

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

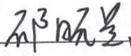
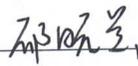
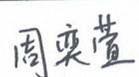
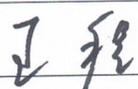
项目名称：新建实验室项目

建设单位（盖章）：江苏冠创医疗科技有限公司

编制日期：2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	cq5ys4		
建设项目名称	江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目		
建设项目类别	45—098专业实验室、研发（试验）基地		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏冠创医疗科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412093477923P		
法定代表人（签章）	叶哲彬		
主要负责人（签字）	邢晓燕		
直接负责的主管人员（签字）	邢晓燕		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州润捷安全环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1WUL156H		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王程	06353243506320340	BH010984	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周奕萱	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单	BH040059	
王程	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论	BH010984	

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



The People's Republic of China



The People's Republic of China

编号: 0003477
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 06353243506320340
File No.:

姓名: 王程
Full Name _____
性别: _____
Sex _____
出生年月: 320911197801170611
Date of Birth _____
专业类别: 环境评价四科
Professional Type _____
批准日期: 200605
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____
签发日期: 2006 年 08 月 09 日
Issued on _____



编号 320483000201807100111



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320412MA1WUL156H (1/1)

名称 常州润捷安全环境科技有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 住所 常州市武进区遥观镇长虹东路397号
 法定代表人 王飞旻
 注册资本 5万元整
 成立日期 2018年07月10日
 营业期限 2018年07月10日至*****

经营范围 设备安全技术、环保技术研发；安全、环保技术咨询与服务；安全、环保管家服务；环境影响评价咨询、安全评价咨询、职业病危害评价咨询；环境监测与检测；环保工程的设计与施工；水处理、大气处理、噪声处理；污染源调查与评估；土壤及地下水环境调查评估及修复治理；清洁生产审核咨询服务；排污许可证咨询与服务；环保验收咨询与服务；雨污分流设计；排污口规范化整治；LDAR泄露检测与修复；安全标准化咨询与服务；突发环境事件应急预案编制；生产安全事故应急救援预案编制；职业危害预防和治理；劳动防护用品的销售；安全防护产品、安全标志标牌的开发、销售；环保设备、仪器仪表销售。（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）

仅用于江苏润捷安全环境科技有限公司新建实验室项目



登记机关



2018年 07月 10日

江苏省社会保险权益记录单

(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称：常州润捷安全环境科技有限公司

现参保地：武进区

统一社会信用代码：91320412MA1WUL156H

查询时间：202501-202505

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	4	4	4	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)	缴费起止年月	缴费月数
1	王程	320911197801170611	202501 - 202505	5
2	周奕萱	320402199906053126	202501 - 202505	5

说明：

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



环评工程师现场工作影像资料



图 1 环评工程师厂房门口影像



图 2 环评工程师生产线影像

环评工程师签字:

王程

2025年05月20日

环评单位盖章:



2025年05月20日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目			
项目代码	2503-320412-89-03-795325			
建设单位联系人	邢晓燕	联系方式	18261168805	
建设地点	江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢 (国控点“常州市武进生态环境局”西南侧 2.5km)			
地理坐标	(119 度 55 分 24.084 秒, 31 度 40 分 52.994 秒)			
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和实验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展, 98.专业实验室、研发(试验基地)	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input 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	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号	武行审备(2025)181号 ⁱ	
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	3	
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	600 平方米(租赁)	
专项评价设置情况	表1-1专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	涉及项目类别	扩建项目对照情况	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害 ¹ 污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不涉及	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	无需设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	不涉及	无需设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	无需设置
<p>注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区人群较集中的区域。</p>				

	<p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录C。</p>
规划情况	<p>规划名称：《常州市武进区及所辖镇（街道）土地利用总体规划修改方案》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《市政府关于同意常州市武进区及所辖镇（街道）土地利用总体规划修改方案的批复》（苏政复〔2020〕123号）</p>
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	<p>根据《常州市武进区及所辖镇（街道）土地利用总体规划修改方案》</p> <p>1、武进区中心城区概念性规划：</p> <p>1.1 发展定位以中心城区为核心，重点镇为网络、高新技术为先导、新型工业为主体、科教文化为支撑、都市农业为优势、生态旅游为亮点的园林式、现代化新城。</p> <p>1.2 布局结构规划形成“一核心、四分区”的空间布局结构。“一核心”：核心分区——东起降子路、常武路，西至武宜路（包括西侧地块）与淹城路，南至延政路、滆湖中路，北至规划大运河，总面积 17.7 平方公里，规划总人口约 11 万人，形成以花园商业街为代表的商业中心、以区政府为代表的行政中心、以淹城为代表的旅游中心。</p> <p>“四分区”：</p> <p>（1）遥观分区——东至联三高速公路，西至青洋路，南至长虹路，北至规划大运河，主要包括遥观工业园区、遥观镇区，和宋剑湖生态控制区。总面积 21.4 平方公里，规划总人口约 6 万人，以工业为主要功能。</p> <p>（2）城东分区——东至青洋路，西至降子路、常武路，南至滆湖东路，北至规划大运河。包括马杭工业园和马杭居住片区，总面积 22.3 平方公里，规划总人口约 9 万人。以工业、市场为主要功能。</p> <p>（3）城南分区——东至青洋路，西至淹城路，南至联三高速公路，北至滆湖东路，总面积 29.3 平方公里，规划总人口约 8 万人。以常州大学城为主体，是全市高等职业教育基地。</p> <p>（4）城西分区——东至武宜路、淹城路，西至规划红线，南至</p>

溇湖西路，北至规划大运河，主要包括城西居住区、牛塘居住区。总面积 16.8 平方公里，规划总人口约 16 万人，以居住为主要功能。

2、区域基础设施

(1) 供水

湖塘镇现有自来水厂一座，江河港武水务（常州）有限公司，水源为长江水，生活用水主要由自来水厂提供，工业用水主要为长江水，目前全镇自来水普及率为 100%。

(2) 排水

武南污水处理厂设计处理能力 10 万 m³/d，目前实际污水处理量为 7.8 万 m³/d，尚有 2.2 万 m³/d 的余量。扩建项目工业废水不新增，但经调查，市政污水管网已覆盖项目所在厂区，且扩建项目所在厂区已取得《城镇污水排水许可证》，故扩建项目生活污水具备纳入城市污水管网的条件。武南污水处理厂出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的表 1A 标准后排放，服务范围为湖塘及其周边乡镇。

(3) 供电

湖塘镇有供电站 2 座，分别是常州光华热电厂、常州市武进区湖塘热电厂，供应范围整个湖塘。

(4) 道路交通

“八纵八横”城镇骨架道路全面形成，快速公交（BRT）、南北高架等现代交通设施开通运行。其中，八横包括：新 312 国道，人民路，广电路，长虹路，延政路，溇湖路，武南路，南环线；八纵包括：星火路，降子路，花园路，淹城路，武宜路，常武路，夏城路，青洋路。

(5) 环卫设施

湖塘镇镇域范围内共有生活垃圾转运站 24 个，其中定安东路和十里的 2 个垃圾转运站属于武进湖塘镇，不处理湖塘镇的生活垃圾。其余 22 个垃圾转运站日转运生活垃圾 300 余吨。垃圾渗滤液全部进入城区污水管网通至污水处理厂进行处理。

	<p>扩建项目位于江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢，属于城南分区，根据建设单位提供的出租方《不动产权登记证》（苏[2018]常州市不动产权第 2044801 号），项目用地性质为工业用地。扩建项目所在地属于武南污水处理厂收水范围内，且项目周边污水管网已铺设到位。</p>
--	---

1、产业政策相符性分析

表 1-2 项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否相符
产业政策	由常州市武进区政务服务管理办公室出具的备案通知书（备案证号：武行审技备[2025]181号；项目代码：2503-320412-89-03-795325）可知，扩建项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的相关要求，符合国家及地方的产业政策。	相符
	扩建项目采用的工艺和使用的设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许类。	相符
	扩建项目从事原料和产品的检测，涉及的生产工艺及装置均不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中限制、淘汰和禁止目录之列。	相符
	扩建项目从事于原料、产品检测，扩建项目不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》中限制类及禁止类产品。	相符
	扩建项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，位于国控点“常州市武进生态环境局”西南侧 2.5km，且废气产生量极少，无组织排放。	相符
	扩建项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（2022）中“禁止类”项目。	相符
	扩建项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类和限准入类。	相符

其他符合性分析

由上表可知，扩建项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），对扩建项目建设进行“三线一单”相符性分析。

表 1-3 扩建项目“三线一单”相符性分析

判断类型	对照简析	是否相符
生态保护红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发【2020】1号）、《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发【2018】74号）、江苏省生态空间保护区域分布图，扩建项目距离最近的生态空间管控区为淹城森林公园，位于扩建项目北侧，直线距离约 1.9km。因此扩建项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内，符合要求。	相符
环境质量底线	根据《2024年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准要求；区域环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 24 小时平均第 98 百分位数、PM ₁₀ 24 小时平均第 95 百分位数、CO 24 小时平均第 95 百分位数达标；O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM _{2.5} 24 小时平均第 95 百分位数浓度超标，有一项指标不达标即为城市环境空气质量不达标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。2024 年，全市环境空气质量	相符

	持续改善，细颗粒物(PM _{2.5})年浓度为有监测数据以来最低，连续三年达到国家环境空气质量二级标准；空气质量优良天数比率达到近三年最优水平，也是全省唯一一个连续三年持续提升的城市。根据现状监测结果可知，项目所在区域空气、地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目将采取严格的污染防治措施，厂界噪声可达标排放，固废合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。	
资源利用上线	扩建项目不属于“两高一资”类别，生产过程中所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平较低。项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢，所在地工业基础较好；电能依托市政供电，电力丰富，能够满足项目用电需求。	相符
环境准入负面清单	<p>扩建项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2022 版）以及《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）》（长江办[2022]7 号）扩建项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此扩建项目符合环境准入负面清单相关要求。经查《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发[2021]837 号）、《环境保护综合名录（2021 年版）》、《关于印发<环境保护综合名录（2021 年版）>的通知》（环办综合函【2021】495 号）及江苏省两高行业名单，扩建项目不属于高污染、高环境风险项目</p> <p>根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（2023 版）中分类，扩建项目属于重点管控单元-鸣凰工业园区，其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，污染物排放管控，环境风险管控及资源开发效率要求符合管控单元要求（对照情况详见下表 1-4），故扩建项目满足常州市生态环境准入清单。</p>	相符

由上表可知，扩建项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）中相关要求。

3、与常州市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

对照《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 版）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）扩建项目位于鸣凰工业园区，属于重点管控单元，环境管控单元的相关要求对照分析详见下表。

表 1-4 常州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

管控类别	管控要求	扩建项目情况	是否符合
常州市市域生态环境管控要求			
空间布局约束	（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。（2）严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53 号）《2023 年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23 号）等文件要求。（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导	扩建项目符合相关管控要求。	相符

	<p>目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>（4）根据《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：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；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p>		
污染物排放管控	<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）《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>扩建项目已经采取节能减排的方法，实施污染物总量控制，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>	相符
环境风险防控	<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。（2）根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。（3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。（4）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；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>（1）扩建项目符合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。（2）扩建项目位于江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园2C幢，不在长江沿江1公里范围内。（3）扩建项目产生的危险废物均委托有资质单位处置，固废处理处置率100%。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>（1）《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比</p>	<p>扩建项目用地为工业用地，不占用耕地，能源使用电能，且不涉及高污染燃</p>	相符

	<p>2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号)，常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”(较严)，具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格)，具体包括：煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号)，到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年，全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>	料和设施。	
重点管控单元生态环境准入清单(鸣凰工业园区)			
空间布局约束	(1) 禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。(2) 不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目。	扩建项目主要从事对产品、原料的检测，属于“M7320工程和技术研究和实验发展”，不属于钢铁、煤电、化工、印染项目。	相符
污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	扩建项目实施污染物总量控制制度。	相符
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。	扩建项目在生产过程中建立事故应急救援体系，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，与区域环境应	相符

资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。(2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。(3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	急体系衔接。 扩建项目不属于高耗水服务业	相符
----------	--	-----------------------------	----

综上所述, 扩建项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

4、《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析

序号	相关内容	扩建项目	是否相符
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。	扩建项目不属于码头项目, 不属于《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	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。	扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢, 不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内, 不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。	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。	扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢, 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。	扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢, 不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	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	扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢, 不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护区内; 不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符

	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	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
7	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。	扩建项目不新增排污口。	相符
8	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。	扩建项目不开展生产性捕捞。	相符
9	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。	扩建项目不属于化工项目。	相符
10	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。	扩建项目不属于高污染项目。	相符
11	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。	扩建项目不属于尾矿库项目。	相符
12	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能耗高排放项目。	扩建项目不属于落后产能、过剩产能项目，不属于高能耗高排放项目。	相符
13	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	扩建项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

扩建项目从事产品及原料检测，不在生态红线范围内，不在饮用水源保护区，不涉及港口，且不涉及钢铁、石油、化工等高污染行业，因此符合《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 年版》的相关要求，不属于所在产业园禁止引入的项目类别。

5、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号），本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。

核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（“三区”）予以分类管控。

扩建项目位于京杭大运南侧 7.1km，不处于核心监控区内的建成区（城市、建制镇）。

6、与《常州市国土空间总体规划(2021—2035年)》及“三区三线”划定成果的符合性分析

（1）规划范围

规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。

市域：常州市行政管辖范围，面积约 4372 平方公里。

市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、武进区、钟楼区和常州经济开发区，面积约 2838 平方公里。

中心城区：市辖区内规划的集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。

（2）三区三线

根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。

生态保护红线：市域划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。

城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。

扩建项目位于江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢，属于市辖区武进区，对照《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中市域国土空间控制性规划图，扩建项目位于城镇发展区内，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区范围内，符合“三区三线”相关要求。

7、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-6 相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

类别	相关内容	扩建项目	是否相符
《太湖流域管理条例》	<p>根据《太湖流域管理条例》第四章“第二十八条”禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> <p>“第二十九条”新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。</p> <p>“第三十条”太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩定向水体排放污染物的建设项目；本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>对照《太湖流域管理条例》第二十八条，扩建项目为“M7320 工程和技术研究和实验发展”类项目，符合国家产业政策和水环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。故扩建项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，扩建项目为“M7320 工程和技术研究和实验发展”，扩建项目工业废水接入市政污水管网最终进入武南污水处理厂排放，不属于上述禁止类项目。</p>	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》	<p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》(由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于 2021 年 9 月 29 日通过，自 2021 年 9 月 29 日起施行)：</p> <p>第二十二条，太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>第二十三条，直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。</p> <p>第二十四条，直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污</p>	<p>对照《江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发〔2012〕221 号，扩建项目在三级保护区范围内，属于“M7320 工程和技术研究和实验发展”类项目，扩建项目工业废水接入市政污水管网最终进入武南污水处理厂排放。生产过程中不排放含氮、磷污染物；不属于上述禁止类项目。</p>	相符

