



统一社会信用代码

91130100676003885E

营业执照

(副本)

副本编号: 3-1



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 河北安亿环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 钱显峰

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2008年05月26日

住所 河北省石家庄市鹿泉区上庄镇上庄村新园
街32号科瀛智创谷中心28号楼A栋一层

经营范围 环境影响评价; 环保管家服务; 环保技术咨询; 环境规划信息咨询; 环境监测咨询; 绿色产品认证信息咨询; 清洁生产技术服务; 环保产品技术研发、销售; 环境工程设计; 环境工程监理; 环境工程治理; 污染场地调查与修复; 水土保持方案咨询; 建设项目工程咨询; 环保工程施工; 节能评估与规划; 能源审计及能源管理体系建立; 节能技术开发与咨询; 温室气体清单编制; 碳排放技术咨询; 低碳技术咨询; 碳减排项目CCER/CDM开发。(以上全部范围需专项审批的未经批准不得经营)

登记机关



2024 年 3 月 7 日

编制单位承诺书

本单位河北安亿环境科技有限公司（统一社会信用代码91130100676003885E）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）：

2026年5月7日



承诺书

依据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规，我单位郑重承诺，所提交的《无菌冻干粉针剂生产线建设项目环境影响报告表》中的内容、附图和附件材料等均真实有效，依法对本报告表的内容和结论负责。我公司将按照环评报告中的规定严格落实“三同时”制度、落实相关环保措施。

我公司同意《无菌冻干粉针剂生产线建设项目环境影响报告表》全本按照要求在网络进行公示，并提交环境影响报告表电子版全本。我公司承诺报告表内容真实合法有效，并自愿承担相应责任。

特此承诺。



委托书

河北安亿环境科技有限公司：

兹委托贵公司开展无菌冻干粉针剂生产线建设项目环境影响评价工作，望贵公司抓紧时间编写完成该项目的环境影响评价文件。有关工作要求、责任和费用等问题，在合同中另定。

委托单位：石家庄四药有限公司

委托日期：2025 年 11 月 10 日



目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	39
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	70
四、主要环境影响和保护措施.....	78
五、环境保护措施监督检查清单.....	103
六、结论.....	106
附表.....	107
建设项目污染物排放量汇总表.....	107

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目噪声现状监测布点图
- 附图 4 厂区平面布置图
- 附图 5 生产车间二 3 层平面布置图
- 附图 6 本项目分区防渗图
- 附图 7 高新区（东区）产业引导图
- 附图 8 石家庄生态红线分布图
- 附图 9 石家庄三线一单管控分布图
- 附图 10 石家庄市声功能区划图

附件

- 附件 1 企业投资项目备案信息
- 附件 2 石家庄四药有限公司营业执照
- 附件 3 石家庄四药有限公司土地证
- 附件 4 关于石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书审查意见的函
- 附件 5 关于转送石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划环境影响跟踪评价结

论的函

附件 6 石家庄四药有限公司新型高端制剂产业化项目进区协议书

附件 7 石家庄高新区行政审批局关于石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表的批复

附件 8 高端制剂产业化项目主要污染物排放权交易鉴证书

附件 9 高新区住房和城乡建设管理局关于石家庄四药有限公司的高端制剂产业项目供热的说明

附件 10 污水排放协议

附件 11 无菌冻干粉针剂生产线建设项目环境质量现状监测报告

附件 12 石家庄四药有限公司无菌冻干粉针剂生产线建设项目主要污染物总量核算审核表

附件 13 河北省建设项目主要污染物总量指标确认书

附件 14 河北省主要污染物排放权交易鉴证书

附件 15 石家庄高新技术产业开发区管理委员会关于石家庄四药有限公司无菌冻干粉针剂生产线建设项目符合石家庄高新技术产业开发区总体发展规划环评的说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	无菌冻干粉针剂生产线建设项目		
项目代码	2510-130171-89-02-148530		
建设单位联系人	魏晓巍	联系方式	
建设地点	河北省石家庄高新区槐安东路 345 号		
地理坐标	东经 114 度 38 分 25.133 秒，北纬 38 度 01 分 36.389 秒		
国民经济行业类别	C-2720 化学药品制剂制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27- 47 化学药品制剂制造 272，仅 化学药品制剂制造
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（选填）	石家庄高新区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	石高行审投资备字（2025）198 号
总投资（万元）	10800	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	1.39%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《石家庄市高新区控制性详细规划（修编）》 审批机关：石家庄市人民政府 审批文件名称及文号：《石家庄人民政府关于石家庄市高新区控制性详细规划(修编)的批复》，文号为石政函【2016】14号。		

规划环境影响评价情况	1、环评文件：《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书》 审查机关：原河北省环境保护厅 审查文件及文号：《关于石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书审查意见的函》（冀环评函〔2011〕127号） 2、环评文件：《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响跟踪评价》 审查机关：河北省生态环境厅 审查文件及文号：《关于转送石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划环境影响跟踪评价结论的函》（冀环环评函〔2020〕1号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	《石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区规划(2010-2020)环境影响报告书》已于2011年3月1日经河北省环境保护厅以冀环评函〔2011〕127号《关于石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区规划(2010-2020)环境影响报告书审查意见的函》审查通过。 根据《关于进一步强化规划环境影响评价管理工作的通知》(冀环办发〔2014〕79号)中的相关要求，实施已满五年的规划应进行跟踪评价，总结规划实施后的发展情况以及所带来的环境影响，提出可行的优化调整建议，以指导开发区后续健康发展。石家庄高新技术产业开发区开展了《石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区规划(2010-2020)环境影响跟踪评价》，已于2020年1月3日经河北省生态环境厅以冀环环评函〔2020〕1号《关于转送石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区规划环境影响跟踪评价结论的函》审查通过。 目前，石家庄市高新技术产业开发区正在开展“石家庄高新技术产业开发区总体规划（2021-2035年）”、“石家庄高新技术产业开发区总体规划（2021-2035年）环境影响评价”等相关工作。由于以上规划及规划环评均处于编制中，尚未批复，故本次评价中规划及规划环境影响评价符合性分析针对现行的《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020

	年)》、规划环境影响评价及其跟踪评价等相关内容开展符合性分析。 1、与《石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区规划(2010-2020)环境影响报告书》的符合性分析 (1) 规划范围 石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区后的范围:东起石环东路、西至京珠高速公路、南起石环南路、北至307国道辅道之间,除珠江大道、黄山街、学苑路、兴安大街、南二环东延线南规划路与东石环公路围合区域以外的区域。 项目位于石家庄高新区槐安东路345号,属于石家庄高新技术产业开发区(东区)扩区后的规划范围内。 (2) 产业发展方向 规划重点发展高端医药产业、信息网络产业、精密装备制造产业和科技服务产业;适度引入无污染或污染较轻的其它类高新技术企业;保留现状服装纺织产业,原则上不再新建。 ① 高端医药产业 根据国内外医药产业发展和竞争趋势,结合石家庄医药产业发展基础和潜力,重点发展创新创业服务、高端制剂、生物制药、现代中药、营养保健品和医疗器械等产业。 ② 信息网络产业 以软件外包、软件设计、动漫设计、数字内容服务、新型材料为重点,构建以软件和信息服务业为核心、以高端电子产品加工为特色的信息网络产业。 ③ 精密装备制造产业 着力打造通用设备、环境保护设备、系列制冷设备、电力自动化设备、专用工具、压力容器等。 ④ 科技服务产业 围绕生物医药、信息网络、精密装备制造等主导产业发展需求,完善
--	--

	各类工程技术中心、重点实验室、科技研发中心、技术创新中心等公共科技服务创新平台；同国内外知名科研机构和大专院校开展产学研合作，创新合作机制和模式，共建研发平台和战略联盟，开展和实施一批产学研项目。 ⑤服装纺织产业 服装纺织主要是保留现有的卓达服装加工产业园，不再规划新建。 ⑥其他高新技术产业 对于其它拟入区企业，可在规划的工业区内，适度引入一些无污染或污染较轻的、清洁生产水平达到国内先进水平的、符合国家有关产业政策的高新技术企业。 本项目为化学药品制剂制造项目，生产无菌冻干粉针剂，无菌冻干粉针剂被视为高技术门槛剂型，本项目属于高端医药制造产业中的高端制剂产业，符合石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划中产业发展方向。 （3）用地布局 ①总体布局：由长江大道、珠江大道、太行大街形成轴带，引入绿廊共同组成主要的框架结构，同时以绿轴为核心，打造以公共服务为主要功能的两个环带。 ②布局特点：“一心”——产业配套太行大街西侧，二环东沿线以北，集中设置产业服务配套中心，包括研发设计、商务办公、会议展示、金融保险、营销结算、广告传媒、市场研究、信息中心、法律咨询、中介服务、招商信息平台、餐饮娱乐、酒店会所等功能，是整个高新区(东区)最集中的生产性服务中心。 “一轴”——轴线发展沿太行大街形成综合创研服务轴，是开发区主要发展轴线。 “一廊”——绿廊贯通滨水绿廊的打造使开发区区逐步迈向生态化、园林化，以优良的环境品质提升竞争力。 “多片”——配套齐全高新区(东区)老区生活片区、信息、制造、服装综
--	---

	合园区、高端医药产业园区。 ③土地利用规划 居住用地（R）：规划居住用地主要分布在太行大街以西片区和二环路东延线沿线。内部集中设置部分的居住社区，作为产业园区的服务配套。 工业用地（M）：规划工业用地以发展高端医药、信息网络、机械、服装等产业类型为主，主要集中分布于石环公路附近。禁止新建三类工业。 研发型产业用地（M1+C65）：科研设计和一类工业混合用地主要集中布局在太行路两侧及环城水系周边，作为一种高端无污染的生产制造产业，占据最佳用地空间。 公共设施用地（C）：规划公共设施用地以高标准为起点，设置居住社区的公共设施用地，提升整体居住面貌和服务配套标准。主要包括：a、行政办公用地：主要指高新区管委会用地，总用地面积6.26公顷；b、商业金融业用地：包括商业配套、金融银行、商务办公、总部办公等用地，主要集中在黄河大道沿线、长江大道沿线、秦岭大街和昆仑大街之间；c、文化娱乐用地：规划集中设置文化中心一处，位于塔北路和祁连路西北角，其他文化娱乐用地结合居住社区分布；d、体育用地：规划集中设置体育中心一处，位于二环路东延线北侧，其他体育设施结合居住社区分布；e、医疗卫生用地：规划保留现状医院，结合规划居住社区和医药研发基地的布置，增设医院；f、高等学校用地：规划保留现状石家庄学院、河北科技大学、河北化工医药技术职业学院、石家庄信息工程职业学院等高等学校，同时预留一定的高等学校用地。g、科研设计用地：规划科研设计用地主要分布在太行大街西侧。 物流仓储用地（W）：规划物流仓储用地在太行大街南端、三环路附近，充分利用其交通优势，与产业片区联动发展。 对外交通用地（T1）：规划轨道交通、石德铁路客运站。 道路广场用地（S）：规划道路广场用地面积1137.08公顷。 市政公用设施用地（U）：规划市政公用设施用地面积93.35公顷。其中
--	---

	包括变电站、天然气分输站、污水处理厂、自来水厂和环卫设施等。 绿地（G）：规划整合公共绿地系统形成滨水绿廊，打造良好园区环境品质。防护绿地主要为冲沟的防护绿地、高压走廊的防护绿地等。 本项目位于石家庄高新区槐安东路345号，占地已经取得土地使用权（证书编号为：冀（2023）石高新不动产权第0007633号），用地性质为工业用地。 （4）园区准入条件 ①环保要求 A、进区企业生产工艺，技术设备等必须符合国家有关产业政策，是国家发展和鼓励的项目，其科技含量要高、经济效益要好，资源消耗要低，环境污染要轻，符合环保政策要求。 B、选择生产工艺先进、生产设备先进、能耗少、资源利用率高、污染物排放少，且污染物能够达标排放的节水型企业。 C、入区企业污染物排放量必须满足区域总量控制和环境容量要求。 D、项目选址符合大气防护距离要求，不对周围环境敏感点造成影响。 本项目符合国家、省、市产业政策要求，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目为化学药品制剂制造项目，为允许类；本项目污染物均能达标排放，污染物排放量满足区域总量控制，符合园区准入条件。 ②禁止入驻项目 根据国土资源部、发改委《禁止用地项目目录》（2006年本），园区内新建项目不应安排如下的医药类项目： A、维生素C原料项目等； B、青霉素原料药项目等； C、一次性注射器、输血器、输液器项目等； D、药用丁基橡胶塞项目等； E、无新药、新技术应用的各种剂型扩大加工能力的项目(填充液体的硬胶囊除外)等；
--	--

	F、原料为濒危、紧缺动植物药材，且尚未规模化种植或养殖的产品生产能力扩大项目等； G、使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂推进剂的医药用品生产项目等； H、充汞式玻璃体温计项目等； I、充汞式血压计项目等； J、银汞齐齿科材料项目等。 K、涉及电镀工序，新建医疗器械企业涉及 X 光机等辐射源和喷涂工序。 本项目为化学药品制剂制造项目，生产无菌冻干粉针剂，不属于禁止入驻项目。 （5）基础设施建设及运行情况 ①供水 A、原规划环评调整建议 根据《石家庄东部产业新城总体规划》，保留现状高新区(东区)地下水厂，规模5万m³/d，供水范围为高新区内部，不外供；南水北调来水后，利用南水北调分配水量，规划地表水厂，规模为30万m³/d，水源来自南水北调水，现有地下水厂可作为备用水源进行保留。 《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书》中明确要求加快高新区污水处理厂改造升级及再生水厂的建设，使出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，同步建设配套再生水回用管网。 B、实际建设情况 30 万 m³/d 地表水厂需用地 200 亩左右，原计划占用北庄用地，但由于旧村改造北庄无法提供用地，结合高新区（东区）近远期供水现状和土地利用情况，地表水厂分为两部分建设，其中 15 万吨/日在现状预留地 307 国道南侧的部分扩建，另外 15 万吨/日选址在高新区（东区）南部韩通变电站东侧建设。根据现场踏勘，高新区地表水厂已建成供水，全部利用南水北
--	--

