建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目

建设单位（盖章）：南京康普曼传动机械有限公司

编制日期：2023 年 7 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.....16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....32
四、主要环境影响和保护措施.....42
五、环境保护措施监督检查清单.....89
六、结论.....92

一、建设项目基本情况

建设项目名称	智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目		
项目代码	2303-320118-04-01-739266		
建设单位联系人	**	联系方式	**********
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号		
地理坐标	（118 度 57 分 9.670 秒，31 度 21 分 11.190 秒）		
国民经济行业类别	C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造； C3482 紧固件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34—69.轴承、齿轮和传动部件制造 345—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） 三十一、通用设备制造业 34—69.通用零部件制造 348—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）	南京市高淳区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高行审备〔2023〕72 号
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	128
环保投资占比（%）	0.43	施工工期	10 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	20000
专项评价设置情况	无		

<table>
<tr><td>规划情况</td><td>（1）规划名称：《高淳新区总体规划》；
（2）审批机关：南京市人民政府；
（3）审批文件名称：《市政府关于高淳新区总体规划的批复》；
（4）审批文号：宁政复〔2004〕104号。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>（1）规划环境影响评价文件：《江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》；
（2）召集审查机关：江苏省生态环境厅（原江苏省环境保护厅）；
（3）审查文件及文号：《关于江苏高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》；
（4）审查意见文号：苏环审〔2015〕16号。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境
影响评价符合性分析</td><td>1、与《高淳新区总体规划》相符性分析
与《高淳新区总体规划》相符性分析见下表。
表 1-1 与《高淳新区总体规划》相符性分析一览表
<table>
<tr><th>序号</th><th>《高淳新区总体规划》要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>高淳新区规划面积42.25km^2，规划建设用地29.5km^2。四至范围为：东北至双湖路连接外1000m，东至生态绿地，南至固城湖，西南至石固河，西北至北环路外300m。</td><td>本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，在规划范围内。（项目地理位置示意图见附图一）。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>2</td><td>以芜太路为界线，将高淳新区分为南片生活配套区和北片产业区的布局结构。</td><td>本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，属于芜太路以北的产业区。</td><td>符合</td></tr>
</table>
2、与规划环评及审查意见相符性
根据《高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，江苏高淳经济开发区的发展以机械电子、新型材料、出口服装、绿色食品加工等为主导产业，吸纳相关配套产业。以一类工业为主，适当发展二类工业，禁止三类工业和有恶臭污染以及含难降解污染物的项目，例如化工、印染、电镀等。新区具体禁止入区的工业类型如下：铸造、炼铁、炼钢、钢铁联合加工、冶金工业、电镀、有色金属冶炼、铁合金冶炼、玻璃制造、化学制浆造纸、化学农药制造、印染、火力发电（燃烧天然气除外）、采油工业、采矿工业、大中型机械制造工业、</td></tr>
</table>

石油工业、化学工业、制革工业、建材工业等。

本项目产品为“智能掘进驱动系统和重装工业设备高强高端紧固件”，行业代码及类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于江苏高淳经济开发区的禁止建设的项目。

因此，本项目的建设符合江苏高淳经济开发区产业定位。

表 1-2　与规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
1	以机械电子、新型材料、出口服装、绿色食品加工等为主导产业，以一类工业为主，适当发展二类工业，禁止三类工业和有恶臭污染以及含难降解污染物的项目，例如化工、印染、电镀等。	本项目为“智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目”，行业代码及类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于江苏高淳经济开发区的禁止建设的项目。	符合
2	开发区规划形成“一心、两轴、两片”的布局结构形式，“一心”指生活配套区内的城市商业中心，“两轴”指老城区商业中心和行政中心构成的城市商务区和石固河生态廊道构成的生态休闲轴，“两片”指芜太路以南的生活配套区（称为“南区”）以北的产业区（称为“北区”）。	本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，属于芜太路以北的产业区。	符合
3	规划利用高淳污水处理厂集中处理区内废污水，不再另建污水处理厂。区内不设置固废处置中心，危险废物送南京市有资质固废物处置中心处理。	生活污水经厂区化粪池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司；一般工业固体废物外售处置；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。	符合
4	健全环境管理制度；新建项目须严格执行环境影响评价制度、落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。	本项目为新建项目，会严格按照要求进行建设，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。	符合
5	大力推行清洁生产审核；着力削减重点污染物排放；加强危险废物和化学品安全监管；强化点源污染治理；提升环境风险防范水平。	本项目热处理采用国内先进的一体化自动加工工艺，自动化水平较高，清洁生产水平较高；项目危废暂存间按要求建设，危险废物定期委托有资质单位处置，要求企业编制突发环境事件应急预案。	符合

因此，本项目的建设符合规划环评及审查意见的相关要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目行业类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于限制类和淘汰类；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本），本项目不属于其中限制类和淘汰类；对照《鼓励外商投资产业目录（2020年本）》（发展改革委商务部令2020年第38号，2020年12月27日），本项目属于其中全国鼓励外商投资产业目录第156条“高精度、高强度（12.9级以上）、异形、组合类紧固件制造”。因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。

因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。

2、用地相符性分析

本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，项目用地为购置开发区闲置厂房所得。根据江苏高淳经济开发区土地利用规划图（详见附图四），项目用地类型为工业用地。

因此，本项目的建设符合当地土地利用规划。

3、“三线一单”分析

表 1-3　项目与生态红线及生态空间的位置关系

生态保护红线/生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（km^2）	相对位置关系	最近距离（km）	备注
漆桥河清水通道维护区	水源水质保护	高淳区境内漆桥河范围	0.78	东南侧	0.85	江苏省生态空间管控区域
江苏游子山国家级森林公园	自然与人文景观保护	游子山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括森林公园的生态保育区和核心景观区等）	24.13	东侧	4.08	江苏省国家级生态红线

根据《江苏省国家级生态保护红线区域》（苏政发〔2018〕74号）

	可知，距离本项目最近的国家级生态保护红线为项目东侧4.08km处的江苏游子山国家级森林公园，本项目不在国家级生态保护红线范围内；根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为项目东南侧0.85km处的漆桥河清水通道维护区，本项目不在漆桥河清水通道维护区生态空间管控区域范围内。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》中相关要求。 （2）环境质量底线 根据《2022年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，项目所在区域O_3超标，项目所在区域环境空气质量为不达标区。根据《江苏高淳经济开发区2022年环境质量现状监测》可知，官溪河和漆桥河各监测断面水质均达到《地表水环境质量》（GB3838-2002）III类，区域地表水环境质量较好；各监测点位声环境质量现状监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关标准限值要求，区域声环境质量较好。 南京市以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、$PM_{2.5}$和O_3协同防控、VOCs和NOx协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。围绕工业源、移动源、扬尘源、社会面源等各类污染源实施重点防治。定期下达各板块月度目标；建立完善“直通董事长”机制，向全市重点工业企业、工地主要负责人宣讲治气政策要求、通报治气问题；开展重点区域、行业、集群、企业全方位帮扶指导。印发《关于推动高质量发展做好碳达峰碳中和工作的实施意见》《南京市绿色低碳循环发展三年行动计划（2022-2024）》，构建“1+3+12+N”低碳发展政策体系。完成重点排放单位2021年度温室气体排放报告；开展钢铁、电力等重点碳排放单位温室气体排放核算报告检查评估；编写2021年度温室气体排放清单，加强双碳政策课题研究。结合世界环境日、全国节能周、全国低碳日等开展系列宣教活动，倡导低碳发展理念，鼓励全社会参与“双碳”行动。

本项目为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目不属于高能耗高污染资源型项目，项目用电由开发区电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线；项目符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

