

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目

建设单位（盖章）：正科之光生物科技（河北省）有限公司

编制日期：2025 年 4 月



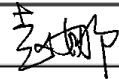
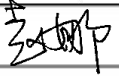
中华人民共和国生态环境部制

目录

- 1、编制单位和编制人员情况表
- 2、编制情况承诺书
- 3、编制单位承诺书
- 4、编制人员承诺书
- 5、编制主持人注册环评师证
- 6、编制主持人社保证明
- 7、建设单位责任声明
- 8、编制单位责任声明
- 9、报告正文
- 10、附图、附件
- 11、专家意见及修改确认单
- 12、承诺书
- 13、委托书
- 14、无环评违法行为说明
- 15、关于环评信息（环境影响报告表）承诺书
- 16、确认证明

打印编号: 1744165452000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	22.j7bg		
建设项目名称	研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目.		
建设项目类别	24—049卫生材料及医药用品制造: 药用辅料及包装材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	中科之光生物科技(河北)有限公司		
统一社会信用代码	91130392MACXYDU786		
法定代表人 (签章)	杨海鹏		
主要负责人 (签字)	杨海鹏		
直接负责的主管人员 (签字)	郎林		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	秦皇岛朗清环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130300MA07LNE		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵娜	07356143507610281	BH018897	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李曾辉	评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH075367	
赵娜	区域环境质量现状, 环境保护措施监督检查清单、结论	BH018897	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 秦皇岛朗清环保工程有限公司（统一社会信用代码 91130300MA07LNFKXP）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研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料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）的编制主持人为赵娜（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07356143507610281，信用编号 BH018897），主要编制人员包括李曾辉（信用编号 BH075367）（依次全部列出）等 1 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)：秦皇岛朗清环保工程有限公司

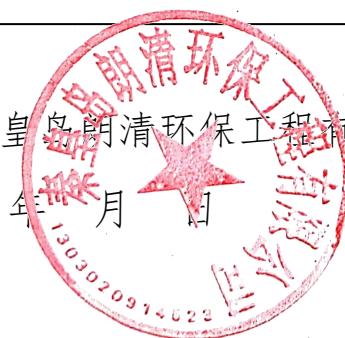


编制单位承诺书

本单位秦皇岛朗清环保工程有限公司（统一社会信用代码91130300MA07LNFKXP）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. 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、业务主管部门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发生变更的
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，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

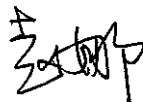
承诺单位(公章)：秦皇岛朗清环保工程有限公司



编制人员承诺书

本人赵娜（身份证件号码 13261）郑重承诺：
本人在秦皇岛朗清环保工程有限公司单位（统一社会信用代码
91130300MA07LNFKXP）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): 

年 月 日



中华人民共和国
环境影响评价工程师
职业资格证书

Professional Qualification Certificate
Environmental Impact Assessment Engineer
The People's Republic of China



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 07356143507610281
File No.:

姓名:

Full Name

赵娜

性别:

Sex

女

出生年月:

Date of Birth

1981.05

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

2007.05.13

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on





河北省人力资源和社会保障厅统一制式



504

社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130302

兹证明

参保人姓名：赵娜

社会保障号码：132

个人社保编号：1303

经办机构名称：海港区

个人身份：企业职工

参保单位名称：秦皇岛朗清环保工程有限公司

首次参保日期：2008年07月01日

本地登记日期：2008年07月14日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：16年8个月

参保人缴费明细

企业职工基本养老保险	201901-201906		6	6	中冶沈勘秦皇岛工程设计研究总院有限公司
企业职工基本养老保险	201907-201912		6	6	河北德百工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202001-202001		1	1	河北德百工程技术有限公司
企业职工基本养老保险	202002-202002		1	1	秦皇岛亿宁会计服务有限公司
企业职工基本养老保险	202003-202012		10	10	河北绿缘环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202101-202112		12	12	河北绿缘环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202201-202212		12	12	河北绿缘环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202312		12	12	河北绿缘环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202401-202406		6	6	河北绿缘环保科技有限公司
企业职工基本养老保险	202407-202412		6	6	秦皇岛朗清环保工程有限公司
企业职工基本养老保险	202501-202503		3	3	秦皇岛朗清环保工程有限公司

证明机关盖章：



证明日期：2025年04月08日

建设单位责任声明

秦皇岛市北戴河新区行政审批局：

我公司按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》中相应条款规定，委托秦皇岛朗清环保工程有限公司公司编制了《研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目环境影响报告表》，经核实，该公司及编制人员均具有多年环评工作经验，并且已在环境影响评价信用平台完成注册登记。

我公司对《研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目环境影响报告表》的内容进行了认真审核，确保其真实、有效，我公司对环评文件的内容和结论负责。如环评文件质量发生严重质量问题，我单位将承担相应法律责任，自愿接受相关处罚。

特此声明。

建设单位（盖章）： 中科之光生物科技（河北省）有限公司



环评单位责任声明

秦皇岛市北戴河新区行政审批局：

我公司及编制人员已在环境影响评价信用平台完成注册登记，纳入诚信档案管理体系，编制主持人及主要编制人员均为我公司全职人员。我公司已建立和实施覆盖环境影响评价全过程的质量控制制度和项目环评资料归档制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告书（表）编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

受中科之光生物科技（河北省）有限公司公司委托，我公司按照国家相关法律法规、有关环境影响评价标准和技术规范编制了《研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目环境影响报告表》，按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》中相应条款规定，如环评文件质量发生严重质量问题，我单位将承担相应法律责任，自愿接受相关处罚。

特此声明。

环评单位（盖章）：秦皇岛朗清环保工程有限公司



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目

建设单位（盖章）：中科之天生物科技（河北省）有限公司

编制日期：2025年4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	研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目		
项目代码	2410-130372-89-01-517304		
建设单位联系人	郎林	联系方式	
建设地点	河北省秦皇岛市北戴河新区产业港一期1号楼		
地理坐标	(东经 119 度 16 分 56.290 秒, 北纬 39 度 42 分 18.112 秒)		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	49 卫生材料及医药用品制造 277-卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外); 含有机合成反应的药用辅料制造; 含有机合成反应的包装材料制造
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	秦皇岛北戴河新区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号	秦北新审批立备字(2024)54号
总投资(万元)	7000	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	0.29	施工工期	3个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积(m²)	909
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称:《秦皇岛高新技术产业开发区扩区规划》(2016-2030年)》 召集审查机关:北戴河新区发展改革局 审查文件名称及文号:《秦皇岛北戴河新区发展改革局文件关于对秦皇岛高新技术产业开发区扩区规划的意见》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《秦皇岛高新技术产业开发区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》 召集审查机关:河北省生态环境厅 审查文件名称及文号:关于《秦皇岛高新技术产业开发区总体规划(2022-2035年)环境影响报告书》的审查意见(冀环环评函(2023)1574号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目与规划符合性分析		
	规划总体发展以生命健康产业为核心，重点发展生物科技、高端制造、新一代信息技术、文教体育科研及健康服务业等主导产业，并发展相关配套产业。具体内容见下表。		
	表 1 规划内容		
	规划产业	主要发展方向	主要国民经济行业领域
	生物科技	生物制药、海洋生物技术、合成生物、绿色生物制造等相关产业	C272 化学药品制剂制造、C273 中药饮片加工、C274 中成药生产、C276 生物药品制品制造、C277 卫生材料及医药用品制造、C278 药用辅料及包装材料、C1495 食品及饲料添加剂制造、C1499 其他未列明食品制造、C283 生物基材料制造等。
	高端制造	医疗器械生产制造、特种陶瓷制品制造业、专用设备制造业、健康功能食品及精酿音频、海关监管检测装备制造、航海装备制造、节能环保设备、新能源装备等科技型企业	C35 专用设备制造业、C3073 特种陶瓷制品制造、C149 其他食品制造、C1513 啤酒制造、C1521 碳酸饮料制造、C402 专用仪器仪表制造、C223 纸制品制造（不涉及制浆工艺）、C3825 光伏设备及元器件制造
	新一代信息技术	健康传感器、数字化健康产品和基因检测、健康医疗信息系统研发一级健康医疗数据采集、存储、应用的大健康信息产业，大枣健康医疗大数据和云计算、物联网等新一代信息技术产业基地	C39 计算机、通讯和其他电子设备制造业（不含蚀刻、蒸镀工艺）、C64 互联网和相关服务、C65 软件和信息技术服务业等
	文教体育科研	高等教育、纸业培训、科技研发、体育科技、健身休闲、创业孵化等	M 科学研究和技术服务业、P83 教育、R 文化、体育和娱乐业等
	健康服务业	重点发展高端医疗、医疗美容、孵化创新、健康管理、康复疗养、养老保健、健康旅游、休闲度假等健康服务产业	Q84 卫生、Q85 社会工作、O805 西域和保健养生服务、O804 理发及美容服务、R90 娱乐业等
本项目位于北戴河新区前程大街北侧，北戴河新区产业港一期 1 号楼，属于生物科技产业中卫生材料及医药用品制造行业，符合高新区产业规划。			

2、本项目与规划环评及审查意见符合性分析

规划空间布局要求:高新区规划形成“四核、一轴、两带、四片”的空间发展格局。“四核”:开放共享核、创智服务核、产城融合核、健康服务核形成高新区服务核心。开放共享核承担高新区商业、休闲职能,创智服务核承担综合配套职能和区域创新职能,产城融合核承担产学研科创职能,健康服务核承担生命健康产业配套服务功能。“一轴”:山海活力轴:以前程大街为主要脉络,向东入海,向西进山,形成连通山、田、城、海的城市活力发展轴。“两带”:创智服务带:沿锦绣路集聚发展电子信息、商务金融、文教体育、高端医疗等产业,为高新区发展提供多元动力,拉开空间发展框架、释放区域价值;产城融合带:沿机场快速路集聚生物科技、生物医药、医疗器械、高端制造、高端医疗等产业,为高新区产城融合发展注入多元业态,激活城市活力。“四片”:结合产业空间布局,规划在高新区形成滨海商务休闲区、生活休闲服务区、产教融合发展和高新技术产业区四个片区。

规划产业:规划总体发展以生命健康产业为核心,重点发展生物科技、高端制造、新一代信息技术、文教体育科研及健康服务业等主导产业,并发展相关配套产业。本项目国民经济行业类别为卫生材料及医药用品制造,属于生物科技产业,符合规划环评要求,规划环境准入符合性分析见下表。

表 2 高新区规划环评环境准入

类别	要求	符合性分析
总体要求	符合《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》(秦政字[2021]6号)及《动态更新调整方案》中全市总体准入要求	符合
产业及政策准入管理要求	1.禁止新建《产业结构调整指导目录》属于限制和淘汰类的建设项目及工艺设备;禁止建设《市场准入负面清单》中的禁止准入类项目;禁止“两高”(高耗能、高排放)类项目入驻	本项目不属于《产业结构调整指导目录》限制和淘汰类的建设项目及工艺设备;不属于《市场准入负面清单》中的禁止准入类项目;不属于“两高”(高耗能、高排放)类项目
	2、生物科技产业主要发展生物制药、海洋生物技术、合成生物、绿色生物制造产业,具体发展类别包括化学药品制剂制造(C272)、中药饮片加工(C273)、中成药生产(C274)、生物药品制品制造(C276)、卫生材料及医药用品制造(C277)、药用辅料及包装材料	本项目属于卫生材料及医药用品制造(C277)

		(C278)、食品及饲料添加剂制造(C1495)、其他未列明食品制造(C1499)、生物基材料制造(C283);禁止发展化学药品原料药制造(C271)、兽用药品制造类项目(C275), 禁止建设 P3、P4 生物安全实验室项目。制药项目严格落实《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》(试行)相关要求。	
		3、高端制造产业禁止建设单独的铸造、电镀类等重污染项目(仅作为其中一道生产工序的项目除外),食品加工企业选址应满足《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013)相关要求。	不涉及
		4.新一代信息技术产业禁止新建以蚀刻、电镀为主要生产工序的生产项目。	不涉及
空间布局约束	1.高新区规划实施过程中不得侵占生态保护红线;	不涉及	
	2.禁止在公园绿地、广场绿地等规划绿地范围内开展与绿地无关的建设活动;	不涉及	
	3.在公路两侧建筑控制线范围内, 禁止建设除公路附属设施外的其他永久性建筑物、构筑物和设施, 禁止占用公路用地红线;	不涉及	
	4.高新区建设和发展不得占用河道, 禁止在河道管理范围内建设厂房、倾倒垃圾、渣土、固废等, 不得影响行洪安全;	不涉及	
	5.按照《基本农田保护条例》对基本农田进行严格保护,高新区规划建设一律不得占用;	不涉及	
	6.村庄搬迁前用地范围内禁止新建工业企业, 合理控制周边建设项目布局, 入区企业应满足大气环境防护距离要求, 确保规划实施不会对生活居住区环境产生明显不利影响, 高新技术产业片区与周边居住区设置不低于 10 米宽绿化防护带。	不涉及	
对照《河北省生态环境厅关于《秦皇岛高新技术产业开发区总体发展规划(2022-2035 年)环境影响报告书》的审查意见》(冀环评函[2023]1574 号)本项目与规划环评审查意见符合性分析见下表。			
表 3 高新区规划环评审查意见符合性分析一览表			
规划环评审查意见		本项目情况	符合性
(三) 严格环境准入条件, 推动产业结构调整和转型升级落实《报告书》提出的高新区生态环境准入要求和现有企业环境管理要求, 强化现有及入区企业污染物排放控制要求。高新区严禁“两高”项目入驻; 生物科技产业禁止发展化学药品和原料药制造类项目(C271)和兽用药品制造类项目(C275), 禁止建设涉及动物生物安全 P3、P4 实验室类项目;		本项目不在环境准入负面清单内, 且不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类项目, 不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2020 年版)中限制类和淘汰	符合

	高端制造产业禁止建设独立铸造、电镀类项目;新一代信息技术产业禁止建设以蚀刻、蒸镀为主要工序的项目。强化医药废水涉重废水污染治理,涉及含有药物活性成分废水,应单独收集并进行灭菌、灭活处理;涉及电镀工序废水,车间处理达标后全部回用,严禁外排。现有企业不断提高清洁生产水平,促进高新区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调	的项目:本项目不属于“两高”项目,不建设 P3、P4 实验室。本项目废水不含药物活性成分,废水排入园区污水处理站处理,后进入秦南水务污水处理厂处理	
	(四)严格空间管控,进一步优化高新区空间布局。统筹优化高新区产业布局和发展规模,加强对周边自然保护区、风景名胜區、重要湿地等各类环境敏感区的保护。高新区工业企业与敏感点设置绿化防护带,并保持足够的防护距离,减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。结合国土空间总体规划最新成果进一步强化空间管控,优化规划布局	本项目属于卫生材料及医药用品制造,污染较小,且优化平面布局,将产污设施布置于远离敏感点的方向。	符合
	(五)严守环境质量底线,强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省及秦皇岛市污染防治规划和区域生态环境分区管控相关要求,制定并落实高新区污染减排方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,确保区域环境质量持续改善促进产业发展与生态环境保护相协调。	本项目不涉及总量。	符合
	(六)统筹基础设施建设,严格落实建设内容及时限。高新区供水依托现有北戴河新区水厂,污水依托现有北戴河新区污水处理厂和团林污水处理厂,加快工业再生水管网建设。现有供水排水设施能力满足近期需求,远期结合入区企业发展规模适时进行扩建。加快规划燃气热电厂项目建设,远期逐步实现区域集中供热。	本项目严格落实规划环评中所要求的各项环境保护相关措施。	符合
	(七)优化运输方式,落实应急运输响应方案。鼓励高新区提高清洁能源汽车运输比例,优化区域运输方式,减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求,在黄色及以上重污染天气预警期间,重点用车企业实施应急运输响应	本项目采用运输车辆全部采用国六标准的柴油汽车,并设定专用的运输线路,在特定线路规划布置应急措施。	符合
	(八)健全完善环境监测体系,强化环境风险防范。健全完善包括环境空气、地表水、地下水、海洋、土壤等环境要素的监控体系;强化高新区三级风险防控体系的建立,健全应急响应联动机制。	本项目建立完善的三级防控体系,与园区、高新区、北戴河新区相联动,严格落实环评文件中的相关要求	符合

