

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 苏州君康医疗科技有限公司扩建项目
建设单位(盖章): 苏州君康医疗科技有限公司
编制日期: 2021年4月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州君康医疗科技有限公司扩建项目		
项目代码	2103-320505-89-01-432731		
建设单位联系人	张**	联系方式	180****7080
建设地点	苏州高新区五台山路 28 号		
地理坐标	(120 度 26 分 13.73 秒, 31 度 22 分 26.69 秒)		
国民经济行业类别	C3585 机械治疗及病房 护理设备制造	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业 35-70.医疗仪器设备及器械制造 358
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 <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
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区） 行政审批局	批准文号	苏高新项备（2021）109 号
总投资(万元)	79500	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.12%	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 ² ）	30362
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》； 审批机关：无； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《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》 审查机关：国家环保部； 审查文件名称及文号：环审[2016]158 号。		

<p>规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析</p>	<p style="text-align: center;">《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》</p> <p>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》，2016年11月29日获得国家环保部审查意见，批复号：环审[2016]158号。</p> <p>（1）规划范围</p> <p>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。</p> <p>（2）规划时段</p> <p>本次规划年限为：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。</p> <p>（3）规划结构</p> <p>总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。</p> <p>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”。</p> <p>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。</p> <p>双轴：①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。②京杭运河发展主轴：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。</p> <p>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。</p> <p>（4）功能分区</p> <p>规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。</p> <p>（5）用地布局规划</p> <p>规划工业用地3643.3公顷，占规划城市建设用地的25.31%。</p> <p>规划形成6个工业片区，为高新区发展工业的重要集中区域。</p>
--	--

①枫桥工业区：面积约 1539 公顷。重点发展电子信息、精密机械产业。

②浒通工业区：面积约 1286 公顷。重点发展电子产品及元件的制造和装配产业。其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为 270 公顷和 50 公顷。

③浒关工业区：面积约 762 公顷。重点发展装备制造、化工。其中化工集中区面积 279 公顷，主要发展化工产业，包括专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药等。

④苏钢工业区：面积约 450 公顷。结合企业转型形成金属零部件生产与设计中心。

⑤通安工业区：面积约 355 公顷。重点发展电子信息产业。

⑥科技城工业区：面积约 717.6 公顷。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械研发与制造等。

（6）产业发展规划

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。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来

的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

(7) 产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委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）、《外商投资产业指导目录（2015年修订）》、《产业转移指导目录（2012年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进。

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目。

③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设項目。

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业項目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工項目；

⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）項目；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的項目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设項目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 2-1。

表 2-1 苏州高新区入区项目负面清单

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。

本项目位于苏州高新区五台山路 28 号，项目周边排水雨污分流、清污分流，生活污水接管进科技城水质净化厂集中处理；周边配套基础设施已建设完善，可满足项目供水、供电、供气、排水要求。选址位于科技城工业区内，项目用地为工业用地，已取得不动产权证；项目从事空心纤维膜、透析器等制造，属于医疗器械研发与制造，符合工业集中区产业定位，与规划相符。

1、与“三线一单”的相符性

项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间保护区域；本项目用地、用水、用气、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等措施，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求。

2、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

(1) 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）相符性分析

本项目不涉及油墨、胶黏剂、清洗剂的使用，DMAC 废气经车间负压收集、喷淋塔处理后高空排放，注塑废气经车间负压收集，两级活性炭处理达标后高空排放。其中收集效率达 95%，处理效率达 90%。因此，不违背《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）相关要求。

(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

(3) 符合《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）的要求

本项目不涉及水性油墨、清洗剂等含 VOCs 原料的使用，产生的废活性炭密封袋装，废吸收液密封桶装，废残渣密封桶装、实验废液密封桶装，存放于危废暂存处，作为危废委托资质单位处置；本项目 DMAC 废气通过车间负压收集、喷淋塔处理达标后高空排放；注塑废气经车间负压收集、两级活性炭处理达标后排放，因此，项目建设符合《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）的要求。

3、符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求

本项目属于机械治疗及病房护理设备制造行业，DMAC 废气通过车间负压收集，进入喷淋塔处理达标后，尾气分别经 FQ003 排气筒、FQ004 排气筒排放；注塑废气经车间负压收集、两级活性炭处理达标后通过 FQ007 排气筒排放，因此，项目建设符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》

相关要求。

4、与关于印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知（国发[2018]22号）、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知（苏政发[2018]122号）

相符性分析

本项目 DMAC 废气经车间负压收集、喷淋塔处理后，达到《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）中有机物排放限值要求后高空排放，收集效率达到 95%，注塑废气经车间负压收集、两级活性炭吸附装置处理后，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值标准后排放，因此，项目建设不违背关于印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知（国发[2018]22号）、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知（苏政发[2018]122号）相关要求。

5、符合中共中央国务院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的相关要求

项目 DMAC 废气经车间负压收集、喷淋塔处理达标后高空排放；注塑废气经车间负压收集、两级活性炭吸附装置处理达标后排放，符合“坚决打赢蓝天保卫战”相关要求；项目新增生产废水与生活污水接管市政管网，排入科技城水质净化厂，符合“着力打好碧水保卫战”相关要求；项目危废委托资质单位处置，一般固废收集后外售，新增生活垃圾由环卫清运，固废零排放，符合“扎实推进净土保卫战”；项目属于机械治疗及病房护理设备制造行业，不违背《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》中产业定位，且项目建设不涉及生态红线区与生态管控区域，符合“推动绿色发展转型升级、加快生态修复与保护”相关要求。因此，本项目的建设符合中共中央国务院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的通知的相关要求。

6、符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》相关要求

对照《“两减六治三提升”环保专项行动方案》，本项目从事血液渗析器制造，属于机械治疗及病房护理设备制造行业，不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；本项目生活垃圾无害化处理率可达 100%，满足“治

理生活垃圾”的相关要求；项目废水主要为生活污水与生产废水，经厂区污水排口接管进入市政管网，排入科技城水质净化厂处理，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求；项目 DMAC 废气经喷淋塔处理达标后高空排放，注塑废气经两级活性炭处理达标后排放，并定期进行监测，与方案中“推进其他行业 VOCs 综合治理强化其他行业 VOCs 综合治理。”相符合。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

7、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《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），本项目位于苏州高新区五台山路28号，属于太湖流域三级保护区。应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水，经市政管网接管科技城水质净化厂；本项目属于机械治疗及病房护理设备制造行业，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的太湖流域保护区禁止项目；不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关规定。

8、符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相关要求

本项目危废主要为废活性炭、废吸收液、实验废液与废残渣，存放于危废暂存处，危废房地面与裙脚使用坚固、防渗的材料建造，设置危废标志牌与监控设施等，符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）等相关要求相符，因此，本项目符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的相关要求。

9、符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（苏政发[2020]49号）

本项目位于苏州高新区五台山路 28 号，对照《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 1 江苏省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元。

13、符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》

4、与《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，项目地周边近的重要生态保护功能区为江苏大阳山国家森林公园。根据规划，项目周边近的生态红线区域的主导生态功能和保护范围见表 2-3。

表 2-3 江苏省国家级生态保护红线规划

红线空间保护区域名称	主导生态功能	红线空间管控范围	生态空间管控区域面积（平方公里）	本项目与其最近距离（km/方位）
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	1.46/东南侧

本项目不在生态红线区域保护区的范围内，不涉及江苏省国家级生态保护红线规划所列的生态保护目标。

5、与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）相符性

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目周边区域重要生态空间及其范围见表 2-4。距离本项目最近的生态空间为厂界西侧 4.16km 的太湖（高新区）重要保护区。

表 2-4 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线空间管控范围	生态空间管控区域面积（平方公里）	本项目与其最近距离（km/方位）
太湖（高新区）重要保护区	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、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资	6.77	4.16/西侧

		源保护区的核心区)。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围。		
<p>本项目不在生态空间管控区域范围内，不涉及江苏省生态空间管控区域规划所列的生态保护目标。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州君康医疗科技有限公司成立于 2012 年 7 月，经营范围为体外循环及血液净化系列产品的研发、技术咨询及自有技术转让服务；生产 III 类 6845-4-血液净化设备和血液净化器具，销售自产产品、医疗器械并提供相关配套服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（见附件 3）。

企业于 2012 年 5 月委托有资质单位编制了《溧体外循环及血液净化装置（III 类 6845）生产线项目环境影响评价报告表》，于 2012 年 5 月 21 日取得苏州高新区环境保护局审批意见（附件 6）。2016 年 5 月 26 日取得苏州高新区环保局竣工验收环保意见。

现企业根据自身规划，拟投资 79500 万元，利用现有土地新建 40000m² 标准厂房建设扩建项目。项目于 2020 年 3 月 30 日取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案，备案证号：苏高新项备[2021]109 号，项目用地现已取得不动产权证，土地利用性质为工业用地（见附件 5）。

受建设单位委托，我单位承担公司本项目环境影响评价工作。我单位根据苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案，并与苏州君康医疗科技有限公司确认，本次评价内容为：利用现有土地新建 40000m² 标准厂房，购置配胶罐、配料罐、注塑机、凝胶槽、喷板等主要设备，项目建设完成后，预计新增年产空心纤维膜 3600 万束，透析器壳体、血盖、血冒 1600 万套，血液透析器 1600 万支。

2、主体工程及产品方案

项目利用现有土地新建 40000m² 标准厂房，于厂房内分区布局，设置配料车间、注塑车间、绕丝车间等，项目建设完成后，预计年产空心纤维膜 3600 万束，透析器壳体、血盖、血冒 1600 万套，血液透析器 1600 万支，项目主体工程介绍见下表。

表 2-1 项目主体工程

工程名称	层数	建筑面积	功能及用途	备注
B 生产车	1F	3150m ²	放置 3 条空心纤维膜纺丝生产线，3 条注塑生产线（20 台注塑机）	在建

间	2F	3150m ²	放置 4 条封灌生产线，设置一间仓库，存放注塑件以及膜束；放置空调系统，水系统，压缩空气系统等
	3F、4F	3150m ²	闲置
C 生产车间	1F	1650m ²	放置 3 条空心纤维膜纺丝生产线
	2F	1650m ²	放置空调系统，水系统，压缩空气系统等
	3F、4F	1650m ²	闲置

项目产品方案介绍见下表。

项目生产工序主要为空心纤维膜纺丝生产线、注塑生产线与封灌生产线，产品分别为空心纤维膜束、透析器壳体、血盖、血冒等注塑件以及血液透析器，其中注塑件与部分空心纤维膜束企业自用，经组装后作为血液透析器外售，多余空心纤维膜束外售。

表 2-2 项目产品方案表

序号	生产工段	产品名称	规格	年设计能力			年运行 时数(h)
				扩建前	扩建后	变化量	
1	空心纤维膜纺丝生产线	空心纤维膜	/	340 万束	3940 万束	+3600 万束	7200
2	注塑生产线	透析器壳体、血盖、血冒等	/	340 万套	1940 万套	+1600 万套	
3	封灌生产线	血液透析器		340 万支	+1940 万支	+1600 万支	

3、项目公辅工程

表 2-4 项目主要公辅工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化	
贮运工程	原料仓库	****	****	****	****
	成品仓库	****	****	****	****
	储罐区	****	****	****	****
公用工程	给水工程	自来水	****	****	****
		软水	****	****	****