通过查阅《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室〔2022〕7号）和《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发〔2015〕251号），本项目未被列入上述环境准入负面清单，通过查阅《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021年版）（中华人民共和国国家发展和改革委员会中华人民共和国商务部令第47号），本项目未被列入负面清单。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

4、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目所在地位于江苏高淳经济开发区，属于重点管控区域，对照南京市高淳区重点管控单元准入清单，本项目相符性见下表：

表 1-4　与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	符合
污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，水污染物在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，不突破生态环境承载力。	符合
环境风险防控	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	本次评价已要求企业编制突发环境事件应急预案。	符合
资源利用效率要求	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目以电为能源，不使用高污染燃料。	符合
长江流域管控要求			
空间布局约束	（1）加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 （2）禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸	（1）本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 （2）本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。 （3）本项目不属于港口和码头建设项目。 （4）本项目行业类别为“C3482 紧固件制造、C3453 齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于焦化项目。	符合

	线 1 公里 围内新建危化品码头。 （3）强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 （4）禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控	（1）根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 （2）全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，水污染物在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
环境风险防控	（1）防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 （2）加强饮用水水源保护优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	（1）本项目行业代码及类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。 （2）生活污水经厂区化粪池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理排入官溪河。	符合
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目以电为能源，不使用高污染燃料。	符合

5、与《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》，本项目所在地位于江苏高淳经济开发区，属于重点管控单元，对照南京市高淳区重点管控单元准入清单，本项目相符性见下表：

表1-5　与《关于印发《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

序号	管控要求		本项目情况	相符性
1	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。 （2）主导产业：高端装备、新材料、医疗健康。 （3）禁止引入：化工项目。 （4）禁止扩建现有不符合主导产业定位的项目，固城湖一级保护区内禁止新改扩建项目。	（1）根据前述分析，本项目的建设符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）本项目行业代码及类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于化工项目。 （3）本项目属于新建项目，不在固城湖一级保护区内。	符合
2	污染物排放管控	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按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。	项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，水污染物在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
3	环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	（1）江苏高淳经济开发区已编制突发环境事件应急预案，并定期开展了演练。 （2）本项目存在环境风险，本次评价要求项目在建成投产前拟强化环境事故应急管理，要求企业编制环境应急预案。 （3）本评价已明确废气、废水、噪声的监测要求，江苏高淳经济开发区每年定期开展环境监测。	符合
4	资源利用效率要求	（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。	（1）本项目采用同行业中先进技术，主要生产设备均为国内自主研发的一体化先进设备，具有自动化程度高、能耗低等优点。 （2）项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 （3）项目生产过程用水情况满足国家和省水耗限额要求；选用绿色照明灯具，从而降低能耗。	符合

综上所述，本项目的建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区

	管控方案》和《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中相关要求。 **6、其他文件相符性分析**

其他符合性分析	表 1-6　项目与其他文件相符性分析				
	序号	相关文件名称	相关文件要求	本项目情况	相符性
	1	《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》（长江办[2022]7号）	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规，划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 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、制浆造纸等高污染项目。 10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	（1）本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号，不属于港口、码头项目；本项目为“智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目”行业代码及类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于过长江通道项目。 （2）本项目位于江苏高淳经济开发区内，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。 （3）本项目位于江苏高淳经济开发区内，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 （4）本项目位于江苏高淳经济开发区内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。 （5）本项目位于江苏高淳经济开发区内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内；本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。 （6）本项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司。 （7）本项目不从事生产性捕捞。 （8）本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合

			11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	（9）本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 （10）本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 （11）本项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能高排放项目。 （12）本项目按照更严格法律法规和相关政策文件规定。	
	2	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）	二、区域活动 8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界向陆域纵深一公里执行。 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。 13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 三、产业发展 15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	（1）本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号。不在长江干支流岸线一公里范围内。 （2）本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路19号。不在长江干流岸线三公里范围。本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 （3）本项目所在区域不属于太湖流域。 （4）本项目不属于燃煤发电项目。 （5）本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 （6）本项目不属于新建化工项目。 （7）本项目周边无化工企业。 （8）本项目为“智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目”行业代码及类别为“C3482紧固件制造和C3453齿轮及齿轮减、变速箱制造”，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。 （9）本项目不属于国家石化、现代煤化工、焦化等项目。	符合

			17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	（10）本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 （11）本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	
	3	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）	**全面加强源头替代审查：**环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	主要原辅料的理化性质、特性等已详细分析，详见表 2-5；涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等已明确，详见表 2-4；本项目 VOCs 原辅料为水性涂料，根据水性涂料检测报告可知，水性涂料 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中水性涂料 VOC 含量限值要求。	符合
			全面加强无组织排放控制审查：涉 VOCs 无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循"应收尽收、分质收集"原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环	所有涉 VOCs 的原辅料均为桶装，且加盖密封，保证其在储存、转移和输送过程中保持密封状态，本项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房内进行，喷漆房可做到密闭负压收集，收集效率 95%（详见第四章 1.7 章节措施可行性分析），项目动静密封点数量小于 2000 个，无需开展"泄漏检测与修复"（LDAR）工作。	符合

			评文件中充分论述并确定收集效率要求。加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展"泄漏检测与修复"（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。		
			全面加强末端治理水平审查：涉VOCs有组织排放的建设项目，环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。	本项目单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率小于1kg/h；VOCs治理设施除监测采样孔外不设置废气旁路；项目采用“干式过滤+二级活性炭吸附”处理VOCs；本次评价明确活性炭更换周期，并要求企业做好台账记录；吸附后产生的废活性炭要求在吨袋外使用保鲜膜密封存放并委托有资质单位处置。	符合
			全面加强台账管理制度审查：涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	本次评价明确要求企业对挥发性原辅料等含VOCs原辅材料的采购量、使用量、库存量及废弃量、回收方式及回收量等做好台账记录；要求企业做好“二级活性炭吸附装置”废气处理设施的运行台账记录，台账保存期限不少于三年。	符合

	4	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料等。 （二）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。 （三）推进建设适宜高效的治污设施。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。	（1）本项目所使用的涂料为水性涂料 （2）本项目调漆、喷漆、晾干工序均在喷漆房进行，喷漆房采用密闭负压方式收集 VOCs 废气，含 VOCs 的原料或危废在存储时均做好密封，从而削减 VOCs 无组织排放量。 （3）项目 VOCs 废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理工艺，该处理工艺成熟，属于可行技术。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 南京康普曼传动机械有限公司（以下简称“南京康普曼”）是一家中外合资企业，注册资本 3000 万元，注册地址为南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号，主要从事传动机械的研发、生产与销售。 南京康普曼拟在南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号建设“智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目”。该项目于 2023 年 3 月 31 日取得了备案证，备案证号：高行审备〔2023〕72 号。备案内容：该项目占地面积约 20000 平方米，总建筑面积约 30000 平方米（含一期现有建筑面积【金瑞祥正建筑面积】）。新增 6 条机加、组装生产加工线，购置数控车床、智能锻造设备、热处理、检测等设备 10-20 台套。本项目产品为智能掘进驱动系统和重装工业设备高强高端紧固件。项目建成后，形成年产量 7000 台。 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》及《建设项目环境保护管理条例》等文件，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，其中智能掘进驱动系统制造属于名录中“三十一、通用设备制造业 34—69.轴承、齿轮和传动部件制造 345—仅进行组装且年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的（使用量 4.05t/a）”，无需编制环评文件；高强高端紧固件制造属于名录中“三十一、通用设备制造业 34-69.通用零部件制造 348—其他（涉及热处理、去油工序）”，需编制环境影响报告表，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中第四条第二节内容：建设内容涉及本名录两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定，因此，本项目需编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工作。我单位按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成本项目环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

