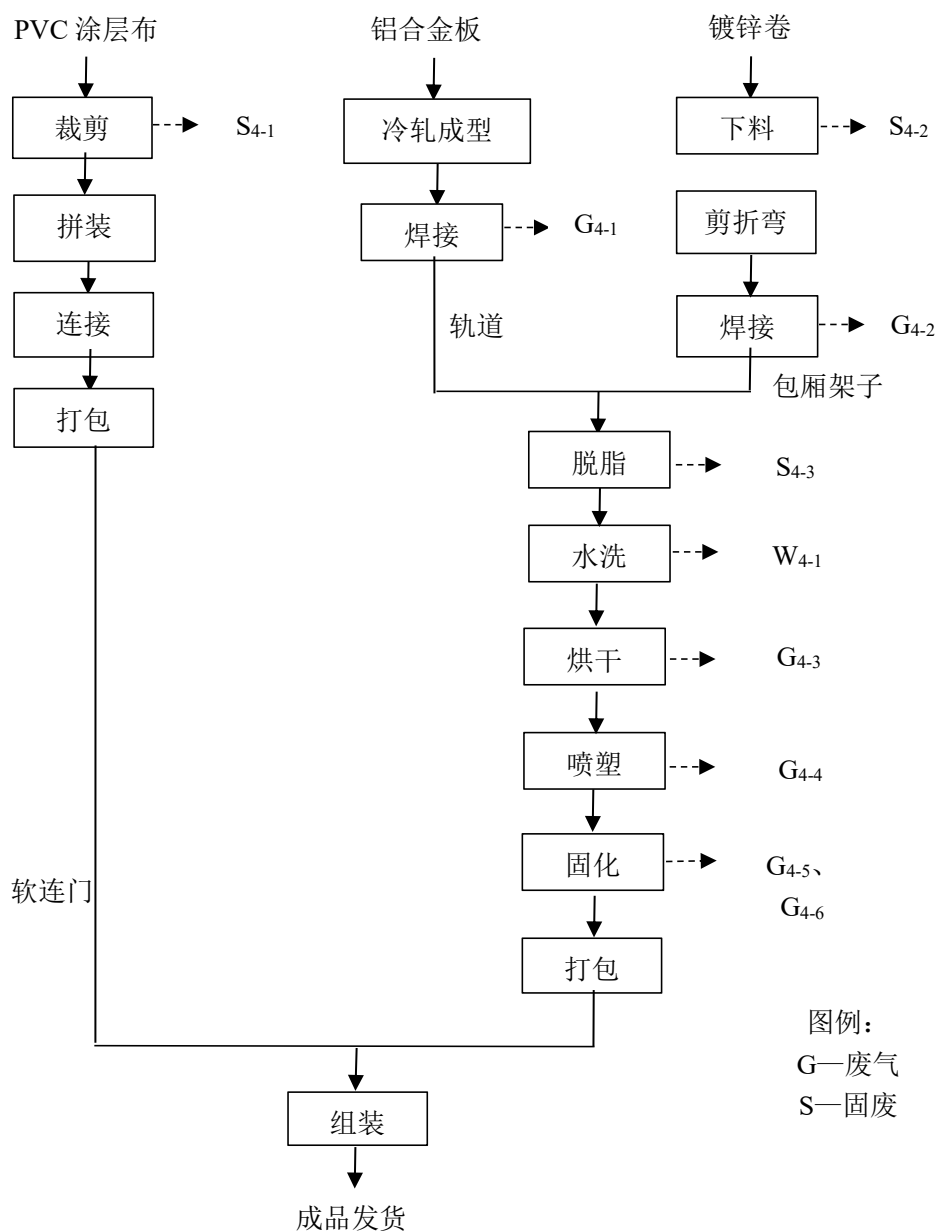


图 2-8 快速软连门及配件生产工艺流程图

快速门及配件生产工艺简介：

门帘：

- (1) 裁剪：使用数控机床，将 PVC 涂层布裁剪分割，此过程产生边角料 S4-1；
- (2) 拼装：将裁剪后的 PVC 涂层布使用高频机拼接成所需的规格；
- (3) 连接：拼接后的 PVC 涂层布与大梁管连接；

(4) 打包：使用外购的包装材料将其包装待发货。

轨道：

(1) 冷轧成型：使用冷轧成型机，使外购的铝合金板一次成型，形成轨道状；

(2) 焊接：成型后，使用焊接机与铝合金板焊合，此过程产生焊接烟尘 G₄₋₁；

包厢架子：

(1) 下料：将外购的镀锌卷，使用激光切割机进行下料，此过程产生边角料 S₄₋₂；

(2) 剪折弯：使用剪板机、折弯机、数控车床等将下料后的镀锌卷进行进一步加工；

(3) 焊接：使用焊接机，将各镀锌板按要求焊连，此过程产生焊接烟尘 G₄₋₂；

(4) 脱脂：将调配好的清洗剂由水泵抽吸，采用喷淋方式对工件进行脱脂，此过程产生定期更换的废脱脂液（S₄₋₃）。

(5) 水洗：经过脱脂处理的工件用自来水进行二级逆流清洗。此道工序有清洗废水（W₄₋₁）产生。

(6) 烘干：经水洗后的工件，在烘干房进行烘干，产生少量水蒸气。此外烘干工序有热风炉作为热量来源，热风炉燃烧燃料产生燃烧废气（G₄₋₃）。

(7) 喷塑：本项目设两个喷塑室，使用塑粉量相同。用静电喷塑机将塑粉（环氧、聚酯树脂混合型粉末，不含溶剂成分）喷到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层。此工序产生喷塑粉尘（G₄₋₄）；

(8) 固化：固化工序是在密闭固化室中进行，静电喷塑后的粉体烘烤固化温度约为185℃左右，产生少量固化废气（G₄₋₅）。此外固化工序固化热风炉作为热量来源，固化热风炉燃烧燃料产生燃烧废气（G₄₋₆）。

(9) 打包：使用外购的包装材料将其包装待发货。

(10) 组装：将生产完毕的部件进行组装。

B、硬质快速门及配件生产工艺流程及产污环节见图 2-9。

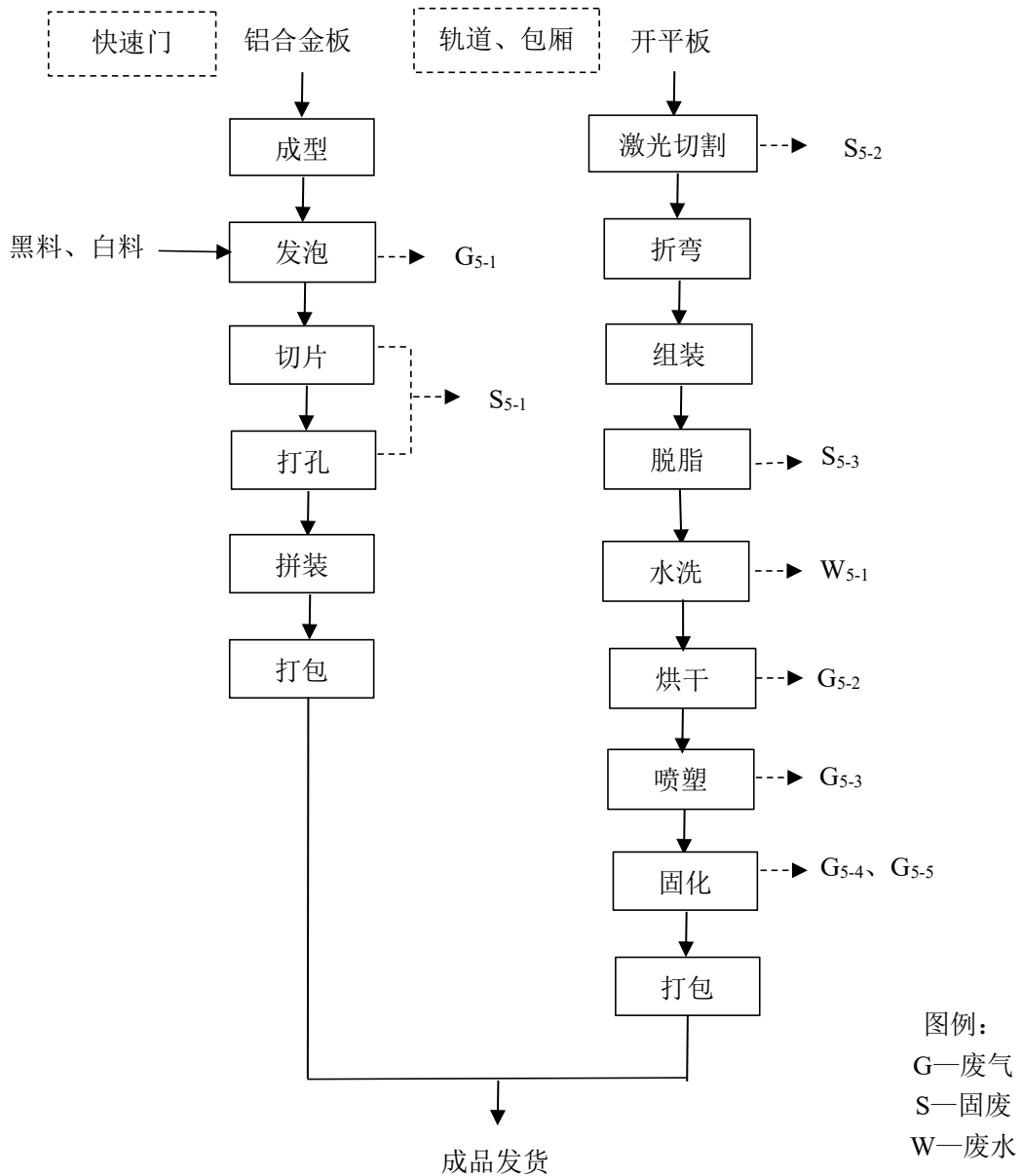


图 2-9 硬质快速门及配件生产工艺流程图

硬质快速门及配件生产工艺简介:

硬质快速门:

(1) 成型: 将外购的铝合金板经成冷轧成型机成型;

(2) 发泡: 本项目发泡工序位于密闭空间内。发泡机工作原理是将黑料、白料原液经精确配比和发泡成型机高速搅拌。由两台高精度计量泵,把黑料、白料两组分料液各自输送到搅拌头。经过高速强烈搅拌,使之料液均匀而喷出,附在铝合金板表面。此过程产生挥发性有机废气 G₅₋₁;

(3) 发泡工艺主要有扩链反应、起泡反应、交链反应：

①扩链反应：

二苯基甲烷二异氰酸酯与多官能度聚醚多元醇扩链反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）链节的高分子聚合物。

②起泡反应：

利用空气中的水分与二苯基甲烷二异氰酸酯发生化学反应，产生大量的二氧化碳气体起泡。同时新生成胺又与二苯基甲烷二异氰酸酯反应生成脲键化合物。

③交联反应

空气中的水分与二苯基甲烷二异氰酸酯之间发生化学反应时，相应地产生脲键化合物，水量越多，脲键越多。形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯体，聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构。

(4) 切片：使用成型机自带的切片，将附有聚氨酯泡沫的铝材分切，形成半成品硬质快速门；

(5) 打孔：使用打孔机在半成品硬质快速门上打孔，便于组装；

(6) 切片、打孔过程中产生废边角料 S₅₋₁。

(7) 拼装：人工将外购的零部件与快速门进行组装。

(8) 打包：使用外购的包装材料将其包装待发货。

硬轨道及包厢：

(1) 切割：将外购的开平板，使用激光切割机进行切割。此过程产生废边角料 S₅₋₂；

(2) 折弯：切割后使用折弯机折弯，形成轨道；

(3) 组装：人工将外购的零部件与轨道进行组装。

(4) 脱脂：将调配好的清洗剂由水泵抽吸，采用喷淋方式对工件进行脱脂，此过程产生定期更换的废脱脂液（S₅₋₃）。

(5) 水洗：经过脱脂处理的工件用自来水进行二级逆流清洗。此道工序有清洗废水（W₅₋₁）产生。

(6) 烘干：经水洗后的工件，在烘干房进行烘干，产生少量水蒸气。此外烘干工序有烘干热风炉作为热量来源，烘干热风炉燃烧燃料产生燃烧废气（G₅₋₂）。

(7) 喷塑：本项目设两个喷塑室，使用塑粉量相同。用静电喷塑机将塑粉（环氧、

聚酯树脂混合型粉末，不含溶剂成分）喷到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层。此工序产生喷塑粉尘（G₅₋₃）；

（8）固化：固化工序是在密闭固化室中进行，静电喷塑后的粉体烘烤固化温度约为185℃左右，产生少量固化废气（G₅₋₄）。此外固化工序有热风炉作为热量来源，热风炉燃烧燃料产生燃烧废气（G₅₋₅）。

（9）组装：将成品组装完成以待打包。

（10）打包：使用外购的包装材料将其包装待发货。

6、已建项目污染物产生及防治措施

（1）废气

已建项目发泡废气经二级活性炭吸附装置处理后经1#排气筒外排；喷塑粉尘废气经旋风除尘+布袋除尘装置处理后经2#排气筒外排；固化废气经活性炭吸附+热风炉燃烧后经3#排气筒外排；热风炉燃烧废气经旋风除尘+碱水膜脱硫除尘装置处理后经3#排气筒外排；焊接废气经移动式焊接烟尘处理器处理后无组织排放；食堂油烟经吸排油烟机处理后排放。

（2）废水

已建项目生产废水经厂区污水处理站处理后接管东台市新街镇污水处理厂进行深度处理，排入方塘河；生活污水经隔油池、化粪池处理后接管东台市新街镇污水处理厂。

（3）噪声

已建项目主要噪声源有：切割机、剪板机、折弯机、高频机、发泡成型机、机器人手臂、冷轧成型机、喷塑流水线等，其声源源强值在65~85分贝之间，通过采取合理布局声源，对高声源设备进行减震、隔声等综合隔声降噪措施，厂界噪声达标。

（4）固废

已建项目产生的固（液）体废物主要是边角料、废脱脂液、废包装桶、污泥、灰渣、除尘粉尘、废活性炭以及生活垃圾。其中边角料集中外售，灰渣、生活垃圾环卫清运；废包装桶、除尘粉尘回收利用；废活性炭、污泥、废脱脂液委外处置。

7、已建项目污染物排放情况

根据已建项目竣工环境保护验收监测报告（NVTT-2019-Y0815），现有项目污染物排放情况如下：

与项目有关的原有环境问题

(1) 废气监测情况

表 2-13 已建项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间
				废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	去除率 (%)	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
发泡	发泡成型机	1#排气筒	非甲烷总烃	6000	5.533	3.32×10 ⁻²	0.080	二级活性炭吸附装置	90	6000	0.532	3.19×10 ⁻³	0.008	2400h
喷塑	喷塑室	2#排气筒	颗粒物	/				旋风除尘+布袋除尘装置	/	5000	1.562	7.81×10 ⁻³	0.019	
固化	固化室	3#排气筒	非甲烷总烃	/				活性炭吸附	/	2500	1	2.48×10 ⁻³	0.006	
生物 质燃 烧	生物 质热 风炉		SO ₂					3.4			8.48×10 ⁻³	0.02		
			NO _x					6.8			1.70×10 ⁻²	0.04		
			颗粒物					10.3			2.57×10 ⁻²	0.06		
食堂	/	食堂油烟	油烟	4000	2.11	0.0084	0.0076	油烟净化设施	60	4000	0.833	0.0033	0.003	900h

(2) 废水监测情况

表 2-14 已建项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放 (进入东台市新街镇污水处理厂)			排放时间
				产生废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	排放废水量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
/	/	生活污水	COD	/	/	/	化粪池、隔油池	/	700	253	0.177	2400h
		SS	/		/	85				0.060		

			NH ₃ -N		/	/		/		2.325	0.002	
			TN		/	/		/		3.2	0.002	
			TP		/	/		/		1.615	0.001	
			动植物油		/	/		/		0.1825	0.0001	
水洗	/	水洗废水	COD	/	/	/	集水池+	/	960	31	0.030	
			SS		/	/	气浮池+	/		18.9	0.018	
			石油类		/	/	沉淀池+	/		ND	/	
			LAS		/	/	清水池 处理	/		ND	/	