	调分配水量，供水规模为 15 万 m³/d。原地下水厂已封停。 本项目用水由高新区供水管网提供，能够满足生产生活需要。 ②供热 A、供热规划 规划保留高新区永泰热电厂（现更名为国家电投集团石家庄高新热电有限公司），不再扩大规模，主要为现有区域（东起石环东路、西至京珠高速公路、南起珠江大道、北至 307 国道辅道）供热；新增热负荷主要依托规划在建的大良村热电厂（现石家庄良村热电有限公司热电厂）。 B、实际建设情况 目前，高新区（东区）部分区域未建设供热站。供热管网未铺设等原因，还未实现向区内全部供热。高新区珠江大道以南区域部分居民冬季采暖热源来自河北石家庄循环化工园区低温热水。 石家庄四药有限公司原计划所用蒸汽由市政供热管网供应，由于本项目所在厂区临近集中供热蒸汽管网已满负荷运行，暂时无法保证企业新增项目蒸汽需求。高端制剂产业化项目（在建工程）建设 3 台燃气锅炉为换热站提供热源，1 台 18t/h（已建成）和 2 台 5t/h 燃气锅炉（建设中），经管网供生产车间使用。本项目生产车间所需蒸汽依托在建工程锅炉提供，在建工程建成后可满足使用需求。如将来该厂区所在位置建设了符合生产需求的集中供热管网，优先使用集中供热。本项目办公区用热由空调提供。 ③排水 石家庄高新污水处理服务有限公司（石家庄高新第一污水处理厂）位于高新区泰山街 8 号，于 1996 年 11 月筹建，2000 年 4 月开工建设，2003 年 6 月试运行，2006 年 11 月由河北省环境保护局验收，收水范围为整个高新技术产业开发区。石家庄高新第一污水处理厂于 2008 年开始对现有污水处理厂进行升级改造，升级改造工程于 2017 年 10 月 26 日通过验收，设计污水处理能力为 10 万 m³/d，污水处理厂在原有基础上分成 8 万吨/日综合废水处理和 2 万吨/日制药废水处理两部分，8 万吨/日综合废水一级 A 升
--	---

级改造部分采用倒置 A/A/O 生物脱氮除磷+MBR 膜分离组合工艺进行；2 万吨/日制药废水（维生药业废水）处理工艺采用“原水→混凝沉淀池→两级耦合生化系统→斜板沉淀池→两级臭氧生物炭池→产水”，改造后污水处理厂设计进水水质及出水水质见表 1-1，设计出水水质主要污染物 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）重点控制区排放限值，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

本项目废水主要有纯化水制备浓水、注射水制备浓水、空调凉水塔排水、地面清洗废水、洗衣废水、设备清洗水、西林瓶胶塞铝盖清洗废水、蒸汽凝结水、生活污水，本项目建成后新增废水排放量41.62m³/d，经厂区内污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂，本项目废水进入综合废水处理工艺，采用倒置A/A/O生物脱氮除磷+MBR膜分离组合工艺进行处理，处理后排放。

表 1-1 污水处理厂进、出水水质指标

序号	基本控制项目	进水浓度	出水浓度
1	pH	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	360mg/L	40mg/L
3	BOD ₅	180mg/L	10mg/L
4	SS	250mg/L	10mg/L
5	氨氮	40mg/L	2.0 mg/L
6	总氮	40mg/L	15mg/L
7	总磷	5mg/L	0.4mg/L

本项目排放废水主要为生产废水和生活污水，厂区污水处理站处理工艺为“调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池”，经处理后满足污水处理厂的进水水质要求。

④供电

规划保留永泰热电厂，维持现有规模。高新区（东区）供电结合东部产业新城总体规划，在原规划大良村电厂容量 4×300 兆瓦大型燃煤机组的基础上规划扩建为 6×300 兆瓦大型燃煤机组，分 3 期建设。规划期末热电厂建成后，年发电量将达到 100 亿千瓦时，为高新区（东区）提供电力保

证。

目前，高新区（东区）内用电由大良村电厂提供，电力设施现状能够满足高新区（东区）企业使用。

本项目建成后由石家庄高新技术产业开发区市政供电管网提供，可满足生产和生活用电需求。

综上所述，本项目选址位于石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区后的规划范围内；符合高新区产业发展方向；供水、供电及排水等市政设施能够满足项目需求，项目建设符合高新区总体规划及规划环境影响评价要求。

2、与《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书》审查意见的符合性分析

根据河北省环境保护厅《关于石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书审查意见的函》（冀环评函〔2011〕127号），本项目建设与该审查意见的符合性分析见下表。

表 1-2 项目与规划环评审查意见符合性分析

序号	审查意见	本项目相关内容	符合性
1	规划重点发展高端医药产业、信息网络产业、精密装备制造产业和科技服务产业，适度引入其它类高新技术企业，原则上不再新建服装纺织产业。	本项目为化学药品制剂制造项目，生产无菌冻干粉针剂，无菌冻干粉针剂被视为高技术门槛剂型，本项目属于高端医药。	符合
2	工业区边界与周围环境敏感点应按照相关要求设置卫生防护距离和绿化带，卫生防护距离内不得建设永久性居民住宅和其他环境敏感点。	本项目无需设置卫生防护距离。	符合
3	严格执行《基本农田保护条例》规定，按土地管理部门要求，合理调整土地使用规划，确保项目占地符合国家相关要求。	项目位于石家庄高新区槐安东路345号，根据不动产权证书（冀（2023）石高新不动产权第0007633号），项目占地为工业用地。	符合
4	统筹规划并优先建设开发区（东区）扩区配套的供水、供气、道路、污水处理及中水回用等设施。规划保留高新区永泰热电厂，为现有区域供热。扩区新增区域供热依托大良村	本项目用水由高新区市政给水管网提供，能够满足生产生活需要。石家庄高新第一污水处理厂处理规模为10万m³/d，实际处理水量约8.0万m³/d，尚有一定的余量，满足本项目排水处理需	符合

	热电厂，2011 年实现集中供热后，扩区各企业分散锅炉须拆除，不得自建锅炉。2014 年南水北调实施后，利用南水北调供水。规划现有区域废水排入高新区污水处理厂，扩区新增区域产生的废水排入大良村南污水处理厂。	求。由于目前厂区临近集中供热蒸汽管网已满负荷运行，暂时无法保证企业新增项目蒸汽需求，本项目生产车间蒸汽全部由厂区在建工程的 3 台锅炉提供，办公区用热由空调提供。如将来该厂区所在位置建设了符合生产需求的集中供热管网，优先使用集中供热。																					
综上所述，本项目建设符合《关于石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响报告书审查意见的函》（冀环评函〔2011〕127 号）。 3、与《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响跟踪评价》结论符合性分析 与《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响跟踪评价》结论符合性分析见下表 表 1-3 项目与园区跟踪评价结论符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目相关内容</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>明确产业定位，限制不符合高新区（东区）产业要求的企业入驻。</td><td>本项目符合高新区（东区）产业要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>通过合理的空间布局和功能配置，集约利用土地，平衡产业发展和旧村改造。优先保证城市基础设施、公共服务与市政设施、公共绿地等城市综合配套设施用地。</td><td>本项目占地已经取得土地使用权（证书编号为：冀（2023）石高新不动产权第 0007633 号），用地性质为工业用地。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>遵循原规划环评的建议，加快进行开发区南部地表水厂的建设，在水量需求较大的南部区域新建 1 座地表水厂，水源应来自南水北调支线石津干渠，并配套建设输水泵站等设施。利用集中污水处理厂中水，尽快建设污水处理厂中水处理工程和中水回用设施，完善给水管网建设，并逐步关停企业自备井。在给水厂和中水回用设施建成前，根据冀政字[2017]48 号文和《河北省地下水管理条例》，不得开凿新的取水井。新入驻企业禁止建自备水井。</td><td>本项目用水由高新区供水管网提供，不新建自备水井。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>加快建设污水处理厂再生水厂、中水回用设施，建设中水回用管网。应尽快进行高新区南部污水处理厂的建设工作，使之满足高新区污水处理要求。并配套建设输水泵站等设施。</td><td>本项目废水经厂区内污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	审查意见	本项目相关内容	符合性	1	明确产业定位，限制不符合高新区（东区）产业要求的企业入驻。	本项目符合高新区（东区）产业要求。	符合	2	通过合理的空间布局和功能配置，集约利用土地，平衡产业发展和旧村改造。优先保证城市基础设施、公共服务与市政设施、公共绿地等城市综合配套设施用地。	本项目占地已经取得土地使用权（证书编号为：冀（2023）石高新不动产权第 0007633 号），用地性质为工业用地。	符合	3	遵循原规划环评的建议，加快进行开发区南部地表水厂的建设，在水量需求较大的南部区域新建 1 座地表水厂，水源应来自南水北调支线石津干渠，并配套建设输水泵站等设施。利用集中污水处理厂中水，尽快建设污水处理厂中水处理工程和中水回用设施，完善给水管网建设，并逐步关停企业自备井。在给水厂和中水回用设施建成前，根据冀政字[2017]48 号文和《河北省地下水管理条例》，不得开凿新的取水井。新入驻企业禁止建自备水井。	本项目用水由高新区供水管网提供，不新建自备水井。	符合	4	加快建设污水处理厂再生水厂、中水回用设施，建设中水回用管网。应尽快进行高新区南部污水处理厂的建设工作，使之满足高新区污水处理要求。并配套建设输水泵站等设施。	本项目废水经厂区内污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂。	符合
序号	审查意见	本项目相关内容	符合性																				
1	明确产业定位，限制不符合高新区（东区）产业要求的企业入驻。	本项目符合高新区（东区）产业要求。	符合																				
2	通过合理的空间布局和功能配置，集约利用土地，平衡产业发展和旧村改造。优先保证城市基础设施、公共服务与市政设施、公共绿地等城市综合配套设施用地。	本项目占地已经取得土地使用权（证书编号为：冀（2023）石高新不动产权第 0007633 号），用地性质为工业用地。	符合																				
3	遵循原规划环评的建议，加快进行开发区南部地表水厂的建设，在水量需求较大的南部区域新建 1 座地表水厂，水源应来自南水北调支线石津干渠，并配套建设输水泵站等设施。利用集中污水处理厂中水，尽快建设污水处理厂中水处理工程和中水回用设施，完善给水管网建设，并逐步关停企业自备井。在给水厂和中水回用设施建成前，根据冀政字[2017]48 号文和《河北省地下水管理条例》，不得开凿新的取水井。新入驻企业禁止建自备水井。	本项目用水由高新区供水管网提供，不新建自备水井。	符合																				
4	加快建设污水处理厂再生水厂、中水回用设施，建设中水回用管网。应尽快进行高新区南部污水处理厂的建设工作，使之满足高新区污水处理要求。并配套建设输水泵站等设施。	本项目废水经厂区内污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂。	符合																				

5	尽快建设集中供热工程，完善集中供热管网建设，尽快将大良村热电厂（现石家庄良村热电有限公司热电厂）热源引入原规划供热区域，替代区域分散燃气采暖、工业锅炉。	石家庄四药有限公司原计划所用蒸汽由市政供热管网供应，由于本项目所在厂区临近集中供热蒸汽管网已满负荷运行，暂时无法保证企业新增项目蒸汽需求。高端制剂产业化项目（在建工程）建设 3 台燃气锅炉为换热站提供热源，1 台 18t/h（已建成）和 2 台 5t/h 燃气锅炉（建设中），经管网供生产车间使用。如将来该厂区所在位置建设了符合生产需求的集中供热管网，优先使用集中供热。	符合
6	规划实施前、规划实施后有多家企业布局与规划产业布局不符，建议保留现有不符合产业定位的企业，实施改、扩建不得增加污染物排放，并应密切关注新的环保技术和管理要求，不断提高环境管理水平及更新环保治理措。同时，新入驻企业严格执行产业布局要求。	本项目符合产业布局要求。	符合

综上所述，本项目符合《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响跟踪评价》结论相关要求。

4、与《关于转送石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划环境影响跟踪评价结论的函》（冀环环评函〔2020〕1 号）符合性分析

根据 2020 年 1 月 3 日河北省生态环境厅出具的《关于转送石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划环境影响跟踪评价结论的函》（冀环环评函〔2020〕1 号）中整改建议要求进行对比符合性分析，见下表。

表 1-4 项目与园区跟踪评价结论的函符合性分析

序号	审查意见	本项目相关内容	符合性
1	加强现有企业环境管理水平。跟踪评价结果表明开发区（东区）所在区域环境空气 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、NO ₂ 年均浓度不满足环境空气质量二级标准要求，开发区管委会应针对现有问题制定切实可行的整改方案，加强对现有企业的环境监管力度，在	本项目不涉及 NO ₂ 的产生和排放；项目废气主要为称量废气，污染物为颗粒物，采取“房间密闭+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+空调过滤系统自循环”措施，有效减少污染物	符合

		污染源稳定达标排放的基础上，减少污染物排放总量，确保区域环境质量改善。	排放，对区域大气环境无明显影响。石家庄四药有限公司现已制定完善的环境管理制度，设置有专门的环境管理部门和专职人员，公司环境管理水平较高。									
	2	加快基础设施建设进度。开发区（东区）应于2020年完成地表水源置换管网建设工程，在实现地表水集中供给前，不得增加地下水开采量，不得建设新增工业用水项目；应按要求完成现有自备锅炉燃气改造或超低排放改造，2020年前实现集中供热，之前不得建设新增用热项目；再生水处理设施及中水管网应于2020年建设完成，投运前不得建设以中水为水源的项目。	本项目用水由开发区供水管网供给，水源为地表水；本项目生产车间所需蒸汽全部由厂区锅炉提供，办公区用热由空调提供。本项目生产废水和生活污水经厂区内污水站处理后，排入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。	符合								
	3	严格落实环境跟踪监测要求，有序推进村庄搬迁安置工作。开发区应严格落实环境跟踪监测相关要求，确保大气、水、土壤等实现定期监测。根据开发区建设情况以及搬迁安置方案，有序推进村庄搬迁安置工作，确保社会稳定和开发区高质量发展。	本项目要求企业根据相关排污许可证申请与核发技术规范及排污单位自行监测技术指南，制定完善的自行监测方案，并按方案认真落实；本项目不涉及村庄搬迁。	符合								
综上所述，本项目符合《关于转送石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划环境影响跟踪评价结论的函》（冀环环评函〔2020〕1号）相关要求。 5、与《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响跟踪评价》中提出的“修订后的高新区（东区）环境准入负面清单”符合性分析 表 1-5 本项目与修订后的石家庄高新区（东区）环境准入负面清单符合性分析 <table><tr><th>类别</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>禁止入区项目</td><td>1、列入《产业结构调整指导目录（2019）》中限制、淘汰类项目； 2、列入《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中的淘汰类项目； 3、列入《关于印发石家庄市产业发展鼓励和禁限指导意见（2017-2019年）的通知》中禁止类项目；</td><td>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类项目； 2、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》已废止； 3、本项目不属于《关于印</td><td>符合</td></tr></table>					类别	内容	本项目情况	符合性分析	禁止入区项目	1、列入《产业结构调整指导目录（2019）》中限制、淘汰类项目； 2、列入《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中的淘汰类项目； 3、列入《关于印发石家庄市产业发展鼓励和禁限指导意见（2017-2019年）的通知》中禁止类项目；	1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类项目； 2、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》已废止； 3、本项目不属于《关于印	符合
类别	内容	本项目情况	符合性分析									
禁止入区项目	1、列入《产业结构调整指导目录（2019）》中限制、淘汰类项目； 2、列入《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中的淘汰类项目； 3、列入《关于印发石家庄市产业发展鼓励和禁限指导意见（2017-2019年）的通知》中禁止类项目；	1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类项目； 2、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》已废止； 3、本项目不属于《关于印	符合									