	严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全		
其他符合性分析	1、产业政策符合性 根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，符合国家现行产业政策，符合国家及地方的产业政策。项目已取得秦皇岛北戴河新区行政审批局出具的备案意见，文号为秦北新审批立备字〔2024〕54 号。 根据《环境保护综合名录》（2021 年版），项目不属于高污染、高风险产品名录。根据《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资[2022]691 号），本项目为卫生材料及医药用品制造，不属于通知中的“两高”项目。 根据《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（秦传〔2022〕6 号），将温室气体纳入环评管理，增加碳排放评价内容。 2、选址合理性 项目不属于自然资源部 国家发展和改革委员会 国家林业和草原局关于印发《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的通知(自然资发〔2024〕273 号)的限制或禁止项目，项目场地不在河北省冀政[2009]89 号《关于河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》范围内，也不属于《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2005 年本）》中的限制、禁止内容。 本项目位于秦皇岛北戴河新区前程大街北侧，土地证为工业用地，根据秦皇岛市土地利用总体规划（2006-2020 年），项目用地为规划建设用地允许建设区，符合土地利用规划。 项目位于装备制造产业区，项目属于卫生材料及医药用品制造行业，符合园区产业定位。 距最近环境敏感点为西北侧 95m 印庄村，项目合理布局，采取有效的污染治理设施后达标排放，对环境污染较小，满足相关污染物排放标准，符合现行产业政策，选址合理。 3、“三线一单”符合性分析 ①生态保护红线包括重点生态功能区保护红线、生态敏感脆弱区保护红线和禁止开发区保护红线。根据经环境保护部审定的《河北省生态保护红线划定方案》，秦皇岛市生态保护红线主要类型为燕山水源涵养—生物多样性		

维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线。主要分布于中北部山区和南部的海洋、河口、湿地、森林等生态系统。

项目位于河北省秦皇岛市北戴河新区产业港一期1号楼,不在生态保护红线区范围内;项目建设区域内不涉及重要生态功能区、生态敏感和脆弱区、禁止开发区三大类生态保护红线区域。

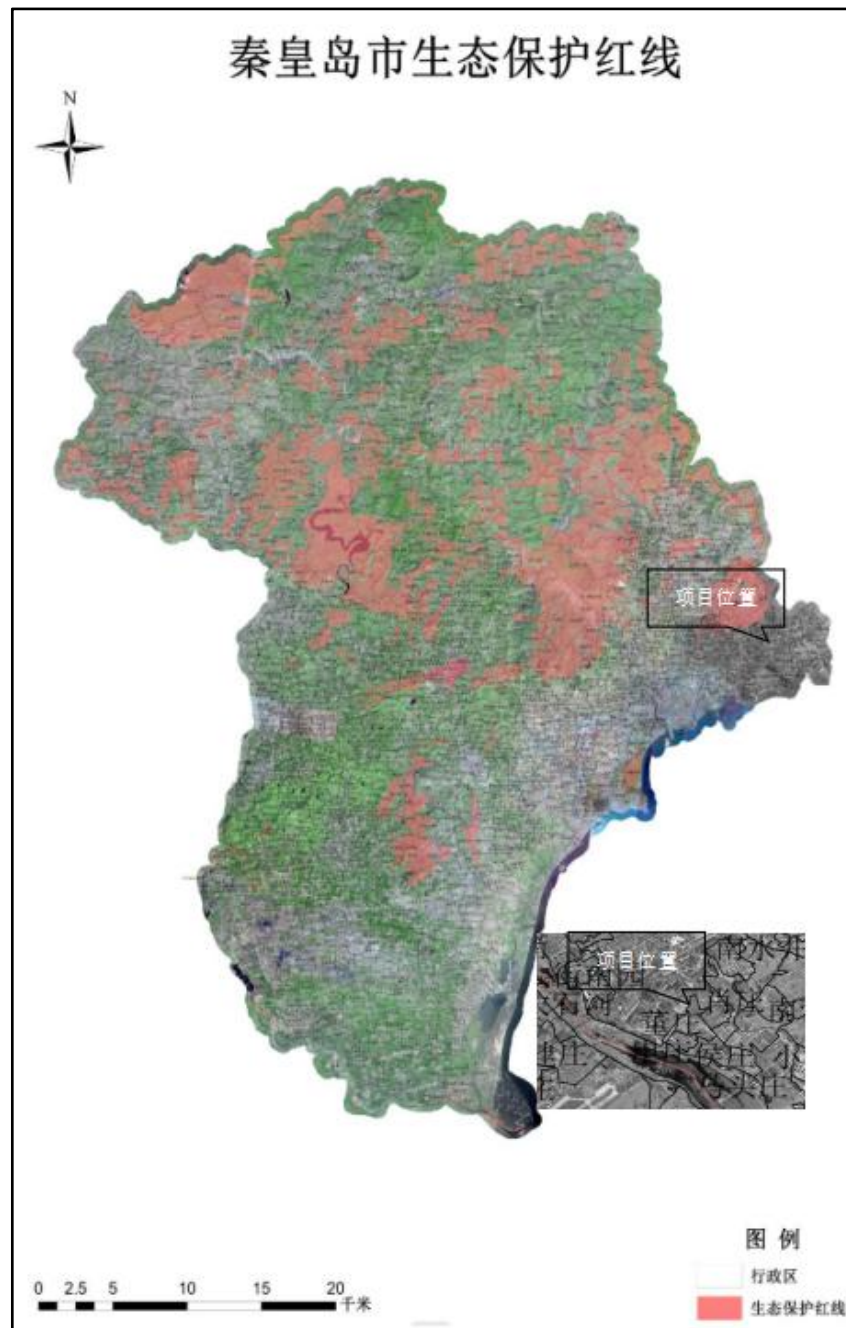


图1 生态保护红线图

②环境质量底线

根据秦皇岛市生态环境局发布2023年1-12月份环境空气质量的相关数

	据，项目所在区域除 O₃ 外，各因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单（二级）的限值要求。 本项目废气主要为冰醋酸少量挥发，以非甲烷总烃计，产生量较小，容器密闭、控制温度后无组织排放，不会改变环境空气质量等级，基本维持环境质量现状。 本项目生活污水、生产废水经园区污水处理站处理后进管网，项目建成后对项目所在区域的水环境质量影响较小。 根据秦皇岛市人民政府办公室关于印发《秦皇岛市中心城区声环境功能区划分调整方案》（2021 年）的通知，本项目所在区域为 2 类声环境功能区，本项目选用低噪声设备，合理布置经距离衰减后不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。 本项目固废均合理处置。各污染物均采取了严格的治理和处置措施，不会对周边环境造成较大影响，符合环境质量底线的要求。 ③资源利用上限 区域生产原料、水、电充足，本项目以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，项目的资源消耗情况相对较小，且不使用高能耗工艺及生产设备；水资源消耗用量不大，用电引自园区供电管网，用量较小，符合资源利用上限要求。 ④环境准入负面清单 本项目未列入《市场准入负面清单（2022 年）》禁止准入类。 综上，本项目符合“三线一单”的相关管控要求。 4、秦皇岛市生态环境准入清单更新（2023年版） 生态环境准入清单（2023年版）符合性分析见下表。 表 4 秦皇岛市"三线一单"生态环境分区管控的实施意见符合性分析 <table><tr><th colspan="2">与项目相关的政策要求</th><th>本项目相关情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>总体准入要求</td><td>1、生态保护红线严格落实《生态保护红线管理办法（暂行）》中相关准入要求。 2、新建、改建、扩建“两高”项目建设要符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，并采取有效区域污染物削减措施。新增主要污染物排放“两高”项目，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者</td><td>1、本项目不在生态保护红线范围内； 2、项目不属于两高项目； 3、项目在园区内建设，废水依托园区污水处理站。</td><td>符合</td></tr></table>	与项目相关的政策要求		本项目相关情况	符合性	总体准入要求	1、生态保护红线严格落实《生态保护红线管理办法（暂行）》中相关准入要求。 2、新建、改建、扩建“两高”项目建设要符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，并采取有效区域污染物削减措施。新增主要污染物排放“两高”项目，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者	1、本项目不在生态保护红线范围内； 2、项目不属于两高项目； 3、项目在园区内建设，废水依托园区污水处理站。	符合
与项目相关的政策要求		本项目相关情况	符合性						
总体准入要求	1、生态保护红线严格落实《生态保护红线管理办法（暂行）》中相关准入要求。 2、新建、改建、扩建“两高”项目建设要符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，并采取有效区域污染物削减措施。新增主要污染物排放“两高”项目，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者	1、本项目不在生态保护红线范围内； 2、项目不属于两高项目； 3、项目在园区内建设，废水依托园区污水处理站。	符合						

		地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。 3、集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施；新建涉水工业项目须入园进区(生产废水排放满足所排水体的地表水环境质量标准、或槽车运至城市污水处理厂的除外)；全面摸底排查园区外涉水工业企业，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔。		
	生态环境空间总体管控要求	禁止新建、扩建《环境保护综合名录（2021年版）》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目	项目不属于两高项目。	符合
		生态保护红线、水源涵养区、自然保护区等总体要求	项目不在生态保护红线、自然保护区、湿地公园等范围内。项目无开采活动，不会对水源涵养环境造成破坏。	
	大气环境总体管控要求	新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目建设要符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，并采取有效区域污染物削减措施。	本项目不属于高耗能、高排放项目，项目的建设符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不涉及重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求，污染物治理措施有效。	符合
		对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新受理环评的建设项目执行大气污染特别排放限值：火电、钢铁、石化、炼焦、化工、有色（不含氧化铝）、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值，目前国家排放标准中未规定	项目不属于大气特别排放限值的行业，各污染物执行相应污染物排放限值要求。	符合

	大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准制修订或修改后，全市现有企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。		
	强化污染物排放总量削减。推进重点行业超低排放改造和全过程治理，全面开展工业炉窑深度治理工作，按照“淘汰一批、改造一批、替代一批”原则，对标行业先进水平，完成全市砖瓦窑和石灰窑等非重点行业的工业炉窑深度治理工作。加强对已完成清洁能源替代和深度治理改造的工业炉窑运行监管，确保在满足国家、省最严格的排放标准要求下，稳定达标。	项目不涉及总量削减，项目不涉及工业炉窑。	符合
	大力削减 VOCs 排放。具备条件的涉 VOCs 企业全部建设负压厂房，全面提高废气收集率。安全高效推进 VOCs 综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。对全市所有 VOCs 排放的工业企业逐企建立清单台账，编制“一厂一策”方案，提升企业 VOCs 治理工艺水平淘汰 UV 光氧等低效治理设施。开展源头替代、工艺过程、无组织管控、末端治理全流程治理评估，完善 VOCs 节能环保产业区项目处理工艺。实现工业涂装、包装印刷家具制造、建筑装饰等行业原辅材料源头替代，推广低(无)VOCs 含量原辅材料和产品，减少卤化、芳香性溶剂等高 VOCs 含量原辅材料使用。规范企业挥发性有机物在线监测设备或超标报警装置的安装使用和数据联网。	本项目主要为冰醋酸少量挥发，以非甲烷总烃计，产生量较小，容器密闭、控制温度后无组织排放。	符合
	严格工业企业环境管理。全市涉气企业实现稳定达标排放，重点排污单位全部完成污染源自动监测设备安装工作，确保应装尽装、应联尽联和正常稳定运行。拓展监管要素，实行“一企一档”，推进烟气量、烟气湿度、排空高度、厂界允许浓度限值纳入排污许可，实行依证监管。积极推进重点行业企业全流程超低排放改造评估监测，提高企业自动监测设备运维管理水平，强化运行监管。	不涉及。	符合
	深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》	不涉及	符合

	地表水环境总体管控要求	实施总氮排放总量控制。新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放	项目不涉及总量。	符合
	近岸海域环境总体管控要求	不涉及	不涉及	/
	土壤及地下水总体管控要求	1、严格按照用途审批用地，各级土地行政主管部门必须严格按照土地利用总体规划确定的用途审批用地，严格控制农用地转为建设用地；严格保护生态环境建设用地，促进区域人口、资源、环境和谐发展。 2、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应明确具体的重金属污染物排放总量来源。无明确具体总量来源的，各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。 3、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，排放量不降反升的地区暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。	1、项目用地性质为工业用地； 2、项目不涉及重金属排放； 3、项目不涉及重金属排放。	符合
	资源利用总体管控要求	调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成为能源消费增量的主体。大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，有序推动抚宁区抽水蓄能电站规划建设。新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，创造条件尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。加强天然气基础设施建设，扩大管道气覆盖范围。	项目主要设备不燃烧煤炭，仅使用电能。	符合
	产业布局总体管控要求	1、禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛限制和禁止投资的产业目录（2020 年修订版）》中的产业项目。 2、严格控制建设《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。 3、上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关污染物应按照建设项目所需替代的	1、项目不属于《产业结构调整指导目录》中限制及淘汰类产业项目；不在《河北省禁止投资的产业目录》中所列项目； 2、项目不属于两高项目； 3、不涉及。	符合

		主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；PM2.5 年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。				
本项目位于北戴河新区高新技术产业园区，属于秦皇岛市人民政府办公室《关于实施生态环境分区管控动态更新成果》的通知（2024.6.7）中重点管控单元。						
表 5 本项目与秦皇岛市人民政府办公室《关于实施生态环境分区管控动态更新成果》的通知（2024.6.7）中重点管控单元准入清单分析						
单元类别	乡镇	环境要素类别	维度	准入要求	本项目	
重点管控单元（ZH130372220053）	大蒲河镇、团林乡	北戴河高新区、城镇开发边界	空间约束布局	1、新建涉水工业项目须入园进区；全面摸底排查园区外涉水工业企，确定入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业，须明确保留条件，实施尾水深度治理，排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准，否则一律关停取缔	本项目在园区内建设	
			污染物排放管控	1、严格执行禁养区、限养区相关规定，限养区畜禽养殖规模不增加；所有规模化畜禽养殖场全部配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。	不涉及。	
			环境风险防控	1、对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关县区要制定环境风险管控方案，落实管控措施。	项目废水依托园区污水处理站进入污水处理厂，危废间做好防腐防渗措施	
			资源利用效率	1、推进农田节水设施建设，推广渠道防渗、管道输水、微灌、集雨节灌和喷灌技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。	不涉及	

