

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	口腔修复齿科专属 SLM 高端智能制造装备及系统技术改造项目		
项目代码	2310-341122-04-01-132414		
建设单位联系人	谭利华	联系方式	18351887486
建设地点	南京市雨花台区凤集大道 15 号		
地理坐标	( 118 度 23 分 53.813 秒, 32 度 23 分 28.283 秒)		
国民经济行业类别	C3493 增材制造装备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34, 其他通用 设备制造业 349
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京市雨花台区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	雨审批备(2024)5号
总投资(万元)	7000	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	0.71	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1990
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称:《南京雨花经济开发区开发建设规划(2017-2030 年)》		
规划环境影响评价情况	规划名称:《南京雨花经济开发区开发建设规划环境影响报告书》 审批单位:江苏省生态环境厅 审批文件:省生态环境厅关于南京雨花经济开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见(苏环审〔2019〕57号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、与《南京雨花经济开发区开发建设规划(2017-2030 年)》相符合性分析</b>  《南京雨花经济开发区开发建设规划(2017-2030 年)》规划范围为:东至龙飞路(原宁芜公路),南至规划凤汇大道(江大路),西至规划滨江路,北至 220KV 盘东电力线,总面积 4.6445km <sup>2</sup> 。规划主导产业为软件、信息服务、医疗养老,开发区的产业发展方向优化升		

级。

本项目建设位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，属于南京雨花经济开发区范围内。地理位置见附图 1。根据南京雨花经济开发区开发建设规划土地利用规划图，可知本项目所在地土地使用用途为商办混合用地，未改变原有用地性质，符合用地性质的要求。本项目为增材制造装备制造，项目建成后针对各污染物安装环保措施，对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划。项目已取得南京市雨花台区行政审批局关于本项目的项目备案。因此，本项目符合南京雨花经济开发区总体发展规划要求。

### (2) 与园区规划环境影响评价相符性分析

根据《南京雨花经济开发区开发建设规划（2017-2030）》、《南京雨花经济开发区开发建设规划环境影响报告书》，南京雨花经济开发区规划主导产业为软件、信息服务、医疗养老。规划形成“一横二纵、一核多组团”的规划布局结构。一横即凤集大道，二纵即中兴路（龙藏大道）、龙翔路；一核即沿中兴路（龙藏大道）发展总部服务聚集区，多组团即 3 个软件、信息服务组团、1 个软件、信息服务、医疗养老组团。规划环评结论为规划的实施将有效削减区域污染物的排放，有利于区域环境质量，改善区域生态环境。在严格落实本报告提出的污染防治措施、生态保护措施、风险防范措施、规划优化调整建议后，开发区依据本轮规划进行开发建设具备环境可行性。本项目为设备制造，与规划环评审查意见相符性分析见下表。

**表 1-1 与《南京雨花经济开发区开发建设规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析**

序号	规划环评及其审查意见	本项目建设情况	符合性分析
1	南京雨花经济开发区（以下简称“开发区”）于 2006 年 4 月经省人民政府批准为省级经济开发区，批复面积为 4.68 平方公里。2008 年，我厅批复了《南京雨花经济开发区环境影响报告书》（苏环管〔2008〕165 号）。《中国开发区审核公告目录》（2018 年版），确认开发区面积为 4.6445 平方公里，开发区重新组织编制了《南京雨花经济开发区开发建设规划（2017-2030 年）》，	本项目位于凤集大道 15 号，在雨花省级经济开发区批复范围内，主要进行设备制造，不违背南京雨花经济开发区产业发展目标。	符合

	并同步开展了规划环评。规划时段为 2017 年至 2030 年，规划总面积 4.6445 平方公里，规划产业定位为：软件、信息服务、医疗养老。		
2	总体上,开发区不涉及环境敏感区,环境风险相对可控。但开发区目前还存在部分污水管网设置不合理、区内部分企业环保手续不齐全、尚未编制环境风险应急预案等问题。因此,应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案,强化各项环境保护对策与措施的落实,有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不利环境影响。	本项目所在厂区已实施雨污分流,污水经污水排口排入厂区外主管网后接入南京城南污水处理厂集中处理;企业将编制突发环境事件应急预案。	符合
3	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念,进一步优化空间布局。落实“三线一单”要求,进一步强化开发区空间管控,避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。结合规划实施进程,推进区内生产型企业转型退出,保障工业企业退出后场地再利用的环境安全。加快区内工业用地“退二进三”,确保规划期末工业用地全部得到调整。落实《报告书》提出的空间管控要求,区内沿路等绿化防护带和公共绿地、生态绿地禁止转变为其他用地性质,严格控制产业用地边界,限制占用生态用地和生活用地	本项目严格落实开发区“三线一单”要求,本项目不涉及新增用地,不占用区内沿路等绿化防护带和公共绿地、生态绿地。严格控制现有产业用地边界,不占用生态用地和生活用地。	符合
4	严守环境质量底线,严格生态环境准入要求,推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求,明确区域环境质量改善阶段目标,制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求,采取有效措施减少主要污染物排放总量。确保实现区域环境质量持续改善。强化生态环境准入要求,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,禁止引入大气污染物排放量大的项目,加强实验室无组织排放治理,重点强化医疗产业废水预处理,加强特征污染物和生物毒性治理,	本项目设备、能耗、污染物排放及资源利用均可达到同行业先进水平,大气污染物排放量较小,对周边环境影响可接受。项目运行过程中将加强管理。本项目产生的生活污水经化粪池处理后达到南京城南污水处理厂接管标准后排入南京城南污水处理厂集中处理。	符合
5	建立环境监测监控体系,提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监控体系,开发区每年应开展大气、水、土壤、地下水、噪声等环境质量的跟踪监测与管理,明确责任主体和实施时限等,重点关注区内五号街沟、板桥河的水质变化情况。建成生态环境监测监控平台,提升开发区生态环境信息采集、分析、利用能力。根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果,适时优化调整规划实施。加强开发区环境风险防范应急体系	建设单位制定了对污水处理系统事故排放和火灾事故的风险防范措施;将编制突发环境事件应急预案,定期开展应急演练。	符合

