

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：安徽启功医疗科技有限公司年产1万套密
网支架生产基地建设项目

建设单位（盖章）：安徽启功医疗科技有限公司

编制日期：2026年3月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 安徽全方环境科技有限公司（统一社会信用代码 91340100095928417W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的安徽启功医疗科技有限公司年产1万套密网支架生产基地建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为徐鸣（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035320350000003512320169，信用编号BH007135），主要编制人员包括徐鸣（信用编号BH007135）、戴方方（信用编号BH062832）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2026年01月20日

编制单位承诺书

本单位 安徽合力环境科技有限公司（统一社会信用代码 91340100095928417W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2、3 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2021年 3 月 12 日



编制人员承诺书

本人徐鸣（身份证件号码340403197910151651）郑重承诺：本人在安徽全方环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91340100095928417W）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

徐鸣
2019年11月4日

编制人员承诺书

本人戴方方（身份证件号码341224200001035641）郑重承诺：本人在安徽全方环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91340100095928417W）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 戴方方

2023 年 7 月 5 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00014416
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

2014035320350000003512320169
管理号:
File No.

姓名: 徐鸣
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1979年10月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年05月
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月04日
Issued on





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91340100095928417W(1-1)



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 安徽全方环境科技有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2014年03月26日

法定代表人 邵作君

营业期限 2014年03月26日至2044年03月24日

经营范围 环保技术研究及推广; 环保产品研发; 环境科学研究与技术服务; 环境工程、静电防护工程、净化工程、绿化工程、土地复耕工程、保安监控系统工程、计算机房工程、机械电子工程设计与施工; 公路安全设施工程与养护; 水土保持方案编制; 水土保持监测; 节能监测; 环境策划及咨询; 环境影响、防洪、水资源、排污口评价与咨询; 水利工程咨询; 水土保持检测报告、生态环境保护工程竣工报告、生态环境调查报告编制; 应急预案编制与策划; 土壤修复与调查(除专项许可); 企业安全策划及咨询; 工程信息咨询、规划咨询; 节能评估及咨询; 职业卫生规划及评价、网站开发与维护、环保安全器材销售; 会议会展服务; 旅游规划。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 合肥市包河区安徽世纪金源酒店公寓1601室

登记机关



2021年01月15日

安徽省社会保险单位参保证明

单位名称：安徽全方环境科技有限公司
参保险种：养老保险，失业保险，工伤保险

单位编号：332973

当前参保地：包河区企业

缴费月份	缴费情况					
	企业职工养老保险		失业保险		工伤保险	
	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202510	14	14790.39	14	616.38	14	338.94
202511	13	13755.75	13	573.26	13	315.23
202512	14	14790.39	14	616.38	14	338.94
202601	13	13755.75	13	573.26	13	315.23
202602	13	13755.75	13	573.26	13	315.23
202603	0	0.0	0	0.0	0	0.0

人员缴费信息（2025年10月至2026年03月）

序号	姓名	身份证号码	期间累计缴费月数		
			企业养老保险	失业保险	工伤保险
1	徐鸣	340403197910151651	5	5	5
2	戴方方	341224200001035641	5	5	5

重要提示

本证明与经办窗口打印的材料具有同等效应



验真码： YGYJ2E20A288

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站-->在线办事-->便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验真网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

打印日期:2026-03-19 11:24:

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安徽启功医疗科技有限公司年产 1 万套密网支架生产基地建设项目		
项目代码	2408-341321-04-01-640948		
建设单位联系人	韩金花	联系方式	18116417301
建设地点	砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层		
地理坐标	(116 度 24 分 34.053 秒, 34 度 24 分 40.270 秒)		
国民经济行业类别	C3589 其他医疗设备 器械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 70 医疗仪器设备及器械制造 358 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
i 项目审批（核准/备案）部门（选填）	砀山经开区委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	砀开发备案（2024）52 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	0.725	施工工期	12 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 ）	4087.45
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称：《安徽砀山经济开发区总体发展规划（2013-2030）》；</p> <p>审批机关：安徽省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于同意筹建安徽砀山经济开发区的批复》（皖政秘〔2006〕159 号），2013 年开发区完成了扩区，并由合肥工业大学编制完成了《安徽砀山经济开发区总体发展规划（2013-2030）》。</p> <p>《安徽省人民政府关于同意安徽砀山经济开发区（筹）扩区的批复》</p>		

	(皖政秘〔2013〕207号)。
规划环境影响评价情况	<p>①规划环境影响评价文件名称：《安徽砀山经济开发区总体发展规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：安徽省环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于安徽砀山经济开发区总体发展规划环境影响报告书的审查意见》(皖环函〔2013〕901号)</p> <p>②规划环境影响评价文件名称：《安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>召集审查机关：宿州市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《宿州市生态环境局关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》(宿环函〔2020〕65号)</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>根据《安徽砀山经济开发区总体发展规划(2013-2030)》，本次规划砀山经济开发区共两个区块，包括城东开发区(含砀山经济开发区原核定范围5.52km²)、道南开发区。总面积为19.02平方公里，包括开发区原5.52平方公里。扩区后城东园区东至济祁高速公路以西，南至陇海铁路，北至砀城路，面积约17.02平方公里；道南园区位于陇海铁路以南，北到达突路以北320米，南达良梨路，西抵李白路，东至白石路以东规划道路，面积约2平方公里。</p> <p>城东开发区主导发展轻工制造业和机械电子业，辅助发展新能源产业；道南开发区主导发展商贸物流业，辅助发展轻工制造业(轻纺及服装制造)。</p> <p>本项目选址位于砀山县医疗器械产业园B区4号楼4层，位于城东开发区，本项目为其他医疗设备及器械制造，不属于开发区生态环境准入清单中安徽砀山经济开发区产业准入要求中限制入区和禁止入区项目，符合安徽砀山经济开发区产业准入要求，且本项目已取得砀山经济开发区管理委员会出具的入驻证明(见附件8)。因此本项目选址符合</p>

安徽砀山经济开发区总体发展规划。

2、与规划环境影响评价审查意见的符合性分析

(1) 与《安徽省环保厅关于安徽砀山经济开发区总体发展规划环境影响评价报告书审查意见的函》（皖环函〔2013〕901号）相符性分析

表 1-1 本项目与皖环函〔2013〕901号相符性分析一览表

序号	审查意见要求	项目情况	相符性
1	进一步优化开发区的空间布局，根据开发区各产业特点，充分考虑食品企业和居住区域的环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、相互之间在环境要求方面的相互影响。入区项目选择及布点时，应充分考虑与居住区之间的关系和卫生防护问题，靠近居住区的工业用地应控制为一类工业用地或服务设施用地，以确保其环境质量。现有不符合功能分区的项目，要逐步进行调整或搬迁。需要设置卫生防护距离的企业，应按规定设置防护距离。要严格控制开发区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。开发区内现有的天然水体应予以保留	本项目位于砀山县医疗器械产业园B区4号楼4层，用地为工业用地，项目北侧为新建厂房、南侧为道北董路、西侧为空地、东侧为安徽简色数码有限公司，本项目不设置卫生防护距离。	符合
2	实行最严格的水资源管理制度。园区内城镇集中式生活饮用地下水源地，要按照《安徽省城镇生活饮用水水源环境保护条例》要求，划定保护区域。取缔企业自备水井，除食品生产等有需要的行业外，开发区生产不得开采使用地下水	本项目使用市政供水，不开采地下水，不在地下水源地保护区域内	符合
3	充分考虑开发区产业与区域产业的定位互补，在规划的产业定位总体框架下，进一步论证和优化发展重点，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设。入区项目要采用先进的生产工艺和装备，建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。建立并实施不符合环保等相关要求项目的退出机制。鉴于水资源和水环境容量的制约，开发区不应建设《国务院淮河流域水污染防治暂行条例》、《安徽省淮河流域水污染防治条例》中严格限制类的建设项目，审慎研究并严格控制农副产品深加工工业中屠宰项目的规模	本项目为其他医疗设备及器械制造，不属于开发区生态环境准入清单中安徽砀山经济开发区产业准入要求中限制入区和禁止入区项目，符合安徽砀山经济开发区总体发展规划要求。本项目采用先进的生产工艺和设备，完善环境保护、安全生产和事故防范系统	符合

4	<p>坚持环保优先原则，强化污染治理基础设施建设。开发区内的污水应做到全收集、全处理。城东园区部分依托砀山县污水处理厂，部分依托规划的城东污水处理厂，道南园区污水依托规划的道南污水处理厂。加快砀山县污水处理厂提标改造，加快城东、道南污水处理厂建设进度，污水处理工艺应充分考虑到拟接纳的工业污水特性进行优化，加快各园区接入污水处理厂的污水管网建设进度，适时开展砀山县污水处理厂二期工程建设，以满足区域水污染物总量减排和开发区发展的需要。在此之前，现有入区企业的生产污水必须严格实现达标排放。结合区域水环境综合整治，确保利民河、阚沟水环境质量达标。进一步论证集中供热方案，加快燃气规划实施进度，除集中供热外禁止新建燃煤锅炉，逐步淘汰现有燃煤锅炉。环境保护规划中环境空气质量标准采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012及2018修改单)。</p> <p>做好开发区建设中的水土保持工作。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池预处理后与生产废水一并接入污水管网，排入砀山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理一并排入砀山经济开发区工业污水处理厂深度处理，本项目不涉及燃煤锅炉的使用</p>	符合
5	<p>妥善处置生活垃圾，严格按照国家相关管理规定及规范，对工业固废和危险废物进行安全处置。开发区应确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度。开发区和入区企业要按照有关要求和规范，建设完善的污染物排放在线监控系统，并与各级环保部门监控中心联网。</p>	<p>本项目固废定期清理，生活垃圾交由环卫部门处理。危险废物交由有资质单位处置，建立危险废物环境管理台账和信息档案</p>	符合
6	<p>坚持预防为主、防控结合的原则，根据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实开发区综合环境风险防范措施，建立开发区环境应急保障体系，并结合入区项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，并做好应急软硬件建设和储备，建设环境风险预警体系。</p>	<p>做好风险防范措施及配套软硬件建设</p>	符合
7	<p>认真做好开发区建设涉及的拆迁安置工作，属于开发区建设工程拆迁范围、现阶段又具有环保拆迁性质的，应优先安排拆迁。合理布置居民安置区，妥善安置区内搬迁居民，确保动迁居民生活质量与环境质量不降低。</p>	<p>本项目不涉及拆迁安置工作</p>	符合

8	加强环境保护制度建设和管理。入区建设项目,要认真履行有关环境保护法律法规,严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。在规划实施过程中,每隔五年进行一次环境影响跟踪评价,规划修编要重新编制环境影响报告书	本项目将严格执行环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度	符合
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	----

因此,本项目符合《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响报告书的审查意见的函》(皖环函〔2013〕901号)的相关要求。

(2)本项目与《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》(宿环函〔2020〕65号)相符性分析。

表 1-2 本项目与宿环函〔2020〕65号相符性分析一览表

序号	审查意见要求	项目情况	相符性
1	在规划确定的开发区产业定位总体框架下,根据当地环境容量和资源情况,进一步优化发展重点,严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。大力推进园区产业升级改造工程,通过关、停、并、转、迁,加速转型或淘汰不符合工业用地性质、产业定位及环保要求的企业	本项目选址位于砀山县医疗器械产业园B区4号楼4层,本项目属于其他医疗设备及器械制造,不属于开发区生态环境准入清单中安徽砀山经济开发区产业准入要求中限制入区和禁止入区项目,且项目已取得园区入驻证明。因此本项目选址符合安徽砀山经济开发区总体规划。	符合
2	加快实施产业结构调整与升级,夯实主导产业定位,逐步实现产业转型;建立产业引入清单管理,严格执行环境准入制度。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平	本项目符合国家产业政策,不属于高耗能、高污染、废水产生量大的行业和企业	符合
3	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。对园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作,加强日常监测、监督管理和预防控制	本项目切割废气和焊接烟尘经密闭收集+布袋除尘器+15m排气筒排放	符合