二、建设项目工程分析

建设内容	1 项目由来 中科之光生物科技（河北省）有限公司成立于 2023 年，主要进行医疗器械的生产及销售，近年来，现代生物技术迅猛发展，医疗健康产业迎来大机遇，北戴河新区成为国家先试先行区，建设特色医疗园区引入创新科技组织。医用胶原蛋白凝胶及敷料主要用于非慢性创面及周围皮肤的护理，项目租用北戴河新区产业港一期 1 号楼，主要设置研发实验室、GMP 厂房、质检实验室及实验设备等，建成后年产医用胶原蛋白凝胶 100 万支、敷料 100 万毫升。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律、法规规定，本项目属于“二十四、医药制造业 27-49 卫生材料及包装材料制造 277-卫生材料及医药用品制造”，该项目需编制环境影响报告表。我公司接到委托后，立即进行现场踏勘，收集相关资料，编制了该项目的环境影响报告表。 2 新建项目 2.1 工程内容与规模 本项目租用河北省秦皇岛北戴河新区产业港 1 期 1 号楼，中心地理坐标为东经 119 度 16 分 56.290 秒，北纬 39 度 42 分 18.112 秒。厂界南侧、东侧为待租办公楼，西侧为园区污水处理站，北侧紧邻园区院墙。项目总投资 7000 万元，环保投资 20 万元，建成后年产医用胶原蛋白凝胶 100 万支、敷料 100 万毫升。		
	表 6 工程组成情况一览表		
	工程类别	工程名称	工程内容
	主体工程	1 号楼	共 4 层，建筑面积 3636m ² ，主要设置研发实验室、GMP 厂房、质检实验室、库房、冷库等，购置超净台、超声清洗机、震荡培养箱、组织粉碎机、大型高速冷冻离心机、反应釜等
	储运工程	原材料库	位于二层，面积 17.5m ²
		成品库	用于存放成品，面积 42m ²
	公用工程	给水	园区供水管网
		供电	园区市政电网
		供热	项目生产不供热，取暖采用空调
	环保工程	废气	非甲烷总烃产生量较小，厂房密闭、控制温度后无组织排放。
		废水	生产废水与生活污水共同排入园区污水处理站，处理后排入秦南水务污水处理厂
		噪声	选用低噪声设备，设备均位于密闭生产厂房内、基础减震
		一般固废	一般固体废物中废包装物、少量毛发、废脂肪杂质混入生活垃圾后由环卫部门统一处置；废 RO 反渗透膜、废滤材交厂

		家回收	
	危险废物	2 楼设置危废间一座，面积 6m ² ，危险废物中废液、废试剂瓶暂存于危废间内，定期委托有资质的单位处置。	

质检实验室仅对产品进行抽检，主要进行产品理化性质检测和微生物检测，不涉及 P3、P4 实验。

2.2 产品及产能

本项目产品为胶原蛋白及相关产品，设计年产胶原蛋白（折干）35kg，根据市场需求确定产品，全部用于制作胶原蛋白凝胶最大可生产 1t/a（含量 3.5%）；生产敷料的原料为外购重组胶原蛋白。

表 7 产品方案一览表

产品名称	规格	生产规模	备注
医用胶原蛋白凝胶	1mg/支（每支含 35mg/胶原蛋白）	100 万支/a	注射器凝胶类、西林瓶冻干类等
敷料	圆型、椭圆型、方型（12g、15g、16g、18g、20g、22g、23g、25g、30g、35g）	100 万毫升/a	贴片式、涂抹式等

2.3 生产设备

表 8 生产设备一览表

序号	产品/环节	名称	年用量	单位	备注
1	胶原蛋白凝胶	动物皮肤	1000	Kg/a	
2		氢氧化钠	500	Kg/a	脱脂、调节 pH、脱细胞
3		冰醋酸	100	L/a	酶解
4		氯化钠	1500	Kg/a	盐析
5		磷酸盐缓冲液	500	L/a	终产品缓冲体系
6		75%乙醇	50	L/a	杀菌、病毒灭活
7		过氧乙酸	5	L/a	病毒灭活
8	敷料	透明质酸	50	Kg/a	主成分
9		重组胶原蛋白	10	Kg/a	主成分
10		山梨酸钾	2	Kg/a	稳定剂
11		苯甲酸钠	2	Kg/a	防腐剂
12		苯氧乙醇	5	L/a	防腐剂
13		尼泊金甲酯钠	2	Kg/a	防腐剂
14		尼泊金丙酯钠	2	Kg/a	防腐剂
15		甘油	50	L/a	稳定剂
16		贻贝蛋白	5	Kg/a	主成分
17	质检	酪素	1	L/a	质量检测试剂
18		三氯乙酸	1	L/a	

19		TRIS 缓冲液	2	L/a	
20		EDTA	1	Kg/a	
21		焦性没石子酸	0.2	Kg/a	
22		十一碳酸甘油三酯	1	L/a	
23		盐酸	1	L/a	
24		三水合乙酸钠	1	Kg/a	
25		柠檬酸三钠	1	Kg/a	
26		柠檬酸	1	Kg/a	
27		异丙醇	1	L/a	
28		氯胺 T	1	Kg/a	
29		大豆络蛋白培养基	1	Kg/a	
30		磺胺溶液	5	L/a	
31		草酸钠标准液	5	L/a	
32		酒石酸钾钠溶液	5	L/a	
33		高氯酸	1	L/a	
34		对二甲氨基苯甲醛	1	Kg/a	

2.4 原辅材料

表 9 原辅材料消耗一览表

序号	类型	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	生产	全温摇床		2	台	病毒灭活、脱细胞
2		反应釜	7500kw	1	台	胶原提取
3		均质机	380kw	1	台	混合均质
4		存料罐		2	台	物料暂存
5		空气净化系统（洁净循环系统）		1	套	GMP 厂房需求
6		纯化水制备系统		1	套	生产用水
7		注射水制备系统		1	套	生产用水
8		超净台		9	台	百级净化需求
9		超声清洗机	10000kw	2	台	洗涤
11		组织粉碎机		1	台	粉碎
12		大型高速冷冻离心机	380kw	1	台	固液分离（胶原提取）
13		大型冻干机	20000kw	3	台	物料干燥
14		液氮粉碎机		1	台	粉碎
15		注射器灌装机		3	台	
16		西林瓶灌装机		3	台	
17		面膜灌装机		3	台	

18		内外包装机		3	套	
19		蒸汽发生器		1	台	灭菌
20		灭菌柜		1	台	器具灭菌
21		手持取皮机		1	台	脱脂、去表皮
22		冷水机组		1	套	降温
23	试验	超净台		6	台	百级净化需求
24		组织粉碎机		1	台	粉碎
25		震荡培养箱	700kw	1	台	
26	质检	微生物检测		1	套	产品性能检测
27	质检	理化检测设备		1	套	产品性能检测

表 10 主要原辅材料性质

名称、分子式	概述	危险特性	毒理毒性
胃蛋白酶	一种消化性蛋白酶，胃蛋白酶原由胃底主细胞分泌，在 pH1.5~5.0 条件下，被活化成为胃蛋白酶，将蛋白质分解为胨，而且一部分被分解为酪氨酸、苯丙氨酸等氨基酸	危险性类别： 本品不属于 危险品范畴。 燃爆危害：不 易燃易爆	/
冰醋酸（乙酸） C ₂ H ₄ O ₂	常温下是一种有强烈刺激性酸味的无色液体。乙酸的熔点为 16.6℃（289.6K）。沸点 117.9℃（391.2K）。相对密度 1.05，闪点 39℃，爆炸极限 4%~17%（体积）。纯的乙酸在低于熔点时会冻结成冰状晶体，所以无水乙酸又称为冰醋酸。乙酸易溶于水和乙醇，其水溶液呈弱酸性。乙酸盐也易溶于水。	本品易燃，具 腐蚀性、强刺 激性，可致人 体灼伤	LD50： 3530mg/kg(大鼠 经口)； 1060mg/kg(兔经 皮)LC50： 13791mg/m ³ ，1 小时(小鼠吸入)
乙醇 CH ₃ CH ₂ OH	本品为无色澄清液体；微有特臭；易挥发，燃烧时显淡蓝色火焰；加热至约 78℃即沸腾。与水、甘油、三氯甲烷或乙醚任意混溶。	易燃	LD50：7060 mg/kg（兔经 口）；LD50： 7340mg/kg（兔经 皮）；LC50： 37620 mg/m ³ ， 10h（大鼠吸入）
氢氧化钠 NaOH	俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或块状形态，易溶于水（溶于水时放热）并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气和二氧化碳	腐蚀	/

2.6 公用工程

给排水：本项目运营期用水接自园区供水管网，主要为生活用水及生产用水。

（1）用水

①员工生活用水：项目劳动定员 10 人，参照《河北省地方标准用水定额》（DB13/T

5450.1-2021)，并结合企业提供资料，员工生活用水量按照 $18.5\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ ，则项目生活用水量为 $0.925\text{m}^3/\text{d}$ ($185\text{m}^3/\text{a}$)。

②纯水制备用水：主要用于生产全过程，配置 1 套纯水制备系统，制备效率按 75%计，纯水制备用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($200\text{m}^3/\text{a}$)，纯水量 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)。

③注射用水制备系统：纯水用量 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($50\text{m}^3/\text{a}$)，制备效率取 90%，制备量 $0.225\text{m}^3/\text{d}$ ($45\text{m}^3/\text{a}$)。

④生产用水：主要为前处理、病毒灭活、酶解、盐析等过程配液及蒸汽发生器用水，均使用纯水，用水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)，透析及均质过程使用注射用水，用水量为 $0.225\text{m}^3/\text{d}$ ($45\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤洗衣用水：为保证洁净区环境和产品质量，洗衣废水需使用纯化水，洗衣水用量为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ($10\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥清洗用水：主要清洗设备，纯水用量 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 排水

①员工生活废水：产生量按用水量的 80%计算，即 $0.74\text{m}^3/\text{d}$ ($148\text{m}^3/\text{a}$)，排入园区污水处理站后进入市政污水管网。

②纯水制备系统废水：制备效率按 75%计，纯水制备废水量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($50\text{m}^3/\text{a}$)。

③注射用水制备系统废水：废水产生量 $0.025\text{m}^3/\text{d}$ ($5\text{m}^3/\text{a}$)。

④生产废水：主要为生产过程配液及蒸汽发生器产生的废水，废水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$)，均质过程注射用水全部进入产品，透析废水量为 $0.005\text{m}^3/\text{d}$ ($1\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤洗衣废水：排污系数取 0.8 计，废水产生量约 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ($8\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥清洗废水：废水产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($24\text{m}^3/\text{a}$)。

工程给排水平衡见表 11、图 2。

表 11 工程给排水平衡 **单位： m^3/d**

序号	用水部分	总用水量	损耗量 (含蒸发)	外排量
市政管网				
1	生活用水	0.925	0.185	0.74
2	纯水制备用水	1	0.75 (含进入产品量)	0.25
合计		1.925	0.935	0.99
纯水制备用水				
1	注射用水制备	0.25	0.225	0.025
2	生产用水	0.3	0.07	0.24
3	洗衣用水	0.05	0.01	0.04
4	清洗用水	0.15	0.03	0.12

合计		0.75	0.335	0.425
注射用水制备				
1	生产用水	0.225	0.22（含进入产品量）	0.005
合计		0.225	0.22	0.005

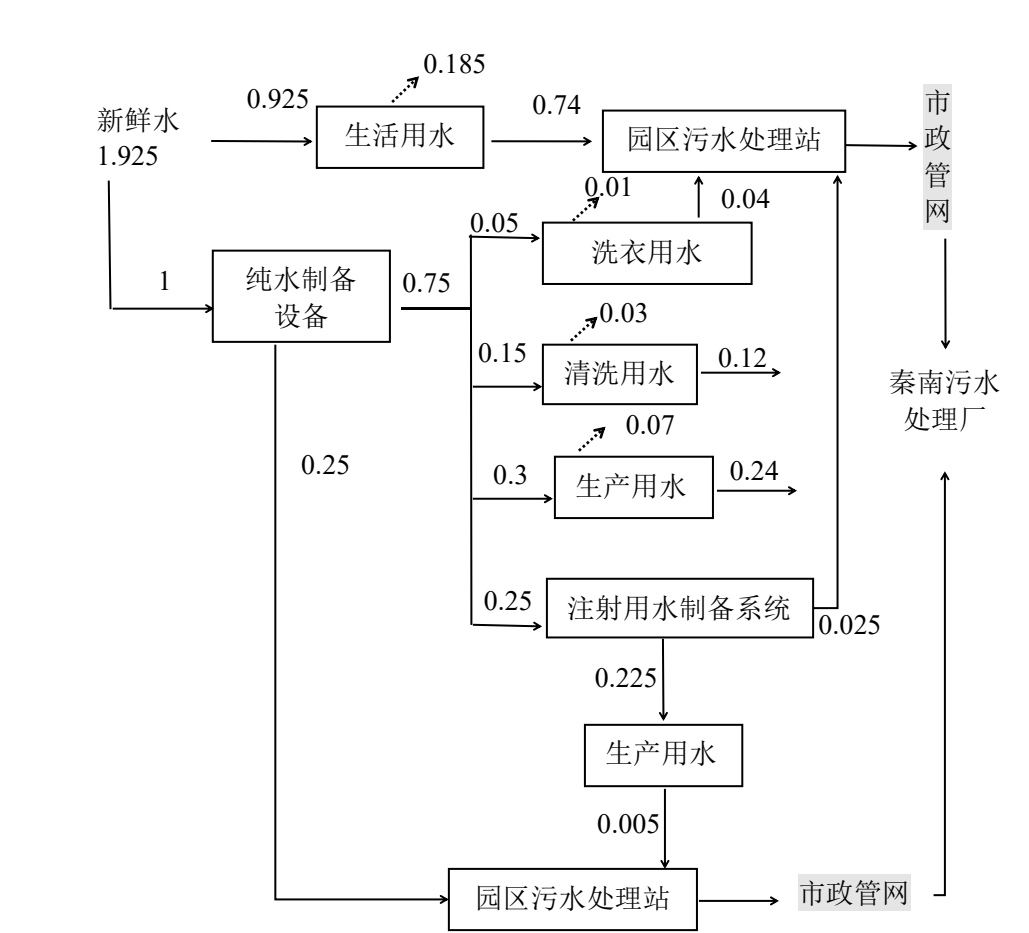


图2 给排水平衡图 单位：m³/d

供电：用电接自园区供配电系统，能满足本项目用电需要。

供暖：本项目生产无需供暖，办公室采用空调。

蒸汽发生器：主要用于器具高温灭菌，为电加热，不使用燃料。

空气净化系统：洁净车间是保障产品质量的重要环节，根据洁净度的不同，车间可分为百级、千级、万级、十万级等不同级别，本项目 GMP 厂房为万级+百级，项目洁净生产区域设置正压洁净空气系统，室外新风和回风混合后经表冷器降温、除湿处理，再经过净化空调初、中、高效滤网净化空气，净化后的空气通过送风管道送入室内，室内送风形式为布袋风管送风，室内空气再经回风夹墙和回风管道回到净化空调箱，如此完成一次送回风循环，以满足各功能区洁净度要求。