	<p>口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。</p> <p>第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>第四十六条，太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p>		
<p>关于深入打好污染防治攻坚战的意见</p>	<p>（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。</p> <p>（八）强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。</p> <p>（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运</p>	<p>扩建项目属于“M7320工程和技术研究和实验发展”类项目，不属于两高且符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）2023版中规定的相关内容。</p>	<p>相符</p>

	<p>销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。</p>		
<p>《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）</p>	<p>有下列情形之一的，不予批准： （1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； （2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； （3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； （4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有污染环境和生态破坏提出有效防治措施； （5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明显、不合理。</p>	<p>（1）扩建项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）扩建项目所在区域为环境不达标区，项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）扩建项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方标准；（4）扩建项目为扩建项目，原有项目无污染环境和生态破坏行为；（5）扩建项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。</p>	相符
	<p>二、农用地土壤环境管理办法（试行）（环境保护部农业部令第 46 号）：严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>扩建项目所在地为工业用地且不属于上述行业企业。</p>	相符
	<p>三、《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）：严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>扩建项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。</p>	相符
	<p>四、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）： （1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）</p>	<p>扩建项目符合区域规划，各污染物均达标排放，且项目不在红线范围内。</p>	相符

		<p>对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>		
		<p>五、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2018]24号）：严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p>	<p>扩建项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内且不属于化工企业。</p>	<p>相符</p>
		<p>九、《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）：生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>扩建项目不在生态保护红线范围内。</p>	<p>相符</p>
		<p>十、《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）：禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p>	<p>扩建项目危险废物委托当地有资质单位处置。</p>	<p>相符</p>
<p>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办【2020】225号）</p>		<p>严守生态环境质量底线：坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。</p> <p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p> <p>严格重点行业环评审批：严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。</p>	<p>扩建项目所在区域为非达标区，为实现区域环境质量达标，常州市生态环境局提出一系列大气污染防治措施，区域环境空气质量可以得到改善，符合区域产业定位，在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标，符合“三线一单”管理要求，不属于禁止类项目。</p>	<p>相符</p>

	禁止新建燃煤自备电厂。		
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》、《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》	1、严格项目总量：实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	扩建项目在大气质量国控点“常州市武进生态环境局”西南侧 2.5km，扩建项目主要从事对产品、原料的检测，属于“M7320 工程和技术研究和实验发展”不属于重点行业。	相符
	2、强化环评审批：对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。		
	3、推进减污降碳：对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		
	1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：1“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。		
《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办[2019]406 号） 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要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；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不稳定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	扩建项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，危险废物堆场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，危险废物暂存于危险废物堆场，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符
	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要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。	扩建项目不涉及前述污染防治措施，无需开展安全风险辨识管控。	相符
《关于进一步加强环保设备设施安全	环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按	扩建项目建成后，企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估	相符

<p>生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）</p>	<p>照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。</p> <p>进一步落实企业主体责任。推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。</p>	<p>和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。</p> <p>扩建项目建成后，企业应落实安全主体责任，项目依法开展了安全风险评估，严格落实安全“三同时”要求，环保设施委托有资质的设计单位设计，按要求做好安全防范，对相关岗位人员进行专项安全培训教育，做好应急救援预案，及时消除隐患。</p>	<p>相符</p>
<p>《省生态环境厅关于报送高能耗、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903号）</p>	<p>“两高”项目的范围包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时，对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。</p>	<p>扩建项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业，也不属于造纸、纺织印染行业。</p>	<p>相符</p>
<p>环境保护综合名录（2021年版）</p>	<p>（一）“高污染”产品名录 （二）“高环境风险”产品名录 （三）“高污染、高环境风险”产品名录</p>	<p>扩建项目主要从事对产品、原料的检测，属于“M7320工程和技术研究和实验发展”，不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中规定的“高污染、高环境风险”项目。</p>	<p>相符</p>
<p>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）</p>	<p>严把建设项目环境准入关：新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>扩建项目为“M7320工程和技术研究和实验发展”类项目，不属于环评〔2021〕45号文暂定的六个行业类别“两高”项目范畴。扩建项目建设符合现行各项环境管理要求；项目审批前落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡途径，主要污染物可在区域内平衡总量；结</p>	<p>相符</p>

			合区域碳达峰行动方案，与同类行业企业以及原有项目相比，扩建项目碳排放水平可接受；扩建项目符合“三线一单”生态环境准入清单及园区生态环境准入清单要求，项目选址江苏常州武进区湖塘镇。	
		落实区域削减要求：新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施	扩建项目所在地为不达标区，在实施区域削减方案后，扩建建设后大气环境质量状况可以得到整体改善；扩建项目为“M7320 工程和技术研究和实验发展”类项目，不属于耗煤项目。	相符
		提升清洁生产和污染防治水平：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	扩建项目为“M7320 工程和技术研究和实验发展”类项目，采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗、水耗等达到清洁生产先进水平；企业依法制定了防治土壤与地下水污染的措施，扩建项目建成后将严格落实相关要求。扩建项目不涉及锅炉，不属于高炉-转炉长流程钢铁项目，扩建项目使用的物料均为汽车运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	相符
	《关于进一步加强实验室危废管理工作的通知》（苏环办[2020]284号）	强化信息申报 实验室危险废物是指在教学、研究、开发和检测活动中，化学和生物等实验室产生的具有危险特性的固体废物（不包括医疗废物，实验动物尸体及相关废弃物，危险特性尚未确定的废物，涉及生物安全和疾病防治的其他废物）各级教育、科研、医疗卫生、检测机构等实验室及其设立单位（以下简称产废单位）是实验室危险废物全过程环境管理的责任主体。各产废单位应加强实验室危险废物基础信息管理，根据相关法律法规并对照环评审批文件，结合教学科研实际，理清产废环节，摸清危	扩建项目产生的危险废物需委托有资质的单位进行安全、无害化处置。项目建成后在省危险废物动态管理信息系统进行填报，经收集后委托有资质单位处理。	相符

		<p>险废物产生种类、数量、危险特性、包装方式、贮存设施以及委托处置等情况，并登录省危险废物动态管理信息系统填报相关信息</p>		
	加强源头分类	<p>各产废单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T 31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等国家有关要求做好源头分类工作，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施。要建立实验室危险废物分类收集管理制度，制定内部收集流程、分类判定方法、包装标签要求以及相应的台账记录体系；分类应遵循安全性、可操作性和经济性原则，满足收集、贮存和委托处置的需要。要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存、依法委托处置。对长期贮存的实验室废物，各产废单位应尽快摸清底数，检测理化性质，明确危险特性，进行分类分质，委托有资质单位进行利用处置。</p>	<p>扩建项目产生的危险废物经收集后暂存于危险废物堆场，危险废物堆场建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化整治专项行动的通知》（常环执法〔2019〕40号）等的相关要求，各类危废分类收集储存，定期委托有资质单位进行处理。</p>	相符
	落实“三化”措施	<p>各产废单位应秉持绿色发展理念，按照“减量化、资源化、无害化”原则，进一步减少有毒有害原料使用，降低对环境的潜在影响；规范操作，按需使用试验原料，减少闲置或报废量；鼓励资源循环利用，提高资源利用率，避免资源浪费。支持产废单位购置设备对实验室危险废物进行净化和达标处理，切实减轻实验活动对生态环境的影响。鼓励各级教育、科研、医疗卫生、检测机构在申请项目经费时，专门列支实验室危险废物等污染物处置费用</p>	<p>扩建项目在研发过程中按照“减量化、资源化、无害化”原则，减少各类危废的产生量。</p>	相符
《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）		<p>实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合 GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。</p> <p>1.废气收集</p> <p>根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素，在条件允许的情况下，进行分质收集处理。同类废气宜集中收集处理。有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中且进</p>	<p>盐酸雾、硫酸雾、非甲烷总烃产生量少，排放速率极低，且扩建项目设有专门的样品配制、样品分析场所，样品配制在实验室通风柜中进行，样品分析中仅有少量的溶液配制，故不用实验室通风柜，扩建项目样品配制、样品分析过程中产生</p>	相符

	<p>行实验操作时排风柜应正常开启，操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s。排风柜应符合 JB/T6412 的要求，变风量排风柜应符合 JG/T222 的要求，可在排风柜出口选配活性炭过滤器。产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位，以及其他产生废气的实验室设备，未在排风柜中进行的，应在其上方安装废气收集排风罩，排风罩设置应符合 GB/T16758 的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s，控制风速的测量按照 GB/T16758、WS/T757 执行。含易挥发物质的试剂库应设置废气收集装置，换气次数不应低于 6 次/h。</p> <p>2.废气净化</p> <p>实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术，常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理，采用吸附法时，宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术；无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理；混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段，并根据实际情况采取适当的预处理措施，符合 HJ2000 的要求。净化装置采样口的设置应符合 HJ/T1、HJ/T397 和 GB/T16157 的要求。自行监测应符合 HJ819 的要求，排放同类实验室废气的排气筒宜合并。吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质，并满足以下要求：①选用的颗粒活性炭碘值不应低于 800mg/g，四氯化碳吸附率不应低于 50%；选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650mg/g，四氯化碳吸附率不应低于 35%；其他性能指标应符合 GB/T7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100mg/g，其他性能指标应符合 HG/T3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合 HJ2026 的相关规定。②吸附法处理有机废气的工艺设计应符合 HJ2026 和 HJ/T386 的相关规定，废气在吸附装置中应有足够的停留时间，应大于 0.3s。③应根据废气排放特征，明确吸附更换周期，不宜超过 6 个月，有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的可按其核定的更换周期执行，具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。吸收法技术要求应符合 HJ/T387 的相关规定，并满足以下要求：①采用酸性、碱性或者强氧化性吸收液时，宜配有自动加药系统和自动给排水系统；②吸收净化装置空塔气速不宜高于 2m/s，停留时间不宜低于 2s；③吸收装置末端应增设除雾装置。</p> <p>4.运行管理易挥发物质的管理：</p> <p>实验室单位应加强对易挥发物质的采购、储存和使用管理。建立易挥发物质购置和使用登记</p>	<p>的有机废气、无机废气对大气影响可忽略不计，因此扩建只做定性评价，不做定量评价。废气均加强通风后无组织排放。扩建项目材料性能测试、样品配制、样品分析过程中产生的 NMHC、盐酸雾、硫酸雾无组织满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中相关标准；厂区内 NMHC 无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值。</p>
--	---	---

	<p>制度，记录所购买及使用的易挥发物质种类、采购量、使用量、回收量、废弃量及记录人等信息，相关台账记录保存期限不应少于 5 年。易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜（库）中，并采取措施控制污染物挥发。实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范，涉及易挥发物质使用且具有密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口，保持密闭；储存易挥发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。收集和净化装置运行维护：废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启，实验结束后应保证实验废气处理完全再停机，并实现收集和净化装置与实验设施运行的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障，应及时停用检修。实验室单位应采用受影响人员易于获悉的方式及时公示吸附剂更换信息，包括更换日期、更换量、生产厂家、关键品质参数及相关人员等信息。废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规范收集处理。废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。废气净化装置产生的危险废物，应按 GB18597 和 HJ2025 等危险废物贮存、转移、处置等相关要求进行环境管理。实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中，对管理和技术人员进行培训，掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措施。实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关台账制度，明确设施的检查周期。实验室单位应保证实验室废气收集和净化装置正常运行，在条件许可的情况下可委托第三方进行专业化运维。</p>	
<p>综上所述，扩建项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目建设内容

江苏冠创医疗科技有限公司于 2014 年 3 月 24 日注册成立，经营范围为：经营范围包括一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械研发、制造与销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外。（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）。

企业租用常州市武进科创孵化园管理有限公司 2C 厂房 2-4 层、2D 厂房 2 层，企业于 2014 年 10 月建成年产 1.5 万支医用吻合器的生产能力。江苏冠创医疗科技有限公司已于 2016 年 8 月展开了自查评估，并报送了《江苏冠创医疗科技有限公司自查评估报告》。2020 年 2 月，企业委托江苏方正环保集团有限公司编制了《江苏冠创医疗科技有限公司年产 10 万支医用吻合器项目环境影响报告表》，2020 年 6 月 1 日取得常州市生态环境局的批复，批文号：常武环审[2020]152 号，企业于 2023 年 12 月 22 日取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91320412093477923P001W），2020 年 8 月 25 日已通过竣工环境保护验收并取得专家验收意见，验收范围包含扩建前年产 1.5 万支医用吻合器，属全厂“年产 11.5 万支医用吻合器”的整体验收。

为了企业发展需要，江苏冠创医疗科技有限公司现拟投资 600 万元人民币。租赁 2C 厂房中三楼 600 平方米的空置厂房，新购置手提式高压蒸汽灭菌器、电子天平、紫外分光光度计等主辅设备 41 台/套，新建实验室项目，项目建成后，用于江苏冠创医疗科技有限公司产品及原料的检测。

该项目于 2025 年 03 月 14 日取得了常州市武进区政务服务管理办公室的备案证，备案证号：武行审技备[2025]181 号，项目代码：2503-320412-89-03-795325。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），“四十五、研究和试验发展，98.专业实验室、研发（试验基地）”；“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”需编制报告表，江苏冠创医疗科技有限公司委托常州润捷安全环境科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州润捷安全环境科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成

了该项目环境影响评价报告表的编制。

2、项目概况

项目名称：江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目；

建设单位：江苏冠创医疗科技有限公司；

建设地点：常州市武进区湖塘镇武进科创园2C幢；

建设性质：扩建；

建筑面积：600平方米；

投资总额：600万元；

职工人数：扩建项目不新增员工，从原有质检部门调配；

工作制度：单班制，每班8小时，年工作300天，全年工作时间2400小时；

行业类别：M7320工程和技术研究和实验发展；

生产工艺：新建实验室。

其他：扩建项目不提供食宿。

表 2-1 扩建项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	设计能力			年运行时数
		扩建前	扩建后	变化量	
1	医用吻合器	11.5 万支/年	11.5 万支/年	0	2400h
2	实验室	0	600 m ²	+600 m ²	

3、扩建项目原辅材料及燃料

扩建项目主要原辅材料见下表。

表 2-2 主要原辅材料一览表

名称	成分	包装规格	年用量			最大储存量	备注
			扩建前	扩建后	增减量		
抵钉座盖	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	0	2.5 万个	外购、汽运
钉仓	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	0	2.5 万个	
环形刀	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	0	2.5 万个	
吻合钉	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	0	2.5 万个	
其他金属零配件	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	0	2.5 万个	
其他塑料零配件	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	0	2.5 万个	
甲基红指示液	乙醇 99.9%、甲基红 0.1%	瓶装 100ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶	
溴麝香草酚	乙醇 99.9%、	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	1 瓶/年	1 瓶	

