

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州林华医疗器械股份有限公司一次性使用
静脉留置针自动化生产技改项目

建设单位（盖章）：苏州林华医疗器械股份有限公司

编制日期：2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州林华医疗器械股份有限公司一次性使用静脉留置针自动化生产技改项目		
项目代码	2208-320571-89-02-223409		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市苏州工业园区唯新路3号		
地理坐标	(120 度 45 分 0.976 秒, 31 度 21 分 59.412 秒)		
国民经济行业类别	C3584 医疗、外科及兽医器械制造	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—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审技备[2022]206 号
总投资（万元）	4525	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.66	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	无新增用地（依托建筑面积 42429.67m ² ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称： 《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》； 审批机关： 江苏省人民政府； 审批文件名称及文号： 《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012—2030）的批复》（苏政复[2014]86 号）		
规划环境影响评价情况	名称： 《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》； 审批机关： 原中华人民共和国环境保护部； 审批文件名称及文号： 《关于<苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书>的审查意见》（环审[2015]197 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与规划相符性分析 苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km²；规划期限：近期 2012 年~2020 年，远期 2021 年~2030 年。 ①功能定位 园区定位为国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区（中新合作）、江苏东部国际商务中心和苏州现代化生态宜居城市。 ②城区规模 人口规模：到 2020 年，常住人口为 115 万人；到 2030 年，常住人口为 135 万人；用地规模：到 2020 年，城市建设用地规模为 171.4 平方公里，人均城市建设用地约 149.0 平方米；只 2030 年城市建设用地规模为 177.2 平方公里，人均城市建设用地约 131.3 平方米。 ③空间布局 （1）规划形成“双核多心十字轴、四片多区异彩呈”的空间结构。双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能又划分为若干片区。 （2）中心体系 规划“两主、三副、八心、多点”的中心体系结构。“两主”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）。“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和国际商务区。“八心”，即八个片区中心，包括唯亭街道片区中心（3 个）、娄葑街道片区中心（1 个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。“多点”，即邻里中心。 根据《园区党工委、管委会关于印发<苏州工业园区优化内部管理体制方案>的通知》，苏州工业园区将整个辖区划分为高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛旅游度假区、金鸡湖中央商务区四个板块，构建区域板块发展新格局，旨在进一步深化园区行政管理体制改革，整合发展资源，明确产业导向，推进管理重心下移。 ④总体目标 探索转型升级、内涵发展的新路径，建设经济、管理、文化、社会、生态
-------------------------	---

	发展水平全面协调现代化的新城区。 至 2020 年，优化提升既有基础，发掘存量资源潜力，积累自主创新资本，稳中求进，为苏南现代化示范区建设先导先行。力争全面达到国际先进水平，其中，生态建设等部分指标达到国际领先水平。 至 2030 年，主要发展指标全面达到国际领先水平，建成产业高端、文化繁荣、居民富足、环境优美的现代化新城区。 ⑤产业发展规划 进一步优化产业结构，提高第三产业的比重，大力发展生产性服务业。 优化发展电子信息、装备制造业等主导产业；进一步壮大发展生物医药、纳米技术、云计算等战略性新兴产业。同时，逐步淘汰现状污染重、能耗高的造纸、化工等行业；限制发展劳动密集型、发展空间不大的纺织等行业，并逐步实施空间转移。 园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。 ⑥交通运输 园区地处长江三角洲中心腹地，位于中国沿海经济开放区与长江经济发展带的交汇处，位于苏州古城以东，东临上海，西靠太湖，南接浙江，北枕长江，距上海虹桥机场约 80km。 ⑦公用工程 （1）供水：1998 年 1 月，按照国际先进水平建设的净水厂一期工程建成并开始向园区正式供水。水厂的水源取自太湖，出厂水的水质标准超过中国国家标准以及 WHO1993 年饮用水的标准。 （2）排水：园区采用雨污分流制。雨水由雨水管汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。
--	--

	（3）水处理：园区范围规划污水处理总规模 90 万吨/日。目前苏州工业园区污水处理能力为 35 万吨/日。其中第一污水处理厂污水处理能力 20 万吨/日，第二污水处理厂一期工程处理能力 15 万吨/日。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖。 （4）供电：园区的电力供应有多个来源，通过华东电网和一些专线向园区供电。高压电经由园区内的数座变电站降压后供用户使用。多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险。 （5）供热：园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准的集中供热厂，有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。 本项目主要从事留置针的生产，属于医疗器材制造，为新兴产业。本项目位于苏州工业园区唯新路 3 号，现状用地性质为“工业用地/非居住”。根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，该地块属于工业用地，故符合用地规划要求。 2.与规划环境影响评价相符性分析 对照规划环评结论，本项目符合相关要求。具体分析见下表。 表 1-1 与规划环评结论相符性分析 <table><tr><th>规划环评结论</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>经综合论证，《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》基本符合国家、江苏省、苏州市等相关上层位规划和政策的相关内容，与同层位发展规划相协调，符合国家全面协调可持续发展战略。园区本轮总体规划立足园区经济社会发展阶段和资源环境特点，以新型工业化、经济国际化和城市化为抓手，以现代化发展为引领，以发展方式转型为途径，通过调高、调轻、调优产业结构，推动战略性新兴产业、现代服务业、传统主导产业有机结合，有利于构建节约能源资源、保护生态环境的现代产业体系，这对提升园区发展能级，保障和改善民生，推进生态文明建设等方面具有重大意义，其经济效益、社会效益、环境效益明显。规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施可行，规划的实施具有环境合理性和可行性。在采取进一步的规划优化调整措施，控制开发规模和进度，优化产业布局及类型，全面落实本报告书提出的各项环境影响减缓对策和措施的基础上，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，促进生态环境的良性循环。</td><td>从事留置针的生产，不属于淘汰或限制入园行业。本项目位于工业地块，符合用地规划要求。废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评结论</td><td>是</td></tr></table> 对照规划环评审查意见，本项目符合相关要求。具体分析见下表。	规划环评结论	本项目情况	是否符合	经综合论证，《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》基本符合国家、江苏省、苏州市等相关上层位规划和政策的相关内容，与同层位发展规划相协调，符合国家全面协调可持续发展战略。园区本轮总体规划立足园区经济社会发展阶段和资源环境特点，以新型工业化、经济国际化和城市化为抓手，以现代化发展为引领，以发展方式转型为途径，通过调高、调轻、调优产业结构，推动战略性新兴产业、现代服务业、传统主导产业有机结合，有利于构建节约能源资源、保护生态环境的现代产业体系，这对提升园区发展能级，保障和改善民生，推进生态文明建设等方面具有重大意义，其经济效益、社会效益、环境效益明显。规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施可行，规划的实施具有环境合理性和可行性。在采取进一步的规划优化调整措施，控制开发规模和进度，优化产业布局及类型，全面落实本报告书提出的各项环境影响减缓对策和措施的基础上，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，促进生态环境的良性循环。	从事留置针的生产，不属于淘汰或限制入园行业。本项目位于工业地块，符合用地规划要求。废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评结论	是
规划环评结论	本项目情况	是否符合					
经综合论证，《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》基本符合国家、江苏省、苏州市等相关上层位规划和政策的相关内容，与同层位发展规划相协调，符合国家全面协调可持续发展战略。园区本轮总体规划立足园区经济社会发展阶段和资源环境特点，以新型工业化、经济国际化和城市化为抓手，以现代化发展为引领，以发展方式转型为途径，通过调高、调轻、调优产业结构，推动战略性新兴产业、现代服务业、传统主导产业有机结合，有利于构建节约能源资源、保护生态环境的现代产业体系，这对提升园区发展能级，保障和改善民生，推进生态文明建设等方面具有重大意义，其经济效益、社会效益、环境效益明显。规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施可行，规划的实施具有环境合理性和可行性。在采取进一步的规划优化调整措施，控制开发规模和进度，优化产业布局及类型，全面落实本报告书提出的各项环境影响减缓对策和措施的基础上，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，促进生态环境的良性循环。	从事留置针的生产，不属于淘汰或限制入园行业。本项目位于工业地块，符合用地规划要求。废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评结论	是					

表 1-2 与规划环评审查意见相符性分析			
序号	规划环评审查意见	本项目情况	是否符合
1	根据国家、区域展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》中的发展定位、规模、功能布局等要求，具体分析见本章“1.与规划相符性分析”	是
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”、“退二优二”、“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好塘老镇区、科教创新区及车坊区部分地块居住与工业布局混杂的题。	距离最近的国家级生态红线区域为阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，距离约 1.53km，不位于生态红线内；距离阳澄湖（工业园区）重要湿地 530m，距离金鸡湖重要湿地 6.6km，距离独墅湖重要湿地 9.7km	是
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	不属于化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，不属于纺织业等应严格限制规模的产业	是
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能、物耗、污染物排放资源利用率均达到同行业国际先进水平。	未纳入产业准入负面清单，不属于“三高”产业，不属于化工、印染、造纸等项目。生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能、物耗、污染物排放资源利用率满足要求	是
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江省生态红线区域保护规划》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	不位于阳澄湖饮用水水源保护区	是
6	落实污染物排放总量制要求，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，切实维护和改善区域环境质量。	挥发性有机物收集后经二级活性炭吸附装置处理，以削减其排放量	是

其他符合性分析	1.与“三线一单”相符性分析 本项目位于苏州工业园区唯新路3号。对照《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），属于重点区域（流域）；对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环字[2020]313号），属于重点管控单元。据分析，本项目符合“三线一单”相关要求，具体分析见下表。		
	表 1-3 与“三线一单”相符性分析		
	序号	管控领域	本项目情况
	1	生态保护红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距本项目最近的生态空间管控区为阳澄湖（工业园区）重要湿地，距离约530m，不在其管控区内。根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距本项目最近的国家级生态红线区域为阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，距离约1.53km，未触及生态保护红线
2	环境质量底线	大气	根据《2021 苏州工业园区生态环境状况公报》，2021 年苏州工业园区空气质量优良天数比例 84.1%，优于考核要求 0.2 个百分点。结果表明，基本污染物中 O ₃ 超标，PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。远期目标：力争到 2024 年，苏州市臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%。以不断降低 PM _{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众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、电子等工业行业挖掘 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 PM _{2.5} 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
		水	根据《2021 苏州工业园区生态环境状况公报》，集中式饮用水水源地：太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南，饮用水水源地每月水质均达到或者优于Ⅲ类标准限值，属安全饮用水。省、市考核断面：娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄考断面年均水质均符合Ⅲ类。春秋浦市考断面年均水质均符合Ⅲ类，连续多年保持考核达标率 100%。重点河流：娄江、

			吴淞江年均水质均符合Ⅲ类，优于水质功能目标（Ⅳ类），同比水质持平。青秋浦、界浦年均水质均符合Ⅲ类，达到考核目标，同比水质持平。重点湖泊：金鸡湖年均水质符合Ⅳ类，同比持平，符合水质目标要求，夏季藻密度平均浓度 1902 万个/升，同比下降 43.0%。独墅湖年均水质符合Ⅳ类，同比持平，符合水质目标要求，夏季藻密度平均浓度 2297 万个/升，同比下降 16.6%。阳澄湖（园区湖面）年均水质符合Ⅲ类，同比水质类别提升一个等级
		声	本项目位于声功能 3 类区。四周厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类限值要求
3	资源利用 上线	本项目生产过程中所用的资源主要为电能和水，资源消耗量较小，不会超出当地资源利用上线	
4	生态环境 准入清单	根据苏州工业园区总体规划及其审查意见，园区制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，一级单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。对照《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021年版）》，本项目未纳入产业准入负面清单内	
表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析			
管控类别	重点管控要求		是否 符合
一、长江流域			
空间 布局 约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。		1. 不位于生态保护红线和永久基本农田范围内； 2. 不属于化工园区、石油化工、危化品码头、焦化等禁止类项目
污染物排	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。		污水全部纳管，属于间接

	放管 控	2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	排放，不直接排入长江	
	环境 风险 防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	不位于沿江区域	是
	资源 利用 效率 要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不位于长江干支流自然岸线	是
	二、太湖流域			
	空间 布局 约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	位于太湖流域三级保护区，不属于化学纸浆造纸、制革、印染等排放含磷、氮企业或项目。本项目生产废水排放量 1t/a，主要污染物为 COD 和 SS	是
	污染 物排 放管 控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	不属于城镇污水处理厂、纺织工业等行业	是
	环境 风险 防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域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。	运输方式均为汽车运输，不涉及运输船舶的使用。固体废物全部委外处置，不涉及排放和倾倒	是
	资源 利用 效率 要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	不涉及	是

表 1-5 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析			
管控类别	生态环境准入清单	本项目情况	是否符合
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。 (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。 (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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	符合所列法律法规要求	是
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排放、地方污染物排放标准要求。 (2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量额，确保区域环境质量持续改善。 (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。	(1) 废气、废水和噪声排放满足相关限值要求； (2) 申请 VOCs、颗粒物、COD、NH₃-N、TP 总量。各污染物均能实现达标排放，污染物排放量能得到有效削减	是
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。 (2) 生产、使用、储存危险化学品的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。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。	拟重新编制突发环境事件应急预案	是
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区域总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严	(1) 清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗符合区域总体规划、规划环评及	是

	格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其他高污染燃料。	审查意见要求; (2) 不涉及Ⅲ类燃料的销售和使用	
2.与产业政策相符性分析			
对照《市场准入负面清单(2022 年版)》、《产业结构调整指导目录(2021 年修订)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》及《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129 号), 本项目符合文件中的相关要求。			
表 1-6 与各产业政策相符性分析			
序号	文件名称	本项目情况	
1	《市场准入负面清单(2022 年版)》	不属于“禁止准入类”项目	
2	《产业结构调整指导目录(2021 年修订)》	不属于“淘汰类”和“限制类”项目	
3	《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》	不属于负面清单中的内容	
4	《苏州市产业发展导向目录》	不属于“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”项目	
对照《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单(2021 年版)》, 本项目不属于负面清单中的建设内容, 具体分析见下表。			
表 1-7 与苏州工业园区建设项目环境准入负面清单(2021 年版)相符性分析			
序号	负面清单	本项目情况	是否符合
1	在生态保护红线范围内, 禁止建设不符合《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)文件要求的建设项目。	位于苏州工业园区唯新路 3 号, 不在生态保护红线范围内	是
2	在生态空间管控区域范围内, 严格执行《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)、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发[2021]3 号)、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》(苏政办发[2021]20 号)等文件要求, 项目环评审批前, 需通过项目属地功能区合规性论证。	不位于生态空间管控区域内	
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号)等文件要求, 项目环评审批前, 需通过节能审查, 并取得行业主管部门同意。	不属于高能耗、高排放建设项目	
4	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2 号)	不涉及涂料、油墨、胶黏剂等的	

		等文件要求，严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	生产与使用
	5	禁止新建、扩建化工项目，对现有项目进行技术改的，需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94 号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4 号）等文件要求。	不属于化工项目
	6	禁止新建含电镀（包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理）、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外），确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	不涉及电镀、化学镀、钝化等工艺
	7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目，以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	不属于钢铁、水泥等项目，不涉及铸造、印染等工艺
	8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目，确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	不涉及炼胶、混炼、硫化等工艺
	9	禁止新建、扩建单纯采用电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	不涉及电泳、喷漆工艺
	10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目；禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B 类企业。	不属于以再生塑料为原料的生产性项目。本项目生产工艺包括注塑、组装、灭菌解析等，不属于“单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目”
	11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	不属于固体废物利用及处置项目
	12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	符合其他国家及地方产业政策、行业准入条件、

		相关规划要求	
3.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 对照《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），本项目位于太湖流域三级保护区，需严格贯彻落实《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》（2021年修订）中相关规定和要求。 对照《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》（2021年修订），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。 表 1-8 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			
文件	相关要求	本项目情况	是否符合
《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。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。	1.已设置规范化排污口并悬挂标志牌。废水全部纳管，不会采取私设暗管等其他规避监管的方式； 2.不属于造纸、制革、等不符合国家产业政策和环境综合治理要求的项目	是
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	位于太湖流域三级保护区，不涉及列明的禁止行为。废水纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理，排放量为1621t/a。生产废水主要污染物为COD和SS，不含氮磷	是
4.与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相符性分析 根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），保护区划分为一级、二级、三级保护区。其中，①一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的			

	水域和陆域。②二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。③三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。 本项目位于阳澄湖水源水质三级保护区内。对照《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。 表 1-9 与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性分析 <table><tr><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>第二十五条 禁止在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器。</td><td>不涉及在水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器</td><td>是</td></tr><tr><td>第二十九条 保护区内已建污染治理设施的单位，应当遵守下列规定： （一）制定防止水污染事件应急预案，建立、健全污染防治岗位、操作规章制度，接受有关部门的监督检查； （二）禁止将未经处理或者处理后未达到规定排放标准的污水直接排入水体，污染治理设施需暂停使用的，应当提前一个月书面报经当地环境保护行政主管部门审查批准，并采取相应的污染防治措施； （三）当发生事故或者其他突发性事件，造成或者可能造成水体污染时，应当启动应急预案防止或者消除污染，并按照有关规定报告当地人民政府和环境保护行政主管部门； （四）不得超过核定的污染物排放总量，改建、扩建项目必须削减污染物排放量，污染治理设施处理能力不得低于相应生产系统的污染物产生量。</td><td>1.已将可能发生的水污染事件纳入环境风险体系中，并建立相关规章制度。当造成或可能造成水体污染时，启动应急程序防止或消除污染，并报告苏州工业园区生态环境局； 2.污水全部纳管排放，不涉及直接排入水体； 3.未超过核定的污染物排放总量。本项目有机废气经收集处理后排放，污染治理设施处理能力能满足处理要求</td><td>是</td></tr></table> 5.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号），本项目不属于其中规定的石化、化工、工业涂装等重点行业。 6.与《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通	相关要求	本项目情况	是否符合	第二十五条 禁止在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器。	不涉及在水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器	是	第二十九条 保护区内已建污染治理设施的单位，应当遵守下列规定： （一）制定防止水污染事件应急预案，建立、健全污染防治岗位、操作规章制度，接受有关部门的监督检查； （二）禁止将未经处理或者处理后未达到规定排放标准的污水直接排入水体，污染治理设施需暂停使用的，应当提前一个月书面报经当地环境保护行政主管部门审查批准，并采取相应的污染防治措施； （三）当发生事故或者其他突发性事件，造成或者可能造成水体污染时，应当启动应急预案防止或者消除污染，并按照有关规定报告当地人民政府和环境保护行政主管部门； （四）不得超过核定的污染物排放总量，改建、扩建项目必须削减污染物排放量，污染治理设施处理能力不得低于相应生产系统的污染物产生量。	1.已将可能发生的水污染事件纳入环境风险体系中，并建立相关规章制度。当造成或可能造成水体污染时，启动应急程序防止或消除污染，并报告苏州工业园区生态环境局； 2.污水全部纳管排放，不涉及直接排入水体； 3.未超过核定的污染物排放总量。本项目有机废气经收集处理后排放，污染治理设施处理能力能满足处理要求	是
相关要求	本项目情况	是否符合								
第二十五条 禁止在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器。	不涉及在水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器	是								
第二十九条 保护区内已建污染治理设施的单位，应当遵守下列规定： （一）制定防止水污染事件应急预案，建立、健全污染防治岗位、操作规章制度，接受有关部门的监督检查； （二）禁止将未经处理或者处理后未达到规定排放标准的污水直接排入水体，污染治理设施需暂停使用的，应当提前一个月书面报经当地环境保护行政主管部门审查批准，并采取相应的污染防治措施； （三）当发生事故或者其他突发性事件，造成或者可能造成水体污染时，应当启动应急预案防止或者消除污染，并按照有关规定报告当地人民政府和环境保护行政主管部门； （四）不得超过核定的污染物排放总量，改建、扩建项目必须削减污染物排放量，污染治理设施处理能力不得低于相应生产系统的污染物产生量。	1.已将可能发生的水污染事件纳入环境风险体系中，并建立相关规章制度。当造成或可能造成水体污染时，启动应急程序防止或消除污染，并报告苏州工业园区生态环境局； 2.污水全部纳管排放，不涉及直接排入水体； 3.未超过核定的污染物排放总量。本项目有机废气经收集处理后排放，污染治理设施处理能力能满足处理要求	是								

知》相符性分析 本项目位于苏州工业园区唯新路3号,不位于江苏省生态空间管控区域内。 7.与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》相符性分析 对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》,本项目不涉及涂料、胶粘剂和油墨的使用。 8.与《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》相符性分析 对照《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),本项目符合该文件相关要求,具体分析见下表。 表 1-10 与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相符性分析			
相关要求		本项目情况	是否符合
加强涉项目环评管理	各地生态环境部门要督促建设单位及技术单位贯彻落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》(原环境保护部公告2017年第43号)等相关要求,对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价,并提出切实可行的污染防治对策措施。	按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(原环境保护部公告2017年第43号)等相关要求,说明项目产生的危废种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等,并提出切实可行的污染防治对策措施	是
强化危险废物申报登记	危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。	严格按照规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,并制定危废年度管理计划,在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案	是
	危险废物产生企业应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。	已建立危废管理台账,并实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息	是
落实信息公开制度	加大企业危险废物信息公开力度,纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。	未纳入重点排污单位涉危企业	是

	完善危险废物收集体系	加强危险废物分类收集,鼓励经营单位培育专业化服务队伍。试点实施生产者责任延伸制度,鼓励和引导生产或经营企业利用其销售网络和渠道建立废铅蓄电池回收体系,统一回收、贮存后按要求集中处置。到 2020 年,铅蓄电池领域的生产者责任延伸制度体系基本形成,废铅蓄电池集中收集和跨区域转运制度体系初步建立,废铅蓄电池规范回收率达 40%以上,有效防控环境风险。	危废分类收集,不涉及废铅蓄电池的产生	是
	规范危险废物贮存设施	各地生态环境部门应督促企业严格执行《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(见附件 1)设置标志,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(见附件 2)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。	已按《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,配备通讯设备、照明设施和消防设施;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	是
		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。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,否则按易爆、易燃危险品贮存。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。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施,并不得接受核准经营许可以外的种类;贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。	已根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,液态和固态危废不混放。危废间设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。贮存期限不超过一年	是
	强化危险废物转移管理	危险废物跨省转移全面推行电子联单,联合交通运输部门加快扩大运输电子运单和转移电子联单对接试点,实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。	产生的危废均委托本省危废处置单位处置,不涉及跨省转移	是
	9.与《关于印发<苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见>的通知》相符性分析 对照《关于印发<苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套			