	2.7 劳动定员及工作制度 本项目员工 10 人，一班制，工作时长 8 小时，年工作 200 天。 2.8 厂区平面布置简述 项目位于北戴河新区产业港一期 1 号楼，建筑面积 3636m²，根据项目功能要求和场地地形，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产设备，满足工艺流程的合理流场，使生产设备集中布置，充分利用车间进行布局。从总体上看，项目平面布置基本合理。项目地理位置见附图 1，周边关系见附图 2，平面布置见附图 3。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（图示）： ①医用胶原蛋白凝胶工艺简要说明： <pre>graph TD A[动物皮肤] --> B[脱外包] B -- 固废 --> C[消杀] C -- 废水 --> D[脱毛] D -- 固废 --> E[前处理] F[纯水] --> E E -- "废水、噪声、固废" --> G[病毒灭活] G -- 废水 --> H[盐析] G --> I[酶解] I -- 胶原蛋白 --> H I -- 废水 --> J[ADM] J -- 真皮基质 --> K[冻干] K -- 噪声 --> L[粉碎] L -- 噪声 --> M[均质] H --> N[透析] N -- 废水 --> O[冻干] O -- 噪声 --> M M -- 噪声 --> P[西林瓶灌装] M -- 噪声 --> Q[注射器灌装] M -- 固废 --> P P --> R[冻干] R --> S[质检] S --> T[成品] Q --> U[质检] U --> V[成品] W[注射用水] --> M</pre> 图 3 医用胶原蛋白凝胶工艺流程图

脱外包：选择新鲜、健康的动物皮肤作为提取胶原蛋白的原料，进厂后储存在原材料库，拆除外包装；

消杀：使用 75%酒精、紫外线进行消毒杀菌；

脱毛：人工使用刮刀对残存的少量毛发进行脱毛处理；

前处理：使用电动去皮机去除真皮层下少量脂肪，确保后续提取过程较为纯净，裁切至合适尺寸，使用纯水清洗干净；

病毒灭活：在全温摇床里进行病毒灭活，加入定量的过氧乙酸（0.2%/批次）、乙醇（24%/批次）的混合溶液，25℃浸泡 30 分钟；

酶解：在反应釜里进行胶原蛋白的提取，加入胃蛋白酶（2%/批次）、乙酸（3%/批次）溶液，乙酸主要作用为保持酸性环境，提高胃蛋白酶活性，便于胃蛋白酶消化作用下胶原蛋白物质与其他组织分离；

ADM：加入 3-4mol/L 的 Nacl 溶液进行脱细胞处理，保留真皮基质；

盐析：加入 4mol/L 的 Nacl 进行胶原蛋白盐析，低温静置 12 小时。

透析：室温状态下加入注射用水进行除盐；

透析除盐后一部分加注射用水、真皮基质粉末进行均质混合，进入注射器灌装机，质检合格后即为成品；一部分使用灌装机分装入西林瓶中，半压上胶塞，然后转移入冻干机中。溶液经冻干机冻干 72 小时后，结束冻干，质检合格后即为成品。

②敷料工艺简要说明：

外购重组胶原蛋白、透明质酸钠，在洁净车间称配适量比例的重组胶原蛋白、透明质酸钠，倒入均质机加纯水溶解并搅拌。灭菌后的折叠无纺布或包装瓶在洁净车间中，灌装入袋。进行微生物检验和无菌检测，质检合格后即为成品。

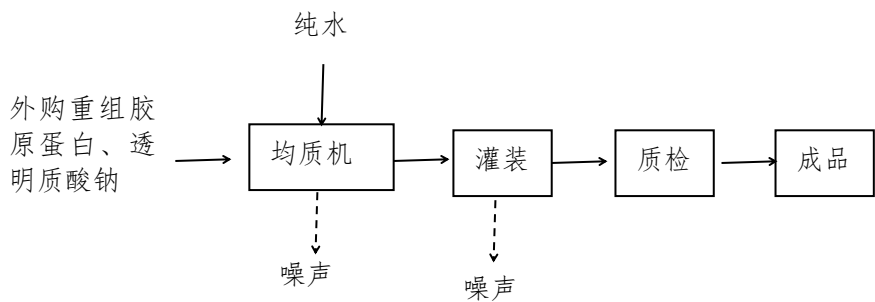


图 4 敷料工艺流程图

主要污染工段：

1 施工期主要环境影响因素

施工期主要为设备安装、厂房清理，施工过程的环境影响因素主要有噪声和固废

等。

2 运营期主要环境影响因素

本项目运营期具体污染物产生节点见下表：

表 12 产污节点一览表

类型	产生点位	污染物	排放规律	处理措施及排放去向
废气	酶解	非甲烷总烃	间歇	加强车间密闭、控制温度，无组织排放
废水	生产废水	pH、COD、氨氮、BOD5、悬浮物、动植物油、总磷、总氮、阴离子表面活性剂	间歇	园区污水处理站（格栅调节池及提升泵房→多级 A/O 池）
	纯水制备废水		间歇	
	注射用水制备废水		间歇	
	洗衣废水		间歇	
	清洗设备废水		间歇	
	生活废水		间歇	
噪声	生产设备、风机等	Leq(A)	连续	低噪声设备，基础减振+车间隔声
固废	脱外包	废包装物	间歇	混入生活垃圾
	脱毛、前处理	少量毛发、废脂肪杂质	间歇	混入生活垃圾
	生活垃圾	生活垃圾	间歇	环卫部门收集
	纯水制备设备	废 RO 反渗透膜	间歇	厂家回收
	洁净空气系统	空气洁净系统废滤材	连续	厂家回收
	生产过程	废液、废试剂瓶	间歇	危废暂存间

与项目有关的原有 环境污染 问题	本项目为新建项目，产业港为新建厂房，不存在有原有污染情况。
---------------------------------	--------------------------------------

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：

本次评价选用秦皇岛市生态环境局发布 2023 年 1-12 月份环境空气质量的相关数据进行区域达标评价，本项目所在区域环境空气监测数据中各评价因子现状，见下表：

表 13 2023 年北戴河新区环境空气质量现状一览表

污染物	平均时间	单位	现状浓度	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	9	60	达标
NO ₂	年平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	28	40	达标
PM ₁₀	年平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	58	70	达标
CO-95per	24 h 平均	mg/m^3	1.7	4	达标
O ₃ -90per	日最大 8h 平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	172	160	不达标
PM _{2.5}	年平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	30	35	达标

由上表可以得出，项目所在区域除 O₃ 外，各因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单（二级）的限值要求，本项目所在地正在实施《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《河北省“十四五”生态环境保护规划》等，正在持续改善区域环境空气质量。因此，采取有效的治理措施后满足区域环境质量改善目标管理要求，基本维持区域环境质量现状。

特征污染物为非甲烷总烃，参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》(试行)技术指南，地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。引用《博朗曼高分子医用材料产业园一期项目环境影响报告表》中现状监测数据（检测报告编号 熙 HP 检字第【202310-01】），监测点位位于项目南侧 2.5km 的大蒲河村。

1) 监测点位：大蒲河村。

2) 监测项目：非甲烷总烃。

3) 监测时间及频率

现场监测时间为 2023 年 10 月 18 日至 2023 年 10 月 20 日，连续检测 3 天。

监测分析方法按照《空气和废气监测分析方法》（第四版）、《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境空气质量标准》（GB3095—2012）有关规定和要求执行。

表 14 特征污染物环境质量现状监测结果表

	监测 点位	污染物	平均时 间	评价标准 (mg/m³)	监测浓度范 围 (mg/m³)	最大浓度 占标率%	达标情 况		
	大蒲 河村	非甲烷总烃	1h 平均	2.0	0.3-0.44	22	达标		
根据上表可知，监测期间，项目所在地非甲烷总烃现状小时均值范围为0.3~0.44mg/m³，可满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中非甲烷总烃相关限值（≤2.0mg/m³）。 2 地表水环境质量现状 大蒲河距离本项目东北方向 50m，东沙河距离本项目东北方向 2575m，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类。本项目废水均进入污水管网，与地表水不发生直接联系。 3 地下水环境质量现状 项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。 4 声环境质量现状 本项目厂界外 50 米内无声环境保护目标。项目所在地声环境质量状况良好，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。									
环境 保护 目标	项目所在区域环境保护目标、标准、级别见下表。								
	表 15 厂区周边环境保护目标一览表								
	环境 要素	名称	坐标 (°)		保护 对象	保护内容	环境 功能 区	相对 厂址 方位	相对 本项 目距 离(m)
	大气环 境	印庄村	119.279221	39.707364	居民	《环境空 气质量标 准》 (GB3095- 2012)二级 标准及其 修改单要 求	二 类	N W	95
		秦皇岛腾 越高级中 学	119.289015	39.705677	居民			E	280
	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
	地表水 环境	大蒲河			地表 水	《地表水环境 质量标准》 (GB3838-2002)Ⅳ类	NE	50	
	地下水 环境	印庄村集中式饮用水源井							

1	污水 排放 口	pH 值（无量纲）	6-9	6-9	6-9
		悬浮物	400	400	400
		化学需氧量	1260	500	500
		氨氮	63	/	63
		BOD5	460	300	300
		总氮	98	/	98
		动植物油	/	100	100
		总磷	5.65	/	5.65
		阴离子表面活性剂	/	20	20
		(3) 噪声			
噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。					
表 18 噪声排放限值					
采用级别		标 准 值		标准来源	
		昼 间	夜 间		
2 类		60dB(A)	50dB(A)	GB12348—2008	
(4) 固废					
一般固体废物贮存过程应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防扬散、防遗失、防渗漏等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单。					

总量 控制 指标	本项目无废气排放。			
	废水排放计算公式： $E_i=C*Q*10^{-6}$			
	式中： E_i —废水排放污染物排放量，t/a；			
	C —污染物排放浓度，mg/L；			
	Q —废水排放量，m³/a；			
	①环评预测量：根据计算公式得出为 COD: 0.091t/a，氨氮: 0.0085t/a，总氮: 0.014t/a。			
	②标准核算量：按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级及园区污水处理站收水水质：COD: 500mg/L，氨氮: 63mg/L，总氮: 98mg/L，根据计算公式得出标准核算排放量为 COD: 0.14t/a，氨氮: 0.018t/a，总氮: 0.028t/a。按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准值：COD: 50mg/L，氨氮: 5mg/L，总氮: 15mg/L，根据计算公式得出标准核算排放量为 COD: 0.014t/a，氨氮: 0.0014t/a，总氮: 0.0043t/a。			
	综上，全厂总量控制指标：污水排放标准出水指标 COD: 0.091t/a，氨氮: 0.0085t/a，总氮: 0.014t/a；秦南水务污水处理厂出水指标：COD: 0.014t/a，氨氮: 0.0014t/a，总氮: 0.0043t/a。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用办公楼，施工过程不涉及土建，主要建设内容为设备设施的安裝等，施工期产生的污染主要来自于施工过程中会产生噪声及固体废物，施工人员产生的简单废水，对周围环境产生一定影响，但这种影响是暂时的，待施工结束后，影响将会逐步消除。 1 废水 项目施工期较短，不涉及土建，不涉及施工作业用水，施工人员盥洗废水泼洒抑尘，施工期不会对周围环境和地下水造成明显影响。 2 噪声 施工噪声主要来源于设备搬运及运输车等器械。噪声产生强度为 75-90 dB(A)，为间断性噪声，声级值较高。考虑施工期噪声对其影响，为最大限度避免和减轻施工期间噪声对居民点的影响，对建筑施工提出以下降噪措施： ①作业时间控制在晚间作业不超过22时，早晨作业不早于6时。 ②提倡文明施工，建立健全控制人为噪声的管理制度，增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性，减少人为噪声污染。 ③作业中搬运物件，必须轻拿轻放，钢铁件堆放不发出大的声响，严禁抛掷物件而造成噪声。 通过采取以上措施，可避免其对周围声环境产生影响，同时，施工期的影响是暂时的，随着施工期的结束而消失。 3 固体废物 施工期间产生的固体废物主要为施工产生的建筑垃圾和废弃包装物等，均为一般固体废物。 废弃包装物收集后由环卫部门处理；施工建筑垃圾及时清运；可利用（金属、玻璃等）的建筑垃圾要进行回收利用，其余部分按要求运至指定地点，严禁乱堆乱放，并按当地有关部门的要求，经指定路线，运至指定地点，工程施工结束后，施工单位应组织人力和物力，及时将建筑垃圾等清理干净。
-----------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

1.1 生产有机废气

项目提取、质检等工序会使用冰醋酸、过氧乙酸、乙醇，使用量很小，会有少量挥发，通过容器密闭、控制操作温度、加强通风等措施可有效减少有机废气产生量和对周边大气环境的影响。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册动物胶制造行业系数手册》有机废气产生系数为 0.08kg/t 产品，本项目生产规模为 1t/a，则非甲烷总烃产生量 0.08kg/a，年工作时间以 500h 计，则非甲烷总烃产生速率为 0.00016kg/h。

1.2 达标排放情况分析

无组织废气采用大气估算模式 Screen3 预测本项目废气排放对周围大气环境的影响。

表 19 面源主要污染源估算模型参数一览表

污染源名称	坐标		矩形面源			污染物	评价标准 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度	长度	宽度	有效高度			
矩形面源	119.277839	39.701892	34	27	20.7	非甲烷总烃	2	0.00016

表 20 无组织废气污染物最大落地浓度预测结果表

污染物		最大落地浓度（mg/m³）	标准限值（mg/m³）
生产厂房	非甲烷总烃	0.00356	2

表 21 项目污染物无组织排放厂界处预测结果表

厂界	非甲烷总烃最大落地浓度（mg/m³）
东厂界	0.0003
南厂界	0.00302
西厂界	0.0099
北厂界	0.00165

经计算，本项目无组织排放废气无超标，可满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）附录 C 及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 要求，废气处理措施可行。

1.3 废气处理设施可行性分析

排污许可技术规范中未明确规定可行技术，本项目参考《河北钧兴生物科技有限公司优质胶原蛋白生产项目环境影响报告表》，工艺较为相似，均为生产过程使用冰醋酸产生的非甲烷总烃，本项目冰醋酸年用量较小，通过容器密闭、控制操作温度、加强通风等措施，根据预测结果可达到相关标准要求，因此废气处理方法可行。

1.4 环境影响分析

项目所在区域空气质量除 O_3 外各浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单（二级）的限值要求，特征污染物非甲烷总烃浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中非甲烷总烃相关限值（ $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ），本项目非甲烷总烃主要为冰醋酸少量挥发产生，通过容器密闭、控制操作温度、加强通风等措施后，排放浓度能够满足相关排放限值要求，对环境的影响较小。

1.6 废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）废气监测方案如下：

表 22 废气监测计划一览表

污染物类别		监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废气	无组织	厂区内	VOCs	1 次/年	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）附录 C
		上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

2 废水

2.1 污染物排放情况

废水主要为生产废水、生活污水，生产废水主要为前处理、病毒灭活、酶解等工序产生的废水及纯水制备废水、洗衣废水、清洗废水、注射用水制备系统排水。

废水中主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、总磷、总氮、阴离子表面活性剂，纯水制备废水为清净下水，洗衣、清洗及注射用水制备系统均使用纯水，废水污染较小，与生活废水一并排入园区污水处理站，进入秦皇岛市秦南水务污水处理厂。

表 23 废水产排污情况一览表

废水类型	污染物	产生量（ m^3/a ）	产生浓度（ mg/L ）	产生量（ t/a ）	排放量（ t/a ）、排放浓度（ mg/L ）	处理方式及排放去向
生产废水	pH	49	6-9（无量纲）	/	废水排放量为 $284\text{m}^3/\text{a}$ ，COD 排放浓度 320mg/L ，排放量 0.091t/a ；	简单中和后满足园区污水处理站收
	COD		500	0.059		
	BOD ₅		240	0.012		
	氨氮		50	0.015		