		纯水	****	****	****	
		排水工程	****	****	****	****
			****	****	****	
		供电工程	****	****	****	****
		供气工程	****	****	****	****
		供汽工程	****	****	****	****
环保工程	废气	DMAC 废气	****	****	****	****
		溶剂回 收系统 ①废气	****	****	****	****
		锅炉废 气	****	****	****	****
		B 车间 DMAC 废气	****	****	****	****
		C 车间 DMAC 废气	****	****	****	****
		溶剂回 收系统 ②废气	****	****	****	****
		溶剂回 收系统 ③废气	****	****	****	****
		注塑废 气	****	****	****	****
	固废	危废暂 存间	****	****	****	****

		一般固废暂存间	****	****	****	****
依托工程	给水、排水、供电		****			****
	软水制备设施 (10m ³ /h)		****	****	****	****

4、设备清单

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量 (台/套)			备注	
			迁建前	迁建前	变化量		
1	纺丝生产线	配料罐	8000L	1	7	+6	/
2		供料罐	8000L	1	7	+6	/
3		喷板	32 头/个	32	80	+48	/
4		凝胶槽	不锈钢	1	7	+6	/
5		水洗槽	不锈钢	4	10	+6	/
6		干燥器	不锈钢	6	12	+6	/
7		压丝机	不锈钢	1	7	+6	/
8		绕丝机	不锈钢	1	7	+6	/
9	注塑生产线	注塑机	300 吨、230 吨、150 吨	9	25	+16	/
10	封灌生产线	装丝封口机	600 支/年	1	5	+4	/
11		封胶机	600 支/年	1	5	+4	/
12		切割组装机	600 支/年	1	5	+4	/
13		检漏机	600 支/年	1	5	+4	/
14		包装机	600 支/年	1	5	+4	/
15	溶剂回收系统		6 吨/小时	1	1	0	/

16	溶剂回收系统	18 吨/小时	0	2	+2	/
17	DMAC 储罐	不锈钢	3	5	+2	/
18	废水罐	不锈钢	2	6	+4	/
19	RO 水系统	6 吨/小时	1	4	+3	/
20	软化水装置	10m ³ /h	1	1	0	/
21	注射用水系统	2 吨/小时	0	2	+1	/
22	压缩空气系统	20m ³ /分	0	2	+2	/
23	循环冷却水系统	15 吨/小时	2	4	+2	/
24	蒸汽锅炉房	蒸汽锅炉	3	0	-3	拆除，通过区域蒸汽管道供热

5、主要原辅材料及理化性质

表 2-6 主要原辅料消耗表

序号	名称	主要成分、规格、指标	年耗量			包装方式	最大储存量	来源及运输
			搬迁前	搬迁前	变化量			
1	聚醚砜 (PES)	/	****	****	****	****	****	国内汽运
2	聚乙烯基吡咯酮 (PVP)	/	****	****	****	****	****	国内汽运
3	二甲基乙酰胺	/	****	****	****	****	****	/
4	聚氨酯 (PUR)	/	****	****	****	****	****	国内汽运
5	聚碳酸酯 (PC)	/	****	****	****	****	****	国内汽运
6	高密度聚乙烯	/	****	****	****	****	****	国内汽运
7	包丝膜	高密度聚乙烯	****	****	****	****	****	国内汽运
8	铝箔	铝	****	****	****	****	****	国内汽运
9	O 型圈	硅胶	****	****	****	****	****	国内汽运
10	包装材料	/	****	****	****	****	****	国内汽运

11	氮气	高纯氮	****	****	****	****	****	国内汽运
12	碳酸氢钠	食品级	****	****	****	****	****	国内汽运

表 2-7 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚醚砜 (PES)	/	淡黄色至灰褐色粒状物，伸长率：40%~80%，密度：1.37~1.51g/cm ³ ，弯曲强度：>130MPa，特性黏度：0.6dL/g，冲击强度(缺口)：>78.0J/m，吸水性：(23℃，4h)<0.40%，拉伸强度：>85.0MPa，体积电阻率：1016~1017Ω·cm，折射率 1.85，玻璃化温度 225℃，热变形温度 203℃ (1.82MPa)，可耐 150~160℃热水或蒸气，在高温下也不受酸、碱的侵蚀。	/	无毒
聚乙烯吡咯酮 (PVP)	9003-39-8	具有亲水性易流动白色或近乎白色的粉末，有微臭，密度：1.144g/cm ³ ，沸点：217.6℃，熔点：130℃，闪点：93.9℃，常温常压下稳定，溶解性：极易溶于水及含卤代烃类溶剂、醇类、胺类、硝基烷烃及低分子脂肪酸等，不溶于丙酮、乙醚、松节油、脂肪烃和脂环烃等少数溶剂。能与多数无机酸盐、多种树脂相容。	/	/
二甲基乙酰胺 (DMAC)	127-19-5	无色透明液体，可燃。能与水、醇、醚、酯、苯、三氯甲烷和芳香化合物等有机溶剂任意混合，沸点 (101.3kPa)：166.1，熔点：-20，相对密度：0.9366g/mL，折射率：1.4356，黏度：0.92mPa·s，黏度：0.838mPa·s，闪点(开口)：77℃，燃点：420℃，蒸发热：53.2KJ/mol，蒸发热：43.375KJ/mol，熔化热：10.43KJ/mol，燃烧热：2546KJ/mol，比热容(定压)：2.02KJ/(kg·K)，临界温度：364℃，临界压力：3.9MPa，蒸气压：0.17kPa，热导率：0.155W/(m·K)。	遇明火、高温、强氧化剂可燃，燃烧排放有毒氮氧化物烟雾，爆炸下限 (%，V/V,160ºC)：2.0，爆炸上限 (%，V/V,160ºC)：11.5	LD50 为 5680mg/kg (大鼠经口)。LC50 为 2475ppm (大鼠吸入 1h)
聚氨酯 (PUR)	/	具有热塑性的线性结，具有更小的压缩变型性。隔热、隔音、抗震、防毒性能良好，弹性体性能介于塑料和橡胶之间，耐油，耐磨，耐低温，耐老化，硬度高，有弹性。	燃烧温度：300℃左右，闪点(℃)：220。	/

聚碳酸酯 (PC)	25037-45-0	熔点: 220 °C, 不溶于水, 密度: 1.2g/cm ³ , 具高强度及弹性系数、高冲击强度、使用温度范围广, 具有高度透明性及自由染色性, 成形收缩率低、尺寸安定性良好, 耐疲劳性佳, 耐候性佳, 电气特性优, 耐热老化性: 增强后的 UL 温度指数达 120~140°C (户外长期老化性也很好), 高温下遇水易分解, 绝缘性能: 优良 (潮湿、高温也能保持电性能稳定, 是制造电子、电气零件的理想材料), 介电系数: 3.0-3.2, 耐电弧性: 120s。		
高密度聚乙烯 (HDPE)		白色粉末或颗粒状产品。无毒, 无味, 结晶度为 80%~90%, 软化点为 125~135°C, 使用温度可达 100°C, 耐酸碱, 耐有机溶剂, 电绝缘性优良, 机械性能差, 透气差, 易变形, 易老化, 易发脆, 脆性低于 PP, 易应力开裂, 表面硬度低, 易刮伤。	易燃, 燃烧时会熔融, 有液体滴落, 无黑烟冒出, 燃烧产物为 CO、CO ₂	

6、物料平衡

(1) 水平衡分析

给水: 项目自来水由市政给水管网供应, 纯水通过企业纯水制备系统生产, 注射水为企业蒸馏 RO 水制得; 软化水依托原有项目软水制备装置。

生产用水

项目新增两套冷却循环水系统, 属于净循环冷却水系统, 使用软化水作为循环冷却水, 循环水量为 15t/h, 年工作时间 7200h, 循环水量为 108000m³/a, 年补充水量为 7200m³, 软化水装置产水率约为 80%, 则新鲜用水量为 9000m³/a。

项目使用纯水对膜丝进行凝胶、水洗, 类比原有项目, 纯水流量约为 5m³/h, 本项目新增 6 套生产线, 纯水用量为 216000m³/a, 凝胶槽废水进入溶剂回收系统, 纯水回用率约为 99%, 回用于水洗工序, 约为 213840m³/a, 则项目年补充纯水量为 2160m³; 项目注射水制备纯水用量 20210m³/a, 则项目新增纯水用量为 22370m³/a, 纯水制备系统产水率约为 70%, 需要使用新鲜水约 31957m³/a, 注射水检漏后产生的废水回用于纯水制备, 检漏工序损耗量约 5%, 则检漏废水回用水量为 18240m³/a, 剩余 13717m³ 水量供水管网提供, 纯水制备过程中冲洗用水量为

4793m³/a；综上，纯水制备系统自来水用量为 18510m³/a。

项目新增 4 台喷淋塔，用于处理溶剂回收装置尾气与 B 车间、C 车间 DMAC 废气，喷淋液使用自来水，当喷淋液中二甲胺或 DMAC 浓度达到 20-30%时，进行更换，项目 DMAC 废气处理量约为 20.68t/a，二甲胺处理量为 2.57t/a，所需用水约 115m³/a，喷淋塔损耗量为 40%，新鲜水用量为 190m³/a。

生活用水

本项目劳动定员 300 人，厂区不提供食宿，生活用水按 100L/人·d 计，则生活用水量约为 9000m³/a。

(2) 排水：

生产废水

软化水装置产水率约为 80%，浓水产生量为 1800m³/a，接管排入科技城水质净化厂；

两套冷却循环系统，强排水量为 5760m³/a，接管排入科技城水质净化厂；

注射水制备系统产水率约 95%，浓水排放量为 1010m³/a，接管排入科技城水质净化厂；

纯水制备年产纯水量 22370m³，产水率约为 70%，冲洗水与浓水排放量为 14380m³/a，排入科技城水质净化厂。

生活污水

本项目生活污水排放系数按 80%计，排放量为 7200m³/a。项目排水依托厂区现有配套设施由市政污水管网入科技城水质净化厂集中处理。

7、厂区平面布置

本项目位于苏州高新区五台山路 28 号，利用现有土地新建 40000m²标准厂房。项目平面图见附图 2。

本项目主要由配料区、喷丝区、凝胶清洗区、压丝区、注塑区、组装区、成品区、罐区、溶剂回收区等其他区域。其中，主要生产区位于厂界北侧 B 生产车间与西侧 C 生产车间，成品区位于厂界东侧位置。罐区位于厂界西北侧，一般固废暂存间位于 C 车间 2 层，危险废物暂存区位于 C 车间东南侧。

