建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：苏州江南航天机电工业有限公司应急救援方舱生产线技改项目

建设单位（盖章）：苏州江南航天机电工业有限公司

编制日期： 2021 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州江南航天机电工业有限公司应急救援方舱生产线技改项目		
项目代码	2104-320583-89-02-239428		
建设单位联系人	王雨	联系方式	15850338350
建设地点	昆山市巴城镇石牌长江北路 1328 号		
地理坐标	（ 120 度 56 分 11.538 秒， 31 度 30 分 34.596 秒）		
国民经济行业类别	C3630 改装汽车制造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 71
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☑技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	昆山市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆行审技改备【2021】19 号
总投资（万元）	2718	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.7	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	昆山市C11规划编制单元控制性详细规划		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于巴城镇石牌长江北路 1328 号，厂房性质为工业用房，根据昆山市 C11 规划编制单元控制性详细规划用地属于工业用地。由此可见，项目所在地与规划是相符的。（具体见附图）。		
其他符合性分析	**1、项目建设与国家、地方产业政策相符** 本项目产品、工艺、设备均不属于《产业结构调整指导目录（2019）》中鼓励、限制和淘汰类项，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录>（2012 年本及 2013		

年修改目录）（苏经信产业[2013]183 号）中鼓励、限制和淘汰类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年本）限制、淘汰和禁止类；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，也不在《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见》（苏府【2006】125 号）范围内；并且本项目产品及工艺不属于《限制用地项目目录》(2012 年本)和《禁止用地项目目录》（2012 年本）中所列项目，因此，属于允许用地项目类。

2、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的相符性

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发【2018】122 号），二十四：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，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。（省经济和信息化委牵头，省发展改革委、环保厅配合）。本项目不新增原辅料，不新增有机废气。因此，项目建设符合《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发【2018】122 号）。

3、与“两减六治三提升”相符性

中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项实施方案》（苏政办发[2017]30 号）及《昆山市“两减六治三提升”专项行动 12 个专项实施方案》（昆政办发[2017]45 号）：（3）江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案：强化绿色发展，以水质改善为核心，以控磷降氮为主攻方向，大力推进工业企业绿色转型发展，大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染排放总量，打造具有地方特色的绿色产业体系。昆山市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案：在化工、纺织、印染、机械等传统行业退出一批低端低效产能，加强石化、化工、工业涂装、印刷包装等行业 VOCs 综合治理，建立健全 VOCs 管理体系，加强监测监控能力建设。本项目属于 C3630 改装汽车制造，不在上述行业范围。项目无生产废水产生，不新增生活污水，现有生活污水经市政污水管网接入昆山市石牌琨澄水质净化有限公司，因此，项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

4、与《江苏挥发性有机物污染防治管理办法》、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》及《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第二十一条：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。

根据《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求，2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。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。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。

本项目不新增有机废气。因此，项目建设符合《江苏挥发性有机物污染防治管理办法》、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》及《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》。

5、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例（2011）》中水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网和污水集中处理设施处理。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起实施）第四十三条规

定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。本项目不属于以上所列的禁止行为。项目无生产废水产生及生活污水产生。符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起实施）要求。

6、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范管理化专项整治工作方案相符性分析

根据《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、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）及《苏州市危险废物贮存规范管理化专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82 号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

本项目营运期间粘合剂固化剂废容器、环氧树脂类废物，不属于易燃易爆的危险废物，均采用密闭存储；各种危险废物均分类规范储存在危废仓库内，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响较小。

7、生态红线符合性

（1）与《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（江苏省人民政府，2018 年 6 月），昆山市共有 5 个国家级生态保护红线，包括江苏昆山天福国家湿地公园（试点）、江苏昆山锦溪省级湿地公园、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区、傀儡湖饮用水水源保护区、淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区。距离本项目最近的国家级生态红线区域为傀儡湖饮用水水源保护区，约 11km。本项目与傀

儡湖饮用水水源保护区的空间关系见表 1-1。

表 1-1　本项目与傀儡湖饮用水水源保护区空间关系一览表

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	与本项目相对位置
傀儡湖饮用水水源保护区	水源水质保护	位于昆山市巴城镇境内，位于阳澄湖东侧	22.3	傀儡湖饮用水水源保护区位于本项目西南 11 公里，不在生态保护红线内

本项目不在傀儡湖饮用水水源保护区划定的管控区范围内，故本项目的建设是可行的。

（2）与《江苏省生态空间管控区域规划》、《昆山市生态红线区域保护规划》的相符性

根据江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1 号），苏州市国土面积 8658.12 平方公里，生态空间保护区域 113 块，国家级生态保护红线 1936.7 平方公里，生态空间管控区域 1737.63 平方公里，总面积（扣除重叠）3257.97 平方公里，生态空间保护区域面积占国土面积 37.63%。

昆山市生态红线区域保护规划包括风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湿地、重要渔业水域、清水通道维护区等 9 个类型 16 块生态红线区域，生态红线区域总面积 189.89 平方公里，昆山市全市国土面积约 931 平方公里，占昆山市国土面积比例的 20.39%，其中一级管控区面积 26.32 平方公里，占国土面积的比例 2.83%，二级管控区面积 163.57 平方公里，占国土面积比例的 17.56%。

根据昆山市生态红线保护区规划，生态红线区域实行分级管理，划分为一级管控区和二级管控区。一级管控区是生态红线的核心，实行最严格的管控措施，严禁一切形式的开发建设活动；二级管控区以生态保护为重点，实行差别化的管控措施，严禁有损主导生态功能的开发建设活动。在对生态红线区域进行分级管理的基础上，按 15 种不同类型实施分类管理。若同一生态红线区域兼具 2 种以上类别，按最严格的要求落实监管措施。本规划没有明确的管控措施按相关法律法规执行。

因此，本项目工程不在《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《昆山市生态红线区域保护规划》文件中划定的昆山市生态红线区域二级管控区保护范围内。距离本项目最近的生态红线为七浦塘清水通道维护区，七浦塘清水通道维护区与本项目的空间关系见表 1-2。

表 1-2 本项目与七浦塘清水通道维护区空间关系一览表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		与本项目相对位置
		一级管控区	二级管控区	

七浦塘清水通道维护区	水源水质保护	/	七浦塘及两岸各100米范围。不包括已划为阳澄湖（昆山市）重要湿地的部分	七浦塘清水通道维护区位于本项目北400m，不在划定的二级管控区内，不在生态保护红线内

本项目不在一级、二级管控区范围内，故本项目的建设是可行的。

8、三线一单一览表

表 1-3 三线一单一览表

初筛内容		项目情况	符合性
生态保护红线		本项目位于昆山市巴城镇，距最近的国家级生态红线为傀儡湖饮用水水源保护区约为11km，不在其保护区内。距项目最近的七浦塘清水通道维护区0.4km，不在划定的二级管控区内。项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	相符
环境质量底线		根据《2020年度昆山市环境状况公报》，区域内的大气环境O_3因子超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，其余因子可以满足；环境质量各因子现已达到市级人民政府规定的大气环境质量相关控制要求，通过打赢蓝天保卫战三年行动计划实施后，可全面实现“十三五”约束性目标；区域内吴淞江的水质为良好；声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。	相符
资源利用上线		本项目营运过程中消耗一定量的电源、水源等资源，项目采用《产业结构调整指导目录（2019本）》，机械行业节能设计技术规定（JBJ14-1986）、《建筑照明设计标准》（GB5034-2004）、等相关标准规范，并依照国家相关法律法规和政策进行设计。主要节能措施有：1、合理布置车间设备、理顺工艺流程、规划生产区域，使之物流便捷，有效降低生产中不必要的能耗和费用。2、为节约用水，提高水的重复利用率；选用具有优良润滑设计的机械设备。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	相符
环境准入负面清单	空间布局约束	对于各类优先保护单元以及生态保护红线外的其他生态空间，应从环境功能维护、生态安全保障等角度出发，优先从空间布局上禁止或限制有损该单元生态功能的开发建设活动。	不涉及
	污染物排放管控	对于水环境重点管控区、大气环境重点管控区等管控单元，应加强污染排放控制，重点从污染物种类，排放量、强度和浓度上管控开发建设活动，提出主要污染物允许排放量、新增源减量置换和存量源污治理等方面的环境准入要求。	不涉及
	环境风险防控	对于各类优先保护单元、水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区，以及建设用地和农用地污染风险重点管控区，应提出环境风险防控的准入要求	不涉及
	资源利用效率要求	对于生态用水补给区、地下水开采重点管控区、高污染燃料禁燃区、自然资源重点管控区等管控单元，应针对区域内资源开发的突出问题，加严资源开发的总量、强度和效率等管控要求	不涉及

此外，本项目也不在《昆山市产业发展负面清单（试行）》内，详见下表。

表 1-4 本项目与昆山市产业发展负面清单对照分析

序号	内容	本项目相符性分析	相符性

	1	禁止《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	符合
	2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	本项目不属于化工类项目。	符合
	3	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于化工类项目，本项目产品不涉及《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品。	符合
	4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	本项目所使用的原辅材料不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品。	符合
	5	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	符合
	6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	符合
	7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目。	符合
	8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	符合
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
	10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	符合
	11	禁止平板玻璃产能项目。	本项目不属于平板玻璃产能项目。	符合

12	禁止化学制浆造、制革、酿造项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目。	符合
13	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	本项目不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）。	符合
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	本项目不属于电解铝项目。	符合
15	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外)。	本项目无电镀工艺。	符合
16	禁止互联网数据服务中的大数据库项（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）。	本项目不涉及互联网数据服务中的大数据库项目。	符合
17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）。	本项目不涉及不可降解的一次性塑料制品。	符合
18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	本项目不涉及玻璃纤维项目。	符合
19	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）。	本项目不属于家具制造项目。	符合
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不涉及缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	符合
21	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）。	本项目不属于印刷行业。	符合
22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不涉及黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	符合
23	禁止生产、使用产生“三致” 物质的项目。	本项目不涉及生产、使用产生“三致” 物质的项目。	符合
24	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目不涉及喷涂项目，不使用大量有机溶剂。	符合
25	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外	本项目不产生和排放氮、磷污染物。	符合
26	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）。	本项目不属于高危行业的项目。	符合
27	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	本项目不属于其他产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	符合