实施意见>的通知》（苏环管字[2019]53 号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。 表 1-11 与苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见相符性分析			
相关要求		本项目情况	是否符合
一、总体目标	针对苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作中发现的因历史原因造成危险废物贮存设施未纳入环评、未纳入竣工环保验收的，督促、指导相关企业在半年内完成完善相关环评或验收的手续，进一步推动企业履行污染防治主体责任，管控环境风险。	危废间已纳入环评和竣工环保验收	是
10.与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析 对照《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84 号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。 表 1-12 与江苏省“十四五”生态环境保护规划相符性分析			
序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物质（ODS）管理，推进有毒有害大气污染物排放控制。	产生的废气经二级活性炭吸附处理	是
2	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	不属于工业涂装、包装印刷，不涉及涂料、油墨、胶黏剂等的使用	是
3	强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡	不属于石化、工业涂装、包装印刷、油品储运	是

		“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。	销等重点行业	
	4	持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	生产废水污染物为 COD 和 SS，废水不含重金属、有机有毒水污染物	是
	5	防范新增土壤污染。加强规划布局论证，项目或园区按规定开展土壤和地下水污染状况评价，严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。动态更新土壤污染重点监管单位名录，抓好土壤污染重点监管单位土壤污染防治责任义务落实，从源头上防范土壤污染。到 2025 年底，重点监管单位完成一轮土壤和地下水污染隐患排查，在排污许可证载明土壤污染防治义务。	不属于有色、石油加工、化工等行业，未纳入土壤污染重点监管单位名录	是
	6	健全环境风险应急管理体系。研究制定《江苏省突发生态环境事件应急管理办法》，出台突发生态环境事件风险防控和应急响应规范。修订编制环境应急预案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。到 2022 年，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编，建立全省统一的预案备案管理系统。建立健全省、市、县三级环境应急响应工作机制，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。	已编制应急预案并报苏州工业园区生态环境局备案	是
11.与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析 对照《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2021]275 号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。 表 1-13 与苏州市“十四五”生态环境保护规划相符性分析				
	序号	相关要求	本项目情况	是否符合
	1	推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在	不涉及落后产能和“两高”行业低效地段产能，未纳入《〈长江经济带	是

		“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》	
	2	分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用	是
	3	加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展 ODS 数据统计和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。	产生的废气经二级活性炭吸附处理	是
	4	完善工业和社会生活噪声管理。强化固定设备噪声源管理，加大工业企业噪声排放超标扰民行为查处。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中治理。持续开展中考、高考期间“绿色护考”行动，停止建筑单位夜间施工行政许可审批，保障居民在特殊时段的噪声管理需求。强化客货流集中区域噪声管理，优化车流、人流通道设置，限制装卸货物时间，规范装卸货操作。	采取隔声降噪措施后，厂界能达到 GB12348-2008 中的限值要求，对周边居民影响较小	是
	5	加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区污水处理水平，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、镉等特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管。积极推进工业废水处理技术集成示范。	不涉及氟化物、挥发酚等水污染物的排放	是
	6	防范工矿企业新增土壤污染。加强重点行业土壤污染情况排查，动态更新完善土壤污染重点监管单位名录。推进重点监管单位建立完善土壤污染防治工作台账，在排污许可证中载明土壤污染防治义务。加强重点监管企业日常监管力度，督促企业定期开展土壤和地下水环境自行监测，加强污染隐患排查。新（改、扩）建建设项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染	不属于重点监管企业	是

		的，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。		
	7	严格实施生态空间管控。围绕“功能不降低、面积不减少、性质不改变”的总体要求，对生态空间保护区域实施分级分类管控措施，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区域要以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。逐步建立完善遥感监测和地面监测相结合的生态空间管控区域监测网络体系，建立常态化巡查、核查制度，严格查处破坏生态空间违法行为。	位于苏州工业园区唯新路3号，不位于生态空间管控区	是
	8	强化重点环境风险源管控。按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。	已编制应急预案并苏州工业园区生态环境局备案	是

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目概况					
	苏州林华医疗器械股份有限公司（以下简称“林华医疗”）位于苏州工业园区唯新路 3 号，厂房为自有厂房，建筑面积 42429.67m²，占地面积 33181.11m²，主要从事医疗器械的生产，包括医用敷贴、静脉留置针、植入式给药装置、输液器、医用导管、引流袋等。 静脉留置针主要用于医院的输注治疗。根据《2022-2028 年中国静脉留置针行业市场深度分析及投资前景预测报告》的调查结果，2010-2019 年我国医疗机构实际占用病床天数有大幅度增长，这就直接形成了对留置针的巨大需求。2021 年我国静脉留置针需求市场规模 43.45 亿元，同比 2020 年的 39.54 亿元增长了 9.89%，需求量达到 4.73 亿支。由于静脉留置针的使用率与经济发展和医疗水平呈正相关，随着我国各地区和城乡地区整体经济和医疗水平进一步发展，未来我国静脉留置针在临床渗透率仍有较大的提升空间。在后疫情时代，基于住院病人实际占用病床天数逐步恢复正常、病床数量稳步供给，以及静脉留置针使用渗透率提升等因素，留置针市场使用数量将进一步提升。 为适应市场需求，林华医疗拟购进自动化组装、总装设备等，于 1 号厂房 2 层空置区域内对静脉留置针自动化生产进行技术改造。改造完成后，将提升产品合格率和产能，预计年增产一次性使用静脉留置针 3000 万支。技改前后产品方案见下表。					
	表 2-1 技改前后产品方案一览表					
	序号	产线名称	产品名称	年产量		年运行时间(h)
				技改前	技改后	变化量
	1	医护产品研发线	医用敷贴	1200 贴	1200 贴	0
			植入式给药装置（输液港）	1200 支	1200 支	0
			经外周穿刺中心静脉导管（PICC）	1200 支	1200 支	0
	2	留置针自动化组装线	一次性使用静脉留置针	10800 万支	13800 万支	+3000 万支
	3	医护产品生产线	一次性使用静脉留置针	1000 万支	1000 万支	0
			一次性使用冲洗器	800 万支	800 万支	0
			输液用肝素帽	1200 万支	1200 万支	0
			一次性使用无压无针连接式留置针	180 万支	180 万支	0
			一次性使用负压无针接头	24 万支	24 万支	0
	4	一次性输液器产品生产	一次性使用输液器	500 万套	500 万套	0
			一次性使用精密过滤输液器	300 万套	300 万套	0

		一次性使用避光输液器	200 万套	200 万套	0	3600
5	一次性使用 延长导管产 品生产线	一次性使用压力延长导管	50 万套	50 万套	0	3600
6	引流袋产品 生产线	防逆流引流袋	900 万套	900 万套	0	3600
		一次性使用精密计量引流 袋	950 万套	950 万套	0	3600
7	引流袋装置 生产线	负压引流袋装置	90 万套	90 万套	0	3600
8	植入式给药 装置生产线	植入式给药装置（输液港）	20 万套	20 万套	0	3600
9	经外周穿刺 中心静脉导 管生产线	经外周穿刺中心静脉导管 （PICC）	30 万套	30 万套	0	3600
10	中等长度导 管生产线	中等长度导管	30 万套	30 万套	0	3600
注：序号 4~10 的产品尚未投产						
2.项目内容及组成						
本项目建设内容由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，技改前 后建设内容见下表。						
表 2-2 工程组成与内容						
类别	名称	内容及规模				
		技改前	技改后	变动情况		
主体 工程	1 号厂房	建筑面积 16523.51m ²	建筑面积 16523.51m ²	新增设备置于 2 层 空置区域		
	2 号厂房	建筑面积 25582.73m ²	建筑面积 25582.73m ²	依托，无变化		
储运 工程	原料仓库	建筑面积 648.26m ²	建筑面积 648.26m ²	依托，无变化		
	危化品库	建筑面积 39.33m ²	建筑面积 39.33m ²	依托，无变化		
	产品仓库	建筑面积 559.69m ²	建筑面积 559.69m ²	依托，无变化		
	运输	原料和产品通过汽车运输、海运少数空运				
辅助 工程	办公区域	建筑面积 19955.28m ²	建筑面积 19955.28m ²	依托，无变化		
	实验室	建筑面积 907.16m ²	建筑面积 907.16m ²	依托，无变化		
	洗衣房	建筑面积 167.64m ²	建筑面积 167.64m ²	依托，无变化		
公用 工程	给水	用水量 66805.05t/a	用水量 68862.32t/a	新增用水量 2057.27t/a		
	排 水	接厂区内雨水排口至市政雨水管网				
		污水	排水量 48422.22t/a	排水量 50043.22t/a	新增排水量 1621t/a	
	供电	用电量 1500 万度/a	用电量 2000 万度/a	新增用电量 500 万 度/a		
	纯水制备 系统	制备能力 1t/h，得水率 75%	制备能力 1t/h，得水率 75%	依托，无变化		
	蒸馏水制 备系统	制备能力 100L/h，得水 率 95%	制备能力 100L/h，得水 率 95%	依托，无变化		

环保工程	空压机		7 台，合计流量 69m³/h	7 台，合计流量 69m³/h	依托，无变化		
	循环冷却水系统		1 个循环冷却水池（300m³）+2 个冷却塔（1.5m³/h、15m³/h）	1 个循环冷却水池（300m³）+2 个冷却塔（1.5m³/h、15m³/h）	依托，无变化		
	废气		1.灭菌解析废气收集收集后经水喷淋塔处理，由 P1 排气筒（18m）排放	1.灭菌解析废气收集后经水喷淋塔处理，由 P1 排气筒（18m）排放	新增灭菌解析废气收集后依托现有水喷淋塔处理，由 P1 排气筒（18m）排放		
			2.酒精挥发废气、注塑废气、胶水挥发废气、印刷废气和粉碎粉尘收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒（18m）排放*	2.酒精挥发废气、注塑废气、胶水挥发废气、印刷废气和粉碎粉尘收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒（18m）排放	新增酒精挥发废气、注塑废气和粉碎粉尘收集后依托现有“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒（18m）排放		
	废水		雨污分流。纯水制备浓水、蒸馏水制备尾水、配件清洗废水、洗衣废水、灭菌锅废水和生活污水纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理	雨污分流。纯水制备浓水、蒸馏水制备尾水、配件清洗废水、洗衣废水、灭菌锅废水和生活污水纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理	新增纯水制备浓水和生活污水依托现有污水管网，最终进入园区污水处理厂处理		
	噪声		合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器，设空压机房	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声，风机设消声器，设空压机房	合理布局，新增设备选用低噪声设备		
	固废	危险废物	建筑面积 36m²	建筑面积 36m²	依托，无变化		
		一般工业固废	建筑面积 10m²	建筑面积 10m²	依托，无变化		
		生活垃圾	于厂区内设置若干垃圾桶	于厂区内设置若干垃圾桶	依托，无变化		
	环境风险		危化品库和危废间地面均已硬化，危废间铺设环氧地坪，液态物料下设置防渗托盘	危化品库和危废间地面均已硬化，危废间铺设环氧地坪，液态物料下设置防渗托盘	依托，无变化		
*: 技改前环评未识别粉碎粉尘，但已配备滤网除尘系统							
3.主要设备							
主要设备如下表所示。							
表 2-3 主要设备一览表							
序号	设备名称		规格型号	数量（台）			用途
				技改前	技改后	增减量	
1	超声波焊接机		CX-1500P	4	4	0	2 号厂房

	2	穿刺器手工热铆接机	定制	4	4	0	3F 车间
	3	部件嵌合机	定制	4	4	0	
	4	UV 点胶光固化机	定制	2	2	0	
	5	生产导管挂架	定制	2	2	0	
	6	产品封口机	定制	2	2	0	
	7	产品油墨喷印机	定制	2	2	0	
	8	手动焊接机	定制	3	3	0	2 号厂房 1F 车间
	9	四工位焊接机	定制	1	1	0	
	10	负压焊接机	定制	1	1	0	
	11	凹版印刷机	定制	1	1	0	
	12	防逆流自动焊接线	定制	2	2	0	
	13	采样接头组装焊接机	定制	1	1	0	
	14	封口机	AQ100-E	2	2	0	
	15	注塑机	150T	22	22	0	
	16	干燥机	50kg	8	8	0	
	17	干燥机	25kg	14	14	0	
	18	模温机	120 度	30	30	0	
	19	搅拌机	100kg	2	2	0	
	20	拉管机	90cm	1	1	0	
	21	拉管机	50cm	3	3	0	
	22	拉管机	35cm	1	1	0	
	23	冰水机	/	1	1	0	
	24	立式注塑机 35T	V3-2R-35T-SP	1	1	0	2 号厂房 2F 车间
	25	原料干燥上料机	25kg	1	1	0	
	26	模具温度机	140 度	1	1	0	
	27	拌料机	50kg	1	1	0	
	28	挤出机	/	1	1	0	
	29	UV 点胶光固化机	/	2	2	0	
	30	烘箱	/	1	1	0	
	31	点焊机	100*80*120cm	1	1	0	
	32	惰性气体罐（氩气）	Φ30*150cm	2	2	0	
	33	小型铆压机	50*50*60cm	1	1	0	
	34	离心脱泡机	100*700*30cm	1	1	0	
	35	抛光机（羊毛轮）	50*50*40cm	1	1	0	
	36	透析纸封口机	FR-3050	1	1	0	
	37	泵体涡轮焊接机	CW-60KW-B	1	1	0	
	38	超声焊接机	CX-1500P	1	1	0	
	39	精洗超声波清洗机	/	1	1	0	
	40	干燥机	/	1	1	0	
	41	冷冻式干燥机	SJ-100AC	1	1	0	
	42	粗洗超声波清洗机	/	1	1	0	
	43	注塑机	HTF250X/2 型	1	1	0	1 号厂房 1F 车间
	44	注塑机	HTF250X/2 型	4	4	0	
	45	注塑机	HTF200X/1 型	3	3	0	
	46	注塑机	TF-1600B11E	1	1	0	

	47	注塑机	S190 系列	1	1	0	
	48	注塑机	HY-680	2	2	0	
	49	注塑机	HY-500	1	1	0	
	50	注塑机	HTF120×2	3	3	0	
	51	注塑机	EE155-120-25	10	10	0	
	52	注塑机	S100iA	10	10	0	
	53	注塑机	HY500	4	4	0	
	54	吸塑包装机	DPB-250FS	1	1	0	
	55	吸塑包装机	XB40A	1	1	0	
	56	吸塑包装机	SZB-40	1	1	0	
	57	吸塑包装机	ASTER-501	1	1	0	
	58	灭菌柜	MT05-01	1	1	0	
	59	灭菌柜	HSX-6	1	1	0	
	60	灭菌柜	HHG-C	1	1	0	
	61	装配机	zp03-01cc10	1	1	0	
	62	装配机	ToP-SA5 (5mL)	1	1	0	
	63	装配机	20ml	2	2	0	
	64	封口机	FRM-980	2	2	0	
	65	纯水制备机	HT-PO-2T/H	1	1	0	
	66	消毒帽-切纸机	定制	1	1	0	1 号厂房 2F 车间
	67	导管鞘打孔切割机	定制	1	1	0	
	68	超声波切割机	Z0-91 升级款	1	1	0	
	69	电脑切管机	YS-100	1	1	0	
	70	模尖机	2kw	1	1	0	
	71	泵体热合机	输液港泵体	1	1	0	
	72	焊接机	35KHZ	1	1	0	
	73	导管尖端成型/焊接设备	CATF-300-1S	1	1	0	
	74	激光焊接机	PL150SZ	1	1	0	
	75	超声波焊接机	2000Xeat, 40khz, 800w	1	1	0	
	76	封口机	BLC-HE640	1	1	0	
	77	手动连接冲洗器热合机	定制	1	1	0	
	78	新型无损伤针针座热合机	定制	1	1	0	
	79	蠕动泵	BT601L	1	1	0	
	80	TP 六头扩口熔头机	定制	2	2	0	
	81	自动针组装设备	定制	2	2	0	
	82	自动粘接组装设备	定制	1	1	0	
	83	自动总组装设备	定制	1	1	0	
	84	自动延长管粘接设备	定制	1	1	0	
	85	全自动防针刺接头组装设备 2#	定制	1	1	0	
	86	防针刺钢针组装设备 4#	定制	1	1	0	
	87	防针刺总组装设备 4#	定制	1	1	0	
	88	防针刺延长管粘接设备	定制	1	1	0	

	4#					
89	BBS 18/20G 针组装机	定制	1	1	0	
90	BBS 18/20G 总组装机	定制	1	1	0	
91	BBS 18/20G 粘接机	定制	1	1	0	
92	BBS 24/26G 针组装机	定制	1	1	0	
93	BBS 24/26G 总组装机	定制	1	1	0	
94	BBS 24/26G 粘接机	定制	1	1	0	
95	针组件自动组装设备	定制	0	3	+3	
96	自动化总装设备	定制	0	3	+3	
97	自动延长管组装设备	定制	0	3	+3	
98	无针输液接头	定制	0	1	+1	
99	自动扩口模尖机	定制	0	2	+2	
100	自动中包装机	定制	0	1	+1	
101	自动针管打扁机	定制	0	1	+1	
102	粉碎机	FC 230 型	1	1	0	
103	粉碎机	SMGM-250/450	5	5	0	
104	粉碎机	DF	2	2	0	
105	空压机	GA90VSD FF	1	1	0	
106	空压机储气罐	4m ³ (φ2m, h3.8m)	1	1	0	
107	纯化水系统	CL (1t/h)	1	1	0	
108	蒸馏水设备	NLD100-4 (100L/h)	1	1	0	
109	净化空调机组	TBC1723CHW、 TAC1112CHW、 TBC2823CHW、 TBC2631CHW	5	5	0	
110	冷冻机	30HXC130E	1	1	0	
111	水泵	30RQ065	2	2	0	
112	冷却塔 (小型)	1.5m ³	1	1	0	
113	冷却水塔	150m ³	1	1	0	
114	工业洗衣机	15kg	1	1	0	
115	工业烘衣机	15kg	1	1	0	
116	自动洗鞋机	20 双鞋	1	1	0	
117	工业烘鞋机	20 双鞋	1	1	0	
118	洁净服消毒柜	RTP722	2	2	0	
119	小推车	/	2	2	0	
120	液压推高车 (轻便型)	300kg	1	1	0	
121	水泵	杭州南方泵业	1	1	0	
122	影像测量仪	天淮-VMA3020 (手 动) 300*200mm	1	1	0	
123	部件泄露检查机	定制	4	4	0	
124	防逆流自动测漏机	定制	3	3	0	
125	精密自动测漏机	定制	1	1	0	
126	负压自动测漏机	定制	1	1	0	
127	产品堵塞检查机	定制	4	4	0	
128	注塑针针尖穿刺力测试	上海衡仪器	1	1	0	

2 号楼

2 号楼实
验室

	仪				
129	注射器密合性（负压） 测试仪	上海衡仪器	1	1	0
130	注射器密合性（负压） 测试仪	上海衡仪器	1	1	0
131	钢针弯曲韧性测试仪	上海衡仪器	1	1	0
132	针管刚度测试仪	上海衡仪器	1	1	0
133	产品静拉伸仪器	/	1	1	0
134	电子式拉力试验机	力新宝-FGS-500TV	1	1	0
135	产品流速测量仪器	/	1	1	0
136	空气过滤膜滤除率测量 仪器	/	1	1	0
137	产品微粒污染测量仪器	/	1	1	0
138	产品避光率测量仪器	/	1	1	0
139	pH 计	优特-ph700	1	1	0
140	电导率仪	优特-con700	1	1	0
141	紫外可见分光光度计	上海棱光 759S	1	1	0
142	总有机碳分析仪	温州维科 ZW-UC1000B 型	1	1	0
143	电热恒温水浴锅	上海博迅-HH.S21-6	2	2	0
144	电热鼓风干燥箱	上海博迅 -GZX-9070MBE	1	1	0
145	通风柜	F8P150-002	1	1	0
146	氮气发生器	Peak	1	1	0
147	氢气发生器	鲁南	1	1	0
148	空气发生器	鲁南	1	1	0
149	气相色谱仪	鲁南 GC-901A	1	1	0
150	原子分光光度计	/	1	1	0
151	电子天平（高精度）	ACCULAB-ALC-21 0.4	1	1	0
152	微生物培养箱	上海博迅-BXP-130S	1	1	0
153	立式压力蒸汽灭菌器	上海博迅 -BXM-100VD	1	1	0
154	尘埃粒子计数器	苏净-Y09-550	1	1	0
155	超净工作台（无菌室）	上海博迅-BJ-2CD	1	1	0
156	超净工作台（微生物限 度室）	上海博迅-BJ-2CD	1	1	0
157	超净工作台（精密仪器 室）	上海博迅 -SW-CJ-1CU	1	1	0
158	风速仪	TSET0416	1	1	0
159	生物安全柜	上海博迅 -BSC-1300B2	1	1	0
160	实验室过滤系统	EZ-fit	1	1	0
161	精密可程式烘箱	上海博迅-BXH-130S	1	1	0
162	内毒素凝胶法测定仪	天津天大天发-ET-96	1	1	0
163	医用低温保存箱	海尔（Haier）	1	1	0

			-DW-40L278					
164	冷藏箱	AUCMA-YC-330	1	1	0			
165	浮游菌采样器	苏净-FKC-III	1	1	0			
166	生物显微镜	LAICI-DM500	1	1	0			
167	超纯水机	RIGHTLEDER-PUR ELAB Pulse	1	1	0			
168	集菌仪	/	1	1	0			
4.主要原辅材料使用情况								
主要原辅材料使用情况见下表。								
表2-4 主要原辅材料用量一览表								
序号	原辅料名称	年用量			最大储存量	储存位置	运输方式	备注
		技改前	技改后	增减量				
一、输液器产品生产								
1	ABS 粒子	46t	46t	0t	1t	原料仓库	外购/汽运	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物
2	TPU 粒子	6.5t	6.5t	0t	0.5t			聚氨酯
3	PVC 粒子	23t	23t	0t	1t			聚氯乙烯
4	PE 粒子	4.5t	4.5t	0t	0.5t			聚乙烯
5	MX711 粒子	9t	9t	0t	0.5t			共聚酯
6	SBC 粒子	4.5t	4.5t	0t	0.2t			苯乙烯-丁二烯共聚物
7	输液止流夹	1150 万只	1150 万只	0 万只	5 万只			/
8	流量调节器	1150 万只	1150 万只	0 万只	5 万只			/
9	避光色母	0.5t	0.5t	0t	0.1t			/
10	钢针	1150 万只	1150 万只	0 万只	5 万只			/
11	胶塞	750 万只	750 万只	0 万只	5 万只			/
12	硅胶弹性体	400 万只	400 万只	0 万只	5 万只			/
13	药液过滤膜	1150 万只	1150 万只	0 万只	5 万只			/
14	纸塑袋	900 万只	900 万只	0 万只	5 万只			/
二、压力延长管产品生产								
1	PVC 粒子	4t	4t	0t	1t	原料仓库	外购/汽运	聚氯乙烯
2	PE 粒子	2t	2t	0t	0.5t			聚乙烯
3	MX711 粒子	2t	2t	0t	0.5t			共聚酯
4	UV 胶水	0.5t	0.5t	0t	0.1t			固组分（环氧树脂、2-甲基-2-丙烯酸甲酯与1,3-丁二烯、2-丙烯酸丁酯和乙烯基苯的聚合物、2,2'-[亚甲基双（对亚苯基氧亚甲基）]双环氧乙烷）97%、挥发份3%
5	纸塑袋	100 万只	100 万只	0 万只	5 万只			/
三、引流袋产品生产								
1	PVC 粒子	0.6864t	0.6864t	0t	0.031t	原	外	聚氯乙烯