		4、不符合《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录(2005 年修订版)》相关要求的项目； 5、列入《“高污染、高风险”产品名录》产品的项目； 6、企业的清洁生产水平达不到二级水平的项目； 7、超过单位产品能源消耗限额标准的项目； 8、开采地下水的项目； 9、设置燃煤锅炉的项目； 10、其他属于国家及地方各项政策禁止的项目。	发石家庄市产业发展鼓励和禁限指导意见（2017-2019 年）的通知》中禁止类项目； 4、《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录(2005 年修订版)》已废止； 5、本项目不生产《“高污染、高风险”产品名录》产品； 6、本项目为化学药品制剂制造项目，清洁生产达行业先进水平； 7、本项目生产不超过单位产品能源消耗限额标准； 8、本项目不开采地下水； 9、本项目不设置燃煤锅炉； 10、本项目不属于国家及地方各项政策禁止的项目。	
高端医药产业	1、新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（药用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12(综合利用除外)、维生素 E 原料生产装置。 2、新建青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸（6-APA）、化学法生产 7-氨基头孢烷酸（7-ACA）、7-氨基-3-去乙酰氧基头孢烷酸（7-ADCA）、青霉素 V、氨苄青霉素、羟氨苄青霉素、头孢菌素 c 发酵、土霉素、四环素、氯霉素、安乃近、扑热息痛、林可霉素、庆大霉素、双氢链霉素、丁胺卡那霉素、麦迪霉素、柱晶白霉素、环丙氟哌酸、氟哌酸、氟嗪酸、利福平、咖啡因、柯柯豆碱生产装置。 3、新建紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置-74-。 4、新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置。 5、新开办无新药证书的药品生产企业。 6、新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置。 7、新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置。 8、手工胶囊填充工艺。 9、软木塞烫腊包装药品工艺。 10、不符合 GMP 要求的安瓿拉丝灌封机。	本项目为化学药品制剂制造项目，生产无菌冻干粉针剂，产品为注射用氯诺昔康、注射用甲磺酸加贝酯、注射用吡啶菁绿、注射用尼可地尔，不含禁止入区的产品、设备和生产工艺。	/	

		11、塔式重蒸馏水器。 12、无净化设施的热风干燥箱。 13、劳动保护、三废治理不能达到国家标准的原料药生产装置。 14、铁粉还原法对乙酰氨基酚（扑热息痛）、咖啡因装置。 15、使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂、推进剂、抛射剂或分散剂的医药用品生产工艺（根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰）。		
	装备制造	1、TQ60、TQ80 塔式起重机，QT16、QT20、QT25 井架简易塔式起重机，KJ1600/1220 单筒提升绞机； 2、“1”字头成卷、梳棉、清花、并条、粗纱、细纱设备，1332 系列络筒机，1511 型有梭织机，“1”字头整经、浆纱机等全部“1”字头的纺纱织造设备；A512、A513 系列细纱机；B581、B582 型精纺细纱机，BC581、BC582 型粗纺细纱机，B591 绒线细纱机，B601、B601A 型毛捻线机，BC272、BC272B 型粗梳毛纺梳毛机，B751 型绒线成球机，B701A 型绒线摇绞机，B250、B311、B311C、B311C（CZ）、B311C（DJ）型精梳机，H112、H112A 型毛分条整经机、H212 型毛织机等毛纺织设备；90 年以前生产、未经技术改造的各类国产毛纺细纱机；R531 型酸性粘胶纺丝机；螺杆挤出机直径小于或等于 90mm，2000 吨/年以下的涤纶再生纺短纤维生产装置； 3、G60 型、G17 型罐车，P62 型棚车，K13 型矿石车，N16 型、N17 型平车，C62A 型、C62B 型敞车，轨道平车； 4、T100、T100A 推土机，WP-3 挖掘机，矿用钢丝绳冲击式钻机，3W-0.9/7(环状阀)空气压缩机，C620、CA630 普通车床，Q51 汽车起重机，A571 单梁起重机，TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，低于国二排放的车用发动机。	本项目为化学药品制剂制造项目，属于医药行业，不属于装备制造产业。	/
	信息产业	1、激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）。 2、模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	本项目为化学药品制剂制造项目，属于医药行业，不涉及激光视盘机生产线和模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	/
	限制入区项目	1、限制占用农田的项目入驻（项目占地调整为工业用地后可以入驻）； 2、限制占用区域大气污染物总量控制指标较大的项目入驻（实施总量消减、清洁生产后，满足国家和地方总量控制要求的项目可以入驻）。	1、本项目占地为工业用地，不占用农田； 2、本项目为化学药品制剂制造项目，运营期废气仅称量废气，经“密闭车间+负压称量罩收集+自带	/

			中、高效过滤系统+车间空调过滤系统自循环”，不外排，不占用大气污染物总量指标。	
	由上表可知，本项目不属于《石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划（2010-2020）环境影响跟踪评价》中提出的环境准入负面清单中的产业或项目，为准入类。 综上所述，本项目位于石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划范围内，符合土地利用规划；本项目为化学药品制剂制造项目，符合高新区产业定位，满足园区准入条件要求，供水、供电及排水等市政设施能够满足项目需求，符合规划及规划环评审查意见和跟踪评价结论要求。			
其他 符合性 分析	1、产业政策符合性 根据国家发展和改革委员会 2023 年第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目建设不属于其中鼓励类、淘汰类或限制类，视为国家允许建设的项目，符合国家产业政策。项目不在《市场准入负面清单（2025 年版）》中，符合市场准入要求。项目已取得备案，编号为：石高行审投资备字〔2025〕198 号。 表 1-6 项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析一览表			
	医药 目录	内容	本项目 情况	是否 属于
	鼓励 类	1. 医药核心技术突破与应用：膜分离、新型结晶、手性合成、酶促合成、连续反应等原料药先进制造和绿色低碳技术，新型药物制剂技术、新型生物给药方式和递送技术，大规模高效细胞培养和纯化、药用多肽和核酸合成技术，抗体偶联、载体病毒制备等技术，采用现代生物技术改造升级 2. 新药开发与产业化：拥有自主知识产权的创新药和改良型新药、儿童药、短缺药、罕见病用药，重大疾病防治疫苗、新型抗体药物、重组蛋白质药物、核酸药物、生物酶制剂、基因治疗和细胞治疗药物 3. 生物医药配套产业：化学成分限定细胞培养基，新型纯化填料和过滤膜材料，高端药用辅料，疫苗新佐剂的开发和生产，特殊功能性材料等新型药用包装材料与技术，即混即用、智能包装等新型包装系统及给药装置的开发和生产；高端化、智能化制药设备，新型制剂生产设备，大规模生物反应器及附属系统，蛋白质高效分离和纯化设备，药品连续化生产设备；实验动物标准化养殖及动物实验服	本项目产品为注射用氯诺昔康、注射用甲磺酸加贝酯、注射用吲哚菁绿、注射用尼可地尔，不属于鼓励类产品及技	不属于

		务 4. 高端医疗器械创新发展：新型基因、蛋白和细胞诊断设备，新型医用诊断设备和试剂，高性能医学影像设备，高端放射治疗设备，急危重症生命支持设备，人工智能辅助医疗设备，移动与远程诊疗设备，高端康复辅助器具，高端植入介入产品，手术机器人等高端外科设备及耗材，生物医用材料、增材制造技术开发与应用 5. 中医药传承创新：中药鉴定技术传承与创新，中药饮片炮制技术传承与创新，中药创新药和改良型新药、古代经典名方复方制剂、民族药的开发和生产，中药高效提取、全过程质量控制和信息追溯等新技术、新设备的开发与应用	术，属于允许类。	
	限制类	1. 新建、扩建古龙酸和维生素 C 原粉（包括药用、食品用、饲料用、化妆品用）生产装置，新建药品、食品、饲料、化妆品等用途的维生素 B1、维生素 B2、维生素 B12、维生素 E 原料生产装置 2. 青霉素工业盐、6-氨基青霉烷酸（6-APA）、7-氨基头孢烷酸（7-ACA）、7-氨基-3-去乙酰氧基头孢烷酸（7-ADCA）、青霉素 V、氨苄青霉素、羟氨苄青霉素、头孢菌素 C、土霉素、四环素、氯霉素、安乃近、扑热息痛、林可霉素、庆大霉素、双氢链霉素、丁胺卡那霉素、麦迪霉素、柱晶白霉素、环丙氟哌酸、氟哌酸、氟嗪酸、利福平、咖啡因、柯柯豆碱生产装置 3. 紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置 4. 新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置 5. 新建、改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置 6. 新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料，新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输液器、输液器生产装置	不涉及限制类产品和装置。	不属于
	淘汰类落后生产工艺装备	1. 手工胶囊填充工艺 2. 软木塞烫腊包装药品工艺 3. 塔式重蒸馏水器 4. 无净化设施的热风干燥箱 5. 环境、职业健康和安全不能达到国家标准的原料药生产装置 6. 铁粉还原法对乙酰氨基酚（扑热息痛）、咖啡因装置 7. 使用氯氟烃（CFCs）作为气雾剂、推进剂、抛射剂或分散剂的医药用品生产工艺（根据国家履行国际公约总体计划要求进行淘汰） 8. 充汞式玻璃体温计、血压计生产装置（2025 年 12 月 31 日）	不涉及淘汰类落后生产工艺装备。	不属于
	淘汰类落后产品	1. 铅锡软膏管、单层聚烯烃软膏管（肛肠、腔道给药除外） 2. 安瓿灌装注射用无菌粉末 3. 药用天然胶塞	不涉及淘汰类落后产品。	不属于

	4. 非易折安瓿 5. 输液用聚氯乙烯（PVC）软袋（不包括腹膜透析液、冲洗液用）														
因此，本项目为允许类建设项目，符合国家和地方产业政策。 2、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）符合性分析 根据环保部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）要求，具体如下： 为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）符合性分析见下表。 表 1-7 项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》符合性分析一览表 <table> <tr> <th>相关政策</th><th>分析内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>生态保护红线</td><td>生态保护红线：生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>本项目选址位于石家庄高新区槐安东路 345 号，占地性质为工业用地，符合石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划，不涉及生态保护红线，满足环环评[2016]150 号对生态保护红线的要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量底线</td><td>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构</td><td>1、环境空气：建设项目所在区域为不达标区域，不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃，本项目产生的废气主要为称量废气，污染物为颗粒物，经“密闭车间+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+</td><td>符合</td></tr> </table>				相关政策	分析内容	本项目情况	符合性	生态保护红线	生态保护红线：生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目选址位于石家庄高新区槐安东路 345 号，占地性质为工业用地，符合石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划，不涉及生态保护红线，满足环环评[2016]150 号对生态保护红线的要求。	符合	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构	1、环境空气：建设项目所在区域为不达标区域，不达标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ ，本项目产生的废气主要为称量废气，污染物为颗粒物，经“密闭车间+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+	符合
相关政策	分析内容	本项目情况	符合性												
生态保护红线	生态保护红线：生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目选址位于石家庄高新区槐安东路 345 号，占地性质为工业用地，符合石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划，不涉及生态保护红线，满足环环评[2016]150 号对生态保护红线的要求。	符合												
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构	1、环境空气：建设项目所在区域为不达标区域，不达标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ ，本项目产生的废气主要为称量废气，污染物为颗粒物，经“密闭车间+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+	符合												

		和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和污染物 排放控制要求。	车间空调过滤系统自循环”处 理,不外排,对环境影响较小。 2、水环境：区域地下水环境 质量目标为《地下水质量标 准》（GB/T14848-2017）III类 标准；石津总干渠执行《地表 水环境质量标准》（GB3838- 2002）I类标准。本项目生产 废水和生活污水排入厂区污 水处理站，处理达标后，最终 排入石家庄高新第一污水处 理厂，对水环境影响较小；本 项目依托现有车间，不对现 有防渗层进行破坏。根据调 查，企业已分别按要求进行 了防腐渗处理，不会对地下 水质量产生影响。 3、声环境质量：区域声环境 质量标准为《声环境质量标 准》(GB3096-2008)中 2 类和 4a 类区标准，项目采用低噪 声设备，基础减振，厂房隔 声，对周围声环境影响较小。 4、固体废物均采取了妥善的 处理措施，不会产生二次污 染。	
	资源 利用 上线	资源利用上线是各地区能源、水、 土地等资源消耗不得突破的“天花 板”。相关规划环评应依据有关资 源利用上线，对规划实施以及规 划内项目的资源开发利用，区分 不同行业，从能源资源开发等量 或减量替代、开采方式和规模控 制、利用效率和保护措施等方面 提出建议，为规划编制和审批决 策提供重要依据。	项目建成后，能源消耗均未 超出资源负荷上限。	符合
	环境 准入 负面 清单	环境准入负面清单是基于生态保 护红线、环境质量底线和资源利 用上线，以清单方式列出的禁止、 限制等差别化环境准入条件和要 求。要在规划环评清单式管理试 点的基础上，从布局选址、资源利 用效率、资源配置方式等方面入 手，制定环境准入负面清单，充 分发挥负面清单对产业发展和项 目准入的指导和约束作用。	项目已在石家庄高新区行政 审批局备案（见附件）；项目 不属于《产业结构调整指导 目录（2024 年本）》中鼓励类、 限制类和淘汰类，属于允许 类；项目不在《市场准入负面 清单（2025 年版）》中。	符合
3、与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的				

意见》（冀政字〔2020〕71号）符合性分析 本项目与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号）的符合性分析见下表。 表1-8 与《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析一览表			
类型	管控要求	本项目相关内容	符合性
生态保护红线	重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目位于石家庄高新区槐安东路345号，石家庄四药有限公司现有厂区内，占地不涉及生态保护红线等重要生态功能区，不会突破环境质量底线、资源利用上线。	符合
环境质量底线	到2025年，地表水国考断面优良(III类以上)比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；空气中PM2.5年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。		符合
资源利用上线	1、以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。 2、到2035年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本好转，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。		符合
生态环境管控总体要求	优先保护单元：严格落实生态保护红线管理要求，除有限人为活动外，依法依规禁止其他城镇和建设活动。一般生态空间突出生态保护，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。重大引水工程、白洋淀入淀河流两侧范围严格执行引调水工程等相关法律法规规定。 重点管控单元：①城镇重点管控单元。优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水治理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。②省级以上产业园区重点管控单元。严格产业准入，完善园区设施建设，推动设施提标改造；实施污染物总量控制，落实排污许可证制度；强化资源利用效率和地下水开采管控。③农业农村重点管控单元。优化规模化畜禽养殖布局，加快农村生态环境综合整治，逐步推进农村污水和生活垃圾治理；减少化肥农药施用量，优化农业种植结构，推动秸秆综合利用；控制地下水超采区农业地下水开采。④近岸海域重点管控单元。优化石化、钢铁等重化行业布局；严格海洋岸线开发；强化船舶、港区污染物控制；加强近岸海域及港口码头环境污染风险防控。 一般管控单元：严格执行国家和省关于行业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。	本项目位于重点管控单元，项目运行期间产生称量废气，经“房间密闭+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+空调过滤系统自循环”处理，不外排；废水经厂区污水处理站处理达标后，排入石家庄高新第一污水处理厂；符合国家和省关于行业准入等管控要求。	符合

