

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州江镡健康科技有限公司新建医疗器械生产车间项目

建设单位（盖章）：苏州江镡健康科技有限公司

编制日期：2021年 8月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	28
四、主要环境影响和保护措施.....	36
五、环境保护措施监督检查清单.....	36
六、结论.....	53
附表.....	54
建设项目污染物排放量汇总表.....	54

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州江锴健康科技有限公司新建医疗器械生产车间项目		
项目代码	2103-320505-89-05-528146		
建设单位联系人	白羽	联系方式	13811911014
建设地点	苏州市高新区泰山路 599 号 3 号楼 3 楼		
地理坐标	(120 度 30 分 14.857 秒, 31 度 19 分 49.602 秒)		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 49 卫生材料及医药用品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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
项目备案部门	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	项目备案文号	苏高新项备〔2021〕176 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3789.49
专项评价设置情况	无		
规划情况	2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》。		
规划环境影响评价情况	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》于2016年11月29日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、与《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》相符性</b> 苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为52.06km <sup>2</sup> ，规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后，苏州高新区于2003年编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为223km <sup>2</sup> ，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，		

指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》。2016年9月苏州高新技术产业开发区管委会委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》，并于2016年11月取得中国环境保护部的审查意见（环审[2016]158号）。

（1）规划范围：苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为223平方公里。

（2）规划目标：将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（3）功能定位：真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

#### （4）规划结构

①总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

一核：以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

一心：以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

双轴：太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

三片：规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

#### （5）产业发展定位

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是

从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

本项目位于苏州高新区泰山路 599 号，项目所在地为工业用地，符合苏州高新区的用地规划。本项目为卫生材料及医药用品制造，符合高新区以新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械、电子信息、装备制造为主导的产业要求。

**2、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030 年)环境影响报告书》审查意见相符性**

**表 1-1 项目建设与环审[2016]158 号**

序号	环审[2016]158 号	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	/
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定，通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目位于苏州高新区，项目所在地不在《江苏省生态空间管控区域规划》划定生态管控区域范围内、不在《江苏省国家级生态保护红线规划（苏政发[2018]74 号）》范围内，不属于化工钢铁行业，不在居住与工业布局混杂区域，符合“审查意见”要求。
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区域内能源结构，逐步提升清	本项目为卫生材料及医药用品制造，符合高新区以电子信息、机械制造、生物医药、新能源、科技研

	洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展、提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	发、现代物流为主导的产业要求。
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目为卫生材料及医药用品制造，符合项目环境准入清单。
5	落实污染物总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	项目对生产产生的有机废气采取有效的治理措施，有效减少有机废气的排放，项目建成后落实污染物排放总量控制要求。
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区域内无污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险体系和生态安全保障体系，加强区域内重要环境风险源的管控。	项目所在的区域制定有风险防范措施和应急预案，并按照应急预案要求定期演练。
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地下水、地表水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	项目所在的高新区结合功能区、产业布局、重点企业分布、特征污染物排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立有环境空气、地下水、地表水、土壤等环境要素的监控体系；做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，并不断调整完善规划。
8	完善区域内环境基础设施建设，加快推进建设热电厂抄底排放高哦早工程、污水厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质单位统一收集处理。	区域配套有给水、排水、供电、供热、供汽、固废处置等基础设施。项目产生的危险固废全部委托有资质单位处置。
9	由《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/
10	《规划》中所包含的近期建设项目，应结合《规划》环评提出的指导意见，做好环境影响评价工作，落实《规划》环评所提出的要求，重点开展工程分析、清洁生产分析、环境风险评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。与有关规划的环境协调性分析、区域污染源调查等方面的内容可以适当简化。	/

### 1、“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），落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

#### (1) 生态保护红线

本项目位于苏州市高新区泰山路 599 号，根据《省政府关于印发江苏省生态区域规划的通知》（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），本项目不在苏州市生态空间管控区域范围内以及苏州市国家级生态保护红线管控区范围内，符合生态红线要求。距离本项目较近的生态空间管控区域为江苏大阳山国家森林公园，距离 2.8km，具体如下表所示。

表1-2 本项目与附近生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		本项目			相对位置及距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	/	10.3	/	10.3	西北 2.8km
枫桥风景名胜保护区	自然与人文景观保护	/	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	/	0.14	0.14	东南 6.3km
苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	苏州太湖国家湿地公园总体规划除湿地保育区和恢复重建区外的范围	0.47	1.83	2.3	西南 12.5km
太湖（高新区）重要保护	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、	/	126.62	126.62	

其他符合性分析

区			镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲢河蚬国家级水产种质资源保护区的核区)。湖岸部分为高新区太湖大堤以东1公里生态林带范围				西 16.5km
---	--	--	--	--	--	--	-------------

(2) 环境质量底线

根据《2020年度苏州高新区环境质量状况》，2020年苏州高新区环境空气质量存在一定的超标情况，因此判定为非达标区。通过实行《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》中措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

地表水（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担，不会达到资源利用上线，本项目位于苏州市高新区泰山路599号，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目对照高新区规划环评中的准入要求以及国家及地方产业政策进行说明，具体见下表1-3、表1-4。

**表1-3 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析**

序号	文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求



3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
6	《市场准入负面清单（2020版本）》	经查《市场准入负面清单（2020版本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、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……”本项目位于太湖流域三级保护区，本项目属于卫生材料及医药用品制造，不在上述禁止和限制行业范围内，因此符合该条规定。
8	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内
9	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。

表 1-4 苏州高新区入区企业负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目

6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱(AT)、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目,禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7(环状阀)空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机(包括 2、4、6 缸三种机型),TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机,165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机,4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目;废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目;在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目,以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业;含氮、磷废水排放的企业

由上表可知,本项目为 C2770 卫生材料及医药用品制造,不在负面清单内。

(5)《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》符合性分析

本项目位于苏州市高新区泰山路 599 号,根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》,项目所在地位于重点管控单元,苏州市域生态环境管控要求及符合性分析如表 1-4 所示,苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析如表 1-5 所示。

表 1-5 苏州市域生态环境管控要求及符合性

管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	符合性
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。	本项目按照其管控要求实施。	符合
	(2) 按照《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),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全市生态功能不降低、面积不减少。性质不改变,切实维护生态安全。	本项目最近的生态红线区域是西北边大阳山国家级森林公园,距离 2.8km。因此本项目不涉及苏州市范围内的生态空间管控区域,不在生态空间管控区范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。	符合

	<p>(3)严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求,全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p>	<p>本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。</p>	<p>符合</p>
	<p>(4)根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业,加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造,提升开发利用去岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线,过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业,不属于危化品生产企业,符合文件要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>(5)禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	<p>本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。</p>	<p>符合</p>
<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>本项目污染物排放量较小,对周围环境的影响较小,按要求实施污染物总量控制,未突破环境质量底线,符合环境质量底线要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>(2)2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、</p>	<p>本项目污染物排放量较小,在苏州市高新区区总量范围内平衡。</p>	<p>符合</p>

	15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。		
	(3) 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物按区域要求等量。	符合
环境风险防控	(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”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用，按要求暂存和委托处理危险废物。	符合
	(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及。	符合
资源开发效率要求	(1) 2020年苏州市用水量总量不得超过63.26亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。	符合
	(2) 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。	本项目不涉及耕地和基本农田等。	符合
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	符合

表 1-6 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目为 C2770 卫生材料及医药用品制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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》中的淘汰类，不属于列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，符合苏州高新区的产业定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目生活污水及纯水制备浓水接管至枫桥水质净化厂。本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目位于阳澄湖水域西南侧，厂区边界	符合

			与阳澄湖直线距离21.2km，不在阳澄湖三级保护区范围内。	
		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
		(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于C2770卫生材料及医药用品制造，不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。		符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目废水经枫桥水质净化厂处理后达标排放；废气经有效收集处理后达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。		符合
	(3) 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。	本项目运营后，废气经设备处理后达标排放。		符合
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，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。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。		符合
	(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，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。		符合
	(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。	本项目强化污染物的控制与治理，最大限度减少污染物排放；按照苏州高新区规划环评提出的总量控制要求严格控制高新区污染物排放总量。		符合
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目主要进行卫生材料及医药用品制造，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足总体规划、规划环评及审查意见要求。		符合
	(2) 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	本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严		符合