	2	面膜	45.5 万片	45.5 万只	0 万只	9 万只	料 仓 库	购/ 汽 运	/
	3	底膜	45.5 万片	45.5 万只	0 万只	9 万只			/
	4	止流夹	45.5 万只	45.5 万只	0 万只	9 万只			/
	5	采样接头组件	38.4 万只	38.4 万只	0 万只	7 万只			/
	6	接头	18.7 万只	18.7 万只	0 万只	5 万只			/
	7	防逆流膜片	12.8 万只	12.8 万只	0 万只	2 万只			/
	8	挂绳	12.8 万条	12.8 万条	0 万条	1 万条			/
	9	十字阀组件	54.6 万只	54.6 万只	0 万只	7 万只			/
	10	接头护帽	18.1 万只	18.1 万只	0 万只	5 万只			/
	11	导流片	23.4 万只	23.4 万只	0 万只	5 万只			/
	12	固定夹	23.4 万只	23.4 万只	0 万只	5 万只			/
	13	计量盒	36.6 万只	36.6 万只	0 万只	7 万只			/
	14	计量盒排液开关	26.6 万只	26.6 万只	0 万只	5 万只			/
	15	排液管固定座	27.1 万只	27.1 万只	0 万只	5 万只			/
	四、负压引流袋装置产品生产								
1	PVC 粒子	16.7t	16.7t	0t	1t	原 料 仓 库	外 购/ 汽 运	聚氯乙烯	
2	阴性接头	1.9 万只	1.9 万只	0 万只	1 万只			/	
3	阳性接头	1.9 万只	1.9 万只	0 万只	1 万只			/	
4	单向膜	0.5 万只	0.5 万只	0 万只	1 万只			/	
5	单向膜挡圈	0.5 万只	0.5 万只	0 万只	1 万只			/	
6	袋盖	0.5 万只	0.5 万只	0 万只	1 万只			/	
7	浮子	0.5 万只	0.5 万只	0 万只	1 万只			/	
8	浮塞	0.5 万只	0.5 万只	0 万只	1 万只			/	
9	固定罩	1.1 万只	1.1 万只	0 万只	1 万只			/	
10	袋体	2.3 万只	2.3 万只	0 万只	1 万只			/	
五、植入式给药装置（输液港）									
1	聚砜粒子	4.5t	4.5t	0t	0.3t	原 料 仓 库	外 购/ 汽 运	/	
2	TPU 粒子	3t	3t	0t	0.3t			聚氨酯	
3	钛针	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
4	泵座	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
5	穿刺隔膜	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
6	导管	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
7	牵引针	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
8	导管鞘	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
9	穿刺直针	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
10	导丝	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
11	注射器	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
12	注射针	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
13	药液过滤器	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
14	一次性使用麻醉针	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	
15	手术刀	30 万只	30 万只	0 万只	5 万只			/	

	16	透析纸	60 万只	60 万只	0 万只	10 万只			/
	17	吸塑盒	60 万只	60 万只	0 万只	10 万只			/
六、经外周穿刺中心静脉导管（PICC）									
	1	ABS 粒子	3t	3t	0t	1t	原料 仓库	外 购/ 汽 运	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 共聚物
	2	PE 粒子	3t	3t	0t	1t			聚乙烯
	3	TPU 粒子	6t	6t	0t	1t			聚氨酯
	4	UV 胶水	0.385t	0.385t	0t	0.1t			固组分（环氧树脂、2- 甲基-2-丙烯酸甲酯与 1,3-丁二烯、2-丙烯酸丁 酯和乙烯基苯的聚合 物、2,2'-[亚甲基双（对 亚苯基氧亚甲基）]双环 氧乙烷）97%、挥发份 3%
	5	硅胶管	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	6	带鲁尔接头 导丝	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	7	导管鞘导管	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	8	针管	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	9	留置针	10 万只	10 万只	0 万只	10 万只			/
	10	导丝	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	11	肝素帽	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	12	注射器（带 针）	20 万只	20 万只	0 万只	5 万只			/
	13	医用贴	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	14	无菌敷贴	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	15	手术刀	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	16	止血带纸条 尺	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	17	穿刺针	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
七、中等长度导管									
	1	MX711 粒子	3t	3t	0t	1t	原料 仓库	外 购/ 汽 运	共聚酯
	2	TPU 粒子	6t	6t	0t	1t			聚氨酯
	3	PE 粒子	3t	3t	0t	1t			聚乙烯
	4	ABS 粒子	3t	3t	0t	1t			丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 共聚物
	5	留置针	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	6	导丝	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	7	肝素帽	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	8	注射器（带 针）	20 万只	20 万只	0 万只	10 万只			/
	9	手术刀	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	10	止血带 纸条 尺	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/
	11	穿刺针	10 万只	10 万只	0 万只	5 万只			/

八、一次性使用静脉留置针（医护产品生产线）、一次性使用冲洗器、输液用肝素帽、一次性使用无压无针连接式留置针、一次性使用负压无针接头								
1	CPA 颗粒	6t	6t	0t	1t	原料 仓库	外 购/ 汽 运	丙烯酸树脂
2	PP 颗粒	360t	360t	0t	10t			聚丙烯
3	ABS 颗粒	35t	35t	0t	5t			丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 共聚物
4	长导管	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
5	长导管连接 座	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
6	针管护套	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
7	止流夹	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
8	端帽	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
9	导管	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
10	金属楔	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
11	导管座	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
12	三通导管座	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
13	隔离塞	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
14	槽口针管	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
15	针座	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
16	槽口针座	1180 万只	1180 万只	0 万只	30 万只			/
17	接头	1000 万只	1000 万只	0 万只	20 万只			/
18	尾塞	1000 万只	1000 万只	0 万只	20 万只			/
19	密封胶垫	1200 万只	1200 万只	0 万只	30 万只			/
20	胶塞	800 万只	800 万只	0 万只	10 万只			/
九、医用敷贴、植入式给药装置（输液港）、经外周穿刺中心静脉导管（PICC）（医护产品研发）								
1	水刺无纺布	0.1t	0.1t	0t	0.1t	原料 仓库	外 购/ 汽 运	/
2	格拉辛离型 纸	0.1t	0.1t	0t	0.1t			/
3	医用热熔胶	0.08t	0.08t	0t	0.08t			/
4	平头钢针	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
5	泵座	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
6	穿刺隔膜	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
7	导管	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
8	配件	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
9	透析纸	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
10	吸塑盒	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
11	卡扣	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
12	护套	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
13	针管	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
14	导丝	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
15	延长管	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
16	PICC 导管	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
17	穿刺支架	1400 只	1400 只	0 只	1400 只			/
十、一次性使用静脉留置针（留置针自动化组装）								

	1	留置针零部件（护帽、三通、留置导管、延长导管等）	10800 万只	10800 万只	0 万只	400 万只	原料仓库	外购/汽运	/
	2	PP-5250T 粒子	0t	0.5t	+0.5t	0.2t			聚丙烯
	3	PC RX1805 粒子	0t	0.75t	+0.75t	0.5t			聚碳酸酯
	4	PVC ME-001 粒子	0t	10t	+10t	5t			聚氯乙烯
	5	ABS-2802 粒子	0t	10t	+10t	5t			丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物
	6	MX711 粒子	0t	87.5t	+87.5t	25t			共聚酯
	7	软管	0 万件	3600 万件	0 万件	100 万件			/
	8	金属锲	0 万件	3600 万件	0 万件	500 万件			/
	9	针管	0 万件	3600 万件	0 万件	500 万件			/
	十一、其他								
	1	医用酒精	9t	11t	+2t	0.55t	危化品防爆柜	外购/汽运	95%
	2	片状氢氧化钠	0.325t	0.325t	0t	0.05t			/
	3	硅油	14t	16.5t	+2t	0.9t			六甲基二硅醚≥98.0%
	4	环氧乙烷	8t	9t	+1t	0.55t			60~80%，其他为二氧化碳
	5	氢氧化钠溶液	0.005t	0.005t	0t	0.001t			/
	6	盐酸溶液	0.005t	0.005t	0t	0.001t			36~38%
	7	硫酸	0.005t	0.005t	0t	0.001t			98%
	8	胰酪大豆胨液体培养基	0.1t	0.1t	0t	0.0025	试剂室	外购/汽运	/
	9	84 消毒剂	0.36t	0.36t	0t	0.03t	洗衣房		次氯酸钠 5.5~6.5%
	10	水性油墨	0.45t	0.45t	0t	0.01t	原料仓库		水性丙烯酸树脂 30%、水性丙烯酸乳液 25%、颜料 15%、水 23%、消泡剂 2%、蜡 3%、其他 2%
	表2-5 主要化学品理化性质表								
	名称	理化性质						燃爆特性	毒性毒理
	环氧乙烷	CAS: 75-21-8, 无色气体, 密度 0.884g/cm³, 沸点 10.7℃, 熔点-111℃, 饱和蒸气压 146kPa（20℃）, 易溶于水, 多数有机溶剂						易燃, 闪点-29℃	LD ₅₀ : 72mg/kg（大鼠经口）
	乙醇	CAS: 64-17-5, 无色透明液体, 有芳香气味, 密度 0.79g/cm³, 沸点 78.3℃, 熔点-114.1℃, 饱和蒸气压 5.8kPa（20℃）, 与						易燃, 闪点 14℃	LD ₅₀ : 7060mg/kg

	水混溶，可混溶于乙醚、氯仿、甘油、甲醇等多数有机溶剂		(大鼠经口)
硅油	无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体，不溶于水、甲醇、乙二醇和 2-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇	无资料	无资料
PP	丙烯通过加聚反应而成的聚合物，白色蜡状材料，密度 0.89~0.91g/cm ³ ，熔点 189℃	易燃	无资料
PC	分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，无色透明，耐热，抗冲击，密度 1.18~1.22g/cm ³ ，热变形温度 135℃	可燃	无资料
PVC	氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物，无定形结构的白色粉末，密度 1.15~1.70g/cm ³ ，玻璃化温度 77~90℃	可燃	无资料
ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，微黄色固体，密度 1.04~1.06g/cm ³	可燃	无资料
MX-711	自然的颜色固体；熔融温度>280℃，热分解温度>310℃	可燃	无资料
5.水平衡 本项目用水主要为循环冷却用水、纯水制备用水和生活用水，用水量为2057.27t/a。排水主要为纯水制备尾水和生活污水，排水量为1621t/a。现有项目用水量为66805.05t/a，排水量为48422.22t/a。项目建成后，全厂用水量为68862.32t/a，排水量为50043.22t/a。 <pre> graph LR FW[新鲜水 2057.27] --> CCW[循环冷却用水 28.27] FW --> LW[生活用水 2025] FW --> PWP[纯水制备用水 4] CCW --> L1[损耗 28.27] CCW --> CV[循环量 4711.67] LW --> L2[损耗 405] LW --> LWW[生活污水 1620] PWP --> PWT[纯水制备尾水 1] PWP --> ADW[酒精稀释用水 3] ADW --> A[酒精 2] ADW --> L3[损耗 1.66] ADW --> WA[废酒精 3.34] LWW --> WWT[园区污水处理厂 1621] PWT --> WWT WA --> D[委托有资质单位处置] </pre>			
图2-1 本项目水平衡图 单位：t/a			

	图2-2 全厂水平衡图 单位: t/a 6.劳动定员及工作制度 本项目新增员工45人，年工作时间300天，实行三班制，每班8小时，全年工作7200h。项目建成后，全厂劳动定员845人。 7.平面布置 本项目位于苏州工业园区唯新路3号。厂区西侧为富泽路，隔路为雅景科技园和江苏建科格林建筑技术有限公司；东侧为白莲泾港；北侧为唯新路，隔路为江苏苏净集团有限公司；南侧为高北河。 8.其他 本项目不设食堂和宿舍。员工餐食通过外卖或外出就餐形式解决。
工艺流程和产排污环节	1.一次性使用静脉留置针

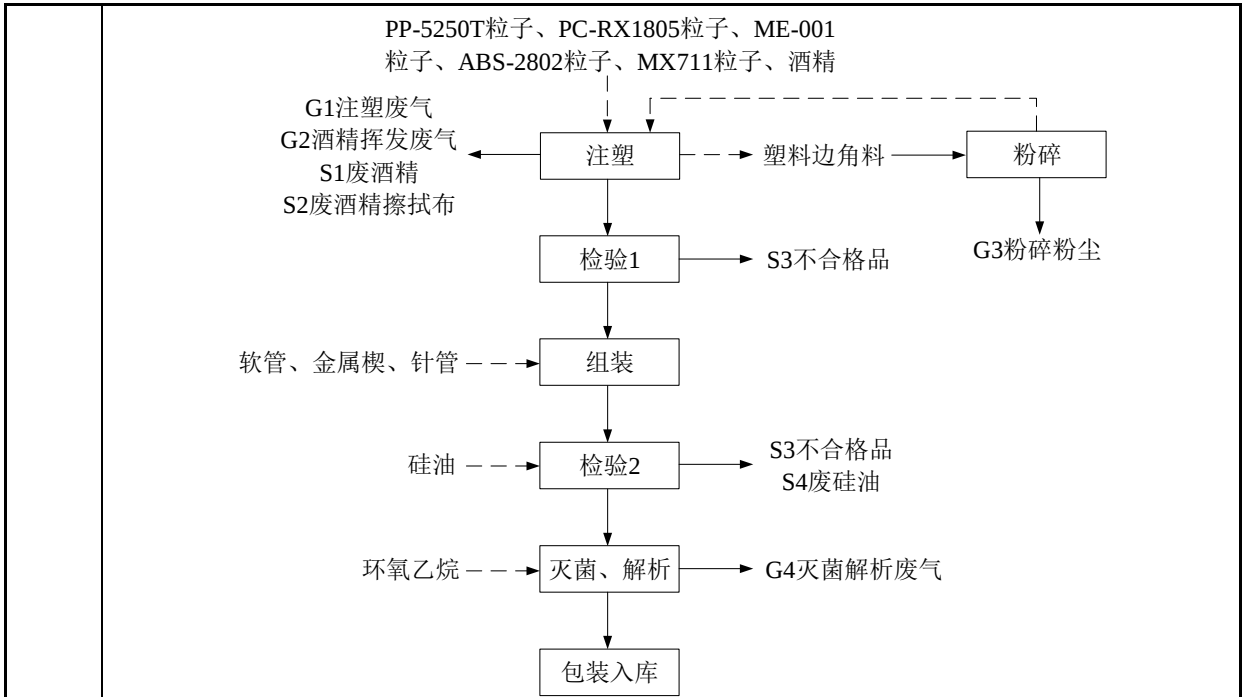


图2-3 一次性使用静脉留置针生产工艺流程及产污节点图

（1）注塑：在注塑前，先使用稀释后的酒精对 PP-5250T 粒子、PC RX1805 粒子、PVC ME-001 粒子、ABS-2802 粒子和 MX711 粒子进行浸泡消毒。消毒过后，用擦拭布擦去表面残留的酒精。将各类塑料粒子投入注塑机进行注塑挤出。根据塑料粒子类型，加热温度有所不同，但都满足小于塑料粒子分解温度的要求。使用循环冷却水对注塑件进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补水，不外排。该工序会产生 G1 注塑废气、G2 酒精挥发废气、S1 废酒精和 S2 废酒精擦拭布；

表 2-6 注塑过程不同塑料粒子的温度控制

序号	塑料粒子名称	加热温度（℃）	分解温度（℃）
1	PP-5250 粒子	200~300	310
2	PC RX1805 粒子	270~320	340
3	PVC ME-001 粒子	160~190	200
4	ABS-2802 粒子	230~240	300
5	MX711 粒子	270~290	310

（2）粉碎：注塑产品成批出货。将单品分离后，剩下一些塑料边角料。这部分边角料进入粉碎机粉碎后，重新进行注塑。该工序会产生 G3 粉碎粉尘；

（3）检验 1：对注塑件产品质量进行外观检验。对检验不合格的注塑件，作为 S3 不合格品处理；

（4）组装：将检验合格的注塑件、软管、金属楔和针管进行组装；

（5）检验 2：对产品质量进行物理检测和气密性检测。其中，物理检测包括产品外

观、韧性等物理性试验；气密性检查包括采用硅油气泡法，将产品置于溶液中通过低倍显微镜或者肉眼观察溶液中产品表面是否气泡产生。该工序会产生 S3 不合格品和 S4 废硅油；

（6）灭菌、解析：将纸盒包装好的产品送入预处理房采用电阻丝加热的方式进行预加热；再送入灭菌柜内，通入 60%环氧乙烷和 40%二氧化碳进行灭菌 6h。灭菌时控制灭菌柜内湿度约 40%，温度为 49~60℃。将灭菌后的产品送入解析柜解析，以去除外包装上残留的环氧乙烷。环氧乙烷从外包装上脱离，扩散进入密闭的解析柜，抽真空解析 12h。该工序会产生 G4 灭菌解析废气；

（7）包装入库：将产品包装入库备售。

2.其他

（1）纯水制备：制得的纯水用于稀释酒精，工艺为“过滤+反渗透+离子交换”。制备过程中会产生 W1 纯水制备尾水（离子交换树脂更换周期不变，故不新增废树脂）；

（2）各类化学品拆包会产生 S5 废包装桶，各类原料拆包会产生 S6 废包装材料；

（3）“滤网+二级活性炭吸附”装置运行过程会产生 S7 废活性炭和 S8 截留粉尘（滤网更换频次不变，故不新增废滤网）；

（4）员工生活会产生 W2 生活污水和 S9 生活垃圾；

（5）设备运行会产生 N 噪声。

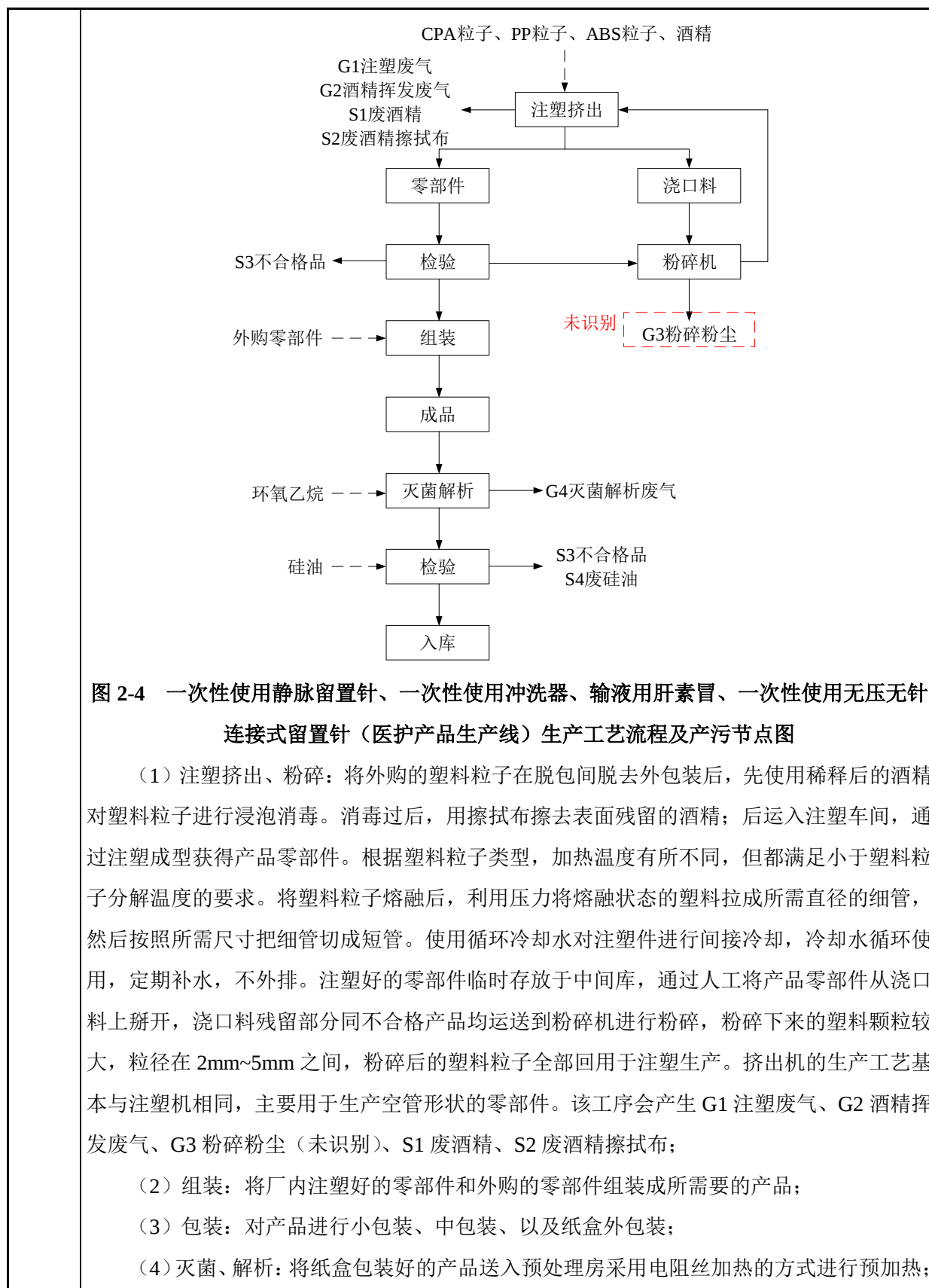
综上，本项目产污情况见下表。

表 2-7 工艺产污情况说明

类别	污染物名称		主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	G1	注塑废气	非甲烷总烃、氯化氢、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒（18m）排放
	G2	酒精挥发废气	非甲烷总烃	
	G3	粉碎粉尘	颗粒物	
	G4	灭菌解析废气	非甲烷总烃	收集后经水喷淋塔处理，由 P1 排气筒（18m）排放
废水	W1	纯水制备尾水	COD、SS	纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理
	W2	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	
固废	S1	废酒精	残留的酒精	委托有资质的单位处置
	S2	废酒精擦拭布	沾有酒精、灰尘的擦拭布	
	S4	废硅油	无法再利用的硅油	
	S5	废包装桶	沾有化学品的包装桶	
	S7	废活性炭	失效活性炭	
	S3	不合格品	检验不合格的产品	委托物资回收单位处置
	S5	废包装材料	塑料、纸等包装材料	
	S8	截留粉尘	截留的粉碎粉尘	
	S9	生活垃圾	日常生活产生的垃圾	交由环卫部门统一清运