	本项目建设符合《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(冀政字[2020]71 号)中相关要求。 4、与石家庄市“三线一单”符合性分析 根据《石家庄市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（石政函〔2021〕40 号）、《关于做好 2023 年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》（2024 年 4 月 28 日）及《石家庄市生态环境准入清单（2023 年版）》分析见下表。 （1）与“全市生态准入综合管控要求”符合性分析 表1-9 与“全市生态准入综合管控要求”符合性分析一览表 <table><tr><th>重点区域</th><th>管控策略</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>全市域</td><td>1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。</td><td>1、本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。 2、本项目属于化学药品制剂制造，位于石家庄高新技术产业开发区（东区）现有厂区内，符合园区规划。</td><td>符合</td></tr><tr><td>石家庄市划定的高污染燃料禁燃区</td><td>1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染物燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。</td><td>1、本项目不涉及使用高污染燃料。 2、本项目不涉及销售、使用高污染燃料。 3、本项目不涉及使用原煤。 4、本项目不涉及。</td><td>符合</td></tr></table> （2）与“全市生态空间总体管控要求”符合性分析 本项目位于石家庄市高新区槐安东路345号，用地性质为工业用地，属于石家庄高新技术产业开发区（东区）规划范围内，属于重点管控单元，项目占地范围及评价范围内不涉及生态保护红线、自然保护区、风景名胜区、湿地公园、森林公园、地质公园、一般生态空间，不再分析与“生态空间总体管控要求”的符合性。	重点区域	管控策略	本项目情况	符合性	全市域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	1、本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。 2、本项目属于化学药品制剂制造，位于石家庄高新技术产业开发区（东区）现有厂区内，符合园区规划。	符合	石家庄市划定的高污染燃料禁燃区	1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染物燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	1、本项目不涉及使用高污染燃料。 2、本项目不涉及销售、使用高污染燃料。 3、本项目不涉及使用原煤。 4、本项目不涉及。	符合
重点区域	管控策略	本项目情况	符合性										
全市域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格钢铁、焦化、水泥、建材等产能管控。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	1、本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。 2、本项目属于化学药品制剂制造，位于石家庄高新技术产业开发区（东区）现有厂区内，符合园区规划。	符合										
石家庄市划定的高污染燃料禁燃区	1、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染物燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	1、本项目不涉及使用高污染燃料。 2、本项目不涉及销售、使用高污染燃料。 3、本项目不涉及使用原煤。 4、本项目不涉及。	符合										

(3) 与“全市水环境总体管控要求”符合性分析

本项目位于水环境工业污染重点管控区，与其符合性分析见下表。

表 1-10 全市水环境总体管控要求符合性分析一览表

分类	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
水环境工业污染重点管控区	污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。 2、工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；有流域特别排放限值要求的地区，执行流域特别排放限值。 3、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 4、企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检测机构等单位的实验室、检验室、化验室等产生的酸液、碱液及其他有毒有害废液，应当按照国家和省有关规定进行处理后达标排放或者单独收集、安全处置。	1、本项目属于化学药品制剂制造行业，不属于高污染高耗水行业和“十大”重点行业。 2、本项目位于石家庄高新技术产业开发区（东区）内，石家庄高新技术产业开发区（东区）内污水排放至石家庄高新第一污水处理厂，污水处理厂出水水质满足《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）重点控制区排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准要求。 3、本项目废水依托厂区内污水处理站处理后，排入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理，确保达标排放。 4、本项目不设实验室、检验室、化验室等。	符合
	环境风险防控	1、化学品生产、存储、运输、销售企业以及工业园区(工业集聚区)、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，防止地下水污染。 2、加油站、储油库等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止污染地下水。 3、工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境。 4、可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污	1、本项目依托现有厂区构筑物，企业现有厂区已经按照分区防渗要求采取防腐防渗措施，经查阅资料和现场勘查，厂区内防渗良好，可有效防止地下水污染。 2、本项目不涉及使用油罐。 3、本项目所在厂区内危险废物暂存间采取了分区防渗措施、防扬散、防流失、防渗漏措施，可有效防止地下水污染。 4、企业将于本项目建成后按照有关规定编制《突发环境事件应急预案》并备案，应急预	符合

		染事故的应急方案，做好应急准，定期进行预防演练。	案中应制定有关水污染事故的应急方案，厂区内应备有相关应急物资，并按照规定定期进行预防演练。	
(4) 与“大气环境总体准入要求”符合性分析 本项目与大气环境总体管控要求符合性分析见下表。 表 1-11 大气环境总体准入要求符合性分析一览表				
	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性
	空间布局约束	1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。 2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。 3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。 4、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。 5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染排放项目。 6、对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。 7、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油(醇基燃料)锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。 8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。	1、本项目不属于高耗能高排放低水平项目。 2、本项目位于石家庄高新技术产业开发区（东区）现有厂区内，符合要求。 3、本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等高耗能、高排放项目。 4、本项目各项大气污染物均可达标排放。 5、本项目不属于高污染排放项目。 6、本项目不涉及工业炉窑。 7、本项目不使用燃煤锅炉。 8、本项目不销售、使用高污染燃料。	符合
	污染物排放管控	1、严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）相关要求。 2、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。	1、本项目不涉及。 2、本项目不涉及工业炉窑。 3、本项目不涉及使用油墨和	符合

	3、按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020),开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作,加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。 4、加强无组织排放治理,开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作,物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。 5、加快推进铁路专用线建设,大宗货物及产品年货运量150万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线,达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。 6、深化建筑施工扬尘专项整治,严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理;对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。 7、严禁秸秆、垃圾露天焚烧,实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。 8、巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效,实施工艺全流程深度治理,全面加强无组织排放管控。 9、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑,加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代,全省禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	胶粘剂。 4、本项目不属于钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业。 5、本项目不涉及铁路专用线建设。 6、本项目位于现有厂房内,不涉及土建施工。 7、本项目各项固体废物妥善处置,不涉及秸秆、垃圾露天焚烧,不位于农村地区。 8、本项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业。 9、本项目不涉及工业炉窑。	
环境风险防控	强化源头准入,落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业,依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	企业该厂区还未投产,针对本项目污染物将制定合理有效的措施管控环境风险物质。	符合

(5) 与“土壤环境总体管控要求”符合性分析

本项目与土壤环境总体管控要求符合性分析见下表。

表 1-12 全市土壤环境总体管控要求符合性分析一览表

属性	管控要求	本项目情况	符合性
建设用地风险管控和修复	1、依法推进建设用地土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”地块,以及腾退工矿企业用地为重点,依法开展土壤污染状况调查和风险评估。 2、对土壤污染状况调查报告评审表明污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块,土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估。 3、对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块,土壤污染责任人应当结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案,报地方人民政府生态环境主管部门备案	1、本项目不涉及。 2、本项目不涉及。 3、本项目不涉及。 4、本项目不涉及。 5、本项目不涉及。	符合

		并实施。 4、风险管控、修复活动完成后,需要实施后期管理的,土壤污染责任人应当按照要求实施后期管理。 5、各县(市、区)在编制国土空间等相关规划时,充分考虑建设用地土壤污染环境风险,合理确定土地用途。 6、严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块,不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	6、本项目不涉及。																								
(6) 与“资源总体管控要求”符合性分析 本项目与全市自然资源总体管控要求符合性分析见下表。 表 1-13 全市自然资源总体管控要求符合性分析一览表 <table><tr><th>要素</th><th>管控类型</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>水资源</td><td>一般管控区</td><td>1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标,加强水资源取水论证,严格水资源总量考核管理,同时全面推进节水型社会建设,提高用水效率。 2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。</td><td>1~2、本项目用新鲜水由市政供水管网统一供给,供水能力能够满足项目需求,不涉及地下水开采。</td><td>符合</td></tr><tr><td>能源</td><td>高污染燃料禁燃区</td><td>1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施;现有燃烧高污染燃料的设施,应当限期改用清洁能源;未改用清洁能源替代的高污染燃料设施,应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施,控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到大气污染物排放标准的,应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。</td><td>1~2、本项目不涉及高污染燃料使用、销售。 3、本项目不使用原煤。 4、根据裕华区重点管控单元生态准入清单,本项目位于禁燃区,且符合禁燃区相关要求。</td><td>符合</td></tr></table> (7) 与“产业布局相关总体管控要求”符合性分析 表 1-14 全市产业布局总体管控要求符合性分析一览表 <table><tr><th>分类</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>产业总体布局要求</td><td>1、严格建设项目环境准入,新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2、新建、改建、扩建用煤项目,应当实行煤炭的等量或者减量替代,煤炭替代实行行业和地区差别政策。 3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业</td><td>1、本项目满足园区规划环评要求。 2、本项目不涉及燃煤。 3、本项目不属于《产业结构调整</td><td>符合</td></tr></table>					要素	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性	水资源	一般管控区	1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标,加强水资源取水论证,严格水资源总量考核管理,同时全面推进节水型社会建设,提高用水效率。 2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。	1~2、本项目用新鲜水由市政供水管网统一供给,供水能力能够满足项目需求,不涉及地下水开采。	符合	能源	高污染燃料禁燃区	1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施;现有燃烧高污染燃料的设施,应当限期改用清洁能源;未改用清洁能源替代的高污染燃料设施,应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施,控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到大气污染物排放标准的,应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	1~2、本项目不涉及高污染燃料使用、销售。 3、本项目不使用原煤。 4、根据裕华区重点管控单元生态准入清单,本项目位于禁燃区,且符合禁燃区相关要求。	符合	分类	管控要求	本项目情况	符合性	产业总体布局要求	1、严格建设项目环境准入,新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2、新建、改建、扩建用煤项目,应当实行煤炭的等量或者减量替代,煤炭替代实行行业和地区差别政策。 3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业	1、本项目满足园区规划环评要求。 2、本项目不涉及燃煤。 3、本项目不属于《产业结构调整	符合
要素	管控类型	管控要求	本项目情况	符合性																							
水资源	一般管控区	1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标,加强水资源取水论证,严格水资源总量考核管理,同时全面推进节水型社会建设,提高用水效率。 2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。	1~2、本项目用新鲜水由市政供水管网统一供给,供水能力能够满足项目需求,不涉及地下水开采。	符合																							
能源	高污染燃料禁燃区	1、禁燃区内不得新建、改建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施;现有燃烧高污染燃料的设施,应当限期改用清洁能源;未改用清洁能源替代的高污染燃料设施,应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施,控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放;仍未达到大气污染物排放标准的,应当停止使用。 2、禁燃区内禁止销售、使用高污染燃料。 3、禁燃区内禁止原煤散烧。 4、其他平原县和山区县执行县级政府确定的禁燃区范围和管理要求。	1~2、本项目不涉及高污染燃料使用、销售。 3、本项目不使用原煤。 4、根据裕华区重点管控单元生态准入清单,本项目位于禁燃区,且符合禁燃区相关要求。	符合																							
分类	管控要求	本项目情况	符合性																								
产业总体布局要求	1、严格建设项目环境准入,新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。 2、新建、改建、扩建用煤项目,应当实行煤炭的等量或者减量替代,煤炭替代实行行业和地区差别政策。 3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省新增限制和淘汰类产业	1、本项目满足园区规划环评要求。 2、本项目不涉及燃煤。 3、本项目不属于《产业结构调整	符合																								

	求 目录》《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。 4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。 5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。 6、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，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等建设工程。 7、锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。 8、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。 9、在地下水超采区控制高耗水产业发展。 10、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到 2025 年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。 11、按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 12、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。 13、新建、改建、扩建“两高”项目须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。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。 14、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业	指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类项目，视为允许类项目，不属于《河北省禁止投资的产业目录》中产业。 4、本项目不属于“高污染、高风险”产品加工项目。 5、本项目不占用河库管理范围。 6、本项目不使用也不排放挥发性有机物。 7、本项目锅炉污染物排放符合河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）的要求。 8、本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。 9、本项目不开采地下水。 10、本项目不属于涉重金属重点行业。 11、本项目不涉及塑料制品的生产、销售和使用。 12、本项目清洁生产达行业先进水平。 13、本项目不属于“两高”项目。 14、项目位于石家庄高新技术产业开发区（东区），该园区已完成了环境影响评	
--	--	--	--

		园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。	价及跟踪评价。	
项目入园准入要求		1、县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区。被认定为重点监控点的化工企业，可按照《河北省人民政府办公厅关于印发河北省化工重点监控点认定办法的通知》（冀政办字〔2021〕122号）相关要求执行。 2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循全省、地市及对应单元生态环境准入要求。 3、对新设立或扩区未开展规划环评的园区，规划定位、范围、布局、结构、规模等发生调整未开展规划环评调整的以及规划实施已超过5年未进行规划环境影响评价的园区，督促园区管委会抓紧整改。 4、各级行政审批部门应把规划环评结论及审查意见的符合性作为入园建设项目环评审批的重要依据。严格落实产业园区规划环评对项目环评的指导要求，规划环评提出需要深入论证的，在项目环评审批阶段应重点把关。按要求可以简化内容的项目环评，不再增加相关环评内容要求。	1、本项目位于石家庄高新技术产业开发区（东区）。 2、本项目厂址位于石家庄高新技术产业开发区（东区），该园区已取得规划环评审查意见。 3、本项目不涉及。 4、本项目符合规划环评要求。	符合

（8）与所在管控单元生态环境准入清单符合性分析

本项目位于裕华区重点管控单元4，与所在管控单元生态环境准入清单符合性见下表。

表 1-15 裕华区重点管控单元生态环境准入清单符合性分析一览表

区县	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况	符合性
裕华区	重点管控单元4	大气环境高排放重点管控区（石家庄高新技术产业开发区）、水环境工业污染重点管控区、	空间布局约束	1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。 2、严格落实最新规划环评及其批复文件制定的环境准入要求。	1、本项目符合产业准入要求。 2、本项目符合石家庄高新技术产业开发区（东区）扩区规划及规划环评审查意见和跟踪评价制定的环境准入要求。	符合
			污染物排放	1.落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》环办环评〔2020〕36号的要求。 2.新（改、扩）建向环境水体直接排放污水的排污单位执	1、本项目严格按照文件要求办理总量文件。 2、本项目产生的废水经厂区内污水处理站处理后排入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理，不直接排入地表	符合