	建设,完善应急预案,加强应急演练。		
6	完善环境基础设施建设。推进企业实施雨污分流、清污分流,开发区应进一步完善区域污水排放管网系统和污水集中处理,加强企业工艺废水的污染控制,确保满足接管标准要求;加快推进区域水环境综合整治。园区实施集中供热,严禁建设高污染燃料设施。规范和加强开发区危险废物收集、转运和贮存场所建设,委托有资质单位处置,确保危险废物全收集全处置。	本项目已实施雨污分流,生活污水经化粪池处理后达到南京城南污水处理厂接管标准后排入南京城南污水处理厂集中处理。不涉及高污染燃料设施;建设单位现有项目产生的危险废物收集至危废暂存间,委托有资质单位外运处置	符合
其他符合性分析	<p><b>(1) 产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目主要从事设备制造,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中规定的限制类和淘汰类项目。</p> <p>本项目不属于《南京市建设项目环境准入暂行规定》宁政发[2015]251号中的禁止、限制建设项目。</p> <p>本项目不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会发布的《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中项目,也不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的项目,符合国家和地方产业政策。</p> <p>因此,本项目符合国家及地方的产业政策。</p> <p><b>(2) “三线一单”相符性分析</b></p> <p>1) 与生态保护红线相符性分析</p> <p>对照《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函(2022)2207号)、南京市“三区三线”划定成果,本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域,项目的建设符合文件要求。距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为南京长江江豚省级自然保护区,位于本项目西北侧约2049m,距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为长江大胜关长吻鮠铜鱼国家级水产种质资源保护区,位于本项目西北侧约2060m。</p> <p>2) 与环境质量底线相符性分析</p>		

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为29μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升3.6%；PM<sub>10</sub>年均值为52μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升2.0%；NO<sub>2</sub>年均值为27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m<sup>3</sup>，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。

根据《2023年南京市环境状况公报》：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（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

建设项目实施后，“三废”处理达标后排放，对周边环境产生影响较小，不会改变周边环境功能区划要求，从环境的角度来说本项目的建设与周围环境是相容的，符合相应的规划功能要求。

### 3) 资源利用上线

本项目运营过程中用水主要为生活用水，由当地给水管网统一供应，用电由当地电网提供，本项目不会突破当地资源利用上线。

### 4) 负面清单相符性

本项目与相关环境准入负面清单相符性分析见下表。

**表1-2 环境准入负面清单对照一览表**

序号	法律、法规、政策文件等	本项目情况	相符性
1.	国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397号）	本项目主要增材制造装备制造，不属于市场准入负面清单中项目。	相符
2.	关于印发《〈长江经济带发展负	本项目主要增材制造装	相符

	面清单指南（试行，2022年版） 江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	备制造,不属于负面清单 中项目。	
<b>表 1-3 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》 相符性分析</b>			
序号	指南要求	本项目情况	相符性 分析
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。	本项目不属于码头及过长江通道项目。	相符
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。	本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，未利用、占用长江流域河湖岸线，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，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。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排	相符

		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。	本项目未在“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。	相符
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。	本项目为设备制造，位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不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。	相符
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。	本项目为设备制造，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。	相符
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。	本项目为设备制造，不属于石化、现代煤化工项目。	相符
11	禁止新建、扩建。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。	本项目为设备制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于高耗能高排放项目。	相符

**表 1-4 本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行，2022 版）》（苏长江办发[2022]7 号）的相符性**

序号	要求	本项目情况	相符性分析
一、河段利用和岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于旅游和生产经营项目，未在自然保护区核心区缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设项目。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会	本项目不在饮用水水源一级保护区、二	相符

		关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。	
4		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海项目，未在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿。	相符
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目未利用、占用长江流域河湖岸线，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，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。	相符
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目无排污口。	相符
二、区域活动				
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目未开展生产性捕捞。	相符
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长	本项目不属于长江干支流岸线一公里	相符

	江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区内开展的《江苏省太湖水污染防治条例》禁止项目。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、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。	本项目为设备制造,不属于在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不属于化工企业周边建设项目。	相符
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
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。	本项目不属于化工、焦化项目。	相符
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。	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	相符

		目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目和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。	本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。	相符

**表1-5 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**

类别	管控要求	对照情况	相符性分析
空间布局约束	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2、全市禁止和限制新建（扩建）92项制造行业项目，全市范围内不得新（扩）建燃烧原（散）煤、重油、石油焦等高污染燃料的设施和装置。</p> <p>3、严格执行《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）等文件要求，除南京化工园区外，其他区域不得新（扩、改）建化工生产项目（节能减排、清洁生产、安全除患、油品升级改造和为区域配套的危险废物集中处置、气体分装、无化学反应的工业气体制造项目除外）。</p>	<p>1、本项目范围内不涉及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）的相关区域，符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2、本项目为增材制造装备制造，不属于全市禁止和限制新建（扩建）92项制造行业项目。同时本项目未建燃烧原（散）煤、重油、石油焦等高污染燃料的设施和装置。</p> <p>3、本项目不属于化工生产项目，满足《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251号）等文件要求。</p>	符合

<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1、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。</p> <p>2、根据《南京“十三五”环保规划》（宁政发[2016]254号），2020年南京市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量不得超过8.26万吨/年、1.33万吨/年、8.22万吨/年、10.45万吨/年。2025年南京市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目主要为生活污水，污染物排放量少，接管污水处理厂；废气产生量少，通过处理后可达标排放。因此，本项目不会突破生态环境承载力。</p>	<p>符合</p>
<p>环 境 风 险 管 控</p>	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>3、完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监管体系，严厉打击危险废</p>	<p>1、本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、本项目不会对饮用水水源产生影响。</p> <p>3、企业需加强对厂区的环境风险管理，强化环境事故应急管理，强化环境风险防控能力建设。</p>	<p>符合</p>

		物非法转移、处置和倾倒行为。		
	资源利用效率要求	<p>1、根据《关于下达2020年和2030年全市实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（宁政水资考联办[2017]6号），2020年南京市用水总量不得超过45.82亿立方米，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。</p> <p>2、根据《南京市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，2020年南京市耕地保有量不低于上级下达的耕地保护目标及永久基本农田目标。</p>	<p>1、企业应提升水资源利用效率，对水资源进行合理配置，实现水资源可持续利用。</p> <p>2、本项目位于江苏省南京市雨花区，不占用耕地保护目标及永久基本农田目标。</p>	符合
综上所述，本项目的建设符合区域“三线一单”的要求。				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