综上所述，本项目的实施符合上述法律法规和规划的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**工程内容及规模：** **1、项目由来** 苏州江南航天机电工业有限公司位于昆山市巴城镇石牌长江北路 1328 号，公司成立于 1990 年，注册资本 24761.78 万元。经营范围为：研发、生产、销售：航天牌轻型客车、改装车、特种车车辆、急救车、生物侦察车、卫生防疫车、手术方舱（含手术车）、医技保障方舱（含医技保障车）、全挂车、半挂车、多功能消洗车组/消洗系统、消洗器、炊事车、野营电站（电源适配车）、综合保障车、汽车零配件（含方舱）、机械设备、食品专用设备、微电机、机电产品、仪器仪表、计算机辅助设备、注塑件；销售：汽车、医疗器械、通讯设备、五金交电、电子产品、农业机械、电器机械、继电器、电子元器件、帐篷、纺织品、服装、日用百货、化工产品、金属材料、建材；计算机软件开发、通信系统集成；汽车维修（按许可证核定内容经营）；车辆检测服务；道路普通货物运输；高新机电技术开发、转让、咨询服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。自有房屋租赁；住宿（限分支机构经营）。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。年产军用方舱（含电磁屏蔽方舱）300 台，卫生后勤车辆 400 台，应急救援装备车辆 1700 台。 企业部分设备老旧，导致生产效率难以提高并且存在产品质量隐患，建设单位拟投资 2718 万元，对部分设备进行技术改造，新购置激光切割机、大板开孔及除胶设备、500KW 交流负载测试仪、1000KW 交流负载测试仪等工艺设备，对现有的聚氨酯粉尘作业区除尘系统进行改造、并进行 VOCs 装置（喷漆房）安全技术改造以及混胶机自动施胶系统改造等，提高生产效率和质量，项目产品产能不变。 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》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年本）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的有关要求，本项目属于三十三、汽车制造业 71 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应该编制环境影响报告表。为此项目建设单位特委托我单位昆山奥格瑞环境技术有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了《苏州江南航天机电工业有限公司应急救援方舱生产线技改项目》的环境影响评价报告。 **2、项目概况** 项目名称：苏州江南航天机电工业有限公司应急救援方舱生产线技改项目 建设单位：苏州江南航天机电工业有限公司 建设地点：昆山市巴城镇石牌长江北路 1328 号

建设性质：技改

项目的产品方案见表 2-1。

表 2-1　建设项目主体工程及产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	单位	设计能力			年运行时数（h）
			技改前	技改后	增量	
生产车间	军用方舱（含电磁屏蔽方舱）	台	300	300	0	2000
	卫生后勤车辆	台	400	400	0	
	应急救援装备车辆	台	1700	1700	0	

3、原辅材料及理化性质

主要原辅材料见表 2-2，原辅材料理化性质及毒理性质见表 2-3。

表 2-2　主要原辅料消耗表

名称	组分/规格	年耗量（t/a）			包装规格及方式	最大储存量（t/a）	备注
		技改前	技改后	变化量			
钢板	/	348	348	0	散装	38	/
圆钢及型材	/	118	118	0	散装	14	
铝板	/	414	414	0	散装	46	
铝棒及型材	/	1410	1410	0	散装	102	
聚氨酯泡沫	/	40	40	0	散装	8	
脱脂剂	非离子表面脱脂剂 $C_{14}H_{30}O$	40	40	0	不储存	不储存	
环氧树脂粘合剂	苯酚、甲醛的聚合物缩水甘油醚 30-60%；异亚丙基二苯酚、表氯醇的聚合物 30-60%	192	192	0	25 kg/铁皮桶	4	
环氧固化剂	不饱和脂肪酸二聚物与妥尔油脂肪酸和三乙烯四胺的聚合物 60-100%；四亚乙基五胺 10-30%；三亚乙基四胺 1-10%	48	48	0	25 kg/铁皮桶	1	
水性漆	环氧树脂 50-55%、2-丁氧基乙醇 5-7%、二甘醇一丁醚 1-2%、2，4，7，9-四甲基-5-癸炔-4，7-二醇 0.2-0.5%、水 45-50%	162	162	0	25 kg/铁皮桶	12	
钎料	铝、硅、镁	0.01	0.01	0	0.2 kg /卷	0.0004	
铝镁焊丝	铝、镁	2	2	0	5 kg /盒	0.08	
CO2 保护焊丝	Si0.65%-0.95%、Mn1.8%-2.1%、Cr0.2%、Ni0.3%	3	3	0	20 kg /盒	0.02	
电焊条	S 0.035%、Mn 0.31%、Si 0.18%、P 0.04%	4	4	0	20 kg /盒	0.04	
塑粉	环氧树脂	0.4	0.4	0	20 kg /盒	0.004	
皂化液	润滑剂、乳化剂、抗磨剂	0.4	0.4	0	25 kg /桶	0.05	

PP 塑料粒子原料	PP	0.5	0.5	0	25 kg /袋	0.2	
钢丸	C、Si	100	100	0	25 kg /袋	2	
设备、底盘、专用设施等	/	2400 台（套）	2400 台（套）	0	/	200 台（套）	
天然气	烷烃	36 万立方米	36 万立方米	0	管道	/	
柴油	轻质柴油	174	10	+10	不存储	不存储	
机油	矿物油类	1.2	1.2	0	不存储	不存储	

4、生产设备

生产设备一览表，详见表 2-3。

表 2-3　主要设备一览表

分类	名称	规模型号	数量（台/套）			备注
			改建前	改建后	变化量	
现有设备	骨架整体自动喷砂设备	-	2	2	0	/
	舱体打磨房	-	2	2	0	/
	底漆喷烤房	-	3	3	0	/
	方舱角件重防护涂装设备	-	1	1	0	/
	淋雨试验房	-	1	1	0	/
	型材切割机	-	1	1	0	/
	电磁屏蔽效能测试仪	-	1	1	0	/
	气密性测试仪	-	1	1	0	/
	日照测试仪	-	1	1	0	/
	汽车检测线	-	1	1	0	/
	激光打标机	-	1	1	0	/
	电焊机	-	5	5	0	/
	摇臂钻	-	1	1	0	/
	台钻	-	6	6	0	/
	数控折弯机	-	3	3	0	/
	单头液压弯管机	-	1	1	0	/
	剪板机	-	3	3	0	/
	液压联合冲剪机	-	1	1	0	/
	40T 液压机	-	1	1	0	/
	单柱校正液压机	-	1	1	0	/
	40T 冲床	-	1	1	0	/
	油管接头加工中心	-	1	1	0	/
	数控真空铝钎焊设备	-	1	1	0	/

			攻丝机	-	2	2	0	/
			车床	-	1	1	0	/
			数控车床	-	1	1	0	/
			除尘式砂轮机	-	6	6	0	/
			端子压接机	-	1	1	0	/
			线缆测试仪	-	1	1	0	/
			电装生产线	-	2	2	0	/
			数控大板压机	-	2	2	0	/
			数控蒙皮自动打磨清洗设备	-	1	1	0	/
			数控等离子切割机	-	1	1	0	/
			数控激光切割机	-	1	1	0	使用新设备替代
			315T 液压机	-	1	1	0	/
			CO2 焊机	-	12	12	0	/
			电弧焊机	-	15	15	0	/
			铝型材切割机	-	1	1	0	/
			钢型材切割机	-	1	1	0	/
			钢铝型材切割机	-	1	1	0	/
			氩弧焊机	-	10	10	0	/
			普林艾尔除湿机	-	3	3	0	/
			聚氨酯切割平台	-	2	2	0	/
			数控大板开孔机	-	1	1	0	/
			PU 平锯机	-	1	1	0	/
			PU 立锯机	-	1	1	0	/
			PU 单面压刨机	-	1	1	0	/
			PU 自动送料开槽机	-	1	1	0	/
			毫克能应力消除设备	-	1	1	0	/
			振动时效仪	-	1	1	0	/
			铣床	-	5	5	0	/
			检测基准平板	-	1	1	0	/
			平板	-	4	4	0	/
			打磨平台	-	1	0	-1	由大板开孔及除胶设备取代

	高低温试验箱	-	1	1	0	/
	高低温拉力试验机	-	2	2	0	/
	在线检测设备	-	1	1	0	/
	盐雾试验箱	-	1	1	0	/
	风机	-	2	2	0	/
	天然气燃烧机	-	1	1	0	/
	天然气锅炉	-	1	1	0	/
新增设备及系统	舱体激光焊接机	-	0	1	+1	/
	混胶机自动施胶系统改装	-	0	1	+1	/
	大板开孔及除胶设备	-	0	1	+1	/
	方舱拼舱及钻铆数字化柔性生产线	-	0	1	+1	/
	智能增压设备	-	0	1	+1	/
	屏蔽效能测试系统		0	1	+1	/
	叉车（10t）	-	0	1	+1	/
	叉车（3t）		0	1	+1	
	数控精密开卷校平剪切设备	-	0	1	+1	/
	可程式恒湿恒温试验箱	-	0	1	+1	
	500KW 交流负载测试仪	-	0	1	+1	/
	1000KW 交流负载测试仪	-	0	1	+1	/
	车间制造执行系统（MES）	-	0	1	+1	/
	聚氨酯粉尘作业区除尘系统改造	-	0	1	+1	/
	VOCs 装置（喷漆房）安全技术改造	-	0	1	+1	/

5、公用及辅助工程

表 2-4　公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	变化量	
贮运工程	原料、成品仓库		5521m^2	5521m^2	0	/
	运输		/	/	/	原料及产品委托外部车辆运输
公用工程	给水	生活用水	12500t/a	12500t/a	0	依托厂区供水管网
		废气处理（湿式除尘）	0	60t/a	+60t/a	
		生产用水（清洗、淋雨试验、湿法打磨、循	546t/a	546t/a	0	