		高污染燃料禁燃区		行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)3.提高生产生活废水收集处理率。	水体。 3、本项目生产、生活废水全部收集处理。	
			环境风险防控	1.对电镀企业实施强制性清洁审核,定期对企业及周边开展土壤监测。 2.园区按照相关要求,建立完善环境风险管理相关制度和有效的事故风险防范体系。	1、本项目不涉及电镀。 2、石家庄高新技术产业开发区已建立了完善的环境风险管理制度和风险防范体系,企业该厂区建成后应建立风险防控体系,并与园区联动。	符合
			资源利用效率	1.严格执行石家庄市禁燃区相关要求。 2.提供区域中水使用比例。 3.鼓励锅炉进行余热利用。 4.新建项目清洁生产应达到国内同行业先进水平。 5.浅层地下水禁采区、限采区严格地下水最新管控要求。	1、本项目符合石家庄市禁燃区相关要求。 2、本项目不涉及。 3、本项目锅炉余热暂未利用。 4、本项目清洁生产达到国内同行业先进水平。 5、本项目不开采地下水,项目用水由石家庄高新区供水管网统一供给,所用水源属于南水北调地表水。	符合

4、与环保部审批原则符合性分析

对照《关于印发水泥制造等七个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(环办环评[2016]114号),本项目与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》的符合性对照情况见下表。

表 1-16 审批原则符合性分析一览表

环办环评[2016]114号要求	本项目情况	符合性
第一条 本原则适用于化学药品(包括医药中间体)、生物生化制品、有提取工艺的中成药制造、中药饮片加工、医药制剂建设项目环境影响评价文件的审批。	本项目属于化学药品制剂制造项目。	符合
第二条 项目符合环境保护相关法律法规和政策要求,符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类、限制类及淘汰类,视为允许类项目,符合相关产业政策要求。	符合
第三条 项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区,并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查	项目位于石家庄高新技术产业开发区(东区),本项目为化学药品制剂制造,符合当地规划,符合园区规划环评及审查意见,不在自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等法律法规	符合

	意见要求。不予批准选址在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	禁止建设区域内。	
	第四条 采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品物耗、能耗、水耗和污染物产生情况等清洁生产指标满足国内清洁生产先进水平。	本项目设备密封性较好，减少污染排放，提高产品产率，物耗、能耗、水耗和污染物产生情况均可达到国内先进水平，符合清洁生产要求。	符合
	第五条 主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。暂停审批未完成环境质量改善目标地区新增重点污染物排放的项目。	本项目新增 COD 及氨氮总量，应购置新增 COD 及氨氮总量，不涉及排放 SO ₂ 和 NO _x 。根据石家庄市生态环境局发布的生态环境状况公报，2024 年全市空气质量综合指数 4.60，同比下降 4.0%，因此项目所在区域环境质量总体稳步改善。	符合
	第六条 强化节水措施，减少新鲜水用量。严格控制取用地下水。取用地表水不得挤占生态用水、生活用水和农业用水。按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则，设立完善的废水收集、处理系统。第一类污染物排放浓度在车间或车间处理设施排放口达标；实验室废水、动物房废水等含有药物活性成份的废水，应单独收集并进行灭菌、灭活预处理；毒性大、难降解及高含盐等废水应单独收集、处理后，再与其他废水一并进入污水处理系统处理。依托公共污水处理系统的项目，在厂内进行预处理，常规污染物和特征污染物排放应满足相应排放标准和公共污水处理系统纳管要求。直排外环境的废水须满足国家和地方相关排放标准要求。	本项目新鲜水由石家庄高新区供水管网统一供给，不开采地下水。本项目废水不含第一类污染物，不涉及实验室废水、动物房废水等含有药物活性成份的废水，不涉及毒性大、难降解及高含盐等废水，项目废水按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”原则进行处置，生产废水进入厂区污水处理站处理达标后排入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。	符合
	第七条 优化生产设备选型，密闭输送物料，采取有效措施收集并处理车间产生的无组织废气。发酵和消毒尾气、干燥废气、反应釜(罐)排气等有组织废气经处理后，污染物排放须满足相应国家和地方排放标准要求。对于挥发性有机物(VOCs)排放量较大的项目，应根据国家 VOCs 治理技术及管理要求，采取有效措施减少 VOCs 排放。动物房应封闭，设置集中通风、除臭设施。产生恶臭的生产车间应设置除臭设施，恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554)要求。	本项目选用先进的生产设备，洗瓶、胶塞清洗、灭菌干燥均位于 D 级洁净区，原辅料称量、配液、铝盖清洗及灭菌干燥、轧盖均位于 C 级洁净区，灌装、冻干位于 B 级洁净区，称量废气经“密闭车间+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+车间空调过滤系统自循环”处理，不外排，各项污染物均可达标排放。	符合
	第八条 按照“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物进行处理处置。固体废物贮存、处置设施、场所须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单和《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484)的有关要求。含有药物活性成份的污泥，须进行灭活预处理。中药渣按一般工业固体废物处置。对未明确是否	本项目依托厂区在建工程危废间(已建成)暂存危废，在建工程危废间选址及污染防治设施均满足标准要求；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污	符合

	具有危险特性的动植物提取残渣、制药污水处理产生的污泥等，应进行危险废物鉴别，在鉴别结论出来之前暂按危险废物管理。	染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定。本项目产品不具备药物活性成份，故污泥无须进行灭活预处理。	
	第九条 有效防范对土壤和地下水环境的不利影响。根据环境保护目标的敏感程度、水文地质条件采取分区防渗措施，制定有效的地下水监控和应急方案。在厂区与下游饮用水水源地之间设置观测井，并定期实施监测、及时预警，保障饮用水水源地安全。	本项目依托现有车间建设，现有车间已采取了有效的防渗措施，防范对地下水和土壤的影响。	符合
	第十条 优化厂区平面布置，优先选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)要求。	本项目采用低噪声设备，通过采取隔声、减振等降噪措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类、4类要求。	符合
	第十一条 重大环境风险源合理布局，提出了合理有效的环境风险防范措施。车间、罐区、库房等区域因地制宜地设置容积合理事故池，确保事故废水有效收集和妥善处理。提出了突发环境事件应急预案编制要求，制定有效的环境风险管理制度，合理配置环境风险防控及应对处置能力，与当地人民政府和相关部门以及周边企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。	本项目厂区在建1座3000m ³ 消防废水池，1座1200m ³ 雨水收集池兼事故池，并且已经按要求，对厂区进行了防腐防渗，并应制定有效的环境风险管理制度，合理配置环境风险防控及应对处置能力，与当地人民政府和相关部门以及周边企业、园区相衔接，建立区域突发环境事件应急联动机制。	符合
	第十二条 对生物生化制品类企业，废水、废气及固体废物的处置应考虑生物安全性因素。存在生物安全性风险的抗生素制药废水，应进行预处理以破坏抗生素分子结构。通过高效过滤器控制颗粒物排放，减少生物气溶胶可能带来的风险。涉及生物安全性风险的固体废物应按照危险废物进行无害化处置。	本项目不涉及生物生化制品。	符合
	第十三条 改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题并明确限期整改要求，相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老”方案。对搬迁项目的原厂址土壤和地下水进行污染识别，提出开展污染调查、风险评估及环境修复建议。	石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目2024年6月11日取得石家庄高新技术产业开发区行政审批局的批复(石高环表(2024)09号)，目前正在建设。本项目厂区目前仅在建工程，不存在现有工程环保问题。	符合
	第十四条 关注特征污染物的累积环境影响。环境质量现状满足环境功能区要求的区域，项目实施后环境质量仍满足功能区要求。环境质量现状不能满足环境功能区要求的区域，进一步强化项目污染防治措施，提出有效的区域污染物削减措施，改善区域环境质量。合理设置环境防护距离，环境防护距离内不得设置居民区、学校、医院等环境敏感目标。	本项目特征污染物为颗粒物，根据石家庄市生态环境局公布的《2024年石家庄市生态环境状况公报》，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和O ₃ 为不达标因子。本项目颗粒物采取切实可行的污染防治措施，颗粒物可达标排放，本项目无需设置环境防护距离。	符合
	第十五条 提出了项目实施后的环境管理要求，	本项目针对废水、废气、噪声制	符合

制定施工期和运营期污染物排放状况及其对周边环境质量的自行监测计划，明确网点布设、监测因子、监测频次和信息公开等要求。按照环境监测管理规定和技术规范要求设置永久采样口、采样测试平台，按规范设置污染物排放口、固体废物贮存（处置）场，安装污染物排放连续自动监控设备并与环保部门联网。	定了自行监测计划，污水处理站出口设置在线监测设备应与环保部门联网。	
第十六条 按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本项目无需开展公众参与。	符合
第十七条 环境影响评价文件编制规范，符合资质管理规定和环评技术标准要求。	环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术导则要求。	符合

综上，本项目的建设符合《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》中相关内容。

5、选址可行性分析

项目位于高新区槐安东路 345 号，石家庄四药有限公司现有厂区内，项目中心地理坐标为东经 114°38'25.133"，北纬 38°1'36.389"。项目厂区东侧为燕山大街，南侧为槐安东路（珠江大道），西侧为河北交通职业技术学院，北侧为闽江道，项目建设符合园区规划及产业定位，占地为工业用地。距离本项目最近的敏感点为项目所在厂区西侧紧邻的河北交通职业技术学院，该敏感点距本项目所在车间 50m。根据《河北省南水北调配套工程供水管理规定》，明渠湖水工程自管理范围边线向外延伸至 30m 以内的区域为保护区，本项目厂区距石津干渠边界最近距离为 2060m，不涉及石津干渠保护区。项目周边无重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、革命历史古迹等环境敏感点。从环保角度分析，本项目的选址是可行的。

6、与《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》符合性分析

表 1-17 本项目与《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》

总体要求符合性分析表

要求	本项目情况	符合性
严控“两高”产业规模。以钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、煤电等行业企业为重点，严格控制新增产能（产能置换除外），遏制高耗能、高排放项目盲目发展。持续巩固去产能成果，严格落实产业准入条件，坚决防止反弹。完善固定资产投资项目产能减量置换调控机制，完成年度产能产量压减目标任务。	本项目不属于“两高”产业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业。	符合
大力削减 VOCs 排放。依托 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同控制“一市	本项目不涉及溶剂型	符合

一策”跟踪研究，加快推进 VOCs 和 NO_x 物协同减排。推动全市涉 VOCs 企业治理提升，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。加大低 VOCs 原辅材料和产品源头替代力度，制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业低 VOCs 含量原辅材料替代计划。	涂料、油墨、胶粘剂及清洗剂的使用，本项目依托现有车间，设备密闭或放置于负压房间内，减少无组织排放量。	
7、与河北省人民政府关于印发《河北省生态环境保护“十四五”规划》的通知符合性分析		
表 1-18 本项目与《河北省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析一览表		
文件要求	本项目情况	符合性分析
推动重点行业深度治理和超低排放。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目不属于重点行业，不涉及工业炉窑。	符合
深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。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，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。取消非必要的挥发性有机物（VOCs）废气排放系统旁路，必须保留的加强监管与治理。推行加油站夏季高温时段错峰装卸油，提倡城市主城区和县城建筑墙体涂刷、建筑装饰以及道路划线、栏杆喷涂、沥青铺装等户外工程错峰作业。加强汽修行业挥发性有机物（VOCs）综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。开展工业园区和产业集群挥发性有机物（VOCs）综合治理，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复（LDAR）管理系统，推广建设涉挥发性有机物（VOCs）“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。建立健全监测预警监控体系，探索挥发性有机物（VOCs）有组织、无组织超标排放自动留样监测，强化自动监测数据执法应用。	本项目生产位于洁净区，针对废气污染源配套设施了有效的废气处理措施，废气可稳定达标排放。	符合
8、与石家庄市人民政府关于印发《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》的通知符合性分析		
表 1-19 本项目与《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析表		
要求	本项目情况	符合性
建立生态环境分区管控体系。加快实施“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”（以下简称“三线一单”），构建生态环境分区管控体系，促进生态环境	本项目符合“三线一单”的要求，根据《石家庄市生态环境准入清单（2023 年版）》，本项目位于裕华区重点管控单元 4，符合该单元	符合

高水平保护和经济社会高质量赶超发展。推动“三线一单”精准落地，确立以乡镇为单位的环境管控单元，确定管控单元边界。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，实现差别化管理。	的管控措施。	
严格环境准入门槛，全市禁止钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、铸造（高端或精密铸造项目以及《产业结构调整指导目录（2019年本）》第一类鼓励类项目除外）、有色、炭素、钙镁、煤化工、陶瓷、砖瓦等行业新建、扩建单纯新增产能（搬迁升级改造项目 and 产能置换项目除外）的项目和企业。	本项目不属于全市禁止建设的项目，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。	符合
严格高污染燃料禁燃区管理，禁燃区内禁止使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料、不符合标准的洁净颗粒型煤以及其他国家规定的高污染燃料。	本项目不涉及使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料、不符合标准的洁净颗粒型煤以及其他国家规定的高污染燃料。	符合
按照“典型示范、对标先进、分步实施”的原则，重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。以电力、水泥、钢铁、制药、化工、陶瓷等行业为重点，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控，全面实施超低排放改造。	本项目不新增锅炉，依托在建项目锅炉，燃气污染物排放不新增二氧化硫、氮氧化物排放量，称量废气主要污染物为颗粒物，经“密闭车间+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+车间空调过滤系统自循环”处理，不外排。本项目废气经预测，均可达标排放。	符合

9、与《河北省大气污染防治条例》符合性分析

表 1-20 本项目与《河北省大气污染防治条例》符合性分析表

要求	本项目情况	符合性
禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用	本项目不涉及燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施。	符合
根据国家产业政策，严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等工业项目	本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。	符合
禁止在人口集中地区从事露天喷漆、喷涂、喷砂、制作玻璃钢以及其他散发有毒有害气体的作业。	本项目不涉及喷漆、喷涂、喷砂、制作玻璃钢以及其他散发有毒有害气体的作业。	符合

10、与《石家庄市大气污染防治条例（修订）》符合性分析

表 1-21 本项目与《石家庄市大气污染防治条例（修订）》符合性分析表

要求	本项目情况	符合性
新建、改建、扩建排放大气污染物的建设项目，应当依法进行环境影响评价，其中排放重点大气污染物的项目应当取得重点大气污染物排放指标。未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设。	本项目按照环境影响评价分类名录进行了环境影响评价工作。项目不新增锅炉，重点大气污染物 SO ₂ 和 NO _x 排放量不新增。	符合
严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、化工等行业中的大气重污染工业项目。	本项目为化学药品制剂制造。	符合
企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的，浓度不得超过国家和省、市规定的排放标准，重点大气污染物排放总量不得超过总量控制指标。	本项目外排废气中污染物浓度均满足相关标准要求。	符合
鼓励使用挥发性有机物含量低的原材料和产品，减少挥发性有机物排放。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目不使用挥发性有机物。	符合