南京铖联激光科技有限公司（以下简称“铖联科技”）成立于2017年9月，注册地位于南京市雨花台区凤集大道15号22幢A02栋，所属行业为专业技术服务业，铖联科技是南京航空航天大学增材制造研究所孵化成立的国家级高新技术企业，专注于口腔齿科全流程数字化，提供一站式齿科3D打印数字化解决方案，引领行业数字化转型升级。

铖联科技深耕齿科领域，凭借对行业的深度理解和丰富的产品开发经验，先后研发出具有自主知识产权的齿科专用3D打印机、义齿智能化设计软件和后处理设备，实现齿科全产业链数字化。公司基于“互联网”+3D打印，在全球范围内建设大规模分布式义齿制造云工厂，打通义齿加工的数据—设计—制造全流程，构建齿科全流程数字化服务平台。目前，铖联科技在全球成功建立300多个云工厂，进入美国、加拿大、意大利等全球27个国家。公司持续丰富产品和服务，推出树脂牙模、隐形正畸等齿科新产品，构建齿科数字化新生态。

铖联科技拟投资7000万元，建设口腔修复齿科专属SLM高端智能制造装备及系统技术改造项目。本项目于2024年2月22日取得南京市雨花台区行政审批局备案表（项目代码2310-341122-04-01-132414），准予备案。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的相关规定，该项目属于其中“三十一、通用设备制造业34，其他通用设备制造业349，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)”类别，需编制报告表。为此，南京铖联激光科技有限公司委托我单位承担该项目环境影响评价工作。我单位通过现场踏勘调查、资料收集，并依据环境影响评价技术导则、技术指南的要求编制了本项目的环境影响报告表，提请审查。

### 2、项目主要产品及产能

基于“互联网”+3D打印技术，构建大规模分布式义齿制造云工厂，打通义齿加工的数据—设计—制造全流程。全球用户均可通过云服务平台远程智能下单，提交设计、制作需求；数字设计团队基于图形识别算法和义齿模型

数据库，快速设计出义齿三维模型；云平台利用大数据分析技术，将订单智能分配至就近的服务中心加工生产。

本项目主要生产义齿加工制造设备，设备完成后发往各智能服务中心，本项目主要产品如下。

**表 2-1 项目主要产品方案一览表**

序号	产品名称	规格尺寸	合计数量 (台/年)
1	齿科金属 3D 打印机	NCL-M150	90
2	齿科金属 3D 打印机	NCL-M180	60
3	齿科树脂 3D 打印机	DF252	50

**3、原辅材料**

**表 2-2 项目原辅料一览表**

主要原材料名称	主要成分	包装规格	年使用量(台/套)	最大存放量(台/套)	存放位置	运输方式
扫描振镜	SCAN(1064nm)EMXD 标准件	纸盒	350	30	A03 仓库	货运
准直镜	D30FC100 标准件	塑料袋	350	30	A03 仓库	货运
场镜	F-275-14-1030-1080 标准件	纸盒	350	30	A03 仓库	货运
PCIE 卡	PCIE 标准件	纸盒	350	30	A03 仓库	货运
300W 激光器	FFRC-300-H 标准件	纸盒	350	30	A03 仓库	货运
水冷机	CWFL-500 标准件	纸箱	200	20	A03 仓库	货运
左侧上门	M150-13-08_I 定制件	托盘	200	20	A03 仓库	货运
右侧竖框	M2150S-13-10B 定制件	托盘	200	20	A03 仓库	货运
密封箱后板	M150-01-01-07_I 定制件	托盘	200	20	A03 仓库	货运
打印平台	DF252.01-01 定制件	托盘	100	50	A03 仓库	货运
银泰模组	KM4510B+540P0-1240 (0107.8)标准件	纸箱	100	50	A03 仓库	货运
伺服电机	SV-X2MG075A-B2LN 标准件	纸箱	100	50	A03 仓库	货运
扬明光机 4K	(3840*2160) NQM 标准件	纸箱	100	50	A03 仓库	货运
钛合金粉末	15-53um	桶装	0.1t/a	0.05t/a	A03 仓库	货运
钴铬合金粉末	5kg/桶	桶装	0.5t/a	0.1t/a	A03 仓库	货运
树脂液	1000g/瓶	瓶装	10 瓶	5 瓶	A03 仓库	货运

#### 4、建设项目主要生产设备

建设项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

生产设备名称	规格（型号）	数量（台/套）	产地
百分表	0-10mm	6	三量
手电钻	/	6	博世
叉车	/	2	/
电动叉车	/	1	Jialift
影像仪	/	1	TZTEK
激光功率计	/	3	研邦科技
光束质量仪	/	2	/
万用表	/	2	Victor
气体测漏仪	/	2	lon
自动磨床	/	10	/
后处理设备-制氮机	/	20	/
后处理设备-全自动真空退火炉	/	20	/
等离子抛光机	AP30	30	/
后处理设备-扫描仪	NCL-S400	15	/
清粉机	/	120	/

#### 5、劳动定员及工作制度

工作制度：年工作 250 天，单班制，每班工作 8h。

劳动定员：本次技改不新增员工，现有劳动定员 320 人，项目区不设食堂、宿舍等生活设施。

#### 6、平面布置分布

本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，根据厂址所处地理位置、周边环境条件、生产工艺，交通运输、安全卫生及环境保护要求，结合场地自然地形条件，厂区按照功能分区的原则进行布置。根据现场勘查，本项目 A04 栋 1 楼布置有打印测试间，打印机区、后处理区域、M150、M180 组装区等，A02 栋 1 楼布置有制氮机区域、3D 打印加工中心、展厅、会议室、切削机、M150 研发实验室、后处理室等。企业平面布置简洁明了，在有限的空间内既考虑了生产，又考虑了办公生活，交通运输方便。厂区平面布置情况见附图 3。