	<p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>职工人数：项目新增员工 300 名，全厂员工共计 421 名；</p> <p>工作制度：年生产 300 天，三班两转制，每班工作 8 小时，年工作 7200 小时。</p> <p>生活设施：依托原有项目食堂、不设宿舍。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>一、施工期工程分析</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>（1）基础工程</p> <p>包括土方（挖方、填方）、桩基工程等基础施工。基础工程产生的土方全部回填，无弃土产生；推土机、挖掘机、装载机等运行时将产生噪声、扬尘同时排放尾气，现场施工时，会产生砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水等施工废水。</p> <p>（2）主体工程</p> <p>主体工程的主要施工内容为钢筋混凝土的施工，包括模板、钢筋、混凝土三个主要分项工程。主体工程在施工过程中将产生混凝土振捣棒、卷扬机等施工机械的运行噪声和尾气，在挖土、堆场和运输过程中产生大量扬尘，同时会产生施工废水和建筑垃圾等。</p> <p>（3）装饰工程</p> <p>装饰工程具体内容包括内外墙面和顶棚的抹灰，内外墙饰面和镶面、楼地面的饰面、房屋立面花饰的安装、门窗等木制品和金属品的油漆刷浆等。会产生噪声、粉尘、油漆和喷涂产生有机废气，同时会产生一定的固体废弃物。</p> <p>二、营运期</p> <p>项目产品主要为血液透析器，项目生产工艺流程如下：</p> <p>工艺流程简述及产污分析：</p> <p>配料：使用计量泵将 DMAC 储罐中溶液通过管道输入配料罐内，随后加入聚醚砜（PES）、聚乙烯基吡咯酮（PVP），配料罐温度慢慢加热至 80℃，随后对罐内进行抽真空，并进行搅拌使液态原料中的气泡（加料时混入的少量空气）排出，得到铸膜液，随后注入氮气，保护铸膜液，此过程温度控制在 80~90℃。</p>

产污环境：二甲基乙酰胺（DMAC）产生的废气 G1。

供料：调配完成的铸膜液通过计量泵移入供料罐内，DMAC 转入芯液罐内。

产污环境：二甲基乙酰胺（DMAC）产生的废气 G2。

喷丝：供料罐中调配好的的铸膜液与芯液罐中芯液通过管路系统和供料泵站供给到喷板处，铸膜液（含 DMAC、PES 和 PVP）与芯液（DMAC）经过供料泵的压力从喷丝头喷出，形成初生态膜丝，DMAC 为丝芯。

产污环境：设备运行产生的噪声 N1，二甲基乙酰胺（DMAC）产生的废气 G3。

凝胶：在喷板下方设置凝胶槽，初生态膜丝喷出后进入凝胶槽内，凝胶槽内为纯水，温度为 40~50℃，初生态膜丝进入后 PVP 与 DMAC 融于水中，剩余部分冷却固化，形成中空的膜丝。

产污环境：二甲基乙酰胺（DMAC）产生的废气 G4 以及产生 DMAC 废水 W1。

水洗：固化后膜丝进入水洗槽洗去剩余的 PVP 与 DMAC(控制温度 80~95℃)，此过程中约有 95%PVP 溶解于水中。水洗槽共 4 个，与凝胶槽依次连接，凝胶槽中溶液为第一个水洗槽的溢流液（经冷冻水降温至 40~50℃），膜丝在水洗槽中以 25m/min 的速度运行约 5min，通过上下各 28 个导轮牵引去干燥箱。纯水由最后一个水洗槽体进入，通过逐级溢流方式从后往前流，最后进入凝胶槽。每个槽体底部设置有蒸汽换热系统，并配备独立的水洗液循环系统。

产污环境：设备运行产生的噪声 N2，二甲基乙酰胺（DMAC）产生的废气 G5。

干燥：清洁膜丝进入干燥部分进行热风干燥（控制温度 100~130℃），所需热风通过蒸汽加热的换热器加热空气，空气为风机抽吸的净房内空气，使用后的热空气通过干燥箱顶部气体管路排往气体洗涤器。

产污环节：设备运行产生的噪声 N3，二甲基乙酰胺（DMAC）挥发产生的废气 G6。

压丝：干燥的膜丝通过压丝机使膜丝外形发生改变，变成弯曲状，满足产品

使用要求。

产污环节分析：设备运行产生的噪声 N4。

绕丝：处理后的膜丝缠绕于绕丝轮上；缠绕的膜丝在分束切割后形成膜束，运送到血液透析器封灌工序。

产污环节分析：设备运行产生的噪声 N5，切割产生的废膜丝 S1。

注塑：粒子通过管道输送至注塑机的圆筒中加热，粒子注塑温度在 180°C~350°C。融化的塑料粒子受到高压条件下的内部螺纹的挤压后，被注入模具的腔内，在腔内由液态塑料到最终成型。注塑机在运行过程中会使用少量液压油增强动力，液压油直接进行替换和补充，不会产生损耗。

产污环节：设备运行过程产生的噪声 N6，注塑过程产生的有机废气 G7，注塑产生的废品 S2。

装丝：通过装丝机将膜束放入注塑得到的膜壳内。

产污环节：设备运行产生的噪声 N7。

封口：使用铝箔在膜壳两端进行封装。

产污环节：设备运行过程产生的噪声 N8。

封胶：在膜壳上方小口中注入 PUR，利用离心作用将 PUR 移动至两端，常温下 PUR 固化。

产污环节：设备运行产生的噪声 N9，PUR 挥发产生的废气 G8。

切割：PUR 固化后，将两端多余的膜丝以及铝箔通过切割机去除。

产污环节：设备运行产生的噪声 N10，切割产生的边角料 S3。

组装：将注塑得到的血帽、血帽与外购的 O 形圈安装与膜壳两端，得到血液渗析器。

检漏：加工完成的血液渗析仪器，将注射水注入膜壳两端小孔，检测密闭性。检测完成后放入干燥箱，温度约为 100-130°C 进行干燥。

产污环节：不合格品 S4 以及检漏产生的废水 W2。

包装出售：检测合格产品进行包装外售。

产污环节：废包材 S5。

(2) 公辅设施工艺流程

①RO 水制备

项目使用的 RO 水由 RO 水制备机组制备，由自来水通过活性炭过滤器+超滤膜+反渗透处理后，得到纯水，产生的浓水接管市政管网。本项目纯水水质指标为：电阻率： $\geq 0.2\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ ，电导率： $\leq 5\mu\text{S}/\text{cm}$ ；氨 $\leq 0.3\mu\text{g}/\text{ml}$ ；硝酸盐 $\leq 0.06\mu\text{g}/\text{ml}$ ；重金属 $\leq 0.1\mu\text{g}/\text{ml}$ ；TOC $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ ；微生物 $\leq 100\text{CFU}/\text{ml}$ 。

②软水制备

本项目依托原有项目软化水装置，采用离子交换工艺，软水主要用于净循环系统的补水。

③注射水制备

纯水进入蒸馏装置，加热后对蒸汽进行冷凝收集，作为注射水，用于检漏工序，剩余残液接管市政管网。

④溶剂回收系统

溶剂回收系统工艺流程主要分为浓缩、精馏、脱酸三个工艺过程。

浓缩：溶剂回收系统中废水进口浓度要求 $\leq 3\%$ ，DMAC 废水从废水罐由泵送出，进入第一脱水塔进行负压蒸馏，通过蒸汽供热，压强保持为 7KPa 左右，温度保持 90℃，DMAC 废水浓度较低，仅少量发生分解，产生乙酸与二甲胺，废水中纯水与二甲胺挥发，乙酸沸点为 117.9℃，DMAC 沸点为 166℃，两种物质未挥发，蒸馏水在塔顶进行冷凝收集，收集的溶液与尾气进入脱氨塔，剩余 DMAC 废水浓度达到 40%。

精馏：浓缩后废液进入第二脱水塔。温度达到 90℃，压强保持为 6-5KPa，此时，DMAC、乙酸、二甲胺、水均开始挥发，脱水塔内部设置隔板，不同高度隔板温度不同，利用四种物质沸点不同，进行分层冷凝，DMAC 成品由塔体侧线采出，经冷凝冷却后收集在 DMAC 成品储罐中，废水浓度达到 99%。

脱酸：富含 PVP 的液相进入真空蒸馏釜，蒸馏釜内物料中的乙酸与碳酸氢钠溶液中和成盐后，进行真空蒸馏，馏出液进入脱氨塔，残液送入干燥器进行干燥，得到 PVP 和乙酸钠的混合物，作为危废外协处置。

脱二甲胺：为吸收所有尾气中的二甲胺气体，装置中所有真空泵出口气体以及所有放空的气体进入水洗塔底部，用水吸收尾气中的二甲胺气体。塔底吸收液进入二甲胺汽提塔，用蒸汽把吸收液中的二甲胺汽提至塔顶，剩余纯水回用于水洗工序，尾气进入喷淋塔处理。

设备、车间清洗情况：

溶剂回收站需要清洗的设备只有 4 台小容积的蒸馏釜。蒸馏釜间歇操作，定期清洗（次数很少），清洗产生的废水返回前部蒸馏脱水装置，不外排。溶剂回收站地面正常情况下不需要清洗，如出现泄漏事故时地面冲洗水排放到溶剂回收站内的 200m³ 事故池，视水质情况回用溶剂回收系统或作为危废外协焚烧处置。

生产车间地面不需要水冲洗。膜丝生产中的配料罐、供料罐、供料泵和喷板等设备需要用纯 DMAC 清洗，清洗在设备停机检修时进行，每年 2 次，溶剂使用量为 12t/次，清洗后的溶剂直接进入溶剂回收系统处理。除喷丝板清洗外，其余设备清洗均用 DMAC 在设备内部清洗，喷丝板清洗设单独的清洗间，清洗设备为密闭设计，设施上部设置有排气管路，废气排往气体洗涤器处理。

④ 实验室

进行 RO 水水质检测、净房空气质量检测和膜性能检测等，配合完成物理性能试验和生化试验等。

产污环节：试验过程中无空气污染物产生。实验废液采用 20L 的塑料桶密闭收集，并外协焚烧处置。

表 2-8 项目污染工序及主要污染因子

编号	名称	产生工段	主要污染因子
G1	DMAC 废气	配料	非甲烷总烃
G2	DMAC 废气	拌料	非甲烷总烃
G3	DMAC 废气	喷丝	非甲烷总烃
G4	DMAC 废气	凝胶	非甲烷总烃
G5	DMAC 废气	水洗	非甲烷总烃
G6	DMAC 废气	干燥	非甲烷总烃
G7	注塑废气	注塑	非甲烷总烃

G8	PUR 废气	密封胶	非甲烷总烃
/	溶剂回收废气	溶剂回收装置	臭气浓度
N1	设备噪声	喷丝	噪声
N2		水洗	噪声
N3		干燥	噪声
N4		压丝	噪声
N5		绕丝	噪声
N6		注塑	噪声
N7		装丝	噪声
N8		封口	噪声
N9		密封胶	噪声
N10		切割	噪声
/		废水	RO 装置浓水
/	注射水浓水		COD、SS
S1	废膜丝	绕丝	一般固废
S1	废塑料	注塑	一般固废
S2	边角料	切割	一般固废
S3	检漏	不合格品	一般固废
S4	废包装	包装	一般固废
/	废残液	溶剂回收装置	危险废物
/	废滤材	RO 水制备	一般固废

与本项目有关的原有污染情况

1、原有项目环保手续

苏州君康医疗科技有限公司于 2012 年 5 月委托有资质单位编制了《漂体外循环及血液净化装置（III类 6845）生产线项目环境影响评价报告表》，于 2012 年 5 月 21 日取得苏州高新区环境保护局审批意见（附件 6）。2016 年 5 月 26 日取得苏州高新区环保局竣工验收环保意见。