因此,本建项目符合《关于安徽砀山经济开发区总体规划环境影响

	跟踪评价报告书的审查意见》（宿环函〔2020〕65号）的相关要求。
其他符合性分析	<p>1、选址合理性分析</p> <p>（1）与用地规划相符性</p> <p>本项目位于砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，用地为工业用地，项目为其他医疗设备及器械制造，根据《安徽砀山经济开发区总体规划（2013-2030）》，不属于开发区生态环境准入清单中安徽砀山经济开发区产业准入要求中限制入区和禁止入区项目，符合安徽砀山经济开发区产业准入要求。因此项目建设符合砀山经济开发区规划。</p> <p>（2）环境相容性</p> <p>本项目位于砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，项目北侧为新建厂房、南侧为道北东路、西侧为空地、东侧为安徽简色数码有限公司。建设项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物保护区等特殊环境敏感点。</p> <p>本项目生产过程中产生的噪声和废气等均采取有效的污染防治措施处理后达标排放；生活污水经化粪池预处理后与生产废水一并接入污水管网，进砀山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理一并排入砀山经济开发区工业污水处理厂处理；各类固体废物均实现合理化处置。本项目建设不改变原有功能区改变。根据本次环境现状调查来看，区域环境质量满足项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。</p> <p>综上所述，项目运营期产生污染物均经有效措施处理后达标排放，对周边产生影响可接受且本项目建设不改变原有功能区类型。本项目与周边环境相容。</p> <p>2、产业政策符合性</p> <p>本项目属于其他医疗设备及器械制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类项目。</p> <p>本项目于 2024 年 8 月 28 日获得砀山经开区委员会关于安徽启功医疗科技有限公司年产 1 万套密网支架生产基地建设项目备案，项目代码</p>

为：2408-341321-04-01-640948。因此，本项目符合国家及地方的产业政策要求。

3、“三线一单”符合性分析

安徽省人民政府于2020年7月13日发布了《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》，安徽省生态环境厅发布了《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》（皖环发〔2022〕5号），明确为贯彻落实《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》（中发〔2018〕17号），就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（统称“三线一单”），实施生态环境分区管控。

（1）生态保护红线

本项目选址位于砀山县医疗器械产业园B区4号楼4层，周边区域不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、禁止开发区以及其他未列入上述范围，对照宿州市生态保护红线分布图可知本项目不在生态保护红线范围内。

（2）环境质量底线

根据《宿州市2024年环境质量状况报告》，本项目评价区域内大气环境质量现状不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中二级标准，属于非达标区；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

项目产生的污染物经处理后均能达标排放，项目投产运行后不会改变当地的大气、地表水和声环境功能。建设项目排放的各大气污染物均可稳定达标排放，在落实总量排放指标的前提下，本项目的建设不会突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目建设过程中所利用的资源主要为水电资源，电能属于清洁能

源，对照《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于其中的“两高”项目行业类别。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。

(4) 生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，以清单形式提出的空间布局、污染物排放、环境风险防控、资源开发利用等方面生态环境准入要求。

本环评对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》进行说明：

本项目不在国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、淘汰类及限制类之列，可视为允许类。因此，项目建设符合国家产业政策要求。

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于市场准入负面清单范围类别。

根据开发区总体发展规划，充分考虑开发区产业发展定位、环境资源状况、环境容量等因素以及国家的相关产业政策，从主要污染物排放及生态环境保护的角度，对各入区项目在符合开发区主导产业的前提下提出的开发区负面清单见下表。

表 1-3 开发区负面清单

行业门类	行业名称	入区建议
机械电子	通用机械、农用机械、工程机械、汽车零部件、建筑机械及办公设备、（不包括大型机械）	优先选择性入区
	通信设备、计算机及其他电子设备制造业、电子类产品、电动车生产	优先选择性入区
	与主导产业类型不相符的其他非机械、电子产业	控制入区
	电气机械及器材制造业	优先选择性入区
	自带电镀、以及含磷和磷化剂的企业	禁止入区
轻工制造	用水量小的食品加工、蔬菜、水果和坚果加工业、农副产品加工类产业	优先选择性入区
	屠宰及肉类加工业	谨慎选择性入区
	木材加工和木、竹、藤、草制品业、与主导产业相配套的服务类产业等	优先选择性入区

		耗水量大的酿造类、羽毛羽绒等	控制入区
		鞋、帽制造业、服装等加工类产业	优先选择性入区
		纺织（不包括印染）、包装印刷	优先选择性入区
		文教、工美、体育和娱乐用品制造	优先选择性入区
		其他污染较小的轻工制造业、与主导产业相配套的服务类产业等	优先选择性入区
		主要污染物为氨氮且排放量大的项目	限制入区
		污染较大印染类和制革类	禁止入区
商贸物流		现代物流配送中心、仓储设施、快速转运中心、商贸物流开发区等物流基础设施项目	优先选择性入区
		重点做好蔬菜、禽肉、水产品、速冻食品低温运输、装卸、仓储、加工配送展示、交易、仓储、加工、配送等功能于一体的批发交易型配送模式	
		有毒有害化学品物质	控制入区
<p>不符合国家产业政策和清洁生产水平的行业禁止入区，其他行业选择性入区：开发区集中供热管网建成后，尚需要自行建设小型燃煤锅炉的企业禁止入区。</p> <p>本项目属于其他医疗设备及器械制造，不属于开发区生态环境准入清单中安徽砀山经济开发区产业准入要求中限制入区和禁止入区项目，符合安徽砀山经济开发区产业准入要求，符合安徽砀山经济开发区产业准入要求。</p> <p>综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p> <p>(5) 生态环境分区管控相符性分析：</p> <p>①大气环境分区管控</p> <p>对照宿州市大气环境分区管控图，本项目位于大气环境受体敏感重点管控区。大气环境重点管控区要求：落实《安徽省大气污染防治条例》《“十四五”生态环境保护规划》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。</p> <p>项目建成后，生产过程中产生的切割废气和焊接烟尘经布袋除尘器处理后达标排放，对区域环境空气影响较小，满足大气环境质量底线管控要求。</p> <p>②水环境分区管控</p> <p>对照宿州市水环境管控分区图，本项目位于水环境工业污染重点管控区。项目废水排入砀山县经济开发区工业污水处理厂深度处理后出水</p>			

达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准后排入利民河。对周边地表水体影响较小，满足地表水环境质量底线管控要求。

③土壤环境管控分区

对照宿州市土壤污染风险分区管控图，本项目位于土壤污染风险一般管控区，一般管控区要求：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。

本项目用地为工业用地，项目对可能产生大气、地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水排放，避免污染土壤，因此本项目污染物对周边土壤环境影响较小，项目建设符合土壤环境风险防控底线管控要求。

对照安徽省“三线一单”公众平台，本项目环境管控单元编码为ZH34132120004，属于水重点/大气重点管控单元。

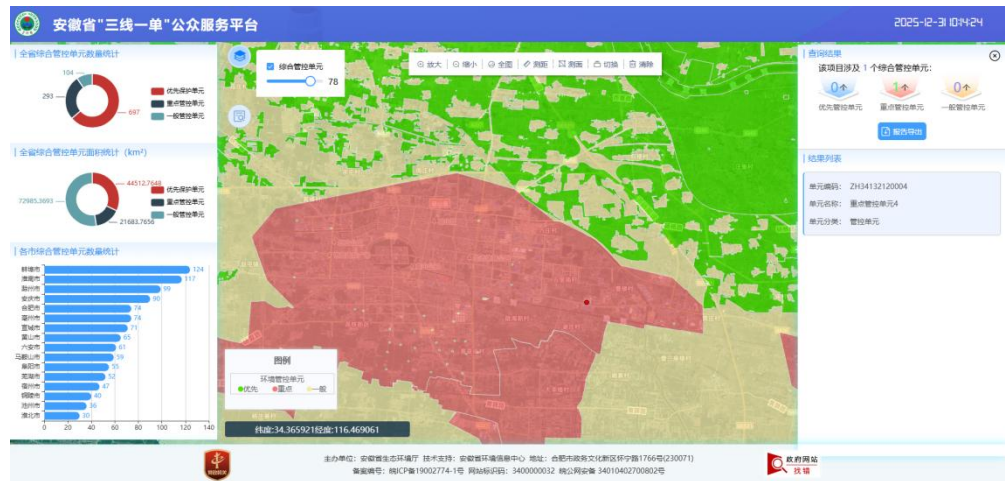


图1-1 管控单元位置示意图

表 1-4 本项目涉及“三线一单”管控单元及管控要求

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，鼓励推动高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。	项目不属于高耗水、高污染行业	符合
	持续开展涉水“散乱污”企业清理整治，严把	项目生活污水	符合

	能耗、环保等标准，促使一批达不到标准或淘汰类产能的企业，依法依规关停退出	经化粪池预处理后和混合后生产废水一并排入矽山经济开发区工业污水处理厂处理达标后排放	
	城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿	项目建成投产前，取得排污许可方可排污。废水排放符合排放标准	符合
	严肃执法监督，严格执行排污许可、排水许可制度，严禁生活污水和工业废水直排水体。严防道路冲洗污水、洗车冲洗污水、餐饮泔水、施工排水等污水进入雨水口	项目厂区实行雨水分流，生活污水经化粪池预处理后和混合后生产废水一并排入矽山经济开发区工业污水处理厂进行处理	符合
	禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目	项目不使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等	符合
	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、改建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定：（一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；（二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；（三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用	项目编制环境报告表，主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在取得排污许可证、并验收合格后投入生产	符合
污染物排放管	全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快	本项目不涉及高挥发性有机物含量涂料、	符合

控要求	推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。	油墨、胶粘剂、清洗剂等的使用	
	所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取的措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭	项目污染物均达标排放	符合
	裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求	本项目租赁现有厂房	符合
	宿州市禁燃区内各乡镇、街道、园区管委会要加强对民用煤制品的监督管理，禁燃区内禁止销售、燃用民用煤制品，餐饮服务场所不得燃用煤炭及其制品，非道路移动机械不得燃用渣油和重油；鼓励使用太阳能、电能、天然气、液化石油气、沼气等清洁能源或者依托周边已有热电机组实施集中供热；推进农村清洁能源的替代和开发利用	项目不处于禁燃区，且不使用煤制品	符合

4、与其他相关政策符合性分析

(1) 与《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》相符性分析

表 1-5 本项目与《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，开展2022年度挥发性有机物综合治理，完成挥发性有机物突出问题排查治理。挥发性有机物年排放量1吨及以上企业编制实施“一厂一策”。	本项目切割废气和焊接烟尘经密闭收集+布袋除尘器+15m排气筒排放，能够保证达标排放	符合
2	加快产业结构转型升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目属于其他医疗设备及器械制造，不属于“两高”项目	符合

3	<p>加强大气面源污染治理。聚焦PM₁₀治理研究制订建筑施工颗粒物控制地方标准，强化施工、道路等扬尘管控，积极推行绿色施工。加强城市保洁和清扫，持续推进道路清扫保洁机械化作业向多镇延伸。加强降尘监测，定期公布降尘结果，皖北6市降尘量不高于7吨/月·平方公里，其他10市不高于5吨/月·平方公里。</p>	<p>本项目厂房为租赁，建设单位在施工期仅对现有标准化厂房进行设备安装</p>	符合
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	----

(2) 与《宿州市生态环境保护委员会关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析。

表 1-6 本项目与《宿州市生态环境保护委员会关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p>严格基本农田保护。基本农田一经划定，实行严格管理、永久保护，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。实行耕地保护制度，巩固永久基本农田划定成果，开展永久基本农田质量建设。建立和完善基本农田保护负面清单。严防集体土地流转“非农化”，坚持以符合规划和用途管制为前提，严防擅自扩大建设用地规模、乱占滥用耕地。</p>	<p>项目所在地为工业用地，项目建设不涉及基本农田</p>	符合
2	<p>深化施工扬尘综合整治。加大建筑工地、拆迁工地等扬尘治理力度，严格落实施工扬尘“六个 100%”，推进建筑工地整改提升，严格工地运输车辆出入管理，严控土方工程施工扬尘。禁止现场砂浆搅拌，减少现场污染源，全面推广应用预拌砂浆。开展“智慧工地”创建试点，实现远程监控、在线监测、喷淋系统、冲洗平台和门禁系统联动一体化智能管理。督促施工单位落实工地周边清洗保洁制度，严格建筑材料和建筑垃圾管理，设置密闭式垃圾站集中分类存放垃圾，及时清运出场。</p>	<p>项目租赁现有厂房，不进行土建施工</p>	符合
3	<p>强化环境影响源头管控。实施土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行土壤环境影响评价，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。</p>	<p>项目实施分区防控，严格落实相关法律法规，能有效防止有毒有害物质对地下水和土壤造成污染</p>	符合

4	<p>加强固体废物产生量大、危害性大及难以利用处置的项目准入审核，从严实施环境影响评价。监督固体废物产生单位和利用、处置单位建立规范环境管理制度和管理台账，严格落实固体废物污染防治责任。加强固体废物产生、利用和处置单位日常执法监管，开展固体废物排查整治行动，督促落实固体废物源头控制措施。实施固体废物非法贮存、倾倒和填埋情况专项排查，严厉打击违法违规行为。</p>	<p>项目设置一般固废间、危废间，产生的一般固废外售综合利用，危险废物委托有资质单位处理；项目建立固体废物相关管控制度和管理台账，保证固体废物有效处理处置</p>	符合
(3) 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析			
表 1-7 本项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p>禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续</p>	本项目不涉及	符合
2	<p>新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： (一)新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区； (二)采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；(三)改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或使用。</p>	<p>本项目生活污水和混合后生产废水排入砀山经济开发区工业污水处理厂处理</p>	符合
(4) 与《砀山县国土空间总体规划》(2021-2035 年)相符性分析			
表 1-8 本项目与《砀山县国土空间总体规划》(2021-2035 年)相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性