	噪声	N	设备运行	$L_{eq}(A)$	合理布局, 优先选用低噪声设备, 建筑隔声
与项目有关的原有环境污染问题	根据原有环评报告及实际踏勘情况, 对现有项目污染情况及主要环境问题进行回顾性分析。				
	1.现有项目概况				
	林华医疗位于苏州工业园区唯新路3号, 建筑面积42429.67m ² , 占地面积33181.11m ² , 主要从事医疗器械的生产, 产品方案见下表, 符合环评批复和排污登记中的产能要求。				
	表 2-8 现有项目产品方案一览表				
	序号	产线名称	产品名称	年产量/年研发量	年运行时间 (h)
	1	医护产品研发	医用敷贴	1200 贴	900
			植入式给药装置 (输液港)	1200 支	900
			经外周穿刺中心静脉导管 (PICC)	1200 支	900
	2	留置针自动化组装	一次性使用静脉留置针	10800 万支	900
	3	医护产品生产线	一次性使用静脉留置针	1000 万支	900
			一次性使用冲洗器	800 万支	900
			输液用肝素帽	1200 万支	900
			一次性使用无压无针连接式留置针	180 万支	900
			一次性使用负压无针接头	24 万支	900
	4	一次性输液器产品生产线	一次性使用输液器	500 万套	3600
			一次性使用精密过滤输液器	300 万套	3600
			一次性使用避光输液器	200 万套	3600
	5	一次性使用延长导管产品生产线	一次性使用压力延长导管	50 万套	3600
	6	引流袋产品生产线	防逆流引流袋	900 万套	3600
			一次性使用精密计量引流袋	950 万套	3600
	7	引流袋装置生产线	负压引流袋装置	90 万套	3600
	8	植入式给药装置生产线	植入式给药装置 (输液港)	20 万套	3600
	9	经外周穿刺中心静脉导管生产线	经外周穿刺中心静脉导管 (PICC)	30 万套	3600
	10	中等长度导管生产线	中等长度导管	30 万套	3600
	注: 序号 1~3 的产品目前正常生产, 序号 4~10 的产品尚未投产				
	现有项目劳动定员 800 人, 年工作 300 天, 实行三班制, 每班 8h, 年运行 7200h。				
	2.现有项目环保手续				
	林华医疗成立至今, 共办理过 4 期环评手续。除第 4 期项目外, 其余项目均已完成竣工环保验收并取得排污登记回执 (登记编号: 91320000608293032F001W)。历次环保手续汇总见下表。				

表 2-9 历次环保手续汇总表						
序号	项目名称	环评文件类别	环评批复文号	建设内容	竣工环保验收文号	运行情况
1	苏州林华医疗器械股份有限公司新建项目	报告表	档案号：001273700	年产一次性使用静脉留置针 1000 万支、一次性使用冲洗器 800 万支、输液用肝素帽 1200 万支、一次性使用无压无针连接式留置针 180 万支、一次性使用正压无针接头 24 万支	档案号：0004889	正常运行
2	医护产品研发、留置针自动化生产技改项目	报告表	档案号：002282800	年产医用敷贴 1200 贴、植入式给药装置（输液港）1200 支、经外周穿刺中心静脉导管（PICC）1200 支、一次性使用静脉留置针 9000 万支	已通过验收（2022.10.25）	正常运行
3	苏州林华医疗器械股份有限公司一次性使用静脉留置针生产扩建项目	报告表	档案号：002312000	年产一次性使用静脉留置针 1800 万支	已通过验收（2020.02.18）	正常运行
4	苏州林华医疗器械股份有限公司医疗器械生产线扩建项目	报告表	档案号：002461400	年产一次性输液器 1000 万套、一次性使用压力延长导管 50 万套、引流袋 1850 万套、负压引流袋装置 90 万套、植入式给药装置（输液港）20 万套、经外周穿刺中心静脉导管（PICC）30 万套、中等长度导管 30 万套	尚未验收	建设中
3.产污环节及污染治理措施 3.1 一次性使用静脉留置针、一次性使用冲洗器、输液用肝素帽、一次性使用无压无针连接式留置针（医护产品生产线） 一次性使用静脉留置针、一次性使用冲洗器、输液用肝素帽、一次性使用无压无针连接式留置针（医护产品生产线）生产工艺相似，由下图统一表示。						



再送入灭菌柜内，通入 60%环氧乙烷和 40%二氧化碳进行灭菌 6h。灭菌时控制灭菌柜内湿度约 40%，温度为 49~60℃，灭菌后，将消毒柜内残余的环氧乙烷利用抽真空的方式抽入喷淋洗涤塔。将灭菌后的产品送入解析柜解析，以去除外包装上残留的环氧乙烷。环氧乙烷从外包装上脱离，扩散进入密闭的解析柜，抽真空解析 12h，产生 G4 灭菌解析废气；

（6）检验：对外包装上的环氧乙烷残留量采用气相色谱法检验，同时对产品质量进行物理实验检测和气密性检查。

①物理检测：主要是对产品的外观、韧性等物理性能进行检测，人工完成；

②气密性检查：项目采用溶液（硅油）气泡法进行产品封闭性检测，被检产品置于溶液中通过低倍显微镜或者肉眼观察溶液中产品表面是否气泡产生。该过程会产生 S3 不合格品和 S4 废硅油。

3.2 医用敷贴

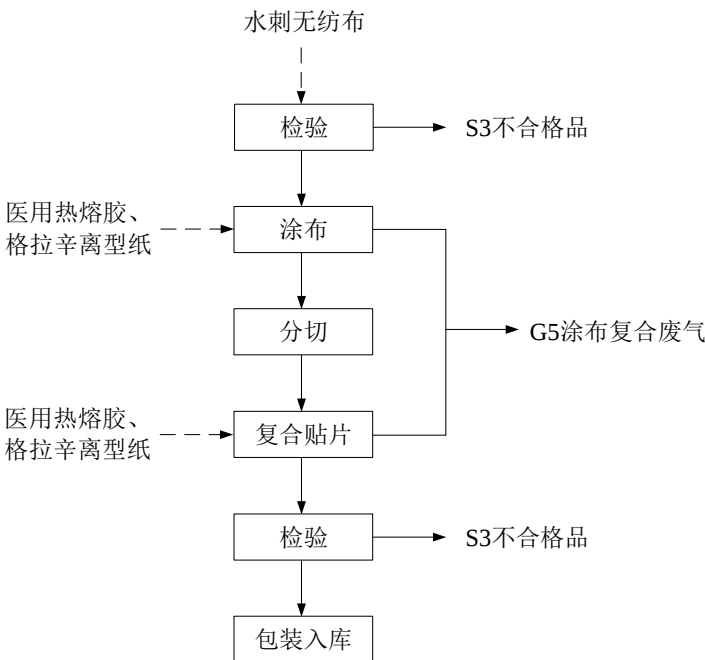


图 2-5 医用敷贴（医护产品研发线）研发工艺流程及产污节点图

（1）检验、涂布、分切、复合贴片：将外购原材料进行检验，检验合格的原材料加入到多功能涂布机中，利用电加热进行 2-3h 的加热（密封状态下加热温度 140℃-150℃）。打开连接多功能涂布机与电加热罐的阀门，将医用热熔胶通过导管流入涂布机，半封闭环境下涂布机通过喷头将医用热熔胶均匀的喷涂在格拉辛离型纸上。将分切好的医用贴和无纺布（外购成品），进行复合贴片（人工），自然干燥粘合后形成产品。该工序会产生 G5 涂布复合废气和 S3 不合格品；

（2）检验、包装入库：主要是肉眼检验外观及粘合性，不涉及容积、设备，检验合格后

入库。该工序会产生 S3 不合格品。

3.3 植入式给药装置（输液港）

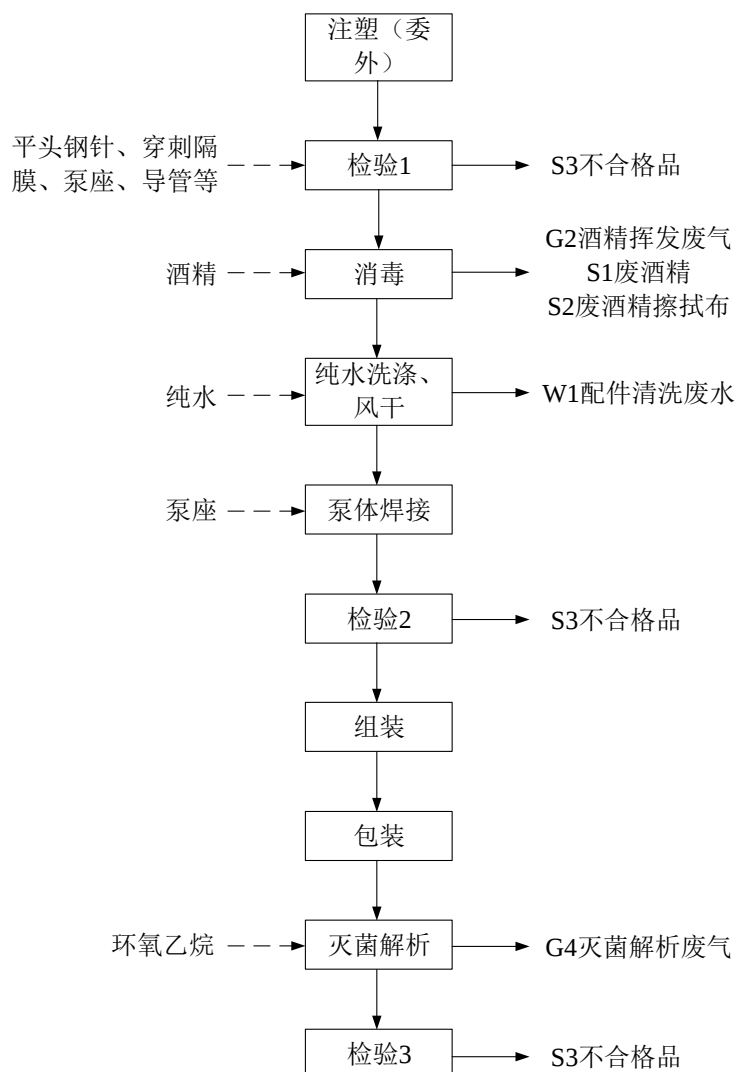


图 2-6 植入式给药装置（输液港）（医护产品研发线）研发工艺流程及产污节点图

（1）注塑：注塑工序委外，不在本厂区内进行：

（2）检验 1、消毒：平头钢针、穿刺隔膜、泵座、导管等配件均需经过检验、消毒后方可投入使用，不合格部分直接返回相应厂家。消毒主要采用酒精进行浸泡消毒，该工序会产生 G2 酒精挥发废气、S1 废酒精、S2 废酒精擦拭布、S3 不合格品；

（3）纯水洗涤、风干：各配件经过纯水清洗，洗去表面细小灰尘。洗涤干净后自然风干。该工序会产生 W1 配件清洗废水；

（4）泵体焊接、检验 2：采用摩擦或者超声波手段将配件焊接至泵座。焊接过程中，工件接触面相互快速摩擦，机械能转化为热能，使接触摩擦部位发热（温度达到熔点以下）处

于热塑状态，然后顶锻，焊为一体。该工序无焊接废气产生。焊接完成后，对产品进行检验，检验过程会产生 S3 不合格品；

（5）组装：各配件准备完毕后通过人工方式进行组装，为纯粹的物理契合不存在化学反应也不需要添加任何的黏贴剂；

（6）包装、灭菌解析、检验 3：将成品包装后，送入灭菌柜内，通入 60%环氧乙烷和 40%二氧化碳进行灭菌 6h，灭菌时控制灭菌柜内湿度约 40%，温度为 49~60℃，灭菌后，消毒柜内残余的环氧乙烷利用抽真空的方式抽入喷淋洗涤塔处置。灭菌后的产品送入解析柜解析，以去除外包装上多余的环氧乙烷。环氧乙烷从外包装上脱离，扩散进入密闭的解析柜，抽真空解析 12h。灭菌解析完成后，再次检验。该工序会产生 G4 灭菌解析废气和 S3 不合格品。

3.4 经外周穿刺中心静脉导管（PICC）

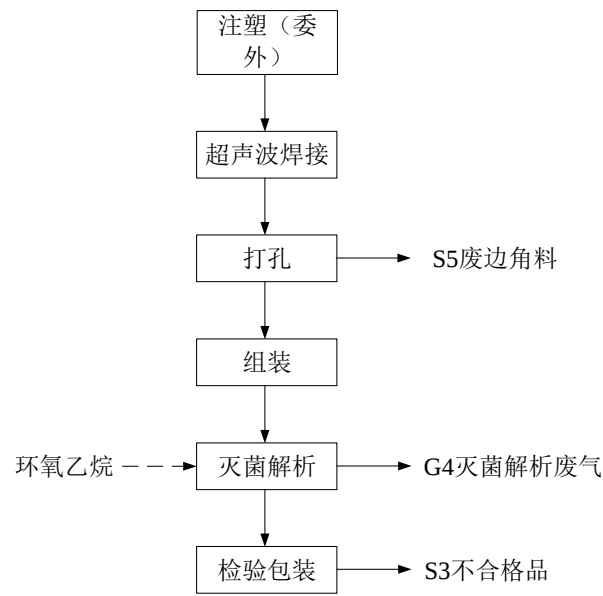
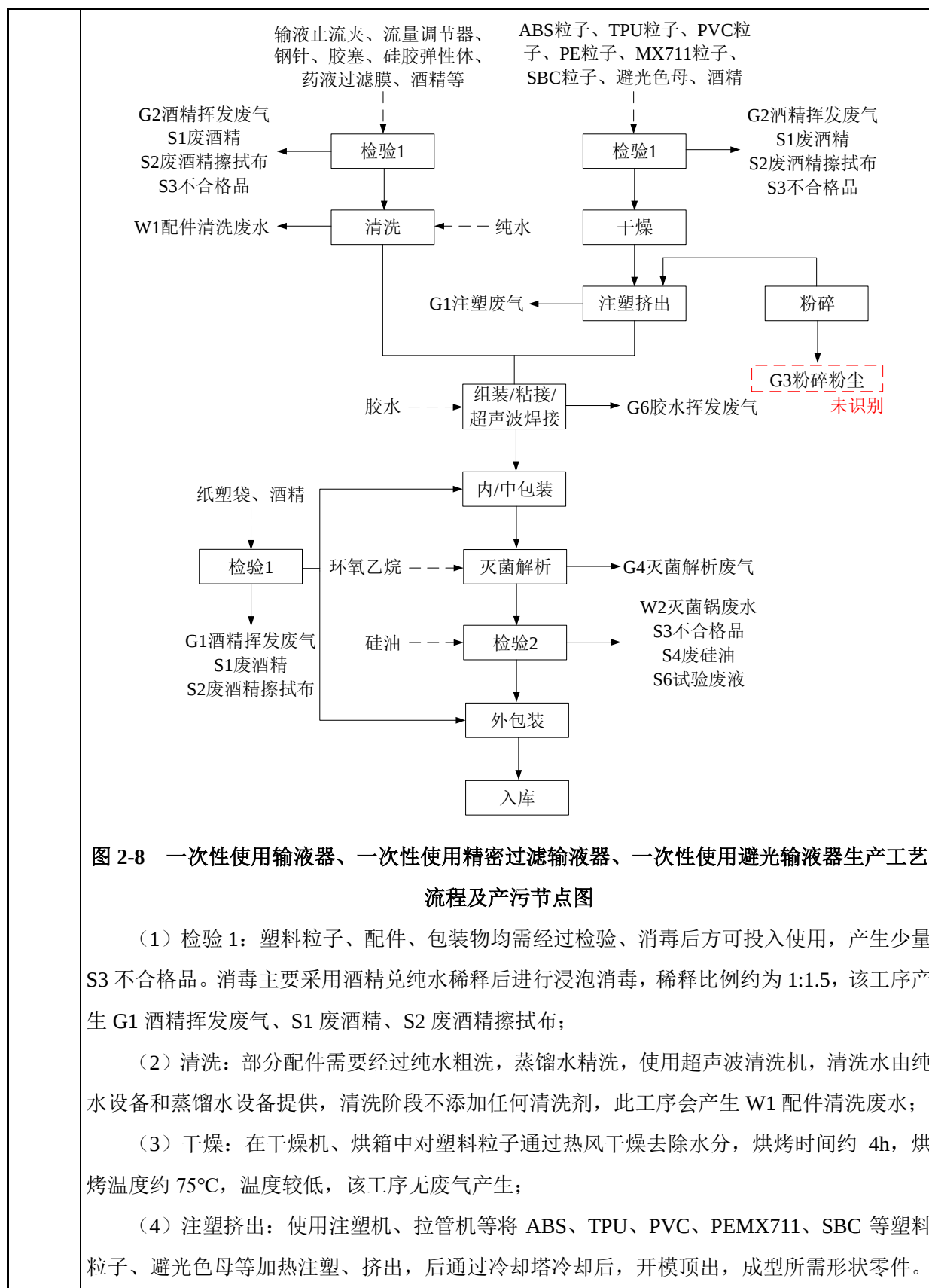


图 2-7 经外周穿刺中心静脉导管（PICC）（医护产品研发线）研发工艺流程及产污节点图

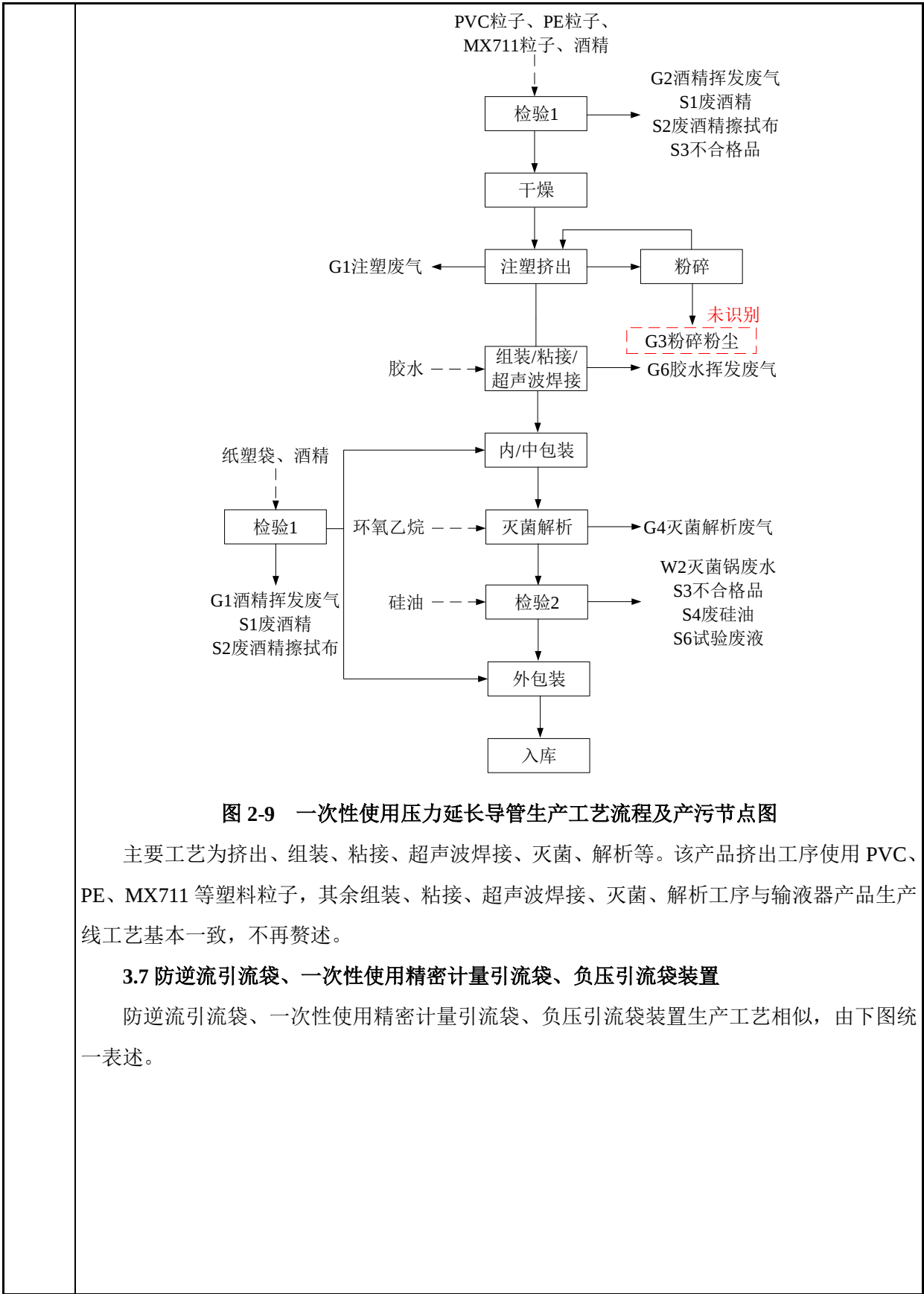
将注塑成型（委外）的导管经打孔、焊接等工序组装形成产品后通过消毒灭菌后形成最终产品。研发工艺与植入式给药装置（输液港）研发工艺基本类似，在此不再重复描述。该工序会产生 G4 灭菌解析废气、S3 不合格品、S5 废边角料。