蓝指示液	溴麝香草酚蓝 0.1%					
0.1%二苯胺硫酸溶液	浓硫酸、二苯胺	瓶装 100ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
10%氯化钾溶液	水、氯化钾	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
标准硝酸盐溶液	水、硝酸盐	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
对氨基苯磺酰胺的稀盐酸溶液	稀盐酸、对氨基苯磺酰胺	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
标准亚硝酸盐溶液	水、亚硝酸盐	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
盐酸萘乙二胺溶液	稀盐酸、盐酸萘乙二胺	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
碱性碘化汞钾试液	水、碱性碘化汞钾	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
高锰酸钾滴定液	高锰酸钾、水	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
醋酸盐缓冲液	醋酸盐、水	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
硫代乙酰胺试液	硫代乙酰胺、水	瓶装 600ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
12%稀硫酸	稀硫酸、水	瓶装 250ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
标准铅溶液	铅、水	瓶装 100ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
0.9%无菌氯化钠溶液	氯化钠、水	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
黄色标准比色液	重铬酸钾、硫酸、蒸馏水	瓶装 100ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
硫代硫酸钠滴定溶液	硫代硫酸钠、水	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
无硝酸盐水	无硝酸盐水	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
无氨水	无氨水	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
无亚硝酸盐水	无亚硝酸盐水	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
98%浓硫酸	水、硫酸	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
镉	镉、水	瓶装 50ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
铜	铜、水	瓶装 50ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
铅	铅、水	瓶装 50ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶

锡	锡、水	瓶装 50ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
钡	钡、水	瓶装 50ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
碘化钾	碘化钾	瓶装 50g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
六次甲基胺	六次甲基胺	瓶装 500g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
甲苯胺蓝	甲苯胺蓝	瓶装 25g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
曲拉通 X-100	曲拉通 X-100	瓶装 500ml	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
氢氧化钾	氢氧化钾	瓶装 500g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
磷酸三钠	磷酸三钠	瓶装 500g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
氢氧化钠	氢氧化钠	瓶装 500g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
氯化钠	氯化钠	瓶装 500g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
R2A 琼脂培养基	R2A 琼脂培养基	瓶装 250g	0	4 瓶/年	+4 瓶/年	1 瓶
大豆酪蛋白琼脂培养基	大豆酪蛋白琼脂培养基	瓶装 250g	0	4 瓶/年	+4 瓶/年	1 瓶
沙氏葡萄糖琼脂培养基	沙氏葡萄糖琼脂培养基	瓶装 250g	0	4 瓶/年	+4 瓶/年	1 瓶
胰酪大豆胨琼脂培养基	胰酪大豆胨琼脂培养基	瓶装 250g	0	4 瓶/年	+4 瓶/年	1 瓶
硫乙醇酸盐液体培养基	乙醇酸盐液体培养基	瓶装 250g	0	4 瓶/年	+4 瓶/年	1 瓶
胰酪大豆胨液体培养基	胰酪大豆胨液体培养基	瓶装 250g	0	4 瓶/年	+4 瓶/年	1 瓶
变色硅胶	变色硅胶	瓶装 500g	0	1 瓶/年	+1 瓶/年	1 瓶
一次性滴管	塑料	200 个/袋	0	200 个/年	+200 个/年	200 个
一次性手套	橡胶	500 个/盒	0	3 盒/年	+3 盒/年	1 盒
玻璃仪器	玻璃	/	0	10 套	+10 套	10 套
氮气	氮气	40 升/瓶	0	80 升/年	+80 升/年	40 升
氩气	氩气	40 升/瓶	0	80 升/年	+80 升/年	40 升
鲎试剂	鲎试剂	1 毫升/盒	0	60 毫升/年	+60 毫升/年	5 毫升

细菌内毒素工作标准品	细菌内毒素工作标准品	1 毫升/盒	0	60 毫升/年	+60 毫升/年	5 毫升
细菌内毒素检查用水	细菌内毒素检查用水	1 毫升/盒	0	60 毫升/年	+60 毫升/年	5 毫升
黑霉菌	黑霉菌	10 毫升/支	0	40 毫升/年	+40 毫升/年	10 毫升
金黄色葡萄球菌	金黄色葡萄球菌	10 毫升/支	0	40 毫升/年	+40 毫升/年	10 毫升
铜绿假单胞菌	铜绿假单胞菌	10 毫升/支	0	40 毫升/年	+40 毫升/年	10 毫升
枯草芽孢杆菌	枯草芽孢杆菌	10 毫升/支	0	40 毫升/年	+40 毫升/年	10 毫升
生孢梭菌	生孢梭菌	10 毫升/支	0	40 毫升/年	+40 毫升/年	10 毫升
白色念珠菌	白色念珠菌	10 毫升/支	0	40 毫升/年	+40 毫升/年	10 毫升

表 2-3 扩建项目主要原辅材料性质一览表

名称	化学式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性及危害特性
甲基红指示液	乙醇	有酒香的无色液体，相对密度（水=1）：0.79，熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃，饱和蒸汽压（KPa）：5.33（19℃），燃烧热（kJ/mol）：1365.5，乙醇可用于制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等，医疗上常用体积分数为 70%~75%的乙醇作为消毒剂。	易燃易爆极限（%）：3.3~19.0	LD ₅₀ : 7060mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ :39mg/L（小鼠吸入）
	甲基红	有光泽的紫色结晶或者红棕色固体；熔点（℃）：178-182℃；沸点（℃）：486；闪点（℃）：248；溶解性：溶于乙醇和乙酸、微溶于水；相对密度（水=1）：1.2±0.1g/cm ³ ；灭火器：雾状水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳；主要常用于酸碱指示剂。	不燃	小鼠经口 TDLo: 12gm/kg/57W-C, RTECS 标准，肝-肿瘤；
溴麝香草酚蓝指示液	溴麝香草酚蓝	近白色或乳液结晶；熔点：200-202℃；闪点：38℃；溶解性：溶于乙醇、乙醚、甲醇和稀的氢氧化碱溶液，略溶于苯、甲苯、二甲苯，微溶于水；灭火剂：干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂；用作酸碱指示剂，pH 变色范围 6.0（黄色）~7.6（蓝色）。也用于吸附指示剂。用作光度法测定季铵阳离子的萃取分离剂。	/	/
0.1%二苯胺硫酸溶液	浓硫酸	蓝色油状液体，无味；熔点（℃）：10；沸点（℃）：290；灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土；溶解性：与水混溶；主要用于生产化学肥料，在化工、医药、塑料、染料、石油提炼等工业也有广泛应用。	/	/
	二苯胺	无色至浅灰色结晶，有香味；熔点（℃）：52；沸点（℃）：302；溶解性：不溶于水，	可燃	口服-大鼠 LD ₅₀ :1120 毫克/公

		溶于苯、乙醇、乙醚、冰醋酸、二硫化碳和浓无机酸。		斤；口服-小鼠 LD ₅₀ : 1230 毫克/ 公斤
10%氯化钾溶液	氯化钾	白色结晶粉末；熔点(℃): 770；沸点(℃): 1413；溶解性：易溶于水；主要用于食品添加剂、制肥工业原料。	不燃	LD ₅₀ :2600mg/kg (大鼠经口)；
标准硝酸盐溶液		硝酸盐标准溶液主要用于离子色谱仪等仪器检定、校准提供校正参数，以保证测试结果的准确可靠和量值的统一，同时用于环境检测、仪器分析、容量分析中硝酸盐-氮的准确测量。	不燃	/
对氨基苯磺酰胺的稀盐酸溶液	稀盐酸	为氯化氢的水溶液,浓盐酸在空气中发烟,有刺激性气味,味酸,能与水及乙醇任意混合,有强烈的腐蚀性,呈强酸性,能与许多金属和金属的氧化物、碱类和大部分盐类起化学作用,能与碱中和,与磷、硫等非金属均无作用。用途:盐酸是化学工业重要原料之一,广泛用于化工原料、染料、医药、食品、印染、皮革、制糖和冶金等行业。还用作萃取剂、离子交换树脂的再生,以及金属表面的清洗剂。	不燃	/
	对氨基苯磺酰胺	白色颗粒或粉末结晶,无臭,味微苦;熔点(℃): 165~166;溶解性:微溶于水、乙醇、丙酮,易溶于甘油、丙二醇、盐酸,不溶于氯仿、苯等;主要用于生化研究、有机合成。	可燃	LD ₅₀ : 3900 mg/kg(大鼠经口); 3000mg/kg(小鼠 经口); 1300mg/kg(兔经 口)
标准亚硝酸盐溶液		液体,透明无色;标准亚硝酸盐溶液是一种用于化学分析和实验室测试的标准物质,它通常是一种含有已知浓度亚硝酸盐的溶液,可用于标准分析仪器、比较样品与标准值并验证分析结果的准确性。	不燃	/
盐酸萘乙二胺溶液	盐酸萘乙二胺	白色至淡黄褐色的活灰色结晶固体,熔点(℃): 200;溶解性:溶于热水、微溶于丙酮和无水乙醇;用作测定磺胺药物的试剂或用作光度法测定的显色剂,用于测定多种芳胺、水、食品中亚酸盐、大气中的氮氧化物。	易燃	/
碱性碘化汞钾试液	碘化汞钾	淡黄色液体;熔点(℃): 120-127;闪点>230 °F;溶解性:易溶于水、溶于醇、丙酮、醚;用途:用作杀菌剂及配置矿液。	不燃	高毒
高锰酸钾滴定液	高锰酸钾	深紫色细长斜方柱状结晶,有金属光泽;溶解性:水、碱液、微溶于甲醇、丙酮、硫酸;主要用途:用于有机合成、油脂工业、氧化、医药、消毒等。	助燃	LD ₅₀ : 1090mg/kg(大鼠 经口);
醋酸盐缓冲液		主要用途:实验室的生化实验、工业应用。	/	/
硫代乙酰胺试液	硫代乙酰胺	灰白色至略带米色,液体;熔点(℃): 108-112;沸点: 111.7±23℃;溶解性:水、乙醇,微溶于苯、乙醚;主要用途:用于	/	/

		生产催化剂、分析试剂等。		
硫代硫酸钠滴定液		无色无味液体；主要用途：作为分析试剂；	不燃	/
碘化钾		均匀的白色无味粉末；熔点（℃）：360.4；溶解性：易溶于水、乙醇，微溶于乙醚；主要用途：用作分析试剂及氧化剂。	不燃	LD ₅₀ : 273mg/kg(大鼠经口)；
六次甲基胺		白色细颗粒状结晶；熔点（℃）：263；溶解性：溶于水、乙醇、氯仿、四氯化碳，不溶于乙醚、石油醚、芳烃；主要用途：树脂和塑料固化剂、橡胶硫化的促进剂、药物用途等。	易燃	LD ₅₀ : 9200mg/kg(大鼠静脉)；
甲苯胺蓝		粉末，绿色；主要用途：是一种生物化学试剂，可作为生物材料或有机化合物用于生命科学相关研究。	/	/
曲拉通 X-100		无色至淡黄色油状物，或浅黄色或无色粘稠液体；主要用途：用于洗涤剂、分散剂，常用于生物领域，常用作气相色谱固定液	/	/
氢氧化钾		白色晶体，易潮解；熔点（℃）：360.4；沸点（℃）：1320；溶解性：溶于水、乙醇，微溶于醚；主要用途：化工领域、造纸工业、橡胶工业等。	不燃	LD ₅₀ : 273mg/kg(大鼠经口)；
磷酸三钠		无晶体，在干燥空气中易风化；熔点（℃）：73.4；溶解性：溶于水、不溶于乙醇、二硫化碳；主要用途：水处理、洗涤剂、金属表面预处理等。	不燃	/
氢氧化钠		白色不透明固体；熔点（℃）：318.4；沸点（℃）：1390；溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮；主要用途：用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制革等，	不燃	/
氯化钠		外观：无色晶体或白色粉末；化学式：NaCl；分子量：58.4428；CAS号：7647-14-5；熔点：801℃，沸点：1465℃；水溶性：易溶于水，水中溶解度 35.9g（室温），密度：2.165g/cm ³ （25℃）。	不燃	无毒

4、扩建项目主要设备

表 2-4 扩建项目主要设施一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	超声波焊接机	非标定制	9	9	0	国产
2	热铆机	非标定制	1	1	0	国产
3	热合机	非标定制	1	1	0	国产
4	激光打标机	非标定制	2	2	0	国产
5	超声波清洗干燥机	非标定制	4	4	0	国产
6	包装机	非标定制	1	1	0	国产
7	空压机	非标定制	2	2	0	国产
8	储气罐	非标定制	2	2	0	国产
9	纯水机	非标定制	1	1	0	国产

10	臭氧发生器	非标定制	4	4	0	国产
11	空气干燥机	非标定制	2	2	0	国产
12	空调机组	非标定制	3	3	0	国产
13	金相磨抛机	YMP-2A	0	1	+1	国产
14	金相切割机	Q-2A	0	1	+1	国产
15	金相镶嵌机	XQ-2B	0	1	+1	国产
16	蒸馏器	TC-01D	0	1	+1	国产
17	数显 PH 计	/	0	1	+1	国产
18	电导率仪	/	0	1	+1	国产
19	手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-30L-I	0	1	+1	国产
20	数显恒温水浴锅	HH-4	0	1	+1	国产
21	电炉	FL-2YA	0	1	+1	国产
22	生物指示剂培养器	MiniB-1	0	1	+1	国产
23	电子天平	YP6002B	0	1	+1	国产
24	紫外分光光度计	UV752N	0	1	+1	国产
25	总有机碳分析仪	YP-TOC1	0	1	+1	国产
26	水分测定仪	AKF-3N	0	1	+1	国产
27	卡式加热炉	KH-20S	0	1	+1	国产
28	原子吸收分光光度计	AS800A	0	1	+1	国产
29	气象色谱仪	EW-ZHS	0	1	+1	国产
30	鲁尔圆锥综合测试仪	ZZ/962-T	0	1	+1	国产
31	医用接地电阻测试仪	/	0	1	+1	国产
32	医用耐压测试仪	/	0	1	+1	国产
33	医用泄漏电流测试仪	/	0	1	+1	国产
34	熔体流动速率仪	XNR-400C	0	1	+1	国产
35	高频电刀分析仪	ESU-2400	0	1	+1	国产
36	针管弯曲韧性测试仪	/	0	1	+1	国产
37	针管刚度测试仪	Z0-1	0	1	+1	国产
38	吻合耐压测试仪	WHNYCSY	0	1	+1	国产
39	显微硬度计	SFNVS-1000Z	0	1	+1	国产
40	自动转塔数显维氏硬度计	HVS-10Z	0	1	+1	国产
41	台式低速离心机	/	0	1	+1	国产
42	全自动血细胞分析仪	/	0	1	+1	国产
43	微波消融针测试仪	CSI-Z277	0	1	+1	国产
44	万能试验机	CX-20W	0	1	+1	国产
45	万能试验机	BAB-50MT	0	1	+1	国产
46	电动吸引器	/	0	1	+1	国产
47	箱式电阻炉	SRJX-4-BA	0	1	+1	国产
48	恒温恒湿箱	ICTHI-450	0	1	+1	国产
49	恒温恒湿箱	ICTHI-1100	0	1	+1	国产
50	电热式压力蒸汽灭菌锅	YA28X6T/15	0	1	+1	国产
51	数显鼓风干燥箱	/	0	1	+1	国产
52	生化培养箱	SPX-150B-Z	0	1	+1	国产
53	霉菌培养箱	MJX-160B-Z	0	1	+1	国产
54	老化机	/	1	0	0	国产
55	老化机	/	1	0	0	国产