2、项目概况

苏州君康医疗科技有限公司成立于 2012 年，位于苏州高新区五台山路 28 号，厂区占地面积约为 30335.3m²，劳动定员 121 人，采取 4 班 3 运转制度，每班工作 8h，年工作 7200h。

3、原有项目产品方案

原有项目产品详见表 2-2。

4、生产工艺

原有项目生产工艺与本次扩建项目生产工艺一致，无变化，详见图 2-1。

5、以原辅料消耗、设备使用情况

原有项目原辅料使用情况见表 1-12，设备使用情况见表 1-3。

6、主要污染防治措施及达标排放情况

（1）废气

原有项目废气主要为纺丝过程中的配料、凝胶、水洗、干燥等工序，废气的主要成分为二甲基乙酰胺，以非甲烷总烃计，废气经车间负压收集。溶剂回收过程中有少量含二甲胺的不凝尾气产生，一同通过管道送入水淋洗塔进行处理，尾气通过 FQ001 排气筒排放。

企业在厂区建设 1 座锅炉房，其内配置 3 台（2 用 1 备）4t/h 蒸汽锅炉，产生含烟尘、SO₂、NO_x 等污染物的烟气，目前锅炉已停止使用。

根据苏州国环环境检测于 2021 年 4 月 9 日对苏州君康医疗科技有限公司的监测，项目有组织排放废气监测数据见下表。

表 1-16 现有项目有组织大气污染物排放总量汇总 单位：mg/m³

监测时间号	排气筒编	监测结果				排放标准限值		达标情况
		监测因	检测频次	排放浓度	排放速	排放浓度	排放速	

		子		(mg/m ³)	率 (kg/h)	(mg/m ³)	率 (kg/h)	
2021.4. 9	FQ00 1 (进 口)	非甲烷 总烃	①	31.9	0.135	/	/	/
			②	24.1	0.126			
			③	19.7	0.118			
	FQ00 1 (进 口)	非甲烷 总烃	①	6.31	0.014	60	35	达标
			②	7.82	0.015			
			③	6.91	0.012			

根据上表，项目排放非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（16297-1996）表2标准限值。

②无组织废气

项目未捕集的废气在车间无组织排放，无组织排放废气监测数据见下表：

表 1-17 现有项目无组织大气污染物排放总量汇总 单位：mg/m³

检测点位 检测项目	检测位置	检测结果		
		第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	上风向	0.18	0.25	0.24
	下风向	0.58	0.27	0.27
	下风向	0.22	0.34	0.32
	下风向	0.61	0.30	0.43

根据上表，项目排放非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（16297-1996）表2限值。

2、废水

①生产废水

净循环冷却水系统排水、锅炉冷凝水排水和 RO 水制备、软水制备浓水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中表1B等级标准后与生活污水污水一同接入市政污水管网，排入科技城水质净化厂处理，处理后尾水达到《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/T1072-2007）中表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准后排入京杭运河。

②生活污水

生活污水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准后直接接管市政管网，排入科技城水质净化厂处理，处理后尾水达到《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/T1072-2007）中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准后排入京杭运河。

根据苏州国环环境检测于 2021 年 4 月 9 日对苏州君康医疗科技有限公司的监测，现有项目废水达标排放情况详见下表。

表 1-18 现有项目废水接管口监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果 mg/m ³	标准 mg/m ³	评价结果
污水总排口	2021.4.9	pH	7.83	6~9	达标
		COD	35	400	达标
		SS	22	500	达标
		氨氮	16.8	45	达标
		总磷	0.77	8	达标
		动植物油	0.11	70	达标

根据监测结果，现有项目的废水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中表 1B 等级标准后接管市政管网，排入浒东水质净化厂。

3、噪声

现有项目主要噪声源为本项目主要声源为：高速混炼机、密炼机、造粒机、风机、冷却塔等设备，噪声源采取了隔声、减振、消声等措施降低声源噪声。

根据苏州国环环境检测有限公司于 2021 年 4 月 9 日出具的监测报告（报告编号（2021）苏国环检（委）字第（2963）号），公司噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 1-19 厂界噪声检测结果 单位：dB (A)

监测点	检测结果		执行标准		达标情况	
	2018.8.20		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间				
厂界北	58.3	48.3	65	55	达标	达标
厂界东	58.5	49.1				
厂界南	59.0	49.9				
厂界西	58.5	48.7				

4、固体废物

现有项目固废主要为一般固废：不合格膜丝、切头废料和 RO 设备固废；危险废物：精馏残渣、吸收塔废液、废离子交换树脂和试验室废液以及生活垃圾。

企业设置了 150m²一般固废暂存处，50m²的危废房，符合按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求，危险废物分类储存，其中危废均委托资质单位处置，一般固废外售处理；生活垃圾交由环卫部门统一处理。

表 1-20 项目固废产生和处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	精馏残渣	机加工	危险废物	900-013-11	43	委托星火环境净化股份有限公司处理
2	废离子交换树脂	纯水制备		900-039-49	0.375	
3	试验室废液	实验室		900-047-49	0.5	
4	吸收塔废液	DMAC 回收		900-405-06	16	
5	不合格膜丝	检测	一般固废	49	6.12	外售
6	切头废料	切割		49	85	
7	RO 设备固废	纯水制备		99	0.17	
8	生活垃圾	生活	生活垃圾	99	175.1	环卫清运

7、现有项目污染物排放及污染物总量控制

表 1-21 原有项目污染物排放总量控制指标表（单位：t/a）

类别	污染物	实际排放量	批复总量	满足总量要求	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.00027	0.62	满足
		颗粒物	0.384	0.45	满足
		NO _x	1.174	6.35	满足
		SO ₂	0	0.14	满足
	无组织	非甲烷总烃	0.29	0.29	满足
	共计	非甲烷总烃	0.29027	0.91	满足
		颗粒物	0.384	0.45	满足
		NO _x	1.174	6.35	满足
SO ₂		0	0.14	满足	
废水	废水量	19840	28463	满足	
	COD _{Cr}	1.6	2.35	满足	
	SS	0.4	1.07	满足	

	氨氮	0.088	30	满足
	TP	0.0053	4	满足
	TN*	1.19	/	满足
	动植物油*	0.0058	/	满足

注：原有环评未考虑动植物油与总氮，竣工验收仅考核动植物油排放量，本次评价对总氮排放量进行重新核算。

9、现有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目已完成竣工验收，无相关环境问题。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状 及 评价 标准	<p>1、地表水环境</p> <p>项目所在区域水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本次评价主要根据《2019 年度苏州市环境状况公报》进行简要分析，具体如下：</p> <p>纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，年均水质达到或优于Ⅲ类的占 86.0%，无劣Ⅴ类断面；国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 87.5%，无劣Ⅴ类断面。</p> <p>太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 3.6 和 0.07mg/L，分别处于Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.064mg/L，总氮平均浓度为 1.10mg/L，均处于Ⅳ类；综合营养状态指数为 55.8，处于轻度富营养状态。</p> <p>（三）主要河流水质</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>地表水环境质量评价标准</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3038-2002)表 1 的Ⅲ类与Ⅳ类标准，SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)Ⅲ类与Ⅳ类标准。</p> <p>2、大气环境</p> <p>项目所在地大气环境质量现状调查根据《2019 年度苏州市环境状况公报》：苏州</p>
---------------------------------------	--

市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 39 微克/立方米、56 微克/立方米、6 微克/立方米和 43 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1.1 毫克/立方米和 163 微克/立方米。项目所在区域空气质量为不达标区。

评价区域内 SO₂、PM₁₀、CO 各项评价指标均能达标，NO₂、PM_{2.5}、O₃ 减排压力依然存在，超标倍数分别为 0.075、0.11、0.02，均不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）要求，项目在区域为环境空气质量不达标区。

本项目排放污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度，非甲烷总烃作为特征因子。

监测结果表明：项目所在区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相应标准限值，项目区域环境空气质量总体良好。

围绕改善环境空气质量，根据省政府《江苏打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》及常州市统一要求，全面开展生物质锅炉规范化整治和天然气锅炉低氮改造工作；深化 VOCs 排放企业深度治理工作；深入开展以重型柴油车和非道路移动机械为重点的机动车污染防治工作；继续强化扬尘防治；全面修改完善重污染天气应急预案等措施的实施，空气环境质量将逐渐得到改善。

环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40 号），本项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。

3、声环境

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

声环境质量评价标准

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目所在区域为 3 类声环境功能区，项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

4、生态环境

项目位于苏州高新区五台山路 28 号，属于科技城工业区范围，周边无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目为机械治疗及病房护理设备制造行业，不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，参照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A“土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“设备制造”中的“其他”类别，为Ⅲ类项目；参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2018）附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“K、机械、电子”中“71、通用、专用设备制造及维修”，属于Ⅳ类项目；项目建设地点位于科技城工业区范围，区域土地利用类型为工业用地，属于“不开展地下水、土壤环境影响评价”项目，可不开展现状调查。

主要

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附件 3。

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模 (户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	-238	807	梁家桥	27 户	二类区	西北	725
	1070	-102	达善花园	1827 户	二类区	东南	706
	830	-470	达善小学	2000 人	二类区	东南	792
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：将厂界西南角作为原点 (0, 0)，见附图 3。

环境 保护 目 标	<p>1、废气污染物排放标准</p> <p>有组织</p> <p>FQ003 排气筒、FQ004 排气筒：项目 DMAC 挥发产生的废气经车间负压收集，进入喷淋塔处理后排放。非甲烷总烃执行《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）中有机物排放限值；</p> <p>FQ005、FQ006 排气筒：溶剂回收装置排放的废气，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；</p> <p>FQ007 排气筒：注塑产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值标准。</p> <p>无组织排放废气：</p> <p>非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 排放标准。《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）中有机物排放标准为 3.2 mg/m³，低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准中 4.0 mg/m³，根据从严原则，非甲烷总烃执行《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）中有机物排放标准；</p> <p>厂区内有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求。</p> <p>2、废水排放标准</p> <p>生活污水、生产废水通过市政污水管网接至科技城水质净化厂进行集中处理，尾</p>
	污 染 物 排 放 控 制 标 准

水排放执行《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）表 2 限值，其中 SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

3、环境噪声排放标准

本项目各厂界运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固废污染控制标准

一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。

本项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

1、总量控制因子

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

大气污染物总量控制因子：VOCs；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子：SS。

2、项目总量控制指标和控制要求

表 3-14 污染物总量控制指标 单位 (t/a)