#### 工艺流程

##### 一、施工期工艺流程和产排污环节

本项目施工期主要是进行设备安装，不存在土建施工，无施工期工艺流

程。

## 二、运营期工艺流程和产排污环节

项目运营期工艺流程及产污环节见图 2-1。

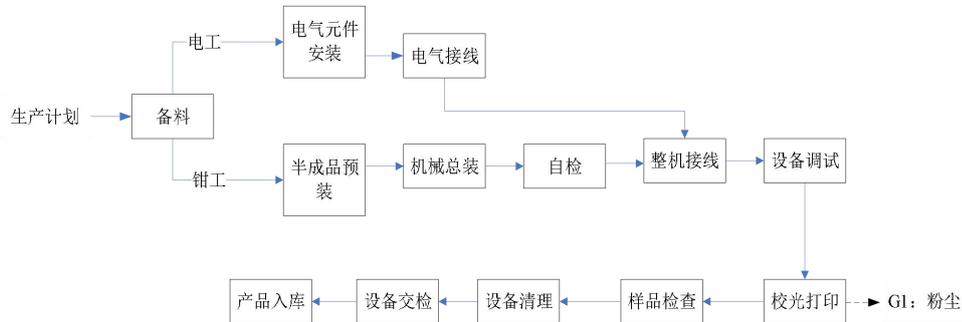


图 2-1 项目产品生产工艺流程及产污节点图

### 工艺流程简述：

#### (1) 备料

接收到月计划后，将物料配齐套。物料齐套后，根据生产计划将物料发往生产车间。

#### (2) 半成品预装

将可预装零件或结构根据相应 SOP 提前预装，如箱体、电动缸、光路预装等。

#### (3) 机械总装

将各部分零部件、已预装零件、钣金件装至设备框架上并组装到一起。

#### (4) 自检、互检

作业员根据检查表，对相应部分进行自检；高精度部分需质检员与作业员共同检查，完成设备自检互检。

#### (5) 电气元件安装

将电气元件按照配盘 SOP 将各电气元件安装至电气盘上。

#### (6) 电气接线

根据接线电路图，将各电气元件之间线路接通。

#### (7) 整机接线

根据接线电路图，将各机械部分元器件与电气盘接通，给元器件供电以及相应控制，如指示灯、光路、电动缸等。

	<p>(8) 设备调试</p> <p>把装配完成的 3D 打印设备进行通电调试；其中包含设备系统装机、模组限位调试、缸体限位调试、线路检查、设备密封性测试等。</p> <p>(9) 校光打印</p> <p>检测激光器出光位置是否存在偏移，将调整好的设备并进行打印测试。此过程会产生打印粉尘 G1。</p> <p>(10) 样品检查</p> <p>对校光打印出来的样品进行检查，观察打印效果。</p> <p>(11) 设备清理</p> <p>将打印合格的设备进行清扫清洁；主要包括打印舱室、滤芯、集料斗、设备外观等；</p> <p>(12) 设备交检</p> <p>设备交付库房前的检查，主要对设备外观、性能进行检查。</p> <p>(13) 产品入库</p> <p>交检合格的产品，交由库房存放。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>现有项目位于江苏省南京市雨花台区凤集大道 15 号，现有为设计以及简单外协件装配，不涉及测试工序，不产生粉尘，无需办理环评手续。</p> <p>现有项目未发生环境污染事件及居民投诉事件，无项目有关的原有环境污染问题。</p>

### 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

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为29μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升3.6%；PM<sub>10</sub>年均值为52μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升2.0%；NO<sub>2</sub>年均值为27μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m<sup>3</sup>，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。由此可知，项目所在评价区域为不达标区。

随着南京市深入打好污染防治攻坚战逐步推进，通过落实减碳和降污措施协同推进、细颗粒物和臭氧协同治理、挥发性有机物和氮氧化物协同削减，加强工业废气污染治理，强化油品监管和油气回收治理等措施后，区域空气环境将得到逐步改善。

#### 2、地表水环境

根据《2023年南京市环境状况公报》：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（《地表水环境质量标准》劣V类）断面。区域地表水环境质量状况良好。

#### 3、声环境质量

项目噪声评价范围50米内无声环境保护目标，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）》，无需监测现状噪声。

#### 4、生态环境

项目位于江苏省南京市雨花台区凤集大道15号，属于雨花经济开发区内建设项目，不属于产业园区外建设项目新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）

	<p>(试行)》，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>5、辐射</b></p> <p>本项目不涉及辐射。</p> <p><b>6、土壤、地下水环境质量</b></p> <p>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）》，“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。结合本项目生产工艺和平面布置，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。</p>																		
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>根据现状调查，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、居民区等敏感区域。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于江苏省南京市雨花台区凤集大道 15 号，不涉及生态环境保护目标。</p>																		
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目生产过程中产生的废气污染物主要为颗粒物。颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/40-2021)表 1、表 3，详见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工段</th> <th rowspan="2">指标</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>打印</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>1</td> <td>15</td> <td>边界外浓度最高点</td> <td>0.5</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (DB32/40-2021)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水排放标准</b></p>	工段	指标	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	打印	颗粒物	20	1	15	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/40-2021)
工段	指标						最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度限值		标准来源						
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																
打印	颗粒物	20	1	15	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/40-2021)												

本项目生活污水经化粪池预处理后接管城南污水处理厂，废水排放执行城南污水处理厂接管标准。城南污水处理厂尾水排入长江，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，其中化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、石油类等污染物季度均值达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

**表 3-2 污水处理厂接管标准 单位：mg/L, pH 无量纲**

序号	项目	标准浓度限值
1	pH	6~9
2	COD	300
3	BOD <sub>5</sub>	130
4	SS	150
5	TP	4
6	氨氮	35
7	总氮	45

**表 3-3 污水厂尾水排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲**

序号	项目	标准浓度限值（日均值）	标准浓度限值（季度均值）
1	pH	6~9	6~9
2	COD	50	30
3	BOD <sub>5</sub>	10	6
4	SS	10	10
5	氨氮	5（8）*	1.5
6	总磷	0.5	0.3
7	总氮	15	15