3.5 一次性使用输液器、一次性使用精密过滤输液器、一次性使用避光输液器

一次性使用输液器、一次性使用精密过滤输液器、一次性使用避光输液器生产工艺相似，由下图统一表示。



	根据塑料粒子的种类，加热温度所有不同，各塑料粒子的加热温度均未达到相应的分解温度，因此项目使用的原辅材料不会发生分解。该过程产生 G1 注塑废气； （5）组装/粘接/超声波焊接： A. 组装：各配件准备完毕后通过人工方式进行组装，使用铆接机、嵌合机等设备，为纯粹的物理契合不存在化学反应也不需要添加任何的黏贴剂； B. 粘接：使用 UV 点胶光固化机利用胶水将部分配件进行粘接，此过程产生 G6 胶水挥发废气； C. 超声波焊接：项目采用超声波焊接，利用摩擦或者超声波手段软化塑料件进行组装，不同于金属件焊接，不存在焊接烟尘，也不直接加热，主要为塑料的软化过程，基本无废气产生； （6）内/中包装：使用封口机对产品进行密封包装； （7）灭菌解析：将成品送入厂区现有灭菌柜内，通入 60%环氧乙烷和 40%二氧化碳进行灭菌 6h，灭菌时控制灭菌柜内湿度约 40%，温度为 49~60℃，灭菌后，消毒柜内残余灭菌废气。灭菌后的产品送入解析柜解析，以去除外包装上多余的环氧乙烷。环氧乙烷从外包装上脱离，扩散进入密闭的解析柜，抽真空解析 12h，产生 G4 灭菌解析废气； （8）检验 2：对抽取样品进行物理、化学、生物实验检查，检验后产生 S3 不合格品。 A. 物理检验：主要是对产品的外观、韧性、硬度、气密性等物理性能进行检测，使用部件泄露检查机、钢针弯曲韧性测试仪、产品静拉伸仪器等设备，人工完成检验。项目采用溶液（硅油）气泡法进行产品封闭性检测，被检产品置于溶液中通过低倍显微镜或者肉眼观察溶液中产品表面是否气泡产生，此过程会产生 S4 废硅油； B. 化学检验：主要使用微粒污染仪、气相色谱仪、分光光度计等设备及化学试剂氢氧化钠标准溶液、盐酸标准溶液对产品性能进行分析检测。检测实验结束后产生 S6 试验废液； C. 生物检验：采购培养基对产品含菌量进行检测，检验结束后，培养基通过高压蒸汽灭菌锅灭菌，灭菌后产生 W2 灭菌锅废水、S6 试验废液。 （9）外包装、入库：检验合格的成品包装入库。 3.6 一次性使用压力延长导管
--	---



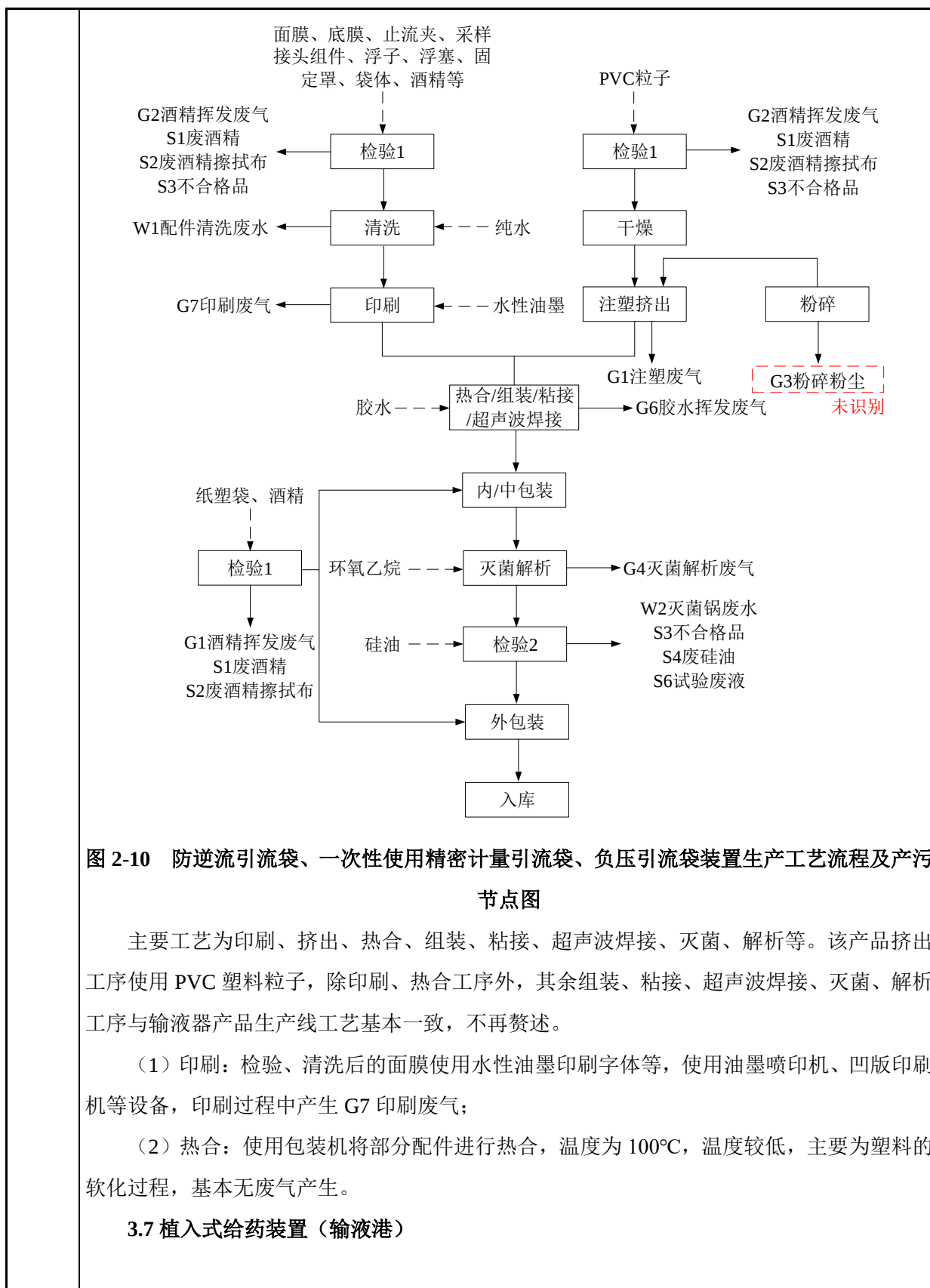


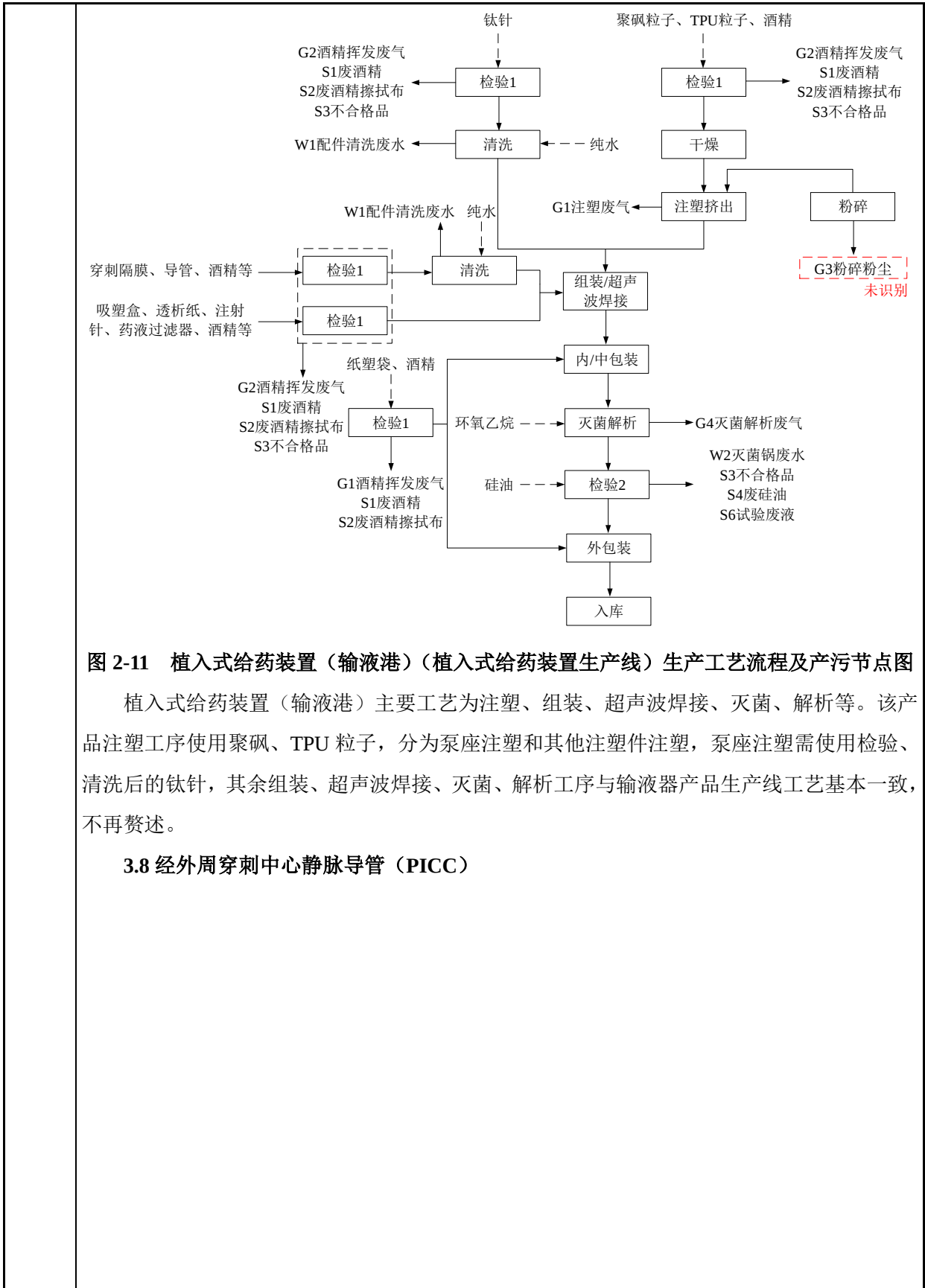
图 2-10 防逆流引流袋、一次性使用精密计量引流袋、负压引流袋装置生产工艺流程及产污节点图

主要工艺为印刷、挤出、热合、组装、粘接、超声波焊接、灭菌、解析等。该产品挤出工序使用 PVC 塑料粒子，除印刷、热合工序外，其余组装、粘接、超声波焊接、灭菌、解析工序与输液器产品生产线工艺基本一致，不再赘述。

（1）印刷：检验、清洗后的面膜使用水性油墨印刷字体等，使用油墨喷印机、凹版印刷机等设备，印刷过程中产生 G7 印刷废气；

（2）热合：使用包装机将部分配件进行热合，温度为 100℃，温度较低，主要为塑料的软化过程，基本无废气产生。

3.7 植入式给药装置（输液港）



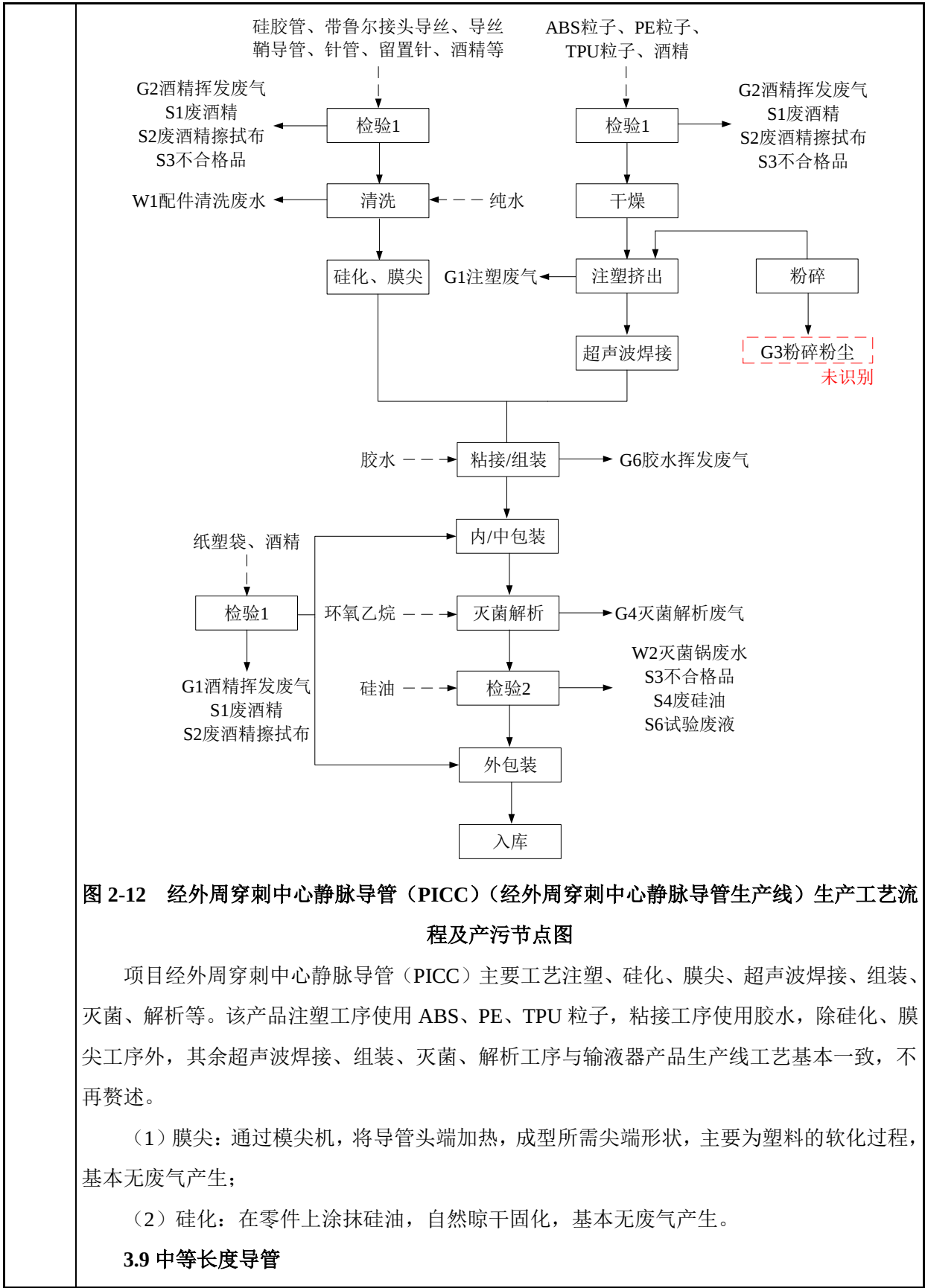


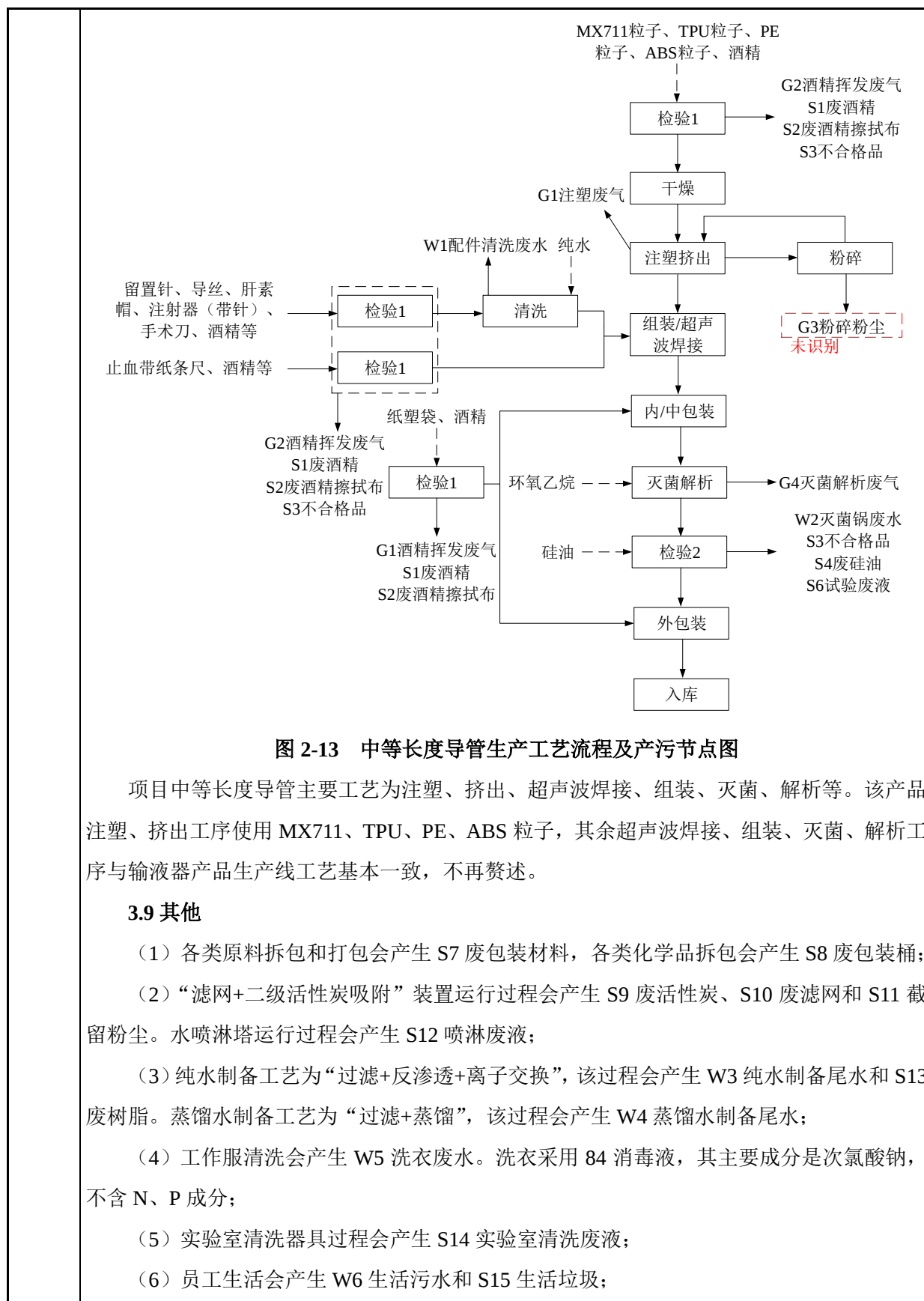
图 2-12 经外周穿刺中心静脉导管（PICC）（经外周穿刺中心静脉导管生产线）生产工艺流程及产污节点图

项目经外周穿刺中心静脉导管（PICC）主要工艺注塑、硅化、膜尖、超声波焊接、组装、灭菌、解析等。该产品注塑工序使用 ABS、PE、TPU 粒子，粘接工序使用胶水，除硅化、膜尖工序外，其余超声波焊接、组装、灭菌、解析工序与输液器产品生产线工艺基本一致，不再赘述。

（1）膜尖：通过模尖机，将导管头端加热，成型所需尖端形状，主要为塑料的软化过程，基本无废气产生；

（2）硅化：在零件上涂抹硅油，自然晾干固化，基本无废气产生。

3.9 中等长度导管



(7) 设备运行会产生 N 噪声。

综上，现有项目产污情况见下表。

表 2-10 工艺产污情况说明

类别	污染物名称	主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	G1	注塑废气	收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒（18m）排放
	G2	酒精挥发废气	
	G3	粉碎粉尘 ^[2]	
	G6	胶水挥发废气	
	G7	印刷废气	
	G4	灭菌解析废气	收集后经水喷淋塔处理，由 P1 排气筒（18m）排放
	G5	涂布复合废气	车间内排放
废水	W1	配件清洗废水	纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理
	W2	灭菌锅废水	
	W3	纯水制备尾水	
	W4	蒸馏水制备尾水	
	W5	洗衣废水	
	W6	生活污水	
固废	S1	废酒精	委托有资质的单位处置
	S2	废酒精擦拭布	
	S4	废硅油	
	S6	试验废液	
	S8	废包装桶	
	S9	废活性炭	
	S12	喷淋废液	
	S14	实验室清洗废液	委托物资回收单位处置
	S3	不合格品	
	S5	废边角料	
	S7	废包装材料	
	S10	废滤网	
	S11	截留粉尘	
	S13	废树脂	
	S15	生活垃圾	交由环卫部门统一清运
噪声	N	设备运行	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声

注：[1]氯化氢和甲苯属于“苏州林华医疗器械股份有限公司医疗器械生产线扩建项目”识别评价污染因子，该项目尚未建成，故现有项目不涉及氯化氢和甲苯的排放；[2]粉碎粉尘和臭气浓度未识别

4. 污染物排放及达标分析

4.1 废气

现有项目废气主要为：①酒精消毒、涂布、复合贴片、印刷和灭菌解析工序产生的挥发

性有机物（以非甲烷总烃计）；②注塑挤出工序产生的挥发性有机物（包括特征因子苯乙烯、丙烯腈、甲苯）和氯化氢；③粉碎工序产生的颗粒物。灭菌解析废气收集后经水喷淋塔处理，由 P1 排气筒（18m）排放；酒精挥发废气、注塑废气、粉碎粉尘、胶水挥发废气和印刷废气收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒（18m）排放；涂布复合废气车间内排放。废气处理工艺见下图。

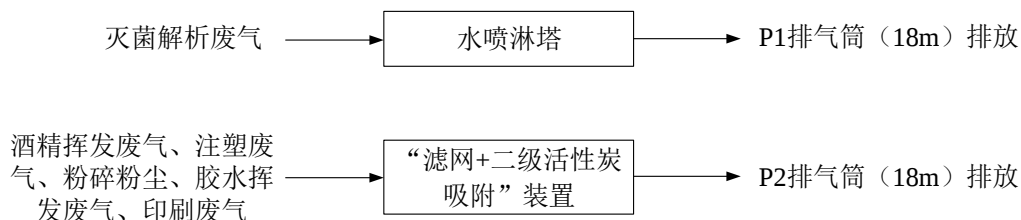


图 2-14 废气治理工艺流程图

江苏迈斯特环境检测有限公司于 2022 年 10 月 10~11 日和 2022 年 11 月 7 日对废气污染物进行监测，监测结果见下表。结果表明，各污染物均能实现达标排放。氯化氢和甲苯属于“苏州林华医疗器械股份有限公司医疗器械生产线扩建项目”识别评价污染因子，该项目尚未建成，现有项目不涉及氯化氢和甲苯的排放，故未对这两个污染因子进行监测。现有项目未对粉碎粉尘进行评价，故由本项目统一评价。