表 2-15 已建项目东台市新街镇污水处理厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物名称	进入东台市新街镇污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放			排放时间
		产生废水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	排放废水量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
综合废水	COD	1660	124.7	0.207	A ² /O	60	1660	50	0.083	2400h
	SS		47	0.078		79		10	0.017	
	NH ₃ -N		1.2	0.002		0		1.2	0.002	
	TN		1.2	0.002		0		1.2	0.002	
	TP		0.6	0.001		17		0.5	0.0008	
	动植物油		0.060	0.0001		0		0.060	0.0001	
	石油类		ND	/		0		ND	/	
	LAS		ND	/		0		ND	/	

(3) 噪声监测情况

表 2-16 已建项目厂界噪声环境质量现状

采样日期	采样地点	主要声源	昼间	夜间
			dB(A)	dB(A)
2019年8月15~16日	东厂界	企业生产	53.2	44.8
	南厂界		52.1	44.1
	西厂界		53.4	44.9
	北厂界		52.1	44.2
2019年8月16~17日	东厂界	企业生产	53.8	45.2
	南厂界		52.4	44.7
	西厂界		53.7	44.9
	北厂界		52.2	43.2
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类			60	50
达标率, %			100	100

8、已建项目环境管理与环境监测措施

企业未委托有资质单位对废气及噪声进行例行监测。

9、现有项目风险防范措施

目前企业配备火灾防范措施，在车间等位置放置多个灭火器等，并安排专职人员对各消防设施定期进行检查。

10、已建项目环评批复及执行情况

表 2-17 高档自动门制造项目环评批复及执行情况

序号	审批意见	本项目落实情况
1	同意江苏丹特斯科技有限公司在东台市新街海洋工程特种装备产业园投资 10000 万元（其中环保投资 190 万元）新建高档自动门制造项目，项目实施后年产快速软连门及配件 4000 套，硬质快速门及配件 1000 套。项目不得采用国家明令淘汰的落后、高能耗设备及工艺	项目环保投资 205 万元，年产快速软连门及配件 4000 套/年，硬质快速门及配件 1000 套/年。其余同环评
2	该项目脱脂后清洗废水经厂内污水处理站（酸碱中和+破乳+气浮隔油+絮凝沉淀）预处理后与经化粪池预处理后生活污水混合达东台市新街镇污水处理厂接管标准后，纳入东台市新街镇污水处理厂处理达标后外排。	污水处理站工艺发生变化，污水处理站工艺：集水池+气浮池+沉淀池+清水池处理
3	项目在运营过程中必须强化管理、合理布局声源，对高声源设备采取建筑隔声、消声、减震等有效的综合隔声降噪措施，以减轻噪声对声环境的影响，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	合理布局声源，采取隔声、减震等有效措施减轻对声环境的影响，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
4	项目①发泡工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）经活性炭吸附装置处理达标后，通过 15 米高排气筒（1#）外排，排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中排放限值；②快速门生产及配件生产线焊接工序产生的焊接烟尘经移动式焊烟净化装置净化处理后经强排风装置外排，颗粒物周界外最高浓度不得超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；③静电喷塑工序产生的粉尘经布袋除尘装置处理达标后，通过 15 米高排气筒（2#）外排，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准及无组织排放监控浓度限值；④喷塑固化工序产生的有机废气收集后引入热风炉燃烧处理，处理达标后的尾气通过 15 米高排气筒（3#）外排；VOCs 建议参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 其他行业标准、表 5 标准及桥准 4.6 的要求（今后有相应的国标或江苏省标出台后，按新标准执行）；⑤烘干工序热风炉使用天然气为燃料，燃气尾气经 15 米高排气筒（3#）外排，二氧化硫、氮氧化物排放标准参照执行《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》（DB37/2375-2013）表 2 中以天然气为燃料的炉窑最高允许排放浓度限值，烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中干燥炉类二级标准；在天然气管网未铺设到位前，使用成型生物质燃料过渡，燃烧废气经碱水膜除	静电喷塑工序产生的粉尘经旋风除尘+布袋除尘装置处理后由 2#15 米高排气筒外排；固化工序产生的 VOCs 经活性炭吸附+热风炉燃烧后由 3#15 米高排气筒外排，热风炉燃烧废气经旋风除尘+碱水膜除尘脱硫处理后由 3#15 米高排气筒外排。 其余同环评

	尘脱硫装置处理达标后通过 15 米高排气筒 (3#) 外排, 二氧化硫、氮氧化物排放标准参照执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中燃煤锅炉标准, 烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中干燥炉类二级标准; ⑥食堂油烟经油烟净化设施净化后外排, 排放的油烟执行《饮食行业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 中小型规模标准。	
5	根据环评结论, 该项目须以生产车间各边界外设置 50 米的卫生防护距离, 目前该卫生防护距离内无居民, 新街镇应强化规划管理, 今后公司卫生防护距离内部的规划、新建各类环境敏感目标。	该项目目前卫生防护距离内无任何环境敏感目标。
6	按减量化、资源化、无害化原则和环保管理要求, 落实各类固体废物的手机、处置和综合利用措施, 实现固体废物全部综合利用或安全处置。项目产生的废活性炭、废脱脂液和废污泥须委托有资质的危废处置单位处理, 并依法办理危险废物转移处置审批手续, 确保转运过程中的环境安全, 产生的边角料收集后出售, 生物质燃烧灰渣及生活垃圾由环卫清运。本项目固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的规定要求, 防止产生二次污染。	项目产生的废活性炭、废脱脂液、废污泥交由有资质单位处置。项目产生的边角料集中外售、生物质燃烧灰渣、灰渣、生活垃圾环卫清运; 废包装桶、除尘粉尘回收利用, 贮存场所按照相关标准进行防渗、防腐等建设, 满足各标准。
7	项目实施后、污染物年排放量初步核定为: 水污染物(接管考核量): 废水 ≤ 1680 吨/年, 化学需氧量 ≤ 0.3168 吨/年, 氨氮 ≤ 0.0018 吨/年, 悬浮物 ≤ 0.1656 吨/年, 总磷 ≤ 0.0014 吨/年, 动植物油 ≤ 0.0089 吨/年, 石油类 ≤ 0.0038 吨/年, LAS ≤ 0.0173 吨/年。 大气污染物: 非甲烷总烃 ≤ 0.015 吨/年, 粉尘 ≤ 0.019 吨/年, 其他 VOCs ≤ 0.006 吨/年, 二氧化硫 ≤ 0.646 吨/年, 烟尘 ≤ 0.0633 吨/年, 氮氧化物 ≤ 0.5814 吨/年	-
8	严格落实《报告表》提出的各项环境风险事故防范措施, 确保环境安全	严格执行
9	项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。工程建成后, 须按规定程序实施项目竣工环境保护验收。项目建设期间及运行后的现场监督由东台市环境监察局(大队)负责。	严格执行
10	报告表经审批后, 如项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自审批之日起满 5 年方开工建设的, 须报我局重新核准。	本项目已在 5 年内开工, 且不涉及重大变动, 不需重新核准。

11、已建项目污染物排放量汇总

表 2-18 高档自动门制造项目污染物排放情况汇总 (单位:t/a)

种类	污染物	环评批复总量		实际排放量			
		接管量	最终排放量	接管量	最终排放量		
废水	废水量	1680	1680	1660	1660		
	COD	0.3168	0.28	0.207	0.083		
	SS	0.1656	0.121	0.078	0.017		
	NH ₃ -N	0.0018	0.0012	0.002	0.002		
	TN	/	/	0.002	0.002		
	TP	0.0014	0.001	0.001	0.0008		
	动植物油	0.0086	0.0054	0.0001	0.0001		
	石油类	0.0038	0.0022	/	/		
	LAS	0.0173	0.014	/	/		
	有组织	粉尘	/	0.019	/	0.019	
		VOC _s	/	0.006	/	0.006	
		非甲烷总烃	/	0.015	/	0.008	
		过渡期	SO ₂	/	0.646	/	0.02
			NO _x	/	0.5814	/	0.04
			烟尘	/	0.0633	/	0.06
接管后		SO ₂	/	0.0402	/	/	
		NO _x	/	0.6273	/	/	
		烟尘	/	0.0469	/	/	
食堂油烟	-	0.003	/	0.003			
固废	-	0	/	0			

12、已建项目存在环保问题及“以新带老”措施

①存在的环境保护问题

A、未定期开展污染源监测。

B、企业所在地天然气管网已铺设到位，现有项目生物质热风炉需更换为天然气热风炉，环评中天然气废气直接经过排气筒排放，根据现行要求需安装低 NO_x 预燃室燃烧器。

②拟采取的“以新带老”措施

A、拟委托有资质单进行例行监测。

B、现有项目生物质热风炉需更换为天然气热风炉，并安装低 NO_x 预燃室燃烧器，经低 NO_x 预燃室燃烧器燃烧后的天然气燃烧废气通过排气筒排放。

现有项目天然气热风炉废气采取以新带老措施后大气污染物产排源强见表 2-19。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》4430 工业锅炉（热力生

产和供应行业)行业系数手册中燃气工业锅炉产污系数,工业废气产污系数为 107753 标立方米/万立方米-原料,SO₂产污系数为 0.02Sk_g/万立方米-原料(本项目 S 取《天然气》(GB17820-2018)中二类天然气最大含硫量 100),本项目天然气燃烧采用国际领先的低 NO_x 预燃室燃烧器,NO_x产污系数取 3.03kg/万立方米-原料。根据环评工程师社会区域类登记培训教材 P123 表 4-12 中数据,燃烧 10000m³的天然气,产生 1.4kg 烟尘。

现有项目使用天然气的量为 33.53 万 Nm³/a。则现有项目天然气燃烧机产生烟气体积量 3612958m³/a,SO₂产生量为 0.067t/a,烟尘产生量为 0.047t/a,NO_x产生量为 0.102t/a,现有项目天然气燃烧废气通过现有 3#排气筒排放。

现有项目环评中 SO₂的排放量为 0.0402t/a,现有项目环评中天然气最大含硫量取值为 60,现根据《天然气》(GB17820-2018)中的数据,现有项目天然气最大含硫量应取 100,现有项目 SO₂的排放量应为 0.067t/a。

表 2-19 现有项目天然气燃烧废气产生及排放情况表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间		
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	去除率 (%)	核算方法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
高档自动门生产线	天然气燃烧机	3#排气筒	SO ₂	产物系数法	1505	18.605	0.028	0.067	/	/	/	1505	18.605	0.028	0.067	2400h
			NO _x			28.571	0.043	0.102		/	/		28.571	0.043	0.102	
			颗粒物			13.289	0.020	0.047	低 NO _x 预燃室燃烧器	/	/		13.289	0.020	0.047	

五、在建项目采取以新带老措施后产排污情况

在建项目采取以新带老措施后污染物总排放情况见表 2-20。

表 2-20 在建项目以新带老后污染物排放情况汇总（单位:t/a）

种类	污染物		接管量/排放量	以新带老削减量	以新带老后排放量	
废水	废水量		1680	/	1680	
	COD		0.3168	/	0.3168	
	SS		0.1656	/	0.1656	
	NH ₃ -N		0.0018	/	0.0018	
	TN		/	/	/	
	TP		0.0014	/	0.0014	
	动植物油		0.0086	/	0.0086	
	石油类		0.0038	/	0.0038	
	LAS		0.0173	/	0.0173	
废气	有组织	天然气	SO ₂	0.0402	+0.0267	0.067
		燃烧废气	NO _x	0.6273	-0.5253	0.102
			烟尘	0.0469	/	0.047
	粉尘		0.019	/	0.019	
	VOC _s		0.006	/	0.006	
	非甲烷总烃		0.015	/	0.015	
	食堂油烟		0.003	/	0.003	
固废		0	/	0		

注：现有项目环评中 SO₂ 的排放量为 0.0402t/a，现有项目环评中天然气最大含硫量取值为 60，现根据《天然气》(GB17820-2018)中的数据，现有项目天然气最大含硫量应取 100，现有项目 SO₂ 的排放量应为 0.067t/a。

三、重新报批项目回顾

金属升降路障、工业风扇生产线技术改造项目于 2019 年 8 月 27 日取得审批意见（盐环表复〔2019〕81030 号），批复产能为金属升降路障 3000 套/a、工业风扇 4500 套/a，目前该项目厂房已建成，部分设备已安装。根据市场行情，企业拟增加金属防火门 10 万套，建设金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批）。

根据《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），实际建设情况与原环评情况对照见表 2-21。

表 2-21 本项目实际建设情况及原环评情况对照表

序号	环办环评函【2020】688 号	本项目建设情况	原环评情况	备注
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	金属防火门生产线、金属升降路障生产线、工业风扇生产线	金属升降路障生产线、工业风扇生产线	本次增加金属防火门生产线 1 条

规模	2.生产、处置或储存能力增加 30%及以上的。	金属防火门 10 万套/a、 金属升降路障 3000 套/a、 工业风扇 4500 套/a	金属升降路障 3000 套/a、 工业风扇 4500 套/a	本次增加金属防火门 10 万套/a
		不涉及处置	不涉及处置	不涉及
	原料仓库 739m ² 、成品 仓库 639m ²	原料仓库 1000m ² 、成 品仓库 800m ² 、	原料仓库减少 261m ² 、 成品仓库减少 161m ²	
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加的。	不涉及	不涉及	不涉及
4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目为位于环境质量不达标区，金属防火门生产线涉及的废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃； 不涉及废水污染物	金属升降路障生产线、 工业风扇生产线涉及的 废气污染物为颗粒 物；不涉及废水污染物	金属防火门生产线增加了颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的排放 (属于重大变化)	
地点	5.重新选址：在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	东台市海洋工程特种装备产业园	东台市海洋工程特种装备产业园	未变动
		生产车间边界外设置 50 米卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点	焊接区外设置 50 米卫生防护距离、下料区外设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点	平面布置发生调整，卫生防护距离内均无敏感点
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	金属防火门、金属升降路障、工业风扇	金属升降路障、工业风扇	本次增加金属防火门 (属于重大变化)
		金属防火门主要生产工艺为：钢卷下料—冲孔—攻丝—折弯—焊接—打磨—喷塑—固化—门芯板下料、胶合—装配—检验—包装入库 金属升降路障主要生产工艺为：钢板、管材下料—机加工—检验—焊接—组装—包装入库； 工业风扇主要生产工艺为：（钢板下料—折弯	金属升降路障主要生产工艺为：钢板、管材下料—机加工—检验—焊接—组装—包装入库； 工业风扇主要生产工艺为：（钢板下料—折弯—焊接）—（铝材下料—机加工）—检验—组装—包装入库	增加金属防火门的生 产工艺 (属于重大变化)

	—焊接)—(铝材下料—机加工)—检验—组装—包装入库		
	<p>金属防火门主要原辅材料为：钢卷、门芯板、润滑油、实心焊丝、氮气、二氧化碳、磨片、钢丝轮、塑粉、防火胶、包装材料、锁具、插销、闭门器、螺丝、铰链等</p> <p>工业风扇的原料：焊丝、包装材料、钢板、铝板、CO₂、切削液、风扇电机、风扇控制箱、配套螺丝、电线；</p> <p>金属升降路障的原料：焊丝、包装材料、钢板、管材、CO₂、切削液、液压推力杆、升降机控制箱、配套螺丝、电线</p>	<p>工业风扇的原料：焊丝、包装材料、钢板、铝板、CO₂、切削液、风扇电机、风扇控制箱、配套螺丝、电线；</p> <p>金属升降路障的原料：焊丝、包装材料、钢板、管材、CO₂、切削液、液压推力杆、升降机控制箱、配套螺丝、电线</p>	增加了金属防火门的原料 (属于重大变化)
	天然气	无燃料	增加了燃料 (属于重大变化)
	<p>金属防火门的生产设备：激光切割机、数控剪板机、折弯机、CO₂气体保护焊机、冲床、台钻、电钻、角磨机、直磨机、胶合冷压机、精密裁板锯、全自动喷塑机、喷塑房、固化室、天然气燃烧机、打包机</p> <p>金属升降路障的生产设备：数控车床、数控剪板、数控折弯机、CNC加工中心、锯床、焊接机器人；</p> <p>工业风扇的生产设备：数控车床、数控剪板、数控折弯机、CNC加工中心、锯床、焊接机器人</p>	<p>金属升降路障的生产设备：数控车床、激光切割机、数控剪板、数控折弯机、CNC加工中心、锯床、焊接机器人；</p> <p>工业风扇的生产设备：数控车床、激光切割机、数控剪板、数控折弯机、CNC加工中心、锯床、焊接机器人</p>	增加了金属防火门的生产装置(属于重大变化)；金属升降路障、工业风扇无需使用激光切割机
(1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)；	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	颗粒物	增加 SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃 (属于重大变化)
(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；	SO ₂ 0.002t/a、NO _x 0.002t/a、颗粒物0.675t/a、非甲烷总烃	颗粒物 0.079t/a	颗粒物排放量增加，增加 NO _x 、SO ₂ 、非甲烷总烃的排放