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、国家规定的其他高污染燃料。	格) 燃料。	
--	--------	--

综上所述，本项目符合“三线一单”要求

## 2、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

### (1) 与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（自 2011 年 11 月 1 日起施行）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。

本项目生活污水、纯水设备浓水及实验室废水接管至苏州枫桥水质净化厂。本项目不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

### (2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

本项目地距离太湖最近距离 16.5km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。对照《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第 71 号），不属于条例中禁止行为。因此本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修改）相符。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行）“第四十三条”规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③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；

④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；

⑤使用农药等有每物每余水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

本项目为本项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造，本项目体外诊断试剂盒产生含氮废水，委托有资质的危废处置单位处理，不外排。本项目其他废水包括纯水机产生浓水与生活污水，接管排入枫桥水质净化厂集中处理。因此，本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

### 3、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

根据《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108号）及《关于印发《苏州相城区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏相城委[2017]33号）：

“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构，从源头上为生态环境减负。

“六治”，即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。

“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。

相关要求对照分析如下：

表 1-7“两减六治三提升”专项行动方案对照表

序号	相关要求	项目情况	是否满足
1	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不使用煤炭能源。	是
2	减少落后化工产能	本项目不涉及电镀及化工工艺。	是
3	治理太湖水环境	本项目生活污水及纯水设备浓水接管至处理厂集中处理。	是
4	治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目未使用到溶剂型涂料	是
5	提升生态保护水平	本项目选址不在生态空间管控区范围内，各项目污染物均得到有效控制。	是

综上所述，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

### 4、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性

根据 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目与《江

苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性分析见下表。

**表 1-8 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性**

分类	序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
总体要求	1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目产生的有机废气经通风橱收集后通过活性炭过滤装置吸附，能有效减少废气排放。	符合
	2	对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	有机废气收集效率达 90%，处理效率达 90%。	符合
	3	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	项目产生的有机废气无回收价值，经收集后通过活性炭过滤后通过排气筒达标排放。	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目不涉及	符合
	5	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据	本项目按要求实施	符合
	6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	本项目按要求实施	符合

综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符。

**5、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号）相符性分析**

对照《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号），



本项目与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办[2020]2 号）的相符性分析见下表。

**表 1-9 与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的相符性**

序号	政策内容	本项目情况	相符性分析
1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目有机废气经过收集后通过活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合
2	储存环节应采用密封容器、包装袋、高效密封储存罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密封管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集，非启用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封存等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，集中清运，交给有资质单位处理。处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节应加盖密封。	本项目有机溶剂采用密闭容器包装，生产在通风橱中操作并有效收集废气。企业废气收集效率 90%，处理效率 90%。	符合
3	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大，单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目有机废气经活性炭吸附装置处理后达标排放，项目建成后按照生产需要定期更换活性炭，并形成固定台账。	符合

综上，本项目与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>一、项目由来</b></p> <p>苏州江锴健康科技有限公司位于 3 楼，公司投资 500 万元租赁厂房 3789.49 平米新建项目。项目建成后，年产体外检测试剂盒 60 万套，给药器 300 万套，提取耗材管 120 万套、医疗设备 500 台(所有产品原料全部外购，进行分装)。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十四、医药制造业——49 卫生材料及医药用品制造——卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造，需要编制环境影响报告表。因此，苏州江锴健康科技有限公司委托苏州清泉环保科技有限公司开展“苏州江锴健康科技有限公司新建医疗器械生产车间项目”的环境影响评价工作。</p> <p><b>二、项目概况</b></p> <p>项目名称：苏州江锴健康科技有限公司新建医疗器械生产车间项目；</p> <p>建设单位：苏州江锴健康科技有限公司；</p> <p>建设地点：苏州市高新区泰山路 599 号 3 号楼 3 楼；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>总投资：500 万元</p> <p>占地面积：租用苏州高新智泰创新发展有限公司 3789.49 平方米厂房进行生产；</p> <p>项目定员：本项目实施后新增劳动定员 30 人；</p> <p>项目生产时数：实行一班制，每班 8 小时，年工作 250 天，年工作 2000 小时。</p> <p><b>三、产品方案</b></p> <p>本项目为新建项目，年产体外检测试剂盒 60 万套，给药器 300 万套，提取耗材管 120 万套、医疗设备 500 台，项目产品方案见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 本项目产品方案</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>工程名称</th> <th>产品名称</th> <th>产品规格</th> <th>设计生产能力（套/年）</th> <th>运行时数（时/年）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>体外诊断试剂盒生产线</td> <td>体外诊断试剂盒</td> <td>1.5ml*5, 0.5ml*3</td> <td>60 万套</td> <td>1300h</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>核酸提取管生产线</td> <td>核酸提取管</td> <td>10ml</td> <td>120 万套</td> <td>1600h</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>鼻粘膜给药器生产线</td> <td>鼻粘膜给药器</td> <td>16cm</td> <td>300 万套</td> <td>2000h</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医疗器械设备生产线</td> <td>医疗器械设备</td> <td>500 套</td> <td>500 台</td> <td>700h</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程名称	产品名称	产品规格	设计生产能力（套/年）	运行时数（时/年）	1	体外诊断试剂盒生产线	体外诊断试剂盒	1.5ml*5, 0.5ml*3	60 万套	1300h	2	核酸提取管生产线	核酸提取管	10ml	120 万套	1600h	3	鼻粘膜给药器生产线	鼻粘膜给药器	16cm	300 万套	2000h	4	医疗器械设备生产线	医疗器械设备	500 套	500 台	700h
	序号	工程名称	产品名称	产品规格	设计生产能力（套/年）	运行时数（时/年）																									
1	体外诊断试剂盒生产线	体外诊断试剂盒	1.5ml*5, 0.5ml*3	60 万套	1300h																										
2	核酸提取管生产线	核酸提取管	10ml	120 万套	1600h																										
3	鼻粘膜给药器生产线	鼻粘膜给药器	16cm	300 万套	2000h																										
4	医疗器械设备生产线	医疗器械设备	500 套	500 台	700h																										

#### 四、项目组成

本项目租赁苏州高新智泰创新发展有限公司厂房进行生产，建成后项目主体、公用及辅助工程见表 2-2

表 2-2 项目主体、公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	体外试剂盒生产车间	317m <sup>2</sup>	进行原料稀释配制，分装	
	核酸提取车间	142m <sup>2</sup>	进行粉末灌装，组装	
	鼻喷车间	452m <sup>2</sup>	塑料原件组装、包装	
	医疗器械设备生产车间	100m <sup>2</sup>	元器件组装、包装	
	阳性对照间	58.6m <sup>2</sup>	生产阳性对照液	
	理化实验室	164.5m <sup>2</sup>	原料药品生物活性实验	
	微生物实验室	36.4m <sup>2</sup>	检测环境中微生物	
贮运工程	原料储存区	100m <sup>2</sup>	存放试剂盒及核酸提取管等生产线原材料	
	成品储存区	100m <sup>2</sup>	存放成品	
	化学品库	10m <sup>2</sup>	氢氧化钠、乙醇、冰乙酸、氯仿、异丙醇等	
公用工程	给水工程	园区给水	40t/天	高新区二水厂
	排水工程	园区排水	36t/天	华能热电厂
	供电	园区供电	500kw/h	/
	纯水机	1套	0.5t/h	纯水站面积 50 平方米
	空压机	1套	/	空压间面积 50 平方米
		实验室	试剂挥发废气，非甲烷总烃	集气罩收集经活性炭吸附装置，风量 1100m <sup>3</sup> /h，15m 高排气筒（1#）排放。
	废水	试剂盒生产车间	纯水机浓水 1.2t/a	接管至苏州枫桥水质净化厂
		生活	生活污水 600t/a	
	固废		危废暂存库 5.5m <sup>2</sup>	新建危废暂存库做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”
		废弃物储存区 6m <sup>2</sup>	堆放一般固废	