2、项目基本情况

项目名称：智能掘进驱动系统研发及重装设备高强高端紧固件制造项目。

建设单位：南京康普曼传动机械有限公司。

建设地点：南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号。

建设性质：新建。

占地面积：20000m^2。

总投资：30000 万元。环保投资：128 万元，占比 0.43%。

3、项目主要建设内容

建设用地为购置江苏高淳经济开发区闲置厂区所得，该厂区为金瑞祥正装饰材料有限公司原有生产厂区部分厂区，该厂区现有三栋建筑物，分别是一幢建筑面积 3890m^2（1F）的生产厂房（厂房 A）、一幢建筑面积 2952m^2（4F）的办公楼（厂房 B）和一幢建筑面积 277m^2（1F）的附房。本项目将保留厂区内现有建筑物，在厂区内新建一幢建筑面积 8999.3m^2（2F）的生产厂房（厂房 1）和一幢建筑面积 4034.72m^2（2F）的生产厂房（厂房 2）。项目主要建设内容见下表：

表 2-1　项目主要建设内容一览表

类别	工程名称			工程内容及规模
主体工程	厂房 A	1#生产车间	智能掘进驱动系统生产线	建筑面积约 1300m^2，内设装配区、试验区、喷漆房（体积：160.38m^3，尺寸：9m×5.4m×3.3m）、拆卸区
		2#生产车间	高强高端紧固件生产线	建筑面积约 1290m^2，内设数控加工区、包装区
		3#生产车间		建筑面积约 1300m^2，内设紧固件生产线的热处理区、下料区、螺纹辗制区、热锻区、检测区
	厂房 1			建筑面积约 8999.3m^2，2F，规划用房
	厂房 2			建筑面积约 4034.72m^2，2F，规划用房
辅助工程	厂房 B	办公楼		位于厂房 B-2，建筑面积约 592m^2，1F
		宿舍楼		位于厂房 B-1，建筑面积约 2400m^2，4F
	附房	休息区		建筑面积 277m^2，1F
公用工程	给水			项目供水由市政供水管网提供，年用水量为 867t/a
	排水			项目排水采用“雨污分流”排水方式，项目生活污水经厂内化粪池处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司，废水排放量 423t/a

	供电		项目供电由市政电网提供，年用电量为 85 万 kW·h
储运工程	原辅料库房		位于厂房 A 中 2#生产车间，占地面积为 300m²，用于原辅料贮存
	成品仓库		位于厂房 A 中 2#生产车间，占地面积为 300m²，用于成品贮存
环保工程	废气处理措施	涂装废气	经密闭负压收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 高排气筒（DA001）排放，收集效率 95%，处理效率 80%，风量 15000m³/h
		热处理废气	经集气罩收集采用水喷淋塔+除雾装置+工业油烟净化装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放，收集效率 90%，颗粒物去除效率 85%，非甲烷总烃去除效率 85%，风量 5000m³/h
		抛丸废气	经密闭管道收集后采用布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放，收集效率 98%，处理效率 95%，风量 20000m³/h
	废水处理	生活污水	化粪池 1 座（依托现有），容积 10m³
	噪声防治		优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施
	固废处理处置	危废暂存间	危废暂存间，占地面积 40m²，最大贮存能力 37.5t
		一般固废	一般固废暂存间，占地面积 30m²，最大贮存能力 35t
		生活垃圾	垃圾桶若干
	绿化		绿化率约为 2%
	风险防范		生产车间配备灭火器、消防栓等应急物；在厂区雨水排放口和污水排放口分别设置截流措施

4、项目主要产品及产能

项目产品方案详见下表：

表 2-2　项目产品方案一览表

序号	生产线名称	产品名称	生产能力	年运行时数
1	智能掘进驱动系统生产线	截割减速机及辅助减速机	40 台套/a	2400h/a
2		齿轮马达减速机	3460 台/a	
3		行星减速机	500 台/a	
4	高强高端紧固件生产线	高强紧固件	3000 台/a	3100h/a
5	合计	/	7000 台套/a	/

5、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施和设施参数详见下表：

表 2-3　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量	单位	生产单元
1	减速机性能检测设备	/	1	套	1#生产车间

2	数控车床	WE-2000L	2	台	2#生产车间
3	数控车床	GLS-2800L	2	台	2#生产车间
4	自动清洗设备	/	1	套	2#生产车间
5	滚丝机	IC-100TS	2	套	3#生产车间
6	滚丝机	IC-750PS	2	套	3#生产车间
7	线切割机	DK7720	2	套	3#生产车间
8	高速圆盘锯	SK-110	2	套	3#生产车间
9	锯床	KT330T	1	套	3#生产车间
10	自动化锻床	250T	2	套	3#生产车间
11	自动高温调质炉线	1.2*1*1.2	1	套	3#生产车间
12	紧固件检测设备	/	1	套	3#生产车间
13	抛丸机	/	1	台	3#生产车间

6、项目主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料详见下表：

表 2-4　项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	规格、成分	物理性状	用量（t/a）	最大储存量（t）	包装方式及规格	运输方式
1	金属原材	棒料 42CrMo	固态	1500	50	铁丝捆扎，Φ27~Φ65	汽运
2		棒料 34CrNiMo6	固态	250	20	铁丝捆扎，Φ27~Φ90	
3		棒料 20MnCr5	固态	250	10	铁丝捆扎，Φ27~Φ120	
4		棒料 42CrMoA-B7	固态	500	20	铁丝捆扎，Φ30~Φ65	
5		棒料 40CrNiMo	固态	250	20	铁丝捆扎，Φ45~Φ90	
6		管料 45#	固态	200	20	铁丝捆扎，Φ80~Φ168	
7		棒料 35CrMo	固态	100	5	铁丝捆扎，Φ30~Φ65	
8	齿轮	17CrNiMo6、20MnCr5	固态	400	20	围板箱	汽运
9	内齿圈	42CrMo	固态	250	15	围板箱	汽运
10	箱体	Q345、HT200、QT450、35CrMo	固态	800	50	围板箱	汽运
11	法兰	45#、Q235	固态	500	20	围板箱	汽运
12	轴承	/	固态	40	3	纸箱	汽运

13	轴	42CrMo	固态	450	30	围板箱	汽运
14	密封件	/	固态	1.5	0.1	纸箱	汽运
15	水性丙烯酸聚氨酯面漆	水性树脂 40%~60%、颜料 10%~20%、填料 8%~15%、去离子水 10%~18%、助剂 2%	液态	1500L/a	200L	桶装，25L	汽运
16	水性环氧云铁中间漆	水性树脂 25%~30%、颜料 10%、填料 40%、去离子水 20%、助剂 2%-3%	液态	750L/a	100L	桶装，25L	汽运
17	水性环氧富锌底漆	水性树脂 25%~30%、颜料 10%、填料 40%、去离子水 20%、助剂 2%-3%	液态	750L/a	100L	桶装，25L	汽运
18	固化剂	丙二醇甲醚醋酸酯 10%-30%、异酸酯聚合物树脂乳液 70%-90%	液态	571L/a	100L	桶装，25L	汽运
19	重载齿轮油	矿物油、各类添加剂	液态	10	0.5	桶装，25L	汽运
20	切削液	三乙醇胺 15%、硼酸酯 10%、蓖麻油皂 10%、油酸皂 10%、油酸 5%、杀菌剂 2%、TX-10 2.5%、泡泡剂 0.5%，其他为水。	液态	5	0.5	桶装，25L	汽运
21	水基淬火液	去离子水、硼酸、蓖麻油酸、三乙醇胺（配比涉及供应商机密）	液态	5	0.4	桶装，25L	汽运
22	防锈油	石油磺酸钡 30%、精炼羊毛脂 15%、有色金属防锈剂 10%、石油磺酸钠 3%、其余为基础油	液态	1	0.025	桶装，25L	汽运
23	润滑油	矿物油、各类添加剂	液态	3	0.05	桶装，25L	汽运