		0.343t/a		(属于重大变化)
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的;	不涉及废水第一类污染物	不涉及废水第一类污染物	不涉及
	(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。	接管总量: COD0.162t/a, 氨氮 0.014t/a, SS0.081t/a、 TN0.022t/a、TP0.002t/a	接管总量: COD0.246t/a、 NH ₃ -N0.019t/a、 SS0.115t/a、 TP0.002t/a、TN0.031t/a	接管量变小 不属于重大变动
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	汽车运输、装卸等	汽车运输、装卸等	未变化
污染防治措施		无工业废水产生, 生活污水经化粪池处理后接管至东台市新街镇污水处理厂	无工业废水产生, 生活污水经化粪池处理后接管至东台市新街镇污水处理厂	未变化
	8.废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	下料、攻丝、焊接、打磨废气经过集气罩收集后, 经 1 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 4# 排气筒排放; 喷塑废气经密闭负压收集后, 经 2 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 5# 排气筒排放; 固化废气经密闭负压收集后, 经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6# 排气筒排放; 经低 NO _x 预燃室燃烧器燃烧后的天然气燃烧废气通过 18m 高 7# 排气筒排放; 胶合废气经集气罩收集后, 经 2 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8# 排气筒排放	下料废气集气罩收集及布袋除尘器处理后通过一根 15m 高排气筒排放; 焊接废气经移动式烟尘净化器进行收集处理后以无组织形式排放	发生变化
	9.新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	不涉及废水直接排放口	不涉及废水直接排放口	不涉及
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度	不涉及废气主要排放口	不涉及废气主要排放口	不涉及

降低 10%及以上的。			
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	减振、隔声、消声措施	建筑隔声、消声、减震等	未变化
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	一般工业固废（金属边角料、门芯板边角料、不合格品、废包装材料集中外售；废焊丝、焊渣、废磨片、废钢丝轮、废粉尘、灰渣环卫清运）、危险废物（废润滑油、防火胶废包装、废包装桶、废催化剂、废 UV 灯管、废活性炭、废切削液、含油金属屑）委托有资质单位处置、生活垃圾环卫清运	不合格品、边角料、废滤芯、废活性炭收集出售，废焊丝、焊渣、集尘灰及生活垃圾环卫清运，废切削液、含油金属屑及废包装桶委外处置。	发生变化，但不属于重大变动
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	200m ³ 事故池	150m ³ 事故池	增加事故池容积，但不属于重大变动

综上所述，“金属升降路障、工业风扇、金属防火门生产线技术改造项目（重新报批）”属于“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688号）中污染影响类建设项目重大变动清单中“新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致新增排放污染物种类的及位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的”类别，故项目属于重大变动，建设单位需重新报批环境影响评价文件。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、区域环境功能定位

本项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，项目所在区域及周围地区的大气、水及声环境功能区划见表 3-1。

表 3-1 项目所在区域环境功能区划

大气环境	水环境	声环境
项目所在区域为二类功能区	项目所在区域方塘河等为地表水三类功能区	项目所在区域执行（GB3096-2008）3类标准，周边居民处执行（GB3096-2008）2类标准，主要交通干线两侧执行（GB3096-2008）4类标准

二、环境质量标准

1、大气环境质量标准

根据《环境空气质量功能区划分》，项目建设地属于环境空气质量功能二类区，各污染物环境质量浓度限值及标准来源见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量的浓度限值

序号	污染物	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
1	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		24 小时平均	150	μg/m ³	
2	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
		24 小时平均	75	μg/m ³	
3	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	
		24 小时平均	150	μg/m ³	
		1 小时平均	500	μg/m ³	
4	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
		24 小时平均	80	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	
5	NO _x	年平均	50	μg/m ³	
		24 小时平均	100	μg/m ³	
		小时	250	μg/m ³	
6	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10	mg/m ³	
7	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	
8	非甲烷总烃	最大一次	2000	μg/m ³	参照《大气污染物综合排放标准详解》中标准

2、地表水环境质量标准

本项目所在地的主要河流为方塘河，水质执行《地表水环境质量标准》

区域
环境
质量
现状

(GB3838-2002) 中III类水标准，具体数据见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值 (单位: 除 pH 外为 mg/L)

类别	pH	COD	SS	氨氮	TN	TP
III	6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤1.0	≤0.2

注: SS 标准值取自《地表水资源质量标准》(SL63-94) 三级标准。

3、声环境质量标准

项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，根据《东台市市区环境噪声标准适用区域划分》，厂界周围区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准，建设项目厂界周边居民处执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，具体标准限值见表 3-4。

表 3-4 环境噪声限值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2	60	50
3	65	55

三、区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 项目所在区域达标判断

根据《东台市 2020 年度环境质量公报》，2020 年全市环境空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 34 μg/m³、66 μg/m³、9 μg/m³ 和 21 μg/m³；CO 和 O₃ 按年评价规定计算，浓度分别为 1200 μg/m³ 和 152 μg/m³。综上，本项目所在区域为不达标区，不达标因子为 PM_{2.5}。

(2) 基本污染物的环境质量现状评价

本项目区域空气质量现状数据采用东台市环境监测站设置在东台市人社局自动监测站、西溪植物园大气自动监测站点 2020 年连续 1 年的数据，其污染物监测点基本信息及项目区域空气质量现状见表 3-5、3-6。

表 3-5 污染物监测站点基本信息表

监测点名称	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	经度	纬度				
东台市人社局大气自动监测站点	120°19'46.19"	32°51'40.37"	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃	全年	西北	50
西溪植物园大气自动监测站点	120°16'37.32"	32°51'36.77"			西北	52

表 3-6 基本污染物环境质量现状

监测点名称	监测点位坐标		污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标倍数	超标频率/%	达标情况
	纬度	经度								
东台市人社局大气自动监测站点、西溪植物园大气自动监测站点	32°51'40.37"、32°51'36.77"	120°19'46.19"、120°16'37.32"	SO ₂	年平均浓度	60	9	15	0	-	达标
				日均值第 98 分位质量浓度	150	18.66	12.44	0	-	达标
			NO ₂	年平均浓度	40	21	52.5	0	-	达标
				日均值第 98 分位质量浓度	80	49.2	61.5	0	-	达标
			PM ₁₀	年平均浓度	70	66	94.29	0	-	达标
				日均值第 95 分位质量浓度	150	143	95.33	0	-	达标
			PM _{2.5}	年平均浓度	35	34	97.14	0	-	达标
				日均值第 95 分位质量浓度	75	82.3	109.73	0.097	6.15	不达标
			CO	日均值第 95 分位质量浓度	4000	1200	30	0	-	达标
			O ₃	最大 8h 滑动平均第 90 分位质量浓度	160	152	95	0	-	达标

综上所述，项目区域空气基本污染物中 PM_{2.5} 不达标，超标率为 6.15%。PM_{2.5} 年日均值第 95 分位质量浓度超标倍数为 0.097。

(3) 其他污染物环境质量现状

非甲烷总烃污染物环境空气质量现状引用江苏泰斯特专业检测有限公司对江苏孜俊自动化科技有限公司辊压自动化机械项目环评现状监测的数据（报告编号：2019-HJ-A030），江苏泰斯特专业检测有限公司于 2019 年 2 月 28 日-2019 年 3 月 6 日对来东村（位于本项目西北侧 12m）连续监测 7 天，监测点基本信息见表 3-7，具体监测结果见表 3-8。

表 3-7 其他污染物监测站点基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
来东村	120.789292	32.676449	非甲烷总烃	2019.2.28-2019.3.6	西北	12

表 3-8 其他污染物环境质量现状

监测点名称	监测点坐标		污染物	评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标倍数	超标率/%	达标情况
	经度	纬度								
来东村	120.789292	32.676449	非甲烷总烃	最大一次	2000	1430~1770	88.5	/	/	达标

综上所述，在本项目区域范围内非甲烷总烃环境质量现状能够达标。

2、地表水环境质量现状

本项目接纳水体为方塘河，方塘河地表水环境现状引用《东台市 2019 年度环境质量公报》对方塘河的监测数据。监测结果具体见表 3-9。

表 3-9 地表水水质质量现状

河流名称	监测断面	项目	COD (mg/L)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TP (mg/L)
方塘河	边防桥	最大值	23	7.8	1.57	0.41
		最小值	12	3.7	0.238	0.16
		平均值	18.333	5.6	0.623	0.31

数据表明，COD 和氨氮符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，高锰酸盐指数、TP 不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

高锰酸盐指数和总磷超标原因：1、部分污水未经处理进入河道，农业面源（农田地表径流）污染未有大的改善；2、农业面源污染情况复杂，农村环境治理相对滞后。随着东台市人民政府全面落实水污染防治工作方案，严格落实“河长制”及断面水质达标和提升整治工程实施之后，方塘河水质将会有明显改善。

3、声环境质量现状

根据南京启跃检测技术有限公司 2021 年 4 月 6 日对项目北侧敏感目标（厂界北侧 9m 来东村居民）的噪声监测结果（报告编号：『宁启跃环境』（2021）检字第 0199 号），项目周围声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，即昼间 60dB（A），具体见附件 11。

表 3-10 敏感点噪声监测结果（昼间）

监测点	测量值	评价结果
厂界北侧 9m 来东村居民处	52	达标

根据建设项目周边情况，本项目大气环境、风险保护目标见表 3-11，声环境保护目标见表 3-12，厂界外 500m 内无地下水集中式饮用水水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目位于东台市海洋工程特种装备产业园内，不涉及生态环境保护目标。

表 3-11 大气环境、风险保护目标表

环境	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与项目厂界距离/m
	东经	北纬					
大气环境	120.797927	32.674559	来东村	90 户/270 人	环境空气质量二类区	北	9
	120.791758	32.674296	新街七组	6 户/18 人		西北	360
	120.795771	32.668507	来东村四组	40 户/120 人		南	415
	120.79254	32.671031	新街四组	8 户/24 人		西南	370
风险	120.797927	32.674559	来东村	90 户/270 人	《建设项目环境风险评价技术导则》附录 H	北	9
	120.791758	32.674296	新街七组	6 户/18 人		西北	360
	120.795771	32.668507	来东村三组	40 户/120 人		南	415
	120.79254	32.671031	新街四组	8 户/24 人		西南	370

表 3-12 声环境保护目标表

类别	保护对象	保护内容	相对厂址方位	与项目厂界距离/m	保护目标说明
声环境	来东村	5 户/15 人	北	9	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

环境
保护
目标

1、废气

(1) 下料、攻丝、焊接、打磨废气

本项目下料、攻丝、焊接、打磨工序产生的颗粒物参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中的标准。

本项目机加工工序产生的非甲烷总烃参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中的标准。

表 3-13 下料、攻丝、焊接、打磨废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放厂界外最高浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级		
颗粒物	20	15	0.80	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)
非甲烷总烃	-	-	-	4.0	

(2) 燃烧机废气

根据现场踏勘结果, 本项目所在园区天然气管网已到达项目区域。

本项目天然气燃烧废气中颗粒物、SO₂排放标准限值执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气排放标准; NO_x 执行《关于印发<长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》(环大气〔2020〕62 号)中盐城地区低氮改造排放限值要求。

天然气燃烧废气的排气筒高度根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 4.5 中要求燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米, 新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上, 本项目烟囱周围半径 200m 以内建筑物最高为 15m, 因此项目设排气筒高度为 18m。

表 3-14 燃烧机废气排放标准

产生工序	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	标准来源
天然气燃烧	SO ₂	50	18m	GB13271-2014
	颗粒物	20		
	NO _x	50		环大气〔2020〕62 号

(3) 喷塑、固化废气

本项目喷塑、固化过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 和表 9 中的特别排放限值。

表 3-15 喷塑、固化废气排放标准

污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		大气污染物浓度限制 (mg/m ³)	标准来源
			排气筒高度 (m)	二级		
喷塑	颗粒物	20	15	-	1.0	GB31572-2015
固化	非甲烷总烃	60			4.0	

注：全厂无组织颗粒物排放标准从严，执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的标准。

(4) 胶合废气

胶合工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 中的非甲烷总烃排放限值。

表 3-16 胶合废气排放标准

污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		厂界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
			排气筒高度 (m)	二级		
胶合	非甲烷总烃	70	-	3.0	4.0	DB31/933-2015

厂区内无组织排放的非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-17 厂区内无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB37822-2019
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水

本项目生活污水经化粪池处理达接管标准后接管东台市新街镇污水处理厂集中处理后尾水排入方塘河，接管标准执行东台市新街镇污水处理厂接管标准，尾水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准，主要标准值见表 3-18。

表 3-18 废水排放标准

项目	废水排放标准值 (mg/L)	
	建设项目执行东台市新街镇污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
NH ₃ -N	35	5 (8) *
TP	3	0.5
TN	40	15

注：1、带*括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃的控制指标；

3、噪声

施工作业现场执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，根据东政发〔2007〕113号文件对《东台市市区环境噪声标准适用区域划分》之规定，项目拟建地位于3类标准适用区域，其厂界噪声应参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体标准值见表3-19、3-20。

表 3-19 建筑施工场界噪声限值 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

表 3-20 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废弃物污染物控制标准

一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单内容；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单内容。

本项目污染物排放情况见表 3-21。

表 3-21 本项目污染物排放汇总 (t/a)

种类	污染物		接管排放量	最终排放量	
废水	废水量		540	540	
	COD		0.162	0.027	
	NH ₃ -N		0.014	0.003	
	SS		0.081	0.005	
	TN		0.022	0.008	
	TP		0.002	0.0003	
废气	有组织	颗粒物		/	0.674
		非甲烷总烃		/	0.3426
		天然气 燃烧废 气	SO ₂	/	0.002
			NO _x	/	0.002
			颗粒物	/	0.001
	无组织	颗粒物		/	1.765
		非甲烷总烃		/	0.3002
固废			/	0	

总量控制指标具体见表 3-22

表 3-22 总量控制指标表 (t/a)

种类	污染物	现有项目 排放量	以新带老 削减量	本项目排 放量	全公司最 终排放量	增减量		
废水	废水量	1680	0	540	2220	+540		
	COD	0.3168	0	0.162	0.4788	+0.162		
	SS	0.1656	0	0.081	0.2466	+0.081		
	NH ₃ -N	0.0018	0	0.014	0.0158	+0.014		
	TN	0	0	0.022	0.022	+0.022		
	TP	0.0014	0	0.002	0.0034	+0.002		
	动植物油	0.0086	0	/	0.0086	/		
	石油类	0.0038	0	/	0.0038	/		
	LAS	0.0173	0	/	0.0173	/		
废气	有组织	粉尘		0.019	0	0.674	0.693	+0.674
		VOC _s		0.006	0	0	0.006	+0
		非甲烷总烃		0.015	0	0.3426	0.3576	+0.3426
		天然 气燃 烧	SO ₂	0.0402	+0.0267	0.002	0.0689	+0.0287
			NO _x	0.6273	-0.5253	0.002	0.104	-0.5233
		烟尘	0.0469	0	0.001	0.0479	+0.001	
	无组 织	粉尘		0.058	0	1.765	1.823	+1.765
		非甲烷总烃		0	0	0.3002	0.3002	+0.3002
食堂油烟		0.003	0	0	0.003	0		

总量
控制
指标

固废	一般固废	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0

1、废气

本项目实施后，新增大气污染物 SO₂0.0287t/a、颗粒物 0.675t/a、非甲烷总烃 0.3426t/a。本项目实施后其所需的大气污染物颗粒物量为 0.675t/a，需关闭类项目 1.5 倍削减量 1.0125t/a，在我市 2017 年度关闭的江苏奥克电线电缆有限公司 4 吨燃煤锅炉可削减的烟尘排放量 6.62t/a 中平衡；SO₂量为 0.0287t/a 在我市 2017 年度关闭的江苏奥克电线电缆有限公司 4 吨燃煤锅炉可削减的 SO₂排放量 26.14t/a 中平衡；非甲烷总烃 0.3426t/a 实行现役 2 倍替代削减量 0.6852t/a，在我市东台市远洋船舶配件有限公司 VOCs 整治可削减排放量 4.3t/a 中平衡。该污染物指标列为日常环境管理目标，所申请的污染物总量指标，在申请排污许可证时按交易获得量再行核定。