	噪声	合理布局、厂房隔声	厂界达标
--	----	-----------	------

### 五、项目主要设备

本项目设备清单见表 2-3。

2-3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	
1	体外诊断试剂盒	-80 度冰柜	/	台	4
2		-20 度冰柜（立式）	/	台	3
3		家用冰箱	/	台	2
		移液枪	/	台	1
		离心机	/	台	1
4		超净工作台	/	台	4
6	核酸提取管	粉末灌装机	/	套	1
7		压装机	/	套	3
8		包装机	/	套	2
9	鼻粘膜给药器	压装机	/	套	1
10		组装机	/	套	2
11		包装机	/	套	2
		塑料锤子	/	套	2
		螺丝刀	/	个	3
13		实验桌	/	台	3
14	阳性对照间	生物安全柜	/	台	1
15		冰箱	/	台	1
17		高压蒸汽灭菌锅	/	台	1
18	微生物实验室	超净工作台	/	台	1
19		鼓风干燥箱	/	台	1
20		微生物限度检测仪	/	台	1
21		冰箱	/	台	1
22		培养箱	/	台	1
23	理化实验室	-80 度冰柜	/	台	1
24		-20 度冰柜（立式）	/	台	2
25		家用冰箱	/	台	2
26		生物安全柜	/	台	1
27		超净工作台	/	台	1
28		培养箱	/	台	1
29		台式高速离心机	/	台	1

30		旋转混匀仪	/	台	1
31		恒温震荡金属浴	/	台	1
32		超声水浴锅	/	台	1
33	检测间	体视显微镜	/	套	1
34		高低温试验箱	/	套	1
35		烘箱	/	套	1
36	洗消间	高压蒸汽灭菌锅	/	台	1
37		洗衣机	/	台	2
38		烘干机	/	台	1
39		制冰机	/	台	1
40	化学品库	危险品柜	/	台	1
42	公辅设备	纯水机	/	台	1

#### 六、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

本项目涉及的原辅材料及理化性质见表 2-4、2-5。

表 2-4 本项目涉及主要原辅材料表

序号	物料名称	重要组分、规格、指标	形态	年消耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	包装规格	储存地点	来源及运输	
1	体外诊断试剂盒	DATP	三磷酸脱氧腺苷	液态	30L	3L	瓶	原料库	汽运
2		表面活性剂	士温 20	液态	0.22L	0.22L	瓶	原料库	汽运
3		纯化水	水	液体	2.1	2.1	桶	纯水机房	自制
4		Tricine	三羟甲基甘氨酸	液体	1.5L	0.15L	瓶	原料库	汽运
5		Tris-HCl 水溶液	三羟甲基氨基甲烷盐酸盐	液体	1.8L	1.8L	瓶装	原料库	汽运
6		DNA 分子水溶液	DNA 分子、水	液体	0.3L	0.3L	瓶	原料库	汽运
7		自立螺口管	pp	固体	480 万支	480 万支	箱	原料库	汽运
8	核酸提取管	TRIS-甘氨酸缓冲液-10X 干粉	TRIS-甘氨酸缓冲液-10X 干粉	固体粉末	0.42	0.42	瓶	原料库	汽运
9		核酸提取管	pp	固体	120 万支	120 万支	箱	原料库	汽运

10	鼻粘膜给药器	塑料散件	pp	固体	300万支	300万支	箱	原料库	汽运
11	医疗器械设备	电路板	/	固体	500套	500套	箱	原料库	汽运
12		ABS外盖板	/	固	500套	500套	箱	原料库	汽运
13	实验室	氢氧化钠	氢氧化钠	液体	0.5kg	0.5kg	瓶	危险品库	汽运
14		乙醇	99%乙醇	液体	7.89kg	7.89kg	桶	危险品库	汽运
15		冰乙酸	冰乙酸	液体	0.525kg	0.525kg	瓶	危险品库	汽运
16		氯仿	氯仿	液体	0.75kg	0.75kg	瓶	危险品库	汽运
17		异丙醇	异丙醇	液体	7.9kg	7.9kg	瓶	危险品库	汽运
18		微生物培养基	琼脂	固体	69kg	69kg	瓶	原料库	汽运

表 2-5 本项目主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	DATP 三磷酸脱氧腺苷	三磷酸脱氧腺苷为脱氧核糖，磷酸和腺嘌呤的化合物，其中三个磷酸分子连在一起具有高能磷酸键。生物用 dATP 来合成 DNA。	不燃	无毒
2	Tricine C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>5</sub>	Tricine，中文名为三(羟甲基)甲基甘氨酸，是一种两性离子缓冲试剂，Tricine 具有低负电荷和高离子强度的特性，非常适用于电泳分离 1~100 kDa 的低分子量蛋白。在自由基诱导的膜损伤实验中，Tricine 还是一种有效的羟自由基清除剂。	不燃	无毒
3	表面活性剂	本品为黄色或琥珀色澄明的油状液体，具有特殊的臭气和微弱苦味。相对密度 1.01，沸点>100℃，闪点 321℃，折射率 1.472，粘度(25℃)0.25~0.40Pa·s。分子中含有较多的亲水性基团，可与水、乙醇、甲醇和乙酸乙酯混溶，不溶于液状石蜡、不挥发油和轻石油，1份本品可溶于 130份棉籽油和 200份甲苯中，5%水溶液 pH5~7。HLB 值为 16.7。	不燃	无毒
4	DNA 分子水溶液	DNA 是高分子聚合物，其溶液为高分子溶液，具有很高的粘	不燃	无毒

		度, 可被甲基绿染成绿色。DNA 对紫外线 (260nm) 有吸收作用, 利用这一特性, 可以对 DNA 进行含量测定。当核酸变性时, 吸光度升高, 称为增色效应; 当变性核酸重新复性时, 吸光度又会恢复到原来的水平。较高温度、有机溶剂、酸碱试剂、尿素、酰胺等都可以引起 DNA 分子变性, 即 DNA 双链碱基间的氢键断裂, 双螺旋结构解开——也称为 DNA 的解螺旋。		
5	Tris-HCl C <sub>4</sub> H <sub>12</sub> ClNO <sub>3</sub>	本品为一种白色结晶粉末, 密度为 1.05g/ml, 沸点为 357℃, 是一种低毒性的生物惰性氨基醇, 可以在体内和体外缓冲二氧化碳和酸。	不燃	无毒
6	TRIS-甘氨酸缓冲液, 10X 干粉	Tris-甘氨酸缓冲液又称 SDS-PAGE 缓冲液, 是常用的蛋白质缓冲液, 主要由 Tris、甘氨酸、SDS 组成。使用时需用蒸馏水或去离子水稀释后使用。	/	无毒
7	氢氧化钠 NaOH	纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm <sup>3</sup> 。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮、乙醚。	不燃	LD <sub>50</sub> : 40mg/kg (小鼠腹腔)
8	乙醇 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O	无色、透明, 具有特殊香味的液体 (易挥发), 熔点: -114.3 °C (158.8 K), 沸点: 78.4 °C (351.6 K), 密度: 0.78945 g/cm <sup>3</sup> ; (液) 20° C, 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃, 闪点: 13°C	LD <sub>50</sub> : 7060mg/kg (大鼠经口); 7060mg/kg (兔经口); 7430mg/kg (兔经皮) LC <sub>50</sub> : 20000ppm (大鼠吸入, 10h)
9	冰乙酸 CH <sub>3</sub> COOH	乙酸是重要的有机酸之一, 有机化合物, 其在低温时凝固成冰块, 凝固时体积膨胀可能导致容器破裂。沸点: 117.9 °C, 密度: 1.0492g/mL <sup>3</sup> 。	其蒸气与空气形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸, 闪点: 13°C	LD <sub>50</sub> : 3530mg/kg (大鼠经口); 1060mg/kg (兔经皮) LC <sub>50</sub> : 13791mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入, 1h)
10	氯仿 CHCl <sub>3</sub>	无色透明重质液体, 极易挥发, 有特殊气味。熔点: -63.5 °C, 沸点: 61.3 °C, 密度: 1.5g/cm <sup>3</sup> 。不溶于水, 混溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮、二硫化碳、四氯化碳。	不燃	LD <sub>50</sub> : 908mg/kg (大鼠经口) LC <sub>50</sub> : 47702mg/m <sup>3</sup> (大鼠吸入, 4h)

11	异丙醇 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。熔点：-88.5℃，沸点：82.5℃，密度：0.79g/cm <sup>3</sup> 。	易燃，闪点：11℃	LD <sub>50</sub> : 5000mg/kg (大鼠经口)； 3600mg/kg (小鼠经口)； 6410mg/kg (兔经口)； 12800mg/kg (兔经皮)
----	--	--	-----------	---