24	除油剂	五水偏硅 10%、EDTA-四钠 2%、活性剂 8%、其余为水	液态	2	0.05	桶装，25L	汽运

表 2-5　项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	CAS 号	理化性质	燃烧、爆炸性	毒理毒性
1	水性丙烯酸聚氨酯面漆	/	带有特殊气味的粘稠液体，密度 1.15-1.35g/cm^3，pH 9±0.5，沸点≤100℃，闪点 115℃，溶于水。	不易燃	/
2	水性环氧云铁中间漆	/	带有特殊气味的粘稠液体，pH 8.5±0.5，密度 1.15-1.35g/cm^3，沸点≤100℃，溶于水，闪点 115℃，溶于水。	不易燃	/
3	水性环氧富锌底漆	/	带有特殊气味的粘稠液体，pH 8.5±0.5，密度 1.15-1.35g/cm^3，沸点≤100℃，溶于水。	不易燃	/
4	固化剂	/	液体，溶于水，pH7-9，密度 1.1g/cm^3，挥发物 50℃时的蒸气压≤110Pa。	易燃	/
5	防锈油	/	褐色液体，密度 0.81~0.91g/cm^3，闪点 62℃，燃点 216℃。	不易燃	/
6	水基淬火液（硼酸）	10043-35-3	透明液体，pH 9±0.5，有滑腻手感，密度 1.489g/cm^3，溶于水。	不燃	LD_{50}(大鼠口服)：2660 mg/kg
7	除油剂	/	无色无味液体，pH 10~12，与水任意比例互溶，密度 1.04±0.02g/cm^3，具有良好的稳定性。	不燃	/
8	切削液（三乙醇胺）	102-71-6	无色液体，熔点 20.5℃，相对密度 1.11g/cm^3，溶于水，水溶性大于 1000g/L，pH 值约为 11	不燃	LD_{50}(大鼠口服)：6400 mg/kg

7、VOCs 物料分析

表 2-6　低挥发性涂料判定表

原料名称	VOC 含量（g/L）	限量值（工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料））（g/L）	标准来源
水性丙烯酸聚氨酯面漆	99（详见附件 5）	300	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）
水性环氧云铁中间漆	247（详见附件 7）	250	
水性环氧富	249（详见附件 9）	250	

锌底漆			

备注：本项目涂料检测数据均为使用情况下的检测数据，质量比涂料：固化剂=8:1，根据表 2-5 核算，体积比约为 7:1。

由上表可知：本项目所使用漆料均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）水性涂料含量限值。

项目涂料使用情况如下表：

本项目年产各类减速机约 4000 台，其中大多产能为齿轮马达减速机，其喷涂面积约为 1.5m^2~5m^2，本次核算取中间值 3.25m^2/台，则年喷涂面积约为 13000m^2。

表 2-7　项目涂料使用情况表

原料名称	喷涂面积（m^2）	涂层厚度（μm）	附着率（%）	使用量（L/a）
水性丙烯酸聚氨酯面漆	13000	100	65	2000
水性环氧云铁中间漆	13000	50	65	1000
水性环氧富锌底漆	13000	50	65	1000
固化剂	/	/	/	570（漆料：固化剂=7:1）

表 2-8　项目涉 VOCs 物料平衡分析表

原料名称	使用量（L/a）	VOC 含量（g/L）	产生量（t/a）	削减量（活性炭吸附）（t/a）	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）
水性丙烯酸聚氨酯面漆+固化剂	2285	99	0.226	0.594	0.148	0.039
水性环氧云铁中间漆+固化剂	1143	247	0.282			
水性环氧富锌底漆+固化剂	1143	249	0.285			
总计	/	/	0.781	0.594	0.148	0.039

8、项目水平衡分析

（1）用水情况分析

①涂料配置用水

本项目水性涂料配置需用到自来水，根据水性涂料使用要求可知：本项目涂料和水的配比为 1:1，其中涂料年使用量为 4000L，则涂料配置用水为 4t/a。

②除油剂配置用水

本项目除油剂使用过程中需加水对其稀释，根据除油剂使用要求可知，除油剂和水配比为 1:10，本项目除油剂年使用量为 2t，则本项目除油剂配置用水为 20t。

③喷淋塔用水

本项目喷淋塔采用水作为喷淋液，喷淋塔直径 1.5m，高 2m，喷淋塔内水循环使用，定期补水，不外排，废气处理时水的用量按 2L/m^3-废气计，本项目热处理废气风量 5000m^3/h，则喷淋塔循环水量 10t/h（31000t/a），废气带走水分按循环水量的 1%计，则喷淋塔补充总循环水量约为 310t/a，其中沉渣含湿量为 80%，沉渣固份为 0.765t/a，则带走水量约为 3t/a，喷淋塔总用水量 313t/a。

④喷枪清洗用水

本项目配漆完成后需对喷枪进行清洗，由于本项目使用的是水性漆，使用清水浸泡即可，清洗时将喷枪置于 50L 的塑料桶内浸泡，每半月更换一次清洗用水，年更换 20 次，则喷枪清洗用水 1t/a。

⑤气密性检测用水

本项目需对减速机进行气密性检测，检测时将减速机置于 2m^3 大小的水箱中，水箱内水循环使用。定期添加，损耗按 50%计，则气密性检测用水使用量约为 1t/a。

⑤生活用水

本项目员工人数 40 人，均不在厂内食宿，用水量参照国家《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)“工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班”，按 50L/人·班计，则生活用水量为 528t/a。

（2）排水情况分析

①生活污水

生活污水根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，折污系数为 0.8-0.9，本项目以 0.8 计，则生活污水的产生量为 423t/a。

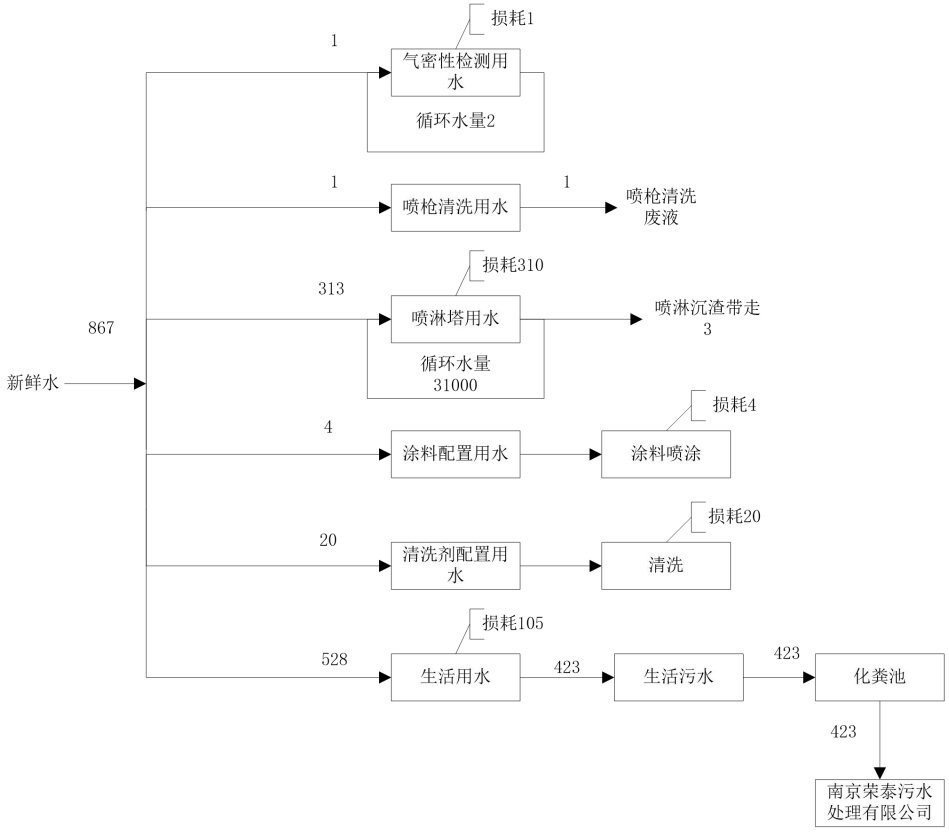


图 2-1　水平衡图　单位：t/a

由上图可知，本项目新鲜水使用量 867t/a，其中气密性检测用水 1t/a，喷枪清洗用水 1t/a，喷淋塔用水 313t/a，涂料配置用水 4t/a，除油剂配置用水 20t/a，生活用水 528t/a，循环用水量 31000t/a，废水排放量 423t/a。