5、扩建项目主体、贮运、公用及环保工程

表 2-5 扩建项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

工程分类	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
主体工程	生产车间	1.5 万只医用吻合器	1.5 万只医用吻合器	0	位于 2C 厂房 2, 4 层; 用于生产医用吻合器
	实验室	0	600 m ²	+600 m ²	位于 2C 厂房 3 层一部分, 用于产品、原料的检测
储运工程	仓库	1728 m ²	0	-1728 m ²	位于 2C 厂房 3 层一部分及 2D 厂房 4 层; 用作原料、成品储存
	一般工业固体废物堆场	12 m ²	12 m ²	0	依托原有, 位于 2C 厂房一层东南角
	危险废物堆场	0	10 m ²	+10 m ²	位于实验室东侧
公用及辅助工程	给水	3150t/a	3033.128t/a	-116.872t/a	采用自来水, 由区域统一供
	排水	2820t/a	2700.5872t/a	-119.4128t/a	项目不新增员工, 生活污水不增加, 纯水出水率增高, 浓水产生量减少。
	供电	10 万 kW.h	10.999 万 kW.h	+0.999 万 kW.h	市政供电管网
环保工程	废水处理	混合废水接入市政污水管网最终进入武南污水处理厂			
	噪声处理	采取隔声、降噪措施			
	废气处理	无			
固废处置	一般工业固体废物暂存库	12 m ²	12 m ²	0	位于 2C 厂房东角
	危险废物堆场	0	10 m ²	+10 m ²	新建, 位于实验室东南侧

6、水平衡分析

扩建项目水平衡见下图:

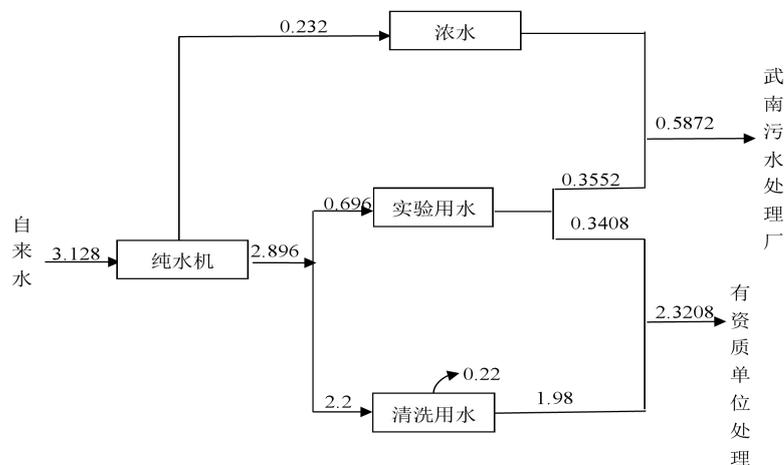


图 2-1 扩建水平衡图 (t/a)

全厂水平衡见下图：

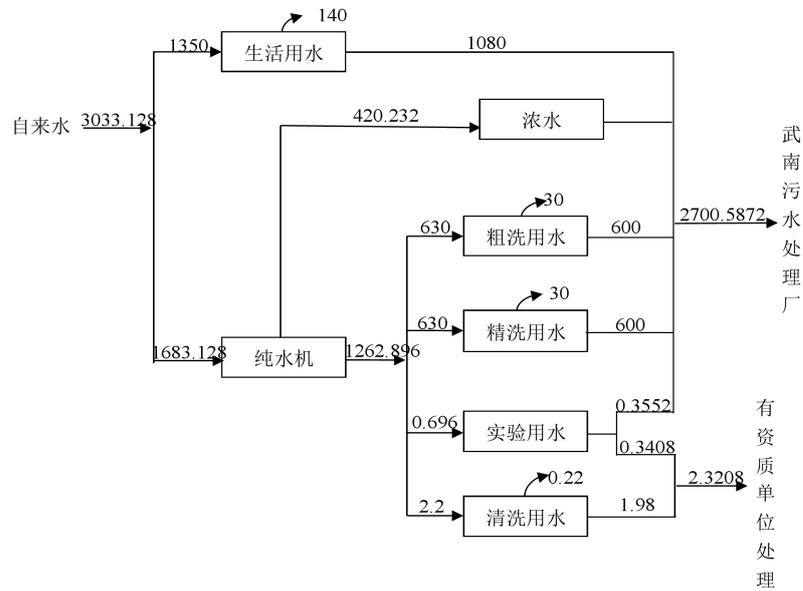


图 2-2 全厂水平衡图 (t/a)

7、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

2C 厂房南侧为常州市盈能电气有限公司，西侧为常州市德钧电子科技有限公司、常州市赢得为自动化科技有限公司，东侧为常州莱宝电力有限公司，北侧为江苏冠创医疗科技有限公司、常州宝川机电科技有限公司。

扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢，位于国控点“常州市武进生态环境局”西南侧 2.5km；位于国控点“星韵学校”东南侧 6.5km。因此，扩建项目在重点区域内。

根据建设单位提供资料扩建项目位于常州市武进区武进科创园 2C 幢，实验室建筑面积为 600 平方米，实验室内部设备布置根据不同实验流程、物流等合理布局，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。实验室平面布置图详见附图。

8、厂区环保投资

环保投资估算见表 2-6。

表 2-6 环保投资估算表

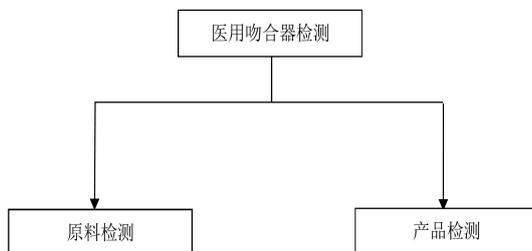
污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	处理能力	备注
废水	雨污排口	/	依托园区	/
噪声	厂房隔声、减振基础设施	1	降噪 20dB(A)	/
固废	危险废物堆场	2	新建, 10 m ²	/
	合计	3	/	/

(二) 营运期

1.1、工艺流程简述及产污分析：

工艺流程简述：

(一) 医用吻合器质量检测工艺流程



扩建项目医用吻合器检测工艺流程主要为原料及产品检测。

1、物理实验

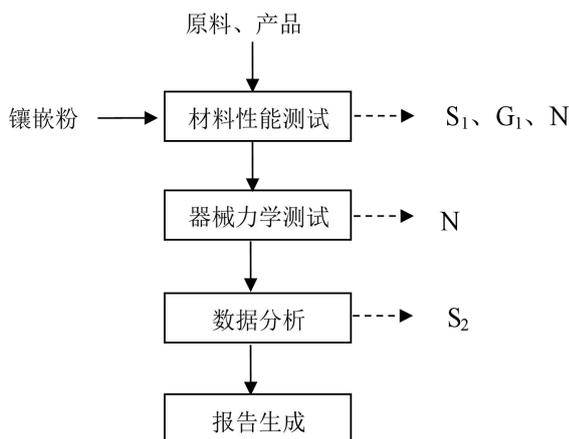


图 2-3 物理实验流程图

材料性能测试：采用金相磨抛机、金相切割机、金相镶嵌机、电动吸引器、鲁尔圆锥综合测试仪、医用接地电阻测试仪、熔体流动速率仪、高频电刀分析仪、医用泄漏电流测试仪、微波消融针测试仪进行测试，通过取样、镶嵌、切割、预磨和抛光等工艺环节，对原材料的材料性能进行系统性测试，测试过程中所需的辅助材料为镶嵌粉；此工序产生废镶嵌粉（S₁）、粉尘（G₁）、噪声（N）。

器械力学测试：采用针管弯曲韧性测试仪、显微硬度计、自动转塔数显维氏硬度计、医用耐压测试仪、针管刚度测试仪、万能试验机对原辅料及产品进行器械力学测试；此工序产生噪声（N）。

数据分析：对上述检测记录数据进行分析，将分析后的原辅料及产品作为废

料处理；此工序产生实验室废样品（S₂）。

报告生成：分析后的数据形成报告。

2、化学实验

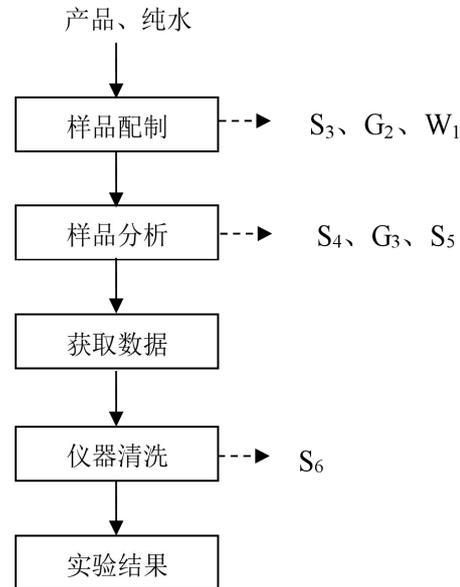


图 2-4 化学检测流程图

样品配制：将待测产品置于烧杯中，用纯水浸提 24 小时，静置后取出样品，对水样进行实验分析，根据企业提供资料，检测合格后的纯水部分可作为样品分析、初始污染菌检测、无菌检测、检定菌实验、水浴锅及灭菌冷凝水，剩余纯水当作废水处理；水样与试剂按照比例配制，配制过程中在实验室通风柜中进行，部分试剂具有挥发性；此工序产生废包装物（S₃）、试剂配制废气（G₂）、实验废样品（S₄）、样品废水（W₁）。

样品分析：将配置好的样品选择合适的仪器进行样品检测；部分样品具有挥发性；此工序产生样品分析废气（G₃）、实验室废液（S₅）。

获取数据：仪器检测好后并计算出相关数据。

仪器清洗：检测完成后对玻璃仪器、设备仪器进行清洗，此工序产生清洗废液（S₆）。

检测结果：根据获取的数据得到检测结果。

3、生物实验

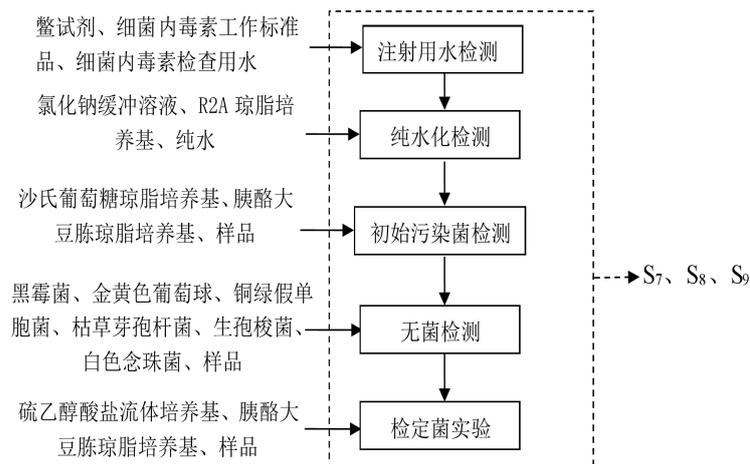


图 2-5 生物实验流程图

注射用水：实验在净化工作台上进行，使用螯制剂、细菌内毒素标准品及细菌内毒素检查用水对注射用水的进行检测，确保注射用水纯度符合规定要求。

纯化水检测：将贴上滤膜的 R2A 琼脂培养基培养皿（培养需氧菌）倒置于 $33^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 恒温培养箱中，培养 5 天，逐日观察菌落生长情况，点计菌落数，必要时，可适当延长培养时间进行菌落计数并报告；菌落数报告规则：以相当于 1ml 供试品的菌落数报告菌数，若滤膜上无菌落生长，以 <1 报告菌数（每张滤膜过滤 1ml 供试品）或 <1 乘以稀释倍数的值报告菌数；结果判断：1mL 供试品中需氧菌总数不得过 100Cfu。如果每 $1\text{ml}\leq 100\text{Cfu}$ ，判纯化水符合规定。否则，取供试品独立复试两次，以 3 次结果的平均值报以菌数。

***注：**根据企业提供的资料，纯化水检测需先将纯水放入 250ml 的容量瓶中进行配置，再用移液管进行纯化水检测；检测合格后的剩余纯水进行实验，检测过的纯水作为实验室废液按照危废处理，若出现检测不合格的情况，企业会利用臭氧装置对纯化水设备中的纯水消毒直至合格为止；

初始污染菌检测：实验在净化工作台上进行，通过初始污染菌检测，检测清洗包装后灭菌前的产品初始污染菌是否符合要求。

无菌检测：实验在净化工作台上进行，通过无菌检测将灭菌后产品或其浸提液（上述化学实验室中的 1/4 水样）接种于培养基内，检查供试品是否有细菌和真菌污染。阴性对照：供试品无菌检查时，取二只无菌过滤器或试管，分别加入与无菌供试品相同量的灭过菌的胰酪大豆胨液体培养基和硫乙醇酸盐液体培养基，作阴性对照，阴性对照管在各自相应温度、时间培养下不得有菌生长。阳性对照：

细菌应生长良好。工作台检查:产品或供试品检验过程中应同时检查超净工作台单向流空气中的菌落数:每次操作时在层流空气所及台面的左、中、右置3个制备好的平板,暴露30min,于30~35℃培养72小时,菌落数平均应不超过1CFU/平板。

检定菌实验:在传代过程中易发生变异甚至死亡,因此菌种传代与保藏是一项重要的基础工作。更要确定菌种的使用,保藏管理规程来规范菌种的来源、申购、使用、保管、接种传代、存储和领用方面的要求,确保菌种溯源性和稳定性。实验在生物安全柜内进行,实验过程产生少许变色硅胶,生物安全柜内的空气经生物安全柜高效过滤器净化后排入室内循环使用。

扩建实验器皿需使用蒸汽灭菌锅进行高温灭菌,蒸汽灭菌锅使用方式为电能,部分为未经使用的干净器皿,部分为沾染试剂或菌种的器皿,灭菌方式为蒸汽直接接触器皿,故产生的灭菌冷凝水收集至废液桶内作为危废处置;此工序产生实验室废液(S₇)、废包装物(S₈)、实验室废样品(S₉)。

1.2 其他环节

实验过程产生实验室废弃物(S₁₀)。

1.3 项目产污情况汇总

项目产污情况汇总于表2-7。

表2-7 项目生产及辅助设施产污情况一览表

类别	编号	产污工序	污染物	治理措施	排放去向
废水	W1	样品配制	pH、COD、SS	接入武南污水处理厂	武南河
废气	G ₁	材料性能测试	颗粒物	无组织排放	周围大气
	G ₂	样品配制	非甲烷总烃、硫酸雾、盐酸雾	无组织排放	
	G ₃	样品分析			
固废	S ₁	材料性能测试	废镶嵌粉	外售综合利用	有效处置
	S ₂	数据分析	实验室废样品	外售综合利用	有效处置
	S ₃	样品配制	废包装物	有资质单位收集处置	有效处置
	S ₄		实验室废样品	外售综合利用	有效处置
	S ₅	样品分析	实验室废液	有资质单位收集处置	有效处置
	S ₆	仪器清洗	清洗废液	有资质单位收集处置	有效处置
	S ₇	生物实验	实验室废液	有资质单位收集处置	有效处置
	S ₈		废包装物	有资质单位收集处置	有效处置
	S ₉		实验室废样品	外售综合利用	有效处置
	S ₁₀	实验	实验室废弃物	有资质单位收集处置	有效处置
噪声	N	设备运行	机械噪声	选取低噪设备、合理布局、距离衰减	/