类别	污染物	原有项目		扩建项目排放量 ^③	“以新带老”削减量 ^④	扩建后排放总量 ^⑤	排放增减量 ^⑥	本次申请量	
		批复总量 ^①	现有项目实际排放量 ^②						
废水	废水量 (m ³ /a)	28463	19840	31950	0	60413	+31950	31950	
	COD	2.35	1.6	5.194	0	7.544	+5.194	5.194	
	SS	1.07	0.4	5.755	0	6.825	+5.755	5.755	
	氨氮	0.11	0.088	0.216	0	0.326	+0.216	0.216	
	TP	0.02	0.0053	0.036	0	0.056	+0.036	0.036	
	TN	/	1.19	0.435	0	1.625	+1.625	1.625	
	动植物油	/	0.0058	0	0	0.0058	+0.0058	0.0058	
废气	有组织	颗粒物	0.45	0.384	0	0	0.45	+0.019	0.019
		NO _x	6.35	1.174	0	0	6.35	+0.008	0.008
		SO ₂	0.14	0	0	0	0.14	+0.005	0.005
		非甲烷总烃	0.62	0.00027	2.36	0	2.98	0	0
		VOCs	0.62	0.00027	2.36	0	2.98	0	0
	无组织	VOCs	0.29	0.29	1.242	0	1.532	0	0
		非甲烷总烃	0.29	0.29	1.242	0	1.532	2.36	2.36
	合	VOCs	0.91	0.29027	3.602	0	4.512	2.36	2.36

总量控制指标

计	非甲烷总烃	0.91	0.29027	3.602	0	4.512	1.242	1.242
	颗粒物	0.45	0.384	0	0	0.45	1.242	1.242
	NOx	6.35	1.174	0	0	6.35	3.602	3.602
	SO ₂	0.14	0	0	0	0.14	3.602	3.602

注：根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子。项目有机废气的综合指标以非甲烷总烃计，VOCs 量=非甲烷总烃量。

$$\textcircled{5}=\textcircled{1}+\textcircled{3}-\textcircled{4}, \textcircled{6}=\textcircled{5}-\textcircled{1}$$

3、总量平衡途径

废水：本项目新增废水排放量在科技城水质净化厂已核批的总量内平衡；

废气：项目新增 VOCs 排放总量根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148 号）和《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104 号）中相关要求平衡；

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、废气

施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气及少量油漆废气。

(1) 扬尘

施工期的场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与细河沙堆场遇风也会产生扬尘，污染大气环境。扬尘污染造成大气中TSP值增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，具体包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、空气湿度、风速等。根据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达1.5~30 mg/m³。

(2) 施工机械设备、运输车辆产生的废气

施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油，产生的废气中含有CO、NO_x、SO₂等。

类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属于间歇性排放，且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气不作考虑。

(3) 油漆废气

房屋装修阶段会产生少量的油漆废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还含有极少量的汽油、丁醇和丙醇等挥发性溶剂废气。

类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属于间歇性排放，且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气不作重点评价。

根据《江苏省大气污染防治条例》、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号）、《市政府关于印发〈关于进一步加强我市建筑工地扬尘防治工作的若干意见〉的通知》（苏府〔2019〕41号）、《关于进一步加强我市建筑工地扬尘防治工作建立落实相关工作标准的通知》（扬尘管控办〔2019〕10号）等要求，强化项目建筑工地扬尘防治，加强源头控制，保护和改善大气环境。具体措施及要求

如下：

①工地周边设置全封闭围挡，高度不小于 2.5m。围挡应沿工地四周连续设置；围挡应按要求设置公益性广告、企业标识、宣传标语等，图案、色彩应与周围环境相协调。围挡具体材料、结构等应满足“扬尘管控办（2019）10 号”要求。尤其确保南侧靠近久龄公寓处围挡设置，以减轻扬尘的影响。

②对工地裸土与物料堆放进行覆盖。对易干燥起尘的裸露堆场和堆放土方必须采取覆盖（使用四针以上密目网）、绿化或固化等防尘措施。施工现场料具堆放整齐，产生扬尘的材料露天堆放时，应采取定期洒水、防尘网覆盖等措施。建筑工地按规定不得现场搅拌混凝土和砂浆，预拌砂浆应使用自带螺旋输送装置和搅拌设备的专业储藏罐，搅拌设备四周设置全封闭围挡，搅拌作业场地四周设置排水沟和沉淀池或不低于 15cm 高的挡水坎并及时清理，防止泥浆沉积和外溢。建筑垃圾宜日产日清，现场分类设置建筑垃圾堆放场地和垃圾池，上部应有覆盖密闭措施，起尘时应及时湿润。严禁凌空抛掷和焚烧建筑垃圾。

③土方开挖等采用湿法作业。施工现场土方作业时，应在喷淋降尘系统无法覆盖的区域布设满足扬尘需要的雾炮机并正常使用。按要求配足保洁人员，负责对工地内渣土车行进路线等进行打扫。洒水、保洁。建筑物/构筑物拆除，桩头、路面破碎，材料切割、打磨或钻孔，道路施工进行铣刨时，应带水作业或设置专用封闭式作业空间。

④进行路面与场地硬化。施工现场出入口、场内主要道路、脚手架底部、主要操作场地及生活、办公区主要道路必须进行硬化处理，承载力应满足车辆行驶和抗压要求，及时洒水降尘，保持路面湿润、清洁。基坑边坡车辆出入通道采用混凝土浇筑或满铺钢板（钢板铺设道路可在底部铺设碎石和防尘网）等硬化措施，并及时打扫清洁。

⑤对出入车辆进行有效清洁。工地主出入口处设置成套定型化自动冲洗设施，场地特别狭小不具备安装条件的建筑工地应配备高压水枪进行冲洗，配套浇注符合标准的排水沟和沉淀池。保证车身、车轮及混凝土搅拌车出料口冲洗干净，泥浆水有序排放，排水沟和沉淀池及时清理。工地出入口落实“一名出入口车辆冲洗管理员、一套定型化自动冲洗设备（或一支水枪）、一步具有存储功能的摄像机（视频监控系统能覆

盖的除外，摄录存储的视频应显示拍摄时刻、车辆全貌、车牌及冲洗后车身、轮胎等信息）”制度。

⑥渣土车辆密闭运输。选择的土石方运输单位应取得公安机关交通管理部门和城市管理部门核发的《建筑垃圾（工程渣土）运输车辆通行证》和《建筑垃圾（工程渣土）处置证》。渣土车辆运输建筑垃圾、土方时做到车厢密闭、车身整洁、车轮无泥、车牌清晰、装载高度不超过车厢板高度、行驶过程无抛洒滴漏。

⑦安装满足市住建局“苏州市建筑工地施工现场监管系统平台”建设规定的远程视频监控在线监控系统，并与当地工程建设主管部门等联网，保证规定点位的视频画面能在项目现场办公室、监管部门办公室 PC 端播放，项目现场办公室 PC 端必须保存各点位至少 1 个月的视频录像。

⑧安装 PM₁₀ 等工程扬尘在线监测设备，并与当地生态环境主管部门联网。施工单位应购买和使用符合标准的工地扬尘在线监测设备，加强设备维护，确保数据准确、正常传输。

工地扬尘在线监测设备指标参数应具备计量器具型式评价报告、获计量器具型式批准、由计量院颁布的设备校准证书，取得由国家生态环境部颁发的中国环境保护产品认证证书（CCEP）、省（市）级计量院出具的计量器具型式批准证书（CPA）的认证。扬尘在线监测设备中的粉尘监测仪指标参数应符合《粉尘浓度测量仪检定规程》（JJG846-2015）和相关技术要求。扬尘在线监测仪器传输应符合《污染源在线自动监控（监测系统数据传输标准）》（HJ212-2017）和《污染源在线自动监控（监测）数据采集传输仪》（HJ477-2009）的相关要求。

⑨建筑工地进行洒水抑尘。按照规定安装使用喷淋降尘系统和移动洒水设施，并确保喷淋设施完好有效。在施工作业期间，喷淋系统应每 4h 开启一次，每次开启时间不少于 10min；在土方开挖和回填、地基基础、路基、绿化等施工期间，喷淋系统应每 2h 开启一次，每次开启时间不少于 10min；在扬尘监测数据超标时（PM₁₀ 监测指标大于 150 微克/立方米）或重污染天气应急预案启动时，现场应立即开启喷淋降尘设备，保持场地湿润不起尘。

⑩禁止使用高排放非道路移动机械，区域内非道路移动机械应满足国二及以上标

准，其排气烟度应符合国标中Ⅲ类限值；使用油品必须符合国家标准，无冒黑烟现象，有规范的采购渠道和正规税务票据。

2、废水

施工期的废水主要为施工人员的生活污水和施工废水。

(1) 生活污水

本项目不设施工营地，不提供食宿，施工人员生活污水主要为洗涤废水和粪便污水，经市政污水管网接管至新区第二污水处理厂处理，尾水达到《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的表 1 一级 A 标准后排入京杭运河。

生活污水主要污染物浓度为：COD_{Cr} 350mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 15mg/L、TP 3mg/L。本项目施工期 10 个月，按 300 天计，施工人员平均按 20 人计，生活用水量按 100L/人·日计，则生活用水量为 2m³/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.6m³/d，施工期生活废水排放量约 480m³，根据废水源强分析可以列出项目废水产生及排放情况汇总表，如下表所示：

表 5-1 项目废水产生及排放情况汇总表

废水量 (m ³)	污染物名称	污染物产生情况		治理 措施	污染物排放情况		排放去 向
		浓度(g/L)	产生量(t)		浓度(mg/L)	排放量(t)	
生活污水 (480)	COD _{Cr}	350	0.168	/	350	0.168	接管进 入新区 第二污 水处理 厂
	SS	300	0.144		300	0.144	
	NH ₃ -N	25	0.012		25	0.012	
	TP	3	0.001		3	0.001	

(2) 施工废水

现场施工时，施工废水主要为砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水。砂石料冲洗废水主要污染物为 SS，在冲洗开始时废水中悬浮物浓度可达 30000~50000mg/L，平均浓度约 12000mg/L。车辆、机械设备冲洗，施工机械渗漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主要污染物为 COD、SS 和石油类，浓度约为 COD 300mg/L、SS 800mg/L、石油类 40mg/L。施工场地须修建临时沉淀池，含 COD、SS、

石油类的施工废水排入沉淀池进行隔油沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排。

3、噪声

施工期间，运输车辆和各种施工机械如挖掘机、推土机、起重机都是主要的噪声源。根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值见表 5-2。

表 5-2 施工机械设备噪声值

设备名称	挖掘机	推土机	夯土机	起重机	卡车	电锯
距源 10 m 处等效连续 A 声级 dB(A)	77	76	83	82	85	84

4、固体废弃物

固废主要来自施工所产生的施工垃圾：建筑物施工中产生的固体废弃物，其基本组成主要有建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。

根据有关资料，建筑及装修垃圾产生系数为 $0.8\text{kg}/\text{m}^2$ ，本项目新建总建筑面积 4000m^2 ，施工期产生的建筑垃圾约 3.2t。建筑垃圾由施工单位运往环卫、环保等相关部门指定地点场所统一处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，施工单位应采取以下措施加强控制建筑垃圾管控：

采用先进技术、工艺、设备和管理措施，推进建筑垃圾源头减量。

工程施工单位应当编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，并报县级以上地方人民政府环境卫生主管部门备案。

工程施工单位应当及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾等固体废物，并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置。

工程施工单位不得擅自倾倒、抛撒或者堆放工程施工过程中产生的建筑垃圾。

5、生态环境影响

本项目现状为工业用地，不占用基本农田，不设施工营地；本项目不设混凝土搅拌站，混凝土采用商品混凝土，不另外占用土地。临时材料堆场设置在项目用地范围内，因此施工前后不会造成周边环境天然植被及野生动物等生态变化。