2、废水

本项目无生产废水产生，新增生活污水经化粪池预处理达接管标准后排入园区管网，进入东台市新街镇污水处理厂进行深度处理，处理后的尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表中一级 A 标准排至方塘河。企业生活污水接管新街镇污水处理厂，其所需水污染物总量先在新街镇污水处理厂水污染物总量中平衡，后期根据政策需要，如果纳入新街镇污水处理厂的水污染物最终外排量需由接管企业从交易平台申购，则按要求申购。

3、固废

固废排放量为零，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于东台市海洋工程特种装备产业园，本项目在现有厂区内进行安装隔板、设备安装及配套水电施工，不需要土建，产生的污染因子：</p> <p>1、废水</p> <p>本项目废水主要为施工人员生活、洗手等污水。</p> <p>2、废气</p> <p>施工期各类运输车辆、施工机械产生的尾气，主要污染因子 NO₂、CO、烃类物，车辆行驶过程中因风动作用产生的扬尘。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工作业机械、运输车辆产生的噪声。</p> <p>4、固体废弃物</p> <p>施工过程中产生的各类施工垃圾、施工人员产生的生活垃圾。施工期间产生的污染较小，在采取防治措施后基本不会对周边环境产生影响，且施工期较短，随着施工结束影响也会立即随着消失。</p> <p>5、生态环境影响与水土流失</p> <p>本项目无土建工程，施工期主要为在现有厂区内进行安装隔板、设备安装及配套水电施工，因此本项目的开工建设对周边生态影响很小。</p>
-----------	---

一、废气

1、废气污染物产生情况

各工艺废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 建设项目废气产生情况汇总表

编号	产污环节	污染物种类	产生量 (t/a)		主要排放方式
G ₁₋₁ 、G ₁₋₈ 、 G ₂₋₁ 、G ₃₋₂	下料	颗粒物	29.51	35.224	15m 高 4#排气筒
G ₁₋₂	攻丝	颗粒物	1		
G ₁₋₃ 、G ₂₋₃ 、G ₃₋₁	焊接	颗粒物	0.188		
G ₁₋₄	打磨	颗粒物	4.526		
G ₁₋₅	喷塑	颗粒物	0.2		15m 高 5#排气筒
G ₁₋₆	固化	非甲烷总烃	0.011		15m 高 6#排气筒
G ₁₋₇	天然气燃烧	SO ₂	0.002		18m 高 7#排气筒
		NO _x	0.002		
		颗粒物	0.001		
G ₁₋₉	非甲烷总烃	胶合	6		15m 高 8#排气筒
G ₂₋₂ 、G ₃₋₃	非甲烷总烃	机加工	0.002		无组织排放

2、废气污染物源强核算

(1) 下料废气 (G₁₋₁、G₁₋₈、G₂₋₁、G₃₋₂)、攻丝废气 (G₁₋₂)、焊接废气 (G₁₋₃、G₂₋₃、G₃₋₁)、打磨废气 (G₁₋₄)

①下料废气

A、钢卷下料工序废气 (G₁₋₁)

本项目采用激光切割机、数控剪板机对钢卷进行下料，具体下料情况见表 4-2。

表 4-2 下料设备下料情况

设备	下料原料	下料量	备注
激光切割机	钢卷	1400t/a	15m 高 4#排气筒排放
数控剪板机	钢卷	700t/a	无废气产生

本项目钢卷使用激光切割机进行下料，将产生少量烟尘。根据《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚，汪立新)，一台激光切割烟尘产生源强为 39.6g/h (颗粒物)。本项目年工作 300 天，每天工作 8h，一共有 1 台激光切割机，则烟尘年产生量为 0.095t/a。

B、门芯板下料工序废气 (G₁₋₈)

本项目采用精密裁板锯对门芯板进行下料，将产生少量烟尘。根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》，参照机械行业 04 下料核算环节的锯床、砂轮切割机切割工序源强进行核算，粉尘产生量按 5.30kg/t-原料计，门芯板下料量为 4050t/a，则颗

颗粒物产生量为 21.465t/a。

C、管材、铝板下料废气（G₂₋₁、G₃₋₂）

本项目采用锯床对管材、铝板进行下料，将产生少量烟尘。根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》，参照机械行业 04 下料核算环节的锯床、砂轮切割机切割工序源强进行核算，粉尘产生量按 5.30kg/t-原料计，管材下料量为 1400t/a、铝板下料量为 100t/a，合计 1500t/a，则颗粒物产生量为 7.95t/a。

②攻丝废气

本项目加强板半成品需使用台钻进行攻丝，加强板半成品量为 100t/a，台钻的攻丝量约为加强板半成品量的 1%，则台钻废气颗粒物产生量为 1t/a。

③焊接废气（G₁₋₂、G₂₋₃、G₃₋₁）

本项目为了加强门框、门扇的稳定性，使用 CO₂ 气体保护焊机（实心焊丝）将门框半成品和加强板进行焊接加固形成门框，将门扇半成品和加强板进行焊接加固形成门扇；采用焊接机器人将金属升降路障外壳和金属升降路障内芯进行焊接；采用焊接机器人将工业风扇的各种框架部件进行焊接得到工业风扇框架。

根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册》，根据机械行业 09 焊接核算环节实芯焊丝为原料的源强进行核算，实芯焊丝产生废气 9.19kg/t-原料，本项目实芯焊丝使用量为 20.45t/a，则焊接颗粒物产生量为 0.188t/a。

④打磨废气（G₁₋₃）

本项目使用角磨机对焊接部位进行打磨，使用直磨机对门框、门扇表面进行打磨。

根据《全国第二次污染源普查产排污系数手册》，根据机械行业 06 预处理核算环节打磨工艺的源强进行核算，打磨产生废气 2.19kg/t-原料，本项目焊接部位的焊丝量为 19.816t/a、门扇、门框量为 1910t/a，磨片、砂轮片使用过程中约有 50%被损耗，磨片、砂轮片年使用量 0.6t/a，磨片、砂轮片损失量约为 0.3t/a，则打磨粉尘产生量为 4.526t/a。

钢卷下料废气、门芯板下料废气、管材、铝板下料废气、攻丝废气、焊接废气、打磨废气（合计 35.224t/a）经集气罩收集（风机风量为 10000m³/h）后经 1 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 4#排气筒排放，风机收集效率为 95%，布袋除尘装置除尘效率为 98%。

（2）喷塑废气（G₁₋₅）

项目设置一间喷塑房（4m×6m×6.5m），依据《中国环境管理干部学院学报》第26卷第6期《喷塑行业污染物污染源强估算及治理方法探讨》，塑粉利用率在90%左右，其余10%以粉尘形式扩散到空气中，项目年用塑粉2t/a，则粉尘产生量为0.2t/a。

喷塑房密闭收集（风机风量为5000m³/h），废气经2号布袋除尘设施处理后由15m高5#排气筒排放。沉降回收的粉末回收重新利用，喷塑房收集效率为98%，布袋除尘的处理效率为98%。

（3）固化废气（G₁₋₆）

项目使用的塑粉（聚酯树脂混合物等，不含溶剂成分）具有良好的化学稳定性和耐热性能，在185℃的温度下，会有少量游离的挥发性物质产生，以非甲烷总烃计。依据《中国环境管理干部学院学报》第26卷第6期《喷塑行业污染源强估算及治理方法探讨》，固化工序产生的非甲烷总烃约占涂敷粉量的3‰-6‰，本项目取6‰，项目塑粉涂敷量为1.8t/a，则产生非甲烷总烃0.011t/a。

固化工序在固化室（4m×6m×6.5m）内进行，固化室密闭负压收集（固化室风机风量为5000m³/h），固化废气经1号UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后由15m高6#排气筒外排，废气收集效率为98%，有机废气处理效率为94%（UV光催化氧化处理效率为40%，活性炭吸附效率90%）。

（4）燃烧废气（G₁₋₇）

本项目天然气燃烧尾气中污染物产生量根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中产污系数法源强公式进行计算：

$$E_j = R \times \beta_j \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right) \times 10^{-3}$$

式中：E_j—核算时段内第j种污染物排放量，t；

R—核算时段内燃料耗量，t或万m³；

B_j—产污系数，kg/t或kg/万m³；参见全国污染源普查工业污染源普查数据以最新版本为准；本次选取《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》4430工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册中燃气工业锅炉产污系数进行计算；

η—污染物的脱除效率，%。

根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》4430工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册中燃气工业锅炉产污系数，工业废气产污系数为107753标立方米/万立方米-原料，SO₂产污系数为0.025kg/万立方米-原料（本项目S取《天然

气》(GB17820-2018)中二类天然气最大含硫量 100), 本项目天然气燃烧采用国际领先的低 NO_x 预燃室燃烧器, NO_x 产污系数取 3.03kg/万立方米-原料。根据环评工程师社会区域类登记培训教材 P123 表 4-12 中数据, 燃烧 10000m³ 的天然气, 产生 1.4kg 烟尘。

本项目使用天然气的量为 0.8 万 m³/a。则本项目天然气燃烧机产生烟气量 86202m³/a, SO₂ 产生量为 0.002t/a, 烟尘产生量为 0.001t/a, NO_x 产生量为 0.002t/a, 天然气燃烧废气通过 18m 高 7#排气筒排放。

(5) 胶合废气 (G₁₋₉)

将外购的防火胶调配 (A 组分和 B 组分调配比例为 5:1) 后涂抹于多个门芯板表面进行多层叠加, 达到客户所需高度后, 为了使胶合更加紧密使用胶合冷压机对胶合后的门芯板加压, 该工序会产生非甲烷总烃。根据《全国第二次污染源普查产排污系数手册》, 参照机械行业 10 粘接核算环节涂胶及涂胶后固化工艺的源强进行核算, 粘接产生废气 60kg/t-原料, 本项目防火胶用量为 100t/a, 则非甲烷总烃产生量为 6t/a。

胶合废气经涂抹工作台、胶合冷压机顶部集气罩收集 (每台风量 6000m³/h) 后经 2 号 UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后, 尾气由一根 15m 高 8#排气筒排放, 废气收集效率为 95%, 有机废气处理效率为 94% (UV 光催化氧化处理效率为 40%, 活性炭吸附效率 90%)。

(6) 机加工废气 (G₂₋₂、G₃₋₃)

项目 CNC 加工中心、数控车床加工过程中使用切削液持续喷淋加工位置, 会产生切削液废气, 以非甲烷总烃计。参照《全国第二次污染源普查产排污系数手册》(试用版) 中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理 (不包括电镀工艺) 行业系数手册中 07 机械加工核算环节中机械加工 (湿式机加工件-所有规模) 切削液产生挥发性有机物为 5.64 千克/吨-原料。本项目使用冷却液 0.3t/a, 则产生非甲烷总烃 0.002t/a, 以无组织形式排放。

3、项目废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 废气产生及排放情况表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放时间	
				核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	去除率(%)	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
运营期环境影响和保护措施	金属防火门生产线、金属升降路障生产线、工业风扇生产线	4#	颗粒物	产污系数法	20000	697.15	13.943	33.463	布袋除尘装置	98	/	20000	13.95	0.279	0.669	2400h
				物料衡算法	/	/	0.734	1.761	/	/	/	/	/	0.734	1.761	
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	/	0.734	1.761	/	/	/	/	/	0.734	1.761		
	CNC加工中心、数控车床	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.0008	0.002	/	/	/	/	/	0.0008	0.002	
喷塑房	5#	颗粒物	颗粒物	产污系数法	5000	130.6	0.653	0.196	布袋除尘装置	98	/	5000	2.600	0.013	0.004	300h
				物料衡算	/	/	0.013	0.004	/	/	/	/	/	0.013	0.004	

			法													
固化室	6#	非甲烷总烃	产污系数法	5000	7.2	0.036	0.0108	UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置	94%	/	5000	0.4	0.002	0.0006		
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.001	0.0002	/	/	/	/	/	0.001	0.0002		
天然气燃烧机	7#	SO ₂	产物系数法	287	24.390	0.007	0.002	/	/	/	287	24.390	0.007	0.002		
		NO _x			24.390	0.007	0.002		/	/		24.390	0.007	0.002		
		颗粒物			10.453	0.003	0.001	低NO _x 预燃室燃烧器	/	/		10.453	0.003	0.001		
胶合冷压机	8#	非甲烷总烃	产污系数法	6000	395.83	2.375	5.7	UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置	94%	/	6000	23.833	0.143	0.342	2400h	
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.125	0.3	/	/	/	/	/	0.125	0.3		

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)中可行技术,本项目下料废气、攻丝废气、焊接废气、打磨废气、喷塑废气、固化废气、胶合废气、天然气燃烧废气采用的技术可行。

表 4-4 无组织废气排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
机加工车间	下料、攻丝、焊接、打磨	颗粒物	0.734	1.761	142	39.5	8

	机加工	非甲烷总烃	0.0008	0.002			
喷塑房	喷塑	颗粒物	0.013	0.004	6	4	6.5
固化室	固化	非甲烷总烃	0.001	0.0002	6	4	6.5
胶合车间	胶合	非甲烷总烃	0.125	0.3	50	15	8

有组织废气排放及达标情况见表 4-5。

表 4-5 有组织废气排放及达标情况表

污染源	污染物名称	排放情况				排放时间 (h/a)	排放标准		达标 情况
		废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
15m 高 4#排气筒	颗粒物	20000	13.95	0.279	0.669	2400	20	0.8	达标
15m 高 5#排气筒	颗粒物	5000	2.600	0.013	0.004	300	20	/	达标
15m 高 6#排气筒	非甲烷总烃	5000	0.4	0.002	0.0006		60	/	达标
18m 高 7#排气筒	SO ₂	287	24.390	0.007	0.002		50	/	达标
	NO _x		24.390	0.007	0.002		50	/	达标
	颗粒物		10.453	0.003	0.001	20	/	达标	
15m 高 8#排气筒	非甲烷总烃	6000	23.833	0.143	0.342	2400	70	3.0	达标

有组织排放口基本情况见表 4-6。

表 4-6 有组织排放口基本情况调查表

排放口 编号	排放口名称	污染物	坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内 径 (m)	烟气出口温 度 (°C)	烟气 流速 (m/s)	类型
			经度	纬度					
4#	15m 高 4#排气筒	颗粒物	120.79170316	32.67566532	15	0.5	25	28.29	一般排放口
5#	15m 高 5#排气筒	颗粒物	120.79218328	32.67525226	15	0.35	25	14.44	一般排放口
6#	15m 高 6#排气筒	非甲烷总烃	120.79284847	32.67527103	15	0.35	50	14.44	一般排放口
7#	18m 高 7#排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗 粒物	120.79215378	32.67554998	18	0.08	100	15.86	一般排放口
8#	15m 高 8#排气筒	非甲烷总烃	120.79174876	32.67509937	15	0.4	25	13.26	一般排放口