		SS		400	0.074	BOD5 排放浓度 120mg/L, 排放量 0.034t/a; 氨氮排放浓度 30mg/L, 排放量 0.0085t/a; SS 排放浓度 100mg/L, 排放量 0.028t/a; 动植物油排放浓度 60mg/L, 排放量 0.017t/a; 总氮排放浓度 50mg/L, 排放量 0.014t/a; 总磷排放浓度 4mg/L, 排放量 0.0011t/a; 阴离子表面活性剂排放浓度 15mg/L, 排放量 0.0043t/a.	水标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级.
		动植物油		130	0.0064		
		总磷		8	0.0004		
	纯水制备废水	COD	50	30	0.0015		
		SS		80	0.004		
	注射用水制备废水	COD	5	20	0.001		
		SS		60	0.0003		
	洗衣废水	COD	8	500	0.0025		
		BOD5		200	0.0016		
		氨氮		50	0.0006		
		SS		300	0.0024		
		阴离子表面活性剂		30	0.0002		
	清洗废水	pH	24	6-9 (无量纲)	/		
		COD		500	0.012		
		BOD5		300	0.0072		
		氨氮		50	0.0019		
		SS		70	0.0017		
		动植物油		100	0.0024		
	生活废水	pH	148	6-9 (无量纲)	/		
		COD		200	0.029		
		BOD5		150	0.0222		
		氨氮		200	0.029		
		SS		25	0.0037		
		动植物油		150	0.0222		
		总氮		80	0.012		
		总磷		8	0.0012		

2.2 依托园区污水处理站可行性分析

秦皇岛北戴河新区产业港污水处理站主要处理生活污水和入驻企业的废水，处理规模为 2000m³/d，污水处理站工艺为格栅调节池及提升泵房→多级 A/O 池。

①本项目为园区内新建企业，废水量为 1.42t/d，排量远小于污水处理站处理能力；

②本项目废水中主要污染物为 COD、氨氮、BOD₅、SS、动植物油，无特殊重金属

成分，不会对污水处理站的废水处理工艺造成影响；

③本项目各污染物浓度满足园区污水处理站的收水水质要求，园区污水处理站处理后排入秦南污水处理厂。

综上，本项目废水依托园区污水处理站可行。

2.3 废水监测计划

表 24 废水监测计划一览表

污染物类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	废水排放口	pH、COD、氨氮、SS、BOD5、总氮、动植物油、总磷、总氮、阴离子表面活性剂	1 次/a	园区污水处理站收水标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

3 噪声影响分析

3.1 噪声源调查

本项目噪声为生产过程中设备运行产生的噪声，主要为反应釜、冻干机、均质机、离心机等设备，噪声源强在 70~85dB（A），项目主要噪声源及其控制措施详见下表。

表25 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量	声压级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
					X	Y	Z						
1	全温摇床	2	70	选用低噪声设备，设备设置减震基础，置于厂房内部利用建筑隔声	12	11	3	11	62	间断	25	62	11
2	反应釜	1	85		10	10	3	10	70	间断	25	70	10
3	均质机	1	75		17	8	3	8	67	间断	25	67	8
4	空气净化系统	1	75		8	9	3	9	65	间断	25	65	9
5	纯化水制备系统	1	70		28	14	6	14	60	间断	25	60	14
6	注射水制备系统	1	70		28	14	6	14	59	间断	25	59	14
7	超声清洗机	2	75		22	15	6	15	58	间断	25	58	15
8	组织粉	2	80		24	16	6	16	65	间断	25	65	16

	碎机												
9	大型高速冷冻离心机	1	80		10	8	3	8	67	间断	25	67	8
10	大型冻干机	3	75		23	7	3	7	63	间断	25	63	7
11	液氮粉碎机	1	80		25	14	6	14	70	间断	25	70	14
12	注射器灌装机	3	70		18	15	3	15	58	间断	25	58	15
13	西林瓶灌装机	3	75		17	15	3	15	64	间断	25	64	15
14	面膜灌装机	3	75		18	16	3	16	65	间断	25	65	16
15	内外包装机	3	75		19	18	3	18	68	间断	25	68	18
16	蒸汽发生器	1	70		18	14	3	14	62	间断	25	62	14
17	脱毛机	3	70		20	15	3	15	65	间断	25	65	15

表26 所用材料在各频率下的吸声系数

围护结构	材料	125HZ	250HZ	500HZ	1000HZ	2000HZ	4000HZ
内墙	砖墙抹灰	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
外窗	玻璃窗	0.35	0.25	0.18	0.12	0.07	0.04
地面	混凝土	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04

3.2 噪声预测范围与标准

项目 50m 范围内无噪声敏感点，噪声预测范围为拟建厂区厂界外 1 米。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3.3 预测分析内容

预测分析在考虑墙体及其它控制措施等对主要声源排放噪声的消减作用情况下，主要噪声源同时排放噪声对建设项目厂界声环境的叠加影响。

3.4 噪声预测模式

声音是由物体振动而产生，并由此而引起周围媒质的质点位移使媒质密度产生疏密变化，这种变化的传播就是声音。声波在传播过程中，随传播距离的加大，其声强会逐渐减少，叫做声波的距离衰减。

根据建设项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ 2.4-2021)的要求，预测值计算采用点声源的几何发散衰减公式：

(1)室内声源

对于室内声源，根据等效室外声源声功率级法计算室外靠近围护结构处的声级 L_{P2} ：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

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_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

然后，按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中：

L_w—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，dB；

L_{p2}(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

（2）噪声贡献值

噪声贡献值为所有室外声源在预测点产生的 A 声级和所有等效室外声源在预测点产生的 A 声级的能量叠加。

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

式中：

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(4) 噪声预测值

噪声预测值为贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

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

式中：

Leq—预测点的噪声预测值，dB；

Leqg —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb —预测点的背景噪声值，dB。

3.5 噪声预测结果

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响。

表 27 预测环境参数表

参数			
年平均风速和主导风向	平均风速 3.9 米/秒，西南风		
年平均气温	8.9~10.9℃		
年平均相对湿度	59%-63%	大气压强	101.6kPa
声源和预测点间的地形	平原		
声源和预测点间障碍物距离	东：11m、南：40m、西：35m、北：75m		
声源和预测点间树林、灌木等的分布情况	无		
地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）	土质地面、水泥地面		

表 28 本项目设备噪声贡献值结果表

厂界	贡献值 dB (A)		标准值 dB (A)		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	56.5	46.5	60	50	达标
南厂界	57.8	42.6	60	50	达标
西厂界	57.2	46.0	60	50	达标
北厂界	56.6	42.1	60	50	达标

3.6 预测结果分析与评价

经预测，本项目各厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2 类标准要求。

3.7 本项目噪声排放标准及监测要求见下表。

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测方案如下：

表 29 噪声监测计划一览表

污染物类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	四厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准

4 固废影响分析

4.1 固废产生情况

（1）一般工业固废

本项目固废主要为废包装物 0.01t/a，少量毛发及废脂肪杂质 0.005t/a，混入生活垃圾交环卫部门收集；空气洁净系统废滤材 0.05t/a，交厂家回收，纯水制备设备产生的废 RO 反渗透膜 0.2t/a 定期交厂家回收。

（2）生活垃圾

项目劳动定员 10 人，年工作 200 天，生活垃圾按 0.5kg/人 •天计，则产生量为 1t/a，收集后送环卫部门统一处理。

（3）危险废物

本项目危险废物情况具体见下表：

表 30 危险废物产生情况一览表

序号	产生环节	危废名称	危废种类	废物代码	产生量	形态	储存方式	产废周期	危险特性
1	试验、质检	废液	HW49	900-047-49	2	液态	专用容器	每月	T/C/I/R
2		废试剂瓶	HW49	900-047-49	0.1	固态	专用容器	每月	T/C/I/R

4.2 一般固废管理要求

为落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条关于建立工业固体废物管理台账的要求，规范一般工业固体废物管理台账制定工作，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南》（试 行）对一般固废的储存提出以下要求：

①产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平一般工业固体废物管理台账实施分级管理。

②鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、

	台账管理工作。 ③台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。 ④产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。 4.3 危废间建设要求 项目拟建设一座危废间，占地面积 6m²，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023），对危废间建设提出如下要求： ①贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 ②贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。 ③贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 ④贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 ⑤贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ⑥贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ⑦贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，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 10⁻⁷cm/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 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）对产生危险废物的单位制定危险废物管理计划和管理台账提出要求： ①产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。 ②产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见附录 B。 ③危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的
--	---

单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。 ④产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。 ⑤危险废物管理台账保存期限不少于 10 年。 危废暂存于危废间内，定期交有资质单位收集处置，厂内转运厂外运输作业应满足如下要求： ①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区； ②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》； ③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上； ④危险废物内部转运规程中出现危险废物散落的情况，应立即启动相关应急预案，防止其影响的进一步扩大； ⑤资质单位持有危险废物经营许可证，已获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质；主要采用公路运输，运输过程严格按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005]第 9 号）执行； ⑥运输车辆按 GB13392 设置车辆标志，且在危险废物包装上设置毒性及易燃性标志； ⑦运输工作人员应熟悉其危险特性，配备适当的个人防护装备，并设有收集槽和缓冲罐。 危险废物定期由有资质的处理单位处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。运输及运输路线的制定由有资质的危废处置公司负责。 对比《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023），对危废间防渗能力及危废堆放提出的要求见下表。		
表 31 危险废物暂存间基本情况		
序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18957-2023)	项目危废暂存间要求建设情况
1	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。	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。
2	在贮存库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	设有导流槽及应急池
3	针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	危废暂存间地面硬化，无裂隙，加强管理。
4	贮存库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。	各危险废物分区储存

综上，项目固体废物均得到妥善处置，对周围环境影响较小。

5 地下水、土壤

本项目地下水、土壤污染源主要为危废间、危险化学品库、实验室。危废间、危险化学品库、实验室均设置在二楼，不与地面直接接触。项目地面、危废间均按要求进行防渗，且表面无缝隙。建设项目的土壤污染源能得到有效防护，污染物不会外排，从源头上得到控制，在该情景下，污染物不会进入土壤对土壤造成污染。

为避免对土壤、地下水造成污染影响，实验室实施分区防渗，其中危废间、危险化学品库、实验室属重点防渗区，采用抗渗混凝土进行防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；其他区域属简单防渗区，采取地面硬化。在严格落实各防渗措施，并加强巡查检修，可有效控制污染物通过下渗污染土壤及地下水，该项目的运营对地下水和土壤环境影响很小。

6 环境风险评价

6.1 风险源分布及影响途径

环境风险源指“存在物质或能量意外释放”并可能产生环境危害的源。本项目风险源为危险废物。

项目风险识别见下表。

表 32 项目风险识别表

风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
实验室	实验药品	泄漏	大气、地下水、土壤	地下水环境、土壤环境
危废间	实验废液、废试剂瓶	泄漏、火灾、爆炸	大气、地下水、土壤	地下水环境、土壤环境

6.2 危险物质 Q 值计算

表 33 项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表

序号	危险物质名称	最大存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q 值	Q 值划分
----	--------	---------------	-------------	---------	-------

	1	冰醋酸	0.005	10	0.0005	Q=0.2095<1
	2	75%乙醇	0.001	50	0.00002	
	3	过氧乙酸	0.001	5	0.0002	
	4	盐酸	0.001	7.5	0.00013	
	5	异丙醇	0.001	10	0.0001	
	6	实验废液	0.5	50	0.01	
	7	废试剂瓶	0.05	50	0.001	
由上表可知，本项目 Q 值划分为<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定本项目的风险潜势为 I。						
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。环境风险评价工作等级划分依据见表 34。						
表 34 评价工作级别划分						
环境风险潜势		IV、IV ⁺	III	II	I	
评价工作等级		一	二	三	简单分析 ^a	
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途经、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。						
本项目的环境的风险潜势为 I，由上表可知，本项目环境的风险评价等级均为简单分析。						
表 35 建设项目环境风险简单分析内容表						
建设项目名称		研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目				
建设地点		河北省	秦皇岛市	北戴河新区	(/) 县	产业港一期 1 号楼
地理坐标		经度	119 度 16 分 56.290 秒	纬度	39 度 42 分 18.112 秒	
主要危险物质及分布		危险化学品、实验室废液、废试剂瓶				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）		①危险废物暂存事故分析：项目拟新建一座6平方米危废间，危废间防腐防渗，防渗系数小于1×10 ⁻¹⁰ cm/s，发生泄露的可能性较小，正常工况下对地下水和土壤影响较小。 ②过氧乙酸为强氧化剂，加热至100℃ 即猛烈分解，遇火或受热、受震都可起爆。有强腐蚀性，储存在有冷藏装置、通风良好、散热良好的不燃结构的库房内。储存量较小，对大气影响较小。 ③厂区雨水自然漫流，若发生泄漏、火灾事件，危险物质有可能污染地下水，发生事故时及时控制，防止消防废水漫流至厂区外，对地表水影响较小。				

	风险防范措施要求	①建立专职的安全环保管理机构，负责企业日常安全教育和安全生产活动、安全规章制度修订；编制环境风险应急预案，成立应急救援指挥部，负责发生事故时的应急救援指挥工作。 ②储存区内严禁明火和可能产生明火、火花的作业；不得堆放易燃易爆物品，不准露天存放，并设有防范措施； ③储存区内必须配备防火用具，操作人员必须熟悉防火设施的使用方法。发现异常现象危及安全时，应采取紧急措施，并及时上报主管领导； ④按照危险废物贮存污染控制标准要求，危险废物置于危险废物暂存间，防止风吹雨淋和日晒。危险废物暂存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物产生及处置记录；对装有危险废物的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将其装入完好容器内； ⑤过氧乙酸储存条件：远离火种、热源，库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。避免光照，保持容器密封，应与还原剂、碱类、金属盐类分开存放，切忌混储，采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。禁止震动、撞击和摩擦。应急处置：脱去污染衣物，用肥皂水及清水彻底冲洗。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时，给氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。 ⑥应严禁一切火种，进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。 事故应急措施： ①通知泄漏污染区人员至上风处，尽快切断泄漏源，并切断污染区内的电源、火源； ②应急人员佩带好专用防毒面具及手套进入现场检查原因； ③若发生危险物质泄漏，采用消防沙、棉布等收集； ④一旦发生火灾爆炸事故，及时向消防部门报警，同时采取设置的消防器材进行灭火。紧急事态抢救或逃生时建议佩戴正压自给式呼吸器； ⑤若员工因接触危险化学品而受伤，立即用大量清水冲洗，就医； ⑥发生事故后立即启动应急预案，采取相应补救措施。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目危险废物储存量较小，在做好防范	