1、废污水

1.1 废污水产生环节

生产废水

①冷却塔强排水

项目新增两套冷却循环水系统，循环水量为 15t/h，年工作时间 7200h，循环水量为 108000m³/a，蒸发水量约为循环水量的 4%，损耗量为 4320m³/a，损耗水量为补充水量的 60%，循环塔年补充水量为 7200m³，强排水量为 2880m³/a，项目新增两套冷却循环系统，本项目生产废水量为 5760m³/a，主要污染物为 COD50mg/L、SS50mg/L。

②软化装置排水

项目新增两套冷却循环水系统，属于净循环冷却水系统，使用软化水作为循环冷却水，年补充水量为 14400m³，软化水装置产水率约为 80%，则新鲜用水量为 18000m³/a，排水量为 3600m³/a，主要污染因子为 COD50mg/L、SS50mg/L。

③注射水制备浓水

项目检漏工序使用注射用水，通过纯水蒸馏产生，类比原有项目，注射用水量为 12m³/万套产品，项目新增血液透析器 1600 万套，项目注射用水量为 19200m³/a，项目制备效率为 95%，纯水用量为 20210m³/a，浓水排放量为 1010m³/a，主要污染物为 COD120mg/L、SS250mg/L。

④纯水制备浓水

项目使用纯水对膜丝进行凝胶、水洗，一条生产线水洗槽共计 4 个，凝胶槽 1 个，水洗槽与凝胶槽相连，纯水由最后一个水洗槽体进入，通过逐级溢流方式从后往前流，最后进入凝胶槽，注满 5 个水槽共计用水量 25m³，类比原有项目，纯水流量约为 5m³/h，本项目新增 6 套生产线，纯水用量为 216000m³/a，凝胶槽废水进入溶剂回收系统，纯水回用率约为 99%，回用于水洗工序，约为 213840m³/a，则项目年补充水量为 2160m³；项目注射水制备纯水用量 20210m³/a，则项目新增纯水用量为 22370m³/a，纯水制备系统产水率约为 70%，需要使用新鲜水约 31957m³/a，注射水检漏后产生的废水回用于纯水制备，检漏工序损耗量约 5%，则检漏废水回用水量为 18240m³/a，剩余 13717m³ 水量供水管网提供，纯水制备过程中冲洗用水量为 4793m³/a；综上，纯水制备系统自来

水用量为 18510m³/a；冲洗水与浓水排放量为 14380m³/a，主要污染物为 COD120mg/L、SS250mg/L。

生活污水

本项目人员 300 人，全年工作 300 天。参照《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》与苏州市生活用水量，生活用水按照 100 L/人·d 计算，则项目生活用水量为 9000m³/a。污水量按用水量的 80%计，则项目全厂生活污水产生量为 7200m³/a。

1.2 废污水处理方案

生产废水、浓水与生活污水接管进科技城水质净化厂集中处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

1.3 废污水排放情况

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-1 水污染物产生及排放情况表

类别	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		最终排放情况		排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量	/	7200	/	/	31950	/	31950	接入科技城水质净化厂
	COD _{Cr}	400	2.88		162	5.194	30	0.958	
	SS	200	1.44		180	5.755	10	0.319	
	NH ₃ -N	30	0.216		7	0.216	1.5	0.048	
	TP	5	0.036		1	0.036	0.3	0.009	
	TN	60	0.435		14	0.435	10	0.315	
冷却塔强排水	废水量	/	5760		/	/	/	/	
	COD	50	0.288		/	/	/	/	
	SS	50	0.288		/	/	/	/	
软化装置排水	废水量	/	3600		/	/	/	/	
	COD	50	0.18		/	/	/	/	
	SS	50	0.18		/	/	/	/	
纯水制备浓水、注射水制备浓水	废水量	/	15390		/	/	/	/	
	COD	120	1.846		/	/	/	/	
	SS	250	3.847	/	/	/	/		

1.4 接管可行性分析

①接管空间可行

本项目在科技城水质净化厂服务范围内，目前项目周边污水管网已建成并投入使用，厂区雨污分流管网及雨污接管口均已建成运行多年，本项目依托出租方雨污管网及雨污接管口可行，因此，本项目污水接管空间可行。

②接管余量可行

目前，科技城水质净化厂设计处理能力 16 万 m³/d，分两期建设，目前一期已建成营运，设计处理能力达到 4 万 m³/d，接管处理量为 15000m³/d，剩余处理量约为 25000m³/d。本项目建成后废水排放量为 31950m³/a，约 106.5m³/d（按年生产运营 300d 计），仅占污水厂处理余量的 0.42%。因此，从废水量来看，科技城水质净化厂有足够的余量接纳本项目废水。

③接管水质可行

本项目废水污染因子主要为 COD、SS、氨氮、TP、TN，水质简单，经污水源强分析可知，项目废水能够达到科技城水质净化厂的接管标准，接入不会对该污水处理厂产生冲击负荷，因此从水质方面看，项目排放的污水进入污水处理厂集中处理可行。综上所述，本项目废水排入科技城水质净化厂处理具有可行性。

项目废水经水质净化厂处理达苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中 1 级 A 标准后排入京杭运河，不会改变对纳污水体北河的质量等级。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-2。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染因子	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合	排放口类型
				编号	名称	工艺			
1	生活污水以及生产废水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	间接排放 流量不稳定	/	/	/	DW001	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 口处理设施排放

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	162	0.0173	0.0226	5.194	6.794
		SS	180	0.0192	0.0205	5.755	6.155
		NH ₃ -N	7	0.0007	0.0010	0.216	0.304
		TP	1	0.0001	0.0001	0.036	0.0413
		TN	14	0.0015	0.0071	0.435	2.143
全厂排放口合计		COD				5.194	6.794
		NH ₃ -N				5.755	6.155
		SS				0.216	0.304
		TP				0.036	0.0413
		TN				0.435	2.143

本项目所依托的科技城水质净化厂废水间接排放口基本情况见表 4-3。

4-3 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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	容纳污水处理厂信息		
		X	Y				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	/	/	3.555	科技城水质净化厂	连续排放量不稳定	科技城水质净化厂	COD	30
								SS	10
								氨氮	1.5 (3)
								TN	10
							TP	0.3	

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物名称	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	
			名称	纳管浓度限值 mg/L
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级	500
2		SS		400
3		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级	45
4		TN		70

5		TP		8
---	--	----	--	---

(3) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-5 废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	年排放量(t/a)	
1	DW001	生活污水 以及生产 废水	COD	162	5.194
2			SS	180	5.755
3			氨氮	7	0.216
4			TP	1	0.036
5			TN	14	0.435

2、废气

2.1 废气产生环节

本项目废气污染工序及主要污染因子见下表。

表 4-6 废气污染物源强核算表

编号	名称	产生工段	主要污染因子	本项目拟采取 HJ884-2018 中的源强核算方法
G1	DMAC	配料	非甲烷总烃	/
G2	DMAC	供料	非甲烷总烃	/
G3	DMAC	喷丝	非甲烷总烃	/
G4	DMAC	凝胶	非甲烷总烃	/
G5	DMAC	水洗	非甲烷总烃	/
G6	DMAC	干燥	非甲烷总烃	/
G7	有机废气	注塑	非甲烷总烃	产污系数法
/	二甲胺	溶剂回收系统	臭气浓度	/

有组织废气

①DMAC 废气

本项目大气污染物产生于纺丝过程中的配料、喷丝、凝胶、水洗、干燥等工序，废气的主要成分为二甲基乙酰胺，以非甲烷总烃计，类比原有项目，生产过程中约有

0.4%二甲基乙酰胺挥发，项目与 C 车间与 B 车间分别放置 3 条生产线，每条生产线 DMAC 用量为 1012t/a，C 车间、B 车间非甲烷总烃产生量分别为 12.1t/a、12.1t/a。

②注塑废气

本项目原料主要使用 PC、HDPE 粒子，用量约 1820t/a，参照《空气污染物排放和控制手册》，非甲烷总烃产污系数为 0.35kg/t 产品，非甲烷总烃产生量 0.64t/a。

③溶剂回收系统废气

溶剂回收系统采用蒸馏、精馏工艺对含 DMAC 废水进行处理，由于在透析器制备及溶剂回收过程中有少量的 DMAC 发生分解，因此在溶剂回收过程中有少量含二甲胺的不凝尾气产生，根据物料平衡，二甲胺排放量约为 3t/a，以臭气浓度计。

无组织废气

项目配料过程这种通过漏斗投料方式向配料罐内加入 PES、PVP，此过程产生少量粉尘，投料后料斗密封，仅有少量粉尘产生，本次评价不作考虑。

未捕集粉尘

DMAC 废气与注塑废气通过车间负压收集，废气收集效率达到 95%，未捕集非甲烷总烃为 1.242t/a；

2.2 废气治理措施

(1) DMAC 废气、溶剂回收系统废气

项目配料、供料、喷丝、凝胶、水洗、干燥工序均位于清洁车间，废气通过车间负压收集后，进入喷淋塔，处理后尾气通过 FQ003 排气筒排放。收集效率为 98%，处理效率达到 90%。

可行性分析

1) 技术可行性

DMAC 易溶于水，其气态在喷淋过程中与水充分接触，融于水中，当水中 DMAC 浓度达到一定浓度后进行更换，保证废气的处理效率，废气处理效率达到 90%。

2) 经济可行：

1 喷淋塔一次性投入约为 3 万元。在运行过程中主要为电费、维护费、人工费和滤袋更换费用，类比国内同行，运行电费为 2 万元/年，运行成本较小，对项目成本影响

较小。建设单位在实际生产中，需加强对水的更换，以保证对 DMAC 的去除效率。

(2) 溶剂回收废气

一套溶剂回收系统配备一个喷淋塔，对 DMAC 水解产生的二甲胺废气进行吸收处理，溶剂回收系统密闭，废气通过管道负压收集进入喷淋塔，收集效率为 95%，处理效率达到 90%。

可行性分析

1) 技术可行性

二甲胺极易溶于水，其气态在喷淋过程中与水充分接触，融于水中，废水作危废处置，定期进行更换，保证处理效率，废气处理效率达到 90%。

3) 经济可行：

1 喷淋塔一次性投入约为 3 万元。在运行过程中主要为电费、维护费、人工费和滤袋更换费用，类比国内同行，运行电费为 2 万元/年，运行成本较小，对项目成本影响较小。建设单位在实际生产中，需加强对水的更换，以保证对 DMAC 的去除效率。

(3) 注塑废气 G8

注塑废气

项目注塑工序位于密闭车间内，塑料粒子熔融产生的废气通过车间负压收集，进入两级活性炭吸附装置，处理后尾气通过 FQ007 排气筒排放。收集效率为 95%，处理效率达到 90%。

可行性分析

1) 技术可行性

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能较好地吸附有机物质。项目活性炭吸附装置吸附剂使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.60m/s，且过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。

表 4-7 活性炭参数

项目名称	操作参数指标
------	--------

活性炭填料	种类	蜂窝活性炭
	使用温度	≦40℃
	孔密度	100~150 孔/平方英寸
	抗压强度	0.9MPa
	BET 比表面积	≧600m ² /g
	体积密度	0.35
	每次更换量	500kg
设备阻力		600Pa