与项目有关
的原有环境
污染问题

1、现有项目概况

江苏冠创医疗科技有限公司于 2014 年 3 月 24 日注册成立，经营范围为：经营范围包
括一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械研发、制造与销售，自
营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商
品及技术除外。企业租用常州市武进科创孵化园管理有限公司 2C 厂房 2-4 层、2D
厂房 2 层，主要从事于吻合器的制造。现有已建项目均已取得环评批复并通过“三
同时”验收。现有项目环保手续见表 2-8。

表 2-8 现有项目环保手续一览表

序号	项目名称	环评批复情况	验收情况	产品方案	
				报告内容	实际已建成
1	江苏冠创医疗科技有 限公司自查评估报告	2016 年 8 月	全部验收，自 主验收，2020 年 8 月 25 日。	吻合器 11.5 万 支/年	吻合器 11.5 万 支/年
2	江苏冠创医疗科技有 限公司年产 10 万支医 用吻合器项目	常州市生态环境局，2020 年 6 月 1 日			
3	/	排污许可登记表 91320412093477923P001W	/		

员工共 30 人，年工作天数 300 天，单班制生产，每班 8 小时，夜间不生产，
年工作工时数 2400h。

2、现有项目产品方案及规模

现有项目产品方案及规模见表 2-9。

表 2-9 现有项目产品方案及规模一览表

名称	环评设计能 力	验收设计能力	实际生产能力（万支/年）			年运行时 数 h
			2022 年	2023 年	2024 年	
医用吻合器	11.5 万支/年	11.5 万支/年	11	11.3	11.4	2400

3、现有项目公辅工程一览表

现有项目主体、公用及辅助工程见表 2-10。

表 2-10 现有项目主体、公用及辅助工程

工程分类	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1.5 万只医用吻合 器	位于 2C 厂房 2，4 层，用于生产 医用吻合器
储运工程	仓库	1728 m ²	位于 2C 厂房 3 层及 2D 厂房 4 层 用作原料、成品储存
	一般工业固体废物堆场	12 m ²	位于 2C 厂房东南角
公用及辅助 工程	给水	3150t/a	采用自来水，由区域统一供
	排水	2820t/a	生活污水、生产废水接入市政污水 管网最终进入武南污水处理厂
	供电	10 万 kW.h	市政供电管网

环保工程	废水处理		生活污水、生产废水接入市政污水管网最终进入武南污水处理厂
	噪声处理		采取隔声、降噪措施
	废气处理		无
	固废处置	一般工业固体废物暂存库	位于 2C 厂房东南角

4、现有项目原辅材料

现有项目原辅料见表 2-11。

表 2-11 现有项目原辅材料消耗一览表

名称	成分	包装规格	原环评及验收总消耗量	实际总消耗量	最大储存量	备注
抵钉座盖	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	2.5 万个	外购、汽运
钉仓	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	2.5 万个	
环形刀	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	2.5 万个	
吻合钉	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	2.5 万个	
其他金属零配件	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	2.5 万个	
其他塑料零配件	/	/	11.5 万个/年	11.5 万个/年	2.5 万个	

4、现有项目生产设备

现有项目生产设备见表 2-12。

表 2-12 现有项目主要设备

序号	名称	规格型号	环评及验收 (台/套)	实际建成 (台/套)	备注
1	超声波焊接机	非标定制	9	9	国产
2	热铆机	非标定制	1	1	国产
3	热合机	非标定制	1	1	国产
4	激光打标机	非标定制	2	2	国产
5	超声波清洗干燥机	非标定制	4	4	国产
7	包装机	非标定制	1	1	国产
8	空压机	非标定制	2	2	国产
9	储气罐	非标定制	2	2	国产
10	纯水机	非标定制	1	1	国产
11	臭氧发生器	非标定制	4	4	国产
12	空气干燥机	非标定制	2	2	国产
13	空调机组	非标定制	3	3	国产
14	老化机	/	1	1	国产
15	老化机	/	1	1	国产

6、现有项目生产工艺

现有实际工艺流程图见图 2-6。

抵钉座盖、钉仓、环形刀、吻合钉、其他金属零配件、其他塑料零配件

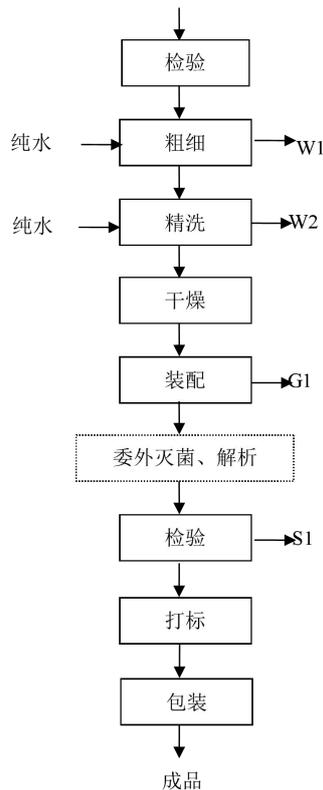


图 2-6 医用吻合器生产工艺流程图

医用吻合器生产工艺流程简述：

检验：将外购的抵钉座盖、钉仓、环形刀、吻合钉及其他零配件进行来料检验，不合格的发回厂家；

粗洗、精洗：外购的配件已经过厂家除油清洗和漂洗，该项目十万级洁净车间外设置 2 台超声波清洗干燥机对配件进行粗洗，十万级洁净车间内设置 2 台超声波清洗干燥机对配件进行精洗，粗洗的目的是去除运输过程中沾染的尘土，精洗的目的是使配件在洁净车间内保持更高的清洁度，粗洗和精洗过程均不添加任何药剂，采用的水均为纯水，粗洗和精洗所使用的 4 台超声波清洗干燥机型号和规格均相同，粗洗和精洗步骤也相同，每台清洗机由 1 个浸泡准备槽（长 0.4m×宽 0.4m×深 0.1m），1 个鼓泡漂洗槽（长 0.4m×宽 0.4m×深 0.1m），1 个超声波漂洗槽（长 0.4m×宽 0.4m×深 0.1m），1 个沥干槽，1 个电加热干燥室，共以上 5 部分构成，配件先在浸洗准备槽纯水中浸泡备料，然后进入鼓泡漂洗槽进行鼓泡漂洗，再通过超声波漂洗槽进行超声波浸泡漂洗，漂洗后进入沥干槽沥干，由于该项目对产品的清洁程度要求较高，各个槽中的水清洗一轮配件后由清洗机收集后接入污水管道，粗洗产生粗洗废水 W1，精洗产生精洗废水 W2；

干燥：沥干后的配件进入超声波清洗干燥机的干燥室进行电热烘干，烘干温度为 80℃；

装配：将精洗后各种配件进行装配，装配过程中抵钉座盖、钉仓及其他少量塑料配件需要用超声波焊接机、热合机、热铆机等设备进行装配连接，超声波焊接机的焊接原理是由发生器产生 20KHz（或 15KHz）的高压、高频信号，通过换能系统，把信号转换为高频机械振动，加于塑料制品工件上，通过工件表面及内在分子间的摩擦而使传处到接口的温度升高，使工件接口表面迅速熔化，当震动停止，工件同时在一定的压力下冷却定形，从而实现连接，热合机和热铆机的原理与超声波焊接机类似，是通过高频加热的热量使工件接口表面迅速熔化，在一定的压力下冷却定形，从而实现连接，装配过程中有少量非甲烷总烃产生，该项目使用的塑料配件都较小，且只熔化配件接头的表面，装配产生的有机废气极少；

委外灭菌、解析：将装配后的半成品委外进行紫外线及环氧己烷灭菌，灭菌后由外协单位将环氧己烷自然解析；

检验：将委外加工的半成品进行人工视觉检测，查看表面有无破损，无需检测设备，此工序仅产生不合格品 S1；

打标：用激光打标机将产品规格字样打在产品上，激光打标是利用高能量密度的激光对工件进行标记的一种打标方法，由于激光聚焦后的尺寸很小，加工精细；

包装：用包装机将产品打包。

7、现有项目污染物排放情况

（1）废气

根据企业的例行检测报告，废气监测结果具体见表 2-13。

表 2-13 现有项目无组织废气污染物排放汇总表（单位：mg/m³）

监测项目	监测时间	监测点位	监测结果			
			1#	2#	3#	4#
非甲烷总烃	2025.01.16	厂界	0.41	0.47	0.51	0.59
评价结果	装配过程中产生非甲烷总烃无组织排放满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4040-2021）表 2 及表 3 中 NMHC 标准限值。					

（2）废水

现有项目废水主要为生活污水、生产废水，生活污水、生产废水收集后接管进武南污水处理厂处理。

根据企业例行检测数据，废水监测结果具体见表 2-14。

表 2-14 现有项目废水污染物排放汇总表（单位：mg/m³）

采样地点	采样时间	次数	监测结果（单位：mg/L）				
			pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
废水总排口	2025.1.16	1	7.8	54	4	0.392	3.47
	标准限值		6.5-9.5	500	400	45	8.0
	评价		合格	合格	合格	合格	合格

(3) 噪声

根据企业的例行检测报告，噪声检测结果具体见表 2-15。

表 2-15 现有项目无组织废气污染物排放汇总表（单位：mg/m³）

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果
厂界噪声	厂界噪声	2025.01.16	东厂界	56.3
			南厂界	58.4
			西厂界	60.4
			北厂界	60.7
评价结果	项目东、南、西、北侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求			

(4) 固废

厂区内已设置一个 30 m²的一般工业固体废物堆场，一般工业固废定期外售综合利用，生活垃圾通过垃圾桶收集暂存，并由环卫部门定期清运。

现有项目固体废物的产生情况见下表。

表 2-16 固废产生情况汇总表

序号	一般工业固废名称	废物代码	产生量（t/a）
1	不合格品	900-099-S59	0.1
2	废活性炭	900-009-S59	0.5
3	废渗透膜	900-009-S59	0.1

(5) 污染物排放总量

根据原环评报告，现有污染物排放总量见表 2-17。

表 2-17 现有项目污染物排放总量汇总表（吨/年）

污染物	环评/批复总量控制指标	实际核算排放量
废水	废水量	2820
	化学需氧量	0.666
	悬浮物	0.618
	氨氮	0.038
	总磷	0.005

8、现有项目主要环境问题和“以新带老”措施：

(1) 现有项目环境问题：

现有项目环境问题如下：

①现有项目纯水机纯水出水率较低，浓水产生量较多；

(2) “以新带老”措施:

①本次项目以新带老,对现有的纯水机进行换置,现有项目生产废水以下计算:

现有项目纯水用水量为1260t/a,新的纯水机出水率为75%,则浓水产生量为420t/a,粗细废水和精洗废水产生量为1200t/a。本次以新老生产废水污染物产生、排放情况表如下:

表 2-18 现有项目生产废水污染物产生、排放情况表

污染源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 mg/L	去向
粗洗废水	600	COD	200	0.12	COD	200	0.12	500	武南污水处理厂
		SS	300	0.18	SS	300	0.18	400	
精洗废水	600	COD	100	0.06	COD	100	0.06	500	
		SS	100	0.06	SS	100	0.06	400	
浓水	420	COD	100	0.042	COD	100	0.042	500	
		SS	100	0.042	SS	100	0.042	400	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 项目所在区域空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

扩建项目所在区域空气质量现状评价引用《2024 常州市生态环境状况公报》中的数据，具体见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	5~15	60	/	达标
	日平均	8	150	100	达标
NO ₂	年平均	26	40	/	达标
	日平均	5~29	80	99.5	达标
CO	24小时平均第95百分位	1100	4000	100	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	168	160	86.6	不达标
PM ₁₀	年平均	52	70	/	达标
	日平均	9~206	150	98.3	达标
PM _{2.5}	年平均	32	35	/	达标
	日平均	5~158	75	93.2	不达标

由上表可知，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准要求；区域环境空气中 SO₂、NO₂ 24 小时平均第 98 百分位数、PM₁₀ 24 小时平均第 95 百分位数、CO 24 小时平均第 95 百分位数达标；O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM_{2.5} 24 小时平均第 95 百分位数浓度超标。

1.2 大气环境质量改善措施

根据市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知，常政发【2024】51 号，采取以下大气污染防治措施：

一、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业

区域
环境
质量
现状

产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

二、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

三、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在 2024 年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

四、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（十四）加强秸秆焚烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

五、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防控。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

六、完善工作机制，健全大气环境管理体系

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排

清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

七、加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平

（二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。

（二十二）加强决策科技支撑。持续开展 PM_{2.5} 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。

八、健全标准规范体系，完善生态环境经济政策

（二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。

（二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。

九、落实各方责任，构建全民行动格局

（二十五）加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工，出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。

（二十六）严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励；对未完成目标的地区，从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒；对问题突出的地区，视情组织开展约谈督查。

（二十七）推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低（无）VOCs 含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

1.3 特征污染物环境质量现状

扩建项目特征因子非甲烷总烃环境质量现状引用江苏久诚检验检测有限公司于2025年02月19日~2025年02月21日对《常州翔宇资源再生科技有限公司》中环境空气G1点位历史检测数据，报告编号：JCH250015，常州翔宇资源再生科技有限公司距扩建西北侧3.44km，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），“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”，故引用点的监测数据有效。具体统计结果见表3-2所示。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果表 单位：mg/Nm³

测点编号	测点名称	污染物名称	小时浓度			日均浓度		
			浓度范围	标准	超标率	浓度范围	标准	超标率
G1	常州翔宇资源再生科技有限公司	非甲烷总烃	0.71-0.89	2.0	0%	/	/	/

上述监测数据表明，项目附近环境空气中非甲烷总烃小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

2、地表水环境

扩建项目所在地属武南污水处理厂污水收集系统服务范围内，武南污水处理厂尾水排放到武南河。武南河地表水环境质量现状监测数据引用江苏久诚检验检测有限公司于2023年8月29日至2023年8月31日在武南河W1武南河污水处理厂排口上游500m处、武南河W2武南河污水处理厂排口处和武南河W3武南河污水处理厂排口下游1500m处的历史监测数据。报告编号：JCH20230586。监测数据统计结果见表3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/L

河流名称	监测断面	项目	pH	CO D	氨氮	总磷	总氮
武南河	W1 武南污水处理厂排口上游 500m	最大值	7.9	18	0.633	0.19	0.85
		最小值	7.7	16	0.472	0.16	0.69
		最大污染指数	0.45	0.9	0.633	0.95	0.85
		超标率 (%)	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	-	-	-	-	-
	W2 武南污水处理厂排口	最大值	7.9	19	0.66	0.18	0.9
		最小值	7.7	15	0.444	0.17	0.83
		最大污染指数	0.45	0.95	0.66	0.9	0.9