4、废气污染防治设施可行性分析

本项目废气处理工艺见图 4-1。

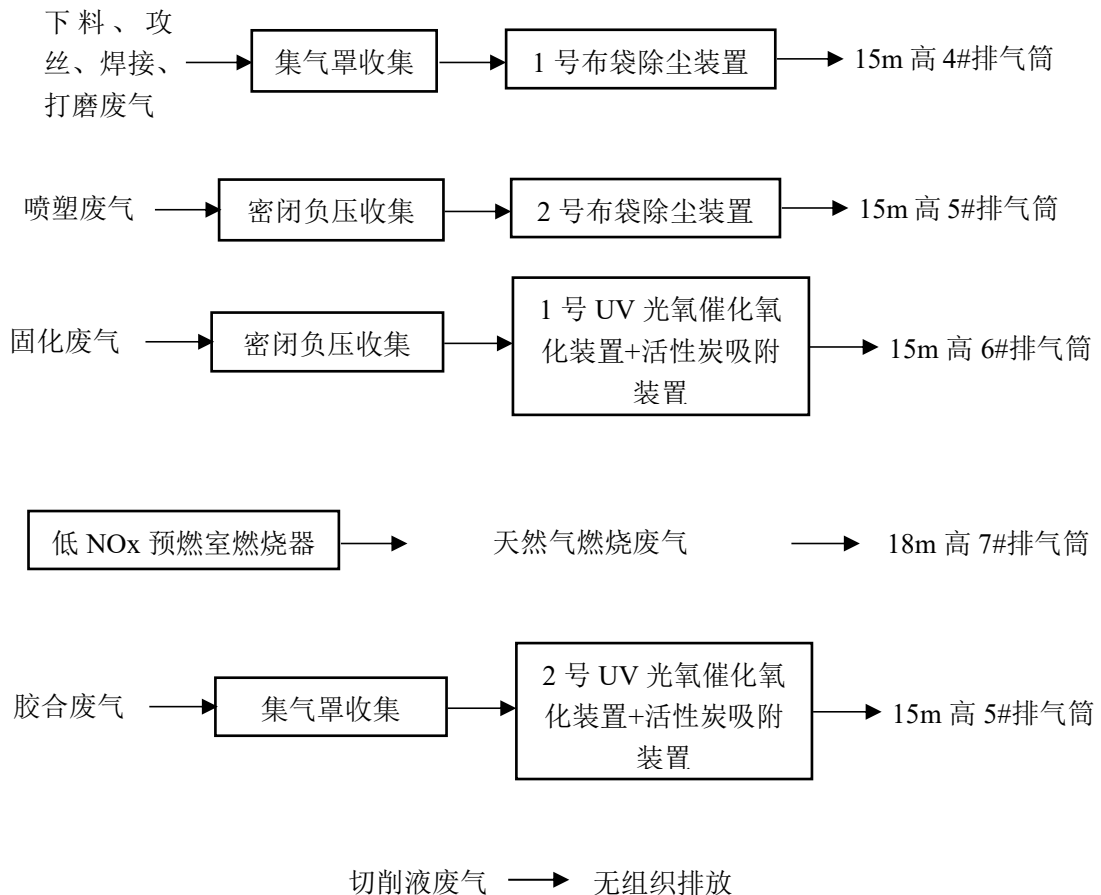


图 4-1 废气处理工艺图

本项目无组织废气主要为生产过程中未被捕集到非甲烷总烃、颗粒物。本项目采取的污染防治措施为：

- (1) 项目加强生产车间的密封，提高有组织收集率，减少无组织排放；
- (2) 设置卫生防护距离，在卫生防护距离内不得建设居民点等不宜建设的设施。
- (3) 挥发性有机物无组织控制措施：
 - ①工艺过程中挥发性有机物无组织排放措施：

固化、胶合、机加工（切削液）工序会产生挥发性有机物废气，该废气应排至挥发性有机物废气收集处理系统，同时企业加强对生产车间的密封，可提高有组织收集率，减少无组织排放。

②挥发性有机物无组织排放废气收集处理系统要求

a、挥发性有机物收集处理系统与生产工艺设备同步运行。挥发性有机物收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；

b、项目考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对挥发性有机物进行分类收集；

c、废气收集系统的输送管道密闭。废气收集系统在负压下运行。若处理正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测。

采取上述措施后，本项目挥发性有机物无组织控制措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。

通过采取以上无组织排放控制措施，各污染物质的周围外界最高浓度能够达到无组织排放监控浓度限值，无组织废气能够达标排放。

综上，本项目大气污染防治措施可行。

5、非正常工况

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目将废气治理设施故障、污染物直接排放定为非正常工况下的废气排放源强。

非正常工况有组织废气排放及达标情况见表 4-7。

表 4-7 非正常工况有组织废气排放及达标情况表

污染源	污染物名称	排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量(t/a)	排放标准		达标情况
		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
15m 高4#排气筒	颗粒物	697.15	13.943	1	1	0.014	20	0.8	超标
15m 高5#排气筒	颗粒物	130.6	0.653			0.001	20	/	超标
15m 高6#排气筒	非甲烷总烃	7.2	0.036			3.6E-05	60	/	达标
18m 高7#排气筒	SO ₂	24.390	0.007			7.0E-06	50	/	达标
	NO _x	24.390	0.007	7.0E-06	50	/	达标		

	颗粒物	10.453	0.003			3.0E-06	20	/	达标
15m 高 8#排气 筒	非甲烷 总烃	395.83	2.375			0.002	70	3.0	超标

经分析，非正常工况下，15m 高 4#排气筒颗粒物的排放浓度超过了《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）的排放限值要求；15m 高 5#排气筒颗粒物的排放浓度超过了《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的排放限值要求；15m 高 8#排气筒非甲烷总烃的排放浓度超过了上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）的排放限值要求。

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

（1）制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

（2）定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动和食堂运行，杜绝废气未经处理直接排放。

（3）设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

6、卫生防护距离

（1）选取特征大气有害物质

表 4-8 特征大气有害物质选取表

污染源	污染物名称	Qc 排放速率(kg/h)	Cm 标准限值 (mg/m ³)	Qc/Cm 等标排放量
生产车间	颗粒物	0.747	0.9	0.83
	非甲烷总烃	0.1268	2	0.0634

本项目机加工车间颗粒物排放速率 0.734kg/h、喷塑房颗粒物排放速率 0.013kg/h，生产车间内的颗粒物合计为 0.747t/a；机加工车间非甲烷总烃 0.0008kg/h、固化室非甲烷总烃 0.001kg/h、胶合车间非甲烷总烃 0.125kg/h，生产车间内的非甲烷总烃合计为 0.1268t/a。生产车间的颗粒物等标排放量和非甲烷总烃的等标排放量相差值在 10%以上，因此选择等标排放量最大的颗粒物为生产车间无组织排放的主要特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

（2）计算公式

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，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：Qc--大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

Cm--大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L--大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；

R--大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；

A、B、C、D--卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别查取。

（3）参数选取

该地区的平均风速为 3.3m/s，A、B、C、D 值的选取见表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	90
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

（4）计算结果见表 4-10。

卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208m，卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m。卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。

表 4-10 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	排放速率(kg/h)	Qc/Cm 等标排放量	面源面积 (m ²)	r 等效半径 (m)	L 卫生防护距离初值 (m)	最终设定卫生防护距离(m)
生产车间	颗粒物	0.747	0.83	142*39.5	42.2	31.651	50

根据计算结果,本项目应在生产车间边界外设置 50 米卫生防护距离(详见附图 5)。现阶段本项目卫生防护距离内无居民点等敏感环境保护目标,以后在此卫生防护距离内也不得规划建设居民区等敏感环境保护目标,以避免环境纠纷。

7、废气监测要求

废气环境监测计划见表 4-11

表 4-11 废气环境监测计划安排一览表

时段	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	15m 高 4#排气筒	颗粒物	1 次/年	委托有资质机构监测
	15m 高 5#排气筒	颗粒物	1 次/年	
	15m 高 6#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
	18m 高 7#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	
	15m 高 8#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
	厂界外上、下风向	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区(厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m, 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测)	非甲烷总烃(监控点 1 小时平均浓度、监控点任意一次浓度值)、总悬浮颗粒物(监控点 1 小时平均浓度)	1 次/年	

8、废气排放环境影响分析

项目所在区域为不达标区,不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5},周边 500m 内环境保护目标为来东村、新街七组、新街四组、来东村四组。

下料、攻丝、焊接、打磨废气经过集气罩收集后,经 1 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 4#排气筒排放;喷塑废气经密闭负压收集后,经 2 号布袋除尘装置处理后通过 15m 高 5#排气筒排放;固化废气经密闭负压收集后,经 1 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 6#排气筒排放;经低 NO_x 预燃室燃烧器燃烧后的天然气燃烧废气通过 18m 高 7#排气筒排放;胶合废气经集气罩收集后,经 2 号 UV 光氧催化氧化装置+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 8#排气筒排放;切削液废气无组织排放。

废气均可达标排放对周边的环境影响较小,不会降低周边的环境功能区级别。

二、废水

1、废水产排情况及治理设施

本项目生活污水产生量为 540m³/a，经化粪池处理后的生活污水进入东台市新街镇污水处理厂集中处理，处理后的尾水达标排入方塘河。本项目废水产生及去向情况见表 4-12、表 4-13。

运营期环境影响和保护措施

表 4-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放(接入东台市新街镇污水处理厂)			排放时间		
				核算方法	产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率%	是否为可行技术	核算方法	排放废水量(m ³ /a)		排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
职工生活	/	生活污水	COD	产污系数法	540	400	0.216	化粪池	25	是	/	540	300	0.162	2400h
			NH ₃ -N			25	0.014		0				25	0.014	
			SS			300	0.162		50				150	0.081	
			TN			40	0.022		0				40	0.022	
			TP			3	0.002		0				3	0.002	

表 4-13 生活污水进入东台市新街镇污水处理厂污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染物名称	进入污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放				排放时间	
		核算方法	产生废水量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率%	核算方法	排放废水量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)		排放量(t/a)
东台市新街镇污水处理厂	COD	/	540	300	0.162	A ² /O	83	/	540	50	0.027	2400h
	NH ₃ -N			25	0.014		79			5	0.003	
	SS			150	0.081		94			10	0.005	
	TN			40	0.022		64			15	0.008	
	TP			3	0.002		85			0.5	0.0003	

2、废水排放口基本情况见表 4-14

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口基本情况				
					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	经度	纬度
1	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP	进入东台市新街镇污水处理厂	间断排放	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	120.79283506	32.67461926

3、废水接管可行性

东台市新街镇污水处理厂的情况：东台市新街镇污水处理厂位于东台市海洋工程特种装备产业园北侧，近期处理规模 2000m³/d，已于 2012 年 12 月正式运营，远期处理规模 4000m³/d，处理工艺为 A²/O，服务范围涵盖整个新街镇镇区及东台市海洋工程特种装备产业园。本项目污水可接管至东台市新街镇污水处理厂。

①东台市新街镇污水处理厂工艺特征

东台市新街镇污水处理厂选用 A²/O 工艺，该工艺是同步脱氮除磷工艺，又称厌氧-缺氧-好氧工艺。其中厌氧反应完成释放磷氨化反应，缺氧反应完成脱氮反应，好氧反应完成消化吸收磷去除 BOD 反应。

污水处理厂工艺流程见图 4-2。

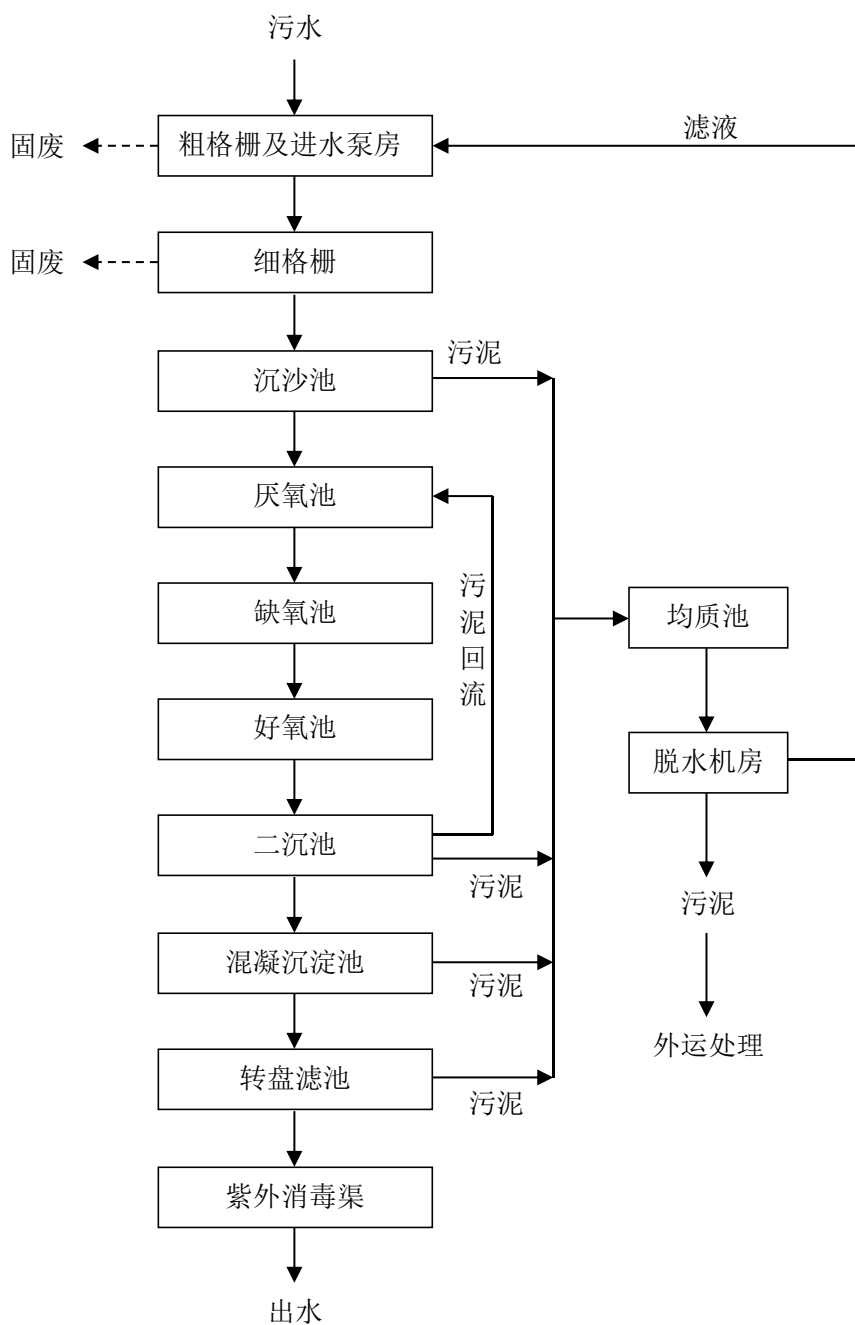


图 4-2 污水处理工艺流程图

a、进水水质

按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）规定，排入设置二级污水处理厂的城镇排水系统的污水，执行三级标准。根据同类污水处理厂水质情况和新街镇实际水质现状，新街镇污水处理厂进水水质为： $COD \leq 500mg/l$ ， $TN \leq 40mg/l$ ， $SS \leq 400mg/l$ ， $NH_3-N \leq 35mg/l$ ， $TP \leq 3mg/l$ ， $pH=6 \sim 9$ 。

b、出水水质

污水处理厂经过 A²/O 处理后的尾水排入方塘河。根据江苏省生态环境厅《江苏省地表水（环境）功能区划》和《东台市镇级排水系统专项规划》，为严格起见，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

②项目接管水质

根据工程分析结果，建设项目接管水质符合东台市新街镇污水处理厂接管标准，能进入东台市新街镇污水处理厂集中处理。本项目所排废水水质而言，属于易生化处理的污水，其进入污水处理厂处理也是可行的。

③接管废水水量分析

东台市新街镇污水处理厂处理规模 2000m³/d，实际接纳废水量约 660m³/d，剩余接纳废水量约 1340t/d，本项目废水接管量约 1.9m³/d，占剩余接纳废水总量的 0.14%。因此，就废水总量而言，本项目污水排入东台市新街镇污水处理厂是完全可行的。

④时间

东台市新街镇污水处理厂已经投产运营，在时间上也是可行的。

综上所述，从水质、管网建设进度、接管废水水量的角度，建设项目生活污水接管东台市新街镇污水处理厂是可行的。

4、废水监测要求

废水环境监测计划见表 4-15。

表 4-15 废水环境监测计划安排一览表										
序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的 安装、维护等相关 管理要求	自动监测是否 联网	自动监测仪器 名称	手动检测 方法及个 数	手工 监测 频次	手工测定方法
1	DW001	pH	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/	混合水样,3 个	每季 度一 次	玻璃电极法 GB6920-86
		COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/			重铬酸钾法 GB11914-89
		NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/			纳氏试剂光度法 GB7479-87
		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/			重量法 GB11901-89
		TP	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/			钼酸铵分光光度法 GB11893-89
		TN	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/			碱性过硫酸钾消解-紫外分 光光度法 GB11894-89

运营期环境影响和
保护措施

三、噪声

1、噪声产生及排放情况

项目主要噪声源激光切割机、数控剪板机、折弯机、CO₂气体保护焊机、冲床、台钻、电钻、角磨机、直磨机、胶合冷压机、精密裁板锯、全自动喷塑机、喷塑室、固化室、天然气燃烧机、打包机、风机、空压机、数控折弯机、CNC加工中心、焊接机器人、锯床、数控车床等，其声源源强值在65~95分贝之间。本项目噪声源强见表4-16。