9、项目劳动定员及工作制度

（1）劳动定员：全厂职工 40 人，厂内不设食宿。

（2）生产制度：一班制，智能掘进驱动生产线每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时间 2400 小时；高强高端紧固件生产线每班 10 小时，年工作 310 天，年工作时间 3100h。

10、项目周边环境概况

本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号。项目东北侧为檀溪路，路对面为南京朗翊门窗有限公司和南京三强节能工程有限公司；项目东

南侧为荆山东路，路对面为南京汇聚新材料科技有限公司；西南侧为南京中科森珀生物科技有限公司和江苏源美竹木业有限公司；西北侧南京皓泰新材料有限公司。项目周边环境概况及环境保护目标分布情况详见附图二。

11、项目总平面布置情况

本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号，厂区出入口位于檀溪路，主干道为东西走向，从大门进入厂区北面为厂房 A，南面为厂房 1，厂房 A 西侧厂房 B 和附房，厂房 1 西侧为厂房 2。详见附图五。

本项目生产线主要布置于厂房 A，厂房 1 和厂房 2 为规划用房，厂房 B 为宿舍楼和办公楼，厂房 A 由南向北依次为 1#生产车间、2#生产车间、3#生产车间。其中 1#生产车间布置智能掘进驱动系统生产线，主要设置装配区、试验区、喷漆房、拆卸区，2#生产车间和 3#生产车间布置高强高端紧固件生产线，其中 2#生产车间主要设置数控加工区、包装区、原辅料库房和成品仓库，3#生产车间主要设置热处理区、下料区、螺纹辗制区、热断区、检测区。项目平面布置图详见附图六。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程和产排污环节简述

（1）智能掘进驱动系统生产线

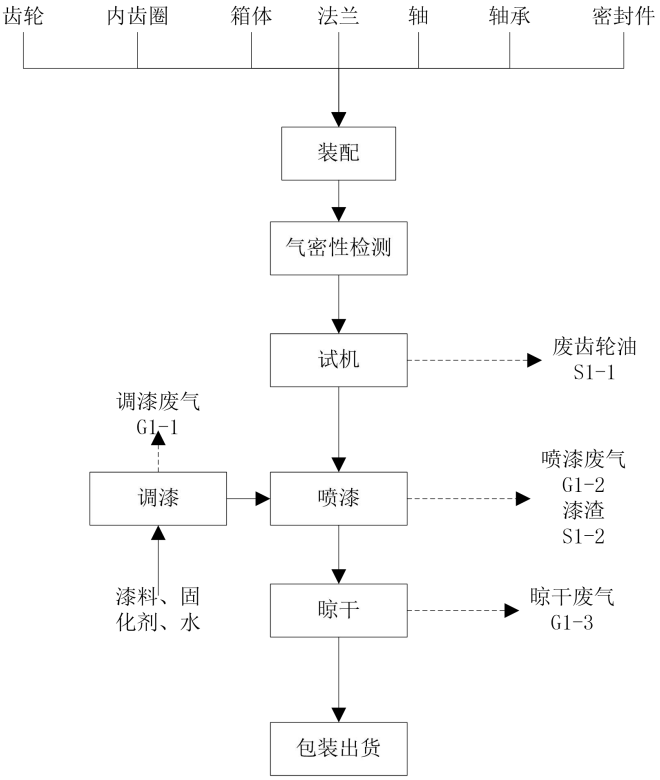


图 2-2 智能掘进驱动系统生产线工艺流程图

智能掘进驱动系统生产线工艺流程说明：

①装配：将外购的齿轮、出轮圈、箱体、法兰、轴、轴承、密封件等零部件按照图纸要求进行装配，此过程无三废产生。

②气密性检测：把装配好的减速机放入水箱中进行气密性检测，如发现气密性不符合要求，则更换密封件后重新检测，水箱中的水循环使用，不外排。

③试机：向减速机内加入齿轮油进行加油加载试机，齿轮油回收循环使用，试机同时用温度测量仪监测减速机是否出现过热现象，用振动检测仪监测减速机振动情况，试机不合格的减速机送至截割拆卸区检修后重新试机，拆卸过程会有少量废齿轮油 S1-1 产生。

④调漆：本项目调漆在喷漆房进行，配比为漆料：水：固化剂（质量比）

=8:8:1,此工序会产生调漆废气 G1-1，主要污染物为非甲烷总烃。

⑥喷漆：本项目需对减速机表面进行工业涂装，所用漆料均为水性涂料，喷漆采用喷枪进行手动喷涂，喷漆在喷漆房内进行，喷漆房配备 2 把喷枪（喷嘴直径 1.1-1.9mm，喷嘴压力 2.1bar/30psi），此工序会产生喷漆废气 G1-2，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。漆料未附着部分会掉落产生漆渣 S1-2。