W3 武南污水处理厂排 口下游 1500m	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-
	最大值	7.9	19	0.702	0.19	0.86
	最小值	7.4	18	0.472	0.18	0.76
	最大污染指数	0.45	0.95	0.702	0.95	0.86
	超标率 (%)	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	-	-	-	-	-
III类水质标准值		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

监测数据结果表明：武南河地表水在 3 个监测断面处水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

引用数据有效性分析：

①引用 2023 年 8 月 29 日~31 日取得的监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水监测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。本次引用的监测因子与扩建项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

3、声环境

江苏久诚检验检测有限公司于 2025 年 4 月 7 日在扩建项目所在地各边界取得噪声实测数据，报告编号：JCH250035，具体监测数据统计结果见下表。

表 3-4 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位		监测时间	检测结果	达标状况
			昼间	
N1	东厂界外 1 米	2025.4.07	58	达标
N2	南厂界外 1 米		57	达标
N3	西厂界外 1 米		55	达标
N4	北厂界外 1 米		58	达标

从上表可见，扩建项目所在地东、南、西、北厂界昼噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求（昼间≤65dB(A)）。

4、生态环境

扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢，租用武进科创园已建厂房进行生产，不新增用地，因此无需开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

扩建项目不属于电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），

扩建项目生产车间地面均已做硬化和防渗处理，故发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此无需开展现状调查。

1、大气环境

扩建项目厂界外 500 米范围内大气环境敏感目标见下表。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

环境要素	坐标/m		名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
空气环境	119.92471 933	31.679903 82	武进区鸣凰中心小学	300人	学校	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中环境空气二类功能区	东南	160
	119.92399 514	31.679091 23	武进区鸣凰实验幼儿园	100人	学校		东南	200
	119.92609 262	31.677402 12	武进新村小区	500人	居民		东南	450
	119.92247 164	31.679337 75	紫金商业公寓	100人	居民		西南	220
	119.92251 456	31.678561 67	武进区湖塘社区卫生服务中心	20人	居民		西南	300
	119.92344 260	31.684546 41	国茂新家园	500人	居民		北	270

2、声环境

扩建项目生产车间外 50 米范围声环境无敏感目标。

3、生态环境

扩建项目位于常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢内，占地范围内无生态环境保护目标。

4、地下水、土壤环境

扩建项目地面均为水泥地，且危险废物堆场均已做好防风、防雨、防渗措施，正常工况下不会对地下水、土壤造成环境影响，因此无需开展现状调查。

1、废水排放标准

扩建项目混合废水接管进武南污水处理厂集中处理，水污染物接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 B 级标准，具体指标见表 3-6:

表 3-6 污水接管标准 单位: mg/L

污染物	限值	标准来源
pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》
COD _{Cr}	500	

污染物排放控制标准

SS	400	准》(GB/T31962-2015)
NH ₃ -N	45	
总氮	70	
TP	8.0	

常州市武南污水处理厂尾水排入武南河，执行标准见表 3-7:

表 3-7 常州市武南污水处理厂尾水排放标准表 单位: mg/L

污染物	污染物标准限值	标准
化学需氧量	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)
氨氮	4(6)*	
总磷	0.5	
总氮	12(15)*	
悬浮物(SS)	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918—2002) 一级 A 标准
pH	6-9	

注: ①*括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

2、废气排放标准

扩建项目材料性能测试、样品配制、样品分析过程中产生的 NMHC、盐酸雾、硫酸雾无组织执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中相关标准; 厂区内 NMHC 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 中相关标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的特别排放限值, 具体标准见下表。

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物	无组织监控浓度限值	标准来源
NMHC	4mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
氯化氢	0.05mg/m ³	
硫酸雾	0.3mg/m ³	

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

根据常州市中心城区声环境功能区划图, 项目运营期各厂界处噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 标准详见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤65	东、南、西、北厂界

4、固体废弃物

(1) 一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知苏环办[2024]16号。

1、总量控制指标

表 3-9 项目污染物排放总量建议指标（全厂） 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目排放量 t/a		扩建项目排放量 t/a			以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后变化量
		批复量	实际排放量	产生量	削减量	排放量			
混合废水	废水量	2820	2820	0.5872	0	0.5872	120	2700.5872	-119.4128
	COD	0.666	0.666	0.00013	0	0.00013	0.012	0.65413	-0.01187
	SS	0.618	0.618	0.00014	0	0.00014	0.012	0.60614	-0.01186
	NH ₃ -N	0.038	0.038	0	0	0	0	0.038	0
	TP	0.005	0.005	0	0	0	0	0.005	0
生活污水	废水量	1080	1080	0	0	0	0	1080	0
	COD	0.432	0.432	0	0	0	0	0.432	0
	SS	0.324	0.324	0	0	0	0	0.324	0
	NH ₃ -N	0.038	0.038	0	0	0	0	0.038	0
生产废水	TP	0.005	0.005	0	0	0	0	0.005	0
	废水量	1740	1740	0.5872	0	0.5872	120	1620.5872	-119.4128
	COD	0.234	0.234	0.00013	0	0.00013	0.012	0.22213	-0.01187
固废	SS	0.294	0.294	0.00014	0	0.00014	0.012	0.28214	-0.01186
	危险废物	0	0	2.392	2.392	0	0	0	0
	一般工业固废	0	0	0.5005	0.5005	0	0	0	0

总量控制指标

2、总量平衡方案

(1) 水污染物

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发〔2015〕104号）等文件规定，结合扩建项目排污特征，确定扩建项目总量控制因子。扩建项目不新增，无需申请总量。

(2) 固体废物

项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>扩建项目施工期时间较短，不涉及新建建筑，无土建过程，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、废水</p> <p>1.1 废水污染物源强</p> <p>(1) 用水量估算</p> <p>①生活污水： 扩建项目不新增员工，从原有项目中调配，不新增生活用水</p> <p>②实验用水： 根据企业提供的资料，纯水化检测需先将纯水放入 250ml 的容量瓶中进行配置，纯水每天检测约 8 次，则纯水消耗量为 0.6t/a；若出现检测不合格的情况，企业会利用臭氧装置对纯化水设备中的纯水消毒直至合格为止；检测合格后的剩余纯水进行实验、高温灭菌冷凝水、水浴锅；纯水化检测需要纯水消耗量为 0.0048t/a，需要试剂为 0.0005t/a；样品配制、初始污染菌检测、无菌检测、检定菌实验使用的水样消耗量为 0.1248t/a，样品配制、初始污染菌检测、无菌检测、检定菌实验过程中所需的试剂约为 0.0087t/a；高温灭菌冷凝水、水浴锅纯水消耗量为 0.1152t/a；剩余水样消耗量为 0.3552t/a。</p> <p>注射用水检测需先将注射用水放入 250ml 的容量瓶中进行配置，注射用水每周检测约 8 次，则注射用水消耗量为 0.096t/a，配置好后再用移液管进行注射用水检测，一次取约 2ml，试剂约为 0.00018t/a，试验合格后的注射用水均用于生物实验所需的胰酪大豆胨琼脂培养基、硫乙醇酸盐流体培养基、胰酪大豆胨液体培养基、0.9% 无菌氯化钠溶液。</p> <p>综上所述，纯水、注射用水使用量为 0.696t/a，实验室废液约为 0.35t/a，样品废水为 0.3552t/a。</p> <p>③清洗用水：</p>

样品检测后对玻璃仪器、设备仪器进行清洗，根据企业提供信息，扩建样品检测完成后清洗仪器年用水量为 2.2t/a，损耗 10%，则检测产生的清洗废水为 1.98t/a，清洗废水做危废处理。

④纯水制备、注射用水

根据企业提供的资料，因现有项目产品要求较高、出水率变低，故企业预计将现有的纯水机进行换置，新的纯水工艺流程如下：

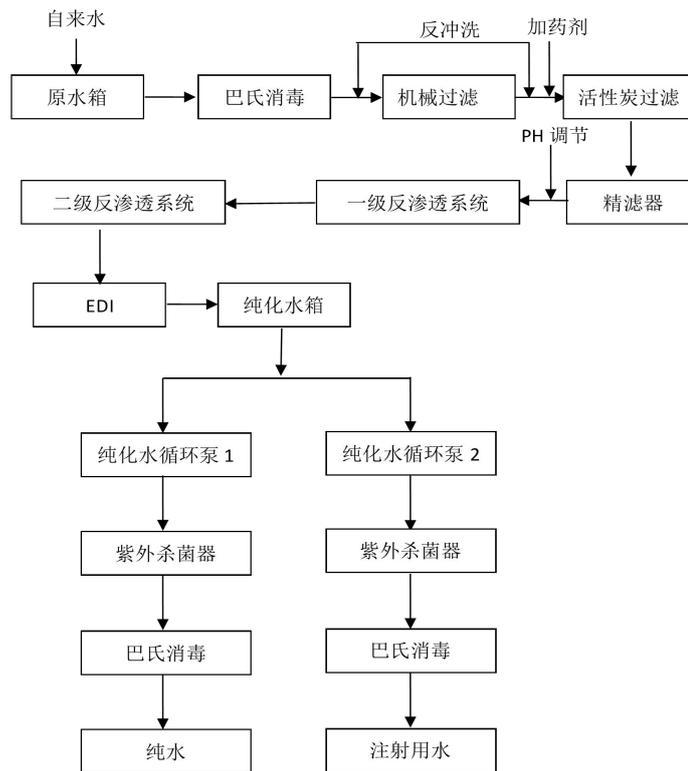


图 4-1 纯水制备工艺流程

根据企业提供的资料，新的纯水机出水率为 75%，现有项目的纯水机出水率为 70%，故纯水制备用水全厂一并计算；现有项目纯水使用量为 1260t/a，实验室纯水、注射用水使用量为 0.696t/a，则全厂纯水使用量为 1260.696t/a；新的纯水机出水率为 75%，则浓水产生量约为 420.232t/a。

(2) 废水产生情况

扩建项目无新增生活污水排放，因现有项目生产废水和扩建项目生产废水均依托常州市武进区科创园现有污水管网接管至排污武南污水处理厂集中处理，故生产废水全厂一并计算。生产废水产生量为 1620.5872t/a，主要污染物为 pH、COD、SS。

1.2 防治措施

全厂生产废水接入污水管网后由市政污水管网进入常州市武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。

1.3 废水产生及排放情况

全厂生产废水产排情况见表 4-1。

表 4-1 扩建项目生产废水污染物产生、排放情况表

污染源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 mg/L	去向
浓水	0.232	COD	100	0.00002	COD	100	0.00002	500	武南污水处理厂
		SS	100	0.00002	SS	100	0.00002	400	
样品废水	0.3552	COD	300	0.00011	COD	300	0.00011	500	
		SS	350	0.00012	SS	350	0.00012	400	

表 4-2 全厂废水污染物产生、排放情况表

污染源	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 mg/L	去向
粗洗废水	600	COD	200	0.12	COD	200	0.12	500	武南污水处理厂
		SS	300	0.18	SS	300	0.18	400	
精洗废水	600	COD	100	0.06	COD	100	0.06	500	
		SS	100	0.06	SS	100	0.06	400	
浓水	420.232	COD	100	0.04202	COD	100	0.04202	500	
		SS	100	0.04202	SS	100	0.04202	400	
样品废水	0.3552	COD	300	0.00011	COD	300	0.00011	500	
		SS	350	0.00012	SS	350	0.00012	400	
生活污水	1080	COD	400	0.432	COD	400	0.432	500	
		SS	300	0.324	SS	300	0.324	400	
		氨氮	35	0.038	氨氮	35	0.038	45	
		总磷	5	0.005	总磷	5	0.005	8	

1.4 水环境影响分析

全厂生产废水接入污水管网后由市政污水管网进入常州市武南污水处理厂集中处理，属于间接排放，因此扩建评价范围主要为依托常州市武南污水处理厂环境可行性分析。

(1) 接管可行性分析

①常州市武南污水处理厂环境可行性分析：

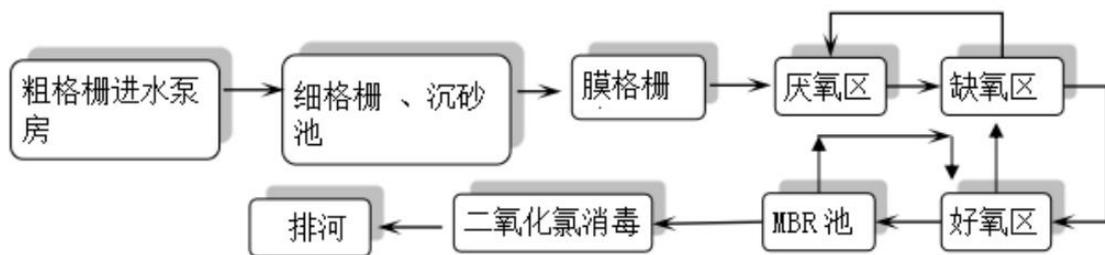


图 4-2 常州市武南污水处理厂污水处理工艺流程图

常州市武南污水处理厂位于常州市武进经发区东北部，河新路以南、锦虹北路以西、长塘路以北、凤苑路以东的位置。常州市武南污水处理厂占地 11.6 公顷，可接纳城镇生活污水和工业废水，总建设规模 10 万 m^3/d ，其中一期工程处理规模为 5 万 m^3/d ，一期工程于 2016 年 11 月开工建设，于 2019 年 10 月投运。目前一期工程接管余量约 2 万 m^3/d ，污水处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A2/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”。根据 2020 年运行监测数据，污水处理厂尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，实现达标排放。

②接管容量分析

扩建所在地污水管网已铺设完成，具备接管条件，项目建成后全厂污水（包括现有项目生活污水 1080t/a）排放量约 2700.7072t/a，目前武南污水处理厂生活污水处理余量约 2 万 t/d，占常州市武南污水处理厂余量的 0.045%左右，且污水水质简单，所以不会对常州市武南污水处理厂的处理工艺产生冲击，也不会对污水厂的正常运营产生冲击负荷，污水经处理达标后，尾水排入武南河，不会影响纳污河道的水质功能废水污染物排放浓度及排放量满足常州市武南污水处理厂的水质接管要求且常州市武南污水处理厂现有足够的余量满足处理要求，处理后的尾水排放至武南河。

③水管网建设情况

洛阳镇进行道路规划及建设时，区域内主要干道上均铺设了雨污水收集干管，污水收集后排入污水管网，进入常州市武南污水处理厂集中处理。

④污染物浓度达标分析

全厂生产废水中主要污染物 pH、COD 排放浓度、排放量均满足《污水排入城

镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

综上所述，扩建废水接入常州市武南污水处理厂集中处理基本可行。

(2) 水污染物核算表

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）“10.2 需明确给出污染源排放量核算结果，填写建设项目污染物排放信息表”，具体信息见下表 4-2。

表 4-3 扩建废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	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	污染治理工艺			
1	生产废水	pH、COD SS	流量不稳定 间断排放， 排放期间流量 不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	/	/	/	DW 001	是	■企业总排 口雨水排放 口清静下水 排放 口温排水排 放 口车间或车 间处理设施 排放