项目注塑废气主要为非甲烷总烃，不含颗粒物；同时经集气管道吸热保持在 40℃ 以下，以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

2) 经济可行性

项目 1 套二级活性炭吸附装置一次性投入约为 10 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭更换）约 3 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目固化废气处理方案经济可行。

2.3 废气排放状况：

项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-8 项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	污染源名称	污染物名称	产生状况			排放状况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a
FQ003	B 车间 DMAC 废气	非甲烷总烃	53.19	1.596	11.49	5.32	0.160	1.15
FQ004	C 车间 DMAC 废气	非甲烷总烃	79.79	1.596	11.49	7.98	0.160	1.15
FQ005	溶剂回收废气	臭气浓度	5000（无量纲）	/	/	1000（无量纲）	/	/
FQ006	溶剂回收废气	臭气浓度	5000（无量纲）	/	/	1000（无量纲）	/	/
FQ007	注塑废气	非甲烷总烃	16.89	0.084	0.608	1.69	0.008	0.06

表 4-9 项目无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	产生环节		污染物名称	产生状况		排放状况	
				年产生量 t/a	速率 kg/h	年排放量 t/a	速率 kg/h
生产车	B 车	DMAC 废气	非甲烷总烃	0.61	/	0.61	/

间	间	注塑废气		0.032	/	0.032	/
		C 车间废气	非甲烷总烃	0.61	/	0.61	/
		合计	非甲烷总烃	1.242	/	1.242	0.172

2.4 正常工况废气达标分析

(1) 排气筒排放废气达标分析

本项目共设 5 根排气筒，高度约 15 米，FQ003、FQ004 排放的非甲烷总烃满足《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）中有机物排放限值；FQ005、FQ006 排放的臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；FQ007 排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值标准。

表 4-10 排气筒排放废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率 限值 (kg/ h)	达标情 况
FQ003	非甲烷 总烃	5.32	0.160	GB16297-1996	70	10	达标
FQ004	非甲烷 总烃	7.98	0.160	GB39726-2020	70	10	达标
FQ005	臭气浓 度	1000（无 量纲）	/	GB14554-93	2000	/	达标
FQ006	臭气浓 度	1000（无 量纲）	/	GB14554-93	2000	/	达标
FQ007	非甲烷 总烃	1.69	0.008	GB31572-2015	60	/	达标

(2) 厂界废气达标分析

本根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下颗粒物的环境影响计算结果，本项目排气筒排放的非甲烷总烃及无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度叠加值见下表，最大落地浓度叠加值均小于浓度限值，故本项目厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度均符合相应标准限值。

表 4-11 厂界污染物排放达标分析

污染物名 称	最大落地浓度值 (mg/m ³)			厂界监控浓 度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分 析
	排气筒排放	无组织排放	叠加值			
非甲烷总 烃	0.001	0.004	0.005	4.0	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2	达标

2.4 正常工况大气环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)并结合项目工程分析结果,选择正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

(1) 污染源参数

表 4-12 主要废气污染源参数一览表(点源)

排气筒编号	坐标(o)		排气筒底部海拔高度/m	排气筒参数			污染物名称	排放速率	单位	
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)				流速(m/s)
FQ003	120.436910	31.374589	5.0	15	1.2	28	10.07	非甲烷总烃	0.016	kg/h
FQ004	120.435918	31.373853	6.0	15	1.0	27	9.66	非甲烷总烃	0.016	
FQ007	120.437459	31.374578	5.0	15	0.5	34	9.66	非甲烷总烃	0.008	

表 4-13 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(°)		面源海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率 kg/h
	经度	纬度		长度	宽度	有效高度		
生产车间	120.435867	31.374846	5.0	185m	150m	5m	非甲烷总烃	0.172

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表 4-14 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	110000
最高环境温度		41.5
最低环境温度		-8.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(4) 评级工作等级确定

项目所有污染源的正常排放的污染物的影响预测结果如下：

表 4-15 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

位置	污染物名称	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
FQ003	非甲烷总烃	2000	1.8925
FQ004	非甲烷总烃	2000	1.8925
FQ007	非甲烷总烃	2000	0.9463
生产车间	非甲烷总烃	2000	36.055

根据估算结果显示，本项目非甲烷总烃最大落地浓度分别为 $36.055\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均低于环境质量标准，对大气环境影响较小，不会改变现有环境空气质量级别。

2.5 非正常工况污染源强分析

非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。

(1) 开、停机污染源强分析

对于开、停机，企业需做到：

①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。

②车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

车间在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。

(2) 生产设备故障和检修

设备故障时则立即止作业，环保设施继续运行，经污染物排得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。

设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

(3) 环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施出现故障情况时，本项目环保措施主要为“喷淋塔”及“二级活性炭”装置。

考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 0% 计算非正常工况下污染物产生及排放源强，非正常工况持续时间在 0.5h 之内，每年发生 1 次。

表 4-16 非正常工况排气筒污染物情况表

排气筒编号	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	排放情况		排放标准	达标情况
			浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	
FQ003	20000	非甲烷总烃	53.19	0.785	70	达标
FQ004	30000	非甲烷总烃	79.79	0.785	70	超标
FQ005	3000	臭气浓度	5000 (无量纲)	/	2000 (无量纲)	超标
FQ006	3000	臭气浓度	5000 (无量纲)	/	2000 (无量纲)	超标
FQ007	5000	非甲烷总烃	16.89	0.042	60	达标

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

(1) 根据现有项目的生产运行经验，企业对环保设备进行每周一次和每月一次的例行检查。

(2) 布袋除尘装置、二级活性炭吸附装置定期维护。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

项目周围 50m 内无声环境保护目标，噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，根据类比，噪声源强在 79~90dB (A) 之间，具体噪声源强见下表。

表 4-20 建设项目噪声源排放情况表 dB (A)

编号	设备名称	数量 (台/套)	声功率级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB (A)	距最近边界(m)	排放强度 dB (A)	持续时间
1	注塑机	16	80	隔声、减振	25	E, 10	102.6	7200h
2	切割机	4	87	隔声、减振	25	W, 12	85.0	
3	空压机	2	90	建筑隔声、减振	35	S, 8	83.0	
4	凝胶槽	6	83	隔声、减振	25	S, 15	89.0	
5	水洗槽	6	87	隔声、减振	30	N, 14	90.0	
6	干燥器	6	85	隔声、减振	25	N, 9	85.0	
7	压丝机	6	84	隔声、减振	25	E, 5	79.0	
8	绕丝机	6	81	隔声、减振	25	E, 4	78.0	
9	风机	2	88	消声、减振	30	N, 7	91.0	

3.2 噪声影响分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标。运营期噪声主要来自公辅设备的工作噪声，其噪声源强在 80~90dB(A)之间，拟采取合理布局、厂房隔声、减震等噪声污染防治措施，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4 2009）对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，详见以下分析：

(1) 主要噪声源与噪声测点距离

项目拟采取隔音等措施，加上厂区合理布局，使高噪声的设备尽可能远离厂界，通过距离衰减降低噪声对厂界外环境的影响。

(2) 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：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： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S \bar{a}}{1 - \bar{a}}$ ， \bar{a} 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：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；

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

TL ——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w —倍频带声压级，dB；

D_c —指向性校正，dB；

A —倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中： L_{pT} ——总声压级，dB；

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 25dB(A)。

噪声影响预测结果见下表。

表 4-18 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		41.9	43.7	47.0	47.9
现状值	昼间	58.5	59.0	58.5	58.3
	夜间	49.1	49.9	48.7	48.3
叠加值	昼间	58.6	59.1	58.8	58.7
	夜间	49.9	50.8	51.0	51.1
增量	昼间	0.1	0.1	0.3	0.4
	夜间	0.8	0.9	2.3	2.9
标准值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55

根据上表噪声预测结果，项目设备噪声通过厂房隔声和距离衰减后，对各厂界最大贡献值为 47.9dB(A)，厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准限值，不会降低区域声环境功能，环境影响可以接受。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

- ①合理布局车间，高噪声设备尽量远离厂界，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；
- ②在满足工艺生产的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③平时加强对设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

④对风机、空压机等设备设置隔声、减震措施。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

4、固体废弃物

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-19 本项目固体废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
S1	废膜丝	绕丝	固态	膜丝	60	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)	4.1a)
S2	废塑料	注塑	固态	塑料	50	√	/		4.2a)
S3	边角料	切割	固态	塑料	10	√	/		4.2a)
S4	不合格品	检漏	固态	塑料	30	√	/		4.1.a)
S5	废包材	包装	固态	包装材料	2	√	/		4.1h)
/	废滤材	纯水制备	固态	过滤膜	0.24	√	/		4.3d)
/	废残液	溶剂回收	固态	PVP、乙酸钠	230	√	/		4..2b)
/	废洗收液	废气处理	固态	DMAC	116	√	/		4.3l)
/	废活性炭	废气处理	液态	炭、有机废气	2.55	√	/		4.3l)
/	实验废液	检测	固态	废试剂	1	√	/		4.1f)
/	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾	90	√	/	/	

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目废膜丝、废塑料、边角料、不合格品、废包材、废滤材以及生活垃圾未列入《国家危险废物名录》，因此不属于危险废物。废洗收液、废残液、实验废液、废活性炭根据其成分，

列入《国家危险废物名录》，因此属于危险废物。

4.3 固体废物源强核算

本项目固体废物为废膜丝、废塑料、边角料、不合格品、废包材、废洗收液、废残液、废滤材、实验废液、废活性炭和生活垃圾。

废膜丝：喷丝、绕丝工序中产生少量废膜丝，类比原有项目，则废膜丝产生量约为 60t/a；

废塑料：注塑过程产生边角料以及不合格产品，产生量约为 50t/a；

边角料：切割产生的废料，产生量约为 10t/a；

不合格品：组装后进行检漏，产生的少量不合格品，报废率约为 1%，则不合格品产生量为 30t/a；

废包装材料：原料拆装产生的废包装材料以及产品包装出售过程产生的废包装材料，产生量约为 2t/a；

废吸收液：项目使用喷淋塔对废气进行吸收处理，喷淋液使用纯水，当水中 DMAC 浓度达到 20%-30%，将进行更换，产生废吸收液约为 116t/a；

废残渣：溶剂回收系统脱酸处理后产生的残留液，经干燥器处理后得到的混合物，主要为 PVP 与乙酸钠，产生量约为 230t/a；

实验废液：研发中心内的实验室在实验检测时将使用少量的酸碱盐等，并使用牛血、羊血等有机物溶液，有少量实验废液产生，产生量约 1t/a。

废滤材：RO 水制备系统活性炭过滤器内的活性炭以及超滤设备、反渗透装置过滤器定期报废。活性炭每 2 年更换一次，每次报废量 30kg；过滤器每 5 年更换一次，每次报废量共计 480kg。

废活性炭：对于净化有机废气后产生的废活性炭，根据类比分析，活性炭吸附有机废气能力约为 30%，即每吨活性炭吸

附至饱和状态约可吸附 0.3t 有机废气，项目有机废气处理量为 0.548t/a，需活性炭约为 1.83t/a，一级活性炭填充量约分别为 0.5t。计算得每年需要更换 2 次，项目使用两级活性炭吸附装置，因此产生废活性炭共为 2.55t/a；