	措施的前提下，风险较小。 6.4 事故应急预案 一旦发生泄漏事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，控制事故扩大；立即报警；采取阻止泄漏物进入环境的紧急措施，控制和减少事故危害。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），应急预案内容如下表所示。 表 36 应急预案主要内容 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>内容及要求</th></tr> <tr> <td>1</td><td>应急计划区</td><td>危险目标：天然气管道 保护目标：人体健康、环境质量、生产系统</td></tr> <tr> <td>2</td><td>应急组织机构、人员</td><td>厂区、地区应急组织机构、人员</td></tr> <tr> <td>3</td><td>预案分级响应条件</td><td>规定预案级别，分级响应程序及条件</td></tr> <tr> <td>4</td><td>应急救援保障</td><td>应急设施、设备与器材等</td></tr> <tr> <td>5</td><td>报警、通讯方式</td><td>规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障等相关内容</td></tr> <tr> <td>6</td><td>应急环境监测、抢险、救援及控制措施</td><td>由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据</td></tr> <tr> <td>7</td><td>应急防护措施</td><td>事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备</td></tr> <tr> <td>8</td><td>应急救援关闭程序与恢复措施</td><td>规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施</td></tr> <tr> <td>9</td><td>培训计划</td><td>人员培训；应急预案演练</td></tr> <tr> <td>10</td><td>公众教育和信息</td><td>公众教育；信息发布</td></tr> </table> 6.5 风险评价结论 综上所述，在落实风险防范措施后，其发生事故的降低，其环境危害也是较小的，环境风险达到可以接受的水平，因此从风险角度分析，项目是可行的。 7、碳排放分析 根据《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（秦皇岛市委、市政府 2022 年 7 月 9 日发布）相关要求，开展碳排放影响评价。 7.1 概述 气候变化是当前世界面临的最严峻挑战之一。积极应对气候变化是我国实现可持续发展的内在要求，是加强生态文明建设、实现美丽中国目标的重要抓手，是我国履行负责任大国责任、推动构建人类命运共同体的重大历史担当。习近平总书记多次就应对气候变化问题作出重要指示，在多个国际场合阐述了应对气候变化对构建人类命运共同体的重要性，并于 2020 年 9 月在联合国大会上提出我国“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的庄严承诺。据此，中央提出将“做好碳		序号	项目	内容及要求	1	应急计划区	危险目标：天然气管道 保护目标：人体健康、环境质量、生产系统	2	应急组织机构、人员	厂区、地区应急组织机构、人员	3	预案分级响应条件	规定预案级别，分级响应程序及条件	4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等	5	报警、通讯方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障等相关内容	6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据	7	应急防护措施	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备	8	应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施	9	培训计划	人员培训；应急预案演练	10	公众教育和信息	公众教育；信息发布
序号	项目	内容及要求																																	
1	应急计划区	危险目标：天然气管道 保护目标：人体健康、环境质量、生产系统																																	
2	应急组织机构、人员	厂区、地区应急组织机构、人员																																	
3	预案分级响应条件	规定预案级别，分级响应程序及条件																																	
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等																																	
5	报警、通讯方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障等相关内容																																	
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据																																	
7	应急防护措施	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备																																	
8	应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施																																	
9	培训计划	人员培训；应急预案演练																																	
10	公众教育和信息	公众教育；信息发布																																	

达峰、碳中和工作”纳入生态文明建设整体布局。为实现“减污降碳、协同增效”，生态环境部印发了《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合[2021]4号）、《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）、《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号）等文件，河北省办公厅、省政府办公厅发布《关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的若干措施》，河北省生态环境厅《关于印发〈河北省钢铁行业建设项目碳排放环境影响评价试点工作方案〉的通知》（冀环便函〔2021〕322号），加快推进绿色转型和高质量发展，率先在钢铁行业开展碳排放环境影响评价试点工作。

为贯彻落实中央和生态环境部“碳达峰、碳中和”相关决策部署和文件精神，充分发挥环境影响评价的源头控制、过程管理中的基础性作用，推进“两高”行业减污降碳协同控制，本评价按照相关政策及文件要求，开展项目碳排放环境影响评价，计算项目碳排放情况，提出项目碳减排建议等。

7.2 碳排放计算

《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》要求“在环评文件中增加碳排放评价内。

碳排放指建设项目在生产运行阶段煤炭、石油、天然气等化石燃料（包括自产和外购）燃烧活动和工业生产过程等活动产生的二氧化碳排放，以及因使用外购的电力和热力等所导致的二氧化碳排放。

净调入电力消耗碳排放量计算公式如下：

$$E_{CO_2-净电} = AD_{电力} \times EI$$

式中： $E_{CO_2-净电}$ 为企业净购入的电力隐含的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ；

$AD_{电力}$ 为企业净购入的电力消费量，单位为 MWh；

EI 为电力供应的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2 /MWh；0.7252t CO_2 /MWh。

表 37 本项目年净购入电力所产生的二氧化碳排放情况

净购入电量（MW·h）	排放因子（t CO_2 /MW·h）	排放量（t CO_2 ）
10	0.7252	7.252

本项目碳排放总量 7.252t/a。

7.3 碳减排措施

（1）所有机电设备优先选用国家及行业推荐的能耗低、效率高的节能型机电产品和仪器，按工艺生产运行实际情况合理配置设备大小，减少设备能力空耗，从而节约能源，减少碳排放。

	(2) 加强管理，完善各项规章制度，定期对设备管道进行检修，使设备设施处于高效运行状态，减少能源损耗。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃	容器密闭、控制操作温度、加强通风	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)附录 C 及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2
		臭气浓度	厂房密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	生产、生活	pH、COD、氨氮、悬浮物、BOD5、动植物油、总氮、总磷、阴离子表面活性剂	简单中和后排入园区污水处理站	园区污水处理站收水标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	生产设备	等效声级 dB(A)	低噪声设备, 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
固体废物	废包装物、少量毛发、废脂肪杂质混入生活垃圾交环卫部门收集, 纯水制备设备产生的废 RO 反渗透膜交厂家回收, 空气净化系统产生的废滤芯交厂家回收。实验废液、废试剂瓶经危废间暂存后委托资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	危废间、危险化学品库、实验室属重点防渗区, 采用抗渗混凝土进行防渗, 防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$; 其他区域属简单防渗区, 采取地面硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目冰醋酸、盐酸等危险化学品均为独立包装, 危废要求密闭包装、分区存放。危化品仓库和危废间平时注意通风, 防止明火, 一般不会出现环境风险事故。主要通过以下措施来防止发生环境风险: ①在所有作业区域, 严禁吸烟及携带火柴和打火机。 ②维持设备处于良好工作状态, 以避免产生电气、摩擦或静电火花, 因火花可能形成火源。 ③实验用的化学品需从正规商家购买, 确保质量满足产品需求。 ④危化品仓库和危废间采取相应的防渗措施。 ⑤配备灭火器等灭火设备。厂房应设置明显的防火安全标志, 对可能发生泄漏、火灾、爆炸的危化品仓库等区域设置警示牌。 ⑥定期组织操作培训和学习, 严格落实各项安全操作规程、制度; 制定岗位责任制, 杜绝污染事故的发生。			

其他环境 管理要求	1 、排污口规范化 按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470 号)相关要求设置规范化排污口。按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)的规定,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,标明污染物排放单位,排放口编号,污染物种类等。 2 、排污许可证衔接 根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作》(环办环评[2017]84 号)、《关于进一步完善排污许可制实施工作的通知》(冀环评函[2018]689 号)的通知,本项目与排污许可制衔接工作如下: ①在排污许可管理中,应严格按照本评价的要求核发排污许可证; ②在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容; ③项目在发生实际排污行为之前,排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。 ④项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》“医药制造业”中“卫生材料及医药用品制造 2770”,为登记管理。 3 、三同时及环保验收 建设项目竣工后,建设单位应当依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日第二次修订)中的相关要求,自主开展环境保护验收。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行,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,参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年第 9 号)编制验收监测报告,建设单位不具备编制验收监测报告能力的,可以委托有能力的技术机构编制,并对报告结论负责,项目必须在获得审批通过后 5 年内开工建设,超过 5 年未开工建设必须重新办理环评手续。项目在具备验收条件后 3 个月内需开展自主验收,若有特殊原因或开展自主验收工作超过 3 个月时间,需要延期的,需要进行说明,但最长不能超过 1 年。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。
--------------	---

六、结论

综合以上文本所述，该项目符合国家产业政策，选址合理，所采取的污染防治措施从技术经济角度考虑可行，符合污染物达标排放的原则和污染物总量控制要求，能够维持该地区的环境质量现状，因此本项目在严格执行国家各项环保法律、法规，认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，对环境影响较小，从环保角度该项目可行。

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
废水	COD	/	/	/	0.091t/a	/	0.091t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0085t/a	/	0.0085t/a	/
	总氮	/	/	/	0.014t/a	/	0.014t/a	/
一般工业固废	毛发、废脂肪 杂质	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	/
	废包装物	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
	废 RO 反渗透 膜	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	废滤材				0.05t/a		0.05t/a	
危险废物	废液	/	/	/	2t/a	/	2t/a	/
	废试剂瓶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	/

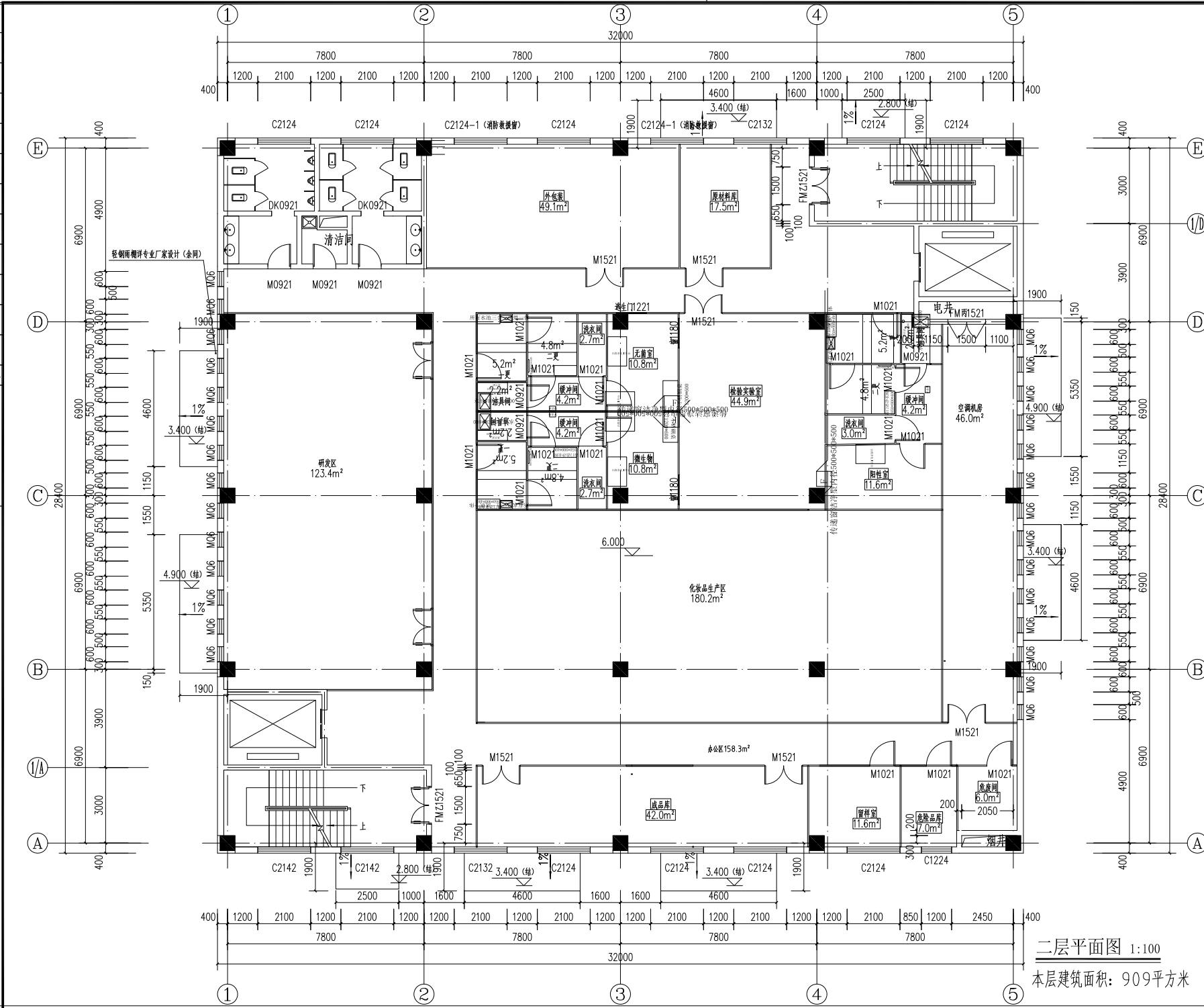
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 地理位置图