				环冷却）				
			排水	生活污水	10000t/a	10000t/a	0	经市政污水管网排入昆山市石牌琨澄水质净化有限公司处理
				雨水	排入雨水管网	排入雨水管网	0	经市政雨水管网排入附近河道
			冷却水		冷却水塔 1 座，循环水量为 10m³/h	冷却水塔 1 座，循环水量为 10m³/h	不变	/
			供电		200 万 kw·h/a	250 万 kw·h/a	+50 万 kw·h/a	供电公司供给
		环保工程	废气治理	等离子切割烟尘	一套滤筒除尘装置处理后经一根 15m 高排气筒排放（1#）	一套滤筒除尘装置处理后经一根 15m 高排气筒排放（1#）	不变	依托现有
				激光切割烟尘	一套袋式除尘装置处理后经一根 15m 高排气筒排放（9#）	一套袋式除尘装置处理后经一根 15m 高排气筒排放（9#）	不变	依托现有
				喷砂粉尘	2 套旋风+滤筒除尘装置处理后分别经过 2 根 15m 高排气筒（2#、10#）	2 套旋风+滤筒除尘装置处理后分别经过 2 根 15m 高排气筒（2#、10#）	不变	依托现有
				打磨粉尘	3 套袋式除尘装置+3 根 15m 高排气筒（3#、4#、11#）	2 套袋式除尘装置+2 根 15m 高排气筒（4#、3#）	2 套袋式除尘装置+2 根 15m 高排气筒（4#、3#）	依托现有（分别为两间打磨房和一个打磨平台，本项目取消打磨平台）
				大板开孔及除胶粉尘	/	1 套湿式除尘装置+1 根 15m 高排气筒（11#）	1 套湿式除尘装置+1 根 15m 高排气筒（11#）	新增
				喷漆烤漆废气	3 套干式除雾器+活性炭吸附+5 根 15m 高排气筒（5#、6#、12#、18#、19#）	3 套干式除雾器+活性炭吸附+5 根 15m 高排气筒（5#、6#、12#、18#、19#）	不变	依托现有（18#、19#为天然气燃烧废气排气筒）
				聚氨酯板切割粉尘	经设备自带袋式除尘装置处理后由 15m 高排气筒排放（14#）	经防静电滤袋处理后无组织排放	经防静电滤袋处理后无组织排放	现有除尘设施不符合安全要求，进行改造
				数控蒙皮自动打磨清洗线废气	拉毛工段 1 套湿式喷淋除尘装置并增加一根 15m 排气筒（17#） 清洗工段增加一根 15m 排气筒（16#） 烘干工段增加一根 15m 排气筒（15#）	拉毛工段 1 套湿式喷淋除尘装置并增加一根 15m 排气筒（17#） 清洗工段增加一根 15m 排气筒（16#） 烘干工段增加一根 15m 排气筒（15#）	不变	依托现有（16#、17#为锅炉及天然气燃烧机的天然气燃烧废气排气筒）
				喷粉粉尘	经设备自带粉体回收装置回收再利用，少量尾气通过车间无组织排放	经设备自带粉体回收装置回收再利用，少量尾气通过车间无组织排放	不变	依托现有

		导热油炉燃烧废气	2 根 15m 高排气筒直排（8#、13#）	2 根 15m 高排气筒直排（8#、13#）	不变	依托现有
		大板压制废气	车间无组织排放	车间无组织排放	不变	/
		舱体焊接烟尘	/	经焊烟净化装置处理后无组织排放	增加焊烟净化装置	/
		焊接烟尘	车间无组织排放	车间无组织排放	不变	依托现有
		食堂产生的油烟	经油烟净化器处理后经排气筒排放	经油烟净化器处理后经排气筒排	不变	依托现有
	废水	生活废水	经市政污水管网排入昆山市石牌琨澄水质净化有限公司处理	经市政污水管网排入昆山市石牌琨澄水质净化有限公司处理	不变	依托现有
	噪声治理	机械噪声	采取减振、隔声、距离衰减等综合措施			/
	固废治理	危险固废	约 400m² 危废堆场	约 400m² 危废堆场	不变	依托现有
		一般工业固废	696m² 固废堆场	696m² 固废堆场	不变	依托现有
		生活垃圾	若干垃圾箱			依托现有

6、周边环境概况

本项目位于昆山市巴城镇石牌长江北路 1328 号，项目东侧是河流、长江北路；南侧是河流、华德宝集团；西侧是塔基路、顺晟电子；北侧是金凤凰路、石牌工商管理所。距离项目最近的敏感点为厂区东侧约 205 米处为凤栖园小区。本项目周边环境关系具体情况见附图 2。

7、厂区平面布置

现有厂区占地面积为 94339.4m²，主要包括生产车间、办公室、宿舍及食堂等，厂区东南侧为科研楼，南侧为电装厂房及库房，西南侧为宿舍及食堂，西北侧为涂覆厂房，东北侧为部套厂房，危废暂存场所位于厂区南侧的库房。本项目平面布置图具体见附图 3。