### 七、水平衡

本项目生产废水包括纯水制备浓水、实验室废液、试剂配置废液，产生量为 1.84t/a；生活污水产生量为 600t/a。项目水平衡如图 2-1 所示。

本项目水平衡图见下图

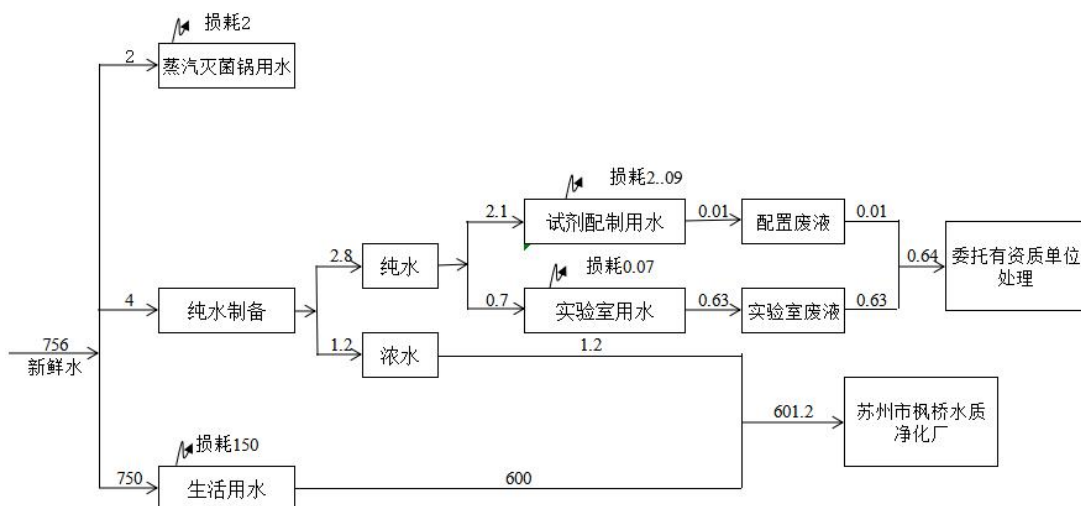


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）



## 八、厂区平面布置

本项目位于苏州市高新区泰山路 599 号 3 号楼，租赁苏州高新智泰创新发展有限公司 3 号楼三楼厂房，主要分体外诊断试剂盒生产车间、核酸提取生产车间、鼻黏膜给药器生产车间、医疗器械设备组装车间、阳性对照车间、微生物实验室及开放实验室。

工艺流程及产污分析：

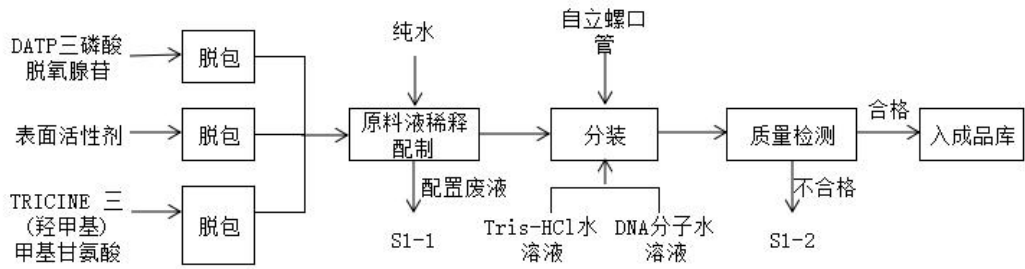


图 2-2 体外诊断试剂盒生产工艺流程图

工艺流程和产污环节

工艺流程简述：

**脱包：**将原材料 DATP、表面活性剂、TRICINE 三羟甲基甲基甘氨酸脱去包装袋。

**原料液稀释：**人工使用移液枪将原材料（DATP、表面活性剂、TRICINE 三羟甲基甲基甘氨酸及纯水）按照一定比例配置在 50ml 离心管中进行配置，旋紧盖子，颠倒混匀 20 次后放入离心机中，使用台式高速离心机离心 5 秒钟，使试剂充分混合。此过程会产生危废 S1-1（主要为配置废液）。