表 2-11 废气监测结果表

监测 点位	监测日 期	监测项 目	监测值		排放限 值	执行标准	达标 情况
P1 排气 筒	2022.10. 10	非甲烷 总烃	排放浓度（mg/m³）	2.42	60	《大气污染物综合排 放标准》 （DB32/4041-2021）	达标
			排放速率（kg/h）	0.00416	3		达标
	2022.10. 11		排放浓度（mg/m³）	2.47	60		达标
			排放速率（kg/h）	0.00347	3		达标
P2 排气 筒	2022.10. 10	非甲烷 总烃	排放浓度（mg/m³）	2.15	60	《合成树脂工业污染 物排放标准》 （GB31572-2015）	达标
			排放速率（kg/h）	0.00257	/		/
	2022.10. 11		排放浓度（mg/m³）	2.16	60		达标
			排放速率（kg/h）	0.00257	/		/
	2022.11. 7	苯乙烯	排放浓度（mg/m³）	ND	20		达标
			排放速率（kg/h）	/	/		/
		丙烯腈	排放浓度（mg/m³）	ND	0.5		达标
			排放速率（kg/h）	/	/		/
厂界	2022.10. 10	非甲烷 总经	排放浓度（mg/m³）	1.08~1. 45	4.0	《合成树脂工业污染 物排放标准》 （GB31572-2015）	达标
	2022.10. 11			1.03~1. 39			达标
	2022.11. 7	丙烯腈	排放浓度（mg/m³）	ND	0.15	《大气污染物综合排 放标准》 （DB32/4041-2021）	达标
厂区	2022.10.	非甲烷	排放浓度（mg/m³）	1.66	6（监控	《大气污染物综合排	达标

内	10	总烃		1.74	点处 1h 平均浓 度)	放标准》 (DB32/4041-2021)	达标
	2022.10. 11		排放浓度 (mg/m³)	1.61			达标
				1.67			达标

4.2 废水

现有项目废水主要为纯水制备尾水、蒸馏水制备尾水、配件清洗废水、洗衣废水、灭菌锅废水和生活污水。纯水制备尾水、蒸馏水制备尾水、配件清洗废水、洗衣废水、灭菌锅废水和生活污水一同纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理。

现有项目水平衡图如下。

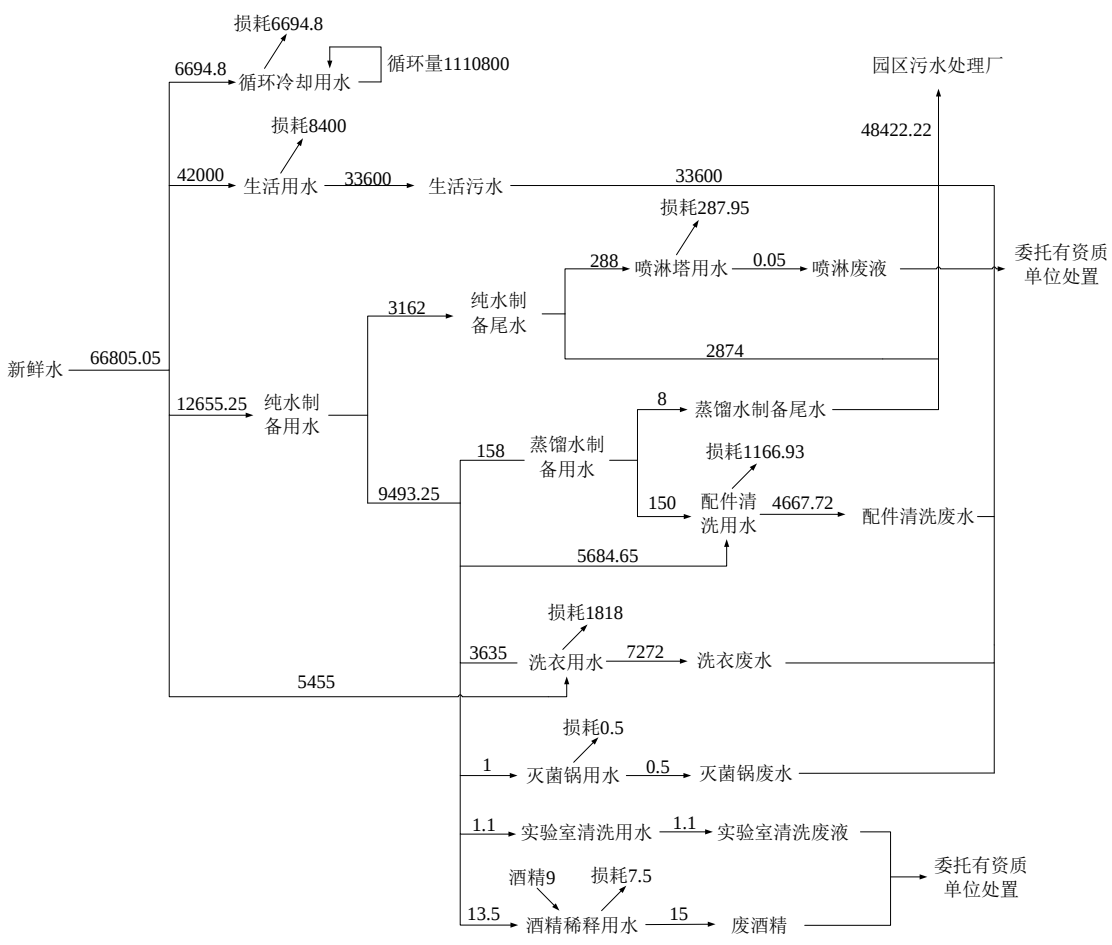


图 2-15 现有项目水平衡图 单位：t/a

江苏迈斯特环境检测有限公司于 2022 年 10 月 10~11 日对废水水质进行监测，结果见下表。结果表明，各污染物均能实现达标排放。

表 2-12 废水监测结果表 单位：mg/L

监测点位	监测日期	监测项目	监测值	排放限值	执行标准	达标情况
废水总排口	2022.10.10	pH	7.2~7.3	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	达标
		COD	92	500		达标

		SS	73	400	《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	达标
		NH ₃ -N	8.96	45		达标
		TP	0.66	8		达标
	2022.10.1 1	pH	7.1~7.3	6~9（无量纲）	《污水综合排放标 准》（GB8978-1996）	达标
		COD	98	500		达标
		SS	74	400		达标
		NH ₃ -N	8.63	45	《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	达标
		TP	0.69	8		达标

4.3 噪声

现有项目噪声主要来源于注塑机、粉碎机、点焊机、风机等设备，噪声约为 60~80dB(A)。建设单位采取如下措施：①选用低噪声设备；②建筑隔声、设备减振等；③风机设消声器等。

江苏迈斯特环境检测有限公司于 2022 年 10 月 10~11 日对厂界噪声进行监测，监测结果见下表。结果表明，厂界噪声满足相关限值要求。

表 2-13 噪声监测结果表 单位：dB(A)

监测因子	日期	时段	监测点位	监测结果	标准限值	执行标准	达标情况
Leq(A)	2022.10.10	昼间	北厂界外 1m	57.6	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	达标
			东厂界外 1m	56.2			达标
			南厂界外 1m	56.5			达标
			西厂界外 1m	55.7			达标
		夜间	北厂界外 1m	47.5	55		达标
			东厂界外 1m	49.8			达标
			南厂界外 1m	46.3			达标
			西厂界外 1m	47.6			达标
	2022.10.11	昼间	北厂界外 1m	57.8	65		达标
			东厂界外 1m	58.9			达标
			南厂界外 1m	58.7			达标
			西厂界外 1m	56.4			达标
		夜间	北厂界外 1m	47.6	55		达标
			东厂界外 1m	48.3			达标
			南厂界外 1m	47.4			达标
			西厂界外 1m	49.0			达标

4.4 固体废物

现有项目固体废物主要为一般工业固废（不合格品、废边角料、废包装材料、废滤网、截留粉尘、废树脂）、危险废物（废酒精、废酒精擦拭布、废硅油、试验废液、废包装桶、废活性炭、喷淋废液、实验室清洗废液）和生活垃圾。

废酒精和废硅油委托苏州众和环保科技有限公司处置，废包装桶、试验废液、喷淋废液、实验室清洗废液、废酒精擦拭布委托苏州新区环保服务中心有限公司处置，不合格品、废边

角料、废包装材料、废滤网、截留粉尘、废树脂委托物资回收单位处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。废活性炭暂未产生，待产生后委托有资质单位处置。

表 2-14 现有项目固体废物产生及处置情况

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	固废代码	处置情况
1	不合格品	0.3	900-999-99	委托物资回收单位处置
2	废边角料	0.05	900-999-99	
3	废包装材料	0.3	900-999-07	
4	废滤网	0.01	900-999-99	
5	截留粉尘	0.00337	900-999-66	
6	废树脂	0.02	900-999-99	
7	废酒精	15	HW06 (900-402-06)	委托苏州众和环保科技有限公司处置
8	废硅油	5	HW08 (900-249-08)	
9	废包装桶	1.5	HW49 (900-041-49)	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
10	试验废液	0.065	HW49 (900-047-49)	
11	喷淋废液	0.05	HW49 (900-047-49)	
12	实验室清洗废液	0.05	HW49 (900-047-49)	
13	废酒精擦拭布	3	HW49 (900-041-49)	
14	废活性炭	0.174	HW49 (900-039-49)	
15	生活垃圾	45.9	/	交由环卫部门统一清运

5.排污核算

根据现有项目监测数据核算排放量，各污染物排放均能满足总量控制要求。监测期间运行工况为 100%。

表 2-15 现有项目总量核算及相符性对照表

废气总量控制/考核因子		排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)	环评批复排放量 (t/a)	是否符合
P1 排气筒	VOCs	0.00416	7200	0.02995	/	/
	VOCs	0.00257	7200	0.01850	/	/
P2 排气筒	苯乙烯	0.000002		0.0000144	/	/
	丙烯腈	0.00022		0.001584	/	/
合计	VOCs	/	7200	0.04845	0.3583	是
	苯乙烯	/		0.0000144	0.009	是
	丙烯腈	/		0.001584	0.003	是
废水总量控制/考核因子		排放浓度 (mg/L)	废水排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	环评批复排放量 (t/a)	是否符合
COD		94	48422.22	4.5517	21.995	是
NH ₃ -N		8.80		0.4261	1.15	是
TP		0.68		0.03293	0.135	是
SS		74		3.5832	17.079	是

注：①仅核算有组织排放量；②未检出的数据取检出限的一半计算排放量，苯乙烯检出限 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ 、丙烯腈检出限 0.2mg/m^3

6.卫生防护距离设置及应急预案编制情况

现有项目需以厂区边界为起点，设置 100m 卫生防护距离。经踏勘，卫生防护距离内无

环境敏感目标。								
林华医疗编制《苏州林华医疗器械股份有限公司突发环境事件应急预案》于 2022 年 10 月 3 日向苏州工业园区国土环保局备案（备案编号：320509-2022-311-L）。								
7.排污许可执行情况								
林华医疗已于 2022 年 10 月 20 日完成排污许可登记变更，并取得登记回执（登记编号：91320000608293032F001W）。								
8.与环评批复相符性分析								
经对照，现有项目已按批复中的要求，落实各项环保措施；各污染物排放均能满足相关限值要求，与环评批复内容相符。								
9.存在环保问题及“以新带老”措施								
林华医疗成立至今，环保手续齐全，运营期间未收到过环保投诉。针对存在的环保问题，提出“以新带老”改进措施，具体见下表。								
表 2-16 现有项目环境问题及“以新带老”措施								
<table><tr><th>现存主要环境问题</th><th>“以新带老”改进措施</th><th>整改时限</th></tr><tr><td>未识别粉碎粉尘和臭气浓度</td><td>与本项目一并补充评价</td><td rowspan="2">与本项目同步完成</td></tr><tr><td>危废间环氧地坪破损，标识标牌设置不规范</td><td>修复环氧地坪破损处，完善标识标牌的设置</td></tr></table>	现存主要环境问题	“以新带老”改进措施	整改时限	未识别粉碎粉尘和臭气浓度	与本项目一并补充评价	与本项目同步完成	危废间环氧地坪破损，标识标牌设置不规范	修复环氧地坪破损处，完善标识标牌的设置
现存主要环境问题	“以新带老”改进措施	整改时限						
未识别粉碎粉尘和臭气浓度	与本项目一并补充评价	与本项目同步完成						
危废间环氧地坪破损，标识标牌设置不规范	修复环氧地坪破损处，完善标识标牌的设置							

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1.大气环境

1.1 基本因子

根据《2021 苏州工业园区生态环境状况公报》，2021 年苏州工业园区空气质量优良天数比例 84.1%，优于考核要求 0.2 个百分点。各基本污染物监测数据见下表。结果表明，基本污染物中 O₃ 超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。各基本污染物监测数据见下表。

表 3-1 环境空气质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均	7	60	μg/m ³	11.7	达标
NO ₂	年平均	34	40		85.0	达标
PM ₁₀	年平均	45	70		64.3	达标
PM _{2.5}	年平均	26	35		74.3	达标
O ₃	日最大 8 小时平均	164	160		102.5	超标
CO	24 小时平均	1.3	4	mg/m ³	32.5	达标

《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：

达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%。

以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众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、电子等工业行业挖掘 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 PM_{2.5} 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。

1.2 特征因子

本项目所在区域非甲烷总烃、氯化氢、丙烯腈和苯乙烯环境质量现状评价引用苏州市环科环保技术发展有限公司委托的环境空气质量监测报告（报告编号：MST20210608002）

中“亿城新天地钟南街花苑”处的监测数据，监测日期为2021年6月15~17日。监测点位分布如下。



图 3-1 引用大气监测点位与本项目位置关系图

监测结果见下表。结果表明，本项目所在区域非甲烷总烃、氯化氢、苯乙烯和丙烯腈浓度符合相关标准中的限值要求。

表 3-2 特征污染物引用监测点位监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测值 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	达标情况
G 亿城新天地钟南街花苑	非甲烷总烃	0.61~0.97	2	48.5	达标
	氯化氢	ND~0.039	0.050	78	达标
	苯乙烯	ND	0.010	/	达标
	丙烯腈	ND	0.050	/	达标

注：非甲烷总烃评价标准选用《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值

2.地表水环境

根据《2021 苏州工业园区生态环境状况公报》，集中式饮用水水源地：太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南，饮用水水源地每月水质均达到或者优于Ⅲ类标准限值，属安全饮用水。省、市考核断面：娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄断面年均水质均符合Ⅲ类。青

秋浦市考断面年均水质均符合Ⅲ类，连续多年保持考核达标率 100%。重点河流：娄江、吴淞江年均水质均符合Ⅲ类，优于水质功能目标（Ⅳ类），同比水质持平。青秋浦、界浦年均水质均符合Ⅲ类，达到考核目标，同比水质持平。重点湖泊：金鸡湖年均水质符合Ⅳ类，同比持平，符合水质目标要求，夏季藻密度平均浓度 1902 万个/升，同比下降 43.0%。独墅湖年均水质符合Ⅳ类，同比持平，符合水质目标要求，夏季藻密度平均浓度 2297 万个/升，同比下降 16.6%。阳澄湖（园区湖面）年均水质符合Ⅲ类，同比水质类别提升一个等级。 根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，本项目纳污水体吴淞江执行水质功能要求为Ⅳ类水。地表水环境补充监测数据引用《2020 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》，监测断面为吴淞江（清源华衍水务第一、第二污水处理厂排口）上游 500m、排污口和下游 1000m 范围内的 6 个断面，监测时间为 2020 年 5 月 16 日~18 日，监测结果见下表。结果表明，吴淞江 6 个断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求。						
表 3-3 吴淞江水环境质量监测结果 单位：mg/L						
监测断面	项目	pH 值（无量纲）	高锰酸盐指数	NH ₃ -N	TP	SS
一污厂上游 500m (E120°48'44"、N31°16'8")	浓度范围	7.64~7.87	3.0~3.2	0.358~0.430	0.12~0.14	5~8
	浓度均值	/	3.1	0.387	0.13	6
	超标率（%）	/	0	0	0	0
一污厂排污口 (E120°49'18"、N31°18'3")	浓度范围	7.69~7.97	2.2~3.3	0.278~0.409	0.12~0.14	5~6
	浓度均值	/	2.9	0.351	0.13	5
	超标率（%）	/	0	0	0	0
一污厂下游 1000m (E120°49'41"、N31°17'44")	浓度范围	7.75~7.86	1.8~3.2	0.414~0.436	0.12~0.15	6~7
	浓度均值	/	2.7	0.426	0.14	6
	超标率（%）	/	0	0	0	0
二污厂上游 500m (E120°48'44"、N31°16'8")	浓度范围	7.17~7.88	2.4~3.2	0.327~0.523	0.11~0.14	7~8
	浓度均值	/	2.9	0.440	0.13	8
	超标率（%）	/	0	0	0	0
二污厂排污口 (E120°49'18"、N31°18'3")	浓度范围	7.32~7.72	2.2~4.8	0.329~1.030	0.15~0.24	5~7
	浓度均值	/	3.5	0.781	0.21	6
	超标率（%）	/	0	0	0	0
二污厂下游 1000m (E120°49'41"、N31°17'44")	浓度范围	7.42~7.81	1.0~3.5	0.398~0.656	0.11~0.20	5~8
	浓度均值	/	2.6	0.540	0.14	7
	超标率（%）	/	0	0	0	0
标准限值（Ⅳ类）		6~9	10	1.5	0.3	60
3.声环境 本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。江苏迈斯特环境检测有限公司于 2022 年 10 月 10~11 日对厂界环境噪声进行监测，监测点位信息如下。						



图 3-2 噪声监测点位示意图

监测结果见下表。结果表明，厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的限值要求，项目所在区域声环境质量良好。

表 3-4 厂界环境噪声监测值 单位：dB(A)

监测点位	监测因子	监测时间	监测值		评价标准		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 北厂界外 1m	Leq(A)	2022.10.10	57.6	47.5	65	55	达标
N2 东厂界外 1m			56.2	49.8			达标
N3 南厂界外 1m			56.5	46.3			达标
N4 西厂界外 1m			55.7	47.6			达标
N1 北厂界外 1m		2022.10.11	57.8	47.6			达标
N2 东厂界外 1m			58.9	48.3			达标
N3 南厂界外 1m			58.7	47.4			达标
N4 西厂界外 1m			56.4	49.0			达标

4.地下水、土壤环境

危废间、危化品库等涉及液态物料存储区域的地面已拟硬化；危废间内，液态物料下设置防渗托盘，且设置导流沟。本项目不涉及废水处理站的建设。综上，不存在地下水和土壤污染途径。

1.大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 项目周边大气环境保护目标

序号	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					

	1	维纳阳光花园-南区	286529.81	3472996.96	住宅	948 户	二类	东北	202																																								
	2	东方维罗纳	286701.01	3472530.14	住宅	2953 户		东北	116																																								
	2.声环境																																																
	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																																
	3.地下水环境																																																
	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																																
	4.生态环境																																																
	本项目位于产业园区内，无新增用地。																																																
	1.废气																																																
	P2 排气筒和无组织排放非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈（有组织）和颗粒物的排放执行《合成树脂工业大气污染物排放标准》（GB31572-2015）中的限值要求，P1 排气筒非甲烷总烃、氯化氢、丙烯腈（无组织）和厂区内非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的限值要求，具体标准值见下表。根据部长信箱“关于 PVC 注塑挤出废气执行标准问题的回复”（2020.8.10），“仅采用聚氯乙烯树脂进行注塑、挤塑加工的企业，注塑、挤出废气不执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016），执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行”。氯化氢来源于使用聚氯乙烯粒子进行注塑的过程，故执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求。 表 3-6 合成树脂工业大气污染物排放标准（表 5、表 9） 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物</th><th>排放浓度</th><th>企业边界大气污染物浓度限值</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>4.0</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>20</td><td>/</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>0.5</td><td>/</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>1.0</td></tr></table> 表 3-7 大气污染物综合排放标准（表 1、表 2、表 3） <table><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率（kg/h）</th><th>边界大气污染物排放监控浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td><td>0.18</td><td>0.05</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>/</td><td>/</td><td>0.15</td></tr><tr><th>污染物项目</th><th>监控点限值（mg/m³）</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>									污染物	排放浓度	企业边界大气污染物浓度限值	非甲烷总烃	60	4.0	苯乙烯	20	/	丙烯腈	0.5	/	颗粒物	20	1.0	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	边界大气污染物排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	非甲烷总烃	60	3	4	氯化氢	10	0.18	0.05	丙烯腈	/	/	0.15	污染物项目	监控点限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20
污染物	排放浓度	企业边界大气污染物浓度限值																																															
非甲烷总烃	60	4.0																																															
苯乙烯	20	/																																															
丙烯腈	0.5	/																																															
颗粒物	20	1.0																																															
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	边界大气污染物排放监控浓度限值（mg/m ³ ）																																														
非甲烷总烃	60	3	4																																														
氯化氢	10	0.18	0.05																																														
丙烯腈	/	/	0.15																																														
污染物项目	监控点限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置																																														
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																														
	20	监控点处任意一次浓度值																																															

表 3-8 恶臭污染物排放标准（表 1、表 2）				
控制项目	排气筒高度（m）	标准值（无量纲）	厂界标准值（无量纲）	
			二级，新扩改建	
臭气浓度	15	2000	20	
注：根据 GB14554-93，“凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度”。P2 排气筒高度 18m，故取排气筒高度为 15m 时的排放量限值				
2.废水				
纯水制备尾水、蒸馏水制备尾水、配件清洗废水、洗衣废水、灭菌锅废水和生活污水纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准。污水厂尾水排放执行《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 号文中未作规定的因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，具体标准值见下表。				
表 3-9 污水排放限值表				
排放口名称	执行标准	取值标号及级别	污染因子	排放标准
废水总排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6~9（无量纲）
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L
			TP	8mg/L
污水厂排放口	《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）	/	COD	30mg/L
			NH ₃ -N	1.5（3.0）mg/L*
			TP	0.3mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	6~9（无量纲）
			SS	10mg/L
*：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				
本项目位于 3 类声环境功能区，四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准限值见下表。				
表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（表 1）				
标准执行位置		排放限值		
四周厂界		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)		
4.固体废物贮存、处置标准				
一般固废暂存区的设置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，危废暂存间的设置执行《危险废物贮存污染控制标准》				