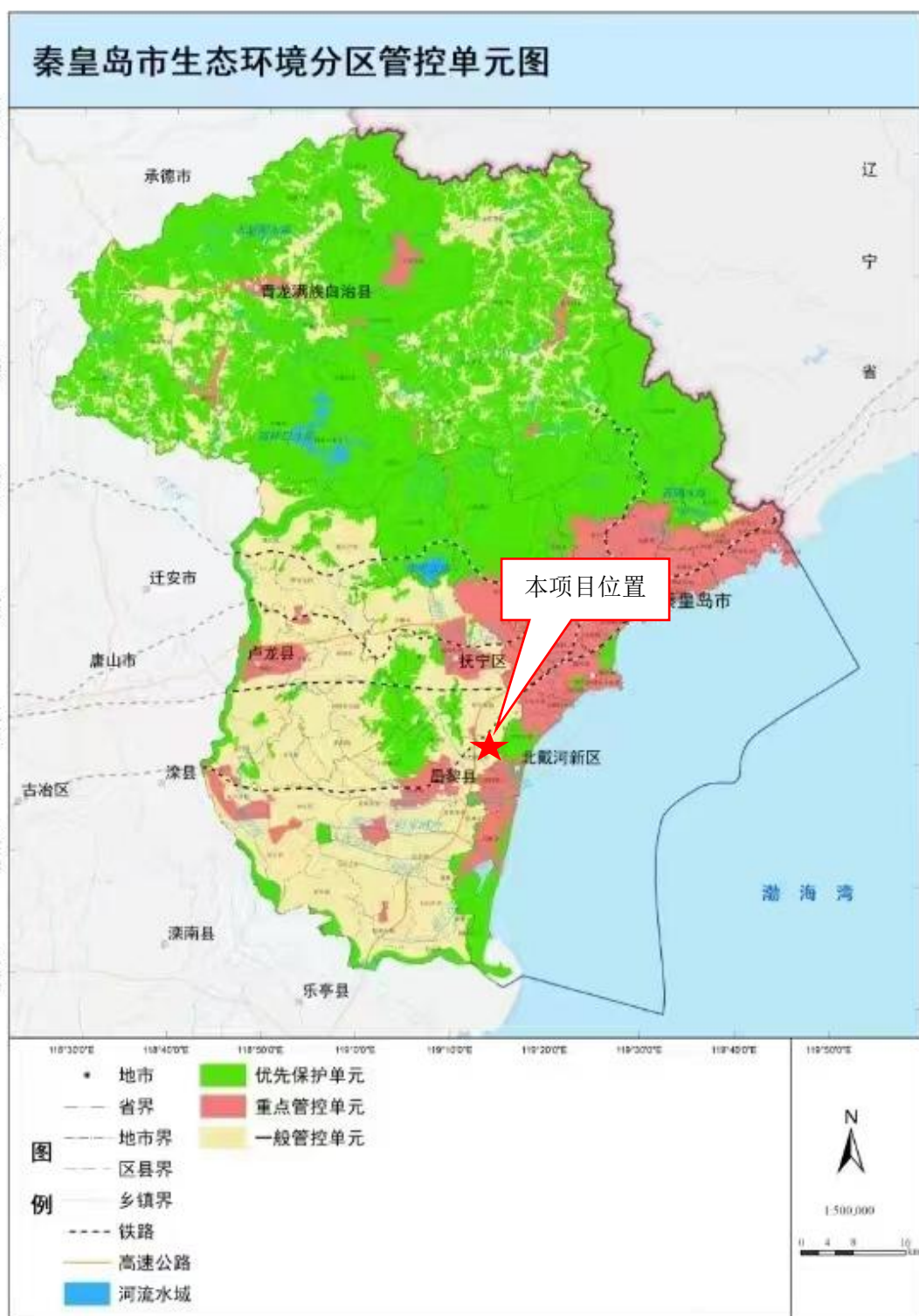


附图 2 周边关系图

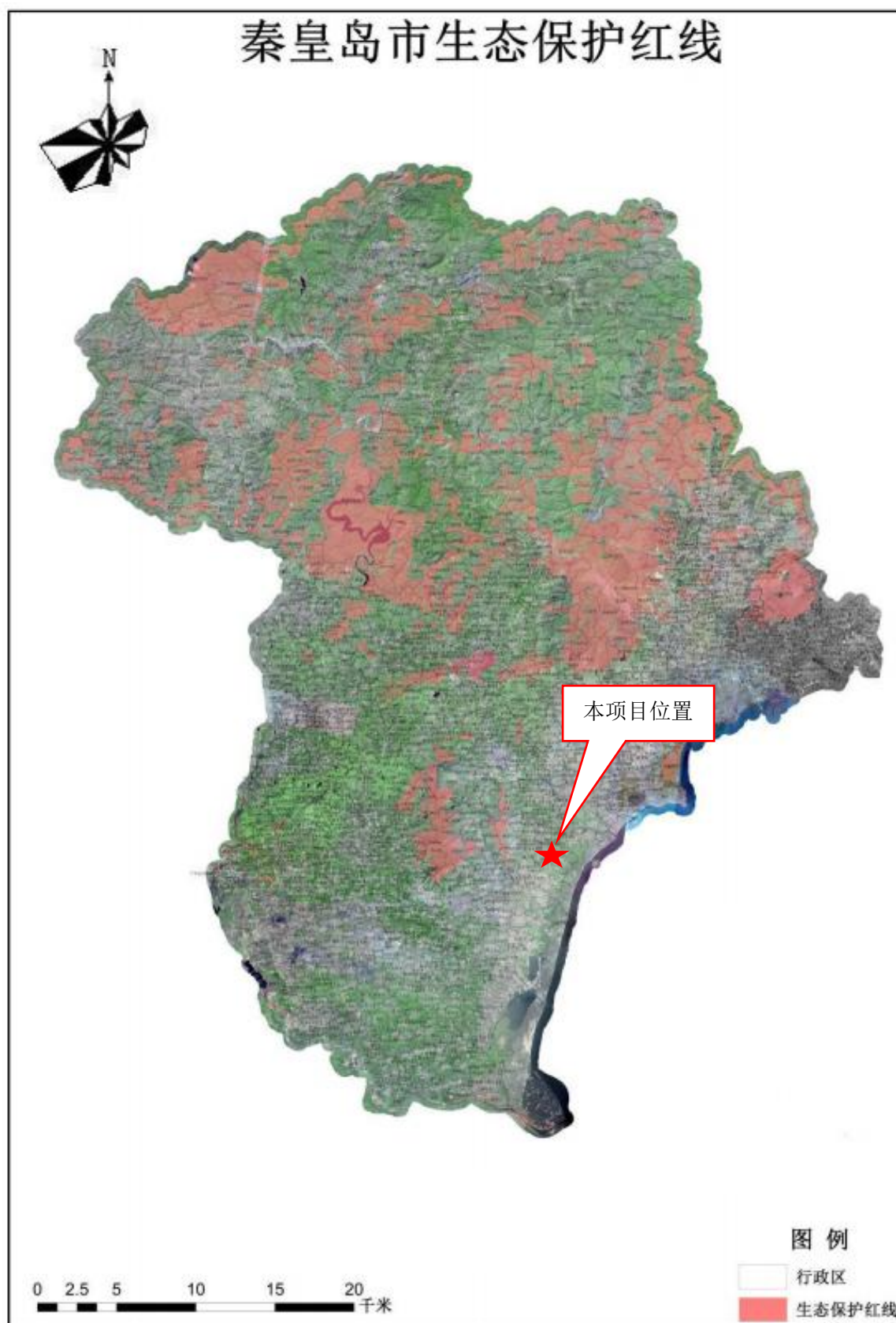


二层平面图 1:100

本层建筑面积：909平方米



附图 4 生态环境分区管控单元图



附图 5 生态保护红线图



营业执照

统一社会信用代码
91130392MACXYDU786

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 中科之光生物科技（河北省）有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 杨海鹏

注册资本 壹仟零壹拾万贰仟元整

成立日期 2023年09月19日

住所 秦皇岛北戴河新区金融（基金）小镇

0100

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第一类医疗器械生产；第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械租赁；国内贸易代理；技术进出口；进出口代理；化妆品批发；化妆品零售；医学研究和试验发展；企业管理咨询；消毒剂销售（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：药品零售；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；第三类医疗器械租赁；化妆品生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关



秦皇岛北戴河新区行政审批局

秦北新审批立备字（2024）54号

企业投资项目备案信息

中科之光生物科技（河北省）有限公司 关于研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目的备案信息如下：

项目名称：研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目。

项目建设单位：中科之光生物科技（河北省）有限公司。

项目建设地点：秦皇岛北戴河新区产业港一期1号楼。

主要建设规模及内容：本项目拟租用并改造秦皇岛北戴河新区产业港一期1号楼3636平方米，主要设置研发实验室、GMP厂房、质检实验室、库房、冷库等分区；新上空气净化系统（洁净循环系统）、纯化水系统；购置消防设备、超净台、超声清洗机、震荡培养箱、组织粉碎机、大型高速冷冻离心机、反应釜、恒温水循环系统、超滤浓缩机、大型高压均质机、大型冻干机、液氮粉碎机、注射器罐装机、西林瓶罐装机、面膜灌装机、内外包装机、实验设备等。项目建成后，计划年产医用胶原蛋白凝胶100万支、敷料100万毫升。

项目总投资：7000万元，其中项目资本金为1500万元，项目资本金占项目总投资的比例为21.43%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

秦皇岛北戴河新区行政审批局

2024年10月24日



固定资产投资项 目

2410-130372-89-01-517304

抄送：新区管委综合办公室、发展改革局（统计科）、秦皇岛市自然资源和规划局北戴河新区分局、生态环境分局、住房和城乡建设局、城市发展局

秦皇岛北戴河新区行政审批局办公室 2024年10月24日印发



2022) 北戴河新区不动产权第 0009724 号

权利人	秦皇岛北戴河新区规划建设局				
共有情况	单独所有				
坐落	北戴河新区中心片区，机场快速路西侧、前程大街北侧、沿河河东侧				
不动产单元号	130322802007GB01007W000000000				
权利类型	国有建设用地使用权				
权利性质	出让				
用途	工业用地				
面积	宗地面积78618.34平方米				
使用期限	2022年11月11日起至2072年11月10日止				
权利其他状况					

此件与原件相符，仅供
1. 档案材料使用
再复印无效。

附 记

宗地图

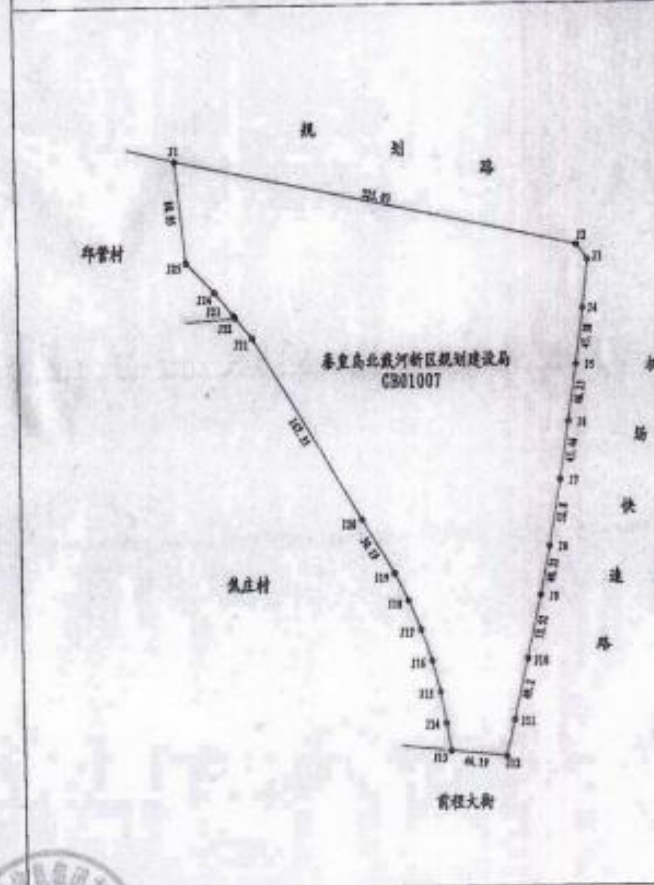
单位: 米

宗地编号: 130322802007GB01007

权利人: 秦皇岛北戴河新区规划建设局

地籍图号: 4396.00-437.50

宗地面积: 78618.34m²



此件与原件相符, 仅使用
再复印无效

2022年11月解析法测图
绘图日期: 2022年11月11日
审核日期: 2022年11月11日

1: 3500

绘图员: 牛增增
审核员: 周京龙

生物制造产业园一期租赁协议

出租方：（以下简称甲方）秦皇岛北戴河新区发展有限责任公司

法定地址：秦皇岛北戴河新区五渔湾小区公建楼 6006 室

法定代表人/授权代理人：高云飞

承租方：（以下简称乙方）中科之光生物科技(河北省)有限公司

法定地址：秦皇岛北戴河新区金融(基金)小镇 0100

法定代表人/授权代理人：杨海鹏

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿、诚实、信用原则基础上，就乙方租用甲方园区场地事项达成如下协议：

一、租赁场地基本情况

1. 场地位置：甲方将位于生物制造产业园一期的 1 号楼整栋出租给乙方使用。

2. 场地面积：租赁场地面积为 3636 平方米。（建筑面积以不动产权证书数据为准。）

二、租赁期限

租期为一年，起止日期为 2025 年 1 月 1 日—2025 年 12 月 31 日。

三、租金及其他费用约定

租金及其他费用另行签订补充协议。

四、违约责任

除本协议另有约定外，甲乙双方任何一方违反本协议，给对方造成损失的，应承担赔偿责任。

五、其他条款

1. 本协议一式四份，甲、乙双方各执两份，且具有同等的法律效力。
2. 本协议自双方签字（或盖章）之日起生效
3. 本协议未尽事宜，可由双方另行签订补充协议。

甲方



法定代表人或授权委托人



日期：2025年1月3日

乙方



法定代表人或授权代表人：



日期：2025年1月3日

秦皇岛北戴河新区生物制造产业园 污水接纳处理协议

甲方：秦皇岛北戴河新区发展有限责任公司（以下简称甲方）

乙方：中科之光生物科技（河北省）有限公司（以下简称乙方）

为了切实有效地搞好北戴河新区生物制造产业园污水的处理，提高社会效益和经济效益。根据乙方的委托，甲方同意接纳乙方排放的废污水。为了明确甲乙双方责任，确保废污水处理效果，根据国家《污水排入城市下水道水质标准》和《关于加快城市污水集中处理工程建设的若干规定》，以及相关文件规定，甲乙双方应共同遵守下列条款：

一、甲方同意接纳乙方每日排放废污水（排放总量以实际排放量为准），通过乙方专设管道或提升泵房将废污水输入甲方污水管总网，由甲方负责处理和排放；甲方所排放的水质受环保部门监督。乙方急需增加废污水排放总量时，应先向甲方办理手续，方可增加排放量。

二、乙方应将其产生的污水按照环评要求和甲方收水标准进行处理后方可排放，且应在其污水总排放口设置监测井，总闸门和污水计量装置，若无计量装置或计量装置缺失等，由甲方按照有关规定核定乙方废污水排放总量。

三、乙方排放废污水浓度应符合甲方污水处理站设计标准。

四、在废污水接纳期间，乙方遇特殊原因需临时排放超浓度污水，

应提前五天书面通知甲方，并经甲方同意后，方能排放。甲方因特殊情况，需乙方暂减少排放量或停止排放时，应提前十天书面通知乙方。

五、甲方对乙方排放的水质进行定期和不定期检查 and 监测，并作为向乙方计收污水处理费用的依据，乙方应协助配合提供方便。甲方按水质监测业务收费标准向乙方收取水质监测费用。

六、根据“谁污染、谁治理”和“谁受益、谁负担”的原则。甲方为乙方处理废污水实行有偿服务，污水处理运行费用计算方式：甲方污水处理工艺设计、基本运行费用另行签订《补充协议》。

七、按照国家有关规定，禁止乙方向甲方污水管网排放下列有害物质：

(1) 挥发性有机溶剂及易燃易爆物质（汽油、润滑油，重油等）

(2) 重金属物质含量应符合废污水排放标准，严禁氰化钠、氰化钾、硫化钠、含氰电镀液等有毒物质；

(3) 腐蚀管道及导致下水道阻塞的物质：如 pH 值在 6~9 之外的各种酸碱物质及硫化物，城市垃圾，工业废渣及其他能在管道中形成胶凝体或沉积的物质。

(4) 禁止排放甲方不允许的及相关法律法规等禁止的有害物质。

八、乙方未经甲方同意，排放超指标、超浓度废污水或排放损害甲乙污水处理工艺设施的污水及危害甲方管道养护人员和污水处理人员安全健康的废污水，甲方有权按照有关规定封堵乙方废污水排放口，且有权对因此对甲方造成的损失追究乙方的赔偿责任。

九、本协议如需终止，必须提前三个月同对方协商；甲乙双方如

需续订协议，必须在接纳协议有效期内办理续订手续，否则作为自动中止甲乙双方污水接纳协议，甲方将封闭乙方废污水总排放口。

十、甲乙双方任何一方违反上述条款而造成损失或发生事故者，均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

十一、其他未明确的事项另行签订《补充协议》。

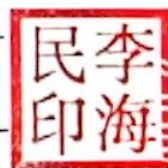
本协议有效期为2025年1月10日至2026年1月9日止。

本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。

甲方盖章：



法定代表人签字



____年____月____日

乙方盖章：

法定代表人签字：

2025年1月10日



秦 皇 岛 市 行 政 审 批 局

秦审批环准许〔2024〕01-0012 号

关于北戴河新区医疗产业园区基础设施配套建设项目-北戴河新区产业港环境影响报告书的 批复

秦皇岛北戴河新区发展有限责任公司：

所报《北戴河新区医疗产业园区基础设施配套建设项目-北戴河新区产业港环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审批申请及公众参与说明等相关申报材料收悉。根据环评结论和专家意见，结合本项目公参与公示意见反馈等方面情况，经研究，现批复如下：

一、项目建设内容和总体要求

北戴河新区医疗产业园区基础设施配套建设项目-北戴河新区产业港位于河北省秦皇岛市北戴河新区生物科技产业园区内，北戴河新区中心片区，机场快速路西侧，前程大街北侧、沿沟河东侧，建设性质为新建。主要建设内容：项目占地面积为 78618.34 平方米，总建筑面积 109331 平方米，包括综合楼 5885 平方米，生产厂房 101234 平方米，污水处理等辅助用房 2212 平方米。项目拟分三期建设，其中一期建筑面积 34919 平方米，包括 1#、2#、3#、4#、23#、24#、25#楼；二期建筑面积 32657 平方米，包括 5#、6#、7#、8#、9-1#、10#楼和一个立体停车位；三期建筑面积 41755 平方米，