项目的废水的间接排放口基本情况见表 4-4，排放执行标准见表 4-5。

表 4-4 扩建废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物 排放标准 限值 (mg/L)
1	D W0 01	119° 55' 24.084 "	31° 40' 52.994 "	1620. 5872	常州市武 南污水处 理厂	间断排放 期间流量 不稳定且 无规律， 但不属于 冲击型排 放	/	常州市武 南污水处 理厂	CODcr	50
									SS	10

表 4-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
1	DW001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》（ GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	500
2		SS		400
3		pH		6.5~9.5

1.5 废水监测方案

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），结合企业实际情况，项目污水排口环境监测计划见表 4-6。

表 4-6 废水污染物监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测要求	执行标准
废水	综合污水接管口	流量、pH、COD、SS	每年 1 次，委托有资质部门监测	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准

2、废气

扩建项目废气主要来自：材料性能测试、样品配制、样品分析过程产生的废气。

2.1、废气源强

（1）颗粒物

根据企业提供资料，材料性能测试工段中有切割、预磨和抛光工段，切割、预磨和抛光过程中产生颗粒物，因切割、预磨和抛光使用的产品、原辅料、镶嵌粉使用量较少，故不定量分析。

（2）样品配制、样品分析废气

废气主要来源于易挥发试剂的挥发废气，主要有硫酸雾、硝酸雾、非甲烷总烃。

①有机废气

扩建项目使用过程中涉及挥发性气体的有机溶剂为甲基红指示液、溴麝香草酚蓝指示液。有机挥发物沸点与挥发系数一览表见 4-7，扩建项目有机废气产生量一览表见 4-8。

表 4-7 扩建项目有机挥发物料沸点与挥发系数一览表

沸点（℃）	X<75	75≥X<100	100≥X<120	120≥X<200	X≥200
挥发系数（%）	15	10	8	6	5

表 4-8 扩建项目有机废气产生一览表

试剂名称		年用量	密度（g/cm ³ ）	沸点（℃）	挥发系数（%）	污染物名称	挥发量（kg/a）
甲基红指示液	乙醇*99.9%	100ml	0.79	78.3	10	非甲烷总烃	0.078
	甲基红 0.1%		1.1	/	/	/	
溴麝香草酚蓝指示液	乙醇*99.9%	250ml	0.79	78.3	10	非甲烷总烃	0.196
	溴麝香草酚蓝 0.1%		/	/	/	/	

注：*乙醇废气无环境空气质量标准，故直接以非甲烷总烃计。

②无机废气

扩建项目运营期产生的无机废气主要为实验室所使用的 0.1%二苯胺硫酸溶液、对氨基苯磺酰胺稀盐酸溶液、盐酸萘乙二胺溶液、12%稀硫酸、98%浓硫酸取样开口、实验室通风柜内试剂与样品配制及样品分析时会有少量酸雾挥发。试剂通常情况下保存在密封玻璃试剂瓶中，常温放置。一般室温为 25℃，蒸发量按照《环境统计手册》中介绍的酸液蒸发量计算方法计算，其计算公式为：

$$G_z = M \times (0.000352 + 0.000786 \times U) \times P \times F$$

式中：G_z--液体的蒸发量，kg/h；

M--液体分子量，硫酸 98、盐酸 36.5；

U--蒸发液体表面上空气流速（m/s），实验室通风柜内的空气流速一般取 0.3~1.0，本次取 0.8；

P--相应于液体温度下空气中的饱和蒸气分压力（mmHg），当液体浓度低于 10% 时，用水溶液的饱和蒸汽压代替；当液体质量浓度高于 10%，查表计算，扩建项目配制过程中酸液质量浓度低于 10%，查表得 25℃下水饱和蒸气压约为 23.76mmHg；

F--蒸发面的面积，m²；扩建项目配制一般在 200ml 烧杯中进行，蒸发面积为 0.314×10³。

表 4-9 扩建项目无机废气产生情况一览表

试剂名称	年用量	调配时间 (min)	年配制 个数	污染物名称	废气产生量 (kg/a)	液体蒸发 量 (kg/h)
0.1%二苯胺硫酸溶液	100ml	10	100	硫酸雾	0.012	0.72×10 ⁻³
12%稀硫酸	250ml	10	250		0.03	
98%浓硫酸	500ml	10	500		0.06	
盐酸萘乙二胺溶液	250ml	10	250	盐酸雾	0.011	0.27×10 ⁻³
对氨基苯磺酰胺稀盐酸溶液	250ml	10	250		0.011	
合计					0.124	1.45×10 ⁻³

由表 4-8、表 4-9 可知，盐酸雾、硫酸雾、非甲烷总烃产生量极少，排放速率极低，且扩建项目设有专门的样品配制、样品分析场所，样品配制在实验室通风柜中进行，样品分析中仅有少量的溶液配制，故不用实验室通风柜，扩建项目样品配制、样品分析过程中产生的有机废气、无机废气对大气影响可忽略不计，因此扩建只做定性评价，不做定量评价。废气均加强通风后无组织排放。

2.2 无组织废气控制措施

扩建项目无组织废气主要包括：盐酸雾、硫酸雾以及非甲烷总烃。

盐酸雾、硫酸雾、非甲烷总烃 → 实验室通风柜 → 加强通风、无组织排放

图 4-3 无组织废气控制

(1) 加强实验室管理、规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

(2) 加强实验室的整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽。四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使实验室内的无组织废气高处排放。

(3) 多种植绿化，可吸收部分无组织废气，减少对周围环境的影响。

2.3 废气监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，项目运营期废气自行监测方案如下：

表4-10 扩建项目废气自行监测方案

污染源类别	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行排放标准
废气	边界外浓度最高点	非甲烷总烃、盐酸雾、硫酸雾	1次/年	《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	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2

运营期环境影响和保护措施

3、噪声

3.1 噪声源强

扩建项目噪声排放主要源于金相磨抛机、金相切割机、金相镶嵌机等生产设备及其辅助设备运转产生的噪声。具体主要噪声源的噪声值见表 4-11：

表 4-11 扩建项目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	（声压级/距离声源距离）/（dB(A)/m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离(m)	室内边界声级/dB(A)	运行时段	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	实验室	金相磨抛机	70/1	距离衰减、合理布局、	5	5	4	N、1	59.8	昼间	20	28.8	1
2		金相切割机	70/1		5	5	4	S、1	59.8			昼间	28.8

3		金相镶嵌机	70/1	墙体隔声	5	5	4	S、1	59.8	昼间		28.8	1
---	--	-------	------	------	---	---	---	-----	------	----	--	------	---

注：以车间西南角为坐标原点。

3.2 噪声防治措施

①首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染。

②可以在风机风口安装消声器，并对水泵采取隔声、消声等措施，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放。

③保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

④总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

(3) 噪声环境影响分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点

的 A 声级时，可按下式做近似计算：

$$LA(r) = LA_w - D_c - A \text{ 或 } LA(r) = LA(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

如图 4-4 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计

算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) - 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

综上，经厂房隔声和距离衰减后，对项目所在各厂界噪声预测结果见下表。

表 4-12 项目厂界噪声影响预测结果（昼间） 单位：dB(A)

序号	预测点	噪声现状值 /dB(A)	噪声标准 /dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
1	东厂界	58	65	31.8	58	26.2	达标
2	南厂界	57	65	31.8	57	25.2	达标
3	西厂界	55	65	31.8	55	23.2	达标
4	北厂界	58	65	31.8	58	26.2	达标

由表 4-12 预测结果可见，在落实隔声、减振等措施后，扩建项目东、南、西、北侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类限值要求，对周围环境影响较小。

(4) 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，扩建项目运营期噪声监测计划见表。自行监测计划如下：

表 4-13 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物源强

扩建项目固废主要为废镶嵌粉、实验室废样品、废包装物、实验室废液、清洗废液、实验室废弃物。废镶嵌粉、实验室废样品为一般工业固体废物，由物资回收单位收集处理。废包装物、实验室废液、清洗废液、实验室废弃物为危险废物，由有资质单位处理。

（1）废镶嵌粉：切割、预磨和抛光工段镶嵌粉的使用量为 500g/a，使用过程中有少量损耗，废镶嵌粉产生量为 0.0005t/a。

（2）实验室废样品：根据企业提供的资料，物理、化学实验过后产生的废样品产生量为 0.5t/a。

（3）废包装物：化学、生物实验中试剂为玻璃瓶装及塑料瓶装，玻璃瓶装为 27 瓶，塑料瓶装为 14 瓶，玻璃空瓶装重量为 350g/瓶，塑料空瓶装重量为 150g，玻璃瓶装，则废包装物产生量为约 0.012t/a

（4）实验室废液：化学、生物实验工段产生的实验室废液为 0.35t/a，实验废液作为危废委托有资质单位处理。

（5）清洗废液：样品检测后对玻璃仪器、设备仪器进行清洗，根据企业提供信息，扩建样品检测完成后清洗仪器年用水量为 2.2t/a，损耗 10%，则检测产生的清洗废水为 1.98t/a，清洗废水做危废处理。

（6）实验室废弃物：实验室废物主要为小试过程中的一次性耗材（移液枪枪头、滤纸等）、样品废包装材料、废手套、抹布等，则实验室废弃物的产生量为 0.05t/a。

结合上述工程分析，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）及《国家危险废物名录》（2025 版）进行工业固体废物及危险废物的判定。

扩建项目建成后固体废物产生及属性情况汇总于表 4-14；固废危险判定见表 4-15，处置方法见表 4-16。

表 4-14 固体废物产生及属性判定汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断依据		
						固体废物	副产品	判断依据
								范围鉴定
1	废镶嵌粉	材料性能测试	固态	镶嵌粉	0.0005	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
2	实验室废样品	化学、物理实验	固态	样品	0.5	√	-	
3	废包装物	样品配制	固态	玻璃、塑料	0.012	√	-	
4	实验室废液	样品配制、样品分析、纯水检测	液态	试剂、水	0.35	√	-	
5	清洗废液	仪器清洗	液态	试剂、水	1.98	√	-	
6	实验室废弃物	实验	固态	塑料	0.05	√	-	

表 4-15 固体废物危险性分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废包装物	危险 废物	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.012
2	实验室废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.35
3	清洗废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.98
4	实验室废弃物		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.05

注：T：毒性；I：易燃性；c：腐蚀性；R：反应性。

表 4-16 固废处置方式汇总（全厂）

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废镶嵌粉	材料性能测试	一般工业固体废物	900-099-S59	0.0005	外售	物资回收部门
2	实验室废样品	化学、物理实验		900-099-S59	0.5		
3	不合格品	检验		900-099-S59	0.1		
4	废活性炭	纯水机		900-009-S59	0.5		
5	废渗透膜			900-009-S59	0.1		
6	废包装物	试剂配制	危险废物	900-047-49	0.012	有资质单位收集处置	有资质单位
7	实验室废液	样品分析		900-047-49	0.35		
8	清洗废液	仪器清洗		900-047-49	1.98		
9	实验室废弃物	实验		900-047-49	0.05		
10	生活垃圾	员工生活	废物	/	9	统一收集	环卫部门

注：根据企业提供的资料，扩建项目纯水机产生的废活性炭及废渗透膜与原有项目纯水机产生的废活性炭及废渗透膜的消耗量相同，故不做描述。

4.2 防治措施

废镶嵌粉、实验室废样品为一般工业固体废物，由物资回收单位收集处理。废包装物、实验室废液、清洗废液、实验室废弃物为危险废物，由有资质单位处理。

4.3 排放情况

固废委托处理处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

4.4 固废环境影响分析

(1) 固体废物处理、处置情况

全厂固体废物主要有一般工业固体废物和危险废物。固废利用处置方式见表 4-17:

表 4-17 固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废镶嵌粉	材料性能测试	一般工业固废	物资回收部门	是
2	实验室废样品	化学、物理实验			是
3	不合格品	数据分析			是
4	废活性炭	检验			是
5	废渗透膜	纯水机			是
6	废包装物	试剂配制	危险废物	委托有资质单位处理	是
7	实验室废液	样品分析			是
8	清洗废液	仪器清洗			是
9	实验室废弃物	实验			是
10	生活垃圾	员工生活	一般固废	环卫部门	是

(2) 厂内暂堆场影响

一般工业固体废物堆场需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求建设,具体要求如下:

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贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施;

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠;

④应设计渗滤液集排水设施;

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤、坝、挡土墙等设施;

⑥为保障设施、设备正常运行,必要时应采取防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

现有项目一般工业固体废物堆场面积为 12 m²,扩建项目一般工业固体废物依托一般工业固体废物堆场,全厂一般工业固体废物产生量能够满足企业一般工业固废的暂存需求。

表 4-18 一般工业贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	一般工业固废名称	废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	一般工业固体废物堆场	废镶嵌粉	900-099-S59	2C 厂房东南角	1	袋装	0.0005	1 年
2		实验室废样品	900-099-S59		2	袋装	0.5	1 年
3		不合格品	900-099-S59		5	袋装	0.1	1 年
4		废活性炭	900-009-S59		2	袋装	0.5	1 年
5		废渗透膜	900-009-S59		2	袋装	0.1	1 年

危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB16297-2023）：

①危废贮存间外必须按《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）》的规定设置警示标志，并悬挂在明显场地，周围应设置围墙或其它防护栅栏

②危废贮存间地面应建造防渗地面，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，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

③危废贮存间应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④项目所有危险废物均以桶装和袋装的形式存放在危废暂存间内，储存容器需符合标准且完好无损。存放时需将桶盖盖紧，统一放置在一个基础或底座上，整齐堆放；

⑤危废贮存间内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑥储存容器中若有液体试剂，桶内须留足够空间，桶顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑦存放危险废物的容器，需在桶盖上粘贴标签，明确桶内存放的具体内容；

⑧不相容的危险废物必须分开存放，且设有隔离间隔断。

新建危险废物堆场面积为 10 m²，经核算袋装每平方米储存量为 1 吨，桶装每平方米储存量为 0.5 吨。

表 4-19 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（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危险废物堆场	废包装物	HW49	900-047-49	实验室东侧	1	桶装，密封	0.003	3 个月
2		实验室废液	HW49	900-047-49		2	桶装，密封	0.0875	3 个月
3		清洗废	HW49	900-047-49		4	桶装，	0.5	3 个月

4	液					密封		
	实验室 废弃物	HW49	900-047-49		1	桶装， 密封	0.0125	3个月

注：袋装放置于托盘上，最高堆叠3层，根据密度，每平方米存放量为1~2吨。桶装放置于托盘上，最高堆叠2层，根据密度，每平方堆放量为1~0.5吨。

危险废物分装后，堆放于危废暂存间对应区域中，考虑分类堆放的危废之间设置间距30cm，另外危险废物堆场内需设置一定的人行通道，因此危险废物暂存库有效面积占总面积的80%，即该危险废物堆场有效面积约10m²，危险废物堆场的贮存能力能够满足危险废物暂存的需要。