8、生产制度及劳动定员

职工人数：现有员工 500 人，本次不新增员工。

工作制度：实行 1 班制，日工作 8 小时，年工作日 250 天。

生活设施：厂内设置员工食堂及员工宿舍。

9、水平衡分析

图 2-1 本项目水平衡图 t/a

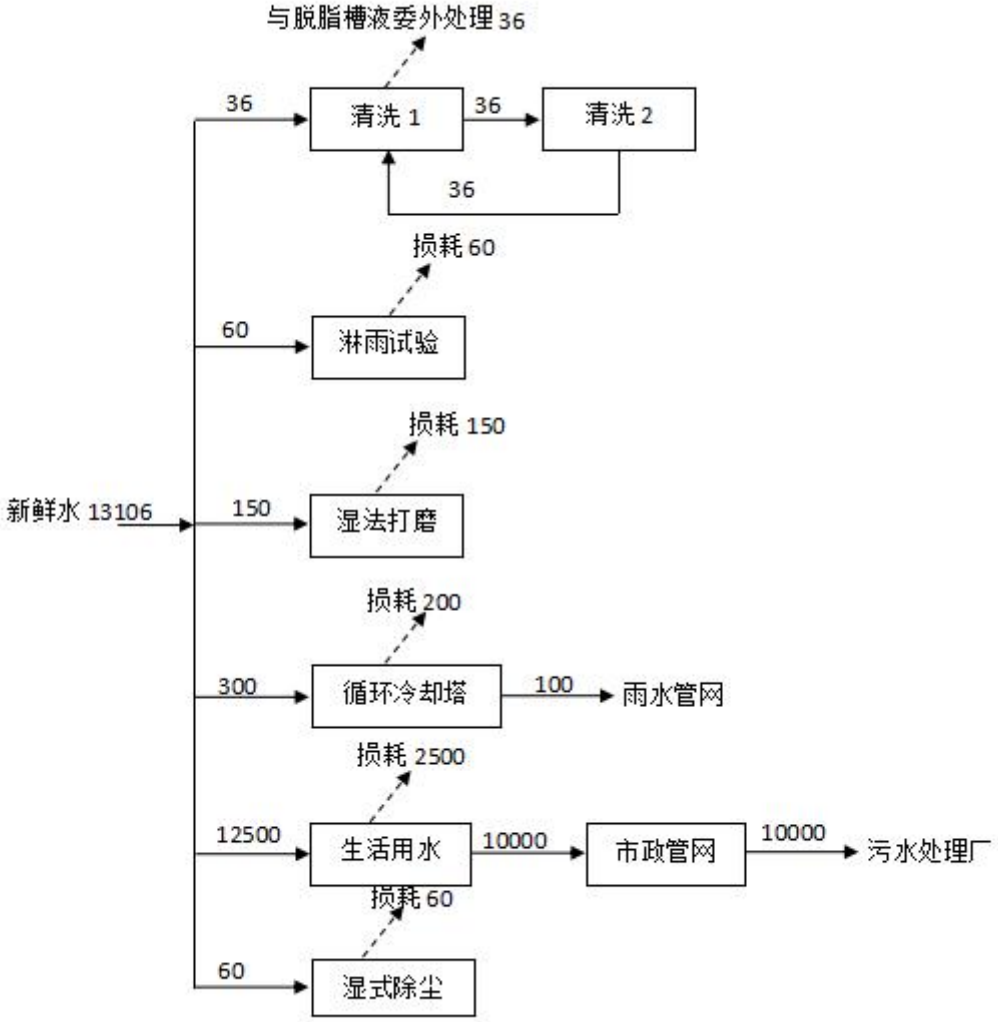


图 2-2 全厂水平衡图 t/a

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述：

本项目工艺流程及产污环节见下图。

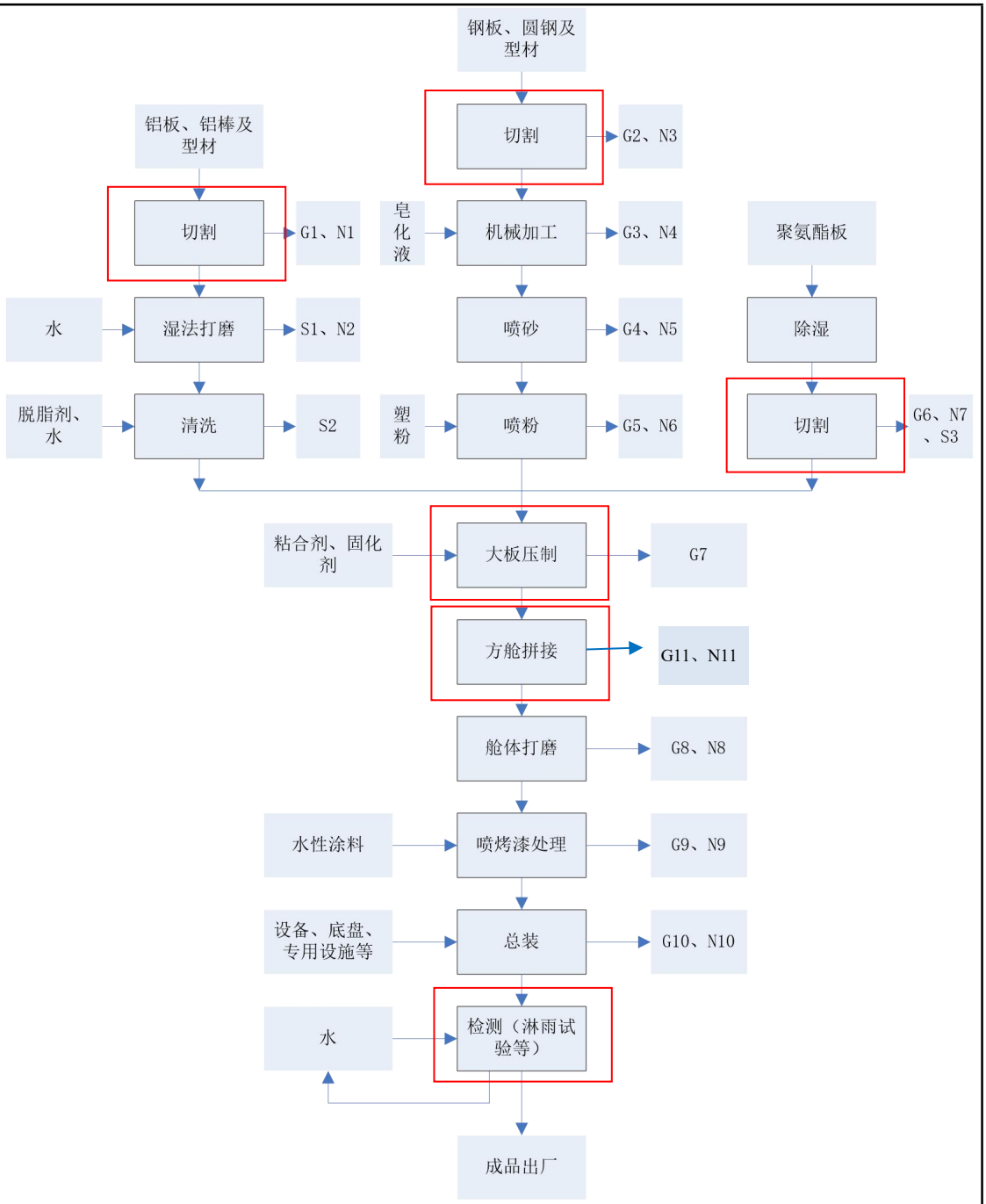


图 2-3　本项目生产工艺及产污环节流程图

本次技改部分

工艺说明：

（1）钢板、塑钢、型材、铝材切割：原有激光切割机老化，本次利用新的激光切割机按要求对材料进行切割，该工段产生颗粒物及噪声。

（2）聚氨酯板切割：项目按设计要求对聚氨酯板进行切割，该工段产生颗粒物、噪声及废

	边角料。 （3）大板压制：将加工好的蒙皮、骨架、聚氨酯板用粘合剂通过大板压机粘结在一起，刷胶方式由人工变更为自动刷胶，粘接后的大板利用大板开孔及除胶设备在特定位置进行开孔并清胶，该工段产生有机废气、颗粒物及噪声。 （4）方舱拼接：将预先制作好的上述各壁板进行拼接。项目利用舱体激光焊接机对拼舱完成后的各大板内蒙面通过内包边、内包角进行整体焊接，以保证整舱的电连续性；项目方舱外部边角需采用薄板包角，薄板与方舱大板之间的连接采用铆接的方式完成，因此利用自动钻孔设备及自动铆接设备对舱体的外部进行包边包角，该工段产生颗粒物及噪声。 （5）检测：经一系列检测合格，产品即可出厂，本次新增 500Kw、1000Kw 交流负载测试仪、屏蔽效能测试系统、恒温恒湿试验箱，用于方舱及载车配电组合的负载模拟、屏蔽效能测试及耐久性试验。

与项目有关的原有环境污染问题

1.现有项目概况

苏州江南航天机电工业有限公司位于昆山市巴城镇石牌长江北路1328号，公司成立于1990年，注册资本24761.78万元。经营范围为：研发、生产、销售：航天牌轻型客车、改装车、特种车车辆、急救车、生物侦察车、卫生防疫车、手术方舱（含手术车）、医技保障方舱（含医技保障车）、全挂车、半挂车、多功能消洗车组/消洗系统、消洗器、炊事车、野营电站（电源适配车）、综合保障车、汽车零配件（含方舱）、机械设备、食品专用设备、微电机、机电产品、仪器仪表、计算机辅助设备、注塑件；销售：汽车、医疗器械、通讯设备、五金交电、电子产品、农业机械、电器机械、继电器、电子元器件、帐篷、纺织品、服装、日用百货、化工产品、金属材料、建材；计算机软件开发、通信系统集成；汽车维修（按许可证核定内容经营）；车辆检测服务；道路普通货物运输；高新机电技术开发、转让、咨询服务。自营和代理各类商品及技术的进出口业务。自有房屋租赁；住宿（限分支机构经营）。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

原有项目的环评手续履行情况见表2-6。

表2-6　现有项目环评手续履行情况汇总表

项目名称	文件类型	批文号	建设内容	验收情况
苏州江南航天机电工业有限公司搬迁项目	报告表	昆环建[2015]1672号	年产食品加工设备（食物搅碎机）100台，微电机（车用空调电机、风机）100台，继电器1000台，塑料件制品500件，军用方舱300辆，卫生后勤车辆400辆，应急救援装备车辆500辆	已验收，昆环验（2019）1001号 2019.1.18
苏州江南航天机电工业有限公司应急救援装备军民融合产业化基地建设项目	报告表	昆环建[2016]3215号	年产各类应急救援装备1200台（套）	
苏州江南航天机电工业有限公司自用仓库建设项目	报告表	昆环建【2017】1150	建设5036平方米自用仓库及相应配套设施，用于储存钢板、铜管等	
苏州江南航天机电工业有限公司技改项目	报告表	昆环建[2018]1239号	部分工段使用天然气作为燃料代替柴油；新增天然气锅炉及燃烧机各一台	

2、现有项目的污染情况

（1）废水

项目生产过程产生生活污水。

现有生活污水排放量为10000t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、TN、总磷。公司在昆山市石牌琨澄水质净化有限公司收水范围内，项目周边污水管网已铺设到位，生活污水产生后纳入市政污水管网进入石牌琨澄水质净化有限公司处理，企业已办理城镇污水排入排水管网许可证

（苏（EM）字第 F2018072404 号）。

（2）废气

现有项目废气主要为等离子切割、激光切割、喷砂、打磨、聚氨酯板切割、数控蒙皮打磨、喷粉过程中产生的颗粒物，喷烤漆过程中产生的 VOCs，天然气锅炉、导热油炉及天然气燃烧机产生的天然气燃烧废气颗粒物、SO_2、NO_X 及食堂废气。

根据 2018 年 12 月 24 日，江苏国测检测技术有限公司对全厂废气进行监测，并出具的监测数据（CTST/C2018120305），具体废气监测结果见下表。

表 2-8　有组织废气监测结果

排气筒名称、日期、点位		检测项目	标况排气量 (m^3/h)	排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	出口标准限值	评价
等离子切割（1#排气筒出口	出口	颗粒物	5298	11.8	0.0625	120	达标
		颗粒物	5407	8.9	0.048	120	达标
喷砂线（2#排气筒出口）	出口	颗粒物	15627	7.9	0.12	120	达标
		颗粒物	15465	17.2	0.266	120	达标
打磨房（3#排气筒出口）	出口	颗粒物	53256	2.1	0.11	120	达标
		颗粒物	53094	2.2	0.12	120	达标
打磨房（4#排气筒出口）	出口	颗粒物	37075	1.9	0.069	120	达标
		颗粒物	38050	1.9	0.07	120	达标
打磨房（11#排气筒出口）	出口	颗粒物	14747	5.4	0.079	120	达标
		颗粒物	14596	5.5	0.08	120	达标
蒙皮打磨（17#排气筒出口）	出口	颗粒物	1025	12.2	0.0125	120	达标
		颗粒物	999	9.9	0.011	120	达标
激光切割机（9#排气筒出口）	出口	颗粒物	3844	11.9	0.0457	120	达标
		颗粒物	3810	9.4	0.036	120	达标
喷砂线（10#排气筒出口）	出口	颗粒物	30651	7.0	0.21	120	达标
		颗粒物	29896	15.8	0.472	120	达标
聚氨酯切割（14#排气筒出口）	出口	颗粒物	7951	10.8	0.0859	120	达标
		颗粒物	8195	11	0.0901	120	达标
一体式喷房（18#排气筒出口、天然气）	出口	颗粒物	1970	10.5	0.0207	120	达标
		颗粒物	1972	9.4	0.019	120	达标
		二氧化硫	1970	ND	/	550	达标
		二氧化硫	1972	ND	/	550	达标

			氮氧化物	1970	54	0.11	240	达标
			氮氧化物	1972	52	0.1	240	达标
		一体式喷房（19#排气筒出口、天然气）	出口	颗粒物	1639	11.5	0.0188	120	达标
				颗粒物	1667	9.4	0.016	120	达标
				二氧化硫	1639	ND	/	550	达标
				二氧化硫	1667	ND	/	550	达标
				氮氧化物	1639	79	0.13	240	达标
				氮氧化物	1667	77	0.13	240	达标
		天然气锅炉（15#排气筒）	出口	颗粒物	330	10.5	0.00346	20	达标
				颗粒物	333	11.0	0.00366	20	达标
				二氧化硫	330	ND	/	50	达标
				二氧化硫	333	ND	/	50	达标
				氮氧化物	330	89	0.029	150	达标
				氮氧化物	333	92	0.031	150	达标
		天然气燃烧机（16#排气筒）	出口	颗粒物	1100	12.2	0.0134	120	达标
				颗粒物	1016	10.4	0.0106	120	达标
				二氧化硫	1100	ND	/	550	达标
				二氧化硫	1016	ND	/	550	达标
				氮氧化物	1100	33	0.036	240	达标
				氮氧化物	1016	36	0.037	240	达标
		导热油炉（8#排气筒	出口	颗粒物	467	10.8	0.00504	30	达标
				颗粒物	458	9.4	0.0043	30	达标
				二氧化硫	467	13	0.0061	100	达标
				二氧化硫	458	14	0.0064	100	达标
				氮氧化物	467	89	0.042	200	达标
				氮氧化物	458	92	0.042	200	达标
		导热油炉（13#排气筒）	出口	颗粒物	590	8.6	0.0051	30	达标
				颗粒物	587	9.9	0.0058	30	达标
				二氧化硫	590	17	0.01	100	达标
				二氧化硫	587	19	0.011	100	达标
				氮氧化物	590	88	0.052	200	达标

		氮氧化物	587	92	0.054	200	达标
一体式喷房（5#排气筒出口）	出口	VOCs	76969	0.648	0.0499	80	达标
		VOCs	76891	0.990	0.0761	80	达标
一体式喷房（12#排气筒出口）	出口	VOCs	78734	1.59	0.125	80	达标
		VOCs	79831	1.80	0.144	80	达标
一体式喷房（6#排气筒出口）	出口	VOCs	76227	1.09	0.0831	80	达标
		VOCs	77340	1.35	0.104	80	达标
食堂油烟废气排口	出口	油烟	20765	0.25	0.0052	2.0	达标
		油烟	20942	0.21	0.0044	2.0	达标