包括 11#门卫、12#综合楼、13#综合库房、14#生产车间 1、15#厂房、16#储罐区、泵区、17#甲类库、18#循环水池（3 座）、19#污水处理站、20#生产车间 2、连廊 1、连廊 2、连廊 3。

1#-8#、9-1#和 10#为医疗器械生产车间，11#为门卫，12#为综合楼，13#为综合库房，14#、15#、20#厂房为生产发酵生产医药中间体厂房，16#为储罐区、泵区，17#为甲类库，18#为循环水池，19#为三期预留的污水处理站，23#、24#、25#为生产厂房配套污水处理厂。

工程总投资 59989.56 万元，其中环保投资 1757.29 万元，占总投资的比例为 2.93%。

项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）限制、淘汰类；不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）限制和禁止类；该项目已通过秦皇岛市北戴河新区行政审批局初步设计的批复（文号：秦北新审批立项字[2022]66 号）、和初步设计变更的批复（文号：秦北新审批立项字[2024]16 号），项目建设符合国家及地方有关的产业政策。

项目实施须符合规划环评、“三线一单”空间管控等要求；项目建设须符合城乡建设、土地利用、地方产业布局等相关规划要求。

该《报告书》已通过河北绿业环保科技有限公司评估，结合评估意见（绿秦环评[2024]069 号）及本项目公众参与调查情况及其公示反馈情况，在项目符合国家和地方产业政策，选址符合用地规划及环境保护功能区划以及全面落实环境影响报告书



提出的各项污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的地点、性质、规模、工艺和拟采取的环境保护措施。

二、项目须加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治措施，确保各治污设施正常运行，各种污染物达标排放，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，按照要求认真落实各项污染防治措施，加强环保设施运营管理，确保满足相关要求，并重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理，减少施工对环境的影响

1. 项目施工期的主要内容为车间、办公楼和污水处理站等。建设及施工要严格执行《中共秦皇岛市委秦皇岛市人民政府关于强力推进大气污染综合治理的实施意见》、《秦皇岛市扬尘综合整治专项实施方案》和《河北省扬尘污染防治办法》中有关施工扬尘的管理规定，同时结合《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T 393-2007)及同类施工场地采取的抑尘措施，落实各项控制扬尘污染措施，施工场地扬尘排放执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB 13/2934-2019）的要求。项目施工期产生的车辆冲洗废水经简易沉淀池沉淀后回用于厂区的喷雾抑尘，施工人员生活污水施工现场泼洒抑尘。项目须采用低噪声施工机械，避免高噪声机械同时作业，合理安排施工时间及进度，禁止夜间施工，确需夜间施工的，提前到相关部门登记并告知周边居民，



施工阶段作业噪声要满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)表 1 标准要求；施工期产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处置，建筑垃圾须依法依规进行处置。

2. 项目施工须严格落实《报告书》要求的防腐、防渗措施，确保水和土壤环境安全。

(二) 加强运营期环境管理，认真落实各项污染防治措施。

1. 严格落实大气污染防治措施

(1) 有组织废气

本项目废气污染源主要为综合处理间、综合水池、污泥脱水间产生的废气。综合处理间内的格栅、调节池、综合水池与污泥脱水间的储泥池、污泥调理池产生的废气加盖负压收集；叠螺式污泥浓缩机、板框压滤机产生的废气经集气罩收集。综合处理间内的格栅、调节池和综合水池产生的废气收集后经一套离子除臭+活性炭吸附装置处理；污泥脱水间内储泥池、污泥调理池、叠螺式污泥浓缩机、板框压滤机收集的废气经一套离子除臭+活性炭吸附装置处理，处理后的废气共同由一根 15m 高排气筒排放。

项目有组织排放 H_2S 、 NH_3 、臭气浓度须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准要求。

(2) 无组织排放废气

项目通过采取加强厂区及周围绿化，加强管道连接处密闭性并定期检查，加强管理，对各种池底定期清理，栅渣污泥及时清理并密闭外运等措施进行控制。



厂界无组织 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度须满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级标准限值标准要求。

2. 严格落实水和土壤污染防治措施

本项目生活污水经化粪池处理后与板框冲洗废水、斜管冲洗废水，以及后续入驻企业废水，排入该项目污水处理站经“多级 A/O”工艺处理后，经管网排入北戴河新区污水处理厂。

项目废水污染物排放浓度须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求和北戴河新区污水处理厂收水水质要求。

项目须严格按照《报告书》要求落实防腐防渗措施。

3. 严格落实噪声污染防治措施

严格落实《报告书》中各项降噪措施，严格控制生产过程产生的噪声对周围环境的影响。项目选用低噪声设备、设备底部安装减振基础、安装消声器和利用车间墙体进行隔声等措施，项目实施后厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，东厂界满足 4 类标准要求；敏感点处须满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

4. 严格落实固体废物污染防治措施

企业要严格落实固体废物分类处置和综合利用措施，认真落实《报告书》规定的固体废物处理、处置措施。按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，实现综合利用。项目产生的



固体废物主要为废 PAM 包装袋、废润滑油、废油桶、在线监测废液、废试剂瓶、废活性炭、栅渣、污泥。

废 PAM 包装袋属于一般工业固体废物，在一般工业固废间暂存，定期外售至废品回收单位。

废润滑油、废油桶、在线监测废液、废试剂瓶、废活性炭为危险废物，暂存于危废间，定期交由有资质单位进行处理。

项目实施后的栅渣、脱水污泥需按《报告书》要求开展鉴别工作，未得出鉴定结果前，按照危险废物相关要求进行管理，并委托有危废处置资质单位进行妥善处置。

项目产生的一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中采用库房、包装工具贮存一般工业固废过程的污染控制应满足的环境保护要求（防渗漏、防雨淋、防扬尘等）；项目产生的危险废物及危险废物暂存库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

5. 认真落实《报告书》中其他环境管理要求。

三、强化环境风险防范和应急措施。制订完善的环境管理、风险管理措施，设施配备齐全，加强相关人员培训。加强风险源管控，严格落实《报告书》中环境风险防范措施，修订突发环境事件应急预案并到当地政府相关部门备案，与当地政府及相关部门应急预案做好衔接，定期进行应急培训和演练，有效防范和应对环境风险。



认真落实《报告书》中规定的污染防治措施及清洁生产措施，项目实施后，企业须按照国家排污许可有关管理规定及时办理排污许可证。

四、在项目运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众关注的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

五、进一步强化污染源管理工作。按照国家和地方有关规定，建设规范的污染物排放口，设立标志牌。按照《报告书》要求安装在线监控装置和分表计电设备等，对《报告书》要求的监测内容定期开展监测，企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台。

六、本项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。本项目环境影响评价文件经批准后，如设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺、防治污染的措施发生重大变动的，应当在调整前重新报批本项目环境影响评价文件。项目自批复之日起五年后方决定开工建设的，须将环评文件报我局重新审核。

七、你单位在接到本批复后的 10 个工作日内，须将环评报告书及其批复文件送达秦皇岛市生态环境局北戴河新区分局等相关部门备案，日常监督管理由秦皇岛市生态环境局北戴河新区



分局负责。建设单位须定期向秦皇岛市生态环境局北戴河新区分局报告“三同时”完成情况。并按规定接受各级生态环境行政主管部门的日常监督检查。



研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目 环境影响报告表专家评审意见

秦皇岛市北戴河新区行政审批局在局会议室组织召开了《研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目环境影响报告表》专家评审会。出席会议的有建设及评价单位的代表和专家 8 人，会议邀请 3 位专家组成技术评审专家组（名单附后）。与会代表听取了建设单位对项目开展情况的介绍，编制主持人汇报了身份证信息、环评工程师职业资格证、社保缴纳记录等信息，同时又汇报了个人持证情况、现场踏勘、基础资料获取、环评文件质量控制过程和环评文件情况，并将相关影像、质控记录等提交会议评审。报告编制主持人身份信息符合冀环环评函[2022]553 号要求并全程参会。经质询、讨论，形成技术评审意见如下：

一、项目概况

中科之光生物科技（河北省）有限公司成立于 2023 年，主要进行医疗器械的生产及销售，本项目租用河北省秦皇岛北戴河新区产业港 1 期 1 号楼，中心地理坐标为东经 119 度 16 分 56.290 秒，北纬 39 度 42 分 18.112 秒。厂界南侧、东侧为待租办公楼，西侧为园区污水处理站，北侧紧邻园区院墙。项目总投资 7000 万元，环保投资 20 万元，建成后年产医用胶原蛋白凝胶 100 万支、敷料 100 万毫升。

- （1）项目名称：研发生产医用胶原蛋白凝胶及辅料项目。
- （2）建设单位：中科之光生物科技（河北省）有限公司。
- （3）建设地点：河北省秦皇岛市北戴河新区产业港一期 1 号楼。
- （4）建设内容及规模：建成后年产医用胶原蛋白凝胶 100 万支、敷料 100 万毫升。
- （5）工程投资：项目总投资 7000 万元，环保投资 20 万元。
- （6）劳动定员及工作制度：项目劳动定员 10 人，一班制，工作时长 8 小时，年工作 200 天。

二、环境影响报告表编制质量

报告表编制较规范，评价内容较全面，污染防治措施基本可行，评价结论明确。报告表经修改和完善后，可上报主管部门审批。

三、报告表需要修改完善的主要内容

1、核实行业类别和用地面积；补充项目与秦皇岛市国土空间规划符合性分析，进一步充实项目与园区规划、环保政策的符合性分析。

2、完善拟建项目组成表，细化产品方案，并按产品方案完善设备表、原料表；完善水平衡图表。补充工艺参数和除脂等工艺环节，细化工艺流程及排污节点分析。

3、完善环境空气质量现状分析；核实废气污染物排放标准、废水排放标准和噪声排放标准；结合水平衡，完善总量控制分析。

4、结合原料性状和工艺对数，核实挥发性有机废气污染物产生量。

核实生产废水水质，充实达标排放分析和可排性分析。

补充原点，结合平面图核实噪声源强位置，核实插入损失，完善声评价。

补充识别固废类别；结合危废评价指南，完善固废评价。

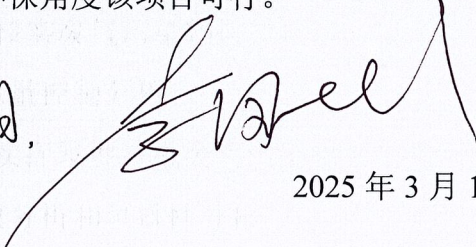
核实酶解废液、废 RO 膜等物质的环境风险性，补充风险物质的贮存位置，完善环境风险评价。

5、完善环境保护措施监督检查清单和附图附件。

四、项目评估结论

本项目在严格执行国家各项环保法律、法规，认真落实报告表提出的各项污染防治措施和专家意见的前提下，从环保角度该项目可行。

专家组：

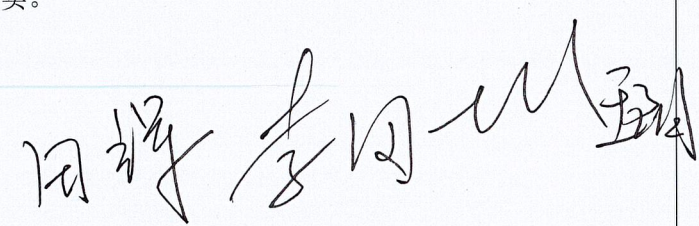
王翔,  周得

2025 年 3 月 17 日

研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目环境影响报告表技术评估会专家签到表

姓名	单位	职称	签字
李同成	市济河水务运行中心	正高	李同成
田立峰	山东环境监测中心	高工	田立峰
王翔	泰安鑫信环保科技有限公司	副高	王翔

研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目环评修改内容确认单

项目名称：研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目				
序号	评审意见	采纳情况	说明	所在页数
1	1、核实行业类别和用地面积;补充项目与秦皇岛市国土空间规划符合性分析,进一步充实项目与园区规划、环保政策的符合性分析。	已采纳	已完善 补充	P2-6, P6-12
2	2、完善拟建项目组成表,细化产品方案,并按产品方案完善设备表、原料表;完善水平衡图表。补充工艺参数和除脂等工艺环节,细化工艺流程及排污节点分析。	已采纳	已完善 补充	P13-14, P15-18, P19-21
3	3、完善环境空气质量现状分析;核实废气污染物排放标准、废水排放标准和噪声排放标准;结合水平衡,完善总量控制分析。	已采纳	已完善 补充	P23, P25-26
4	4、结合原料性状和工艺对数,核实挥发性有机废气污染物产生量。核实生产废水水质,充实达标排放分析和可排性分析。补充原点,结合平面图核实噪声源强位置,核实插入损失,完善声评价;补充识别固废类别;结合危废评价指南,完善固废评价。核实酶解废液、废 RO 膜等物质的环境风险性,补充风险物质的贮存位置,完善环境风险评价。	已采纳	已完善 补充	P28,P29-31,P31-3 4,P35-38,P38-41
5	5、完善环境保护措施监督检查清单和附图附件。	已采纳	已完善 补充	P43-44, 附图附件
复核意见: 主要修改、完善内容已按专家意见落实。 评审组签字: 				

承诺书

我公司郑重承诺，《研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目项目环境影响报告书（表）》中涉及到的相关数据、图纸、文件等资料均由我公司提供，《研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目项目环境影响报告书（表）》内容及附图附件均真实有效，无弄虚作假行为。如有不符，我公司自愿承担一切责任。本环评报告不涉及国家机密、商业秘密和个人隐私，同意全本公开。

特此承诺

建设单位（盖章）：
中科之光生物科技（河北）有限公司
年 月 日



委托书

秦皇岛朗清环保工程有限公司（环评公司）：

现将“研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目”环境影响评价工作委托贵单位承担，望尽快开展工作。关于工作要求、责任和费用等问题，在合同中另定。

委托单位（建设单位）

中科之光生物科技（河北省）有限公司

年 月 日



无环评违法情况的说明

我公司申报的研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目，严格按照环评法律法规及行政审批管理部门的要求开展环境影响评价的各项工作，不存在未批先建情况。向审批、监管部门及环境影响评价单位提供的建设内容相关资料、各项环保手续均真实有效，不存在弄虚作假行为。我公司在开展研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目项目环境影响评价的过程中不存在环评违法行为。

特此说明！

建设单位名称（盖章）：

中科之光生物科技（河北省）有限公司



关于公开环评信息（环境影响报告书、表）承诺书

秦皇岛市北戴河新区行政审批局：

我单位同意研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目项目环境影响报告书（表）全本（已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容）按要求在网络平台进行公示，并提交如下材料：

1. 环境影响报告书（表）电子文本（已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容）；
2. 关于删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容的依据和理由的报告。

我单位承诺该环评报告书（表）内容真实合法有效，并自愿承担公示后产生的后果。

单位名称（盖章）：中科之光生物科技（河北省）有限公司



年 月 日

确认证明

秦皇岛朗清环保工程有限公司编制的 研发生产医用胶原蛋白凝胶及敷料项目 项目环境影响报告书（表），我公司已认真审阅，对报告中的评价内容和评价结论表示认同。

特此证明

建设单位（盖章）：
中科之光生物科技（河北省）有限公司
年 月 日