	1	<p>优化产业空间布局。形成“一带两区”的产业空间布局。第二产业发展以经济开发区为主导，推动果蔬精深加工、机械电子、板材家具等传统主导产业转型升级，推动传统主导产业高端化、智能化、绿色化，打造更具影响力的特色产业集群，带动高铁新区产业片区及乡镇工业园区协同发展。积极培育机械电子、健康食品医疗器械、汽车零部件、智能制造等新兴产业，培育经济发展新的增长点。第三产业围绕生态、电商、农业优势，打造现代化服务业。以“一带两区”的格局为发展依托，形成用地更加集约高效的产业空间布局。</p>	<p>本项目位于砀山县经济开发区内，为其他医疗设备及其器械制造，符合园区产业规划。</p>	<p>符合</p>
--	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-----------

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>安徽启功医疗科技有限公司成立于 2024 年 6 月，系上海启功医疗科技有限公司全资子公司，核心业务聚焦医疗器械的生产与销售，重点开展医疗器械配件的研发生产工作。</p> <p>本项目于 2024 年 8 月 28 日获得砀山经开区委员会关于安徽启功医疗科技有限公司年产 1 万套密网支架生产基地建设项目备案，项目代码为：2408-341321-04-01-640948。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）中的有关规定，项目属于：三十二、专用设备制造业 35 医疗仪器设备及器械制造 358 其他，本项目需编制环境影响报告表。</p> <p>为此，安徽启功医疗科技有限公司委托安徽全方环境科技有限公司承担本项目的环评工作。接到委托后，我公司组织了有关人员对该项目进行现场踏勘，收集项目有关资料，并对该项目的有关文件进行研究，在此基础上，编制了本项目的环评报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>（1）项目名称：安徽启功医疗科技有限公司年产 1 万套密网支架生产基地建设项目</p> <p>（2）建设性质：新建</p> <p>（3）建设单位：安徽启功医疗科技有限公司</p> <p>（4）建设地点：砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层</p> <p>（5）投资规模：项目总投资 4000 万元</p> <p>（6）建设规模：本项目拟租赁医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，共计总建筑面积 4087.45 平方米，建设医疗器械生产基地，具体建设内容包括产品包装车间，产品组装无尘车间。并建立相应配套设施，主要包括检验区域、仓储区域、净化空调工程区域等。</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 2-1 项目建设内容及规模一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	建筑面积为 4087.45m ² ，厂房高度为 2.7m，本项目车间西部区域为普通车间和仓库，东部区域为万级洁净车间内设粗洗间、精洗间、外包间、内包间、检验区域、仓储区域、组装区域、净化空调区域、更衣区域等；厂房内布置有手持切割机、激光焊接机、超声波清洗机、封口机、电热鼓风干燥机、纯水制备设备以及注射用水制备设备等生产设备	新建
辅助工程	办公区	位于生产车间西南侧，建筑面积约为 106m ² ，用于员工日常办公	新建
	卫生间	位于生产车间东北角和西南角	新建
储运工程	原料仓库	位于生产车间西侧，建筑面积为 120m ² ，主要用于原辅材料存放	新建
	成品仓库	位于生产车间西侧，建筑面积为 272m ² ，主要用于成品的暂时存放	新建
	危化品库	位于生产车间东南侧，建筑面积为 6m ² ，主要用于危化品的存放	新建
公用工程	给水工程	本项目用水量约为 2207.2t/a，由园区自来水管网供给；	新建
	排水工程	排水实行雨污分流制；雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网；本项目生活污水经化粪池预处理后和混合生产废水一并接入园区污水管网，进矽山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理。	新建
	供电工程	依托园区供电电网供给	新建
环保工程	废气治理	本项目切割废气和焊接烟尘经密闭收集+袋式除尘器+15m 高排气筒排放。	新建
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后和混合生产废水一并接入园区污水管网，进入矽山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理	新建
	噪声治理	通过厂房隔声、设备减振、距离衰减等措施降低设备噪声	新建
	固废治理	废边角料、废包装材料、不合格品、废滤材和除尘器收集粉尘集中收集暂存于厂区一般固废间（位于生产车间东南侧，面积 6m ² ）	新建
		含油抹布和手套、检验废水、废原料包装、废试剂瓶和化学品包装集中收集暂存于危废间（位于生产车间东南侧，面积 20m ² ），定期委托有资质单位处置	新建
	生活垃圾由环卫部门统一清运处理	新建	
地下水、土壤	重点防渗区要求设防渗层，等效黏土防渗层≥6.0m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s；危废间防渗要求满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，地面基础必须防渗，等效黏土防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料；一般防渗区：其他生产及	新建	

储存区域,一般防渗要求:等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m,
K \leq 1*10⁻⁷cm/s

3、项目主要原辅材料消耗

表 2-2 项目原辅材料与能耗情况

序号	名称	单位	年使用量	最大储存量	储存状态	储存位置	备注
1	不锈钢件	t/年	5.5	0.5	固态	原料仓库	/
2	PEEK 管(聚醚醚酮)	t/年	1	0.1	固态	原料仓库	/
3	波纹管	t/年	0.8	0.1	固态	原料仓库	/
4	PE 袋	t/年	0.5	0.1	固态	原料仓库	包装
5	纸箱	t/年	2	0.2	固态	原料仓库	包装
6	珍珠泡沫棉	t/年	0.5	0.1	固态	原料仓库	包装
7	75%医用酒精	t/年	0.5	0.1	液态	原料仓库	清洁
8	新洁尔灭	t/年	0.2	0.05	液态	原料仓库	车间清洁
9	酸性清洁剂	t/年	0.25	0.05	液态	原料仓库	清洗
10	氯化铵	kg/年	0.1	0.1	固态	危化品库	检验
11	氯化钾	kg/年	0.5	0.5	固态	危化品库	检验
12	磺胺	kg/年	0.05	0.05	固态	危化品库	检验
13	二苯胺	kg/年	0.05	0.05	固态	危化品库	检验
14	N-(1-萘基)乙二胺盐酸盐	kg/年	0.005	0.005	固态	危化品库	检验
15	溴百里香酚蓝	kg/年	0.01	0.01	固态	危化品库	检验
16	甲基红	kg/年	0.01	0.01	固态	危化品库	检验
17	硫代乙酰胺	kg/年	0.012	0.012	固态	危化品库	检验
18	亚硝酸钠	kg/年	0.2	0.2	固态	危化品库	检验
19	氢氧化钠	kg/年	0.25	0.25	固态	危化品库	检验、废水中和
20	氯化钠	kg/年	1.2	1.2	固态	危化品库	检验
21	胰酪大豆胨琼脂培养基	kg/年	4.5	4.5	固态	危化品库	检验
22	沙氏葡萄糖琼脂培养基	kg/年	1	1	固态	危化品库	检验
23	氯化钠-蛋白胨缓冲液	kg/年	1	1	固态	危化品库	检验
24	丙三醇	L/年	0.5	0.5	液态	危化品库	检验
25	盐酸	L/年	0.1	0.1	液态	危化品库	检验
26	硫酸	L/年	1	1	液态	危化品库	检验
27	水中硝酸盐溶液标准物质	L/年	0.1	0.1	液态	危化品库	检验
28	醋酸盐标准缓冲液	L/年	0.5	0.5	液态	危化品库	检验

29	铅杂质标准溶液	L/年	0.1	0.1	液态	危化品库	检验
30	碱性碘化汞钾试液	L/年	0.1	0.1	液态	危化品库	检验
能耗							
1	水	t/a	2207.2		/	/	/
2	电	kW·h/a	90		/	/	/

表 2-3 原辅材料理化性质一览表

序号	名称	主要理化性质
1	75%医用酒精	是常见的医用和工业消毒试剂无色透明液体，具有特殊醇香味，易挥发，与水可任意比例混溶，易挥发，与水、甲醇、乙醚等有机溶剂混溶；能溶解多种有机物，但溶解能力弱于纯乙醇。
2	酸性清洁剂	BAC-1300 酸性清洁剂主要成分为柠檬酸、乙醇酸、非离子表面活性剂、去离子水，为橄榄色透明液体，熔点：无资料；沸点：无资料；爆炸上限：无资料；爆炸下限：无资料；蒸气压：无资料；相对蒸汽密度（空气=1）：无资料。
3	氯化铵	无色立方晶体或白色结晶粉末，味咸凉；密度 1.527g/cm ³ ，熔点 340℃（升华）；易溶于水，水溶液呈弱酸性，微溶于乙醇，不溶于丙酮；加热至 100℃ 开始升华，337.8℃ 分解为氨气和氯化氢气体。
4	氯化钾	无色细长菱形或立方晶体，或白色结晶粉末；密度 1.987g/cm ³ ，熔点 770℃，沸点 1420℃；易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚；水溶液呈中性，有吸湿性。
5	磺胺	白色或淡黄色结晶粉末，无臭，味微苦；密度 1.08 g/cm ³ ，熔点 164.5~166.5℃；微溶于冷水、乙醇，易溶于沸水、丙酮和稀盐酸、氢氧化钠溶液。
6	二苯胺	白色至浅灰色结晶粉末，有芳香气味；密度 1.16 g/cm ³ ，熔点 52~54℃，沸点 302℃；不溶于水，易溶于乙醇、乙醚、苯等有机溶剂；
7	N-(1-萘基)乙二胺盐酸盐	白色或微红色结晶粉末；熔点 200~204℃（分解）；易溶于水，微溶于乙醇；遇光易氧化变色，需避光保存；是常用的显色剂，用于亚硝酸盐的测定。
8	溴百里香酚蓝	浅玫瑰色结晶性粉末，无臭；熔点 200~202℃；不溶于水，易溶于乙醇、乙醚、稀碱溶液；水溶液呈黄色，是常用的酸碱指示剂和水质检测试剂。
9	甲基红	有光泽的紫色结晶或红棕色粉末；熔点 180~182℃；微溶于水，易溶于乙醇、乙酸；水溶液呈红色，常用于酸碱滴定和培养基指示剂。
10	硫代乙酰胺	白色结晶粉末，有硫醇样臭味；熔点 108~112℃；易溶于水、乙醇，微溶于乙醚；在酸性或碱性条件下易水解，生成硫化氢，常用于代替硫化氢进行重金属离子的定性分析；有毒，具有刺激性。
11	亚硝酸钠	白色或淡黄色结晶粉末，味微咸；密度 2.168 g/cm ³ ，熔点 271℃，320℃ 分解生成有毒的氮氧化物；易溶于水，水溶液呈碱性，微溶于乙醇、甲醇；有强氧化性，与有机物、还原剂接触易燃烧爆炸，剧毒
12	氢氧化钠	白色半透明结晶状固体，俗称烧碱；密度 2.130 g/cm ³ ，熔