表 2-9　无组织废气监测结果

检测项目	采样点位	排放浓度（单位：mg/m³）	标准限值 mg/m³	评价
挥发性有机物	G1 上风向	0.0399	0.2	达标
	G2 下风向	0.1942		
	G3 下风向	0.2745		
	G4 下风向	0.1033		
挥发性有机物	G1 上风向	0.0232	0.2	达标
	G2 下风向	0.047		
	G3 下风向	0.0527		
	G4 下风向	0.0441		
颗粒物	G1 上风向	0.1023	1.0	达标
	G2 下风向	0.298		
	G3 下风向	0.281		
	G4 下风向	0.307		
颗粒物	G1 上风向	0.1155	1.0	达标
	G2 下风向	0.2818		
	G3 下风向	0.3375		
	G4 下风向	0.3035		

根据监测数据，项目废气均达标排放。

（3）噪声

项目按照工业设备安装的有关规范，对设备进行必要的减震、隔声效果，车间合理布局，再经过车间墙壁隔声。

根据 2018 年 12 月 24 日，江苏国测检测技术有限公司对全厂噪声进行监测，并出具的监测数据（CTST/C2018120305），厂界昼夜间噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，达标排放，对周围声环境的影响较小，具体噪声监测结果见下表。

表 2-11　厂界噪声监测结果一览表　　单位 dB(A)

点位编号	2020.1.7-2020.1.8			
	检测时间	结果/dB(A)	检测时间	结果/dB(A)
N1	昼间	59.7	夜间	50.8

N2		58.6		49.3
N3		60.3		51.6
N4		61.5		52.2
标准限值		65		55
评价		达标		达标
气象条件	2018.12.15：天气：晴，最大风速：昼间 2.4m/s，夜间 3.1m/s；			

根据监测数据，企业厂界噪声排放达标。

（4）固废

原项目产生的各类固体废物，由于现有项目未对水性漆喷枪洗枪水等进行识别分类，本次于现有明确。根据固废不同种类和性质，分别处理：

表 2-12　原项目固废处理情况表

序号	固废名称	固废属性	形态	危险特性鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	废过滤材料	危险废物	固态	《国家危险废物名录》（2021）	HW49	900-041-49	83.13	委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处理
2	废活性炭	危险废物	固态		HW49	900-039-49		
3	废皂化液	危险废物	液态		HW09	900-006-09	0.19	
4	废清洗槽液	危险废物	液态		HW06	900-402-06	76	
5	粘合剂、固化剂、皂化液、水性漆等废容器	危险废物	固态		HW49	900-041-49	16104 个	
6	废机油	危险废物	液态		HW08	900-209-08	1.2	
8	喷漆废物	危险废物	液态		HW12	900-252-12	16	
9	环氧树脂类废物	危险废物	固态		HW13	900-014-13	4.8	
10	铝渣（打磨）	一般固废	固态	/	/	363-001-10	9	外售综合利用
11	铝屑（拉毛）	一般固废	固态		/	363-002-10	1.006	
12	废金属	一般固废	固态		/	363-003-10	10.4	
13	不合格品	一般固废	固态		/	363-004-10	0.02	
14	废包装材料	一般固废	固态		/	363-005-99	5	
15	聚氨酯边角料	一般固废	固态		/	363-006-06	0.2	
16	截尘	一般固废	固态		/	363-007-66	34.454	
17	生活垃圾	/	固态	/	/	/	125	环卫清运

备注：企业于 2021 年已完成危废代码变更，本次现有代码根据危废论证报告编写。

3、现有工程污染物总量

现有项目污染物排放量见表 2-13。

表 2-13　现有项目污染物排放量汇总（t/a）

类别		污染物名称	批复量（固废产生量）	实际排放量（固废产生量）	达标性
生活污水		生活污水量	10000	10000	达标
		COD	4	4	达标
		SS	2.5	2.5	达标
		NH_3-N	0.3	0.3	达标
		TN	0.45	0.45	达标
		TP	0.04	0.04	达标
废气	有组织	颗粒物	1.9706	1.8496	达标
		SO_2	0.4524	0.0335	达标
		氮氧化物	1.3822	0.7936	达标
		VOCs	1.27	0.7276	达标
	无组织	颗粒物	1.1592	0.253	达标
		VOCs	0.76	0.123	达标
固废	危险固废	废过滤材料	83.13	83.13	达标
		废活性炭			
		废皂化液	0.19	0.19	达标
		废清洗槽液	76	76	达标
		粘合剂、固化剂、皂化液、水性漆等废容器	16104 个	16104 个	达标
		废机油	1.2	1.2	达标
		喷漆废物	16	16	达标
		环氧树脂类废物	4.8	4.8	达标
	一般工业固废	铝渣（打磨）	9	9	达标
		铝屑（拉毛）	1.006	1.006	达标
		废金属	10.4	10.4	达标
		不合格品	0.02	0.02	达标
		废包装材料	5	5	达标
		聚氨酯边角料	0.2	0.2	达标
		截尘	34.454	34.454	达标
	生活垃圾	生活垃圾	125	125	达标

4、排污许可申领情况

苏州江南航天机电工业有限公司已于 2020 年 07 月 06 日申领排污许可证，证书编号：91320583138172 85XP001U，有效期限：自 2020 年 07 月 06 日至 2023 年 07 月 05 日止。在排污许可证有效期内，单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染物防治措施等信息发生变动的，应按规定及时进行变更。

5.现有工程存在的主要环境问题

经调查，本公司未发生过环境问题，项目建成后，应严格执行环保三同时制度，申请三同时验收。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量

（1）空气质量达标区判定

根据《2020 年度昆山市环境状况公报》，2020 年，城市环境空气质量达标天数比例为 83.6%，空气质量指数（AQI）平均为 73，空气质量指数级别平均为二级，环境空气中首要污染物为臭氧（O_3）和细颗粒物（$PM_{2.5}$），具体见下表：

表 3-1　2020 年度昆山市环境状况

污染物	年评价标准	单位	标准值	现状浓度	超标倍数	达标情况
SO_2	年均值	ug/m^3	60	8	/	达标
NO_2	年均值	ug/m^3	40	33	/	达标
PM_{10}	年均值	ug/m^3	70	49	/	达标
$PM_{2.5}$	年均值	ug/m^3	35	30	/	达标
CO	日平均第 95 百分位	mg/m^3	4	1.3	/	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位	ug/m^3	160	164	0.02	不达标

城市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度分别为 8、33、49、30 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度为 1.3 毫克/立方米，达标；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 164 微克/立方米，超标 0.02 倍，因此判定为非达标区。

（2）环境空气质量改善措施

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，空气质量达标期限与分阶段目标如下：到 2024 年，苏州市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 35 μg/m^3 左右，O_3 浓度达到拐点，除 O_3 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。因此预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标。

2、地表水质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求。水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。根据《2020 年度昆山市环境状况公报》。

2.1、集中式饮用水源地水质

2020 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

III类水标准，达标率为100%，水源地水质保持稳定。

2.2、主要河流水质

全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，急水港、庙泾河、七浦塘、张家港、娄江河5条河流水质为优，杨林塘、吴淞江2条河流为良好。与上年相比，娄江河、急水港2条河流水质不同程度好转，其余5条河流水质保持稳定。

2.3、主要湖泊水质

全市3个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合III类水标准（总氮IV类），综合营养状态指数为50.4，轻度富营养；傀儡湖水质符合III类水标准（总氮III类），综合营养状态指数为44.2，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合V类水标准（总氮V类）综合营养状态指数为54.8，轻度富营养。

2.4、江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质

我市境内8个国省考断面（吴淞江石浦、急水港急水港大桥、千灯浦千灯浦口、朱厍港朱厍港口、张家港巴城湖入口、娄江正仪铁路桥、浏河塘振东渡口、杨林塘青阳北路桥）对照2020年水质目标均达标，优III比例为100%。与上年相比，8个断面水质稳中趋好，并保持全面优III。

本项目区域内的河流水质均良好以上。

3、声环境质量：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求及《2020年度昆山市环境状况公报》，市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求，同时本项目厂界外周边50 米范围内不存在声环境保护目标，无需现状监测。

4、生态环境质量现状：

根据《2020年度昆山市环境状况公报》，昆山市最近年度（2019年）生态境质量指数为61.2，级别为“良”。生态系统处于较稳定状态，植被覆盖度较好，生物多样性丰富，适合人类生活。

5、电磁辐射：

本项目非新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本项目不涉及电磁辐射影响，无需进行现状调查。

6、地下水、土壤环境：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目采取分区污染防治措施，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目位于巴城镇石牌长江北路1328号，周边500m范围内最近敏感点为东侧205m处凤栖园。根据《江苏省生态红线区域保护规划》及《昆山市生态红线区域保护规划》，本项目不在生态红线管控区内。本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。环境保护目标见下表3-3。

表 3-3　项目环境保护目标一览表

环境	保护对象	规模	方位	距厂界距离/m	环境功能区
大气环境	凤栖园	约 150 户	东	205	《环境空气质量标准》二类区
	民宅	20 户	东北	212	
	丁泽泾村	70 户	西南	341	
声环境	项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标				3 类区
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	七浦塘清水通道维护区	全长 50 公里，宽度 30～40 米，昆山境内长为 14.8 公里	北	400m	水源水质保护
	傀儡湖饮用水水源保护区）	22.3 平方公里	西南	11km	水源水质保护

污染物排放控制标准

污染物排放标准：

1、废水排放标准

本项目无生产废水产生，不新增生活污水。

2、废气排放标准

本项目运营期颗粒物及非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 及表 3 排放限值要求。

表 3-5　废气排放标准限值表

污染物	有组织废气浓度（mg/m^3）	无组织排放浓度（mg/m^3）	采用标准
颗粒物	20	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3
非甲烷总烃	60	4	

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值表

污染物名称	限值含义	特别排放限值	执行标准
NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	监控点处任意一次浓度限值	20	

3、噪声排放标准

本项目地处工业区内，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，详见表 3-6。

表 3-6　噪声排放执行标准一览表

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单。

总量控制指标

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据《“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71 号），结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物排放总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN；考核因子：SS；