**分装：**人工将混合好的试剂与对照液（DNA 分子水溶液、Tris-HCl 水溶液）使用移液器按照一定的量加入自立螺旋口管中。

**质量检测：**人工对分装好的产品进行检验，主要为人工对于产品外观检查，合格后装入成品库。此过程会产生固废 S1-2（主要是不合格品）。

**入成品库：**检验合格产品存放至成品库。

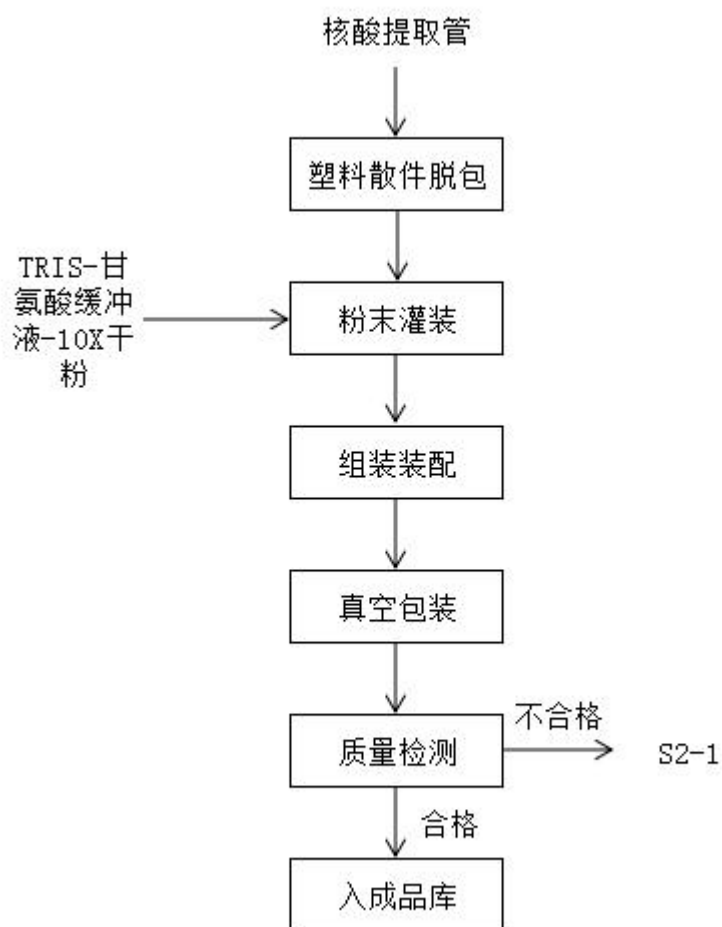


图 2-3 核酸提取管生产工艺流程图

**脱包：**将原材料塑料散件脱去包装袋。

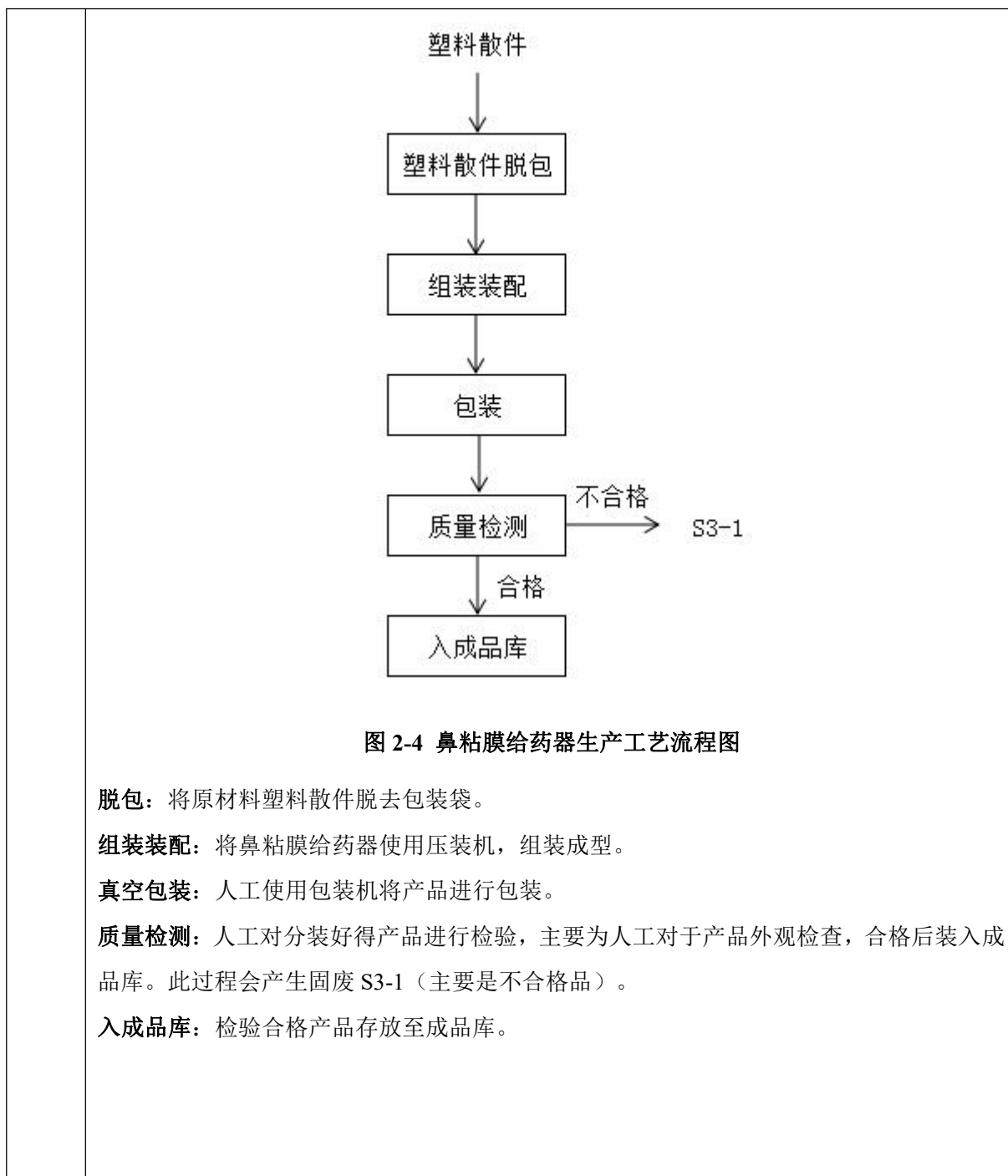
**粉末灌装：**使用粉末灌装机伸入核酸提取管中，将一定量的 TRIS-甘氨酸缓冲液-10X 干粉灌装至塑料散件中。

**组装装配：**将灌装好的产品使用压装机，组装成型。

**真空包装：**人工使用包装机将产品进行真空包装。

**质量检测：**人工对分装好的产品进行检验，主要为人工对于产品外观检查，合格后装入成品库。此过程会产生固废 S2-1（主要是不合格品）。

**入成品库：**检验合格产品存放至成品库。



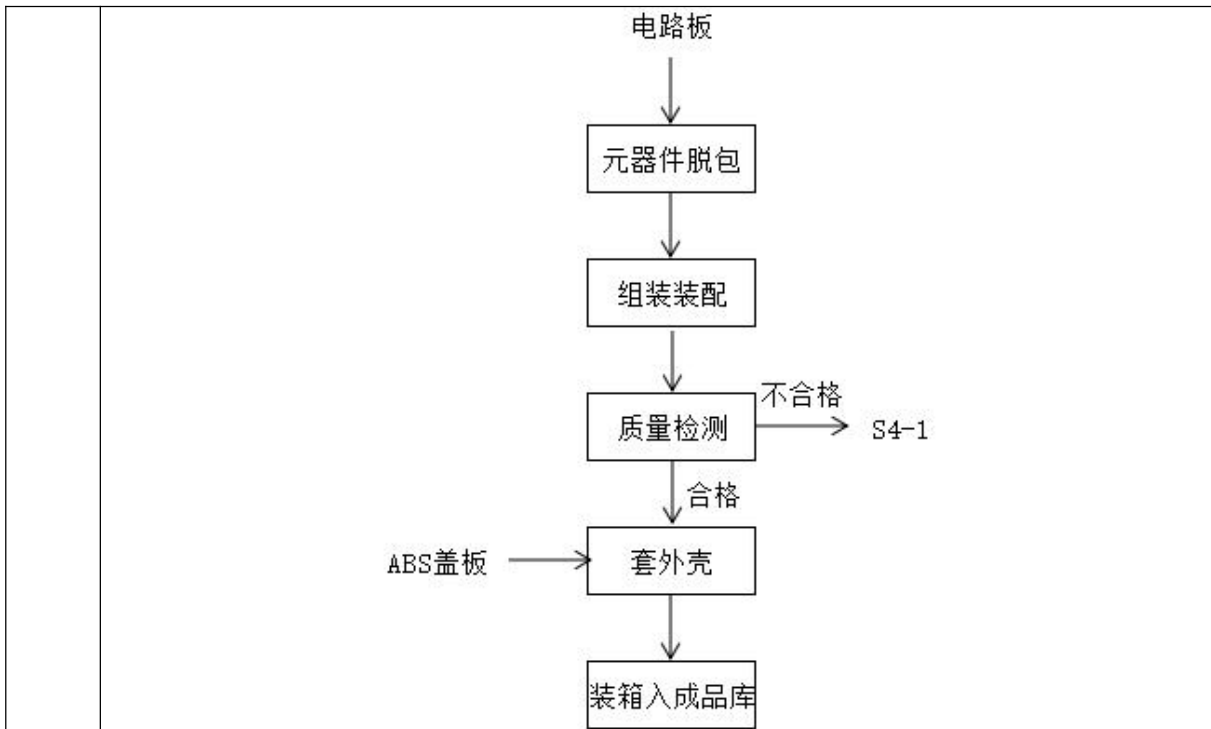


图 2-5 医疗器械设备生产工艺流程图

**脱包：**将各元器件脱去包装袋。

**组装装配：**将电路板使用压装机按照安装说明，组装成型。

**质量检测：**通电后对设备进行检测，其中不合格品直接送回原厂返修或调换，此过程会产生不合格品 S4-1(主要为不合格电路板)。

**套外壳：**将设备套上 ABS 外盖板，包装入箱。

**装箱入成品库：**将包装完成的设备，存放至成品库。

**微生物实验室简述：**将培养基放置整个厂区各个区域，一段时间后将培养基放置在实验室的培养箱，经过培养后使用微生物限度检测仪观察培养基中微生物情况，以推算厂区空气中微生物的含量。

**理化实验室简述：**主要是对体外试剂盒试剂样品进行生物活性检测，以判断试剂样品的生物活性。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>一、环境质量标准</b>			
	<b>1、环境空气质量标准</b>			
	根据《环境空气质量功能区划分》，项目所在地属于二类地区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其它参考标准。具体限值见表 3-1。			
	<b>表 3-1 环境空气质量标准</b>			
	评价因子	平均时段	标准值	标准来源
	SO <sub>2</sub>	年平均	60 μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		24 小时平均	150 μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	500 μg/m <sup>3</sup>	
	NO <sub>2</sub>	年平均	40 μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	80 μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	200 μg/m <sup>3</sup>	
	CO	24 小时平均	4000 μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	10000 μg/m <sup>3</sup>	
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160 μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	200 μg/m <sup>3</sup>	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70 μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	150 μg/m <sup>3</sup>		
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35 μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	75 μg/m <sup>3</sup>		
非甲烷总烃	一次值	2.0 mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》	
<b>2、地表水环境质量标准</b>				
根据《江苏省地表水环境功能区划》：项目纳污河道胜岸港执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。具体限值见表 3-2。				
<b>表 3-2 地表水环境质量标准（单位：mg/L）</b>				
执行标准	指标	标准限值		
		IV类		

《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 基本项	pH	6~9
		COD <sub>Cr</sub>	≤30
		COD <sub>Mn</sub>	≤10
		NH <sub>3</sub> -N	≤1.5

### 3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

表 3-3 声环境质量标准

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据
3	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

## 二、环境质量现状

### 1、大气环境质量现状

项目位于苏州市高新区泰山路 599 号，项目所在区域内大气功能区划分为二类功能区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

#### （1）基本污染物环境质量现状

根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》，依据空气自动监测站的监测结果，2020年，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为 83.3%。