表4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	产噪类型(频发、偶尔)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		距离最近厂界及距离(m)	持续时间	
				核算方法	噪声值dB(A)	工艺	降噪效果dB(A)	核算方法	噪声值dB(A)			
金属防火门生产线、金属升降路障生产线、工业风扇生产线	激光切割机	激光切割机	频发	类比法	75~85	优先选用低噪声设备，设备至于室内，使用减振底座，车间厂房隔声	≥20	/	55~65	西，10	2400h	
	数控剪板机	数控剪板机			75~85		≥20	/	55~65	西，10		
	折弯机	折弯机			75~85		≥20	/	55~65	西，10		
	CO ₂ 气体保护焊机	CO ₂ 气体保护焊机			65~75		≥20	/	45~55	西，10		
	冲床	冲床			75~85		≥20	/	55~65	西侧，15		
	台钻	台钻			75~90		≥20	/	55~70	西侧，15		
	电钻	电钻			65~75		≥20	/	45~55	西侧，15		
	角磨机	角磨机			75~85		≥20	/	55~65	西侧，15		
	直磨机	直磨机			75~85		≥20	/	55~65	西侧，15		
	胶合冷压机	胶合冷压机			60~70		≥20	/	40~50	西侧，15		
	精密裁板锯	精密裁板锯			75~85		≥20	/	55~65	西侧，15		
	全自动喷塑机	全自动喷塑机			65~75		≥20	/	45~55	西，7		300h
	天然气燃烧机	天然气燃烧机			65~75		≥20	/	45~55	西侧，40		

	打包机	打包机			60~70		≥20	/	40~50	西侧, 20	2400h
	空压机	空压机			75~85		≥20	/	55~65	西侧, 6	
	风机	风机			75~90		≥20	/	55~70	西侧, 6	
	数控车床	数控车床			75~85		≥20	/	55~65	西侧, 40	
	数控剪板	数控剪板			75~85		≥20	/	55~65	西, 10	
	数控折弯机	数控折弯机			75~85		≥20	/	55~65	西, 10	
	CNC加工中心	CNC加工中心			75~85		≥20	/	55~65	西侧, 40	
	锯床	锯床			75~85		≥20	/	55~65	西, 10	
	焊接机器人	焊接机器人			65~75		≥20	/	45~55	西, 10	

2、噪声排放达标情况

本项目设备声源均为室内声源，噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

(1) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

建设项目新增设备后厂界预测结果见表 4-17。

表 4-17 各预测点噪声预测叠加结果 (dB (A))

预测点位	贡献值	现状值	预测值	变化值	标准值	评价	
北厂界	39.91	/	/	/	65	达标	
东厂界	45.73	/	/	/	65	达标	
南厂界	47.63	/	/	/	65	达标	
西厂界	55.58	/	/	/	65	达标	
来东村居民处	昼间	37.50	52	52.15	+0.15	60	达标

从预测结果可以看出，设备噪声对厂界噪声影响较小，项目建成后，厂界噪声预测值昼间能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，周边居民点昼间预测值能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

3、噪声监测要求

本项目建成后，噪声监测计划见表 4-18。

表 4-18 本项目建成后环境监测计划安排一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	厂界	Leq(A)	1 次/季度	委托有资质机构监测

四、固体废物

1、项目副产物产生情况

(1) 金属边角料 S₁₋₁、S₁₋₃、S₁₋₄、S₂₋₁、S₂₋₂、S₃₋₁、S₃₋₃、S₃₋₄

来源于机加工工序，金属边角料的产生量为 130t/a；

(2) 门芯板边角料 S₁₋₈

来源于门芯板下料工序，门芯板年用量为 4050t/a，门芯板边角料的产生量为 30t/a；

(3) 废焊丝、焊渣 S₁₋₅、S₂₋₆、S₃₋₂

来源于焊接工序，产生量约为 0.505t/a；

(4) 废磨片 S₁₋₆

来源于打磨工序，产生量约为 0.15t/a；

(5) 废钢丝轮 S₁₋₇

来源于打磨工序，产生量约为 0.15t/a；

(6) 不合格品 S₁₋₁₁、S₂₋₅、S₃₋₇

来源于检验工序，产生量约为 12t/a；

(7) 废粉尘

来源于布袋除尘装置，产生量约为 32.8t/a;

(8) 废塑粉

本项目布袋除尘装置收集的废塑粉，产生量为 0.192t/a。

(9) 灰渣

源于碱水膜除尘设施，产生量为 0.5t/a;

(10) 废包装材料 S₁₋₁₀、S₁₋₁₂

来源于锁具、插销、闭门器、螺丝、铰链等包装，产生量约为 2t/a;

(11) 废润滑油 S₁₋₂

项目数控剪板机每年消耗润滑油约 0.2t/a，废润滑油产生量约 0.2t/a;

(12) 防火胶废包装 S₁₋₉

防火胶为桶装，每个空桶重量约为 0.5kg，年产生量为 2.5t/a;

(13) 废包装桶

润滑油、切削液为桶装，润滑油、切削液废包装桶合计 16 个（2kg/个），废包装桶产生量约为 0.032t/a。

(14) 废催化剂

项目 UV 光催化氧化装置运行过程中产生废催化剂，每年更换一次，因此废催化剂产生量为 0.5t/a;

(15) 废 UV 灯管

项目 UV 光催化氧化装置运行过程中产生废 UV 灯管，每年更换一次，则废 UV 灯管产生量为 0.5t/a;

(16) 废活性炭

项目活性炭吸附装置产生废活性炭。进入废活性炭废气量为 3.08t/a，活性炭吸附系数取 0.25，因此废活性炭产生量为 15.4t/a;

(17) 废切削液、含油金属屑 S₂₋₃、S₂₋₄、S₃₋₅、S₃₋₆

在机加工等工序中，将产生废切削液、含油金属屑，废切削液产生量为 0.9t/a、含油金属屑 0.4t/a;

(18) 生活垃圾

本项目定员 50 人，年工作日为 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人•d 计，因此生活垃圾

产生量为 7.5t/a。

2、副产物类别判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判定结果见表 4-19。

表 4-19 项目固体废弃物产生情况汇总表

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	来源鉴别	处置鉴别
1	金属边角料	下料、冲孔、攻丝、机加工	固态	钢、铝	130	√	-	4.2(a)	-
2	门芯板边角料	下料	固态	门芯板	30	√	-	4.2(a)	-
3	废焊丝、焊渣	焊接	固态	焊丝	0.505	√	-	4.1(h)	-
4	废磨片	打磨	固态	磨片	0.15	√	-	4.1(h)	-
5	废钢丝轮	打磨	固态	钢丝轮	0.15	√	-	4.1(h)	-
6	不合格品	检验	固态	钢、铝、门芯板等	12	√	-	4.1(a)	-
7	废粉尘	废气处理	固态	粉尘	32.8	√	-	4.3(a)	-
8	废塑粉	废气处理	固态	塑粉	0.192	-	-	6.1(a)	-
9	灰渣	废气处理	固态	废粉尘、水	0.5	√	-	4.3(a)	-
10	废包装材料	包装、打包入库	固态	纸、塑料	2	√	-	4.1(h)	-
11	废润滑油	下料	液态	润滑油	0.2	√	-	4.1(h)	-
12	防火胶废包装	包装	固态	防火胶、塑料	2.5	√	-	4.1(c)	-
13	废包装桶	包装	固态	润滑油、切削液、金属	0.032	√	-	4.1(c)	-
14	废催化剂	废气处理	固态	催化剂	0.5	√	-	4.3(n)	-
15	废 UV 灯管	废气处理	固态	汞	0.5	√	-	4.3(n)	-
16	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	15.4	√	-	4.3(l)	5.1(b)
17	废切削液、含油金属屑	机加工	液态/半固态	切削液、钢、铝	1.3	√	-	4.1(h)	-
18	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	7.5	√	-	4.1(h)	5.1(c)

注：上表中来源鉴别根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：“4.1（a）”表示：在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原

因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等；“4.1 (h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.1 (c)”因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；“4.2 (a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.3 (a)”表示：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘、包括粉煤灰；“4.3 (1)”表示：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；“4.3 (n)”表示：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质。“5.1 (b)”表示：焚烧处置，“5.1 (c)”表示：填埋处置；“6.1 (a)”表示：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固废的判别依据，本项目产生的副产物除废塑粉外均属于固体废物

3、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的固体废物的类别，具体固体废弃物的属性情况见表 4-20 及表 4-21。

表 4-20 本项目固体废物属性判定情况表													
编号	固废名称	属性	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	鉴定方法	废物类别	废物代码	危险特性	估算产生量(t/a)	利用处置方式	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1	金属边角料	一般 固体 废物	下料、冲孔、攻丝	固态	钢	-	《一般固体 废物分类与 代码》 (GB/T3919 8-2020)	废钢铁	09	-	130	集中外售
	2	门芯板边角料		下料	固态	门芯板	-		其它废物	99	-	30	
	3	废焊丝、焊渣		焊接	固态	焊丝	-		其它废物	99	-	0.505	环卫清运
	4	废磨片		打磨	固态	磨片	-		其它废物	99	-	0.15	
	5	废钢丝轮		打磨	固态	钢丝轮	-		其它废物	99	-	0.15	
	6	不合格品		检验	固态	钢、门芯板	-		其它废物	99	-	12	集中外售
	7	废粉尘		废气处理	固态	粉尘	-		工业粉尘	66	-	32.8	环卫清运
	8	灰渣		废气处理	固态	废粉尘、水	-		其它废物	99	-	0.5	
	9	废包装材料		包装、打包入库	固态	纸、塑料	-		其它废物	99	-	2	集中外售
	10	废润滑油	危险 废物	下料	液态	润滑油	油	《国家危险 废物名录 (2021年 版)》	HW08	900-214-08	T, I	0.2	委外处置
	11	防火胶废包装		包装	固态	防火胶、塑料	胶		HW49	900-041-49	T/In	2.5	
	12	废包装桶		包装	固态	润滑油、金属	油		HW49	900-041-49	T/In	0.032	
	13	废催化剂		废气处理	固态	催化剂	催化剂		HW50	772-007-50	T	0.5	
	14	废 UV 灯管		废气处理	固态	汞	汞		HW29	900-023-29	T	0.5	
	15	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气		HW49	900-039-49	T	15.4	
	16	废切削液、含油金属屑		机加工	液态/ 半固态	切削液、钢、铝	切削液		HW09	900-006-09	T	1.3	
	17	生活垃圾	生活 垃圾	办公生活	固态	废纸等	-	-	生活垃圾	-	-	7.5	环卫清运

表 4-21 本项目固废产生及处置情况 (单位: t/a)

工序/生产线	产生工序及装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量	
金属防火门生产线、金属升降路障生产线、工业风扇生产线	下料、冲孔、攻丝	金属边角料	工业固体废物	物料衡算法	130	/	130	集中外售
	下料	门芯板边角料		物料衡算法	30	/	30	
	焊接	废焊丝、焊渣		类比法	0.505	/	0.505	环卫清运
	打磨	废磨片		物料衡算法	0.15	/	0.15	
	打磨	废钢丝轮		物料衡算法	0.15	/	0.15	
	检验	不合格品		类比法	12	/	12	集中外售
	废气处理	废粉尘		物料衡算法	32.8	/	32.8	环卫清运
	废气处理	灰渣		类比法	0.5	/	0.5	
	包装、打包入库	废包装材料		类比法	2	/	2	集中外售
	下料	废润滑油	危险废物	物料衡算法	0.2	/	0.2	委外处置
	包装	防火胶废包装		物料衡算法	2.5	/	2.5	
	包装	废包装桶		物料衡算法	0.32	/	0.32	
	废气处理	废催化剂		物料衡算法	0.5	/	0.5	
	废气处理	废 UV 灯管		物料衡算法	0.5	/	0.5	
	废气处理	废活性炭		产污系数法	15.4	/	15.4	
	机加工	废切削液、含油金属屑	物料衡算法	1.3	/	1.3	环卫清运	
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	物料衡算法	7.5	/		7.5

4、危险废物贮存场所基本要求

项目建设单位根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005年5月）中有关规定，对其固废收集、贮存、运输和处置做好妥善处理。同时场地应严格执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的有关规定，设置防雨、防扬散、防流失、防渗透等措施。危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18579-2001）及修改单要求设置，应该做到防漏、防渗。

危险废物的暂存方案：建设单位拟收集危险废物后，放置在厂内的指定固废暂存库，同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

5、危险废物贮存场所环境影响分析

（1）危险废物贮存场选址可行性

项目所在地地质结构稳定，地震烈度为7度，符合要求。项目所在地地下水水位埋深为3米，危废暂存仓库海拔高度约为两米，高于地下水最高水位。

危废暂存仓库基础做防渗处理，防渗层为2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。危废暂存仓库周围设置围堰防止有害物质泄漏对地下水及周边水环境造成破坏。危废暂存仓库建设地不在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区，在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线防护区区域以外，在居民中心区常年最大风频的下风向。故危险废物贮存场所选址具有可行性。

（2）暂存能力

项目危险废物废润滑油产生量为0.2t/a，防火胶废包装产生量为2.5t/a，废包装桶产生量为0.32t/a，废催化剂产生量为0.5t/a，废UV灯管产生量为0.5t/a，废活性炭产生量为15.4t/a，废切削液、含油金属屑产生量为1.3t/a，收集后3个月委外处理一次，则废润滑油每次处理量为0.05t/a，防火胶废包装每次处理量为0.63t/a，废包装桶每次处理量为0.08t/a，废催化剂每次处理量为0.13t/a，废UV灯管每次处理量为0.13t/a，废活性炭每次处理量为3.85t/a，废切削液、含油金属屑每次处理量为0.33t/a。收集后均暂存于各自贮存箱中，公司危险废物仓库面积为100m²，贮存能力能够满足要求。

（3）危险废物贮存过程中对环境的影响

本项目危险废物在常温常压下贮存稳定，用容器包装，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合规定的标签。项目产生的各类危险废物在做好贮存措施的情况下，对周围

环境影响不大。

(4) 运输过程的环境影响分析

在运输过程中，如果管理不当或未采取适当的污染防治和安全防护措施，则极易造成污染。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。项目应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，同时危险废物装卸、运输应委托有资质的单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。

(5) 委托处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物主要类别为 HW08（900-214-08）、HW49（900-041-49、900-039-49）、HW50（772-007-50）、HW29（900-023-29）。其中 HW49（900-041-49、900-039-49）可交由盐城市沿海固体废料处置有限公司安全处置；HW08（900-214-08）、HW29（900-023-29）可交由常州市锦云工业废弃物处理有限公司安全处置；HW50（772-007-50）可交由江苏龙净科杰环保技术有限公司安全处置。

盐城市沿海固体废料处置有限公司位于江苏滨海经济开发区沿海工业园，负责转运、处置危险废物。处置的方法是对废物进行焚烧处理。盐城市沿海固体废料处置有限公司被核准经营范围为：医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、废碱（HW35）、有机磷化物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其它废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、263-013-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50）合计 20000 吨/年。

常州市锦云工业废弃物处理有限公司位于常州市新北区春江镇花港路 9 号，现核准经营类别包括：废矿物油与含矿物油废物（HW08）25000 吨/年[其中废矿物油

(251-001-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-210-08、900-249-08、900-199-08、900-200-08、900-209-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08) 10000 吨，废油泥 (071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-213-08、900-221-08、900-222-08、900-210-08) 2000 吨，含油废白土渣 (251-012-08、900-213-08) 5000 吨，含油废磨削灰、含油废砂轮灰 (900-200-08) 8000 吨]；废乳化液 (HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09) 10000 吨/年；金属表面处理含油废液 (HW17，336-064-17、336-066-17) 3000 吨/年；喷涂废液 (HW12，264-013-12、900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12) 或含有机溶剂水洗液 (HW06，900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06) 3000 吨/年；200L 以下容积废油漆桶 (HW49，900-041-49) 4000 吨/年；含汞荧光灯管 (HW29，900-023-29) 30 吨/年、废铅酸蓄电池 (HW49，900-044-49) 970 吨/年。

江苏龙净科杰环保技术有限公司位于江苏盐城亭湖区环保科技城凤翔路 198 号，现核准经营类别包括：处置、利用烟气脱硝过程中的废钒钛系催化剂 (HW50：772-007-50) 40000 吨 (约 80000 立方米) /年。

本项目产生的危险废物类别为 HW08、HW29、HW49 和 HW50，分别都在盐城市沿海固体废料处置有限公司、常州市锦云工业废弃物处理有限公司、江苏龙净科杰环保技术有限公司处理范围内且各公司均有余量处置本项目产生的危险废物。因此本项目危废分别送交盐城市沿海固体废料处置有限公司、常州市锦云工业废弃物处理有限公司和江苏龙净科杰环保技术有限公司处置是可行的，本项目产生的危废经有资质单位焚烧处置后对周围环境影响不大。