		点 318.4℃，沸点 1390℃；极易溶于水且剧烈放热，易溶于乙醇、甘油；具有强腐蚀性；易潮解，吸收空气中的水分和二氧化碳生成碳酸钠。
13	氯化钠	无色立方晶体或白色结晶粉末，味咸；密度 2.165 g/cm ³ ，熔点 801℃，沸点 1465℃；易溶于水，微溶于乙醇，不溶于浓盐酸；水溶液呈中性，有良好的导电性
14	胰酪大豆胨琼脂培养基	浅黄色粉末，易吸潮；溶于沸水后呈浅黄色透明溶液，冷却后凝固成琼脂培养基；pH 值约 7.3±0.2（25℃）；主要成分为胰酪蛋白胨、大豆蛋白胨、氯化钠、琼脂；用于细菌的分离培养、纯化和计数，营养丰富，适用于多种需氧和兼性厌氧菌。
15	沙氏葡萄糖琼脂培养基	白色至浅黄色粉末；溶于沸水后呈透明或半透明溶液，冷却凝固；pH 值约 5.6±0.2（25℃）；主要成分为蛋白胨、葡萄糖、琼脂；具有弱酸性，抑制细菌生长，专门用于真菌（酵母、霉菌）的分离培养和计数。
16	氯化钠-蛋白胨缓冲液	通常为无色透明液体，呈弱碱性；由氯化钠、蛋白胨、磷酸盐等配制而成；渗透压与人体组织液接近，pH 稳定（一般 7.0~7.4）；用于样品稀释、微生物的冲洗和保藏，减少环境对微生物的影响。
17	丙三醇	无色透明黏稠液体，无臭，味甜；密度 1.261 g/cm ³ ，熔点 17.8℃，沸点 290℃（分解）；能与水、乙醇任意比例混溶，不溶于苯、氯仿等有机溶剂；具有强吸湿性，是常用的保湿剂、溶剂和防冻剂。
18	盐酸	无色透明发烟液体，有强烈刺激性酸味；浓度通常为 36%~38%，密度约 1.18 g/cm ³ ；具有强腐蚀性，与碱中和放热，挥发性强，敞口易挥发出氯化氢气体
19	硫酸	无色透明油状液体，无臭；密度 1.84 g/cm ³ （98%浓硫酸），熔点 10.5℃，沸点 338℃；具有强腐蚀性、脱水性、吸水性和氧化性；能与水任意比例混溶且剧烈放热，稀释时需将硫酸缓慢倒入水中；长期暴露空气中会吸收水分变稀。
20	水中硝酸盐溶液标准物质	无色透明液体；以高纯度硝酸盐和纯水配制而成，稳定性好；用于水质中硝酸盐含量的校准和检测。
21	醋酸盐标准缓冲液	无色透明液体，由冰醋酸、醋酸钠按一定比例配制而成；具有稳定的缓冲能力，不易受稀释、温度变化的影响；用于 pH 计的校准和定位。
22	铅杂质标准溶液	无色透明液体；由高纯度硝酸铅溶解于稀硝酸中配制，防止铅离子水解；用于重金属检测的校准
23	碱性碘化汞钾试液	淡黄色至棕黄色透明液体，有强刺激性；由碘化汞、碘化钾和氢氧化钠溶液配制而成；遇氨或铵盐会生成黄棕色沉淀（碘化氨基汞），是检测氨态氮的专用试剂
24	新洁尔灭	新洁尔灭（苯扎氯铵）是季铵盐类阳离子表面活性剂，核心成分为苯扎氯铵，无色/淡黄色透明液体，无臭或微有芳香气味，极易溶于水（任意比例混溶），易溶于乙醇、丙二醇等极性溶剂，不溶于乙醚、石油醚，常温下稳定，避免与强酸、强碱、阴离子表面活性剂混用（会失效）

4、主要生产设备

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	手持切割机	51J-FF01-10	台	4	新增
2	超声波清洗机	L-250/L-90	台	3	新增
3	电热鼓风干燥箱	FB-L210	台	2	新增
4	激光焊接机	XW-Z200W	台	2	新增
5	封口机	QD-A	台	1	新增
6	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-50KBS	台	1	新增
7	恒温恒湿培养箱	MJX 型	台	1	新增
8	隔水式恒温培养箱	GHP 系列	台	1	新增
9	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9080B	台	1	新增
10	电热烘箱	LC-101-00B	台	1	新增
11	智能电子拉力试验机	XLW	台	1	新增
12	电子天平	FA224 型	台	1	新增
13	阴凉柜	MTC-717	台	1	新增
14	冷藏展示柜	SC-228GM €	台	1	新增
15	总有机碳分析仪	/	台	1	新增
16	通风橱	/	个	1	新增
17	纯水制备设备	采用反渗透工艺，制备能力 1T/h	台	1	新增
18	注射水制备设备	100L/h	台	1	新增

5、项目主要产品

表 2-5 项目主要产品一览表

序号	产品名称	设计生产能力	规格	备注
1	密网支架配件	10000 套	1.85m	本项目产品生产执行企业自制技术规范

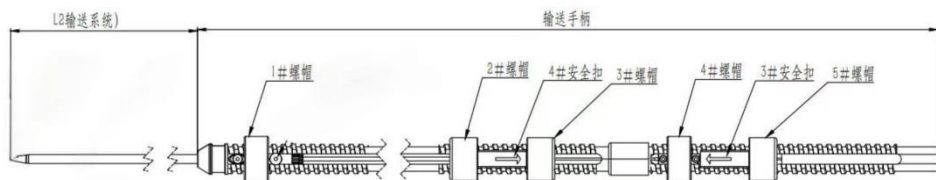


图 2-1 项目产品示意图（不含螺帽及安全扣）

6、总平面布置

本项目位于安徽省宿州市砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层。车间内设粗洗间、精洗间、外包间、内包间、检验区域、仓储区域、组装区域、空调

机组区域、更衣区域等功能分区。在力求布置紧凑，流程合理的前提下，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范规定，总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。

建设项目内部设置合理，厂区内交通便捷，人流、物流路线清晰。建设项目平面布置有利于生产运行过程中各部门的生产协作，提高工作效率。方便人流物流出入。项目平面图详见附件。

综上所述，本项目总图布置基本合理。

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：劳动定员 20 人。

工作制度：单班制，每班工作 8 小时，年工作时间为 261 天。

8、公用工程

(1) 给排水工程

本工程给水来自园区供水管网，主要用水为生活用水。排水实行雨污分流制；雨水经厂区雨水管网排入市政雨水管网；本项目生活污水经化粪池预处理后和混合生产废水一并接入园区污水管网，进矽山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理。

(2) 供电工程

该项目电源引自园区供电系统，厂区配电室经配电柜分路送至各用电区。

9、项目水平衡

本项目新鲜用水量为 2207.2m³/a，本项目废水主要为生活污水及生产废水，废水产生量为 1860.03m³/a，项目水平衡如下。

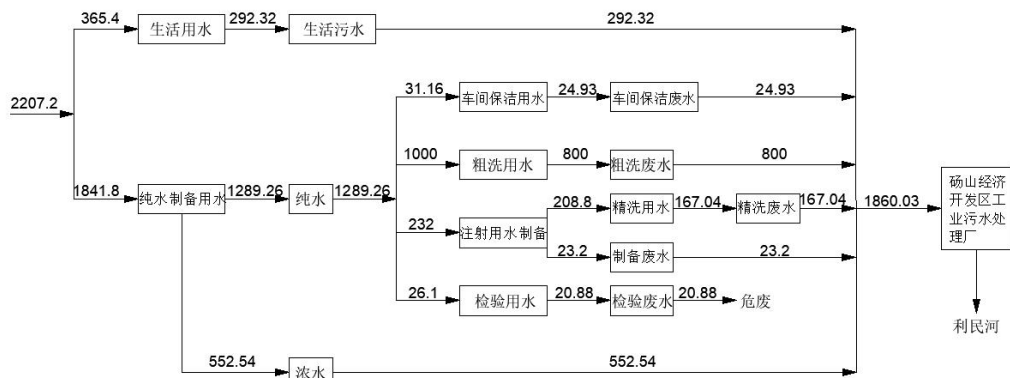
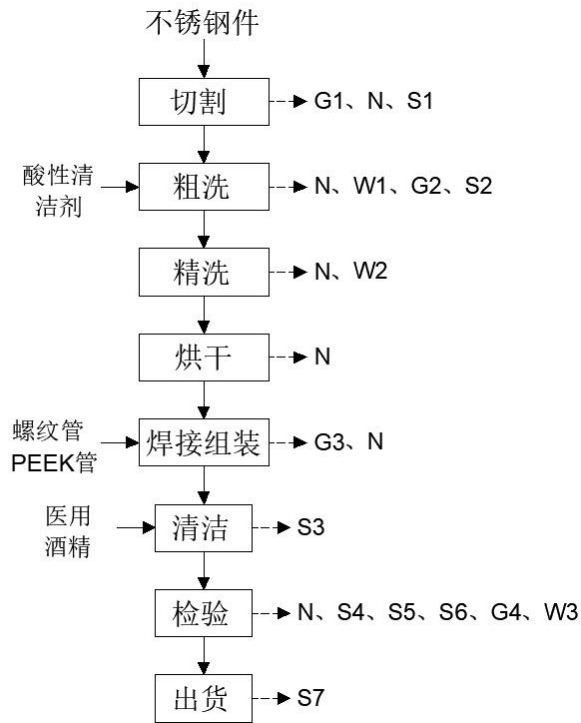


图 2-2 项目水平衡图 m³/a

1、工艺流程



注：G—废气、N—噪声、S—固废、W—废水；

图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 切割：根据产品的需要，选用外购的不锈钢件在生产车间东部密闭切割区域内利用手持切割机将其切割成需要的尺寸，此工序产生切割废气 G1 和边角料 S1。

(2) 粗洗：利用纯水制备设备将自来水加工成纯水（自来水流经石英砂滤料层，通过物理截留作用，去除水中悬浮物、泥沙、胶体等大颗粒杂质；砂滤出水进入活性炭装置再次过滤；活性炭装置出水通过离子交换树脂去除水中的 M^{2+} 、 K^{+} 等离子；软化水通过精密过滤器再次过滤自来水中的微小颗粒杂质；精密过滤后的水通过反渗透膜形成纯水）。利用超声波清洗机，将 BAC-1300 酸性清洁剂按 1:4000 的比例与纯水配比，加入超声波清洗机中，对工件表面进行清洗，BAC-1300 酸性清洁剂的成分组成为柠檬酸、乙醇酸、非离子表面活性剂和去离子水。该工序会产生清洗废气 G2、清洗废水 W1 和废原料包装 S2。

(3) 精洗：利用注射水制备设备利用蒸馏工艺将纯水再次加工成注射用水，通过冲洗的方式利用注射用水对粗洗后的工件进行精洗。该工序会产生清

洗废水 W2。

(4) 烘干：精洗完成的工件在电热鼓风干燥箱中烘干水分，烘干温度为 120°C，烘干时间为 60 分钟，此工序产生噪声。

(5) 焊接组装：烘干后的工件进入焊接环节，在生产车间东部密闭切割区域内使用激光焊接机将工件焊接在一起，激光焊接原理为通过激光器产生高能量密度激光束，经光学系统聚焦后作用于工件接头，使材料快速熔化形成熔池，冷却后凝固形成冶金结合接头，将工件焊接成一个整体，得到成品。此工序产生焊接烟尘 G3 和噪声。

(6) 清洁：人工蘸取酒精对成品进行擦拭，随后进入检验环节。此工序产生废原料包装 S3。

(6) 检验：检验过程为抽检，主要检测工件的外观、抗拉强度、化学性能和微生物指标（总菌落数等），根据不同的检测内容在车间西部的物理室、化学室、检测室等区域进行相应检测内容。此工序产生检验废气 G4、检验废水 W2、不合格品 S4、废试剂瓶及化学品包装 S5 和废试剂 S6。

(7) 出货：检验合格的产品进入包装环节，产品装入 PE 袋后利用封口机封装，随后用珍珠泡沫棉包裹后放入纸箱入库储存。该过程会产生废包装材料 S7。

2、项目新增污染物

表 2-6 污染物产生及排放环节

污染类别	产污节点	污染因子	采取措施
废气	切割废气 G1	颗粒物	密闭收集+袋式除尘器
	焊接烟尘 G3	颗粒物	
	清洗废气 G2	非甲烷总烃	无组织
	检验废气 G4	非甲烷总烃、HCL	无组织
	清洁废气	非甲烷总烃	无组织
废水	职工生活、保洁	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后与混合生产废水一并接入污水管网，进砌山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理
	清洗		
固废	切割 S1	边角料	收集后存放于一般固废间，定期外售物资回收部门
	检验 S4	不合格品	
	出货 S7	废包装材料	

	废气处理设施	除尘器收集粉尘	
	用水制备	废滤材	
	职工生活	生活垃圾	收集后委托环卫部门统一清运处理
	检验 S5	废试剂瓶及化学 品包装	收集后暂存于危废间内，定期交由有资 质单位处理
	检验 S6	废试剂	
	设备维护	含油抹布和手套	
	清洗 S2	废原料包装	
	清洁 S3	废原料包装	
	检验 W2	检验废水	
	噪声	设备生产	
与项目有关的原有环境污染问题	本工程为新建项目，租赁厂房。根据现场踏勘，租赁厂房内无遗留环境问题，故不存在与本项目有关的原有环境污染问题。		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 区域环境空气质量达标分析					
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>根据国家环境影响评价技术服务平台发布的环境空气质量监测网数据和《2024年度宿州市环境质量公报》，宿州市2024年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为6ug/m³、18ug/m³、71ug/m³、43ug/m³；CO 24小时平均第95百分位数为0.9mg/m³，O₃日最大8小时平均第90百分位数为170ug/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095—2026）中二级标准限值的污染物为PM₁₀、O₃、PM_{2.5}。</p>					
	表 3-1 2024 宿州市空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度ug/m³	标准值ug/m³	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	20	30	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	18	30	60	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	900	4000	22.5	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值 第90百分位数	170	160	106	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	71	50	142	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	25	172	不达标	
<p>根据宿州市2024年环境质量状况并结合《环境空气质量标准》（GB3095—2026）中二级标准可知，城市环境空气质量达标情况评价指标为PM₁₀、O₃、PM_{2.5}未达到二级标准限值要求。因此，项目所在区域判定为不达标区。</p> <p>针对基本污染物不达标问题，宿州市人民政府决定采取措施进行区域整改，具体整改措施如下：在加大调整产业结构、强化环境监督、综合整治面源污染的同时，进一步完善工业污染源治理，取缔分散居民燃煤锅炉的使用，加强施工临时堆土管理及车辆运输管理，该措施能够使得大气环境质量得到有效改善。</p>						
(2) 特征污染物环境质量现状评价						