注\*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3、噪声排放标准

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类标准。具体标准值见表3-4。

**表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准**

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
	3类		65

### 4、固废排放标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规

	<p>范》（HJ2025-2012）和《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知》（苏环办[2024]16号）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>(1) 废气：根据《关于明确现阶段南京市建设项目主要污染物排放总量管理要求的通知》（宁环办[2021]17号）：“新、改、扩建新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物总量的项目，实行2倍削减量替代。”本项目为技改项目，新增颗粒物排放量为0.00042t/a，需实行2倍削减量替代。</p> <p>(2) 废水：根据《关于明确现阶段南京市建设项目主要污染物排放总量管理要求的通知》（宁环办[2021]17号）：“市域范围内，新、改、扩建新增化学需氧量、氨氮总量的项目，实行2倍削减量替代”，本项目新增排放废水污染物(接管至城南污水处理厂)：COD：0.96t/a、氨氮：0.096t/a，可在南京城南污水处理厂内平衡。</p> <p>(3) 固废：项目各类固废均可得到有效处置，零排放</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目仅进行设备安装，不进行土建施工，无施工期环境保护措施</p>																												
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、大气环境影响和保护措施</b></p> <p>(1) 废气源强</p> <p>激光打印粉尘：本项目校光打印过程会产生粉尘，根据建设单位提供数据，项目设备测试过程钛合金粉末使用量为 0.1t/a、钴铬合金粉末使用量为 0.5t/a，根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12, JA. 奥里蒙、G.A. 久兹等编著，张良璧等编译)，物料卸料起尘量为 0.055-0.7 kg/t，本次评价参考该系数，按最大值 0.7kg/t 计。则打印粉尘产生量为 0.00042t/a。粉尘产生量较少，按照无组织排放，车间定期通风。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目无组织废气产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">源强位置</th> <th colspan="2" rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">产生量 (t/a)</th> <th rowspan="2">排放量 (t/a)</th> <th rowspan="2">排放时间 (h)</th> <th rowspan="2">排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2">排放参数</th> </tr> <tr> <th>面源面积 (m<sup>2</sup>)</th> <th>高度 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">生产厂房</td> <td style="text-align: center;">校光打印</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.00042</td> <td style="text-align: center;">0.00042</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">0.00084</td> <td style="text-align: center;">1990</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 自行监测计划</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》(DB61/T 1356-2020) 要求对企业废气污染源进行监测，监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 项目无组织废气监测计划表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>监测指标</th> <th>监测频次</th> <th>执行排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界四周，排放源上风向设置 1 个点，下风向设 3 个点</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1 次/年</td> <td>江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水</b></p> <p>(1) 废水产生和排放情况</p>	源强位置	污染物名称		产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放时间 (h)	排放速率(kg/h)	排放参数		面源面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)	生产厂房	校光打印	颗粒物	0.00042	0.00042	500	0.00084	1990	4	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	厂界四周，排放源上风向设置 1 个点，下风向设 3 个点	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
源强位置	污染物名称								产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放时间 (h)	排放速率(kg/h)	排放参数																
			面源面积 (m <sup>2</sup> )	高度 (m)																									
生产厂房	校光打印	颗粒物	0.00042	0.00042	500	0.00084	1990	4																					
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准																										
厂界四周，排放源上风向设置 1 个点，下风向设 3 个点	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)																										

①生活污水

本项目劳动定员 320 人,根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中工业企业职工生活用水定额为每人每班 40~60L, 本项目取每人每班 50L, 年生产天数为 250 天, 则生活用水量为 4000t/a (10t/d)。生活污水产生量以用水量的 80%计, 则本项目污水产生量为 3200t/a。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-3 本项目主要水污染物产生及排放情况

种类	废水量 t/a	污染物产生量			治理 措施	排放情况		排放 去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	3200	COD	350	1.12	化粪池	300	0.96	厂区污 水总排 口排放 至市政 污水管 网, 接 管至污 水处理 厂处理
		BOD <sub>5</sub>	200	0.64		160	0.512	
		SS	250	0.8		200	0.64	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.096		30	0.096	
		TP	5	0.016		5	0.016	
		TN	40	0.128		40	0.128	

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水 类别	污染物 种类	排放 去向	排放 规律	污染治理设施			排放 口编 号	排放 口设 施是 否符 合要 求	排放口类 型
					污染 治理 设施 编号	污 染 治 理 设 施 名 称	污 染 治 理 设 施 工 艺			
1	生活 污水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨 氮、TP、 TN	城南 污水 处理 厂	间断 排 放, 排 放 期 间 流 量 不 稳 定, 但 有 周 期 性 规 律	/	化 粪 池	化 粪 池	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"/> 清静下 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

(2) 废水治理设施以及可行性分析

建设项目生活污水水质简单，经厂区化粪池预处理后可以达到城南污水处理厂接管水质要求。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 去除率为 15%、SS 的去除率为 30%、BOD<sub>5</sub> 去除率为 9%、氨氮的去除率为 3%，对其他污染物去除能力较差。

### ③污水接管可行性

#### 1) 污水处理厂概况

城南污水处理厂位于南京市雨花台区软件谷凤锦路以南，凤仪路以北，龙腾南路以西。城南污水处理厂总处理能力为 20 万吨/日，采用“改良 AAO+混凝沉淀+反硝化深床滤池+化学除磷+次氯酸钠消毒”工艺，处理出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准，其中化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、石油类等污染物季度均值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。城南污水处理厂纳水服务范围：北起夹江-江北大街-宁芜公路-秦淮新河，南至江宁河路，东起宁马高速-京沪高铁，西至滨江大道-宁芜公路，总服务面积为 75.8km<sup>2</sup>。

城南污水处理厂污水工艺流程图如图 4-3。

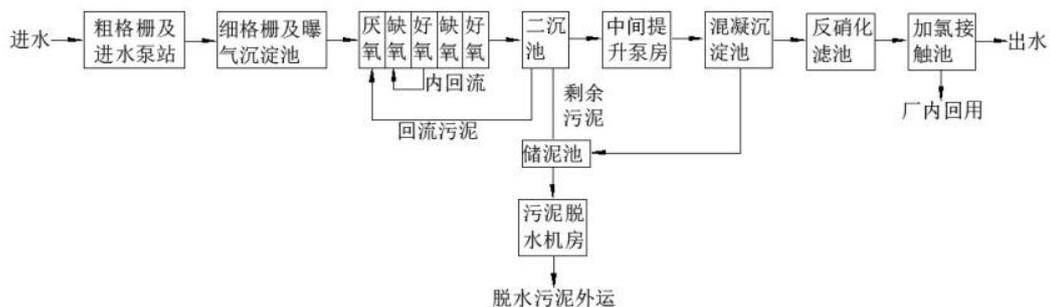


图4-1 污水处理厂工程处理工艺

#### 2) 水质方面接管可行性分析

项目运营期排放的主要为生活污水和食堂废水，其主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP、TN 等，水质指标符合城南污水处理厂的接管标准要求。因此本项目废水排入城南污水处理厂在水质上是可行的。

#### 3) 水量方面接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，废水共 3200m<sup>3</sup>/a（12.8m<sup>3</sup>/d）。城南污水处理厂处理规模约为 20 万 m<sup>3</sup>/d，本项目废水量占水量的 0.0064%，占比非常小，不会对其处理能力造成较大的冲击。因此，项目废水水量接管城南污水处理厂处理是可行的。