⑦晾干：每道喷漆工序完成后需在喷漆房放置晾干，待上一道漆料晾干后再进行下一道喷漆工序，此工序会产生晾干废气 G1-3，主要污染物为非甲烷总烃。

⑧包装出货：以上所有工序完成后，对减速机进行包装，包装完成后的成品放于成品仓库内等待出货。

（2）高强高端紧固件生产线

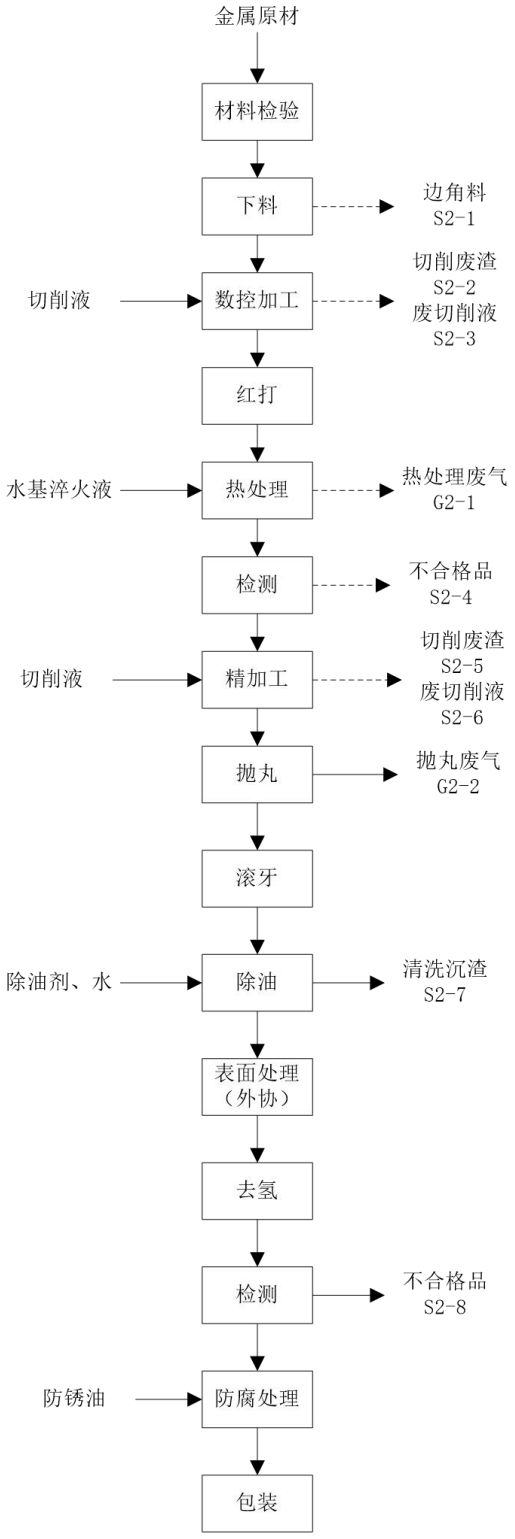


图 2-3 高强高端紧固件生产线工艺流程图

高强高端紧固件生产线工艺流程说明：

①材料检验：对外购的材料进行外观检验，检测其外观是否有裂纹等瑕疵，不合格品退回厂家。

②下料：将检验合格的棒料和管料放置于锯床上，根据产品需要将其锯成相应的尺寸，此工序会产生边角料 S2-1。

③数控加工：按照产品图纸要求将原材料加工成相应的形状和尺寸，此工序此工序会产生切削废渣 S2-2 和废切削液 S2-3。

④红打：将加工后的工件送入自动高温调质炉线进行加热处理（800℃，电加热），加热完成后送至自动化锻床进行红打。

⑤热处理：热处理分为淬火和回火两个工序，本项目自动高温调质炉线采用电加热，不产生燃烧废气。

淬火：将工件送入温度为 600~900℃自动高温调质炉线中加热 1h，加热完成后，将工件放入淬火油槽中进行淬火处理，通过改变金属或合金的内部结构，从而达到改善材料性能的工艺，本项目水基淬火液循环使用，定期添加。

回火：为消除工件在淬火时所产生的应力，使钢件具有高的硬度和耐磨性外，并具有所需要的塑性和韧性等。淬火后的工件再次进入回火炉，回火温度为 400-600℃，保温约 1h。

热处理工序会产生热处理废气 G2-1，主要污染物为颗粒物和油雾（非甲烷总烃计）。

⑥检测：对工件进行硬度、韧性、耐磨性等物理性能进行检测，此工序会产生不合格品 S2-4。

⑦精加工：将工件送至数控机床，按照图纸对工件进行精加工，此工序会产生切削废渣 S2-5 和废切削液 S2-6。

⑧抛丸：采用抛丸机进行工件表面清理。抛丸工艺采用压缩空气为动力，压缩空气由空压机系统提供压力，以形成高速喷射束将钢珠高速喷射到需要处理的工件表面，使工件的外表面发生外表或形状的变化，由于钢丸对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，

并使工件表面的机械性能得到改善，提高工件抗疲劳性，此工序产生抛丸废气 G2-2，主要污染物为颗粒物。

⑨滚牙：将工件送至滚丝机中，工件表面被压出螺纹。

⑩除油：将工件送至自动清洗设备中进行除油，除油剂使用时需进行配置，除油剂：水=1:10，清洗设备中除油剂循环使用，定期补充除油剂，定期打捞清洗槽中的清洗沉渣 S2-7，根据除油剂的 MSDS 报告可知，本项目所用除油剂为碱性除油剂并且不含挥发性有机物，不会产生有机废气和酸性废气。

⑪表面处理：本项目工件表面处理主要工艺为磷化、发蓝、发黑等，表面处理工序为外协，不在本厂区进行，故本次不做评价。

⑫去氢：将工件放入自动高温调质炉线中保温 1-24h，保温温度为 160℃-220℃之间，去除工件内部吸收的氢，以增工件的韧性，此工序无三废产生。

⑬检测：抗拉、抗压测试；轮廓、表面等特征三维测量、全自动尺寸筛选、内部缺陷检测、铁磁性材料近表面缺陷检测等方面的测试，此工序会产生不合格品 S2-8。

⑭防腐处理：将工件表面涂上防锈油，增加工件的防锈能力，本项目使用的防锈油成分主要为基础油和少量无机盐，根据其 MSDS 报告（附件 12）可知常温下不具有挥发性，此工序无三废产生。

⑮包装：将工件包装入库，等待发货。

此外，员工办公生活会产生生活污水和生活垃圾，废气处理设施二级活性炭吸附装置会产生废活性炭，布袋除尘装置会产生除尘灰，干式过滤会产生废过滤介质和漆渣，水喷淋塔会产生喷淋沉渣，工业油烟净化器会产生废油脂，喷枪清洗会产生喷枪清洗废液，部分生产设备、公辅设备以及环保设备等高噪声设备会产生噪声。

2、产污环节分析

表 2-9　产污环节一览表

类别	产污工序	编号	污染因子
废气	调漆	G1-1	非甲烷总烃
	喷漆	G1-2	非甲烷总烃、颗粒物

	晾干	G1-3	非甲烷总烃
	热处理	G2-1	非甲烷总烃、颗粒物
	抛丸	G2-2	颗粒物
废水	生活污水	/	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN
固废	试机	S1-1	废齿轮油
	喷漆	S1-2	漆渣
	下料	S2-1	边角料
	检测	S2-4、S2-8	不合格品
	数控加工	S2-2、S2-5	切削废渣
		S2-3、S2-6	废切削液
	除油	S2-7	清洗沉渣
	废气处理	/	废活性炭、除尘灰、喷淋沉渣、废过滤介质、漆渣、废油脂
	喷枪清洗	/	喷枪清洗废液
	员工生活	/	生活垃圾
噪声	生产设备、公辅设备、环保设备等高噪声设备运行	/	等效连续 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，该厂区为金瑞祥正装饰材料有限公司原有生产厂区，该厂区现有三栋建筑物（均未拆除），分别是一幢建筑面积 3890m^2（1F）的生产厂房、一幢建筑面积 2952m^2（4F）的办公楼和一幢建筑面积 277m^2（1F）的附房，该厂区生产厂房原用于装饰材料生产，现内部设备已经拆卸搬空，生产厂房、附房和办公楼均为空置状态。本次建设将保留厂区内现有建筑物，在厂区内新建一幢建筑面积 8999.3m^2（2F）的生产厂房和一幢建筑面积 4034.72m^2（2F）的生产厂房，不存在未批先建等违法行为，无原有污染情况和主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

1.1、项目所在区域达标判定

项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《2022年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为291天，同比减少9天，达标率为79.7%，同比下降2.5个百分点。其中，达到一级标准天数为85天，同比减少6天；未达到二级标准的天数为74天（其中，轻度污染71天，中度污染3天），主要污染物为O_3和$PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$浓度年均值为28μg/m^3，达标，同比下降3.4%；PM_{10}浓度年均值为51μg/m^3，达标，同比下降8.9%；NO_2浓度年均值为27μg/m^3，达标，同比下降18.2%；SO_2浓度年均值为5μg/m^3，达标，同比下降16.7%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m^3，达标，同比下降10.0%；O_3日最大8小时值浓度170μg/m^3，超标0.06倍，同比上升1.2%。项目所在区域O_3超标，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。