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

为了解项目拟建地特征污染物环境质量现状，根据生态环境部环境工程评估中心 2021 年 10 月《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》可知，本项目涉及的特征污染物 NMHC 无相应环境空气质量标准，无需监测。本项目 TSP 引用《砀山绿色食品产业园污水预处理厂及配套管网工程项目环境影响报告书》中于 2025 年 05 月 29 日-06 月 04 日对 G1 项目地点位现状监测数据，引用点位与本项目厂址相对位置情况见下图 3-1。



图 3-1 现状数据引用检测点位图

监测点位见下表。

表 3-2 环境空气质量监测布点

监测点位	相对项目位置		监测项目	备注
	方位	距离 (m)		
砀山绿色食品产业园污水预处理厂下风向 G1	西北	2606	TSP	现状监测

其监测数据如下表所示：

表 3-3 现状监测结果 单位: mg/m³

监测项目	监测点位	时均（或一次）/日均监测值			超标率
		浓度范围（ug/m ³ ）		污染指数最	
		最小值	最大值	大值	%
TSP	G1	97	114	/	0

由上表可知，项目特征污染物 TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095—2026）二级标准要求。

2、水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，“地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

地表水环境数据引用《砀山绿色食品产业园污水预处理厂及配套管网工程项目环境影响报告书》中 2025 年 5 月 29 日-5 月 31 日利民河现状环境监测数据。

表 3-4 地表水现状环境监测断面设置一览表

断面编号	河流	监测断面布设	监测项目	水环境功能	监测时段、频率
W1	利民河	砀山县工业污水处理厂排污口上游 500m	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数，并同步调查有关水文要素（河宽、水深、流速、流量）。	GB3838-2002 IV类	连续监测三天，每天采样一次。
W2		砀山县工业污水处理厂排污口下游 500m			
W3		砀山县工业污水处理厂排污口下游 1500m			
W4		砀山县工业污水处理厂排污口下游 5000m			

表 3-5 地表水监测结果

采样日期	检测项目	单位	检测结果			
			砀山县工业污水处理厂排污口上游 500m	砀山县工业污水处理厂排污口下游 500m	砀山县工业污水处理厂排污口下游 1500m	砀山县工业污水处理厂排污口下游 5000m
2025.05.29	pH 值	无量纲	7.2(15.7℃)	7.3(16.3℃)	7.2 (16.1℃)	7.3(15.8℃)
	化学需氧量	mg/L	15	13	12	11
	五日生化需氧量	mg/L	3.8	3.7	3.5	3.4
	氨氮	mg/L	0.211	0.206	0.203	0.200

		总磷	mg/L	0.06	0.05	0.04	0.04
		总氮	mg/L	0.59	0.57	0.55	0.55
		高锰酸盐指数	mg/L	1.5	1.4	1.3	1.2
		河宽	m	40	40	40	40
		水深	m	3.2	3.2	3.2	3.2
		流速	m/s	2.5	2.5	2.5	2.5
		流量	m ³ /h	1152000	1152000	1152000	1152000
	2025.05.30	pH 值	无量纲	7.2(15.2℃)	7.2(15.9℃)	7.3(15.6℃)	7.3(15.4℃)
		化学需氧量	mg/L	13	12	11	10
		五日生化需氧量	mg/L	3.6	3.4	3.3	3.2
		氨氮	mg/L	0.217	0.212	0.209	0.206
		总磷	mg/L	0.05	0.04	0.04	0.03
		总氮	mg/L	0.57	0.56	0.55	0.53
		高锰酸盐指数	mg/L	1.7	1.6	1.5	1.3
		河宽	m	40	40	40	40
		水深	m	3.2	3.2	3.2	3.2
		流速	m/s	2.3	2.3	2.3	2.3
		流量	m ³ /h	1059840	1059840	1059840	1059840
	2025.05.31	pH 值	无量纲	7.3(15.7℃)	7.2 (16.1℃)	7.2(15.9℃)	7.3(15.6℃)
		化学需氧量	mg/L	14	13	10	9
		五日生化需氧量	mg/L	3.7	3.6	3.5	3.3
		氨氮	mg/L	0.206	0.200	0.197	0.194
		总磷	mg/L	0.06	0.05	0.05	0.03
		总氮	mg/L	0.58	0.56	0.54	0.52
		高锰酸盐指数	mg/L	1.4	1.3	1.2	1.2

	河宽	m	40	40	40	40
	水深	m	3.2	3.2	3.2	3.2
	流速	m/s	2.6	2.6	2.6	2.6
	流量	m ³ /h	1198080	1198080	1198080	1198080

从地表水现状监测结果可以看出，利民河各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）规定，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。故无需进行声环境现状调查。

4、生态环境现状

本项目位于砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，用地为工业用地。建设项目不涉及生态环境保护目标，项目周围无风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，故本次评价不开展生态环境现状评价。

5、电磁辐射质量现状

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状及评价

本项目在厂区采取分区防渗处理措施后，不存在对地下水及土壤环境产生污染的途径，项目不会对地下水及土壤环境产生不利影响，可不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目标

1、大气环境

本项目位于砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，厂界外 500 米范围内大气环境保护目标，如图 3-2 所示。



图 3-2 项目 500m 范围内大气环境保护目标分布图

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无居住区等声环境保护目标。

3、地下水

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，且用地范围内不涉及生态环境保护目标。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

项目周边主要环境敏感点分布情况见表 3-6、表 3-7

表 3-6 项目大气环境保护目标一览表

环境保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
张井	0	-430	居民	约 90 人	二类区	S	430
曹庄	0	320	居民	约 150 人	二类区	N	320
吴庄	-195	440	居民	约 20 人	二类区	NW	473
蔡庄村	-403	0	居民	约 50 人	二类区	W	403

注：表中坐标以厂址中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 3-7 项目地表水、声保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	方位	相对厂界距离/m	规模	保护目标
地表水	利民河	南	1540	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
声环境	/	/	/	/	/

注：坐标以厂界西南角为原点。

1、大气污染物排放标准

本项目施工期场地颗粒物排放执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)中的有关规定。

表 3-8 《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)

污染因子	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	ug/m ³	1000	超标次数≤1 次/日
		500	超标次数≤6 次/日

运营期：本项目颗粒物有组织排放和颗粒物、非甲烷总烃以及氯化氢厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准及无组织排放要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 规定的限值。

表 3-9 废气排放执行标准 单位：mg/m³

污染物	浓度排放标准 (mg/m ³)	排气筒高度(m)	二级	无组织排放监控浓度限值		执行标准
			最高允许排放速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	

污染物排放控制标准

颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996表2中二级标准
非甲烷总烃	120	15	10		4.0	
氯化氢	100	15	0.26		0.20	

表 3-10 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物	特别排放限值 (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	

2、水污染物排放标准

生活污水经化粪池预处理后与混合生产废水一并接入污水管网，进砀山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理一并接入市政污水管网排入砀山经济开发区工业污水处理厂深度处理。废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准及污水处理厂接管标准，污水处理厂处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（主要污染物 COD：30mg/L、NH₃-N：1.5mg/L，其余污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入利民河。

表 3-11 废水排放执行标准 单位: mg/L

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
砀山经济开发区污水处理厂接管标准	6~9	500	350	400	35
(GB/T 31962-2015)中 B 等级标准	6.5~9.5	500	350	400	45
本项目废水排放执行标准	6~9	500	350	400	35
砀山经济开发区工业污水处理厂出水执行标准	6~9	30	10	10	1.5

3、噪声排放执行标准

本项目施工期场地噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见下表：

表 3-12 项目噪声排放限值 单位: dB (A)

执行标准	昼间	夜间
GB12348-2008 中 3 类标准	65	55
GB 12523-2025	70	55

4、固废污染控制标准

	<p>工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，此外，一般工业固体废物处理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（安徽省环保厅（皖环发〔2017〕19号），自2017年4月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。</p> <p>生活污水经化粪池预处理后和混合生产废水一并接入园区污水管网，进砀山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理。本项目废水污染物排放总量指标为COD0.056t/a、氨氮0.003t/a。</p> <p>本项目涉及的废气总量控制因子为烟（粉）尘。本次项目废气排放量中有组织颗粒物排放量为0.0004t/a，以此作为本次项目总量控制指标要求。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、大气环境保护措施

本项目厂房为租赁，建设单位在施工期仅对现有标准化厂房进行设备安装，因此，本项目不对施工期废气影响进行评价。

2、水环境保护措施

设备安装时施工人员生活污水利用厂区现有污水系统和管网进入开发区污水处理厂处理。通过采取上述废水治理措施后，项目施工期产生的废水可以得到妥善处理，不会对项目所在区域地表水环境产生影响。

3、声环境保护措施

本项目租赁已建成厂房，建设单位在施工期仅对现有标准化厂房进行设备安装，施工方应在施工期采取有效的噪声控制措施：

①合理安排施工时间，高噪声设备禁止在夜间（22:00-6:00）进行施工，尤其是要严格控制施工机械噪声值在大于 85dB（A）的作业。

②加强管理，尽量减少人为噪声（如设备、原材料的装卸、搬运等）。

由于本项目施工工期较短，负面影响只是暂时性的，在采取隔声降噪措施和严格管理下，场界噪声能达到国家建筑施工噪声排放标准（GB12523-2025）的规定，因此在采取以上措施后，施工噪声对周围环境产生的影响较小。

4、固体废弃物保护措施

项目施工人员产生的生活垃圾及装修废物应全部及时交由环卫部门进行处置。施工期产生的环境影响相对营运期而言属于短期和暂时影响，环境影响随着施工期的结束而消失。

1、废气

(1) 源强分析

根据工艺流程可知，项目生产过程中产生的废气主要为切割废气、清洗废气、焊接烟尘以及车间日常清洁过程中产生的清洁废气。

1) 切割废气

本项目在切割工序中会产生粉尘（以颗粒物计），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业 34 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业”中“C33-C37 行业核算环节”中的“04 下料核算环节”，本项目采用手持切割机进行下料，颗粒物的产污系数为 1.50kg/吨-原料，本项目不锈钢件用量为 5.5t/年，经计算颗粒物产生量为 0.0083t/a。

2) 焊接烟尘

使用激光焊接机将工件焊接在一起，激光焊接原理为通过激光器产生高能量密度激光束，经光学系统聚焦后作用于工件接头，使材料快速熔化形成熔池，冷却后凝固形成冶金结合接头，将工件焊接成一个整体，激光焊机焊接过程不使用焊条、焊丝，焊接的部分为熔化部分，类似于实芯焊丝焊接，属于熔融焊接。

因此，本项目激光焊接工序参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中 09 焊接，焊接过程中颗粒物产污系数按 9.19kg/吨-原料核算。通过计算可知颗粒物的产生量为 0.051t/a。

3) 清洗废气

利用超声波清洗机，将酸性清洁剂按 1：4000 的比例与水配比，加入超声波清洗机中，对工件表面进行清洗，去除表面油污，酸性清洁剂的成分组成为柠檬酸 27%、乙醇酸 5%、非离子表面活性剂 10%和去离子水 58%。由于清洗环节清洗液中酸性清洁剂浓度较低挥发量极少，有机废气产生量极小，因此清洗工序产生的废气不进行定量分析在车间内无组织排放。

4) 清洁废气

本项目对车间清洁度有一定要求，在日常清洁中会用到 75%医用酒精和新洁尔灭对车间设备进行定期清洁和消毒，成品组装完成后人工蘸取酒精对其进行清洁消毒，在车间清洁和产品清洁过程中 75%酒精用量为 0.5t/a，酒精挥发废气产生量为 0.375t/a，清洁过程产生的废气在车间内无组织排放。

5) 检验废气

①有机废气

本项目检验环节需采用有机溶剂作为溶媒会产生检验废气，主要有有机挥发溶剂为二苯胺、N-(1-萘基)乙二胺盐酸盐、丙三醇，根据建设单位提供资料，有机溶剂使用量约为 0.00066t/a，类比同类项目可知，在试验条件下，化学试剂的挥发量取 30%，则有机废气产生量约为 0.0002t/a。