		(GB18598-2001) 及 2013 年修改单中的要求。								
总量控制指标	1.总量控制因子及排放指标									
	按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定总量控制因子。									
	(1) 废气									
	总量控制因子：VOCs、颗粒物，考核因子：氯化氢、苯乙烯、丙烯腈。									
	(2) 废水									
	总量控制因子：COD、TP、NH ₃ -N，考核因子：SS。									
	2.排放总量控制指标									
	本项目污染物总量控制指标见下表。废气在苏州工业园区内平衡，废水在园区污水处理厂内平衡。									
	表 3-11 总量控制情况汇总 单位：t/a									
	类别		污染物名称	现有项目	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂	变化量
					产生量	削减量	排放量			
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.3583	0.6009	0.5351	0.06579	0	0.42409	+0.06579
			氯化氢	0.095	1.5602×10 ⁻⁶	1.602×10 ⁻⁷	1.4×10 ⁻⁶	0	0.09500	+1.4×10 ⁻⁶
			甲苯	0.001	0	0	0	0	0.001	0
			苯乙烯	0.009	0.005914	0.005323	0.000591	0	0.009591	+0.000591
			丙烯腈	0.003	0.0004450	0.0004005	4.45×10 ⁻⁵	0	0.003045	+4.45×10 ⁻⁵
			颗粒物	0	0.008057	0.004028	0.004029	0	0.004029	+0.004029
		无组织	非甲烷总烃	0.83628	0.06454	0	0.06454	0	0.90082	+0.06454
			氯化氢	0.015	1.73×10 ⁻⁷	0	1.73×10 ⁻⁷	0	0.01500	+1.73×10 ⁻⁷
			甲苯	0.001	0	0	0	0	0.001	0
			苯乙烯	0.009	0.000657	0	0.000657	0	0.009657	+0.000657
			丙烯腈	0.004	4.94×10 ⁻⁵	0	4.94×10 ⁻⁵	0	0.004049	+4.94×10 ⁻⁵
			颗粒物	0	0.000895	0	0.00895	0	0.00895	+0.00895
	废水	生活污水	水量	33600	1620	0	1620	0	35220	+1620
			COD	16.536	0.648	0	0.648	0	17.184	+0.648
			SS	13.176	0.486	0	0.486	0	13.662	+0.486
NH ₃ -N			1.15	0.0567	0	0.0567	0	1.2067	+0.0567	
TP			0.135	0.0081	0	0.0081	0	0.1431	+0.0081	
生产废水		水量	14822.22	1	0	1	0	14823.22	+1	
		COD	5.4592	0.0002	0	0.0002	0	5.4594	+0.0002	
		SS	3.9034	0.0001	0	0.0001	0	3.9035	+0.0001	
固废	一般工业固废	0	0.13132	0.13132	0	0	0	0		
	危险废物	0	12.4796	12.4796	0	0	0	0		
	生活垃圾	0	6.75	6.75	0	0	0	0		
注：已将甲苯、苯乙烯和丙烯腈计入非甲烷总烃										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在装修施工过程中应注意对周边环境的影响问题，其对环境的影响主要表现为施工期扬尘、废水、噪声、固体废弃物。 1.扬尘 施工期间，装卸设备过程会产生扬尘。为减轻施工期间扬尘对环境的影响，施工中须及时清扫场地，场地要保持一定湿度。 2.废水 项目所在厂区已铺设雨水和污水管道。施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用原有的卫生设施，可以实现纳管排放，不会对周边环境带来影响。 3.噪声 施工期间，各种机械设备运转和车辆运输会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间进行设备的安装与调试。此外通过选用低噪声施工方式可有效缓解施工噪声的影响，确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的限值。 4.固体废弃物 施工期主要固体废弃物为设备包装材料、施工人员生活垃圾等。对于设备包装材料和生活垃圾，委托环卫部门统一清运处置。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 本项目废气主要为注塑废气、酒精挥发废气、粉碎粉尘和灭菌解析废气。废气治理流程图如下。 <pre> graph LR A[灭菌解析废气] --> B[水喷淋塔] B --> C[P1排气筒（18m）排放] D[酒精挥发废气、注塑废气、粉碎粉尘] --> E["“滤网+二级活性炭吸附”装置"] E --> F[P2排气筒（18m）排放] </pre> 图 4-1 废气治理工艺流程图 1.1 正常工况 1.1.1 产排分析 （1）灭菌解析废气 灭菌解析工序产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计，主要来源于环氧乙烷的使用。根据现有项目灭菌解析废气产生情况，挥发性有机物产生量以环氧乙烷用量的 5%计。本项目

	环氧乙烷用量 1t/a, 浓度以 80% 计, 年作业时间 900h (3h/d), 则挥发性有机物产生量为 0.04t/a, 产生速率 0.044kg/h。 灭菌解析废气收集后经水喷淋塔处理, 由 P1 排气筒 (18m) 排放。灭菌解析工序在密闭灭菌柜和解析柜内进行, 柜内形成负压空间, 废气能被有效收集; 仅在柜门打开时, 有少量废气逸出, 收集效率取 95%。根据《苏州林华医疗器械股份有限公司医护产品研发、留置针自动化生产技改项目竣工环境保护验收监测报告表》, 喷淋工艺对挥发性有机物的实测去除效率为 79.55%, 本次评价保守取 75%, 则挥发性有机物有组织排放量 0.0095t/a, 无组织排放量 0.002t/a。排风量 1500m³/h。 (2) 注塑废气 注塑工序产生挥发性有机物, 主要来源于 PP-5280T 粒子、PC RX1805 粒子、PVC ME-001 粒子、ABS-2802 粒子和 MX711 粒子的使用, 年用量分别为 0.5t、0.75t、10t、10t、87.5t, 评价因子为非甲烷总烃、氯化氢、丙烯腈和苯乙烯。注塑完成后, 另有部分不合格品经粉碎后重新注塑, 再注塑量约为塑料粒子用量的 3%, 即 3.2625t/a, 则需进行注塑的塑料粒子用量为 112.0125t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—292 塑料制品行业系数手册》, 产污系数取 2.70kg/t-原料, 年注塑时间 2400h (8h/d), 则挥发性有机物产生量为 0.3024t/a, 产生速率 0.13kg/h。 PVC 粒子在注塑过程中会产生氯化氢, ABS 粒子在注塑过程中会产生丙烯腈和苯乙烯。根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽凤等, 分析测试学报, 2008 年 10 月), 丙烯腈产污系数取 48mg/kg-原料, 苯乙烯产污系数取 638mg/kg-原料。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(林华影等, 中国卫生检验杂志, 2008 年 4 月), 190℃时, 氯化氢产污系数取 168.3mg/t-原料。PVC 粒子和 ABS 粒子注塑量均为 10.3t/a, 则氯化氢产生量 1.7335×10^{-6}t/a, 产生速率 7.22×10^{-7}kg/h; 丙烯腈产生量 0.0004944t/a, 产生速率 0.00021kg/h; 苯乙烯产生量 0.006571t/a, 产生速率 0.0027kg/h。类比同类塑料制品生产企业, 臭气浓度产生量 <1000 (无量纲)。 注塑废气收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理, 由 P2 排气筒 (18m) 排放。注塑工序于密闭车间内进行, 废气收集方式为正压收集, 收集效率取 90%。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013), 吸附装置的净化效率不得低于 90%。本项目所用活性炭吸附装置符合 HJ2026-2013 中的设计标准, 对挥发性有机物去除效率取 90%; 对氯化氢去除效率取 10%, 则挥发性有机物有组织排放量 0.02722t/a, 无组织排放量 0.03024t/a; 丙烯腈有组织排放量 4.45×10^{-5}t/a, 无组织排放量 4.94×10^{-5}t/a; 苯乙烯有组织排放量 0.000591t/a, 无组织排放量 0.000657t/a; 氯化氢有组织排放量 1.4×10^{-6}t/a, 无组织排放量 1.73×10^{-7}t/a; 臭气浓度有组织排放值 <1000 (无量纲), 无组织排放值 <20 (无量纲)。
--	--

排风量 6000m ³ /h。										
(3) 粉碎粉尘 (全厂)										
粉碎工序产生颗粒物，主要来源于不合格塑料制品的粉碎。现有项目未评价粉碎粉尘，故本项目一并评价。全厂塑料粒子用量 663.1364t/a，需进行粉碎再注塑的量约占 3%，则粉碎量为 19.8941t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—42 废弃资源综合利用行业系数手册》，产污系数取 450g/t-原料。年粉碎时间 1800h (6h/d)，则颗粒物产生量为 0.008952t/a，产生速率 0.0050kg/h。										
粉碎粉尘收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒 (18m) 排放。粉碎工序于密闭车间内进行，废气收集方式为正压收集，与注塑废气收集方式相同，收集效率取 90%，去除效率取 50%，则颗粒物有组织排放量 0.004029t/a，无组织排放量 0.000895t/a。排风量 6000m ³ /h。										
(4) 酒精挥发废气										
酒精浸泡工序产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计，主要来源于医用酒精的使用。根据现有项目酒精挥发废气产生情况，产生量约占用量的 17%。本项目医用酒精用量 2t/a，浓度 95%，年消毒时间 2400h (8h/d)，则挥发性有机物产生量为 0.323t/a，产生速率 0.13kg/h。										
酒精挥发废气收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理，由 P2 排气筒 (18m) 排放。浸泡工序于密闭车间内进行，废气收集方式为正压收集，与注塑废气收集方式相同，收集效率取 90%，去除效率取 90%，则挥发性有机物有组织排放量 0.02907t/a，无组织排放量 0.0323t/a。排风量 6000m ³ /h。										
综上，全厂废气产排情况见下表。										
表 4-1 废气产排情况表										
产污环节	评价因子	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	有组织				无组织	
					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放去向	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
灭菌解析	非甲烷总烃	0.04	95	75	0.0095	0.011	7.04	P1 排气筒	0.002	0.013
注塑	非甲烷总烃	0.3024	90	90	0.02722	0.011	1.89	P2 排气筒	0.03024	0.030
	丙烯腈	0.0004944	90	90	4.45×10 ⁻⁵	1.85×10 ⁻⁵	0.0031		4.94×10 ⁻⁵	3.91×10 ⁻⁵
	苯乙烯	0.006571	90	90	0.000591	0.00025	0.041		0.000657	0.00052
	氯化氢	1.7335×10 ⁻⁶	90	10	1.4×10 ⁻⁶	1.17×10 ⁻⁶	9.75×10 ⁻⁵		1.73×10 ⁻⁷	6.57×10 ⁻⁷

	颗粒物	0.008 952	90	50	0.004 029	0.0022	0.37		0.000 895	0.002 7
	臭气浓度	< 1000 (无量纲)	90	/	<1000（无量纲）				<20（无量纲）	
消毒	非甲烷总烃	0.323	90	90	0.029 07	0.012	2.02		0.032 3	0.026

本项目排放口信息汇总见下表。

表 4-2 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	排气筒底部中心坐标（m）		高度（m）	排气筒出口内径（m）	温度（℃）	类型
	X	Y				
P1 排气筒	286293.51	3472100.52	18	0.3	25	一般排放口
P2 排气筒	286400.56	3472143.53	18	0.42	25	一般排放口

1.1.2 达标性分析

P2 排气筒和无组织排放非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈（有组织）和颗粒物的排放执行《合成树脂工业大气污染物排放标准》（GB31572-2015）中的限值要求，P1 排气筒非甲烷总烃、氯化氢、丙烯腈（无组织）和厂区内非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的限值要求。考虑现有项目废气污染排放情况，全厂有组织废气排放达标情况见下表。

结果表明，废气污染物排放满足相关限值要求。

表 4-3 有组织废气排放达标情况分析

排放源	评价因子	排放情况		排放标准		达标情况
		排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	
P1 排气筒	非甲烷总烃	14.45	0.122	60	3	达标
P2 排气筒	非甲烷总烃	6.12	0.129	60	/	达标
	苯乙烯	0.18	0.0043	20	/	达标
	丙烯腈	0.053	0.0010	0.5	/	达标
	氯化氢	1.58	0.039	10	0.18	达标
	颗粒物	0.37	0.0022	20	/	达标
	臭气浓度	<1000（无量纲）		2000（无量纲）		达标

注：现有项目 P1 排气筒非甲烷总烃排放浓度 7.41mg/m³、排放速率 0.111kg/h；P2 排气筒非甲烷总烃排放浓度 4.23mg/m³、排放速率 0.106kg/h，苯乙烯排放浓度 0.14mg/m³、排放速率 0.004kg/h，丙烯腈排放浓度 0.05mg/m³、排放速率 0.001kg/h，氯化氢排放浓度 1.58mg/m³、排放速率 0.039kg/h

1.2 废气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污

许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及现有项目工程实例,本项目采取的大气污染防治技术为可行性技术。

表 4-4 大气污染防治技术可行性分析

产污环节	污染物名称	污染治理设施		
		污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术
灭菌解析	挥发性有机物	水喷淋塔	吸收	是
注塑	挥发性有机物(包括苯乙烯、丙烯腈)	“滤网+二级活性炭吸附”装置	吸附	是
	氯化氢			是
	颗粒物		过滤	是
消毒	挥发性有机物		吸附	是

(1) 水喷淋

水喷淋塔属于两相逆流吸收塔,废气从塔底下方进入喷淋塔,循环水由喷淋嘴高速喷出,发生气液反应。喷淋塔为两段喷淋吸收,在第一级没有完全吸收的气体继续上升,在第二级继续吸收。第一级与第二级的喷嘴密度不同,喷嘴的压力不同,吸收废气的浓度不同,在喷淋段和填料段两相接触的过程也是介质吸收反应的过程,通过控制空塔流速和停留时间,保证两相充分的反应。塔顶是除雾段,气体中所夹带的吸收液滴被清除下来。塔内结构设计独特,废气充分的进行导流,喷嘴布置更加合理,吸收效率高。

本项目采用水喷淋工艺(吸收法)处理挥发性有机物(环氧乙烷)。环氧乙烷是一种易溶于水的物质。根据现有项目工程实例,水喷淋工艺对环氧乙烷的去除效率为 79.55%,具有较好的去除效果。

(2) 二级活性炭吸附

活性炭吸附设备系利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力,将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面,能对苯、醇、酮、酯、汽油类等有机溶剂的废气吸附,更适用于大风量低浓度的废气治理,适用于电子、化工、轻工、橡胶、油漆、涂装、印刷、机械、船舶、汽车、石油等行业。

由于固体表面存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,因此当固体表面的吸附能力,使废气与大表面的多孔性固体物质相解除,废气中的污染物被吸附在固体表面上,使其与气体混合物分离,达到净化目的。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),本项目活性炭吸附装置符合该文件相关要求,具体分析见下表。

表 4-5 与吸附法工业有机废气治理工程技术规范相符性分析

文件要求		本项目情况	是否符合
污染	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$	进入活性炭吸附装置	是

	物与污染负荷		的废气中颗粒物浓度为 0.43mg/m ³ , 低于 1mg/m ³	
		进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	废气温度为常温, 低于 40℃	是
	工艺设计	吸附装置的净化效率不得低于 90%	采用二级活性炭吸附装置。活性炭根据设计要求定期更换, 净化效率能满足要求	是
		应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统。集气罩的配置应与生产工艺协调一致, 不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下, 应结构简单, 便于安装和维护管理	采用“车间密闭+正压收集”的方式, 废气能被有效收集, 结构简单, 便于安装和维护管理	是
		确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时, 应使罩口呈微负压状态, 且罩内负压均匀	通风橱内能形成负压	是
		固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时, 气体流速宜低于 0.60m/s; 采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时, 气体流速宜低于 0.15m/s; 采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于 1.20m/s	采用颗粒活性炭作为吸附剂, 设计气体流速低于 0.60m/s	是
	1.3 自行监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021), 本项目废气自行监测计划见下表。			
	表 4-6 废气自行监测计划表			
	有组织排放			
	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
	P1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	P2 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		颗粒物	1 次/年	
		苯乙烯	1 次/年	
		丙烯腈	1 次/年	
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织排放			
	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		颗粒物	1 次/年	
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		丙烯腈	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	1.4 非正常工况			

本着最不利影响原则，本项目将水喷淋塔故障、活性炭吸附饱和、滤网破损，废气未经处理直接排放定为非正常工况下的废气排放源强，排放达标情况见下表。

表 4-7 非正常工况污染物排放源强数据表

排放源	评价因子	排放情况		排放标准		是否达标
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	
P1 排气筒	非甲烷总烃	57.79	0.49	60	3	是
P2 排气筒	非甲烷总烃	81.39	1.29	60	/	否
	苯乙烯	1.81	0.043	20	/	是
	丙烯腈	0.53	0.010	0.5	/	否
	氯化氢	1.76	0.043	10	0.18	是
	颗粒物	0.75	0.0048	20	/	是

注：非正常工况单次持续时间≤20min，年发生频次≤1 次

由上表可知，非正常工况下，P2 排气筒排放的非甲烷总烃和丙烯腈超标排放，其余因子均能实现达标排放。为预防非正常工况的发生，建议建设单位采取以下措施：

(1) 制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，尤其是二级活性炭吸附装置。一旦发现风机故障损坏、排风管道破损、滤网破损、喷淋装置故障或活性炭吸附装置压差数值偏小时，应立即停止研发活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行；

(2) 定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求。检修装置时应停止相应工序的运行，杜绝废气未经处理直接排放；

(3) 设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，并对项目排放的废气污染物进行定期监测。

1.5 卫生防护距离

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)，卫生防护距离的计算采用如下公式：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h；

c_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位：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，单位：m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020 表 1 查取。本项目近年平均风速取 2.5m/s。

现有项目未按照《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）要求设置卫生防护距离。本次评价结合本项目情况，重新划定卫生防护距离。卫生防护距离计算结果见下表。 表 4-8 卫生防护距离计算结果表 <table> <tr> <th>污染源</th><th>污染物名称</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>c_m</th><th>Q_c</th><th>r</th><th>L</th><th>卫生防护距离 (m)</th></tr> <tr> <td rowspan="6">厂区</td><td>非甲烷总烃</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>2</td><td>0.434</td><td>102.77</td><td>2.262</td><td>50</td></tr> <tr> <td>苯乙烯</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>0.010</td><td>0.005</td><td>102.77</td><td>6.108</td><td>50</td></tr> <tr> <td>丙烯腈</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>0.050</td><td>0.0021</td><td>102.77</td><td>0.320</td><td>50</td></tr> <tr> <td>氯化氢</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>0.050</td><td>0.0040</td><td>102.77</td><td>0.689</td><td>50</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>0.5</td><td>0.0032</td><td>102.77</td><td>0.034</td><td>50</td></tr> <tr> <td>甲苯</td><td>470</td><td>0.021</td><td>1.85</td><td>0.84</td><td>0.2</td><td>0.0003</td><td>102.77</td><td>0.006</td><td>50</td></tr> </table> 根据 GB/T39499-2020，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。挥发性有机物含多种特征大气有害物质，故本项目需以厂区边界为起点，设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居民区等敏感保护目标。经现场踏勘，本项目卫生防护距离内无敏感保护目标（最近的敏感目标距离厂界 116m）。 1.6 异味影响分析 本项目涉及的具有异味的物质主要为 ABS 塑料粒子在注塑过程中产生的苯乙烯，年用量为 20t。该物料在常温贮存条件下基本无异味产生，仅使用的过程中短暂性的闻到些许气味，苯乙烯经收集处理后，对厂界的影响较小。 企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作： ①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小； ②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放； ③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。 2. 废水 2.1 给排水情况											污染源	污染物名称	A	B	C	D	c_m	Q_c	r	L	卫生防护距离 (m)	厂区	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2	0.434	102.77	2.262	50	苯乙烯	470	0.021	1.85	0.84	0.010	0.005	102.77	6.108	50	丙烯腈	470	0.021	1.85	0.84	0.050	0.0021	102.77	0.320	50	氯化氢	470	0.021	1.85	0.84	0.050	0.0040	102.77	0.689	50	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.5	0.0032	102.77	0.034	50	甲苯	470	0.021	1.85	0.84	0.2	0.0003	102.77	0.006	50
污染源	污染物名称	A	B	C	D	c_m	Q_c	r	L	卫生防护距离 (m)																																																																								
厂区	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2	0.434	102.77	2.262	50																																																																								
	苯乙烯	470	0.021	1.85	0.84	0.010	0.005	102.77	6.108	50																																																																								
	丙烯腈	470	0.021	1.85	0.84	0.050	0.0021	102.77	0.320	50																																																																								
	氯化氢	470	0.021	1.85	0.84	0.050	0.0040	102.77	0.689	50																																																																								
	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.5	0.0032	102.77	0.034	50																																																																								
	甲苯	470	0.021	1.85	0.84	0.2	0.0003	102.77	0.006	50																																																																								