综上所述，本项目固体废弃物能得到合理处置，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

6、危险废物贮存场所能力分析

本项目危险废物贮存场所 (设施) 情况见表 4-22。

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所 (设施) 基本情况

序号	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 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-214-08	危废仓库	0.25	容器盛装	0.25	3 个月
2		防火胶废	HW49	900-041-49		50		3000 个	

	包装						
3	废包装桶	HW49	900-041-49		1	5个	
4	废催化剂	HW50	772-007-50		1	1	
5	废UV灯管	HW29	900-023-29		1	1	
6	废活性炭	HW49	900-039-49		30	15	
7	废切削液、含油金属屑	HW09	900-006-09		1	1	

废润滑油采用桶装（1m×0.25m×0.25m），产生量为0.2t/a，3个月处置一次，暂存量0.05t。废润滑油贮存区面积约为0.25m²，贮存能力约为0.25t，故废润滑油贮存区面积可满足废润滑油贮存要求。

防火胶废包装采用捆绑的形式，产生量为2.5t/a，3个月处置一次，暂存量0.63t。项目防火胶废包装贮存区面积为50m²，可贮存3000个防火胶废包装，防火胶废包装贮存区面积可满足废包装桶贮存要求。

废液压油桶产生量为0.002t/a，3个月处置一次。项目废液压油桶贮存区面积为1m²，可贮存5个废液压油桶，废液压油桶贮存区面积可满足其贮存要求。

废催化剂为固体，采用桶装（1m×1m×1m），产生量为0.5t/a，3个月处置一次，暂存量0.13t。废催化剂贮存区面积约为1m²，贮存能力为1t，故废催化剂贮存区面积可满足废催化剂贮存要求。

废UV灯管为固体，采用桶装（1m×1m×1m），产生量为0.5t/a，3个月处置一次，暂存量0.13t。废UV灯管贮存区面积约为1m²，贮存能力1t，故废UV灯管贮存区面积可满足废UV灯管贮存要求。

废活性炭为固体，采用桶装（1m×1m×1m），产生量为15.4t/a，3个月处置一次，暂存量3.85t。废活性炭贮存区面积为30m²，贮存能力为15t，故废活性炭贮存区面积可满足废活性炭贮存要求。

废切削液、含油金属屑为液态/半固态，采用桶装（1m×1m×1m），产生量为1.3t/a，3个月处置一次，暂存量0.33t。废切削液、含油金属屑贮存区面积为1m²，贮存能力为1t，故废切削液、含油金属屑贮存区面积可满足废切削液、含油金属屑贮存要求。

7、危险废物贮存场所设置要求

项目配套建设危险废物暂存场用于暂存危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《省生态环境厅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）中要求设置，具体主要包括：

（1）危险废物贮存包装物

- ①使用符合标准的包装物盛装危险废物。
- ②装载危险废物的包装物及材质要满足相应的强度要求。
- ③装载危险废物的包装物必须完好无损。
- ④盛装危险废物的包装物材质和衬里要与危险废物兼容（不相互反应）。

（2）危险废物的堆放

- ①基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；
- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；
- ③衬里放在一个基础或底座上；
- ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；
- ⑤衬里材料与堆放危险废物相容；
- ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；
- ⑦危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

8、管理措施

本项目产生的固废主要通过安全处置等办法对相应的固废进行处理，根据不同固体废物的特性，采用相应的处理处置办法是可行的，但要注意以下问题：

- （1）厂家应与综合利用单位签定相关协议，以确保固废转移时不产生二次污染；
- （2）对出售的固体废物应与接受方签定相关协议；
- （3）危险废物在转移过程中要严格遵守《国家危险废物转移联单管理办法》，需按程序和期限向有关生态环境部门报告以便及时的控制废物流向，控制危险废物污染的扩散；

（4）固废暂存场所环保措施

- ①固废暂存场所设置和固废贮存需满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》的相关要求；
- ②必须设置醒目的标志牌，一般固废、危险废物应指示明确，标注正确的交通路

线，标志牌应满足《环境保护图形标志》（GB15562.2）的要求；

③固废暂存车间运行管理人员，应参加岗位培训，合格后上岗；

④建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺；

⑤与生态环境主管部门建立响应体系，方便生态环境主管部门管理。

五、地下水、土壤

1、污染源、污染物类型和污染途径

本项目污染影响途径为垂直入渗。主要为润滑油、废润滑油、切削液、废切削液、汞等通过入渗影响周边土壤，特征因子主要为石油烃、汞。

正常工况下，厂区防渗措施到位，污水管道运输正常的情况下，无渗漏，对地下水、土壤环境影响较小。非正常工况下，项目潜在地下水、土壤污染源的潜在污染途径见表 4-23。

表 4-23 地下水、土壤污染途径分析表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	特征因子	备注
原料仓库 (VOCs 原 料、润滑油)	储存	垂直入渗	石油烃	事故
2 号机加工 车间	生产	垂直入渗	石油烃	事故
危废仓库	暂存	垂直入渗	汞、石油烃	事故

2、地下水、土壤防控措施

项目投产后，如企业管理不当或防治措施未到位的情况下，项目所产生的废物会通过不同途径进入到地下水和土壤中，从而污染到地下水和土壤环境，因此，本项目的建设过程中采取严格的防渗措施。

(1) 源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水和土壤污染。

(2) 过程防控：主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管廊或管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将污染放置区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单中要求，防渗系统 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ；简单防渗需进行地面硬化处理。

根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，具体见表 4-24，各项防渗措施具体见表 4-25。

表 4-24 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	原料仓库（VOCs 原料、润滑油）、2 号机加工车间、胶合车间、危废仓库、事故池	难	中	持久性污染物	重点防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m， K≤10 ⁻¹⁰ cm/s
2	一般固废仓库、生产区域	易	中	持久性污染物	一般防渗区	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m， K≤10 ⁻⁷ cm/s

表 4-25 本项目设计采取的防渗处理措施一览表

防渗区划分	名称	防腐、防渗措施
重点防渗区	原料仓库（VOCs 原料、润滑油）、2 号机加工车间、胶合车间、危废仓库、事故池	生产装置区及仓库地面防渗方案自上而下：①40mm 厚细石砼；②水泥砂浆结合层一道；③100mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3：7 水泥土夯实。
一般防渗区	一般固废仓库、生产区域等	①50mm 厚水泥面随打随抹光；②50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光；③50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3：7 水泥土夯实。

综上所述，在建设单位采取以上分区土壤及地面硬化、分区防渗、防腐等措施后，可有效防止和避免项目对地下水和土壤之污染的发生。

六、环境风险

1、危险物质数量与临界量比值 Q 见表 4-26。

表 4-26 危险物质数量与临界量比值

序号	物质名称	最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q _i /Q ₀
1	润滑油	0.2	2500	8.00E-05
2	防火胶	8	100	8.00E-02
3	废润滑油	0.05	2500	2.00E-05
4	防火胶废包装	0.63	100	6.30E-03
5	废包装桶	0.08	100	8.00E-04
6	废催化剂	0.13	100	1.30E-03
7	汞（废 UV 灯管）	6.0E-08	0.5	1.20E-07
8	汞（UV 灯管）	6.0E-08	0.5	1.20E-07

9	废活性炭	3.85	100	3.85E-02
10	切削液	0.3	2500	1.20E-04
11	废切削液、含油金属屑	0.33	2500	1.32E-04
$\Sigma Q_i/Q_0$				0.13

2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目主要存在风险为：①有机废气泄漏及火灾爆炸事故；②汞发生泄漏事故；③防火胶、润滑油、废润滑油、废催化剂、废活性炭、防火胶废包装、废包装桶、天然气、切削液、废切削液、含油金属屑发生泄漏事故；④防火胶、润滑油、废润滑油、废催化剂、废活性炭、防火胶废包装、废包装桶、废包装材料、包装材料、天然气、切削液、废切削液、含油金属屑遇明火发生火灾爆炸事故；⑤废气处理设施废气处理装置失效事故；⑥废气处理装置温度过高、遇明火引发火灾事故；⑦粉尘、塑粉、铝粉尘发生火灾爆炸事故。事故导致大气环境、地表水环境和地下水环境污染。

表 4-27 物质危险性判别结果

物质类别	有毒物质		易燃物质	可燃物质	爆炸物质	分布	影响途径
	一般毒物	低毒物质					
有机废气	-	√	-	-	-	管道、废气处理装置	大气、地表水、地下水
汞	-	√	-	-	-	危险废物仓库、废气处理装置	大气、地表水、地下水
防火胶	-	√	-	-	-	原料仓库、胶合车间	大气、地表水、地下水
废润滑油	-	√	-	√	-	危废仓库	大气、地表水、地下水
润滑油	-	√	-	√	-	原料仓库、机加工车间	大气、地表水、地下水
切削液	-	√	-	√	-	原料仓库、机加工车间	大气、地表水、地下水
废切削液、含油金属屑	-	√	-	√	-	危废仓库	大气、地表水、地下水
废催化剂	-	√	-	-	-	危废仓库	大气、地表水、地下水
废活性炭	-	√	-	√	-	危废仓库	大气、地表水、地下水
防火胶废包装	-	√	-	-	-	危废仓库	大气、地表水、地下水
废包装桶	-	√	-	-	-	危废仓库	大气、地表水、地下水

铝粉尘	-	-	-	√	√	废气处理装置、 生产区域	大气、地表水、 地下水
天然气	-	√	√	-	√	管道	大气、地表水、 地下水
废包装材料	-	-	-	√	-	一般固废仓库	大气、地表水、 地下水
包装材料	-	-	-	√	-	原料仓库	大气、地表水、 地下水
粉尘	-	-	-	√	√	废气处理装置、 生产区域	大气、地表水、 地下水
塑粉	-	-	-	√	√	废气处理装置、 生产区域	大气、地表水、 地下水

3、风险防范措施

(1) 火灾风险防范措施简述

1) 在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等。

2) 设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。

3) 合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。

4) 减少易燃物的库存量，同时劳动者应注意个人卫生习惯，严禁在工作场所进食饮水或吸烟，避免明火进入库房内把火灾事故对环境的影响降到最小。

5) 危废仓库、事故池、原料仓库（VOCs 原料、润滑油）采取耐酸环氧树脂+耐酸酚醛环氧树脂地坪措施，防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，避免因泄漏等原因给土壤和地下水造成污染。

(2) 天然气爆炸风险防范措施简述

1) 燃气企业的管网资料一定要到规划部门备案，避免燃气管道因管网备案资料不全导致在其他企业施工过程中受到破坏。

2) 燃气企业要建立健全规章制度并贯彻落实。

3) 严格选材、确保工程质量。在施工前对各类设备、设施、材料、配件要认真采购和检测，尤其是高压管道材料更要严格筛选。设计、施工，监理单位资质要齐备，施工中要按图施工，验收过程中对不符合要求之处要坚决返工整改，确保工程质量符合标准。

4) 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空

气中。避免与氧化剂接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

(3) 生产过程中产生的粉尘在收集、处理过程中浓度过高，遇到高温、明火、电火花发生爆炸事故风险防范措施简述

1) 有粉尘爆炸危险场所的企业的新建、改建、扩建工程，应符合《粉尘防爆安全规程》和《工贸行业可燃性粉尘作业场所工业设施防爆技术指南》的规定。不符合标准规定的现有企业，应制定安全技术措施计划。

2) 企业应清楚本企业有无粉尘爆炸危险场所，并采取能有效预防和控制粉尘爆炸的措施。

3) 企业应根据本标准并结合自身粉尘爆炸危险场所的特点，制定本企业粉尘防爆实施细则和安全检查表，并按安全检查表认真进行粉尘防爆检查。企业每季度至少检查一次，车间（或工段）每月至少检查一次。

4) 企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规，使职工了解本企业粉尘爆炸危险场所的危险程度和防爆措施；对危险岗位的职工应进行专门的安全技术和业务培训，并经考试合格，方准上岗。

5) 粉尘爆炸危险场所应杜绝各种非生产性明火存在。

6) 安全、通风除尘、粉尘爆炸预防、粉尘爆炸控制等设备设施，未经安全主管部门批准，不应更换或停止使用。

7) 安装有粉尘爆炸危险的工艺设备或存在可燃粉尘的建（构）筑物，应与其它建（构）筑物分离，其防火间距应符合 GBJ16 的相关规定。

8) 有爆炸危险的工艺设备宜设置在建筑物外的露天场所；如厂房内有粉尘爆炸危险的工艺设备，宜设在建筑物内较高的位置，并靠近外墙。

9) 梁、支架、墙及设备应具有便于清扫的表面结构。

10) 有爆炸危险的工艺设备宜设置在建筑物外的露天场所。

11) 防止粉料自燃

①能自燃的热粉料，贮存前应设法冷却到正常贮存温度；

②在通常贮存条件下，大量贮存能自燃的散装粉料时，应对粉料温度进行连续监测；当发现温度升高或气体析出时，应采取使粉料冷却的措施；

③卸料系统应有防止粉料聚集的措施。

12) 防止明火与热表面引燃

①在粉尘爆炸危险场所进行明火作业时，应遵守下列规定：

——有安全负责人批准并取得动火证；

——明火作业开始前，应清除明火作业场所的可燃粉尘并配备充足的灭火器材；

——进行明火作业的区段应与其他区段分开或隔开；

——进行明火作业期间和作业完成后的冷却期间，不应有粉尘进入明火作业场所。

②与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等），其表面允许温度应低于相应粉尘的最低着火温度；

③存在可燃粉尘的场所，其设备和装置的传动机构应符合下列规定：

——工艺设备的轴承应防尘密封；如有过热可能，应安装能连续监测轴承温度的探测器；

——不宜使用皮带传动；如果使用皮带传动，应安装速差传感器和自动防滑保护装置；当发生滑动摩擦时，保护装置应能确保自动停机。

13) 防止电弧和电火花

①粉尘爆炸危险场所，应按 GB50057 中有关规定采取相应防雷措施；

②当存在静电危险时，应遵守下列规定：

——所有金属设备、装置外壳、金属管道、支架、构件、部件等，一般应采用防静电直接接地；不便或工艺不允许直接接地的，可通过导静电材料或制品间接接地；

——直接用于盛装起电粉末的器具、输送粉末的管道（带）等，应采用金属或防静电材料制成；

——所有金属管道连接处（如法兰），应进行跨接；

——操作人员应采取防静电措施；

——不应采用直接接地的金属导体或筛网与高速流动的粉末接触的方法消除静电；

③粉尘爆炸危险场所用电气设备应符合 GB12476.1 的相关规定；

④粉尘爆炸危险场所电力设计应按 GB50058 的有关规定执行。

14) 防止摩擦、碰撞火花

①粉尘云能够被碰撞产生的火花引燃时，应采取措施防止碰撞发生，同时，检修时应使用防爆工具；

②在工艺流程的进料处，应安装能除去混入料中杂物的磁铁、气动分离器

或筛子，防止杂物与设备碰撞；

③应采取有效措施防止铝金属粉末或含有这些金属的粉末与不锈钢摩擦产生火花；

④没有与明火作业等效的保护措施。不应使用旋转磨轮和旋转切盘进行研磨和切割。

15) 在生产或处理易燃粉末的工艺设备中，采取上述措施后仍不能保证安全时，应采用惰化技术。

16) 通风除尘

①宜按工艺分片设置相对独立的除尘系统；

②所有产尘点均应装设吸尘罩；

③风管中不应有粉尘沉降；

④除尘器的安装、使用及维护应符合 GB/T17919 的相关规定。

17) 分段与隔离

①工艺设备的连接，应保证不进行明火作业就能将各设备方便地分离和移动；

②设计工艺设备时，应考虑技术上可实现的隔离。

18) 应根据车间的大小，安装数个能互相连锁的动力电源控制箱；在紧急情况下，应能及时切断所有电机的电源。

19) 抑爆

①宜采用抑爆装置进行保护；

②如采用监控式抑爆装置，其应符合 GB/T18154 的规定。

20) 生产和处理能导致爆炸的粉料时，若无抑爆装置，也无泄压措施，则所有的工艺设备应足以承受内部爆炸产生的超压；同时，各工艺设备之间的连接部分（如管道、法兰等），也应与设备本身有相同的强度；高强度设备与低强度设备之间的连接部分，应安装阻爆装置。