11、与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号）符合性分析

表 1-22 本项目与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》符合性分析表

文件要求	本项目情况	符合性分析
取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	企业不属于“十小”企业。	符合
专依法淘汰落后产能。严格环境准入。	本项目符合国家及地方产业政策要求。	符合
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。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。推动污染企业退出。城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。	本项目不属于高耗水、高污染行业；本项目不在七大重点流域干流沿岸；不属于钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业。	符合
控制用水总量。新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平。	项目扩建后用水量达到行业先进水平。	符合

12、与《河北省水污染防治工作方案》符合性分析

表 1-23 本项目与《河北省水污染防治工作方案》符合性分析一览表		
文件要求	本项目情况	符合性分析
对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。	本项目不属于“十大”重点行业。	符合
全面取缔“十小”落后企业。2016 年 6 月底前，完成全省装备水平低、环保设施差的小型企业排查，制定和实施不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼砷、炼硫、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目取缔实施方案，于 2016 年底前全部取缔。	本项目不属于“十小”落后企业。	符合
严格建设项目取水许可审批，对取水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取水许可；对取水总量接近控制指标的地区，限制审批新增取水，逐步实现区域水资源供需平衡。	本项目不涉及地下水开采。	符合
严格控制地下水超采。在唐山、廊坊、保定、沧州、衡水、邢台、邯郸等地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。严格控制深层承压水开采，开采矿泉水、地热水和建设地下水热源热泵系统应进行建设项目水资源论证，严格实行取水许可和地下水采矿许可。未经批准和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，于 2016 年底前一律予以关闭。	本项目不涉及地下水开采。	符合
13、与《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）符合性分析		
表 1-24 本项目与《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》符合性分析一览表		
文件要求	本项目情况	符合性
防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	本项目在现有厂区内建设，占地为工业用地，不在优先保护类耕地集中区域	符合
防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目依托现有车间建设，现有车间已采取了有效的防渗措施，并提出土壤污染防治措施。	符合
14、与《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》符合性分析		
根据《关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》附件中沙区范围主要涉及的地域，石家庄市：藁城区、行唐县、晋州市、灵寿		

县、深泽县、无极县、新乐市、赵县、正定县。本项目位于石家庄裕华区，占地不涉及沙区。

15、与“三区三线”符合性分析

对照《石家庄市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求，本项目与石家庄市国土空间总体规划“三区三线”符合性分析见下表。

表 1-25 与石家庄市国土空间总体规划“三区三线”符合性分析一览表

指引类型	指引内容	本项目情况	符合性
三区 三线	永久基本农田 保护线	加强永久基本农田质量建设，稳定永久基本农田规模与布局。	符合
	生态保护 红线	落实最严格的生态保护制度，坚持生态保护红线应划尽划。	符合
	城镇开 发边界	落实最严格的节约用地制度，在城镇开发边界内实行统一的国土空间规划管理。	符合
	农业空 间	严格控制非农建设占用耕地，落实占补平衡政策科学合理利用耕地资源制止耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”。加快实施高标准农田建设，提高重要农产品有效供给水平，加强中低产农田改造和农田生态环境治理。实施耕地提质改造，稳步实施污染耕地治理与修复。	符合
	生态空 间	依法划定河湖空间管理范围，维护河道行洪、输水与生态廊道功能，严格控制入河污染物，逐步改善河湖水质。通过地形整理、植被恢复、栖息地营造等措施，确保天然湿地生态功能不弱化、面积不减少、性质不改变，逐步增加湿地空间。严格控制用水总量，科学配置水资源，逐步减少地下水开采，强化水资源可持续利用。构筑森林生态网络体系，逐步提高林地保有量。	符合
	城镇空 间	大力发展现代服务业，推进新一代电子信息和生物医药两大产业率先突破，强力培育现代食品、商贸物流、装备制造等产业	符合

		向千亿级产业集群“进军”。充分发挥园区经济主战场、主阵地作用，引导产业项目向园区集中，为产业发展提供充足的空间要素保障。	业用地，满足高新区土地利用总体规划。	
16、清洁生产分析				
本项目各装置所采用的技术均系目前先进的生产技术及工艺流程，原料和水电汽的消耗较低，能耗亦较低。在工艺设计上流程更加简练、设备选型合理、布置紧凑、能量利用更趋合理，主要污染物都得到了有效治理。因此，综合分析本项目清洁生产水平达到了国内同类企业先进水平。				
17、与《关于优化制药行业建设项目环评工作的意见》符合性分析				
对照《关于优化制药行业建设项目环评工作的意见》(环办环评[2025]34号)，本项目与《关于优化制药行业建设项目环评工作的意见》的符合性对照情况见下表。				
表 1-26 与《关于优化制药行业建设项目环评工作的意见》符合性分析一览表				
环办环评[2025]34 号要求		本项目情况	符合性	
(四) 加强制药行业建设项目新污染物环境风险防控。含二氯甲烷、三氯甲烷等有机卤素废气宜采用吸附工艺处理，若采用焚烧处理工艺，应采取有效措施控制二噁英、氯化氢等二次污染物产生及排放。涉及青霉素、β-内酰胺结构类等抗生素类药尘废气应采取高效空气过滤或其他等效措施处理。含抗生素类废水应进行破坏抗生素结构预处理，含有药物活性成分的废水应进行灭活预处理。		本项目不涉及含二氯甲烷、三氯甲烷等有机卤素废气，不涉及抗生素类药品，本项目废水不含有药物活性成分。	符合	
(五) 严格制药行业建设项目各项污染防治措施。污染防治措施应符合相关政策要求，各类污染物排放应连续稳定达到国家和地方相关标准要求，确保环境风险可控。鼓励新建项目各项环保措施按照环保持续 A 级水平要求建设。加强废气、废水分类收集与分质处理，提高收集、输送及治理过程密闭性。鼓励使用清洁低碳能源供热。不得设置除安全应急需要以外的废气旁路，确需保留的应安装流量计等自动监测设备。加强恶臭治理，对周边敏感目标产生异味影响的建设项目，应在确保排放达标基础上，进一步强化恶臭控制措施。强化固体废物特别是危险废物环境管理，严密防控环境风险，利用副产物及利用固体废物生产的产物应按照《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330) 开展属性鉴别，并根据鉴		本项目针对废气、废水、噪声、固废采取合理有效的治理措施，确保污染物可连续稳定达标排放；本项目废气为称量废气，污染物为颗粒物，经“密闭车间+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+车间空调过滤系统自循环”处理，不外排；本项目生活污水与生产废水经厂区污水处理站处理，处理后排入石家庄高新第一污水处理厂；本项目不涉及副产物及利用固体废物生产的产物；	符合	

	别结果进行管理。优化厂区平面布置，高噪声源设 施设备远离厂界，优先选用低噪声、低振动设备和 工艺。土壤和地下水应加强源头控制、分区防控、 跟踪监测和环境风险应急措施。对涉及二氯甲烷、 三氯甲烷等有毒有害物质的生产装置、设备设施及 场所，需采取防腐蚀、防渗漏、防流失、防扬散等 土壤污染防治具体措施。合理设置事故池，确保事 故废水有效收集和妥善处理。	本项目选用低噪声设备，并 采取合理布局、厂房隔声等 措施；本项目所在厂区已采 取防渗措施，可有效防止地 下水及土壤污染。	
--	---	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 石家庄四药有限公司是一家以创新药、仿制药、特色原料药、高端制剂及药包材等产业链多领域研发与产业化协同发展的大型高新技术制药企业，跻身中国医药工业百强企业、中国化学制药行业制剂出口型优秀品牌企业行列。 石家庄四药有限公司于高新区槐安东路 345 号（槐安东路以北、燕山大街以西、闽江道以南、河北交通职业技术学院以东）建设石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目，该项目于 2023 年 6 月 2 日取得项目备案，编号为：石高行审投资备字〔2023〕87 号。企业于 2023 年 11 月委托河北简卓环保科技有限公司编制《石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表》，并于 2024 年 6 月 11 日取得石家庄高新技术产业开发区行政审批局的批复（石高环表〔2024〕09 号）。目前该项目一期规划的生产车间一、生产车间二、环保中心、综合站房、车间地下室、综合仓库、危险品库等建筑物已建设完成，除综合站房内的锅炉房已安装一台 18t/h 的锅炉外，其余建筑物内的设备均未安装。厂区内不设食堂和宿舍。 无菌冻干粉针剂通过冷冻干燥技术将药液制成固态粉末，能有效增强药物稳定性、延长保质期，特别适用于那些在水溶液中不稳定、需要冷链运输或长期储存的药物，在抗肿瘤治疗、抗感染治疗、止血治疗、免疫调节等方面更体现其价值。无菌冻干粉针剂被视为高技术门槛剂型，市场规模持续增长。氯诺昔康适用于妇产科及矫形手术后急性疼痛、急性坐骨神经痛、慢性腰痛等病症，剂型包括片剂、注射剂，注射剂起效更快且生物利用度更高，注射用氯诺昔康在术后的疼痛控制、创伤性疼痛控制等领域的应用逐渐增加。甲磺酸加贝酯是一种蛋白酶抑制药，作为一种有效的抗血小板聚集药物，在预防和治疗心脑血管疾病方面具有显著优势，且应用场景不断拓宽。吲哚菁绿是一种诊断用药，作为一种高性能的造影剂，在肿瘤成像、心脑血管疾病诊断、肝脏疾病检测等多个领域具有广泛的应用前景。尼可地尔有选择性扩张冠状动脉，持续增加冠脉流量，抑制冠脉痉挛的作用，适用于各种心绞痛治疗；剂型有片剂和注射剂，
------	---

	注射剂因起效更快，近年市场发展迅猛。为适应药品市场需求变化，石家庄四药有限公司拟投资 10800 万元对生产车间二的 3 层进行装修（在建工程不涉及），购置配液设施、灌装设施、冻干设施、包装设施等设备，建成后年产无菌冻干粉针剂 1.5 亿瓶。本项目所依托的石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目（在建工程）建筑物和设施验收后，本项目再投运。 二、建设项目工程分析 1、本项目基本情况 （1）项目名称：无菌冻干粉针剂生产线建设项目。 （2）建设性质：扩建。 （3）建设单位：石家庄四药有限公司。 （4）项目投资：项目总投资 10800 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 1.39%。 （5）建设地点 本项目位于石家庄高新区槐安东路345号的石家庄四药有限公司现有厂区内，本项目中心地理坐标为东经114°38'25.133"，北纬38°1'36.389"。项目厂区东侧为燕山南大街，南侧为槐安东路（珠江大道），西侧为河北交通职业技术学院，北侧为闽江道，项目建设符合园区规划及产业定位，占地为工业用地。距离本项目最近的敏感点为项目所在厂区西侧紧邻的河北交通职业技术学院，该敏感点距本项目所在车间50m。 （6）劳动定员与工作制度 本项目新增劳动定员 60 人，厂区内高端制剂产业化项目预计劳动定员 200 人，改建后厂区劳动定员预计 260 人。本项目采用两班制度，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天（4800h）。 （7）建设内容 石家庄四药有限公司现有厂区内生产车间二 1、2 层为高端制剂产业化项目，计划建设玻璃安瓿水针及塑料安瓿小容量注射剂生产线；3 层为预留厂房。 本项目总投资 10800 万元，对石家庄四药有限公司现有厂区内生产车间二
--	--

的3层和-1层进行装修改造,购置配液设施、灌装设施、冻干设施、包装设施等设备建设无菌冻干粉针剂生产线,建成后年产无菌冻干粉针剂1.5亿瓶。

主要建设内容见表2-1。

表2-1 本项目工程建设内容一览表

工程分类			建设内容		备注
			在建工程	本项目情况	
主体工程	生产车间二		3层,占地面积9213.98m ² ,总建筑面积29612.09m ² ,建筑物高度24m,车间有地下室,目前厂房已建成。 厂房内1、2层拟建设玻璃安瓿水针及塑料安瓿小容量注射剂生产线。3层为预留厂房。	本项目依托现有厂房,3层用于建设无菌冻干粉针剂生产线,改造面积约4500m ² 。-1层地下室新增纯化水机组、热压水机、空压机及制氮机,为本项目提供纯化水、注射水、压缩空气及氮气。	依托
	环保中心		-1层,占地面积2645m ² ,建筑面积2645m ² ,内设厂区污水处理站,目前厂房已建成,未安装设备。	/	依托
辅助工程	综合站房		2层,占地面积1216.13m ² ,建筑面积2432.26m ² ,内设锅炉间,目前厂房已建成,在建工程建设3台锅炉,1台18t/h(已建成)和2台5t/h燃气锅炉(建设中)。厂区在建工程蒸汽用量18t/h。	依托厂区在建锅炉提供蒸汽。本项目新增蒸汽用量0.45t/h,本项目建成后厂区蒸汽用量18.45t/h,在建工程建成后可满足本项目用量。	依托
	办公大楼		21层(部分为6层),占地面积1216.13m ² ,建筑面积64770m ² ,用于工作人员办公。	/	依托
	综合仓库		分为平库(5层)和立体仓库(1层),占地面积9013.44m ² ,建筑面积16520.3m ² ,主要用于原料与成品的储存。	/	依托
储运工程	危险品库		1层,占地面积742.94m ² ,建筑面积742.94m ² ,主要用于危化品的储存;内设危废间,建筑面积40m ² ,主要用于危险废物的储存。	/	依托
公用工程	供水	新鲜水	由市政供水管网统一供给,厂区在建工程新鲜水用量为1280m ³ /d。	依托现有,本项目新增新鲜水用量54.62m ³ /d,本项目建成后厂区新鲜水用量为1334.62m ³ /d,可满足本项目用水。	依托