大气总量控制因子：颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）；

2、总量控制指标

本项目污染物排放总量指标见表 3-9。

表 3-9　本项目污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别		污染因子	现有工程批复量	现有工程实际排放量	本项目			以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	申请量
					产生量	削减量	排放量			
生活污水		水量	10000	10000	0	0	0	0	10000	0
		COD	4	4	0	0	0	0	4	0
		SS	2.5	2.5	0	0	0	0	2.5	0
		NH_3-N	0.3	0.3	0	0	0	0	0.3	0
		总氮	0.45	0.45	0	0	0	0	0.45	0
		TP	0.04	0.04	0	0	0	0	0.04	0
废	有组	颗粒物	1.9706	1.8496	8.1	7.9308	0.1692	0.1834	1.9564	-0.0142

气	织	SO_2	0.4524	0.0335	0	0	0	0	0.4524	0
		NO_X	1.3822	0.7936	0	0	0	0	1.3822	0
		VOCs（非甲烷总烃）	1.27	0.7276	0	0	0	0	1.27	0
	无组织	颗粒物	1.1592	0.253	2.45	1.3131	1.1369	0.98	1.3161	+0.1569
		VOCs（非甲烷总烃）	0.76	0.123	0.48	0	0.48	0.48	0.76	0

按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法（苏环办[2011]71号），由建设单位提出总量控制指标申请，经昆山市环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。项目颗粒物 0.1425t/a 在 平衡，VOCs（非甲烷总烃）总量在现有项目内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	建设项目为拆除及新增设备，利用现有闲置厂房建设，不需进行土木建筑施工，施工期主要为设备安装调试，施工期较短，工程量不大，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 1）产污环节和污染物种类 本项目废气主要为激光切割、大板开孔、舱体激光焊接颗粒物，大板压制刷胶非甲烷总烃。 2）污染物产生量及排放方式 （1）激光切割烟尘 本项目设置 1 台激光切割机，激光切割过程会产生烟尘，根据现有项目类比，单台切割机烟尘的产污系数为 0.05kg/h，切割工段年工作时间为 2000h，烟尘产生量为 0.1t/a。 激光切割机上方自带袋式除尘器，经袋式除尘处理后 15m 高排气筒（9#）排放，收集效率为 90%，除尘效率可到 90%，因此颗粒物有组织排放量为 0.009t/a，无组织排放量为 0.01t/a。 （2）聚氨酯板切割颗粒物 聚氨酯板切割及开孔产生一定的颗粒物，根据现有项目类比，颗粒物产生量约为原料用量的 2%，则粉尘产生量为 0.8t/a。 切割及开孔粉尘经防静电滤袋除尘后无组织排放，收集效率为 90%，去除效率可到 98%以上，则颗粒物无组织排放量为 0.0944t/a。 （3）大板压制非甲烷总烃 大板压制工段年消耗环氧树脂胶 48t，环氧树脂固化剂 192t，根据项目使用的环氧树脂胶和环氧树脂固化剂成分分析，其各种成分挥发性低，吸湿性强，挥发量约占使用量的 1-2‰，预计非甲烷总烃产生约为 0.48t/a。 大板压制工段由于操作特殊性，无法进行废气收集处理，且废气产生量较少，因此非甲烷总烃车间无组织排放，排放量为 0.48t/a。 （4）大板开孔及除胶颗粒物 本项目利用大板开孔及除胶设备替代原打磨平台，因此与原打磨平台的工作量基本一致，根据现有监测数据，现有打磨平台废气收集效率为 90%，处理效率为 98%，有组织废气排放速率为 0.08kg/h，年工作 2000 小时，因此打磨平台处颗粒物产生量为 8.9t/a，即大

板开孔及除胶颗粒物产生量为 8.9t/a，收集后经湿式除尘设施处理后经 15m 高排气筒排放，因此有组织废气排放量为 0.16t/a，无组织废气排放量为 0.89t/a。

（5）舱体焊接颗粒物

根据建设单位提供资料及作业信息，拟建项目需要焊接的原料共计 1500t/a，类比《重庆宝锦新材料有限公司激光拼焊板的生产加工项目》，颗粒物产生量按原材料的 0.05%计算，则拟建项目在原料焊接过程中产生的颗粒物约为 0.75t/a。

焊接工段拟设置移动式焊烟净化器，集气罩收集效率为 90%，处理效率为 90%，则颗粒物排放量为 0.1425t/a，车间无组织排放。

建设项目污染物排放情况见表 4-1。

表 4-1　废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染物产生工序	污染物种类	污染源源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量（m^3/h）	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
生产车间	激光切割	颗粒物	0.1	类比现有	集气罩收集	90%	袋式除尘	90%	√	3000	√	×
	大板开孔及除胶	颗粒物	8.9	类比现有		90%	湿式除尘	98%	√	15000	√	×
	聚氨酯切割	颗粒物	0.8	类比现有		90%	防静电滤袋除尘	98%	√	/	×	√
	大板压制	非甲烷总烃	0.48	根据 MSDS 具体成分分析	/	/	/	0	/	/	×	√
	舱体焊接	颗粒物	0.75	类比《重庆宝锦新材料有限公司激光拼焊板的生产加工项目》	集气罩收集	90%	焊烟净化器	90%	√	/	×	√

3）治理措施及可行性简要分析

本项目使用袋式除尘、湿式除尘及防静电滤袋除尘减少颗粒物的排放，使用焊烟净化器减少焊接烟尘的排放，天然气燃烧废气产生后直排。

袋式除尘：当含尘气体通过滤料时，粉尘被阻留在其表面上，干净空气则透过滤料的缝隙排出，空气过滤技术是布袋除尘器的基本原理。布袋除尘器是纤维过滤、或膜过滤与粉尘层过滤的组合，它的除尘机理是筛滤、惯性碰撞、钩附、扩散、重力沉降和静电等效应综合作用的结果。

湿式除尘：此装置基本原理是使含尘气体与液体（一般为水）密切接触，利用水滴和颗粒的惯性碰撞或者利用水和粉尘的充分混合作用及其他作用捕集颗粒或使颗粒增大或留于固定容器内达到水和粉尘分离效果。

防静电滤袋除尘：防静电除尘滤袋采用(在生产针刺毡的基布的经纱中并入导电纤维纱或在化学纤维中混入导电纤维等导电材料的)防静电涤纶针刺毡制作，具有极好的防静电性能，用于面粉尘、化工性粉尘、煤粉尘等如遇静电放电有爆炸可能的行业，是目前防爆收尘的最理想选择。

焊烟净化：烟气废气经过吸烟管、吸烟口进入净化机内，首先经过均流板倒流，使烟气废气均匀通过过滤层，确保滤芯的每一部分都得到有效利用。

表 4-3　项目有组织废气产排情况一览表

编号	污染源名称	排气量（m^3/h）	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			排放源参数		
			产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	高度 m	排气筒直径 m	排放温度 ℃
9#	颗粒物	3000	15	0.09	0.045	袋式除尘	90	1.5	0.009	0.0045	15	0.4	25
11#	颗粒物	15000	267	8.01	4.005	湿式除尘	98	5.34	0.1602	0.0801	15	1.4	25

核算过程：

项目 9#排气筒废气设施为袋式除尘+15m 排气筒，收集效率 90%，处理效率为 90%，根据前文核算，9#颗粒物产生情况为：产生量（t/a）：0.1*90%=0.09，产生速率（kg/h）：0.09*1000÷2000=0.045，产生浓度（m^3/h）：0.045*1000000÷3000=15；

9#颗粒物排放情况为：排放量（t/a）：0.09*（100%-90%）=0.009，排放速率（kg/h）：0.009*1000÷2000=0.0045，排放浓度（m^3/h）：0.0045*1000000÷3000=1.5。

项目 11#排气筒废气设施为湿式除尘+15m 排气筒，收集效率 90%，处理效率为 98%。根据前文核算，11#颗粒物产生情况为：产生量（t/a）：8.9*90%=8.01，产生速率（kg/h）：

8.01*1000÷2000=4.005，产生浓度（m^3/h）：4.005*1000000÷15000=267。

11#颗粒物排放情况为：排放量（t/a）：8.01*（100%-98%）=0.1602，排放速率（kg/h）：0.1602*1000÷2000=0.0801，排放浓度（m^3/h）：0.0801*1000000÷15000=5.34

表 4-6 本项目无组织废气产排情况一览表

排放源	污染物名称	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	处理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
生产车间	颗粒物	2.45	1.225	焊接烟尘焊接烟尘净化装置处理，聚氨酯切割粉尘经防静电滤袋除尘处理，和其他颗粒物车间无组织排放	1.1369	0.5685
	非甲烷总烃	0.48	0.24	加强车间通风	0.48	0.24

核算过程：

焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理，集气罩收集效率为 90%，处理效率 90%，因此焊接烟尘产生情况为：产生量（t/a）：1500*0.05%=0.75，排放量（t/a）：0.75*（100%-90%）+0.75*90%*（100%-90%）=0.1425；

聚氨酯切割颗粒物经防静电滤袋除尘处理，集气罩收集效率为 90%，处理效率 98%，因此颗粒物产生情况为：产生量（t/a）：40*2%=0.8，排放量（t/a）：0.8*（100%-90%）+0.8*90%*（100%-98%）=0.0944

其他工段颗粒物无组织产生量（t/a）：0.01+0.89=0.9，其他工段颗粒物无组织排放量（t/a）:0.01+0.89=0.9。因此本项目颗粒物无组织产生量（t/a）：0.8+0.75+0.9=2.45，产生速率（kg/h）：2.45*1000/2000=1.225；本项目颗粒物无组织排放量（t/a）：0.1425+0.0944+0.9=1.1369，排放速率（kg/h）1.1369*1000/2000=0.5685。

非甲烷总烃无组织产生量（t/a）：（48+192）*2‰=0.48，产生速率（kg/h）：0.48*1000/2000=0.24，非甲烷总烃无组织排放量（t/a）：0.48*100%=0.48，排放速率（kg/h）：0.48*1000/2000=0.24。

4）污染源参数

根据工程分析结果，本项目废气的排放情况见下表。

表 4-5 点源参数表

编号	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	流量/m^3/h	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
	X	Y								颗粒物

9#	120.9359	31.5108	/	15	0.4	3000	25	2000	正常排放	0.0045
11#	120.9332	31.5105	/	15	1.4	15000	25	2000	正常排放	0.0801

本项目非正常工况主要为以下两种情况：设备故障及停电，设备故障又包括生产设备故障和环保设备故障。

对于生产设备故障和停电导致的非正常工况，生产过程全部停止运行，生产过程中产生的污染也随之停止产生。因此，本项目的非正常工况污染分析，主要考虑由环保设备故障所导致的非正常工况，因此本项目有组织废气非正常工况为环保设施故障，颗粒物未经处理直接排放。