②无机废气

本项目在检验过程中涉及盐酸的使用，年用量 0.1L，检验持续时间较短，盐酸多数参与反应或者作为溶剂最终进入检验废液，少量的挥发经通风橱收集后无组织排放，排放量较少，对环境影响较小，因此本次评价不再对盐酸挥发进行定量分析和评价。

(2) 废气收集方式及风量计算

切割废气和焊接烟尘经过密闭房间收集后通过 1 套布袋除尘器处理，最终通过 DA001 排气筒排放。收集效率为 95%，布袋除尘器处理效率为 99.9%，则颗粒物的有组织排放量为 0.0001t/a。

风量计算： $n=QN/V$

n——换气次数，次/小时；

Q——风量， m^3/h ；

N——风机数量，个；

V——房间体积， m^3 。

切割机和激光焊接机布置在普通车间内，面积 $170m^2$ ，高度 2.7m，风机数量为 1 个，换气次数设置为 15 次/小时。风量= $170m^2 \times 2.7m \times 15$ 次/h= $6885m^3/h$ 。考虑到一定的风量损失，则将风机总风量设置为 $7000m^3/h$ 。

(3) 废气产排情况

废气产生及排放情况见下表 4-1。

表 4-1 废气产排污情况一览表

产污环节	污染物名称	排放形式	工作时间/h	污染物产生情况			治理措施	去除效率(%)	风量 m ³ /h	是否为可行技术	排放情况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
切割、焊接	颗粒物	有组织	2000	4.24	0.03	0.093	布袋除尘器	99.9	7000	是	0.014	0.0001	0.0001
切割、焊接	颗粒物	无组织	2000	/	0.0015	0.003	/	/	/	/	/	0.0015	0.003
清洁	VOC	无组织	2000	/	0.188	0.375	/	/	/	/	/	0.188	0.375
实验	VOC	无组织	2000	/	0.0001	0.0002	/	/	/	/	/	0.0001	0.0002

(4) 废气排放口基本情况

表 4-2 有组织排放口基本情况

排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标(°)		排气筒参数			污染物排放标准		排放口类型
		经度	纬度	高度(m)	出口内径(m)	排气温(°C)	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	
DA001	颗粒物	116.40960261	34.41138632	15	0.4	25	120	3.5	一般排放口

(5) 废气处理措施可行性分析

袋式除尘器原理：利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效

率和阻力都相应地增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。

本项目切割粉尘干燥无黏性，不会黏附滤袋导致糊袋，清灰效果好，设备运行稳定

(6) 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施发生故障时，废气处理效率仅为 0% 的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，导致污染物直接排放。非正常排放时，排放源强见下表：

表 4-3 非正常排放时大气污染物排放源强

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况				应对措施
			排放量 (kg/次)	排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	年发生频次	
DA001	废气处理设施运转故障，处理效率为 0	颗粒物	0.023	4.0	1h	1 次	加强定期维护保养，立即停止相关产污环节生产，对废气处理设施及时进行维修

在非正常工况下，排气筒排放的污染物的浓度虽未超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，但对周围环境空气质量影响较正常工况排放有明显增加。因此环评建议建设单位加强环保设备的管理，定期检修，确保环保装置正常运行，在环保装置停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须停止生产。

项目应采取以下措施来确保废气达标排放：

①建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对排放的各类废气污染物进行定期监测；

②加强全厂各废气处理装置的巡检力度，及时发现并处理设备产生的隐患，保持设备净化能力，确保废气稳定达标排放；

(7) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对本项目废气提出如下环境监测要求，见下表 4-4：

表 4-4 废气污染物监测情况一览表

类别	监测因子	监测点位	监测点	监测频率	执行标准
有组织废气	颗粒物	DA001 排气筒	排放口	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、HCL	厂界	厂界	1 次/年	

（8）废气影响分析

项目位于砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层，根据《宿州市 2024 年环境质量状况报告》数据可知，2024 年宿州市可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度均不达标，O₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数不达标；因此项目所在区域为不达标区。

本项目切割废气和焊接烟尘密闭收集后通过布袋除尘器处理，处理后的废气通过 15m 高排气筒（DA001）排放，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

综上，本项目产生的废气污染物在采取相应处理措施后可以实现达标排放，对周围环境影响较小。

2、废水

（1）废水源强

本项目废水主要为生活污水和生产废水。

1) 生活污水

项目全厂劳动定员 20 人，厂区不设食宿，参照宿州市城市行业用水定额（DB3413/T0001-2020），生活用水量以每人每天 70L 计，则生活用水量为 1.4t/d（365.4t/a）。排污系数按 0.8 计，生活污水排放量为 1.12t/d（292.32t/a）。

2) 保洁废水

为保证车间洁净要求，车间每周需要使用纯水进行一次地面清洗，根据已建成同类型项目参考取值，车间保洁用水按 0.2L/m².次，所用面积共计约

4087.45m²，则地面清洗用水为 31.16t/a，废水排放量约以 80%计，则车间保洁废水产生量为 24.93t/a。

3) 清洗废水

粗洗废水：本项目超声波清洗过程使用的酸性清洁剂需兑水（纯水）使用，兑水比例为 1:4000，酸性清洁剂年用量为 0.25t/a，则超声波清洗用水年用量为 1000t/a，废水产生量按其用水量的 80%计，粗洗废水产生量为 800t/a。废水排入砀山县经济开发区工业污水处理厂进行处理。

精洗废水：产品粗洗过后会利用注射用水进行冲洗，根据企业提供资料可知精洗环节注射水的用量为 100L/h，年工作时间 2088 小时，则精洗环节注射水用量为 208.8t/a，废水产生量按其用水量的 80%计，精洗废水产生量为 167.04t/a。废水排入砀山县经济开发区工业污水处理厂进行处理。

综上所述，清洗废水的产生量为 967.04t/a。

4) 检验废水

类比同类型项目数据结合企业提供信息可知，检验环节纯水用水量约为 0.1m³/d，则实验内用水量为 26.1t/a。废水产生量按其用水量的 80%计，检验废水产生量为 20.88t/a，本项目检验废水收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位进行处理。

5) 注射水制备废水

精洗环节会用到注射水，注射水通过纯水蒸馏得到，根据上文计算可知，注射水的用量为 208.8t/a，注射水制备率为 90%，则纯水用量 232t/a，废水产生量为 23.2t/a。

6) 纯水制备过程中产生的浓水

根据上文可知，项目车间保洁用水、粗洗用水、实验室用水、注射用水制备均使用纯水，纯水用量为 1289.26t/a。本项目纯水制备率为 70%，则纯水制备环节用水量为 1841.8t/a，水源为新鲜水，则纯水制备过程中浓水产生量为 552.54t/a。

因此，本项目新鲜用水量为 2207.2t/a，本项目废水主要为生活污水和生产

废水，废水排放量为 1860.03t/a。本项目污水产排情况见表 4-5。

表 4-5 废水污染物源强及排放情况

类别	污染物	产生情况			治理措施	排放情况		排放去向
		废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	pH	292.32	6-9	/	化粪池	6-9	/	砀山经济开发区工业污水处理厂
	COD		350	0.111		280	0.089	
	BOD ₅		150	0.048		135	0.043	
	SS		200	0.063		140	0.044	
	NH ₃ -N		35	0.011		33	0.010	
保洁废水	pH	24.93	6-9	/	化粪池	6-9	/	砀山经济开发区工业污水处理厂
	COD		300	0.0075		240	0.006	
	BOD ₅		150	0.0042		135	0.0034	
	SS		200	0.005		140	0.0035	
	NH ₃ -N		30	0.0007		28	0.0007	
混合后生产废水	pH	1542.78	6-9	/	/	6-9	/	
	COD		73.53	0.113		73.53	0.113	
	SS		11.20	0.017		11.20	0.017	

粗洗废水 pH 核算过程：

清洗剂由 27%柠檬酸，5%乙醇酸，10%非离子表面活性剂，58%去离子水组成，粗洗环节与水混合比例为 1:4000，清洗剂用量为 0.25t/a。年排放粗洗废水 800 吨。

①粗洗废水中：

柠檬酸质量：27%×0.25t=0.0675t=67500g

乙醇酸质量：5%×0.25t=0.0125t=12500g

柠檬酸 C₆H₈O₇，摩尔质量=192g/mol

$n_{\text{柠檬酸}} = 67500\text{g} \div 192\text{g/mol} \approx 351.6\text{mol}$

柠檬酸 1mol 可电离 3molH⁺，则 $n_{\text{柠檬酸 H}^+} = 3 \times 351.6 = 1054.8\text{mol}$

乙醇酸 C₂H₄O₃，摩尔质量=76g/mol

$n_{\text{乙醇酸}} = 12500\text{g} \div 76\text{g/mol} \approx 164.5\text{mol}$

乙醇酸 1mol 可电离 1molH⁺： $n_{\text{乙醇酸 H}^+} = 1 \times 164.5 \approx 164.5\text{mol}$

$n_{\text{总 H}^+} = 1054.8 + 164.5 = 1219.3\text{mol}$

H⁺浓度为 $C_{\text{总 H}^+} = 1219.3\text{mol} \div 800\text{m}^3 = 1.52 \times 10^{-3}\text{mol/L}$

$$\text{pH}=-\log_{10}(1.52\times 10^{-3})\approx 3.0$$

②纯水和注射用水制备环节产生浓水以及精洗废水水质近中性，无明显酸、碱量。

经计算可知项目粗洗工序产生的废水 pH 偏酸性， $\text{pH}\approx 3.0$ ，该部分废水单独收集后进入中和池，通过投加碱液（氢氧化钠）进行中和调节，使废水 pH 值控制在 6~9 满足接管标准要求后，再与企业其余生产废水一并排入砀山经济开发区工业污水处理厂进一步处理。本项目要求在粗洗间内建设一座尺寸为 $2\text{m}\times 3\text{m}\times 0.8\text{m}$ 的中和池，中和池每天最多可容纳 3.84t 废水，粗洗废水排放量为 2.67t/d。因此中和池的容量可满足要求、中和后的水质可满足砀山经济开发区工业污水处理厂接管要求。

粗洗废水 COD 核算过程：

清洗剂由 27%柠檬酸，5%乙醇酸，10%非离子表面活性剂，58%去离子水组成，清洗剂用量为 0.25t/a。

$$\text{柠檬酸质量}：27\%\times 0.25\text{t}=0.0675\text{t}=67500\text{g}$$

$$\text{乙醇酸质量}：5\%\times 0.25\text{t}=0.0125\text{t}=12500\text{g}$$

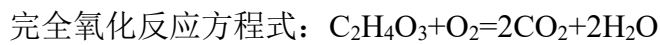
柠檬酸 $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$ ，摩尔质量=192g/mol



$$\text{柠檬酸需氧系数}=(4.5\times 32)\div 192=0.75\text{gO}_2/\text{g 柠檬酸}$$

$$\text{柠檬酸需氧量}=0.75\times 67500\text{g}=50625\text{gO}_2$$

乙醇酸 $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_3$ ，摩尔质量=76g/mol



$$\text{乙醇酸需氧系数}=(1\times 32)\div 76=0.42\text{gO}_2/\text{g 乙醇酸}$$

$$\text{乙醇酸需氧量}=0.42\times 12500\text{g}=5250\text{gO}_2$$

$$\text{总需氧量}=50625+5250=55875\text{gO}_2$$

$$\text{COD 浓度}=\text{总需氧量}\div \text{粗洗废水量}=55875\div 800\text{m}^3=69.84\text{mg/L}$$

精洗废水主要为产品冲洗废水，仅含微量柠檬酸等污染物，其污染物产生量已在粗洗废水水质中统一核算，精洗废水不再重复计算 COD 等污染物贡献。

制备纯水环节产生的浓水主要含有 COD_{Cr} 和可溶性盐。浓水水质参考《社会区域类环境影响评价》(中国环境出版社): COD≤100mg/L, SS≤30mg/L, 本次评价按照最不利情况考虑取值, 即 COD100mg/L、SS30mg/L。

混合后生产废水中 COD 浓度 = $(69.84\text{mg/L} \times 800\text{m}^3 + 100\text{mg/L} \times 575.74\text{m}^3) \div 1542.78\text{m}^3 = 73.53\text{mg/L}$

混合后生产废水中 SS 浓度 = $(30\text{mg/L} \times 575.74\text{m}^3) \div 1542.78\text{m}^3 = 11.20\text{mg/L}$