#### 4) 管网接管可行性分析

本项目依托租赁厂房原有污水管道接管至污水处理厂。

综上，本项目废水可依托现有厂房排水管道，废水水量在城南污水处理厂可接纳范围内，水质能够满足城南污水处理厂的进水要求，不影响其出水水质。因此，本项目废水接管具有可行性。

### (3) 废水排放对环境的影响

由上可知，项目生活污水经厂内化粪池处理后进入城南污水处理厂是可行的，处理达标尾水排入长江。本项目废水不直接排入外环境，对周边环境影响较小。

### (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水排放源监测要求见表 4-5。

**表4-5 废水环境监测计划表**

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN	1次/年	城南污水处理厂接管标准

### 3、噪声

各厂界预测点声环境影响预测结果见表 4-17。建设方拟采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局等措施减少对周围环境干扰。

运营期环境影响和保护措施

表4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（声功率级 dB（A））	声源控制措施	空间相对位置/m			距离室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	1#厂房	手电钻	70	选取低噪声设备、厂房隔声、绿化	45	20	1	17	37	20	17	1
2		叉车	75		47	36	1	36	26	20	6	1
3		电动叉车	75		52	45	1	27	43	20	23	1

注：以车间西南角为坐标原点。

**(2) 达标情况分析**

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，预测采用点声源的几何发散衰减模式，对车间四周环境噪声值进行预测，预测结果如下：

**表 4-7 本项目厂界噪声影响预测结果表（单位：dB（A））**

预测点位	预测值	标准值	达标情况
东厂界	30.6	65（昼间，夜间不生产）	达标
南厂界	42.0		达标
西厂界	32.5		达标
北厂界	41.0		达标

本项目位于南京雨花经济开发区，根据声环境功能区划，项目区属《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定中的3类区。由以上预测计算结果可知，按照设备全部同时运行的噪声情况预测，经隔声降噪等措施和距离衰减后，本项目昼间厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，即昼间65dB（A）。

**(3) 噪声治理措施以及可行性分析**

本项目高噪声设备是不连续运行，对周边声环境影响将小于预测结果，噪声防治措施可行。为减少各设备对厂界噪声的影响，噪声污染防治措施主要为以下几个方面：

**源头控制：**本项目在选用和购买设备时，尽量采用国际上生产效率高且噪声产生源强小。

**合理布局：**项目的总体布局上，将生产车间和噪声源强较高的设备布置远离厂区边界，加大了噪声的距离衰减。

针对不同的高噪声设备，采取针对性较强的措施：特别是对距厂界较近的风机、空压机等采取一定的降噪措施，如将风机置于室内并保证其密闭性或建隔声罩(墙)。

同时建议企业采取的降噪措施包括：

①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在设备的基与地面之间安装减振基座，减小机械振动产生的噪声污染，从声源上降低噪声源强；

②加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

④加强车间的隔音措施，设备安装应避免接触车间墙壁，并安装隔声效果较好的门窗；

⑤合理布局车间内设备，将高噪声设备远离厂界设置；在生产车间外及厂界种植乔、灌、草混交绿化带，以达到隔音效果。

综上所述，本项目对各噪声源采取合理的噪声防治措施后，项目区噪声排放能够满足规定的环境标准要求，不会改变建设项目所在区域声环境功能要求，对周围环境影响较小。

#### (4) 监测要求

本项目噪声排放源监测要求见表 4-8。

表4-8 噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

#### 4、固体废物

##### (1) 固废产生和利用处置情况

###### 1) 一般工业固废

###### ①研发产品

项目校光打印会产生研发产品，产生量约为 0.1t/a，此种废物属于一般工业固废，经收集后定期外售。

###### ②废包装材料

包装过程中产生少量废弃包装袋等，产生量约为0.5t/a，此种废物属于一般工业固废，经收集后定期外售。

##### (2) 危险废物

###### ①废包装瓶

本项目废树脂液瓶等产生量约0.01t/a。经对照《国家危险废物名录（2021年版）》，项目产生的废包装桶/瓶属于危险废物（废物类别HW49其他废物、废物代码900-041-49），委托有资质单位安全处置。

###### ②废树脂液

打印工序产生废树脂液，产生量约0.001t/a。经对照《国家危险废物名录（2021年版）》，项目产生的废树脂液属于危险废物（废物类别HW49其他废物、废物代

码900-047-49)，委托有资质单位安全处置。

### (3) 生活垃圾

项目厂内劳动定员共计320人，生活垃圾以每人每天0.5kg计，则生活垃圾产生量为160kg/d，40t/a。生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门统一清运。

#### a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物。

#### b) 固体废物产生情况汇总

项目产生固体废物情况详见表 4-9。

**表 4-9 建设项目固体废物产生情况一览表**

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量	工艺	处置量	
生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	40t/a	交由环卫部门统一收集处理	40t/a	无害化处理
生产	/	研发产品	一般固废	类比法	0.1t/a	收集后外售	0.1t/a	综合利用
材料拆卸	/	废包装材料		类比法	0.5t/a		0.5t/a	综合利用
包装	/	废包装瓶	危险废物	类比法	0.01t/a	交由有资质单位处理	0.01t/a	无害化处理
打印	/	废树脂液		系数法	0.01t/a		0.01t/a	

**表 4-10 项目运营期危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.01t/a	包装	固态	废瓶	废瓶	T/I	委托有资质单位回收处置
2	废树脂液	HW49	900-047-49	0.01t/a	打印	液态	树脂液	树脂液	T/I	

### (2) 固体废物环境管理要求

#### A、生活垃圾

生活垃圾分类收集后定期由环卫部门清运处置。

#### B、一般固废要求

本项目设置一般固废暂存场所占地面积 20m<sup>2</sup>，一般工业固废的暂存场所应按照国家以下要求建设。

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贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

⑥采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等三防措施，进行地面硬化，设顶棚和围挡，避免雨水进入。

### **C、危险废物要求：**

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）中要求进行。

#### **（1）危险废物收集要求及分析**

危险废物在收集时，需要清楚废物类别及主要成分，以方便委托资质处理单位处理。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。

#### **（2）危险废物暂存及转移要求及分析**

企业危险废物应尽快送往委托有资质单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。

危废暂存具体要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、消防设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施；