苏州高新区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度分别为 34mg/m<sup>3</sup>、51mg/m<sup>3</sup>、6mg/m<sup>3</sup> 和 32mg/m<sup>3</sup>；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 1.1mg/m<sup>3</sup>；臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度分别为和 166mg/m<sup>3</sup>。

表 3-4 2020 年空气中主要污染物浓度值单位：CO 为 mg/m<sup>3</sup>，其余均为 μg/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m <sup>3</sup> )	标准值/ (μg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	97.1	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	32	40	80.0	达标
PM <sub>10</sub>	平均质量浓度	51	70	72.9	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4	27.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	166	160	103.8	超标

综上分析，苏州高新区环境空气中二氧化氮、细颗粒物、二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。苏州高新区环境空气为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标（2019-2024）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。总体战略：以不断降低 PM2.5 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM2.5 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。以 2017 年为规划基准年，近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39μg/m<sup>3</sup>；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM2.5 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到改善。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目在项目地设置一个监测点位，委托南京白云环境科技集团股份有限公司进行监测。

①监测因子

根据企业排放的特征污染物，确定监测因子为：非甲烷总烃。

②监测布点

根据当地的气象特征和环境保护目标分布情况，本次调查在项目地布设 1 个大气监测点（G1），监测点位见下表。

表 3-5 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m	监测因子	检测时段	相对厂	相对厂
-------	---------	------	------	-----	-----



	X	Y			址方位	界距离 /m
G1项目所在地	0	0	非甲烷总烃	1h 平均	/	/

(3) 监测时间和频次

连续监测 3 天，每天 4 次，监测时间为 2021.6.28~2021.6.30。

(4) 监测结果及评价

环境空气质量现状监测结果见表 3-6；监测期间气象条件见表 3-7。

**表 3-6 环境质量现状（监测结果）表(单位：mg/Nm<sup>3</sup>)**

监测因子	监测点位	小时浓度		
		范围	标准限制	超标率 (%)
非甲烷总烃	G1	0.19~0.30	2.0	0

监测结果显示，非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值要求。

**表 3-7 G1 项目所在地监测期间气象条件**

采样日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	
2021.6.28	02:00	晴	25.2	100.1	东	3.2	89.2
	08:00	晴	26.4	100.2	东	2.6	85.3
	14:00	晴	30.1	100.1	东	1.8	65.6
	20:00	晴	25.2	100.2	东	2.6	82.0
2021.6.29	02:00	晴	25.8	100.2	东南	3.0	84.6
	08:00	晴	26.6	100.3	东南	2.4	81.4
	14:00	晴	30.9	100.2	东南	2.7	55.3
	20:00	晴	27.8	100.2	东南	3.2	76.6
2021.6.30	02:00	晴	25.2	100.2	东南	3.5	89.4
	08:00	晴	25.7	100.3	东南	2.7	86.5
	14:00	晴	30.2	100.2	东南	2.2	60.4
	20:00	晴	27.3	100.2	东南	3.0	78.2

## 2、水环境质量现状

根据《2020 年度高新区环境质量公报》，苏州市水环境质量总体保持稳定。2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质考核达标率 100%，重点河流水环境质量基本稳定。

(1) 集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

(2) 省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。

(3) 主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质有所改善。

胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、噪声环境质量现状

本次评价委托清南京白云环境科技集团股份有限公司于2021.6.28对项目所在地厂界昼间、夜间声环境本底进行监测，监测期间天气：晴，昼间最大风速：1.8m/s，夜间最大风速：2.6m/s。监测结果见下表。

表 3-8 声环境质量现状监测结果表

测点编号	监测位置	监测时间	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
			监测结果	标准限值	监测结果	标准限值
N1	东厂界外 1m	2021.6.28	49.2	65	42.3	55
N2	南厂界外 1m		48.3	65	40.7	55
N3	西厂界外 1m		47.8	65	40.3	55
N4	北厂界外 1m		50.8	65	42.6	55

监测结果表明厂界昼间、夜间声环境质量达标，声环境状况较好，均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

总体来说，项目地周围地表水、大气和声环境质量较好。

1、大气环境

项目厂界外 1000 米范围内大气环境保护目标如下表所示。

表 3-9 项目 1000m 范围内大气环境保护目标

名称	坐标/m		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					
天籁花园	-523	-722	居民	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区	西南	903

环境保护目标

2、其他环境要素

**表 3-10 其他环境要素保护目标汇总表**

环境要素	环境保护目标	环境功能
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。	/
生态环境	本项目租赁苏州高新智泰创新发展有限公司厂房，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。	/

1、废气排放标准

本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准；厂区内挥发性有机废气无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 标准；项目废气排放标准具体值见表 3-11、表 3-12。

**表 3-11 大气污染物排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	60	3	4	

**表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m<sup>3</sup>)**

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

污染物排放控制标准

2、废水排放标准

本项目污水排口执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准；枫桥水质净化厂尾水排放标准执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发〔2018〕77 号)中的“苏州特别排放限值”，(苏委办发〔2018〕77 号)未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准。具体见下表。

**表 3-13 废水排放标准限值表**

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目接管口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总磷		5 (8) *
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	30			
	氨氮	1.5 (3) *			
	苏州特别排放限值	/	总磷	0.3	

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

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准值见表 3-14。

**表 3-14 噪声排放标准限值表**

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

### 4、固废排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物贮存时应执行《危险废物的处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）相关内容。

**总量控制因子和排放指标**

1、总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，本项目的总量控制因子如下：

水污染物：总量控制因子为 COD、氨氮；考核因子为 SS、总磷、动植物油；

大气污染物：总量控制因子为非甲烷总烃；

固体废弃物：总量控制因子：工业固废排放量。

2. 总量平衡途径

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目的废水污染因子 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 排放量在枫桥水质净化厂内平衡。

(2) 大气污染物总量控制途径分析

本项目排放的非甲烷总烃废气排放量在高新区减排计划内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

项目实施后，全厂污染物排放总量控制指标建议见下表。

**表 3-15 全厂总量控制指标**

总量控制指标

种类	污染物		本项目 (t/a)				全厂建议申请指标	
			产生量	削减量	排放量		接管量	外排量
					接管量	外排量		
废水	总废水量	601.2	601.2	0	601.2		601.2	
	生活污水	污水量	600	0	600		600	
		COD	0.3	0	0.3	0.018	0.3	0.018
		SS	0.24	0	0.24	0.006	0.24	0.006
		NH <sub>3</sub> -N	0.027	0	0.027	0.0009	0.027	0.0009
		TP	0.003	0	0.003	0.00018	0.003	0.00018
	纯水机浓水	污水量	1.2	0	1.2		1.2	
		COD	0.00012	0	0.00012	0.000036	0.00012	0.000036
		SS	0.00006	0	0.00006	0.000012	0.00006	0.000012
废气	有组织	VOCs	0.00216	0.0020	0.000216		0.000216	
	无组织	VOCs	0.0000018	0	0.0000018		0.0000018	
固废	危险固废		1.628	1.628	0		0	
	一般固废		0.31	0.31	0		0	
	生活垃圾		3.75	3.75	0		0	

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>施工期环境影响分析：</b></p> <p>项目租赁苏州高新智泰创新发展有限公司厂房进行生产，无土建内容，无新增用地，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。</p> <p><b>施工期环境影响分析：</b></p> <p>(1) 装修废气主要为使用涂料及油漆产生的有机废气，建议项目使用绿色环保油漆，减少无组织废气的排放，文明施工，保持良好通风，废气经稀释扩散后不会对周边空气环境产生明显影响。</p> <p>(2) 施工期废水主要为施工人员平时生活产生的生活污水，主要污染物是 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 和 TP 等，依托现有厂房现有管网接入市政污水处理厂处理后达标排放。禁止排入周边水体，对水环境造成影响。</p> <p>(3) 加强施工管理，合理布局设备，尽量将高噪声设备安置在远离敏感目标的一侧。</p> <p>(4) 在临河处设置围挡，防止固体废物进入周边水体。</p> <p>(5) 施工人员的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一收集处理。</p> <p>在采取上述措施后，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p><b>1、污染物产生和排放情况</b></p> <p>项目运营期产生的废气主要是实验室各种试剂配制有机溶剂的挥发，本项目有机试剂的挥发废气统一以非甲烷总烃来计，产生的废气通过实验室通风罩收集经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>实验室废气</p> <p>实验室产生的有机废气统一以非甲烷总烃计。全年使用化学药剂共计约 0.0249t，其中可挥发试剂为 0.0233t，类比同类行业，挥发率为 10%计，本项目共计产生约 0.0024t/a 的非甲烷总烃。实验操作在通风橱内进行，废气通过通风橱内的集气罩收集，收集效率 90%，后进入活性炭吸附装置处理，对非甲烷总烃的处理效率达 90%，后经过 15m 高排气筒排放。</p>