表 4-6 本项目非正常工况排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放情况		持续时间 h	频次（次/年）	应对措施
			排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h			
9#	环保设施故障	颗粒物	15	0.045	0.5	1-2	延迟关闭
11#		颗粒物	267	4.005	0.5	1-2	

为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：

①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和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排放的各类废气污染物进行定期检测；

③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免废气装置失效情况的发生。

5）建设项目应按《排污单位自动监测技术指南》（HJ1086-2020）相关要求，开展本项目投产后的监测计划建议见下表。

表 4-10 本项目监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
大气	9#	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	11#	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	在厂房外设置监控点	NMHC	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

6）大气环境影响分析结论

项目产生的颗粒物有组织排放浓度限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界颗粒物及非甲烷总烃无组织排放浓度限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度限值能达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

综上所述，建设项目大气污染物均可达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

本项目无生产废水产生，不新增生活污水。

3、噪声

1）噪声源强

本项目噪声主要设备运行时产生的噪声，在底部加设减振垫，降低因设备振动所产生的噪声，预计设备运行的噪声可降低 10dB(A)，再经过厂房隔声作用后，预计可降低 20dB(A)左右。基本情况见表 4-17。

表 4-17　本项目噪声排放情况

序号	设备名称	数量（台）	源强 Leq[dB(A)]	治理措施	降噪效果 dB（A）	排放强度 Leq[dB(A)]	持续时间（h）	距厂界最近距离（m）
1	数控激光切割机	1	85	减振、厂房隔声	30	55	8h/d	26（北）
2	舱体激光焊接机	1	85	减振、厂房隔声	30	55	8h/d	63（北）
3	大板开孔机	1	85	减振、厂房隔声	30	55	8h/d	46（北）
4	自动钻孔设备	1	85	减振、厂房隔声	30	55	8h/d	40（北）
5	数控精密开卷校平剪切设备	1	80	减振、厂房隔声	30	50	8h/d	45（北）

2）噪声治理措施

项目按照工业设备安装的有关规范，合理布局；

（1）生产设备都将设置于生产车间内，利用围墙和门窗对其隔声；

（2）对生产设备安装减震垫，采取减振、消声措施；

（3）合理安排高噪声设备位置，尽量将其安置在远离敏感点的位置，利用距离衰减减少产噪设备对敏感点声环境的影响；

（4）严格控制生产时间；

（5）加强公司人员管理，正确规范操作设备；

（6）加强机械设备的日常维护，减少不必要的噪声源发生。

综合上述，新建项目所有的设备均安置于厂界车间内，设计降噪量达 30dB(A)以上。

3）噪声预测分析

建设项目选择东、西、南、北厂界作为关注点，根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

（1）声环境影响预测模式

$$L_A(\mathrm{r}) = L_A(r_0) - A$$

式中：LA(r)——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

LA(r0)——r0 处 A 声级，dB(A)；

A—倍频带衰减，dB（A）；

（2）建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10lg(\frac{1}{T}\sum t_i 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（3）预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

$$\mathrm{L}_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)

（4）在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$\mathrm{A}_{div} = 20lg(r / r_0)$$

式中：Adiv——几何发散衰减；

r0——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r——预测点与噪声源的距离，m。

建设项目建成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-18　项目厂界噪声预测结果一览表　　单位：dB(A)

预测点位 项目	东厂界（m）	南厂界（m）	西厂界（m）	北厂界（m）
贡献量	7.23	0	0	18.8

昼间背景值	58	57	58	59
昼间预测值	58	57	58	59.01
夜间背景值	51.9	50.7	48.9	50.6
夜间预测值	51.9	50.7	48.9	50.61
标准值	昼间 65，夜间 55			
评价结果	达标	达标	达标	达标

4）噪声达标性分析

建设项目高噪声源经距离衰减后，厂界处满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。因此，建设项目噪声对周围声环境影响较小，综上所述，建设项目完成后，噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

5）声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂内噪声应定期进行监测。

表 4-19　本项目监测计划建议

类别	监测布点	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂房厂界外 1m	Leq(A)	1 次/1 季度	《工业企业厂界环境噪声排放准》(GB12348-2008)3 类标准

4、固体废物

本项目固体废物有：聚氨酯边角料、粘合剂固化剂废容器、环氧树脂类废物、截尘。

危险固废

粘合剂固化剂废容器:根据现有及企业提供,本项目粘合剂固化剂废容器产生量约 9600 个。

环氧树脂类废物：根据现有及企业提供，本项目环氧树脂类废物产生量约 4.8t/a。

一般固废

聚氨酯边角料：根据现有及企业提供，本项目聚氨酯边角料产生量约 0.2t/a。

截尘：根据核算，本项目截尘产生量约为 9.2439t/a。

1） 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》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断建设项目生产过程产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物的产生情况见表4-20。

表 4-20　建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据

1	粘合剂固化剂废容器	包装废弃	固态	站合剂、固化剂	9600 个	√	/	GB34330-2017 的 4.1c
2	环氧树脂类废物	大板压制	固态	环氧树脂	4.8	√	/	GB34330-2017 的 4.1h
3	聚氨酯边角料	聚氨酯加工	固态	聚氨酯	0.2	√	/	GB34330-2017 的 4.1h
4	截尘	废气处理	固态	金属等	9.2439	√	/	GB34330-2017 的 4.3a

备注：4.1c 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；4.1h 表示“因丧失原有功能而无法继续使用的物质”；4.3a 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

2）固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），项目营运期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表 4-21。

表 4-21 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固废或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	粘合剂固化剂废容器	危险废物	包装废弃	固态	站合剂、固化剂	危废名录	T/In	HW49	900-041-49	9600 个
2	环氧树脂类废物	危险废物	大板压制	固态	环氧树脂		T	HW13	900-014-13	4.8
3	聚氨酯边角料	一般固废	聚氨酯加工	固态	聚氨酯	/	/	/	363-006-06	0.2
4	截尘	一般固废	废气处理	固态	金属等		/	/	363-007-66	9.2439

表 4-22 本项目固体废物处置方式

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固废或待鉴别）	产生工序	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	粘合剂固化剂废容器	危险废物	包装废弃	HW49 900-041-49	9600 个	委托有资质单位处理	/
2	环氧树脂类废物	危险废物	大板压制	HW13 900-014-13	4.8	委托有资质单位处理	/
3	聚氨酯边角料	一般固废	聚氨酯加工	363-006-06	0.2	外售	/
4	截尘	一般固废	废气处理	363-007-66	9.2439	外售	/

表 4-23 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	粘合剂固化剂废容器	HW49	900-041-49	9600 个	包装废弃	固	粘合剂、固化剂	站合剂、固化剂	1 次/周	T/In	桶装、先暂存于厂区危废暂存点，然后委托有资质单位进行处理
2	环氧树脂类废物	HW13	900-014-13	4.8	大板压制	固	环氧树脂	环氧树脂	随时	T	桶装、先暂存于厂区危废暂存点，然后委托有资质单位进行处理

表 4-24　本项目建成后全厂固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	改建前产生量（t/a）	改建后产生量（t/a）	改建前后变化量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活垃圾	99	125	125	0	委托环卫部门处理	环卫所
2	铝渣（打磨）	一般固废	363-001-10	9	9	0	集中收集后外售	专业单位
3	铝屑（拉毛）		363-002-10	1.006	1.006	0		
4	废金属		363-003-10	10.4	10.4	0		
5	不合格品		363-004-10	0.02	0.02	0		
6	废包装材料		363-005-99	5	5	0		
7	聚氨酯边角料		363-006-06	0.2	0.2	0		
8	截尘		363-007-66	34.454	34.874	+0.42		
3	废过滤材料	危废固废	900-041-49	83.13	83.13	0	委托有资质单位处理	有资质单位
4	废活性炭		900-039-49					
5	废皂化液		900-006-09	0.19	0.19	0		
6	废清洗槽液		900-402-06	76	76	0		
7	粘合剂、固化剂、皂化液、		900-041-49	16104 个	16104 个	0		

	水性漆等废容器							
8	废机油		900-209-08	1.2	1.2	0		
9	环氧树脂类废物		900-014-13	4.8	4.8	0		
10	喷漆废物		900-252-12	16	16	0		

3）一般固废贮运要求

本项目一般工业固体废物包括聚氨酯边角料，截尘，集中收集后外售。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定，一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

（1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

（2）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加及滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

（3）应设计渗滤液集排水设施。

（4）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑防渗墙等设施。

（5）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

经上述处理过程，本项目一般固废不会对周围环境产生影响。

4）危险固废环境影响分析

（1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

本项目营运期产生危险废物暂存于危废暂存场所，委托有资质单位处置。

本项目所在地地势平坦、地质结构稳定，地震烈度为 7 度，地下水最高水位约 1.5~2m，且不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域。

公司位于巴城镇，企业对危废暂存点地面进行了防漏防渗防腐处理以降低危险废物贮存风险。

本项目粘合剂固化剂废容器为 9600 个/a，环氧树脂类废物 4.8t/a，委托有资质单位处置。

本项目年需周转危废量 9600 个+4.8t，考虑危废三个月周转 1 次，则危废贮存量约 2400 个+1.2t。项目依托现有危险废物暂存点，建筑面积 400m^2，危险废物最大储存量约为 300t，本项目危废以新带老，因此实际未新增危废量。因此从固态危废暂存点面积角度考虑，本项目危废暂存点是可行的。

综上所述，本项目固废经采取上述处置措施后全部处置，实现固废“零排放”，在建设单位按照相关文件要求加强固体废物管理的情况下，本项目固废对外环境影响不大。

（2）运输过程的环境影响分析：

厂区内部运输：本项目拟将危废暂存场所设置在厂区南侧，危废产生后运至危废仓库，沿途不经过办公等环境敏感点，运输过程无散落、泄漏的环境问题。因此，厂区内危废从产生工艺环节运输至贮存场所影响较小。

厂区处置场所：本项目危险废物运输均为公路运输，由有资质单位专用运输车辆负责接收本项目危废，专业运输车辆严格按照危险废物运输管理规定运输，一般情况下，在运输途中不会产生物料的散落或泄漏，不会对沿途环境造成不利影响。可能会发生物料泄漏主要是由交通事故而引起的，使危险废物撒落在路面，如果得不到及时处理时，或遇到下雨，会造成事故局部地区的固废污染和地表水体污染，且本项目需运输的危险废物，具有易挥发的特点，还可能会对大气环境产生一定影响。