④根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；

⑤废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑥废物贮存设施禁止混放不相容危险废物；

⑦暂存间地面要求进行防渗处理，并在四周设置围堰或集水沟，避免事故情

况下产生废水排入本项目雨污水管网或地表水。

⑧本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。废活性炭采用袋装暂存，扎紧暂存袋袋口。采取一系列措施后，本项目无需进行危废废气的收集处置。本项目在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。

⑨危险废物贮存设施需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、建设等相关职能的相关要求。

危废转移具体要求做到以下几点：

①建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

③在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请；产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

#### **危废暂存场所设置合理性分析：**

本项目危险固废暂存间占地面积 20m<sup>2</sup>，需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设。危废暂存场所地面基础及内墙应采取防渗措施，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达  $1.0 \times 10^{-10}$  cm/s。

本项目危险废物采用袋装暂存，避免出现洒出情况。危废暂存场所地面做防渗处理。此外，危废存放远离火种、热源并设置警示标志，定期检查并配置灭火器。因此，本项目危废燃烧爆炸的可能性较小，本项目危废无需进行预处理，需集中收集合理堆放于危废暂存场所。

#### **（3）危险废物运输要求及分析**

企业危险废物运输要求做到以下几点：

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,须持有运输许可证,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,在事先需做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;

⑤必须配备随车人员在途中经常检查,危险废物如有丢失、被盗,应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门,并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处;

⑥驾驶人员一次连续驾驶4小时应休息20分钟以上,24小时之内施加驾驶时间累计不超过8小时。

因此企业危废运输过程中对环境影响较小。

#### (4) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求:A、根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。B、制定危险废物收集操作规程,内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。C、危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备,如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。D、危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式,本项目产生的为液体危险废物,故储存容器应为开孔直径不超过70mm的有放气孔的桶中,容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

危险废物在收集时,应清楚废物的类别及主要成分,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，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。为方便运输和暂存，废活性炭为固体废物，采用专用包装袋收集包装。

#### (5) 项目危险废物规范化管理要求

企业须加强管理，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等规范要求。主要要求如下：

①危险废物贮存设施应依法履行环评手续，作为污染防治设施纳入建设项目“三同时”验收，并应符合规划、建设、安全生产、消防等相关职能部门的相关要求。

②企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划。危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

③企业应落实信息公开力度，在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置情况。

④加强环保业务培训，经营单位负责人、相关管理人员、环保技术人员及相关操作人员等应了解国家相关法律法规、规范性文件要领，熟悉本单位规章制度、操作流程和应急预案等要求，掌握危险废物分类收集、运输、贮存、利用和处置的正确方法和操作程序。严格按照技术规范、行业管理要求和经批准的环评、验收、经营许可条件规定的各类技术要求、操作规程，规范开展处置利用活动。按要求建立健全经营记录簿，如实记载危险废物经营情况。严格落实污染防治要求，妥善运行污染防治设施，严防二次污染。要对处置利用设施、污染防治设施设备等，定期进行检测检验，严防老化、破损导致事故性排放。

#### (6) 委托利用或处置的可行性分析

目前南京有多家危废处理企业，拥有先进的处理设备和能力，本项目危废的种类和数量均在南京市危废处置单位的能力范围内。

#### (7) 危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训,了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施;

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施,地面须设置泄漏液体收集渠,然后自流至在最低处设置的地下收集池(容积由企业根据实际自定)。暂存间门口须有围堰(缓坡)或截留沟,防止暂存间废物向外泄漏。同时,暂存间地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查,尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期,发现问题及时处理。

此外,建议项目方采取以下措施:

(1)加强区内的卫生管理,及时进行项目区域的地面的清扫、维护。

(2)积极推广垃圾分类、袋装、定点、及时收集的原则,垃圾分类收集后,对可以回收利用的部分应尽可能回用以减少垃圾的产生量,对不能利用的部分要及时清运,以免因长期堆积滋生蚊蝇、传播疾病。

(3)项目管理部门应加强管理并适当进行环保及卫生方面知识的宣传教育,增强职工的环保意识,生产加工过程中,杜绝原辅材料的浪费。

由上可知,本项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置,可避免产生二次污染。

## 5、地下水、土壤

### (1) 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”,本项目对应行业类别属于IV类项目,可不开展地下水环境影响评价。但本项目涉及危险废物的产生,因此针对工厂生产过程中固体废物产生、输送和处理过程,采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。

为防止项目运营期对地下水造成污染,本环评要求项目应根据不同分区对危废库等区域做重点防渗,地面必须全部硬化,且在防渗处理中,防渗采用高密度聚乙烯防渗膜,以确保渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。对重点防渗区以外的一般防渗区地面也需固化、硬化,以确保一般防渗区渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

### (2) 重点防渗区防渗措施

重点防渗区：本项目的重点防渗区主要为危废库等区域。针对本项目，建议对危废库等区域采取全面防腐、防渗处理。针对重点防渗区，可通过下述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，主要采取措施（自上而下）：

A、建议危废库设底部铝合金托盘，将危废与地面彻底隔绝。

B、地面的表面铺 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，凡墙与地面相交的墙立面铺装 180mm 高的踢脚线（围堰）。

再者，在施工过程中，要保质保量，杜绝出现管网、地面裂、渗情况，应定期对危废库等地面，侧壁进行检查，一旦出现裂、渗情况，要及时修理。另外，建设单位不但应对厂区内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，而且应及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，有效防止洒落地面的污染物渗入地下。此外，加强管理，完善管理机制，建立严格的管理制度，遵守操作规程，尽量避免污染物下渗。具体的项目区防渗区域划分详见附图。

### （3）一般防渗区防渗措施

一般防渗区：本项目的一般防渗区主要为其他生产区域、一般固废暂存场所等。一般防渗区地面采取地面刷环氧树脂，可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防；在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

因此，采取以上措施后正常状态下，厂区的地表与地下的水力联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水，本项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

表 4-10 建设项目防腐、防渗等预防措施表

序号	防渗区划分	名称	防腐、防渗措施
1	重点防渗区	危废库等	固废暂存场所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
2	一般防渗区	一般固废暂存场所、其他生产区域等	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 厚级配沙石垫层；⑤3：7 水泥土夯实