表 4-1 本项目有组织废气产生源强表

排气筒编号	污染物名称	产生环节	风量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生量			治理措施	去除率	污染物排放量			排放去向
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	最大速率 kg/h	产生量(t/a)			浓度 mg/m <sup>3</sup>	最大速率 kg/h	排放量 t/a	
1#	非甲烷总烃	实验室	1100	0.99	0.00108	0.00216	通风罩收集+活性炭吸附	90%	0.099	0.000108	0.000216	经废气处理装置后通过 1#排气筒排放

表 4-2 本项目无组织废气产生源强表

序号	污染物名称	污染源位置	污染物排放 (t/a)	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
1	非甲烷总烃	实验室	0.0000018	0.0000009	164.5	5

## 2、废气污染防治措施可行性分析

活性炭吸附的原理：

本项目采取活性炭吸附产生的有机废气，活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相重的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。本项目活性炭对挥发性有机物的去除效率可以达到 90% 以上。本项目实验室采取该套设施处理后，所产生的废气排放速率及浓度均能符合相关标准限值要求。

## 3、废气监测项目及频次

项目建成后，运营期全厂污染源监测计划详见表 4-3。

表 4-3 运营期污染源监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	有组织 1#排气筒	非甲烷总烃	每年 1 次	《（江苏省）大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	无组织 厂界设置 4 个无组织排放监测点，上风 1 个、下风向 3 个	非甲烷总烃	每年 1 次	

## 4、卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离初值采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m<sup>3</sup>；



L—大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m<sup>2</sup>) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数；

Qc—大气有害物质的无组织排放量，kg/h。

计算参数和计算结果见下表：

表 4-4 本项目各污染物卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	源强 (kg/h)	浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	面源面积 (m <sup>2</sup> )	卫生防护距离	
					L	/
实验室	非甲烷总烃	0.00012	4.0	164.5	0.001	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。本项目无组织排放废气非甲烷总烃，以整个厂界为边界设置 50m 卫生防护距离。

经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后，该范围内也不得新建敏感保护点；企业生产必须严格控制，做到达标排放。

综上所述，本项目废气排放对周围环境影响较小。

## 二、废水

### 1、污染物产生和排放情况

#### (1) 生活污水

本项目职工 30 人，用水系数以 100L/人·天计，则生活用水量 750t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 600t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政管网，进入枫桥水质净化厂处理达标后外排入京杭运河。

#### (2) 纯水机制备浓水

本项目纯水通过纯水机制备，该套纯水机采用自来水作为水源，纯水制备率约 70%，浓水产生率约为 30%，根据本项目纯水需求，需制备的纯水量为 2.1t/a，则纯水机需要的自来水量为 4t/a，产生的浓水量为 1.2t/a，该废水主要污染物为 pH、COD、SS，水质较为简单，同生活污水一起经市政污水管网排入枫桥水质净化厂处理。

表 4-5 废水污染物产生及排放情况

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	600	pH	6-9		排入市政管网	6-9		接管进入枫桥水质净化厂
		COD	500	0.3		500	0.3	
		SS	400	0.24		400	0.24	
		氨氮	45	0.027		45	0.027	
		TP	5	0.003		5	0.003	
纯水机浓水	1.2	pH	6-9			6-9		
		COD	100	0.00012		100	0.00012	
		SS	50	0.00006		50	0.00006	

2、排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目水监测计划如下：

表 4-6 项目排污口设置及水污染物监测计划

废水来源	排污口编号	排放方式	排放规律	排放口基本情况		监测要求			排放标准
				坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值 / (mg/L)
生活污水	DW001	间接排放	间断排放，但有周期性规律	/	一般排放口	/	COD	1次/年	500
							SS	1次/年	400
							氨氮	1次/年	45
							TP	1次/年	5(8)*

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、措施可行性及影响分析

(1) 废水达标情况分析

本项目生活污水跟生产废水水质较为简单，主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷等。本项目生活污水通过市政污水官网接管至枫桥水质净化厂，废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性分析

苏州枫桥水质净化厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万 t/d，采用 AC 氧化沟工艺。一起工程 4 万 t/d 于 2002

年10月开工，2004年11月进水试运行。本项目产生废水水质简单，符合污水处理厂的接管要求，废水接入污水处理厂可行。

①水质分析：本项目生活污水水质简单，其水质可以满足苏州枫桥水质净化厂的接管标准。

②水量分析：本项目排入污水厂的水量为621.2t/a（2.49t/d），苏州枫桥水质净化厂目前尚有处理余量达1万t/d，有余量接纳本项目废水。

③管网建设：本项目所在地位于苏州枫桥水质净化厂收水范围之内，且污水管网已接通。本项目产生的生活污水可经市政污水管网排入枫桥水质净化厂进行处理。

综上所述，本项目污水排入苏州枫桥水质净化厂处理具有可行性。预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强

本项目主要噪声来源于生产设备及公辅设备的运转，均集中位于车间内。噪声源强一般在70~85dB（A）范围内。通过安装基础减振等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。设备主要噪声源见下表。

表 4-7 本项目噪声污染源强分析

噪声源	数量 (台)	位置	产生源强 dB (A)	降噪措施	降噪 效果 dB (A)	持续时 间
纯水机	1	制水间	50	密闭、隔声、 减震	25	8h
离心机	1	试剂盒生 产车间	55	密闭、隔声、 减震	25	8h
空压机	1	空压间	60	密闭、隔声、 减震	25	8h

#### 2、噪声污染防治措施

针对以上高噪设备本项目主要采取以下措施对其降噪：

##### (1) 加强治理

项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规定，合理厂平面布局；对噪声较高的机组，采取减震和消声措施进行减噪，以降低其噪声对周围环境的影响。

##### (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，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

通过以上措施，可以大大减轻生产噪声对周围环境影响，预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准，对周围环境影响较小。

### 3、噪声监测计划

表 4-8 本项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次，分昼、夜进行

## 四、固体废物

### 1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要产生请款如下：

（1）一般包装材料——主要来源于剩余包装材料，主要为纸质包装箱等，产生量为 0.01t/a，收集后外售综合利用；

（2）试剂生产配置废液 S1-1——主要来源于试剂生产配置中，配错的废试剂，产生量为 0.01t/a，属于危险废物，类别类别 HW02、代码为 272-005-02，收集后委托有资质单位处理；

（3）体外诊断试剂盒及核酸提取管不合格品 S1-2、S2-1——主要来源于体外诊断试剂盒及核酸提取管生产线的质量检测阶段，产生量为 0.2t/a，属于危险废物，类别 HW02，代码为 272-005-02，收集后委托有资质单位处理；

（4）鼻粘膜给药器不合格品 S3-1——主要来源于鼻粘膜给药器生产线的质量检测阶段，产生量为 0.1t/a，主要为塑料散件及包装，收集后外售综合利用；

（5）医疗器械不合格品 S4-1——主要来源于医疗器械设备生产线的质量检测阶段，产生量为 0.2t/a，主要为电路板，收集后由原供应商修理或者调换；

（6）废一次性用具——主要来源于体外诊断试剂盒生产车间，主要为一次性离心管和一次性移液枪头，产生量为 0.007t/a，属于危险废物，类别 HW49，代码为 900-047-49，收集后委托有资质单位处理；

（7）废培养基——主要来源于微生物实验室检测环境中微生物是否超标，产生量为 0.069t/a，属于危险固废，类别 HW02，代码为 276-002-02，收集后委托有资质单位处理；

（8）实验室废液——主要来源于实验室配置废液与清洗废水，产生量为 0.63t/a，

属于危险固废，类别 HW49，代码为 900-047-49，收集后委托有资质单位处理；

(9) 废活性炭——主要来源于废气处理装置，产生量为 0.5t/a，属于危险固废，类别 HW49，代码 900-039-49，收集后委托有资质单位处理；

(10) 废试剂包装容器——主要来源于沾原料及试剂的废包装，产生量为 0.012t/a，属于危险固废，类别为 HW49，代码为 900-047-49，收集后委托有资质单位处理；