		纯化水	在建工程在生产车间二地下室建设纯化水制备机组 1 套，制备能力为 50t/h。	本项目在生产车间二地下室新增 1 套纯化水制备机组用于制备纯化水，制备工艺为“一级反渗透+浓水回收系统+二级反渗透+EDI 系统”，制备能力为 20t/h，本项目纯化水用量为 34.27m ³ /d，可满足本项目需求。	新增
		注射水	在建工程在生产车间二地下室建设注射水制备系统 1 套，制备能力为 25t/h。	本项目在生产车间二地下室新增 1 套注射水制备系统用于制备注射水，采用热压式工艺将纯化水制备为注射水，制备能力为 10t/h，本项目注射水用量为 9.6m ³ /d，可满足本项目需求。	新增
		供热	石家庄四药有限公司原计划所用蒸汽由市政供热管网供应，由于本项目所在厂区临近集中供热蒸汽管网已满负荷运行，暂时无法保证企业新增项目蒸汽需求。高端制剂产业化项目建设 3 台燃气锅炉为换热站提供热源，经管网供生产车间使用。待园区集中供热能满足接入条件及生产需求后，使用园区集中供热。集中供热后三台锅炉停止运行并留作备用。在建工程建设 3 台锅炉，1 台 18t/h（已建成）和 2 台 5t/h 燃气锅炉（建设中）。厂区在建工程蒸汽用量 18t/h。	依托厂区在建工程锅炉提供蒸汽。本项目新增蒸汽用量 0.45t/h，本项目建成后厂区蒸汽用量 18.45t/h，在建工程建成后可满足本项目用量。	依托
		供电	项目用电由高新区 10kV 变电站提供，在建工程用电量为 600 万千瓦时/年。	依托现有配电系统，本项目新增 209.13 万千瓦时/年，本项目建成后厂区用电量为 809.13 万千瓦时/年，可满足本项目用量。	依托
		压缩空气及氮气	无	在生产车间二地下室新增 2 台空压机（一用一备），每台制备能力为 100Nm ³ /min，本项目压缩空气新增用量为 7m ³ /min，满足本项目需求。新增 2 台制氮机（一用一备），每台制备能力为 60Nm ³ /min，本项目氮气用量为 3.5m ³ /min，满足本项	新增

环保工程	废气	称量废气	无	目需求。	新增
				称量废气主要污染物为颗粒物,经“房间密闭+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+空调过滤系统自循环”处理,不外排。	
	废水	纯化水制备浓水、注射水制备浓水、空调冷却塔排水、地面清洗废水、洗衣废水、设备清洗水、西林瓶胶塞铝盖清洗废水、蒸汽凝结水、生活污水	在建工程建设污水处理站,为地下建筑,处理工艺为“调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池”,处理能力为1500m ³ /d,在建工程废水量为722 m ³ /d。	依托现有厂区内污水处理站,生活污水与生产废水经厂区污水处理站处理,本项目新增废水排放量41.62m ³ /d,建成后厂区废水排放量为763.62m ³ /d,厂区污水处理站可满足本项目需求。	依托
	噪声	生产设备	厂房隔声	新增设备选用低噪声设备,采取基础减振、合理布局等措施。	新增
		空调机组			
	固废	危险废物	废内包装材料、废滤芯、不合格产品,暂存于厂区危废间内,定期送有资质单位处置。	废内包装材料、废折叠滤芯、不合格产品、废过滤器(含集尘灰)、废弃产品、污泥分别收集后暂存危废间,定期交由资质单位处置。	新增
		一般固废	备料拆包工序产生废外包装材料经集中收集后外售综合利用,废外包装材料随产随清,不在厂区内储存;制瓶工序产生废聚丙烯瓶集中收集后回用于生产;贴标工序产生废标签现场撕毁后与生活垃圾一同由环卫部门清运;包装工序产生废外包装材料经集中收集后外售综合利用,废外包装材料随产随清,不在厂区内储存;车间洁净系统废过滤器由厂家定期更换并回收;除尘装置收集的药粉回用于生产;污水站污泥经脱水后暂存至污泥暂存间	废外包装材料、不合格胶塞、不合格铝盖、不合格西林瓶收集后暂存于包材存放间,定期外售处理;纯化水制备过程中废滤芯、废反渗透膜交由厂家回收。	新增

		内，定期由有资质单位处置。		
	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门处理。		新增
	防渗	厂区内生产车间一、生产车间二、危险品库为重点防渗区，环保中心、综合仓库、消防水池、雨水收集池为一般防渗区，其他为简单防渗区。	依托在建。	依托
依托工程		本项目依托在建工程生产车间二、综合仓库、综合站房、危废间、污水处理站。本项目所依托的石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目（在建工程）建筑物和设施验收后，本项目再投运。		

2、本项目产品方案

本项目拟利用生产车间二 3 层的预留厂房建设无菌冻干粉针剂生产线，建成后建成后年产无菌冻干粉针剂 1.5 亿瓶。

表 2-2 无菌冻干粉针剂产品方案一览表

序号	产品名称	有效成分含量 (mg/瓶)	产能（亿瓶/年）	执行标准
1	注射用氯诺昔康	8	0.2	SYIB/02.002
2	注射用甲磺酸加贝酯	100	0.65	SYIB/05.016/01
3	注射用吡哌青绿	25	0.45	SYAB/02.003
4	注射用尼可地尔	12	0.2	SYAB/02.015
合计			1.5	/

3、主要生产设备

本项目建设无菌冻干粉针剂生产线，新增生产工艺设备及配套设施共 43 台（套），本项目设备见表 2-3。

表 2-3 无菌冻干粉针剂设备一览表

序号	位置	设备名称	型号/规格	数量 (台/套)	备注
1	地下室	纯化水机组	20t/h	1	/
2		热压水机	10t/h	1	用于制备注射水
3		空压机	100Nm ³ /min	2	一用一备
4		制氮机	60Nm ³ /min	2	一用一备
5	称量间	负压称量罩	2800×2500×2500	1	/
6	配液间	配液系统	APLS-500L	1	包含配液罐、接收罐、缓冲罐和管路系统
8		清洗罐	1000L	2	/
9	洗烘瓶间	西林瓶洗瓶机	550 瓶/min	2	/

10		灭菌去热原烘箱	550 瓶/min	2	/
11		灌装加塞机	550 瓶/min	2	含 ORABS 隔离系统
12	灌装冻干间	冻干机	Lyo-40	3	/
13		自动进出料系统	1000 瓶/min	2	含 AGV 小车输送物料
14	轧盖间	轧盖机	450 瓶/min	3	/
15		瓶壁外洗机	600 瓶/min	1	/
16	外包装区	自动包装线	600 瓶/min	1	包含灯检机、贴标机、装盒机、检重机、激光打码机、监管码和装箱机
17	灭菌间	蒸汽灭菌器	1500L	2	/
18	器具清洗	器具清洗干燥机	YQG-D-V-0.9	1	/
19		全自动洗烘一体机	5kg	2	/
20	冻干辅机室	CIP 清洗站	3m ³ 双罐双泵	2	/
21	器具清洗	双管板换热器	F=1 m ²	1	/
22	空调机房	空调机组	/	9	/
合计				43	/

4、原辅材料及能源消耗

本项目各产品主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 无菌粉针剂原辅材料及能源消耗一览表

原辅材料消耗								
序号	产品	原辅材料名称	单位	形态	包装规格	年最大用量	最大储存量	储存位置
1	注射用氯诺昔康	氯诺昔康	t	固态(粉末)	25kg/袋	0.2002	0.1	综合仓库
2		甘露醇	t	固态(粉末)	50kg/袋	2.5028	0.1	综合仓库
3		氨丁三醇	t	固态(粉末)	25kg/袋	0.3004	0.1	综合仓库
4		依地酸二钠	t	固态(粉末)	5kg/袋	0.005	0.005	综合仓库
5		西林瓶	万个	固态	1500 个/箱	2160	30	综合仓库
6		丁基橡胶塞	万个	固态	6000 个/箱	2160	30	综合仓库
7		铝塑组合盖	万个	固态	10000 个/箱	2160	30	综合仓库
8	注射用甲磺酸加贝酯	甲磺酸加贝酯	t	固态(粉末)	25kg/袋	6.5	0.1	综合仓库
9	注射用甲磺酸加贝	西林瓶	万个	固态	1500 个/箱	6998	30	综合仓库

10	酯	丁基橡胶塞	万个	固态	6000 个/箱	6998	30	综合仓库
11		铝塑组合盖	万个	固态	10000 个/箱	6998	30	综合仓库
12	注射用吡啶菁绿	吡啶菁绿	t	固态(粉末)	25kg/袋	1.125	0.1	综合仓库
13		西林瓶	万个	固态	1500 个/箱	4838.4	30	综合仓库
14		丁基橡胶塞	万个	固态	6000 个/箱	4838.4	30	综合仓库
15		铝塑组合盖	万个	固态	10000 个/箱	4838.4	30	综合仓库
16	注射用尼可地尔	尼可地尔	t	固态(粉末)	25kg/袋	0.3302	0.05	综合仓库
17		甘露醇	t	固态(粉末)	50kg/袋	0.487	0.1	综合仓库
18		枸橼酸钠	t	固态(粉末)	25kg/袋	0.1426	0.05	综合仓库
19		西林瓶	万个	固态	1500 个/箱	2160	30	综合仓库
20		丁基橡胶塞	万个	固态	6000 个/箱	2160	30	综合仓库
21		铝塑组合盖	万个	固态	10000 个/箱	2160	30	综合仓库
22	消毒剂	0.6%季铵盐	t	液态	25kg/桶	4	1	综合仓库
能源消耗								
能源种类		单位	扩建前全厂		本项目	建成后全厂	变化量	来源
电力		万千瓦时/年	600		209.13	809.13	+209.13	高新区供电系统
新鲜水		万吨/年	38.4		1.64	40.04	+1.64	市政供水管网
天然气		万立方米/年	648		16.2	664.2	+16.2	管道输送
蒸汽		吨/年	86400		2160	88560	+2160	自建锅炉
氯诺昔康: 是替诺昔康的氯化物, 化学名称为 6-氯-4-羟基-2-甲基-3-(2-吡啶胺基甲酰基) -2H-噻吩并[2,3-e]-1, 2-噻嗪-1, 1-二氧化物, 分子式为 C₁₃H₁₀ClN₃O₄S₂, 分子量为 371.82。外观通常为黄色结晶性粉末, 熔点为 223~230℃, 密度约为 1.742g/cm³; 在水中溶解度很低, 几乎不溶, 易溶于二甲亚砜 (DMSO), 在加热条件下溶解度大于 5mg/mL。本品对光敏感, 化学原料及药物制剂均需遮光、密闭保存。主要通过抑制环氧合酶 (COX) 活性来阻断前								

	列腺素的合成，从而发挥镇痛和抗炎作用，用于手术后急性疼痛、外伤引起的中重度疼痛，以及慢性关节炎（如骨关节炎、类风湿关节炎）的治疗。 甘露醇：又称木蜜醇，化学式为 $C_6H_{14}O_6$，是一种白色结晶固体，外观和甜味与蔗糖相似。它属于己六醇类物质，是一种常用的脱水剂，具有利尿作用，同时也可用作甜味剂。 氨丁三醇：分子式为 $C_4H_{11}NO_3$，白色结晶或粉末，熔点 171-172℃，沸点 219-220℃/1.3kPa，溶于乙醇和水，微溶于乙酸乙酯、苯、不溶于乙醚、四氯化碳，对铜、铝有腐蚀作用，有刺激性。氨丁三醇为非钠的氨基缓冲碱。在体液中可与水起反应，而使其减少，适用于代谢性酸血症，也适用于呼吸性酸血症，对代谢性酸血症合并急性呼吸性酸血症的病人是比较理想的药物。急性毒性大鼠口服 LD50:5900mg/kg，大鼠静脉 LD50:1800mg/kg。 依地酸二钠：分子式为 $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$，分子量为 336.21，为无色或白色结晶性粉末，密度约为 1.01g/cm³，熔点为 248℃；易溶于水，几乎不溶于醇类溶剂。急性毒性小鼠静脉 LD50=56mg/kg，小鼠口服 LD50=2050mg/kg。是一种强螯合剂可以与多种金属离子形成稳定络合物。 甲磺酸加贝酯：分子式 $C_{17}H_{27}N_3O_7S$，分子量 417.477，为白色结晶性粉末，熔点 91℃，沸点 508.6℃，溶于乙醇、氯仿或水，微溶于丙酮，几乎不溶于乙醚。为一种非肽类蛋白酶抑制药，主要用于抑制胰蛋白酶活性，治疗急性胰腺炎等疾病。 吲哚菁绿：分子式 $C_{43}H_{47}N_2NaO_6S_2$，分子量 774.963，为绿色粉末，熔点 235℃，溶于水和甲醇，几乎不溶于大多数有机溶剂，遇光与热易变质。是一种诊断用药，主要用于检查肝脏功能和肝有效血流量。 尼可地尔：化学名为 N-(2-羟基乙基)烟酰胺硝酸酯，分子式为 $C_8H_9N_3O_4$，分子量为 211.175，密度约为 1.331g/cm³，是首个用于临床的 ATP 敏感的钾离子通道开放剂。外观为白色或灰白色粉末，熔点为 92℃；微溶于水，极微溶于丙酮，溶于醇类。适用于各类型心绞痛，包括劳力型心绞痛和痉挛性心绞痛，而且能显著减少心血管事件的发生风险，改善预后。
--	--

	枸橼酸钠：又名柠檬酸三钠、枸橼酸钠、枸橼酸三钠，是一种有机酸钠盐。分子式为 $C_6H_5Na_3O_7$，分子量为 258.069，外观为白色到无色晶体，有凉咸味，在空气中稳定。熔点为 $300^{\circ}C$，可溶于水和甘油，难溶于乙醇。急性毒性小鼠腹腔 LD50:1364mg/kg，小鼠静脉 LD50:170mg/kg。 5、公用工程 (1) 供电 本项目供电由园区 10kV 变电站提供。厂区内高端制剂产业化项目预计用电量 600 万千瓦时/年，本项目新增设备用电量 209.13 万千瓦时/年，项目建成后，用电量为 809.13 万千瓦时/年，增加用电量 209.13 万千瓦时/年。 (2) 供热 石家庄四药有限公司原计划所用蒸汽由市政供热管网供应，由于项目所在厂区临近集中供热蒸汽管网已满负荷运行，暂时无法保证企业新增项目蒸汽需求。高端制剂产业化项目（在建工程）建设 3 台燃气锅炉为换热站提供热源，1 台 18t/h（已建成）和 2 台 5t/h 燃气锅炉（建设中），经管网供生产车间使用。待园区集中供热能满足接入条件及生产需求后，使用园区集中供热。集中供热后三台锅炉停止运行并留作备用。 本项目所需蒸汽由厂区内自建燃气锅炉提供，厂区内高端制剂产业化项目（在建工程）新增 1 台 18t/h 和 2 台 5t/h 燃气锅炉，蒸汽制备能力为 134400t/a，高端制剂产业化项目（在建工程）预计用蒸汽 86400t/a（18t/h），本项目蒸汽用量 2160t/a（0.45t/h），项目建成后蒸汽用量为 88560t/a（18.45t/h），在建工程建成后供热能力可满足本项目用量。高端制剂产业化项目（在建工程）蒸汽需燃烧天然气 648 万 m^3，本项目蒸汽需燃烧天然气 16.2 万 m^3，项目建成后需燃烧天然气 664.2 万 m^3，高端制剂产业化项目（在建工程）按满负荷蒸汽量核算天然气量（1008 万 m^3），故本项目不新增。 (3) 压缩空气及氮气 本项目新增 2 台空压机（一用一备），每台制备能力为 100Nm³/min，本项目压缩空气新增用量为 7m³/min，满足本项目需求。
--	--