(2) 污水接管可行性分析

① 污水预处理厂概况

砀山经济开发区工业污水处理厂位于老 310 国道南侧, 新建纬三路西侧, 占地面积约 90 亩, 一期项目处理规模为 2 万 m³/d, 二期项目处理规模为 3 万 m³/d。目前, 砀山经济开发区工业污水处理厂二期工程已投入运营, 主要处理砀山经济开发区城东工业园区废水, 即陇海路以东、陇海铁路以北、济祁高速以西、砀郡路及利民东路以南, 废水类型为工业废水和部分生活污水。污水处理厂采取的工艺为 AAO+MBR 处理工艺, 处理达标后排入利民河。

② 接管可行性分析

由上述分析可知, 本项目排放的废水主要为生活污水、保洁废水和生产废水, 项目废水主要污染物为 COD、SS、BOD₅、NH₃-N 等, 水质简单, 水污染为常规因子, 在总排口水质可以达到砀山经济开发区工业污水处理厂接管要求, 不会对区域地表水环境产生不利影响, 砀山经济开发区工业污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d, 本项目最大排水量为 7.13t/d, 占砀山经济开发区工业污水处理厂日处理量 0.014%, 远小于污水处理厂处理量, 污水处理厂尚有余量, 本项目位于砀山县经济开发区工业污水处理厂收水范围内。

综上, 本项目选址位于砀山经济开发区工业污水处理厂收水范围内且外排废水水质、水量均满足砀山经济开发区工业污水处理厂要求, 不会对污水处理厂造成冲击负荷。因此本项目废水进入砀山经济开发区工业污水处理厂处理是可行的。

(3) 废水污染物排放信息

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物项目	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
				治理工艺	是否可行			
生活污水、保洁废水、生产废水	COD	砀山经济开发区工业污水处理厂	间接排放,流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	/	DW001	是	一般排放口
	BOD ₅							
	SS							
	NH ₃ -N							
	pH							

表 4-7 废水排放口基本情况表 (pH 无量纲)

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (°)		排放量 t/a	排放去向	排放规律	排放标准		
		经度	纬度				名称	污染物种类	浓度限值 mg/L
DW001	废水总排口	116.40990436	34.41107431	1860.03	砀山经济开发区工业污水处理厂	连续排放,流量稳定	砀山县经济开发区工业污水处理厂接管要求	pH	6~9
								COD	500
								BOD ₅	350
								SS	400
								NH ₃ -N	35

(4) 环境管理与监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 对本项目废水提出如下环境监测要求, 见下表 4-8:

表 4-8 废水污染源监测计划表

类别	监测点位	监测点数	监测因子	监测频次
废水	废水总排口	1	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	1 次/年

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目产生的噪声主要是生产设备。噪声源声强在 65~85dB (A) 之间，各设备噪声声级见表 4-9。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	手持切割机,4台	75 (等效后: 81.0)	通过厂房隔声、设备减振、距离衰减等措施降低设备噪声	-14.4	12.1	1.2	63.2	33.3	35.9	10.6	58.8	58.8	58.8	59.7	昼间	15.0	43.8	43.8	43.8	44.7	1
2		超声波清洗机,3台	70 (等效后: 74.8)		6.5	8.7	1.2	42.3	29.9	56.8	14.0	52.5	52.6	52.5	53.0	昼间	15.0	37.5	37.6	37.5	38.0	1
3		激光焊接机,2台	75 (等效后: 78.0)		28.5	-8.1	1.2	20.3	13.1	78.8	30.8	56.0	56.4	55.7	55.8	昼间	15.0	41.0	41.4	40.7	40.8	1

运营期环境影响和保护措施

4	封口机	65	13.1	-6.9	1.2	35.7	14.3	63.4	29.6	42.8	43.2	42.7	42.8	昼间	15.0	27.8	28.2	27.7	27.8	1
5	干燥箱,2台	70 (等效后: 73.0)	23.5	16.4	1.2	25.3	37.6	73.8	6.3	50.9	50.8	50.7	53.0	昼间	15.0	35.9	35.8	35.7	38.0	1
6	纯水设备	75	-31.4	16.8	1.2	80.2	38.0	18.9	5.9	52.7	52.8	53.0	55.2	昼间	15.0	37.7	37.8	38.0	40.2	1
7	注射水设备	75	-24.9	17.1	1.2	73.3	38.3	25.4	5.6	52.7	52.8	52.9	55.4	昼间	15.0	37.7	37.8	37.9	40.4	1
8	风机	85	-35.7	16.5	1.2	62.3	36.7	9.1	5.7	62.7	34.3	63.9	65.3	昼间	15.0	47.7	19.3	48.9	50.3	1
9	系统风机	85	29.7	-10.1	1.2	23.5	17.6	66.8	15.3	62.9	53.5	62.7	63.2	昼间	15.0	47.9	38.5	47.7	48.2	1

表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 噪声防治措施

从预测结果来看，本项目对厂界四周及敏感点的影响值均能达到标准要求。为使噪声能稳定达标，确保本项目建成后减轻对周围环境的噪声污染，设计时尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，通过设备减振、厂房隔声、距离衰减等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量。具体防治措施如下：

①设备减振、隔声

在加强设备润滑维修，对各种机械设备运行噪声采取相应的隔声、减振等防护措施。

②加强建筑物隔声措施

合理布局设备，项目主要生产设备均安置在室内，有效利用建筑隔声，通过门窗、墙体等进行隔声，防止噪声的扩散和传播。

③强化生产管理

确保各类降噪措施有效运行，加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

从以上分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，厂界和敏感点噪声可确保达标，建设单位采用的噪声污染防治措施是可行的。

(3) 厂界达标情况

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。根据预测点和声源之间的距离 r ，根据声源发出声波的波阵面，将声源划分为点声源、线声源、面声源后进行预测。在本次预测中，将噪声源划分为点声源进行预测。项目对声环境产生影响的主要噪声源，按其辐射噪声和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断，逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级（dB）。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），本项目已知各声源 1m 处的 A 声级，单个声源在预测点处产生的声级值计算模式如下：

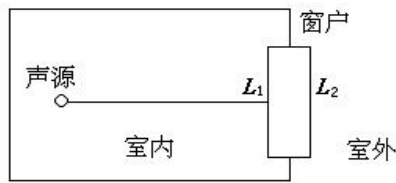


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

①计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

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

式中：L_{p1}—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w—某个声源的倍频带声功率级，dB（A）；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

R—房间常数，m²；

Q—指向性因数；Q 取值 2。

②计算所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right]$$

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

L_{pij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③在室内近似为扩散场时，计算靠近室外围护结构处的声压级：

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

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_{pli}(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_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中：LW—中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

Lp2 (T) —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为LW，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。采用户外声传播衰减公式预测各主要施工机械噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：Lp (r) —预测点处声压级，dB；

Lp (r0) —参考位置 r0 处的声压级，dB；

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

Adiv—几何发散引起的衰减，dB；

Aatm—大气吸收引起的衰减，dB；

Agr—地面效应引起的衰减，dB；

Abar—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc—其他多方面效应引起的衰减，dB。

⑥无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

式中：Lp (r)—点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

Lp (r0)—参考位置 r0 处的倍频带声压级，dB；

r—预测点距声源的距离，m；

r0—参考位置距声源的距离，m；

如果已知声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 (LAW)，且声源处于自由声场，则几何发散衰减公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

式中：Lp (r)—预测点处声压级，dB；

LW—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离，m。

如果声源处于半自由声场，则几何发散衰减公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：Lp(r)—预测点处声压级，dB；

LW—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离，m。

⑦计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数，M 为等效室外声源个数；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑧预测点的预测等效声级

项目预测点（声环境敏感点）的等效声级包括噪声源的贡献值和背景噪声的叠加值，新建项目厂界处的噪声影响仅考虑贡献值的影响。

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

Leqb——预测点的背值，dB (A)。

将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。依据预测模式，计算建设项目厂界噪声影响预测结果见下表。

表 4-10 本项目厂界噪声影响结果 单位: dB (A)

预测方位	最大值点空间 相对位置/m		时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y				
东厂界	53	-17.4	昼间	46.5	65	达标
南厂界	-13	-24.6	昼间	42.3	65	达标
西厂界	-53	11.4	昼间	46.9	65	达标
北厂界	4	24.6	昼间	48.0	65	达标

注:表中坐标以厂界中心(116.409484,34.411182)为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向。

从预测结果来看,本项目对厂界的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。因此,本项目噪声源噪声值通过厂房隔声、设备减振、距离衰减等措施后,可保证厂界噪声达标排放,对区域环境的影响可接受。

(4) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023),需要定期监测厂界噪声,本项目监测计划如下:

表 4-11 噪声监测情况一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界	昼间 Leq	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

4、固体废物

本项目运营后产生的固废主要有生活垃圾,生产过程中产生的一般固废和危险固废。

(1) 生活垃圾

本项目共计员工20人,年工作261天,工作人员每天生活垃圾产生量按0.5kg/人计,则厂区内生活垃圾产生量为2.61t/a,经分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般固废

①边角料

根据建设单位提供资料,在切割过程中边角料产生量约为不锈钢件的5%,

本项目不锈钢件用量为 5.5t/a，则边角料产生量约为 0.28t/a，收集后外售物资回收部门。

②废包装材料

项目在出货前会利用泡沫棉、纸箱等对产品进行包装，会产生废包装材料，其产生量约为 0.1t/a，废包装材料集中收集暂存于厂区一般固废间，定期外售物资回收单位。

③不合格品

项目在检验环节会产生不合格品，不合格品的产生量约为 0.2t/a，收集暂存于一般固废间，定期外售物资回收单位。

④除尘器收集粉尘

根据工程分析计算，本项目除尘器收集粉尘量约为 0.056t/a，收集后存放于一般固废间，定期外售物资回收部门。

⑤废滤材

根据企业提供信息知，本项目纯水制备设备每年更换一次过滤材料，废滤材的产生量为 0.3t/a，收集后存放于一般固废间，定期外售物资回收部门。

(3) 危险废物

①废试剂瓶及化学品包装

项目实验室检验使用化学品时会产生废试剂瓶和化学品包装，产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为 HW49，危废代码 900-047-49，收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

②废含油抹布和手套

根据建设单位提供的资料，项目机械设备在维修保养过程中产生的废含油抹布和手套约 0.01t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

③废原料包装

本项目使用酸性清洁剂、酒精 和新洁尔灭会产生废包装，本项目废原料包装年产生量约为 0.02t，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别

HW49，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

④检验废水

据企业提供数据可知，实验室检测时纯水用水量为 0.1t/d，用水量为 26.1t/a。废水产生量按其用水量的 80%计，检验废水产生量为 20.88t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为 HW49，危废代码 900-047-49，经桶装收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

⑤废试剂：项目检验环节会产生废试剂，产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废物类别为 HW49，危废代码 900-047-49，收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置。

表 4-12 建设项目固废产生情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	形态	废物代码	危险特性	年产生量 t/a	利用处置方式和去向
1	切割	边角料	一般固废	固态	900-001-S17	/	0.28	暂存于一般固废间，定期外售物资回收单位
2	废气处理	除尘器收集粉尘		固态	900-099-S59	/	0.056	
3	检验	不合格品		固态	900-099-S59	/	0.2	
4	包装	废包装材料		固态	900-003-S17 900-005-S17	/	0.1	
5	纯水制备	废滤材		固态	900-099-S59	/	0.3	
6	检验	废试剂瓶及化学品包装	危险废物	固态	900-047-49	T/C/I/R	0.01	暂存于危废间，定期委托有资质单位处置
7	设备维护	含油抹布和手套		固态	900-041-49	T/I	0.01	
8	检验	检验废水		液态	900-047-49	T/C/I/R	20.88	
9	清洗	废原料包装		固态	900-041-49	T/I	0.02	
10	检验	废试剂	液态	900-047-49	T/C/I/R	0.01		
11	职工办公	生活垃圾	生活垃圾	固态	/	/	2.61	交由环卫部门统一清运处理

表 4-13 本项目危险废物产生、处置情况一览表

序号	危废名称	危废类别	代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	危险性	处置措施
1	废试剂瓶及化学品包	HW49	900-047-49	0.01t/a	检验	固态	无机物、有机物	T/C/I/R	收集后暂存危废间后交由有资质的单位处理
2	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.01t/a	设备维护	固态	含油抹布和手套	T/I	
3	检验废水	HW49	900-047-49	20.88t/a	检测	液态	有机物、无机物等	T/C/I/R	
4	废原料包装	HW49	900-041-49	0.02t/a	清洗	固态	有机物	T/I	
5	废试剂	HW49	900-047-49	0.01t/a	检测	液态	有机物等	T/C/I/R	