(11) 生活垃圾——本项目员工 30 人，其生活垃圾产生量均以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 3.75t/a，由环卫部门收集处置。

本项目固废产生情况见下表：

表 4-9 固废产生情况表

产生环节	编号	名称	主要成分	产生量 (t/a)	利用处置单位
产品包装	/	一般包装材料	塑料袋	0.01	外售
质量检测	S3-1	鼻粘膜给药器不合格品	塑料、包装	0.1	
质量检测	S4-1	医疗器械不合格品	电路板	0.2	供应商回收、调换
体外诊断试剂盒生产	S1-1	配置废液	废原料	0.01	有资质单位处理
体外诊断试剂盒生产	/	废一次性用具	废一次性用具	0.007	
质量检测	S1-2、S2-1	不合格品	废产品	0.2	
实验室	/	废培养基	琼脂	0.069	
实验室	/	实验室废液	氢氧化钠、乙醇、冰乙酸、氯仿、异丙醇	0.63	
实验室	/	废试剂包装容器	废弃包装	0.012	
废气处理	/	废活性炭	活性炭、有机废气	0.7	
生活	/	生活垃圾	/	3.75	

表 4-10 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	产废周期	污染防治措施
----	------	------	------	-----------	----	------	----------	------	------	--------

1	配置废液	HW02	272-005-02	0.01	液体	废原料	根据《国家危险废物名录》(2021版)进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T	年	委托有资质单位处理
2	废一次性用具	HW49	900-047-49	0.007	固体	废一次性用具		T/In	年	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.7	固体	活性炭、有机废气		T	年	
4	废产品	HW02	276-005-02	0.2	固体	废产品		T	年	
5	废培养基	HW02	276-002-02	0.069	固体	琼脂		T	年	
6	废试剂包装容器	HW49	900-047-49	0.012	固体	废弃包装		T/C/I/R	年	
7	实验室废液	HW49	900-047-49	0.63	液态	氢氧化钠、乙醇、冰乙酸、氯仿、异丙醇		T/C/I/R	年	

## 2、处置去向及环境管理要求

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行:

(1) 建立固废防治责任制度: 企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度, 明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

(2) 固废的暂存: 项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求规范建设和维护使用。

为贯彻落实《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》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1) 及其他相关技术标准的有关规定, 进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价, 科学估算, 降低风险, 规范管理。

企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 要求处置, 危险废

物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。本项目危废暂存区基本情况见下表。

**表 4-11 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	贮存场所	占地	贮存危废名称	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期	相符性分析
1	危废仓库	5.5m <sup>2</sup>	废活性炭	袋装	0.7	12 个月	符合
2			废培养基	袋装	0.069		
3			不合格品	袋装	0.2		
4			配置废液	桶装	0.01		
5			实验室废液	桶装	0.63		
6			废原料及试剂包装容器	袋装	0.012		
7			废一次性用具	袋装	0.007		

### 3、固体废物对环境的影响分析

(1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物仓库采用合理布局，仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求；根据危废的产生量和贮存期限，区域环境可容纳本项目产生的危废量。本项目危险废物仓库能做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，根据危险废物成分，用符合国家标准专用贮存容器收集后，贮存于危险废物仓库，并且各危险废物分开存放、贴上警示标识；同时在危废仓库出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。同时贮存过程中进行严格管控，故本项目产生的危废对周围环境空气、地表述、环境敏感目标等影响较小。

#### (2) 运输过程的环境影响分析：

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收

集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响

综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。

### 五、地下水、土壤

本项目废水通过市政污水管网接管至苏州市枫桥水质净化厂；一般固废暂存于一般固废贮存设施，外售处理；危险废物暂存在危废贮存设施，委托有资质单位处理。厂房位于三楼，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

### 六、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境的影响能够达到可接受水平。

评价依据经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为异丙醇、氯仿，危险物质数量与临界量比值 Q 值确定表如表 4-12。

表 4-12 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	最大储存量/t	临界量/t	Q 值
1	异丙醇	0.0079	10	0.00079
2	氯仿	0.015	10	0.0015
合计	/	/	/	0.00229

注：\*氯仿临界量参照三氯甲烷的临界量。

通过计算：Q=0.00229，本项目 Q<1，项目环境风险潜势为I，故本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

#### （2）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项目主要环境风险物质为异丙醇和氯仿，危险物质使用量较小，放置在原料仓库中。环境风险物



质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，液化气有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

### （3）环境风险分析

本项目生产场所位于厂房三楼，本项目原辅料发生泄漏或火灾事故时，对水体和大气环境有一定风险。泄漏后的物料不及时收集，易挥发的物质有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。

### （4）环境风险防范措施及应急要求

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。

#### 使用和运输风险防范措施：

①使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。

②本项目原辅料的运输由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。

③运输过程中要配备个人防护设备给运输人员，也应当培训他们在发生事故时如何使用这些设备。

④应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。

⑤在运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保局等有关部门。疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安、交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

⑥原辅料包装容器有破损情况发生时，如未泄漏或外溢时，应立即用完好的包装容器重新再次包装，再次包装过程中，注意泄漏及外溢的情况发生。

#### 储存风险防范措施：

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常对危险化学品作业场所进行安全检查。

②生产车间内设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），规范危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行设计，厂区危废暂存场地将做到以下几点：

废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志；

废物贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏；

废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

管理方面风险防范措施：

①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

②切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

⑤建立健全各种生产及环保设备的管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

⑥制定原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格规章制度。

⑦事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。

本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，结合已建工程、全场统一考虑，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

(6) 分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

## 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		1#	非甲烷总烃	集气罩收集后，接入一套废气处理装置（活性炭）处理，处理后经15m高排气筒1#排放	《（江苏省）大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		无组织	非甲烷总烃	加强车间通风+无组织排放	
地表水环境		污水总排口 DW001	pH、COD、SS、氨氮、TP	经市政污水管网接管至苏州枫桥水质净化厂集中处理	pH、COD、SS接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准
声环境		纯水机、离心机、空压机	噪声	采取隔声、减振、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三级标准
电磁辐射	/				
固体废物	本项目所产生一般固废收集外售、危险废物均按相应代码向有相关资质的企业委外处置、生活垃圾委托环卫收集处置				
土壤及地下水污染防治措施	无				
生态保护措施	无				

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。</p> <p>使用和运输风险防范措施：</p> <p>①使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。</p> <p>②本项目原辅料的运输由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。</p> <p>③应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。</p> <p>储存风险防范措施：</p> <p>危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行设计，废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志。</p> <p>管理方面风险防范措施：</p> <p>①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。</p> <p>②切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。</p> <p>③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。</p> <p>④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。</p> <p>⑤建立健全各种生产及环保设备的管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。</p> <p>⑥制定原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格规章制度。</p> <p>⑦事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。</p> <p>本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，结合已建工程、全场统一考虑，根据《中华人民共和国安全生产法》</p>
----------------------	--

	等法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。
其他环境 管理要求	无

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，企业在严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量 ②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填） ⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气	有组织	VOCs	0	0	0	0.00216	0	0.000216	0.000216
	无组织	VOCs	0	0	0	0.0000018	0	0.0000018	0.0000018
废水		污水量	0	0	0	601.2	0	601.2	601.2
		COD	0	0	0	0.30012	0	0.30012	0.30012
		SS	0	0	0	0.24006	0	0.24006	0.24006
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.027	0	0.027	0.027
		TP	0	0	0	0.003	0	0.003	0.003
固废		危险固废	0	0	0	1.628	0	1.628	1.628
		一般固废	0	0	0	0.31	0	0.31	0.31
		生活垃圾	0	0	0	3.75	0	3.75	3.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

## 注释

本报告表附以下附图、附件：

### 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置图
- 附图 3 环境保护目标图
- 附图 4 大气、噪声监测点位图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 高新区规划图
- 附图 7 项目地周围概况图

### 附件：

- 附件 1 营业执照及法人身份证
- 附件 2 项目备案证
- 附件 3 工业厂房租赁合同及不动产权证书
- 附件 4 环评技术服务合同
- 附件 5 现状监测报告