21) 泄爆

①工艺设备的强度不足以承受其实际工况下内部粉尘爆炸产生的超压时，应设置泄爆口。泄爆口的尺寸宜符合 GB/T15605；

②具有内联管道的工艺设备，通常推荐的设计指标应能承受至少 0.1MPa 的内部超压。

22) 工艺设备的接头、检查门、挡板、泄爆口盖等均应封闭严密。

23) 特殊地点的清洁要求

①不能完全防止粉尘泄漏的特殊地点（如粉料进出工艺设备处），应采取有效的除尘措施；

②手工装粉料场所，应采取有效的防尘措施；

③进行打包的场所，应定期清扫粉尘。

24) 清洁

①所有可能积累粉尘的生产车间和贮存室，都应及时清扫；

②不应使用压缩空气进行吹扫。

25) 灭火

一旦粉尘发生爆炸，不得使用水、二氧化碳、四氯化碳、干粉等灭火器灭火，应使用沙子灭火。

26) 个体防护

①生产人员应按 GB11651 的有关规定，使用劳动保护用品；

②在工艺流程中使用惰性气体或能放出有毒气体的场所，应配备可保证作业人员安全的呼吸保护装置；

③在作业场所内，生产人员不应贴身穿着化纤制品衣裤。

27) 救援

①企业应编制含有粉尘爆炸的应急救援预案并报相关部门备案；

②应组织全体职工进行灭火和应急救援预案演练

28) 布袋除尘设施改进措施：

①粉尘在风管内沉积的主要原因，是输送风速太小或有漏风现象。所以为防止发生爆炸，粉尘的除尘管路尽可能短些，并要求同一系统的除尘器所担负的产尘设备最多不超过四台。对于系统中的弯头、变径管等，在设计时应使弯头曲率半径在管道直径 D 的 1.5 倍以上，变径管的展开角在 15° 以下，以减少阻力。在袋式和灰斗处应安装便于检修和清扫的活动门，当联接处采用插入正口联接时，应精心施工，使管内基本看不出缝隙或衬垫，没有阻挡粉尘的现象和漏气现象。

②在吸尘罩口安装适当的金属网，以防止铁片、螺钉等物被吸入。

③将袋室、管道、风机等系统联接起来接地。也可以将天然纤维滤布用铁夹子夹牢后接地或使用防静电滤布。

④除尘器与其他设备应保持适当的安全距离，四周设置耐压壁。

⑤风机放在袋室除尘器前面，粉尘附着在风机叶片上，受潮后黏结，会使叶轮失去平衡，导致运转时轴承发热、震动或折断叶片，撞坏即可，产生火花，成为粉尘的着火源。为了避免这种事故，可加装振动开关，控制风机开闭。

(4) 废气防治设施事故防范措施

1) 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行，废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。

2) 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。

3) 有机废气处理设施火灾事故防范措施简述

①安全措施

a、进入净化装置的有机废气的浓度应低于其爆炸极限下限值的 25%。

b、净化装置中可能产生静电的管道和一切设备均应可靠接地，设置专用的静电接地体，其接地电阻值不大于 100Ω。

c、净化装置的隔热、保温层应采用非燃烧体材料制作。

d、净化装置前设置风机正压操作时，风机与电机均应选用防爆型。

e、UV 光氧启动必须与风机联动，以确保通风降温有效，光氧催化箱开设消防门。

f、在过滤器后、净化装置前，应设置阻火器。通向车间管道部位安装防火阀，安装温度联动风机停止装置。

g、净化装置应设置在通风良好的场所，并具有安全疏散通道或空间。

h、活性炭吸附器内应设置多个温度测定点和自动降温装置，当发出报警信号，应自动开启降温装置。

i、活性炭吸附器两个温度测试点之间距离宜不大于 1m，测试点与设备外壁之间距离宜不大于 60 cm。

j、活性炭吸附器气体进出口应设置气体浓度检测仪，定时检测气体浓度。

k、管道内部宜安装自动喷淋灭火装置，喷淋头使用塑料薄膜包住，定期清理喷头，检查水压。

l、管道使用金属管，每 2 米一段，使用法兰连接，方便拆卸清理，宜每隔 3-6 开设清理口。

m、制定废气设备操作、检修、清理安全操作规程，并进行教育培训。请专

业人员对废气处理设备进行检查维护；按要求定期更换过滤材质。

(5) 原辅材料、危险废物泄漏事故的预防是本项目生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。泄漏事故防治措施：

①从设计，管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺，管道，设备，土建，给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施；运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；定期检查检修设备，将物质泄漏的环境风险事故降到最低。

②严格按照本项目设计的分区防腐防渗要求进行施工，同时加强对下水的监控、预警，以防止原辅材料、危险废物泄露，给土壤和地下水造成污染。

(6) 消防废水处置措施

在风险事故救援过程中，将会产生大量的消防废水，减少消防废水对周边地表水和地下水影响。

本项目全部位于 1 号厂房，本环评消防废水处置措施根据 1 号厂房的泄漏、火灾、爆炸事故进行考虑。

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和中石化集团以中国石化建标（2006）43 号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；本项目 $V_1 = 0\text{m}^3$ ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中相关要求，对项目的消防用水量进行估算。根据要求，建筑的消防用水量应为其室内、外消防用水量之和。根据厂区建筑物的容积、防火等级，室内消火栓消防用水量为 10L/s ，室外消火栓消防用水量为 15L/s ，按照 1h 的消防用水时间计算得项目室内消防用水量为

36m³，室外消防用水量为 54m³；按照同一时间内火灾次数为 1 进行计算，项目消防用水量为 90m³。

$t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；本项目取 1h；

消防尾水产生系数取 80%，故项目消防尾水量 $V_2=90*80%=72m^3$ 。

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；本项目 $V_3=0m^3$ ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；本项目 $V_4=0m^3$ ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$V_5=10qF$

q ——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$q=q_a/n$

q_a ——年平均降雨量，mm；

n ——年平均降雨日数。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。本项目汇水面积约为 6181m²；

表 4-28 计算参数表

参数	数值
$Q_{消} (m^3/h)$	90
$t_{消}(h)$	1
$V_2=\sum Q_{消} \times t_{消}$	$V_2=72$
$q_a(mm)$	1020
n	50
$F (ha)$	0.62
$V_5=10qF$ $q=q_a/n$	$V_5=126.5$

根据以上计算： $V_1=0m^3$ 、 $V_2=72m^3$ 、 $V_3=0m^3$ 、 $V_4=0m^3$ 、 $V_5=126.5m^3$

则本项目的 $V_{总} = (V_1+V_2-V_3)_{max} + V_4+V_5=198.5m^3$ 。

根据盐环办〔2012〕3号《关于进一步规范建设项目环评文件中防护距离设置、事故池设置、固废处置有关要求的通知》要求，企业拟设置 200m³的事故池。

发生泄漏事故或出现事故废水时，应立即启动项目与雨水管网之间设置的切换阀，完善事故废水收集系统，保证各单元发生事故时，泄漏物料及消防废

水能迅速、安全地进入项目事故池，进行必要的处理。避免外流至周围环境，对周围的敏感目标造成影响。

(7) 风险应急预案

1) 应急准备

厂区内设完善的安全报警通讯系统，并配备防毒面具、灭火器、消防水等必要的消防应急措施，一旦发生事故能自行抢球或控制、减缓事故的扩大。

与当地消防及社会救援机构取得正常的通讯联系，并委托消防部门对厂区内潜在安全因素进行定期检查，更换消防器材。

组织人员培训，一般性工作人员要求能够熟练掌握正确的设备操作程序，指挥机构人员则应进行事故判别、决策指挥等方面的专业培训。

2) 废气处理事故应急措施

①应加强对废气处理系统等的日常管理，及时保养与维修。建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。

②应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝为了提高产量等而不按要求操作等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。

③加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解接触化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

3) 火灾事故应急预案

组织企业自身人员利用干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火器等消防器材进行自救，将火源与原料和产品分离。同时应尽快向当地消防部门报警，如发生重大火灾事故，还应报告环保、公安、医疗等部门机构，组织社会多方面力量救援。

4) 应急预案内容及要求：

应急预案内容及要求见表 4-29。

表 4-29 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
4	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制

5	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
6	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
9	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练

5) 应急环境监测

针对可能产生的污染事故，制定完善各环境要素环境应急监测方案，对环境污染事故做出响应。企业自身监测能力不足，应依托外部有资质监测单位并签订环境应急监测协议。事故后期委托专业监测单位对可能受污染的土壤和地下水进行环境影响评估和修复。

6) 本项目风险事故应急预案与新街镇管理体系的联动机制

①东台市新街镇环境风险管理体系的建设

A 新街镇配备专职环保人员，各企业设置专员，相互之间制定详细的响应机制，以及时处理各种纠纷及突发情况；

B 新街镇建立了完善的通信系统，将事故报警信号利用现有的电信移动技术与应急指挥部的主要人员的通讯设备连接，一旦报警，第一时间将事故发生的讯号发送至应急指挥人员及应急小组人员的通讯设备上，保证事故处理的及时性。

②本项目风险应急预案与新街镇风险管理体系的联动机制

新街镇要求各企业必须针对其生产过程、危险化学品贮存、电讯电气、风险管理、检修施工等方面工作，制定和执行严格的风险防范措施，并编制相应的环评报告和应急预案，作为管理依据。一方面，本项目将按照新街镇的要求制定和执行严格的风险防范措施，并报新街镇备案。另一方面，一旦厂区发生风险事故，丹特斯公司风险管理员必须立刻将风险事故详情报告新街镇风险管理小组，取得新街镇风险管理小组及盐城市东台生态环境局的支持，将风险事故对周围环境的影响降至最低。

通过采取以上方案，项目风险可防控，风险事故防范措施可行。

七、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护“三同时”验收一览表，见表 4-30。

表 4-30 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
大气	下料、攻丝、焊接、打磨	颗粒物	1号布袋除尘装置+15m高4#排气筒：除尘效率为98%	颗粒物达上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中的标准	10	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行
	喷塑	颗粒物	2号布袋除尘装置+15m高5#排气筒：除尘效率为98%	颗粒物达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中标准	10	
	固化	非甲烷总烃	1号UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m高6#排气筒：有机废气处理效率为94%（UV光催化氧化处理效率为40%，活性炭吸附效率90%）	非甲烷总烃达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中标准	25	
	胶合	非甲烷总烃	2号UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置+15m高8#排气筒：有机废气处理效率为94%（UV光催化氧化处理效率为40%，活性炭吸附效率90%）	非甲烷总烃达上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	25	
	天然气燃烧	颗粒物、NO _x 、SO ₂	低NO _x 预燃室燃烧器+18m高7#排气筒	颗粒物、SO ₂ 达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准；NO _x 达《关于印发<长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》（环大气〔2020〕62号）中盐城地区低氮改造排放限值要求	10	
废水	生活污水	COD、NH ₃ -N、	化粪池：处理能力6m ³ /d	达东台市新街镇污水处理厂接管标准	5	

		SS、TP、TN			
噪声	生产设备	噪声	减振、隔声措施	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准	5
固废	一般固废库	一般固废	室内，防渗漏地坪	卫生暂存	1
	危废仓库	危险废物	室内，防渗漏地坪	安全暂存	2
风险	泄漏、火灾等	风险应急器材、地面分区防渗、应急事故池（200m ³ ）等		风险可防控	3
土壤及地下水	分区防渗、土壤及地面硬化、防腐等措施			土壤及地下水不受污染	2
环境管理	建设环境保护处，负责全公司工艺、污染防治措施及相应的环保管理工作，制定环境信息公开计划和内容			实现有效的环境信息公开	1
环境监测	建立环境监测计划及质量保证制度，定期监测全厂污染源控制情况			建立健全污染源档案	1
合计	-		-	-	100
卫生防护距离	生产车间边界外设置 50 米卫生防护距离				

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	15m 高 4#排气筒	颗粒物	1 号布袋除尘装置	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）
	机加工（冷却液废气）	非甲烷总烃	/	
	15m 高 5#排气筒	颗粒物	2 号布袋除尘装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	15m 高 6#排气筒	非甲烷总烃	1 号 UV 光催化氧化装置+ 活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	18m 高 7#排气筒	SO ₂	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
		NO _x	/	
		颗粒物	低 NO _x 预燃室燃烧器	《关于印发<长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》（环大气〔2020〕62 号）
15m 高 8#排气筒	非甲烷总烃	2 号 UV 光催化氧化装置+ 活性炭吸附装置	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	
地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N、 SS、TN、TP	化粪池	东台市新街镇污水处理厂接管标准
声环境	机械设备	Leq(A)	采用低噪声设备，建筑隔声，基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废（金属边角料、门芯板边角料、不合格品、废包装材料集中外售；废焊丝、焊渣、废磨片、废钢丝轮、废粉尘、灰渣环卫清运）、危险废物（废润滑油、防火胶废包装、废包装桶、废催化剂、废 UV 灯管、废活性炭、废切削液、含油金属屑）委托有资质单位处置、生活垃圾环卫清运			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗、土壤及地面硬化、防腐等措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	购置风险预警防范措施、风险应急器材、地面分区防渗、应急事故池（200m ³ ）等			

其他环境 管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>(1) 环境管理机构设置</p> <p>为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，江苏丹特斯科技有限公司应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名具备环保专业知识并有一定工作经验的技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。</p> <p>(2) 环境管理制度</p> <p>①贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证污染防治污染及其它公用的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。</p> <p>②排污许可证申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。</p> <p>③环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p> <p>④建立企业环保档案：企业应建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p> <p>⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大，特别是厂区周围存在居民点。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。</p> <p>企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。</p> <p>2、排污口规范化整治</p> <p>根据《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔1997〕122号），废气排气筒、噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置，企业应做到：</p> <p>①完善排污口档案</p> <p>内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录；排放去向、维护和更新纪录。</p> <p>②废气排气筒</p> <p>企业应设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（〔82〕城环监字第66号）的规定设置。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。</p> <p>③厂区车间、厂区总排口、贮存场所均应分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志》固体废物（GB15562.1及GB15562.2）及《省生态环境厅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）的规定统一定点监制。</p> <p>3、竣工验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>
--------------	---

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

附表

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	
废气	粉尘	0.019	0.019	/	0.674	0	0.693	+0.674	
	VOCs	0.006	0.006	/	0	0	0.006	+0	
	非甲烷总烃	0.008	0.015	/	0.3426	0	0.3506	+0.3426	
	天然气 燃烧废 气	SO ₂	0.0402	0.0402	/	0.002	-0.0267	0.0689	+0.0287
		NO _x	0.6273	0.6273	/	0.002	0.5253	0.104	-0.5233
烟尘		0.0469	0.0469	/	0.001	0	0.0479	+0.001	
废水	废水量	1660	1680	/	540	0	2200	+540	
	COD	0.207	0.3168	/	0.162	0	0.369	+0.162	
	SS	0.078	0.1656	/	0.081	0	0.159	+0.081	
	NH ₃ -N	0.002	0.0018	/	0.014	0	0.016	+0.014	
	TN	0.002	/	/	0.022	0	0.024	+0.022	
	TP	0.001	0.0014	/	0.002	0	0.003	+0.002	
	动植物油	0.0001	0.0086	/	/	0	0.0001	+0	
	石油类	/	0.0038	/	/	0	0	+0	
	LAS	/	0.0173	/	/	0	0	+0	
一般工业 固体废物	金属边角料	3.5	4	/	120	0	123.5	+120	
	门芯板边角料	/	/	/	30	0	30	+30	
	废焊丝、焊渣	/	/	/	0.505	0	0.505	+0.505	
	废磨片	/	/	/	0.15	0	0.15	+0.15	
	废钢丝轮	/	/	/	0.15	0	0.15	+0.15	

	不合格品	/	/	/	12	0	12	+12
	废粉尘	8.05	8.2026	/	32.8	0	40.85	+32.8
	灰渣	4	/	/	0.5	0	4.5	+0.5
	废包装材料	0.85	1	/	2	0	2.85	+2
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	防火胶废包装	/	/	/	2.5	0	2.5	+2.5
	废包装桶	/	/	/	0.032	0	0.032	+0.032
	废催化剂	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废 UV 灯管	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	1	0.65	/	15.4	0	16.4	+15.4
	废切削液、含油金属屑	/	/	/	1.3	0	1.3	+1.3
	污泥	5	5	/	/	0	5	+0
	废脱脂液	4	3.63	/	/	0	4	+0
生活垃圾	生活垃圾	4.5	4.5	/	7.5	0	12	+7.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①