交通事故引发的环境污染属于突发环境污染事故，其没有固定的排放方式和排放途径，事故发生的时间、地点、环境具有很大的不确定性，发生突然，在瞬时或短时间内大量的排出污染物质，易对环境造成污染。为确保运输途中安全，减少并避免对周边环境及群众的影响。必须做到以下几点：

① 危废的装卸和运输，必须指派责任心强，熟知危险品一般性质和安全防范知识的人员承担；

② 装卸运输人员，应持有安全合格证，按运输危险物品的性质，佩戴好相应的防护用品，装卸时必须轻拿轻放，严禁撞击、翻滚、摔拖重压和摩擦，不得损毁包装容器，注意标志，堆放稳妥。

③ 相互碰撞、接触易引起燃烧爆炸，或造成其它危害的化学危险物品，以及化学性质互相抵触的危险物品不得违反配装限制而在同一车上混装运输。

④ 危废装运时不得人货混装。运输爆炸、剧毒和放射性危险物品，应指派专人押运，押运人员不得少于 2 人。

⑤ 危废装卸前后，对车厢、库房应进行通风和清扫，不得留有残渣。装过剧毒物品的车辆，卸后必须洗刷干净。

⑥ 运输车辆应严格防止外来明火，尽可能选择路面平坦的道路，并且要严格按照规划好的路线运输，不得在繁华街道行驶和停留，行车中要保持车速、车距，严禁超速、超车和强行会车。

（3）危废委托处置可行性分析：

根据《国家危险废物名录》（2021）可知，本项目产生的危废委托有资质单位集中处置。具体的危废处置单位详见市环境保护局官方网站站http://sthjj.suzhou.gov.cn/szhbj/gfgl/xxgk_list.shtml。建设项目所在地周边具有相关危废处置能力的单位详见下表。

表 4-24　建设单位周边危废处置单位详情

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	昆山市宁创环境科技发展有限公司	昆山市玉山镇高新区晨丰东路228号	0512-57158576	276-002-02、276-003-02、276-004-02、276-005-02）、HW03、HW04（除263-001-04、263-002-04、263-004-04、263-005-04、263-007-04、263-009-04、263-012-04）、HW05、HW06（除900-401-06、900-402-06 900-403-06、900-404-06）、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW17、HW35、HW37、HW49、HW50（限昆山市范围），年核准量5000t/a。
2	苏州市荣望环保科技有限公司	苏州相城经济开发区上浜村	051085689663	309-001-49，900-039-49，900-040-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，261-151-50，261-152-50，261-183-50，263-013-50，271-006-50，275-009-50，276-006-50，900-048-50，HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW32 无机氟化物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物

5）污染防治措施分析

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-25　本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存场所	粘合剂固化剂废容器	HW49	900-041-49	厂区南侧	400m^2	桶装	200t	三个月
2		环氧树脂类废物	HW13	900-014-13	厂区南侧		桶装		三个月

（2）危废收集、贮存、运输的污染防措施分析

① 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

② 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a）贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）》中相关修改内容，有符合要求的专用标志。

b）贮存区内禁止混放不相容危险废物。

c）贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

d）贮存区符合消防要求。

e）贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

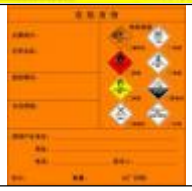
f）基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

g）存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（苏环办[2019]327 号）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体要求见下表。

表 4-26　固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	厂区门口	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	

3	危废暂存设施外	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
4	危废暂存设施内部	警示标识	矩形边框	黄色	黑色	
5	危废标签	识别标签	矩形边框	橘黄色	黑色	

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

① 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

② 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③ 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④ 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

6） 固废管理相关要求

根据相关文件要求，对于本项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

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

严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《一般工业

固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）提出管理要求，危险废物和一般工业固废收集后分别运送至危废暂存间和一般固废暂存间分类、分区暂存，杜绝混合存放。并做好防雨、防风、防渗、防漏等措施；危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），并严格按照危险废物转运中有关规定，实行联单制度。建设单位应在项目投产后加强管理，及时清运，切实保持生产场所的卫生整洁。并按照要求设 置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

综上所述，本项目产生的固体废物，特别是危险废物，若处理不当，将对水体、环 境空气质量、土壤造成二次污染，危害生态环境和人群健康，因此，必须按照国家和地 方的有关法律法规的规定，对本项目产生的危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

5、地下水、土壤环境

拟建设项目运营期产生的粘合剂固化剂废容器，环氧树脂类废物，如果任意堆放在项目场地范围内，除了造成土壤肥力下降、对土壤孔隙度等理化性质产生一定的影响外，其中的有毒有害元素将可能进入土壤，对土壤造成污染，并有可能污染地下水。为减轻本项目对土壤和地下水的影响，建设方需采取分区污染防治措施:

建设项目污染区主要为危废暂存设施。为尽量减轻对项目厂区周边地下水及土壤环境的影响提出以下防治措施:设置防漏托盘，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数≤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≤10^{-7}cm/s，或参照GB18597执行，项目采取上述的防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染。

6、环境风险

本项目评价以事故引起厂（场）界外人群的伤害、环境质量恶化作为评价工作重点。本项目污染防治对策的实施应与其建设计划相一致，同时在设计污染防治对策实施计划时，应考虑设施自身建设的特点。

1）危险物质数量与临界量比值（Q）

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q:

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）

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

式中：q1，q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018 代替 HJ/T169-2004）附录 B 重点关注的危险物质及临界量，本项目需辨识危险物质的最大存在量及辨识情况见表 4-27。

表 4-27　危险化学品的最大存在量和辨识情况

序号	名称	最大储存量（t）	临界量 Q (t)	q/Q
1	环氧树脂粘合剂	4	200	0.02
2	环氧固化剂	1	200	0.005
∑qn/Qn＜1 时，该项目环境风险潜势为 I				0.025

因此本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，不需要编制风险专题报告。

2）环境风险识别：

物质危险性识别：

火灾、爆炸风险

生产过程中产生的聚氨酯边角料、粉尘等，具有发生火灾爆炸的风险，其在火灾爆炸事故中大部分物质经燃烧转化为二氧化碳和水，少量物料转化为一氧化碳和水，对下风向的环境空气质量在段时间内有一定的影响，但长期影响较小。

固体废弃物转移环境风险

公司生产过程中产生的固体废弃物，危险废物委托具备资质的固废处理公司处理。

危险废物运输车辆在运输过程中可能发生车辆倾倒、碰撞、挤压等，进而引起火灾、爆炸及环境污染事故。

废气净化装置故障

因排放的工艺废气中污染物的原始浓度较低，大部分在不经处理的情况下也能达到标准的要求，废气净化装置不可能同时丧失净化功能，且出现故障的时间不长，概率不大，对周围环境不会造成不良影响。

项目建成后运营后，最大可信事故为粉尘引发火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发事故的主要原因。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事故的关键。

表 4-28　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州江南航天机电工业有限公司应急救援方舱生产线技改项目				
建设地点	（江苏）省	（昆山）市	（巴城）区	（）县	（）园区
地理坐标	经度	东经 120°56′11.538″	纬度	北纬 31°30′34.596″	

	主要危险物质及分布	主要危险物质：粘合剂固化剂废容器，环氧树脂类废物；分布：危废暂存场所。
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1.大气环境风险：粉尘火灾爆炸次生环境污染事故，主要为火灾次生伴生的污染物对环境的影响； 2.地表水环境风险：粉尘等发生火灾事故时，灭火产生的事故废水含有对环境水体有害的物质，未经处理直接外流会对周边的地表水环境产生一定的危害。物质发生泄露或流失时，将会对地表水产生危害；
	风险防范措施要求	泄漏物料设置围堰进行收集，收集的危险化学品按危险废物的处理方法委托有资质单位处理。仓库、危废贮存设施地面应做防腐、防渗措施。若发生渗漏，可通过导流沟进行收集，不会对外环境造成影响；不和其它废水混合排放，不进入雨水管网，不直接进入水体；加强各类生产设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据环境风险判定结果，建设项目环境风险潜势为I，环境风险较小，苏州江南航天机电工业有限公司通过强化对有毒有害物质、危险化学品、废气的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，建设项目环境风险可控。	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	9#	颗粒物	袋式除尘+15m 排气筒排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	11#	颗粒物	湿式除尘+15m 排气筒排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	/	江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂区内	NMHC	/	江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设备	等效 A 声级	合理布局、厂房隔声、距离衰减等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目生产过程产生危险固废粘合剂固化剂废容器、环氧树脂类废物，委托有资质单位处理，产生一般固废聚氨酯边角料、截尘，外售专业单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目不新建车间、化学品仓库与危废贮存场所，均依托现有已建工程。公司现有厂区已划分防止地下水污染区，不同区域采取相应地面防渗方案。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危废贮存设施地面应做防腐、防渗措施。加强各类生产设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。			
其他环境管理要求	泄漏物料设置围堰进行收集，收集的危险化学品按危险废物的处理方法委托有资质单位处理。仓库、危废贮存设施地面应做防腐、防渗措施。若发生渗漏，可通过导流沟进行收集，不会对外环境造成影响；不和其它废水混合排放，不进入雨水管网，不直接进入水体；加强各类生产设备的检修及保养，提高管理			

	人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

六、结论

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气 （有组织）	颗粒物	1.8496	1.9706	0	0.1692	0.1834	1.9564	-0.0142
废气 （无组织）	颗粒物	0.253	1.1592	0	1.1369	0.98	1.3161	+0.1569
	非甲烷总烃	0.123	0.76	0	0.48	0.48	0.76	0
生活 污水	生活污水量	10000	10000	0	0	0	10000	0
	COD	4	4	0	0	0	4	0
	SS	2.5	2.5	0	0	0	2.5	0
	NH_3-N	0.3	0.3	0	0	0	0.3	0
	总氮	0.45	0.45	0	0	0	0.45	0
	TP	0.04	0.04	0	0	0	0.04	0
一般工业	聚氨酯边角料	0.2	0.2	0	0.2	0.2	200	0

固体废物	截尘	34.454	34.454	0	9.2439	8.8239	34.874	+0.42
危险废物	粘合剂固化剂废容器	9600 个	9600 个	0	9600 个	9600 个	55.1	0
	环氧树脂类废物	4.8	4.8	0	4.8	4.8	20	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①