(3) 转移运输影响分析

项目一般固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止抛洒逸散，建立台账记录并按时申报其产生贮存情况。危险废物由专用车辆转移至处置公司，转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行五联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控，防止抛洒逸散。正常情况下，转移过程不会对沿线环境造成不良影响。

(4) 危险废物日常管理

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号），建设单位应严格过程控制，规范贮存管理要求，强化转移过程管理，落实信息公开制度。

建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物贮存设施应符合相应的污染控制标准。危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

建设单位应全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码转移”。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。并结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，在系统中如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。同时，建设单位作为危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。

建设单位应按照要求在出入口、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并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

综合上述，项目各项固体废物均能得到妥善处理，对当地环境影响较小。

5、地下水、土壤

5.1 污染环节

扩建可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：危险废物堆场、化学实验室、化学品专柜，污染途径主要有大气沉降、地面漫流和垂直、入渗。

5.2 土壤和地下水环境保护与污染防控措施

扩建项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

A. 源头控制措施

①从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

②扩建项目积极推行实施清洁生产，以先进工艺、管道、设备、污水储存，尽可能从源头上减少废水产生；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

③应根据国家现行相关规范加强环境管理，生产过程中加强巡检，定期检查废气、废水收集与处理装置。

B. 过程控制措施

项目使用的稀硫酸、浓硫酸等化学用品暂存于化学品专柜，实验室地面水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光。配备吸油毡、收集桶等应急物资，泄漏的液体原料及时收集至收集桶内暂存，不会渗入地下而污染地下水。固体废物于固废暂存间暂存，一般工业固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行设置，危险废物堆场按照《危险废物贮存污染控制标

准》（GB18597-2023）的要求进行设置，固废仓库内各类废物设置隔间分类堆放，固废仓库地面硬化后使用环氧树脂进行防腐防渗，发生事故时泄漏的固废渗滤液经导流沟进入集液池内暂存，不会造成固废渗滤液下渗污染地下水。建设单位应加强日常管理，减少生产过程中跑冒滴漏的现象发生；加强日常巡视，对原料容器等进行定期检查，及时更换老化或破碎的容器及管网。

C. 分区防控

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施。划分污染防治区，设置重点防渗区和一般防渗区。

扩建项目重点防渗区为危险废物堆场、化学实验室、化学品专柜等区域，其防渗措施为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm~0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10^{-10}cm/s 的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求。防渗剖面见图 4-6。

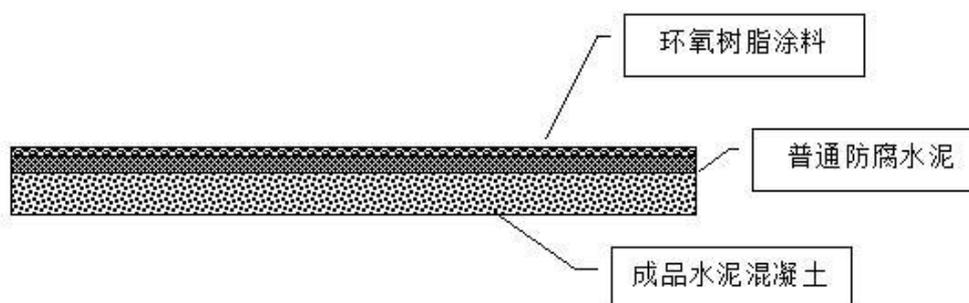


图 4-5 重点区域防渗层剖面图

一般防渗区为除重点防渗区以外的地方，其防渗措施为：底层铺设 10cm~15cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

5.3 应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照制定的环境事故应急预案，启

动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

5.4 地下水、土壤环境影响分析

扩建可能对地下水、土壤产生影响的主要区域为危险废物堆场、化学品专柜、化学实验室，扩建项目车间内建设的一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且扩建项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，扩建正常工况下可有效控制污染物泄漏、入渗现象，避免污染土壤环境。

因此，扩建项目不会对区域土壤环境产生明显影响。

6、生态

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），对经常州市生态红线区域名录，扩建项目在保护区外，不属于禁止、限制开发区，且项目建成投产后所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，对区域的生态环境影响较小。

7、风险评价

7.1 环境风险潜势

全厂涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 的环境风险物质为及各类危废，项目 Q 值判断见表 4-20。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称		CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	甲基红指示液	乙醇	64-17-5	0.000079	500	0.000000158
2	溴麝香草酚蓝指示液	乙醇	64-17-5	0.0002	500	0.0000004
3	0.1%二苯胺硫酸溶液	浓硫酸	7664-93-9	0.000184	10	0.0000184
4	对氨基苯磺酰胺的稀盐酸溶液	稀盐酸	7647-01-0	0.00025	7.5	/

5	盐酸苯乙二胺 溶液	稀盐酸	7647-01-0	0.00025	7.5	/
6	12%稀硫酸		/	0.00027	100	0.0000027
7	98%浓硫酸	硫酸	7664-93-9	0.00092	10	0.000092
8	危 险 废 物	废包装物	/	0.003	100	0.00003
9		实验室废液	/	0.0875	100	0.000875
10		清洗废液	/	0.5	100	0.005
11		实验室废弃物	/	0.0125	100	0.000125
项目 Q 值Σ						0.00621032

乙醇临界量 500t；硫酸临界量 10t；硫酸临界量 7.5t；12%稀硫酸、废包装物、实验室废液、清洗废液、实验室废弃物临界量推荐值中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”临界量 100t；由表 4-20 可知，项目 Q 值 < 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

7.2 环境风险影响分析

1、环境风险识别及环境影响分析

（1）生产过程潜在危险性分析

如果发生泄漏，就可能产生事故——火灾危险物质（乙醇、硫酸、盐酸及各类危废）泄漏可能造成火灾。因此，当生产的控制系统发生故障时，系统中的可燃物和有毒物所引起的火灾或超常量排放，都可能造成环境污染事故。

（2）生产装置、设备的危险性分析

设备、管道在设计、选材、制造、安装过程中存在缺陷，结构不合理使容器某些部件产生过高的局部应力，选材不当导致脆性，最后导致受压部分疲劳或脆性破裂，安全附件（温度计、液位计等）不齐全或没有定期检验合格运行均可导致物料泄漏，遇明火或火花后发生火灾事故。生产系统中的阀门、管线泄漏、开关不灵一方面影响正常工艺操作安全，另一方面物料泄漏会造成环境污染事故。

3）贮运系统风险识别车间内的乙醇、硫酸、盐酸及各类危废等风险物质泄漏，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，进入雨水系统会对河流生态系统造成重大影响。运输过程中，化学品及危险废物包装桶遭遇事故发生破裂泄漏，可燃性物质若遇明火会引发火灾。一般固废仓库若不及时处理，暂存的收尘（钢尘）自发热可发生爆炸事故。

（4）公用工程系统风险识别

变电、输电、配电、用电的电气设备如开关柜、配电装置、电动机、照明装置

等，在严重过热和故障情况下，容易引起火灾。生产装置供水中断或供水不足，致使生产装置内的热量无法移出，引起生产装置的温度异常升高，造成火灾事故；消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，可造成火灾的蔓延、扩大。

(5) 环保工程系统风险识别

危险废物堆放场所的残料泄漏，若地面未做防渗处理、堆场未加防雨遮盖，泄漏物（尤其是液态危废）将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

在这些情况下，都将对周围环境产生影响。上述环境风险事故的受威胁对象为：人身安全、财产和环境。

2、风险防范措施

①贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

7.3 环境风险影响分析

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，项目环境风险影响分析见表 4-21。

表 4-21 环境风险简单分析表

项目名称	江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目
建设地点	江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢
地理坐标	E119° 55' 24.084"、N31° 40' 52.994"
主要危险物质及分布	乙醇、硫酸、盐酸及危险废物； 危险单元：化学品专柜、化学实验室及危险废物堆场
环境影响途径及危害后果	根据风险识别结果可知，改建项目风险事故会对周边大气、地下水环境造成影响。大气：对大气环境影响最大风险事故为危险废物及原料泄漏遇明火引发的火灾、爆炸事故，发生概率为 1×10 ⁻⁵ /年，可能会对周边小范围内环境质量造成影响。
风险防范措施要求	为减缓突发环境风险，使用原料生产工段设置防火标志，车间地坪应作防火花处理，项目危险废物堆场、仓库布设消防灭火器、沙箱、吸油棉带等个人防护用品；走廊两侧布设应急灯。

综上，全厂风险潜势为 I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为化

学品的小规模泄漏和火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，改建项目的环境风险可防控。

7.3 风险管理要求

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

- ①明确每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任；
- ②对各类机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人，限期落实整改；
- ③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等；
- ④建立健全企业内部的组织、制度、监督等安全生产体系和长效机制，加强对员工的安全生产与粉尘防爆的宣传与培训。

建设单位将严格按照国家有关规范标准的要求，认真落实本次环评提出的对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故对周围环境的影响在可接受范围内。

7.4 事故应急对策措施

物料泄漏事故防范措施：泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起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泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施：

- ①确保重点防渗区防腐防渗措施可行可靠，避免物料泄漏污染土壤和地下水。
- ②小量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。
- ③大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。
- ④固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

⑤对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜等防护措施，并定期检查维修，保证使用效果。

火灾和爆炸事故的防范措施：火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施：

①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

③要有完善的安全消防措施。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器、黄沙、灭火毯等应急物资，可满足事故发生时的应急需要。

8、环境管理

扩建项目的环境管理包括两个方面，一方面是政府环保部门对企业的管理，另一方面是企业对自身的环境管理。本次论述的主要是企业对自身的环境管理。企业通过对自身进行良好的环境管理，对企业内部来说，可以节约企业的生产成本，提高企业的经营效率；对外部来说，可以树立企业的良好环保形象，有利于企业融资、扩大生产规模等，也有利于获得公众和管理部门的认可和支持。

企业应当在内部设置专职环境管理机构——环保安全部，由厂长或总经理直接负责，内设专职环境管理人员 1 人。环境管理人员应具有大专以上学历，具备一定的环保相关知识。

环境管理的主要任务有：

- a、贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- b、组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- c、针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- d、负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；

e、建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；

f、监督检查环保设施运行、维护和管理工作的；

g、检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工技能进行定期培训和考核。

9、电磁辐射

扩建项目不涉及电磁辐射源。

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	厂界	非甲烷总烃、盐酸雾、硫酸雾	保持废气产生车间和操作间(室)的密闭,提高废气捕集率。	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
	厂区内车间外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中排放限值及江苏省《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021表2中标准限值
地表水环境	样品废水	PH、COD、SS	样品废水接入市政污水管网最终进入武南污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中B级标准
声环境	生产设备	噪声	合理布局、距离衰减及墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	扩建项目生产过程不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。			
固体废物	危险废物	废包装物 清洗废液 实验室废弃物 实验室废液	委托有资质单位集中处置	综合利用及处置率100%,对周围环境影响无直接影响
土壤及地下水	化学实验室、危险废物堆场地面做好硬化、防渗。			
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)和《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),项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。			
环境风险防范措施	<p>项目危险废物的储存除需设危险废物暂存间集中储存和管理外,必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》,设专人负责。危险废物存放于防腐、防漏容器中,密封存放,定期委托有资质的单位回收处理。贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的规定执行:</p> <p>a. 危险废物贮存设施都必须按GB15562.2的规定设置警示标志。</p> <p>b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高水位。</p> <p>c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施,避免高温、阳光直射、远离火源。</p> <p>d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、扩建项目在建设过程中,必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定,执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度以及建设项目竣工环境保护验收制度;</p> <p>2、认真落实本评价提出的各项废水、废气、噪声治理措施和防治对策,重视噪声治理,确保污染物排放达标;</p>			

- | |
|--|
| <p>3、扩建项目厂区排水应“雨污分流”。废水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设计，即整个企业依托出租方设置污水接管口一个，雨水接管口一个。同时应在接管口设置明显排口标志及装备污水流量计，对废水总排口设置采样点定期监测；</p> <p>4、应按要求设置规范化固废堆场并按规定转移处置。各种固体废物堆放场所，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。固体废物堆放处设置环境保护标志，加强固体废物在厂区内堆存期间的环境管理；</p> <p>5、加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，确保扩建项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求，同时应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。</p> <p>6、建设单位应当在扩建项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> |
|--|

六、结论

综上所述，扩建项目土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故扩建项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，扩建项目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	扩建项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	扩建项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
生产废水	废水量	1740	1740	0	0.5872	120	1620.5872	-119.4128
	COD	0.234	0.234	0	0.00013	0.012	0.22213	-0.01187
	SS	0.294	0.294	0	0.00014	0.012	0.28214	-0.01186
生活污水	废水量	1080	1080	0	0	0	1080	0
	COD	0.432	0.432	0	0	0	0.432	0
	SS	0.324	0.324	0	0	0	0.324	0
	氨氮	0.038	0.038	0	0	0	0.038	0
	总磷	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0
一般工业 固体废物	废镶嵌粉	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	实验室废样品	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废包装物	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	实验室废液	0	0	0	0.35	0	0.35	+0.35
	清洗废液	0	0	0	1.98	0	1.98	+1.98
	实验室废弃物	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目
环评文件报批申请

常州市生态环境局：

我单位拟在江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢(新建
 改扩建 技改)新建实验室项目，投资总额为 600 万元人民币。
根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，我单位已经委托有
资质单位编制了环境影响评价文件(环境影响报告书 环境影响报告
表)并附有相关材料，特报送你局申请批准。

申请人(单位盖章)：江苏冠创医疗科技有限公司

经办人姓名：叶哲彬

收申请书日期： 年 月 日



公示说明

本单位江苏冠创医疗科技有限公司对《新建实验室项目》进行全本公示，公示文本与报批稿全文完全一致，未涉及国家秘密、商业秘密等内容。

特此说明

江苏冠创医疗科技有限公司

2025年5月29日



关于危险废物处置的承诺书

目前江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目（江苏省常州市武进区湖塘镇武进科创园 2C 幢）尚未进行投产，待本公司投产后，产生的危险废物及时与有资质的处置单位签订危险废物处置合同，定期委托有资质单位处置，本公司承诺：在危废能够委托有资质单位处置前，保证其均在公司内完全收集。妥善存储，且储存场所满足防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀的要求，不乱丢乱弃，不交给没有处置资质的单位和个人处置。

特此承诺！

江苏冠创医疗科技有限公司

2025年5月29日



建设单位承诺书

建设单位（江苏冠创医疗科技有限公司）承诺：

（1）我方为江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目环境影响评价报告编制提供的基础材料均真实、可靠。如我方提供的基础材料（包括：原辅材料、主要设备、工艺流程、污染处理措施、环境影响评价报告附件、附图）失实造成环境影响评价报告出现失误，我方自愿承担一切责任。

（2）我方已对江苏冠创医疗科技有限公司新建实验室项目全文进行复核，该环境影响评价报告均按照我方提供的基础材料如实编写，我方对环境影响评价报告中文字表述、数据、结论均予以认可。

（3）我方承诺将严格按照环境影响评价报告中提出的污染防治措施、生态保护措施和环保管理部门提供的其他规定要求进行项目建设。

承诺单位（盖章）：江苏冠创医疗科技有限公司

承诺时间：2025-5-29