### （4）土壤环境影响分析

本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，项目所在园区已有多家企业投运，

并未对土壤造成影响，大气沉降对所在区域土壤影响较小。为减少泄漏废气，可通过加强厂区内绿化，通过植物吸附降低污染物通过大气沉降造成的土壤污染；当项目废气治理设备检修时应立即停产，避免废气非正常排放。同时应做好生产车间、危废暂存间所在区域的防腐防渗、及定期检测工作。在落实防腐防渗及相关管理措施的情况下，本项目污染物发生泄漏、下渗的可能性较小，避免废气事故排放，对土壤不会造成明显的不良影响。

## 6、环境风险

### (1) 评价依据

#### 1) 风险调查

项目环境风险调查主要包括危险物质数量和危险物质分布情况、工艺特点等，项目危险物质调查。

#### 2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级，且当危险物质数量与临界量的比值  $Q < 1$  时，环境风险潜势为 I。

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，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值( $Q$ ):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：(1)  $1 \leq Q < 10$ ；(2)  $10 \leq Q < 100$ ；(3)  $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算见下表。

表 4-12 建设项目危险物质调查清单

序号	危险物质	CAS 号	物质来源及占比		最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	危险物质数 $Q$ 值
			来源	占比			
1	危险废物	/	/	/	0.02	50	0.0004
合计							0.0004

由上表可知项目  $q/Q$  值为 0.0004，即  $q/Q < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

### 3) 评价等级判定

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

根据前文分析，本项目  $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为I，因此开展简单分析。

#### (2) 风险源影响途径

环境影响途径及危害后果为：

##### ①对大气的污染

本项目火灾燃烧产生的次生/伴生污染物如CO、颗粒物、NO<sub>x</sub>，均会导致局部空气恶化。项目生产过程中涉及的主要产品及物料多为不燃性物质，产生火灾的可能性较小，环境影响也较小。

##### (2) 对土壤、水体的污染

本项目危废等在储运过程中泄漏，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

### 3、风险防范措施

针对上述风险类型，本项目拟采取以下的风险防范措施：

#### (1) 原辅料贮运安全防范措施

原辅料储存区域应拥有良好的储存条件（如防晒、防潮、通风等），必须在储存场所完善防淋、防渗、防雨等措施。包装桶材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。定期对包装桶外部检查，及时发现破坏和漏处。原料运输过程中根据其理化性质的不同进行分类运输，不得与其它易燃物、易爆物拼车运输。

#### (2) 泄漏事故的防范措施

加强原辅料运输车辆的管理，严格遵守油品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行

收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的废液收集至储存桶内暂存，地面残留废液采用惰性材料吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。

### （3）安全生产管理系统

项目投产后，建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置安全管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度，并定期对职工进行体检，建立职工健康档案。

### （4）火灾事故应急处置措施

操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细信息。将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时迅速向上司报告，寻求救护。

根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式：遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全的地区，同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。

（5）危险废物的环境风险防范措施。加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用。危废库地面防渗，防止危废渗漏对地下水的影响。

### （6）其他风险措施

建设单位应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；对厂内废气处理设施、污水处理等环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

## 应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。

**结论：**建设单位应编制企业突发事件应急预案，主要内容应包括预案适用范围、突发事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理和演练等内容。一旦发生突发环境事件，启动企业应急预案，立即开展相应级别的应急响应，时时根据事情动态发展，遵守“分级响应、区域联动”的原则，环境风险防范措施和应急预案应列入环境风险验收三同时检查内容。

## 7、生态

本项目位于南京市雨花台区凤集大道 15 号，不属于产业园区外建设项目新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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		/	/	/	/
地表水环境		厂区总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池	城南污水处理厂接管标准
声环境		厂界	等效A声级	合理布局、绿化衰减、墙体隔声等	《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		一般工业固废收集外售综合利用；危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施		对厂区进行分区防渗：危废库等区域进行重点防渗，厂区内的一般固废暂存场所、其他生产区域等进行一般防渗			
生态保护措施		-			
环境风险防范措施		对危废库做防渗处理，生产车间和各仓库内均严禁吸烟、严禁带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线，辅料库、危废库附近放置一定量消防沙，严防火灾事故发生。			
其他环境管理要求		<p>1、排污口规范化设置</p> <p>排污口是投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染源排放科学化、定量化的重要手段。</p> <p>①排污口规范化管理的基本原则</p> <p>a.向环境排放污染物的排污口必须规范化。</p> <p>b.根据工程特点，将废气、废水作为管理的重点，在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。</p> <p>c.排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。</p> <p>②排污口的技术要求</p> <p>a.排污口的设置必须合理确定，按照《排污口规范化整治技</p>			

术要求》(环监[1996]470号)文件要求,进行规范化管理。

b.对废气、废水污染设施设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口。

### ③排污口的立标管理

a.污染物排放口应按《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定,设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

b.污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处,标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。

### ④排污口建档管理

a.要求使用国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》,并按要求填写有关内容。

b.根据排污口管理档案内容要求,项目建成投产后,应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

## 2、环境管理

### ①环境管理要求

加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表,减少跑、冒、滴、漏,最大限度地减少用水量。

加强项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员,按报告要求认真落实环境监测计划;各排污口的设置和管理应按有关规定执行。

加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员,落实、检查环保设施的运行状况,配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

### (2) 社会公开信息内容

建设单位应向社会公开的信息内容如下:

公开环境影响报告表全本。建设单位在建设项目环境影响报告表编制完成后,向环境保护主管部门报批前,应当向社会公开环境影响报告表全本。报批过程中,如对环境影响报告表进一步

修改，应及时公开最后版本。

公开建设项目开工前的信息。建设项目开工建设前，建设单位应当向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划、由地方政府或相关部门负责配套的环境保护措施清单和实施计划等，并确保上述信息在整个施工期内均处于公开状态。

公开建设项目施工过程中的信息。项目建设过程中，建设单位应当在施工中中期向社会公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况等。

公开建设项目建成后的信息。建设项目建成后，建设单位应当向社会公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，投入生产或使用后，应当定期向社会特别是周边社区公开主要污染物排放情况。

3、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在园区内平衡。因此，从环境影响的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

## 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(无组织) t/a	颗粒物	/	/	/	0.00042	/	0.00042	+0.00042
废水(t/a)	水量	/	/	/	3200	/	3200	+3200
	COD	/	/	/	1.12	/	1.12	+1.12
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.64	/	0.64	+0.64
	SS	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
	TP	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	TN	/	/	/	0.128	/	0.128	+0.128
一般工业固体 废物(t/a)	/	/	/	/	40.6	/	40.6	+40.6
危险废物(t/a)	/	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①