表 4-14 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场名称	危险废物名称	危废类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废间	废试剂瓶及化学品包装	HW49	900-047-49	车间东南侧	20m ²	密封存放	12个月
2	危废间	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	车间东南侧	20m ²	密封存放	12个月
3	危废间	检验废水	HW49	900-047-49	车间东南侧	20m ²	密封存放	12个月
4	危废间	废原料包装	HW49	900-041-49	车间东南侧	20m ²	密封存放	12个月
5	危废间	废试剂	HW49	900-047-49	车间东南侧	20m ²	密封存放	12个月

根据上文核算，本项目危险废物的最大储存量为 20.93t/a，危废间综合密度按 0.7t/m³ 计算，则所需储存体积约 29.9m³，堆放高度按 1.5m 计，则所需面积为 19.9m²，故本项目危废间能够满足危废的贮存需求。

(4) 固体废物环境影响分析

①生活垃圾

生活垃圾分类收集后，由当地环卫部门统一收集运往垃圾处理场集中处理。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月30日）有关规定设置暂存场所，具体处置要求如下：

产生生活垃圾的单位和个人应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。

任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

已经分类投放的生活垃圾，应当按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

②一般工业固废管理要求

废包装材料、边角料、不合格品和除尘器收集粉尘属于一般固体废物，根据一般固废产生量，拟在车间东南侧设置一间6m²一般固废间，固废间做好防渗防腐、防雨淋、防扬尘要求。

固废间做好防渗防腐、防雨淋、防扬尘要求。项目建成后一般工业固体废物收集暂存一定量后及时外售（保持暂存场所有富余空间）。

一般工业固体废物贮存过程和贮存场所具体要求如下：

1) 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。

2) 建立档案管理制度，按国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

3) 易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

固体废物从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境。建立完善的规章制度，以降低固体散落对周围环境的影响。厂区一般工业固体废物处置其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。因此，厂区产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小，固废处置措施方案是可行的。

③危险废物管理要求

项目危险废物集中收集后暂存危废间，定期交由有资质单位进行处置。本环评要求：本项目在车间内东南侧设置一间危废间，危废间的面积约为 20m²。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，危险废物临时贮存的一般要求、危险废物临时贮存容器的选取、危废临时贮存设施的选址与设计原则、危废临时贮存设施的运行与管理、危废临时贮存设施的安全防护与监测、危废临时贮存设施的关闭等均需严格按照规定执行。一般固废不得与危险废物混合，需分开存放并及时处置，危险固废定期委托有资质单位处置。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：

1) 危废间内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

2) 在危废间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的危废间或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

3) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

4) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

5) 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物应收集处理。

6) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

7) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

8) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定, 结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度, 并定期开展隐患排查; 发现隐患应及时采取措施消除隐患, 贮存设施全部档案, 包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等, 应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中要求, 各固体废物均能得到妥善解决, 不会对周围环境造成不利影响。

5、地下水和土壤环境

地下水污染途径:

①厂区危废间和危化品库如防渗措施不到位, 将有可能污染地下水、土壤。项目在建设过程中, 将危废间划分为重点防渗区。

②厂区危废间和危化品库长期使用或工程质量不符合要求出现破损、断裂情况, 造成废水、废液下渗。

(1) 源头控制

本项目要选择先进、成熟、可靠的工艺技术, 并对产生的废物进行合理的回用和治理, 以尽可能从源头上减少污染物排放; 严格按照国家相关规范要求, 对污水处理工艺、管道、设备及危险废物贮存区采取相应的措施, 以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏, 将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

(2) 分区防控

按照《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ610-2016) 中的有关要求, 一般企业分区防渗分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

危废间和危化品库重点防渗, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 建设, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的, 还应进行基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s), 或其他防渗

性能等效的材料。

生产车间内除危废间和危化品库以外的区域要求一般防渗，防渗层要求等效粘土防水层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，或参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。

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

6、环境风险分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，本次风险评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为依据，以突发性事故的危险物质环境应急性损害防控为目标，对本项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求。

（1）风险识别

本项目使用的主要原辅材料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆伴生/次生物等进行物质的危险性识别。根据项目的性质和项目的生产工艺可知，本项目涉及的主要原辅料，与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中重点关注的危险物质进行对比，涉及的危险物质为盐酸、硫酸等实验试剂以及危险废物等。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

Q值计算：

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。

当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；
当存在多种危险物质时，则按照下列公式计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质实际存在量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-15 危险物质储存量与临界量比值一览表

序号	物质名称	最大储存量	临界量	风险物质类别	q/Q
1	危险废物	20.93t	50t	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值健康危险急性毒性物质	0.4186
2	亚硝酸钠	0.2kg	50t		0.004
3	盐酸	0.118kg	7.5t	7647-01-0	0.0000157
4	硫酸	1.84kg	10t	7664-93-9	0.000184
5	氢氧化钠	0.25kg	100t	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值危害水环境物质	0.0025
6	酸性清洁剂	0.25t	100t		0.0025
总计					0.4277997

表 4-16 环境风险评价等级划分依据一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

经上述计算，本项目风险物质最大存在量与临界值比值 Q 为 0.4277997， $Q < 1$ 则本项目风险潜势为 I，环境风险评价工作等级判定为简单分析。

表 4-17 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	安徽启功医疗科技有限公司年产 1 万套密网支架生产基地建设项目			
建设地点	安徽省宿州市砀山县医疗器械产业园 B 区 4 号楼 4 层			
地理坐标	经度	116.40949130	纬度	34.41118598
主要危险物质及分布	危险废物位于车间东南侧危废间内； 盐酸、硫酸、亚硝酸钠、氢氧化钠、酸性清洗剂位于车间东南侧危化品仓库内			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	液体物质容易泄漏；易燃物质造成泄漏，接触火源会引发火灾事故，烟雾经大气进行扩散、沉降，灭火产生消防废水可能通过雨水管网进入地表水			

风险防范措施要求 | 储存过程风险防范措施；使用过程风险防范措施；应急措施

填表说明：

本项目通过采取相应的风险防范措施、建立和落实各项事故应急计划，可以将项目的环境风险水平降到较低的水平，使项目建成后风险水平处于可接受程度。

(2) 环境风险分析

本项目涉及的危险物质主要是危险废物和实验试剂等，危险物质可能影响环境的途径见表 4-18。

表 4-18 环境风险影响途径一览表

序号	危险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危化品库	盐酸、硫酸、亚硝酸钠、氢氧化钠、酸性清洗剂	火灾、泄漏	液体物质容易泄漏；易燃物质造成泄漏，接触火源会引发火灾事故，烟雾经大气进行扩散、沉降，灭火产生消防废水可能通过雨水管网进入地表水
2	危废间	危险废物	火灾、泄漏	
3	厂区搬运	危险废物	火灾、泄漏	

(3) 环境风险防范措施

风险物质泄漏风险防范措施：

①储存过程风险防范措施

1) 加强风险物质的管理，由公司集中采购、储存和供应，未经公司批准，不得随意采购和储存。

2) 危废间和危化品库地面应做好防渗措施，并将危险物质合理存放。

②使用过程风险防范措施：

1) 加强监管，及时淘汰出现安全隐患、超期服务的容器。

2) 严禁烟火，生产操作应严格遵守操作规程，涉及上述物品的操作人员必须进行必要的安全培训后方可进行生产。

3) 危险废弃物应单独收集，储存在危废间，定期交由有资质单位处置。

风险应急预案

①为了减轻本项目对周围大气环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，加强废气净化设施的日常管理、维护。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。

②一旦发生泄漏事故，应第一时间将破损的包装桶倒置或侧置，使其破损

处朝上；应立即用消防砂紧急堵截泄漏物，防止其漫流出车间。并将泄漏的危险物品交由有资质单位处置，严禁直接排入污水管网。

项目一般固废间内暂存的废包装材料等属于易燃物，一旦发生火灾，应迅速利用灭火器材，采取有效措施控制和扑救火灾，迅速撤离周边可燃物质，切断可燃物来源，以控制或缩小可燃范围，并迅速救火。厂区发生火灾时，可能产生一定的消防废水，可通过封堵雨水排口控制有限的消防废水外排；如火灾蔓延，拨打 119，立即上报园区及区生态环境局，园区、生态环境局应急力量到达后移交指挥权，由政府组织进行应急，建设单位协助配合进行应急监测工作，根据应急监测结果决定是否进行延伸到厂外的应急处置。

综上所述，本项目通过采取相应的风险防范措施、建立和落实各项事故应急计划，可以将项目的环境风险水平降到较低的水平，不会对周围环境造成不利影响。

7、生态环境影响分析

本项目环评不开展生态影响分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及广播电台，差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。

9、环保投资估算

本项目总投资 4000 万元，其中环保投资为 29 万元，约占总投资的 0.725%，环保投资估算详见表 4-19。

表 4-19 环保投资明细表

序号	污染类型	污染防治措施	投资额 (万元)
1	废气治理	密闭收集+布袋除尘器	10
2	废水治理	化粪池、中和池	2
3	噪声治理	通过厂房隔声、设备减振、距离衰减措施降低设备噪声	3
4	固废治理	建设一般固废间、危废间	5

5	地下水	分区防渗	4
6	环境管理、 风险、排污 口规范	配备消防设施，设置环保标识牌	5
合计			29

10、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业的，应在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

（1）排污许可管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，可知本项目属于“三十、专用设备制造业 35”-“84 医疗仪器设备及器械制造 358”-“其他”类。因此，本项目排污许可管理类别为“登记管理”。

表 4-20 固定污染源排污许可证分类管理名录对照表（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十、专用设备制造业 35				
84	医疗仪器设备及器械 制造 358	涉及通用工序重 点管理的	涉及通用工序简化 管理的	其他

（2）建设项目排污许可申请与填发信息表

根据《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）：“依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的不得排放污染物；根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理。”

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目应当进行排污许可登记管理。因此本项目无需填写《关于<统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作>的通知》（皖环发〔2021〕7 号）中规定的：“建设项目环境影响评价和排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。根

据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）规定，本项目须及时在全国排污许可证管理信息平台履行排污许可手续。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	废气经密闭收集后通过布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、HCL	加强管理、提高收集效率	
地表水	生活污水、保洁废水和生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水经化粪池预处理后与生产废水一并接入园区污水管网，进矽山经济开发区工业污水处理厂进行深度处理。	执行矽山经济开发区工业污水处理厂接管标准
声环境	设备噪声	等效 A 声级	加强设备的维护，确保各设备均保持良好运行状态，通过厂房隔声、设备减振、距离衰减等措施降低设备噪声	达到 GB12348-2008 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>废包装材料、边角料、不合格品、废滤材和除尘器收集粉尘集中收集暂存后外售物资回收部门；废含油抹布和手套、检验废水、废试剂瓶和化学品包装、废试剂以及废原料包装等集中收集暂存于危废间，定期委托有资质单位处置，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的要求；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 标准相关要求；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区要求设防渗层，等效黏土防渗层$\geq 6.0\text{m}$，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$；危废间防渗要求满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求，地面基础必须防渗，等效黏土防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的</p>			

	材料；一般防渗区：其他生产及储存区域，一般防渗要求：等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m，K \leq 1*10 ⁻⁷ cm/s。												
生态保护措施	该项目用地范围内不含有生态环境保护目标，项目建设不会对周围生态环境造成影响。												
环境风险防范措施	采取制定管理制度、加强生产管理等措施对环境风险进行防范												
其他环境管理要求	<p>1.规范化排污口</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》、原环境保护部《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 各排污口环境保护图形标志</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">污水排放口</td> <td style="width: 33%;">雨水排放口</td> <td style="width: 33%;">一般固体废物</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>噪声排放源</td> <td>废气排放口</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>注：背景颜色为白色，图形颜色为绿色。</p>	污水排放口	雨水排放口	一般固体废物				危险废物	噪声排放源	废气排放口			
	污水排放口	雨水排放口	一般固体废物										
													
危险废物	噪声排放源	废气排放口											
													
	<p>2.环保验收要求与内容</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>建设单位是项目竣工环境保护验收的责任主体，应组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p>												

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

从环境保护角度，项目环境影响可行。

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	颗粒物	/	/	/	0.0001t/a	/	0.0001t/a	+0.0001t/a
废水	COD	/	/	/	0.208t/a	/	0.208t/a	+0.208t/a
	氨氮	/	/	/	0.0107t/a	/	0.0107t/a	+0.0107t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	0.28t/a	/	0.28t/a	+0.28t/a
	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘器集尘	/	/	/	0.056t/a	/	0.056t/a	+0.056t/a
	不合格品	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废滤材	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	废试剂瓶和化 学品包装	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废原料包装	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废含油抹布和 手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	检验废水	/	/	/	20.88t/a	/	20.88t/a	+20.88t/a
	废试剂	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.61t/a	/	2.61t/a	+2.61t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①