南京市以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、$PM_{2.5}$和O_3协同防控、VOCs和NOx协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。围绕工业源、移动源、扬尘源、社会面源等各类污染，源实施重点防治。定期下达各板块月度目标；建立完善“直通董事长”机制，向全市重点工业企业、工地主要负责人宣讲治气政策要求、通报治气问题；开展重点区域、行业、集群、企业全方位帮扶指导。印发《关于推动高质量发展做好碳达峰碳中和工作的实施意见》《南京市绿色低碳循环发展三年行动计划（2022-2024）》，构建“1+3+12+N”低碳发展政策体系。完成重点排放单位2021年度温室气体排放报告；开展钢铁、电力等重点碳排放单位温室气体排放核算报告检查评估；编写2021年度温室气体排放清单，加强双碳政策课题研究。结合世界环境日、全国节能周、全国低碳日等开展系列宣教活动，倡导低碳发展理念，鼓励全

社会参与“双碳”行动。

1.2、补充监测

本项目涉及到的其他特征污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），本项目引用《江苏南莱新型材料科技有限公司检测报告》（JSJM-JCBG-05（综）字第（0028）号【2022】）中双红村的监测点位和因子，监测时段 2022 年 1 月 10 日-16 日，距本项目约 4.05km，该监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测时段为近三年内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求，因此引用数据有效。详见表 3-1，监测结果详见表 3-2。

表 3-1　大气监测信息一览表

名称	监测点位坐标/°		监测因子	监测时段	方位	相对厂界距离/m
双红村	N118.918311	E31.374739	非甲烷总烃	2022.01.10-16	NW	4.05km

表 3-2　环境质量监测结果表

监测点位	监测因子	评价时间	评价标准（mg/Nm³）	浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
双红村（G1）	非甲烷总烃	小时平均	2.0	0.06-0.71	35.5	0	达标

现状评价：大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——某污染因子 i 评价指数；

Ci——某污染因子 i 的浓度值，mg/m³；

Si——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m³。

评价结果表明，本项目所在地环境空气非甲烷总烃的浓度满足相关标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，2022 年，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状评价。

根据《2022 年南京市生态环境状况公报》，2022 年，全市区域噪声监测点位 535 个。2022 年，城区区域环境噪声均值为 53.8dB，同比下降 0.1dB；郊区区域环境噪声均值为 52.5dB，同比上升 0.3dB。全市交通噪声监测点位 247 个。2022 年，城区交通噪声均值为 67.4dB，同比下降 0.2dB；郊区交通噪声均值为 66.5dB，同比上升 0.7dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。2022 年，昼间噪声达标率为 98.2%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 93.0%，同比下降 0.8 个百分点。

4、生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目厂区内无电磁辐射项目，因此不需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水环境质量现状

根据《2022 年度江苏高淳经济开发区环境质量监测》（苏纯（综）字（2022）第（0180）号）可知：评价区域内地下水所测项目中所有指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求，说明该区域地下水水质情况较好。

7、土壤环境质量现状

为了解项目所在地土壤环境质量现状，2022 年 7 月 22 日委托江苏迈斯特环境检测有限公司对项目所在地及周边土壤进行了现状监测。

（1）监测布点

本项目占地范围内设置 1 个监测点位 S1。

（2）监测项目

基本因子：pH、镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍、锌、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3，-cd]芘、萘、苯并[a]芘。

特征因子：石油烃。

（3）监测时间和频次

监测一天，每天采样一次。具体监测信息见表 3-3。

表 3-3　土壤监测信息一览表

编号	布点位置	东经 E	北纬 N	选点依据	土地性质	样点类型	取样深度	监测因子	监测时间及频次
S1	占地范围内	118.952308°	31.35394731°	淬火油槽旁	建设用地	表层样点	0-0.2m	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中 45 项基本因子+石油烃	1 天，1 次/天

（4）评价结果

土壤环境质量现状监测结果见下表。

表3-4　土壤环境质量现状监测点位结果一览表

序号	污染物项目	监测结果	检出限	单位	筛选值（mg/kg）	达标情况
1	砷	18.0	0.01	mg/kg	60	达标
2	镉	0.08	0.1	mg/kg	65	达标
3	六价铬	ND	0.5	mg/kg	5.7	达标
4	铜	48	1	mg/kg	18000	达标
5	铅	38.3	0.01	mg/kg	800	达标
6	汞	0.058	0.002	mg/kg	38	达标
7	镍	19	3	mg/kg	900	达标
8	四氯化碳	ND	1.3	μg/kg	2.8	达标
9	氯仿	ND	1.1	μg/kg	0.9	达标
10	氯甲烷	ND	1.0	μg/kg	37	达标
11	1，1-二氯乙烷	ND	1.2	μg/kg	9	达标
12	1，2-二氯乙烷	ND	1.3	μg/kg	5	达标
13	1，1-二氯乙烯	ND	1.0	μg/kg	66	达标
14	顺-1，2-二氯乙烯	ND	1.3	μg/kg	596	达标
15	反-1，2-二氯乙烯	ND	1.4	μg/kg	54	达标
16	二氯甲烷	ND	1.5	μg/kg	616	达标
17	1，2-二氯丙烷	ND	1.1	μg/kg	5	达标
18	1，1，1，2-四氯乙烷	ND	1.2	μg/kg	10	达标
19	1，1，2，2-四氯乙烷	ND	1.2	μg/kg	6.8	达标
20	四氯乙烯	ND	1.4	μg/kg	53	达标
21	1，1，1-三氯乙烷	ND	1.3	μg/kg	840	达标
22	1，1，2-三氯乙烷	ND	1.2	μg/kg	2.8	达标
23	三氯乙烯	ND	1.2	μg/kg	2.8	达标
24	1，2，3-三氯丙烷	ND	1.2	μg/kg	0.5	达标
25	氯乙烯	ND	1.0	μg/kg	0.43	达标
26	苯	ND	1.9	μg/kg	4	达标
27	氯苯	ND	1.2	μg/kg	270	达标
28	1，2-二氯苯	ND	1.5	μg/kg	560	达标
29	1，4-二氯苯	ND	1.5	μg/kg	20	达标
30	乙苯	ND	1.2	μg/kg	28	达标
31	苯乙烯	ND	1.1	μg/kg	1290	达标
32	甲苯	ND	1.3	μg/kg	1200	达标

33	间二甲苯+对二甲苯	ND	1.2	μg/kg	570	达标
34	邻二甲苯	ND	1.2	μg/kg	640	达标
35	硝基苯	ND	0.09	mg/kg	76	达标
36	苯胺	ND	0.1	mg/kg	260	达标
37	2-氯酚	ND	0.06	mg/kg	2256	达标
38	苯并[a]蒽	ND	0.1	mg/kg	15	达标
39	苯并[a]芘	ND	0.1	mg/kg	1.5	达标
40	苯并[b]荧蒽	ND	0.2	mg/kg	15	达标
41	苯并[k]荧蒽	ND	0.1	mg/kg	151	达标
42	䓛	ND	0.1	mg/kg	1293	达标
43	二苯并[a，h]蒽	ND	0.1	mg/kg	1.5	达标
44	茚并[1，2，3-cd]芘	ND	0.1	mg/kg	15	达标
45	萘	ND	0.09	mg/kg	70	达标
46	石油烃	218	/	/	4500	达标

由上表可知，点位 S1 土壤监测指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，项目所在区域土壤环境质量现状良好。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号，根据现场探勘，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、声环境保护目标

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目位于南京市高淳区经济开发区荆山东路 19 号，根据现场勘查，厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目位于江苏南京高淳经济开发区内，无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中限值要求。

本项目营运期调漆、喷漆、晾干工序产生的非甲烷总烃和喷漆工序产生的颗粒物有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值要求，热处理工序产生的非甲烷总烃和抛丸工序产生的颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求，热处理工序产生的颗粒物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 限值要求，非甲烷总烃和颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求。具体要求见下表。