生活垃圾：本项目新增员工 300 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，年工作日 300 天，则生活垃圾总产生量为 90t/a。

4.6、污染防治措施及技术经济论证

①一般固体废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废的暂存场所须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

贮存场运行要求

a 贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。

b 贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。

c 贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：

- 1) 场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；
- 2) 废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；
- 3) 各种污染防治设施的检查维护资料；
- 4) 环境监测及应急处置资料。

d 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

污染物排放控制要求

a 贮存场产生的无组织气体排放应符合 GB 16297 规定的无组织排放限值的相关要求。

b 贮存场排放的环境噪声污染物应符合 GB 12348、GB 14554 的规定。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目危险废物的暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设置，具体要求如下：

a、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

c、用以存放固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

d、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

c、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

d、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。具体建设情况见下表。

表 4-22 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本次评价已对项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见工程分析章节	/
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本次环评已对危险废物的环境影响以及环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节	/
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目产生的危险废物，将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	/
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理。危险废物均置于密闭容器内。仓库内设禁火标志，配置灭火器	/
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	项目危险废物不涉及易燃、易爆、有毒气体	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	项目危险废物不涉及剧毒化学品	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面拟设置贮存设施警示标志牌	/
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和消防设施	/
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	项目危险废物产生量较少且暂存于密封包装容器内，需设置气体导出口及气体净化装置	/
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆	项目拟在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运	/

贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的设施及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

c、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

本项目生产过程产生的一般固废收集后外售处理；危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集，减小对环境的污染，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求，一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，拟建项目处置方式总体可行。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

地下水、土壤污染途径主要为地面渗漏与大气沉降，本项目污染物质为原料仓库与生产车间的 DMAC，危废暂存处的废吸收液、废残渣以及项目排放的有机废气。本项目有机废气排放量较小，大气沉降对土壤以及地下水影响较小；项目仓库、生产车间、危废暂存处地面出现裂痕，存放溶液的包装物发生破损，相关溶液泄露，通过裂缝进入土壤，扩散进入地下水，污染土壤与地下水。

为避免土壤、地下水污染，项目原辅料仓库、危废间、生产车间、废水处理设施应做好防渗防漏措施，废气收集处理达标后排放，同时根据现有项目的生产运行经验，企业进行每周一次和每月一次的例行检查。

6、生态

本项目位于苏州高新区五台山路 28 号，属于科技城工业区范围，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对生态环境产生影响。

7、环境风险

7.1 风险源识别

本项目原辅料主要为 PES、PVP、PUR、DMAC、PC、HDPE、包丝膜、铝箔、氮气、碳酸氢钠；产品主要为血液透析器、，溶剂回收产物为二甲胺、乙酸；危废主要为废活性炭、废吸收液、废残渣、实验废液。

生产工艺主要为喷丝、注塑等工艺，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 C.1，属于“其他”类别；

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目风险物质为中间产物二甲胺，其最大储存量与临界量比值如下表所示：

表 4-24 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	二甲胺	/	3	5	0.6
项目 Q 值					0.6

注：根据物料平衡，DMAC 分解产生二甲胺最大存在总量为 3t/a。

建设项目 $Q < 1$ ，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中 4.3 评价工作等级划分要求，本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

7.2 风险源分布情况及影响途径

本项目物质风险识别见下表。

表 4-25 物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	闪点℃	沸点℃	毒理毒性	燃烧性	爆炸浓度（g/m ³ ）	物质风险类型
原辅料	二甲基乙酰胺	液态	77	166.1	LD50 为 5680mg/kg, LC50 为 2475ppm	可燃	爆炸下限（%,V/V,160 ºC）：2.0, 爆炸上限（%,V/V,160 ºC）：11.5	燃烧
危险废物	废活性炭	固态	/	/	/	/	/	燃烧
	废吸收液	液态	/	150	/	可燃	/	燃烧
	废残渣	固态	/	/	/	/	/	/

② 生产系统危险性识别

根据项目实际情况，本项目风险单元识别见下表。

表 4-26 风险单元及事故类型、后果分析表

单元类型	构筑物名称或单元名称（风险源）	贮存的风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	存在条件、转化为事故的触发因素	伴生和次生事故及产物	危害后果				
							大气	水体	土壤	地下水	
贮运单元	辅材料仓库	DMAC 储罐	DMA C	泄露	环境污染	原辅料泄露	废液	√	√	√	√
公辅设施	溶剂回收系统	溶剂回收系统	DMA C、二甲胺	泄露、燃烧	环境污染	原辅料泄露	废液、消防废水、CO、CO ₂ 、有机废气	√	√	√	√
环保工程	危废房	危废暂存处	危险废物	泄露	环境污染	密封桶破裂、导流沟、收集池破损	废液	/	√	√	√
	废气处理工程	两级活性炭吸附	活性炭	燃烧	火灾	设备故障	消防废水、CO、CO ₂ 、有机废气	√	√	√	√
生产	生产	凝胶清	DMA	泄露	环境	设备故	废液	/	√	√	√

单元	车间	洗	C 废 水		污染	障					
----	----	---	----------	--	----	---	--	--	--	--	--

7.3 环境风险防范措施

①本项目在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，并按规定设置安全警示标志。本项目将按照要求做好安全防范工作，保持库房内干燥通风、密封避光，安装通风设施，对夏季高温时应采取遮阳和防高温隔绝涂料等措施。

②危废暂存处与原料仓库地面做防渗处理；

④废气处理装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中相关要求安装压差计与事故自动报警装置等装置。

⑤针对风险物质的性质，采取相应的管理措施并制定应急处理措施，项目取得批复后，企业应重新修编应急预案。

表4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州君康医疗科技有限公司扩建项目
建设地点	苏州高新区五台山路28号
地理坐标	东经：120°20'22.37" 北纬：31°25'33.31"
主要危险物质及分布	DMAC存放在储罐内，二钾胺在溶剂回收系统中，危险废物存放于危废暂存处中。
环境影响途径及危害后果	物料泄漏，若地面没有做防渗处理，流入地面从而影响地表水及地下水环境；遇明火，发生火灾，燃烧后产生伴生污染物通过大气扩散影响周围环境
风险防范措施要求	加强贮存、运输过程中的风险防范措施、设置事故应急池
填表说明	项目主要风险物质为二钾胺，风险潜势为I，仅做简单分析

8、环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理

企业无需单独设立环境管理机构，职工兼职环境管理机构，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(2) 环境监测计划

本项目实施后，应当制定污染源日常监测制度，制定监测计划，可委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《重点排污单位名录管理规定（试行）》，企业不属于重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），确定日常环境监测点位、因子、频次如下：

表 4-28 废气监测项目及监测频次

污染类型	监测对象点位	监测项目	检测频率	执行排放标准
废气	FQ003、FQ004 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）中有机物排放限值
	FQ005、FQ006 排气筒	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
	FQ007 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值标准
	上下风向厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74 号）
	厂房外、厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准
废水	污水总排口	COD、SS、氨氮、TP、TN	1 次/年	科技城水质净化厂接管标准
噪声	厂界	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ003 排气筒	非甲烷总烃	车间负压收集+1套“喷淋塔”+15m高排气筒排放，风量30000m ³ /h	收集效率95%，处理效率90%。达到《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）
	FQ004 排气筒	非甲烷总烃	车间负压收集+1套“喷淋塔”+15m高排气筒排放，，风量20000m ³ /h	收集效率95%，处理效率90%。达到《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）
	FQ005 排气筒	臭气浓度	管道负压收集+1套“喷淋塔”+15m排气筒排放	达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准
	FQ006 排气筒	臭气浓度	管道负压收集+1套“喷淋塔”+15m排气筒排放	达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准
	FQ007 排气筒	非甲烷总烃	车间负压收集+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒排放，，风量5000m ³ /h	收集效率95%，处理效率90%，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别限值标准
	生产车间	非甲烷总烃	/	达到苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管[2018]74号）限值要求后排放
地表水环境	生活污水	CODCr、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管科技城水质净化厂	《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）表2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1
声环境	生产设备	等效A声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废暂存于100m ² 的一般工业固废暂存间，定期外卖、综合利用；危险废物暂存于100m ² 危废间，危废间设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，配置监控设施、通讯设备、照明设施、消防设施等，并按规定设置相应标志、标牌及标识，危废定期交由资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目车间、废水处理站、危废间进行防渗防漏处理			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	本项目在仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，并按规定设置安全警示标志。建立健全的防火安全规章制度，将按照要求做好安全防范工作，保持库房内干燥通风、密封避光，安装通风设施等措施。厂区配备有足够的应急设施；生产区和仓库等均需安装有消防设施及火灾报警系统；厂区车间、仓库地面平整且进行防渗漏处理；危废仓库按要求建设，地面防腐防渗。			

其他环境 管理要求	无
--------------	---

六、结论

项目建设符合国家、地方产业政策；项目用地为规划的工业用地，项目周围无居民、学校等保护目标，选址合理；项目建设符合地方规划；废气经处理后均达标排放，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；环境风险可接受。

在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

对策建议及要求：

1、要求

①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

③在试生产前签订危险废物处置协议，并交主管部门备案。

④项目涉及的各类环境污染治理设施（含危险废物库房）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。

2、建议

①建设项目应加强环境管理。

②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量。

③加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产顺利实施。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排 放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.00027	0.62	0	2.36	0	2.36027	+2.36
		颗粒物	0.384	0.45	0	0	0	0.384	0
		NOx	1.174	6.35	0	0	0	1.174	0
		SO ₂	0	0.14	0	0	0	0	0
	无组织	非甲烷总烃	0.29	0.29	0	1.242	0	1.532	+1.242
	总计	非甲烷总烃	0.29027	0.91	0	3.602	0	3.89227	+3.602
		颗粒物	0.384	0.45	0	0	0	0.384	0
		NOx	1.174	6.35	0	0	0	1.174	0
		SO ₂	0	0.14	0	0	0	0	0
废水	生活污水 以及 生产 废水	水量	19840	28463	0	31950	0	51790	+31950
		CODcr	1.6	2.35	0	5.194	0	6.794	+5.194
		SS	0.4	1.07	0	5.755	0	6.155	+5.755
		NH ₃ -N	0.088	0.11	0	0.216	0	0.304	+0.216
		TP	0.0053	0.02	0	0.036	0	0.0413	+0.036
		TN	1.19	/	0	0.435	0	1.625	+0.435
		动植物油	0.0058	/	0	0	0	0.0058	0
一般工业固体 废物	不合格膜丝	6.12	6.12	0	60	/	66.12	+60	
	废塑料	0	0	0	50		50	+50	
	不合格品	0	0	0	30		30	+30	
	切头废料	85	85	0	10	/	95	+10	
	RO 设备固废	0.17	0.17	0	0.24		0.41	+0.24	

	一般包装材料	0	0	0	2	/	2	+2
危险废物	精馏残渣	43	43	0	230	/	273	+230
	废离子交换树脂	0.375	0.375	0	0	/	0.375	0
	试验室废液	0.5	0.5	0	1	/	1.5	+1
	吸收塔废液	16	16	0	116	/	132	+116
	生活垃圾	13.25	13.25	0	90	/	103.25	+90

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①