	本项目用水主要为循环冷却用水、纯水制备用水和生活用水，排水主要为纯水制备尾水和生活污水。 (1)纯水制备：本项目制得纯水主要用于酒精稀释，需求量为 3t/a。纯水制备率为 75%，则纯水制备用水量为 4t/a，纯水制备尾水排放量为 1t/a。 (2)员工生活：根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》，生活用水量以 150L/(人 d)计。本项目新增员工 45 人，年工作 300 天，则生活用水量为 2025t/a。生活污水排放量以用水量的 80%计，则排放量为 1620t/a； (3)循环冷却：类比现有项目循环冷却用水情况，循环冷却塔循环水量 4711.67t/a。损耗率按 0.6%计，则损耗量为 28.27t/a，补水量为 28.27t/a。循环冷却水循环使用，不外排。 综上，本项目用水量为 2057.27t/a，排水量为 1621t/a。 2.2 产排分析 纯水制备尾水主要污染物为 COD、SS，生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N 和 TP。纯水制备尾水和生活污水一同纳入市政污水管网，最终进入园区污水处理厂处理。废水水质类比企业实际运行情况。本项目废水产排情况见下表。 表 4-9 主要水污染物产生及排放情况 <table><tr><th rowspan="2">种类</th><th rowspan="2">排放量 (t/a)</th><th rowspan="2">污染物 名称</th><th colspan="2">污染物产生</th><th rowspan="2">处理 措施</th><th colspan="2">污染物排放</th><th rowspan="2">排放方式与 去向</th></tr><tr><th>产生浓度 (mg/L)</th><th>产生量 (t/a)</th><th>排放浓度 (mg/L)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="2">纯水 制备 尾水</td><td rowspan="2">1</td><td>COD</td><td>200</td><td>0.0002</td><td rowspan="10">/</td><td>200</td><td>0.0002</td><td rowspan="6">/</td></tr><tr><td>SS</td><td>100</td><td>0.0001</td><td>100</td><td>0.0001</td></tr><tr><td rowspan="4">生活 污水</td><td rowspan="4">1620</td><td>COD</td><td>400</td><td>0.648</td><td>400</td><td>0.648</td></tr><tr><td>SS</td><td>300</td><td>0.486</td><td>300</td><td>0.486</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>35</td><td>0.0567</td><td>35</td><td>0.0567</td></tr><tr><td>TP</td><td>5</td><td>0.0081</td><td>5</td><td>0.0081</td></tr><tr><td rowspan="4">综合 废水</td><td rowspan="4">1621</td><td>COD</td><td>399.9</td><td>0.6482</td><td>399.9</td><td>0.6482</td><td rowspan="4">纳入市政污 水管网，最 终进入园区 污水处理厂 处理</td></tr><tr><td>SS</td><td>299.9</td><td>0.4861</td><td>299.9</td><td>0.4861</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>35.0</td><td>0.0567</td><td>35.0</td><td>0.0567</td></tr><tr><td>TP</td><td>5.0</td><td>0.0081</td><td>5.0</td><td>0.0081</td></tr></table> 2.3 达标性分析 考虑现有项目废水排放情况，全厂废水达标情况见下表。结果表明，综合废水各污染物排放浓度均满足相关限值要求。 表 4-10 废水排放达标情况 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>污染 因子</th><th>排放浓度 (mg/L)</th><th>排放标准 (mg/L)</th><th>标准来源</th><th>达标 情况</th></tr><tr><td>1</td><td>综合废水</td><td>COD</td><td>452.5</td><td>500</td><td>《污水综合排放标准》</td><td>是</td></tr></table>								种类	排放量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		处理 措施	污染物排放		排放方式与 去向	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	纯水 制备 尾水	1	COD	200	0.0002	/	200	0.0002	/	SS	100	0.0001	100	0.0001	生活 污水	1620	COD	400	0.648	400	0.648	SS	300	0.486	300	0.486	NH ₃ -N	35	0.0567	35	0.0567	TP	5	0.0081	5	0.0081	综合 废水	1621	COD	399.9	0.6482	399.9	0.6482	纳入市政污 水管网，最 终进入园区 污水处理厂 处理	SS	299.9	0.4861	299.9	0.4861	NH ₃ -N	35.0	0.0567	35.0	0.0567	TP	5.0	0.0081	5.0	0.0081	序号	名称	污染 因子	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	标准来源	达标 情况	1	综合废水	COD	452.5	500	《污水综合排放标准》	是
种类	排放量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生		处理 措施	污染物排放		排放方式与 去向																																																																																						
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)																																																																																							
纯水 制备 尾水	1	COD	200	0.0002	/	200	0.0002	/																																																																																						
		SS	100	0.0001		100	0.0001																																																																																							
生活 污水	1620	COD	400	0.648		400	0.648																																																																																							
		SS	300	0.486		300	0.486																																																																																							
		NH ₃ -N	35	0.0567		35	0.0567																																																																																							
		TP	5	0.0081		5	0.0081																																																																																							
综合 废水	1621	COD	399.9	0.6482		399.9	0.6482	纳入市政污 水管网，最 终进入园区 污水处理厂 处理																																																																																						
		SS	299.9	0.4861		299.9	0.4861																																																																																							
		NH ₃ -N	35.0	0.0567		35.0	0.0567																																																																																							
		TP	5.0	0.0081		5.0	0.0081																																																																																							
序号	名称	污染 因子	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	标准来源	达标 情况																																																																																								
1	综合废水	COD	452.5	500	《污水综合排放标准》	是																																																																																								

2	(50043.22t/a)	SS	351.0	400	(GB8978-1996)	是						
3		NH ₃ -N	24.1	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	是						
4		TP	2.9	8		是						
注: 现有项目综合废水排放量 48422.22t/a, 其中, COD 排放量 21.995t/a、SS 排放量 17.079t/a、NH ₃ -N 排放量 1.150t/a、TP 排放量 0.135t/a												
2.4 依托集中污水处理厂可行性分析												
园区第一污水处理厂服务范围: 中新合作区、娄葑镇区域、唯亭镇区域、跨塘镇区域、胜浦镇区域、新发展东片及南片区等七个片区。污水处理采用 A ² /O 活性污泥法污水处理工艺, 技术先进、出水稳定。												
表 4-11 废水污染治理设施情况												
废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施					排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术			
综合废水	CO D、 SS、 NH ₃ - N、 TP	间接排放	园区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/	D W 00 1	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
注: a.指产生废水的工艺、工序, 或废水类型的名称; b.指产生的主要污染物类型, 以相应排放标准中确定的污染因子为准												
表 4-12 受纳污水处理厂基本情况汇总表												
名称	设计处理能力(万 m ³ /d)	处理工艺	污染因子	设计出水水质 (mg/L)								
园区污水处理厂	20	A ² /O 活性污泥法	pH	6~9 (无量纲)								
			COD	30								
			SS	10								
			NH ₃ -N	1.5 (3)								
			TP	0.3								
本项目综合废水排放量约 5.40m ³ /d, 仅占园区污水处理厂日处理能力的 0.0027%, 且水质较简单。因此从拟纳管废水水量、水质及污染因子分析, 本项目废水可全部实现达标纳管排入市政污水管网。园区污水处理厂废水处理规模及工艺均可接受和处理本项目污水, 可实现稳定达标排放, 纳管可行。												

2.5 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水自行监测计划见下表。

表4-13 废水自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废水总排口	COD、SS	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
	NH ₃ -N、TP		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

3.噪声

3.1 源强

营运期噪声主要来自组装设备、模尖机、包装机等设备，各类设备均位于室内。参考《噪声与振动控制工程手册》(马大猷编，机械工业出版社，2002 年)和《噪声控制工程》(高红武编，武汉理工大学出版社，2003 年)，设备源强为 70~75dB(A)。各产噪设备噪声源强见下表。

表 4-14 源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	距室内边界距离	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声
				声功率级/dB(A)					声压级/dB(A)
1	1 号厂房 2 层	针组件自动组装设备	定制	70~75	选用低噪声设备，高噪声设备设减振基础，建筑隔声	N, 17	昼间、夜间	20	55
2		自动化总装设备	定制	70~75		N, 17			55
3		自动延长管组装设备	定制	70~75		N, 17			55
4		无针输液接头	定制	70~75		N, 17			55
5		自动扩口模尖机	定制	70~75		N, 17			55
6		自动中包装机	定制	70~75		N, 17			55
7		自动针管打扁机	定制	70~75		N, 17			55

3.2 声环境影响分析

车间内声源等效为室外声源按照下式进行计算：

(1) 室内声源等效室外声源声功率级模式

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

式中：L_{p2}——室外某倍频带的声压级，dB(A)；

L_{p1}——室内某倍频带的声压级，dB(A)；

TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

（2）声源处于半自由声场，声源随距离衰减按照点声源衰减模式进行计算：

$$LA(r)=LA(r_0)-20\lg(r/r_0)-8$$

式中：LA(r)——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r₀)——距离 r₀ 处的 A 声级，dB(A)；

r——声源至受点的距离，m；

r₀——声源距参照点的距离，m，r₀=1m；

（3）噪声贡献值计算：

声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

L_{Aj}——第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——用于计算等效声级的时间，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的工作时间；

t_j——j 声源在 T 时段内的工作时间；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

本项目昼间和夜间设备运行情况相同，四周厂界外 1m 处噪声预测结果见下表。结果表明，四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。周边 50m 范围内无声环境敏感目标。采取以上降噪措施后，对周边环境影响较小。

表 4-15 噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点 位	贡献 值	背景值		叠加值		标准限值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界 外 1m	20.2	57.6	47.5	57.6	47.5	65	55	达标	达标
东厂界 外 1m	8.0	56.2	49.8	56.2	49.8			达标	达标
南厂界 外 1m	18.2	56.5	46.3	56.5	46.3			达标	达标
西厂界 外 1m	11.3	55.7	47.6	55.7	47.6			达标	达标

3.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声自行

监测计划见下表。

表 4-16 噪声自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
四周厂界外1m	$L_{eq}(A)$	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4.固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目固废主要有一般工业固废（不合格品、废包装材料、截留粉尘）、危险废物（废酒精、废酒精擦拭布、废硅油、废包装桶、废活性炭）和生活垃圾。

（1）不合格品：类比现有项目废包装材料处置情况，产生量为 0.1t/a；

（2）废包装材料：类比现有项目废包装材料处置情况，产生量为 0.03t/a；

（3）截留粉尘：根据物料平衡，截留粉尘产生量=颗粒物收集量－颗粒物有组织排放量=0.00264－0.00132=0.00132t/a；

（4）废酒精：根据图 2-1 “本项目水平衡图”，产生量为 3.34t/a；

（5）废酒精擦拭布：类比现有项目废酒精擦拭布处置情况，产生量为 0.668t/a；

（6）废硅油：根据物料平衡，废硅油产生量与用量相等，则产生量为 2t/a；

（7）废包装桶：年产生包装桶 113 个，单个平均质量以 0.005t 计，则产生量为 0.565t/a；

（8）废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号），采用下式对废活性炭产生周期进行核算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

其中：T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，m³/h；

t—运行时间，h/d。

由于本项目与现有项目共用 1 套二级活性炭吸附装置，故本次评价针对全厂二级活性炭吸附装置处理有机废气情况，重新核算废活性炭产生量。各参数取值及计算结果见下表。

表 4-17 废活性炭产生量计算参数及结果表

m (kg)	s (%)	c (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)	T (天)
1200	10	17.01	6000	8	147

活性炭每 147 天更换一次，年更换 2 次，则更换的废活性炭为 2.4t/a，有机废气吸附量为 0.5066t/a，废活性炭量为 2.9066t/a。同时，满足“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs

	废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附”的要求；						
	(9) 生活垃圾：生活垃圾产生量以 0.5kg/(人 d)计。本项目新增员工 45 人，年工作 300 天，则产生量为 6.75t/a。						
	根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，本项目固体废物的产生情况及属性判定见下表。						
	表 4-18 固体废物属性判别详情						
	序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断 固废 副产品
	1	不合格品	检验	固	检验不合格的产品	0.1	√
	2	废包装材料	原料拆包、打包	固	塑料、纸等包装材料	0.03	√
	3	截留粉尘	废气处理	固	截留的粉碎粉尘	0.00132	√
	4	废酒精	消毒	液	残留的酒精	3.34	√
	5	废酒精擦拭布	消毒	固	沾有酒精、灰尘的擦拭布	0.668	√
	6	废硅油	检验	液	无法再利用的硅油	2	√
	7	废包装桶	化学品拆包	固	沾有化学品的包装桶	0.565	√
	8	废活性炭	废气处理	固	失效活性炭	15.5534	√
	9	生活垃圾	日常生活	固	日常生活产生的垃圾	6.75	√
根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)和《国家危险废物名录》(2021 年版)，本项目固体废物特性判定见下表。							
表 4-19 固体废物特性汇总表							
序号	固废名称	属性	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废酒精	危险废物	《国家危险废物名录》(2021 年版)	T, I, R	HW06	900-402-06	3.34
2	废酒精擦拭布			T/In	HW49	900-041-49	0.668
3	废硅油			T, I	HW08	900-249-08	2
4	废包装桶			T/In	HW49	900-041-49	0.565
5	废活性炭			T	HW49	900-039-49	15.5534
6	不合格品	一般工业固废	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	/	/	900-999-99	0.1
7	废包装材料			/	/	900-999-07	0.03
8	截留粉尘			/	/	900-999-66	0.00132
9	生活垃圾	/	/	/	/	/	6.75
本项目危险废物委托有资质的单位处置，一般工业固废委托物资回收单位处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。采取以上措施后，固体废物零外排，不会对外环境产生影响。							
4.2 环境管理要求							

	(1) 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制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报； ③建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料； ④固废的暂存：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和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求规范建设和维护使用。 (2) 危险废物贮存场所 本项目危险废物收集后集中存放于危废间和废液桶中，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下： ①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签设置危险废物识别； ②从源头分类。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔； ③危废暂存间所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施； ④危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求； ⑤危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定； ⑥贮存场所地面须作硬化处理。贮存液态或半固态废物的，还应设置泄露液体收集装置(如防渗托盘等)。场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损； ⑦应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。 (3) 运输过程的污染防治措施
--	---

①危险废物从危废仓库运输至收容车辆过程中可能产生散落、泄漏，建设单位应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输；

②危险废物从危废仓库至危废处置单位的运输应由有资质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。

（4）危险废物储存场所环境影响分析

①选址可行性分析

本项目位于苏州工业园区唯新路 3 号，地质结构稳定，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求；

②储存能力可行性分析

本项目危废暂存间建筑面积 36m²，储存能力 8t，可满足全厂危险废物储存要求。危废暂存间基本情况见下表。经核算，危废间最大储存量为 6.9660t，小于储存能力。

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废酒精	HW06	900-402-06	厂区西北角	36m²	密封桶装	8t	1 个月
2		废硅油	HW08	900-249-08			密封桶装		3 个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49			密封袋装		3 个月
4		试验废液	HW49	900-047-49			密封桶装		3 个月
5		喷淋废液	HW49	900-047-49			密封桶装		3 个月
6		实验室清洗废液	HW49	900-047-49			密封桶装		3 个月
7		废酒精擦拭布	HW49	900-041-49			密封袋装		半年
8		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装		1 个月

5.环境风险

5.1 危险物质和风险源分布情况

全厂主要环境风险物质为乙醇、硅油、环氧乙烷、盐酸、硫酸、次氯酸钠（来自 84 消毒液的使用）、废硅油、废乙醇和废液（喷淋废液、试验废液、实验室清洗废液），主要分布于危化品防爆柜、洗衣房和危废间。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），乙醇和废酒精临界量为 500t，次氯酸钠、硫酸临界量为 5t，硅油和废硅油临界量为 2500t，环氧乙烷、盐酸临界量为 7.5t，废液临界量为 10t。

5.2 风险潜势初判

表 4-21 环境风险物质数量与临界量比值（Q）表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 qn/t ^[1]	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
----	--------	-------	------------------------------	----------	------------

1	乙醇	64-17-5	1.045	500	0.00209
2	硅油	/	1.8	2500	0.00072
3	环氧乙烷	75-21-8	0.88	7.5	0.1173
4	盐酸	7647-01-0	0.002	7.5	0.000267
5	硫酸	8014-95-7	0.002	5	0.0004
6	次氯酸钠	7681-52-9	0.0039	5	0.00078
7	废酒精	/	1.528	500	0.003056
8	废硅油	/	1.75	2500	0.0007
9	废液（喷淋废液、试验废液、实验室清洗废液）	/	0.04125	10 ^[2]	0.004125
项目 Q 值Σ					0.1295
注：[1]已考虑在线量；[2]废液临界量参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中“COD _{Cr} 浓度≥1000mg/L 的有机废液”					
本项目 Q=0.1295<1。当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，故仅开展简单分析。 5.3 影响途径 本项目环境风险物质环境影响途径包括：①泄漏；②火灾、爆炸产生的次生污染；③废气处理设施故障或活性炭吸附装置吸附饱和，废气未经处理直接排放，对周边大气、地表水、土壤或人群造成一定危害。 5.4 环境风险防范措施 （1）现有风险防范措施 林华医疗已采取如下风险防范措施： ①已制定应急管理措施，加强对员工的培训，提高其环境风险管理意识，并定期开展环境应急预案演练； ②危化品仓库和危废间地面均已硬化，危废间铺设环氧地坪，液态物料下设置防渗托盘。废水处理装置所在区域地面硬化并设截流沟； ③厂区、厂房内设若干灭火器及报警器，在发生火灾的第一时间能够组织扑灭行动等。 （2）存在的问题及完善要求 问题：①厂区内未设置雨水截止阀；②危废间地面环氧地坪破损。 针对以上问题，提出如下完善要求： ①设置雨水截止阀；②修复环氧地坪，加强对危废间防渗措施的重视程度。 此外，①对给排水管网进行定期巡检，发现问题，及时汇报、处理，减少事故风险。强化管理，加强对职工的思想教育，以提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检；②液体物料发生泄露，操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋。在污染地面上洒上中和或洗涤剂					

浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液；③林华医疗已按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度，并报苏州工业园区生态环境局备案，定期进行演练。本项目建成后，林华医疗应结合本项目环境风险影响情形，重新编制突发环境事件应急预案，并报苏州工业园区生态环境局备案。 在采取以上风险防控措施的基础上，环境风险可控。 表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	苏州林华医疗器械股份有限公司一次性使用静脉留置针自动化生产技项目			
建设地点	苏州工业园区唯新路 3 号			
地理坐标	经度	120 45'0.976"E	纬度	31 21'59.412"N
主要危险物质及分布	乙醇、硅油、环氧乙烷、盐酸、硫酸、次氯酸钠、废硅油、废乙醇和废液（喷淋废液、试验废液、实验室清洗废液），主要分布于危化品防爆柜、洗衣房和危废间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏、火灾、爆炸，废气处理设施故障或活性炭吸附装置吸附饱和，废气未经处理直接排放，对周边大气造成一定污染			
环境风险防范措施要求	①对给排水管网进行定期巡检，发现问题，及时汇报、处理，减少事故风险。强化管理，加强对职工的思想教育，以提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检； ②液体物料发生泄露，操作人员利用回收桶对泄露的物料进行回收，同时用沙袋对泄露的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液； ③林华医疗已按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度，并报苏州工业园区生态环境局备案，定期进行演练。本项目建成后，林华医疗应结合本项目环境风险影响情形，重新编制突发环境事件应急预案，并报苏州工业园区生态环境局备案			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势为I，环境风险较小。赛分科技通过强化对危险化学品的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，环境风险可控				
6.土壤、地下水 土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动预防保护和被动防渗治理相结合。 （1）分区防控 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），将企业各功能单元可能产				

生废水/废液、废气的地区划分为重点污防渗区、一般防渗区和简单防渗区。地下水污染各防渗分区划分依据见下表。

表 4-23 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K ≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久 性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据当地土壤、地下水环境及污染物排放特征，防渗分区划分见下表。

表 4-24 防渗分区划分判定结果表

防控单元	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗分区判定结果
车间	中	易	其他类型	简单防渗区
危废暂存间	中	难	其他类型	一般防渗区
危化品仓库	中	难	其他类型	一般防渗区

(2) 防治措施

厂区内危废暂存间、危化品仓库等涉及液态物料存储区域的地面均已硬化并铺设环氧地坪。危废暂存间内，液态物料下设置防渗托盘。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1 排气筒	非甲烷总烃	收集后经水喷淋塔处理	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	P2 排气筒	非甲烷总烃	收集后经“滤网+二级活性炭吸附”装置处理	《合成树脂工业大气污染物排放标准》(GB31572-2015)
		苯乙烯		
		丙烯腈		
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		氯化氢		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		臭气浓度		
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业大气污染物排放标准》(GB31572-2015)
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		氯化氢		
		丙烯腈		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	废水总排口	COD	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
声环境	设备运行	Leq(A)	合理布局, 优先选用低噪声设备, 建筑隔声, 减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物委托有资质的单位处置, 一般工业固废委托物资回收单位处置, 生活垃圾交由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内危废暂存间、危化品仓库等涉及液态物料存储区域的地面均已硬化并铺设环氧地坪。危废暂存间内, 液态物料下设置防渗托盘。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 对给排水管网进行定期巡检, 发现问题, 及时汇报、处理, 减少事故风险。			

	强化管理，加强对职工的思想教育，以提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检； （2）液体物料发生泄露，操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液； （3）林华医疗已按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度，并报苏州工业园区生态环境局备案，定期进行演练。本项目建成后，林华医疗应结合本项目环境风险影响情形，重新编制突发环境事件应急预案，并报苏州工业园区生态环境局备案。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放。对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。本项目大气污染物排放总量在苏州工业园区内平衡，水污染物排放总量在园区污水处理厂内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气 (t/a)	有组织	非甲烷总烃	0.3583	0.3583	0	0.06579	0	0.42409	+0.06579
		氯化氢	0.095	0.095	0	1.4×10 ⁻⁶	0	0.09500	+1.4×10 ⁻⁶
		甲苯	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
		苯乙烯	0.009	0.009	0	0.000591	0	0.009591	+0.000591
		丙烯腈	0.003	0.003	0	4.45×10 ⁻⁵	0	0.003045	+4.45×10 ⁻⁵
		颗粒物	0	0	0	0.004029	0	0.004029	+0.004029
	无组织	非甲烷总烃	0.83628	0.83628	0	0.06454	0	0.90082	+0.06454
		氯化氢	0.015	0.015	0	1.73×10 ⁻⁷	0	0.01500	+1.73×10 ⁻⁷
		甲苯	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
		苯乙烯	0.009	0.009	0	0.000657	0	0.009657	+0.000657

		丙烯腈	0.004	0.004	0	4.94×10 ⁻⁵	0	0.004049	+4.94×10 ⁻⁵
		颗粒物	0	0	0	0.00895	0	0.00895	+0.00895
废水 (t/a)	生活污水	水量	33600	33600	0	1620	0	35220	+1620
		COD	16.536	16.536	0	0.648	0	17.184	+0.648
		SS	13.176	13.176	0	0.486	0	13.662	+0.486
		NH ₃ -N	1.15	1.15	0	0.0567	0	1.2067	+0.0567
		TP	0.135	0.135	0	0.0081	0	0.1431	+0.0081
	生产废水	水量	14822.22	14822.22	0	1	0	14823.22	+1
		COD	5.4592	5.4592	0	0.0002	0	5.4594	+0.0002
		SS	3.9034	3.9034	0	0.0001	0	3.9035	+0.0001
一般工业 固体废物 (t/a)		不合格品	0.3	0.3	0	0.1	0	0.4	+0.1
		废边角料	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
		废包装材料	0.3	0.3	0	0.03	0	0.33	+0.03
		废滤网	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
		截留粉尘	0.00337	0.00337	0	0.00132	0	0.00469	+0.00132
		废树脂	0.02	0.02	0	0	0	0.02	0
危险废物		废酒精	15	15	0	3.34	0	18.34	+3.34

(t/a)	废硅油	5	5	0	2	0	7	+2
	废包装桶	1.5	1.5	0	0.565	0	2.065	+0.565
	试验废液	0.065	0.065	0	0	0	0.065	0
	喷淋废液	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	实验室清洗废液	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	废酒精擦拭布	3	3	0	0.668	0	3.668	+0.668
	废活性炭	0.174	2.9066	0	2.9066	0.174	2.9066	+2.7326

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释：

本报告附图、附件：

一、附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目周围环境图

附图 3 项目所在厂区总平面图

附图 4 项目所在车间平面布置图

附图 5 苏州工业园区总体规划图

附图 6 项目所在区域规划位置图

附图 7 阳澄湖水质保护规划图

二、附件：

- (1) 营业执照
- (2) 江苏省投资项目备案证
- (3) 房产证
- (4) 历次环保手续
- (5) 排污登记回执
- (6) 现有项目检测报告
- (7) 危废处置协议
- (8) 应急预案备案表
- (9) 技术服务合同书
- (10) 环评报告建设单位确认书
- (11) 主动公开证明材料