表 3-5　施工场地扬尘排放标准

监测项目	浓度限值（μg/m³）
TSP	500
PM_{10}	80

表 3-6　工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	监控位置	标准来源
非甲烷总烃	50	2.0	车间或生产设施排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
颗粒物	10	0.4		

表 3-7　工业炉窑大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	标准来源
颗粒物	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）

表 3-8　大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m^3）	标准来源
非甲烷总烃	60	3	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
颗粒物	20	1	0.5	

表 3-9 厂区内 VOCs 污染物排放标准

污染物	特别排放限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC（非甲烷总烃）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监测点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目生活污水排放执行南京荣泰污水处理有限公司接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准执行），具体标准限值见表 3-10。

南京荣泰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准），具体标准限值见表 3-11。

表 3-10　水污染物排放限值　单位：mg/L

序号	污染物	接管标准浓度限值	标准来源
1	pH 值（无量纲）	6～9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和表 1 中标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH_3-N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
5	TP	8	
6	TN	70	

表 3-11　南京荣泰污水处理有限公司尾水排放标准　单位：mg/L

序号	污染物名称	最高允许排放浓度	污染物名称
1	pH（无量纲）	6～9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH_3-N	5（8）	
5	TP	0.5	
6	TN	15	

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3、噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。具体标准限值详见下表：

表3-12　建筑施工场界环境噪声排放标准　单位：dB（A）

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
施工场界噪声	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）。

表3-13　工业企业厂界环境噪声排放标准　单位：dB（A）

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
项目厂界噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

注：夜间频发噪声最大声级超过限值的幅度不得高于10dB（A）；夜间偶发噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）。

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《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）要求。

总量控制指标

1、总量控制指标建议

建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表。

表3-14　建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表　单位:（t/a）

类别		污染物	产生量	削减量	接管量	排入外环境量
废气	有组织	非甲烷总烃	2.087	1.736	/	0.351
		颗粒物	8.444	7.782		0.662
	无组织	非甲烷总烃	0.188	0	/	0.188
		颗粒物	0.287	0	/	0.287
	合计	非甲烷总烃	2.275	1.736	/	0.539
		颗粒物	8.731	7.782	/	0.949
废水		废水量	423	0	423	423
		COD	0.144	0.029	0.115	0.021
		SS	0.106	0.011	0.095	0.004
		NH_3-N	0.014	0.002	0.012	0.003
		TP	0.0018	0.0002	0.0016	0.0002

	TN	0.019	0.002	0.017	0.006
一般工业固废	边角料	15	15	/	0
	不合格品	3	3	/	0
	除尘灰	6.2	6.2	/	0
危险废物	废齿轮油	0.1	0.1	/	0
	漆渣	2.22	2.22	/	0
	切削废渣	3.05	3.05	/	0
	清洗沉渣	3.5	3.5	/	0
	废切削液	4	4	/	0
	废活性炭	6.6	6.6	/	0
	喷淋沉渣	3.825	3.825	/	0
	废过滤介质	0.8	0.8	/	0
	喷枪清洗废液	1	1	/	0
	废油脂	1.134	1.134	/	0

2、总量平衡方案

（1）废气

大气污染物（有组织排放）：非甲烷总烃≤0.351t/a、颗粒物≤0.662t/a；大气污染物（无组织排放）：非甲烷总烃≤0.188t/a、颗粒物≤0.287t/a。项目废气污染物排放总量在高淳区内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（2）废水

废水污染物（接管/排入环境）：废水量（生活污水）≤423/423t/a，COD≤0.115/0.021t/a、SS≤0.095/0.004t/a、NH_3-N≤0.012/0.003t/a、TP≤0.0016/0.0002t/a、TN≤0.017/0.006t/a，项目无生产废水排放，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（3）固体废物

本项目投产后，固体废物按照要求全部合理处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、废气防治措施** 施工期产生的废气主要为材料堆放扬尘、施工扬尘、运输扬尘以及施工机械和汽车排放的尾气，主要污染物为 TSP 和 NOx、碳氢化合物和 CO。 （1）扬尘防治措施 扬尘的主要成分是 TSP，施工扬尘主要来源于土方开挖、物料运输过程的飘洒抛漏以及物料装卸、堆放等过程中；道路扬尘来源于施工机械和车辆的往来过程。扬尘排放方式为间歇不定量排放，其影响范围为施工现场附近和道路运输沿途。施工现场不采取防尘措施的条件下，20m 处扬尘浓度约 1.5-1.6mg/m^3；行车道路两侧的扬尘短期浓度约为 8-10mg/m^3。 对照《南京市扬尘污染防治管理办法》（第 287 号令），要求项目在施工过程中采取第十二条“工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：（一）施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；（二）施工工地内主要通道进行硬化处理；（三）施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；（四）建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运；（五）项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；（六）伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流；（七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；（八）土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。”、第十三条“房屋建设施工除符合本办法第十二条规定的扬尘污染防治要求外，还应当符合下列规定：（一）脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施；（二）设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池；（三）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒；（四）闲置 3

个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施。

（2）设备、车辆废气防治措施

燃油废气的主要成分是 NOx、碳氢化合物和 CO，主要来源于运输车辆以及以燃油为动力的施工机械，其影响范围是施工现场和道路运输沿途。类比分析，在一般气象条件下，建筑工地的 CO、NOx 以及未完全燃烧的碳氢化合物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO、NOx 以及碳氢化合物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NOx 以及碳氢化合物 HC 浓度均值分别为 10.0mg/Nm^3、0.216m/Nm^3 和 1.05mg/Nm^3。CO、NO_2 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化合物 HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国标准 4.0mg/Nm^3）。

通过采取限值超载、限制车速、安装废气净化器等措施可以大大降低运输车辆及施工机械废气对大气环境的影响。

2、废水防治措施

施工期废水主要是施工废水和建筑工人的生活污水。

（1）施工废水

建筑施工废水包括开挖、钻孔产生的泥浆水和各种施工机械设备运转的冷却及洗涤用水。前者含有大量的泥砂（泥砂含量与施工机械、工程性质及工程进度有关，一般含量为 80～120mg/L），后者则会有一定量的油污。同时在设备安装过程中，因调试、清洗设备，也会产生一定量的含油废水。

施工期间厂内建有沉淀池，施工废水经厂内沉淀池沉淀后，用于施工场地洒水抑制扬尘和清洗运输车辆。

（2）生活污水

本项目施工期按 6 个月计算，施工人员按 50 人计，生活用水量按 100L/人·d 计，则施工期生活用水总量为 900m^3。生活污水的产生量按用水量的 80%计，则施工期内生活污水总产生量为 720m^3，其中 COD 272mg/L、SS 225mg/L、NH_3-N 25mg/L、TP 3.67 mg/L、TN 37.78 mg/L。

施工期生活废水依托厂内现有化粪池处理，生活污水经化粪池收集后排入开发区污水管网，而后进入南京荣泰污水处理有限公司进一步深度处理。

3、噪声防治措施

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；商品混凝土输送泵为持续噪声源；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

本项目动用的施工机械也较多，大多为高噪声设备，其声值在 74-103dB（A）。当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3～8dB（A），一般不会超过 10dB（A）。项目拟要求建设单位采取以下措施降低噪声影响：

（1）建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声及振动的机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时产生噪声污染的施工作业。根据《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十三条，因特殊需要必须连续作业的，应取得当地人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

（3）施工企业对施工噪声进行自律，文明施工，砂石等原料选择在白天运输、卸落，施工员工休息时尽量避免大声喧哗，避免因施工噪声产生纠纷。

（4）在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。施工场所的施工车辆出入尽量保持低速行驶，禁鸣喇叭。

通过以上措施，可将项目在施工期对声环境质量的影响可降至最低。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/198107072022007023