	本项目新增 2 台制氮机（一用一备），每台制备能力为 $60\text{Nm}^3/\text{min}$，本项目氮气用量为 $3.5\text{m}^3/\text{min}$，满足本项目需求。 （4）车间洁净空调系统 本项目新增 9 套空调机组，设备主要设置于 3 层南侧空调机房，本项目生产工序中洗瓶、胶塞清洗、灭菌干燥均位于 D 级洁净区，原辅料称量、配液、铝盖清洗及灭菌干燥、轧盖均位于 C 级洁净区，灌装、冻干位于 B 级洁净区，D 级、C 级、B 级洁净区空调新风与回风系统同步启闭，仅在消毒后开启排风系统。灌装、冻干、轧盖的局部 A 级洁净环境通过设备的 ORABS 隔离系统实现。 （5）给排水 ①本项目给排水 给水：本项目新增新鲜水用量为 $54.62\text{m}^3/\text{d}$，其中纯化水制备用量为 $48.62\text{m}^3/\text{d}$，生活用水为 $6\text{m}^3/\text{d}$。 本项目新增 1 套纯化水制备机组用于制备纯化水，制备工艺为“一级反渗透+浓水回收系统+二级反渗透+EDI 系统”，制备能力为 20t/h。本项目制备纯化水使用新鲜水 $48.62\text{m}^3/\text{d}$，制得纯化水 $36.47\text{m}^3/\text{d}$，用于注射水制备（$10.67\text{m}^3/\text{d}$）、设备清洗（$4\text{m}^3/\text{d}$）、地面清洗（$6\text{m}^3/\text{d}$）、洗衣（$6\text{m}^3/\text{d}$）、西林瓶胶塞铝盖清洗（$0.8\text{m}^3/\text{d}$）、空调凉水塔（$9\text{m}^3/\text{d}$）。 本项目新增 1 套注射水制备系统，采用热压式工艺将纯化水制备为注射水，制备能力为 10t/h，工作原理是进水分别经过浓水热交换器和逆流的蒸馏水热交换器进行热交换，预热的水进入蒸汽换热器中，与从蒸发器排出的不凝性气体进行热交换，温度升高，进水进入蒸发器底部的蒸发冷凝器，与管内高温纯蒸汽换热，温度进一步升高，在蒸发室内，与循环水（蒸发器内循环水收集器）一起被喷洒在蒸发器管束上，经蒸汽加热后一部分被蒸发成纯蒸汽，其余的收集在循环水收集器中，纯蒸汽经冷凝后形成蒸馏水。产生的合格蒸馏水通过气动隔膜阀来输送进注射用水储罐，不合格蒸馏水通过另一个气动隔膜阀输送进收集罐。注射水制备使用纯化水 $10.67\text{m}^3/\text{d}$，制得注射水 $9.6\text{m}^3/\text{d}$，用于设备清
--	---

洗 (3m³/d)、西林瓶胶塞铝盖清洗 (0.6m³/d)、生产过程中配液 (6m³/d)。

本项目新增劳动定员 60 人, 根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第 1 部分: 居民生活》(DB13/T5450.1-2021), 生活用水量按每人 30m³/a 计, 则生活用水量为 1800m³/a (6m³/d)。

根据企业提供资料, 本项目设备清洗用水以纯化水 4m³/d 和注射水 3m³/d 计。

排水: 本项目新增排水 41.62m³/d。纯化水制备产生的浓水量为 12.15m³/d; 注射水制备产生的浓水量为 1.07m³/d; 设备清洗使用纯化水 4m³/d 和注射水 3m³/d, 损耗 1.4m³/d, 产生废水 5.6m³/d; 地面清洗使用纯化水 6m³/d, 损耗 1.5m³/d, 产生废水 4.5m³/d; 洗衣用纯化水 6m³/d, 损耗 1.4m³/d, 产生废水 4.6m³/d; 西林瓶、胶塞、铝盖清洗用纯化水 0.8m³/d 和注射水 0.6m³/d, 损耗 0.3m³/d, 产生废水 1.1m³/d; 生产过程中配液用注射水 6m³/d, 损耗 1.2m³/d, 产生蒸汽凝结水 4.8m³/d; 空调凉水塔用纯化水 9m³/d, 循环水量为 400 m³, 损耗 6m³/d, 产生废水 3m³/d; 生活用新鲜水 6m³/d, 生活污水量以用水量 80%计, 为 4.8m³/d, 损耗量 1.2m³/d。厂区生活污水经化粪池处理后, 和生产废水一起进入厂区污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。

表 2-5 本项目给排水平衡表 单位: m³/d

用水环节	新鲜水用量	纯化水用量	注射水用量	循环水量	损耗水量	纯化水产生量	注射水产生量	废水排放量	废水去向
纯化水制备	48.62	0	0	0	0	36.47	0	12.15	经厂区污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂
注射水制备	0	10.67	0	0	0	0	9.6	1.07	
设备清洗	0	4	3	0	1.4	0	0	5.6	
地面清洗	0	6	0	0	1.5	0	0	4.5	
洗衣用水	0	6	0	0	1.4	0	0	4.6	
西林瓶、胶塞、铝盖清洗	0	0.8	0.6	0	0.3	0	0	1.1	
配液用水	0	0	6	0	1.2	0	0	4.8	
空调凉水塔用水	0	9	0	400	6	0	0	3	
生活用水	6	0	0	0	1.2	0	0	4.8	
合计	54.62	36.47	9.6	400	13	36.47	9.6	41.62	

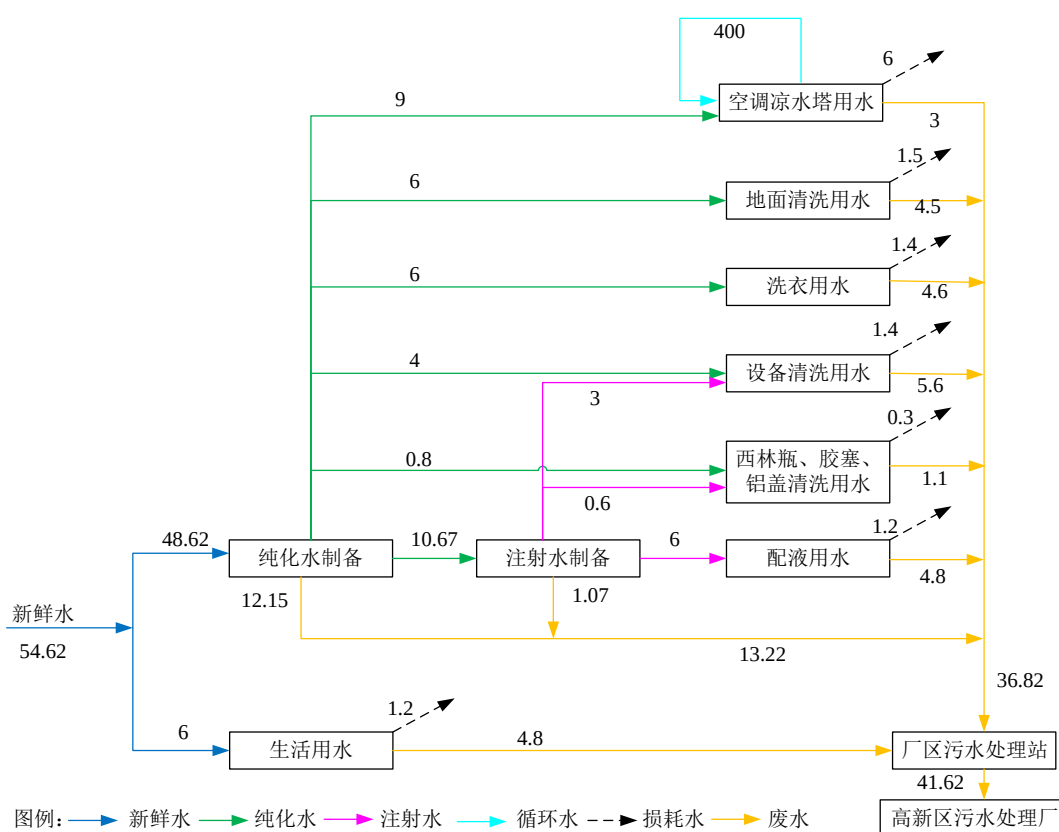


图 2-1 本项目给排水平衡图 单位：m³/d

②本项目建成后全厂给排水

给水：本项目新增新鲜水用量为 54.62m³/d，建成后全厂新鲜水用量为 1334.62m³/d，其中纯化水制备用 1278.62m³/d，一般区清洁用 30m³/d，职工生活用 26m³/d。纯化水制得 883.47m³/d，用于注射水制备（630.67m³/d）、洁净区地面清洗（51m³/d）、洗衣用水（6m³/d）、一般区设备清洗（42m³/d）、洁净区设备清洗（39m³/d）、西林瓶胶塞铝盖清洗（0.8m³/d）、空调凉水塔补水（44m³/d）、灭菌喷淋冷却（40m³/d）、燃气锅炉补水（30m³/d）。注射水制得 509.6m³/d，用于西林瓶胶塞铝盖清洗（0.6m³/d）、灌装设备清洗（36m³/d）、配液（6m³/d）、产品生产（467m³/d）。

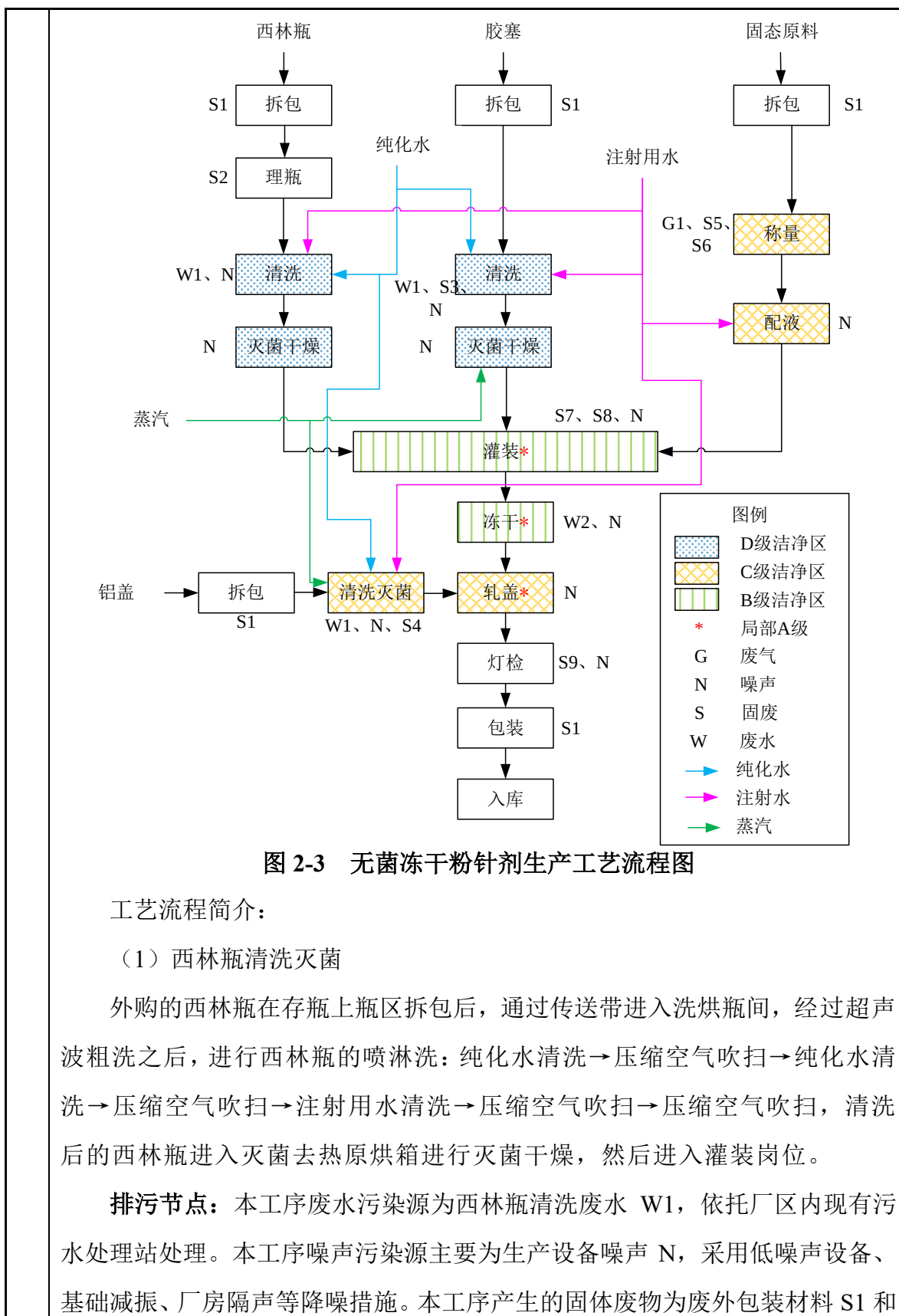
排水：本项目新增排水 41.62m³/d，建成后全厂排水量为 763.62m³/d。其中纯化水制备用新鲜水 1278.62m³/d，制得纯化水 883.47m³/d，产生废水 395.15 m³/d；注射水制备用纯化水 630.67m³/d，制得注射水 509.6m³/d，产生废水 121.07m³/d；洁净区地面清洗用纯化水 51m³/d，损耗 9.5m³/d，产生废水 41.5

m³/d; 洗衣用纯化水 6m³/d, 损耗 1.4m³/d, 产生废水 4.6m³/d; 一般区设备清洗用纯化水 42m³/d, 损耗 5m³/d, 产生废水 37m³/d; 洁净区设备清洗用纯化水 39m³/d, 损耗 4.8m³/d, 产生废水 34.2m³/d; 西林瓶、胶塞、铝盖清洗用纯化水 0.8m³/d, 用注射水 0.6m³/d, 损耗 0.3m³/d, 产生废水 1.1m³/d; 灌装设备清洗用注射水 36m³/d, 损耗 6.6m³/d, 产生废水 29.4m³/d; 配液用注射水 6m³/d, 损耗 1.2m³/d, 产生蒸汽凝结水 4.8m³/d; 产品生产用注射水 467m³/d, 全部进入产品, 不产生废水; 空调凉水塔补充纯化水 44m³/d, 循环水 2400m³/d, 损耗 36m³/d, 产生废水 8m³/d; 灭菌喷淋冷却补充纯化水 40m³/d, 循环水 216m³/d, 损耗 9m³/d, 产生废水 31m³/d; 燃气锅炉补充纯化水 30m³/d, 冷凝水 18m³/d, 循环水 348m³/d, 损耗 36m³/d, 产生废水 12m³/d; 一般区清洁用新鲜水 30m³/d, 损耗 7m³/d, 产生废水 23m³/d; 职工生活用新鲜水 26m³/d, 损耗 5.2m³/d, 产生废水 20.8m³/d。厂区生活污水经化粪池处理后, 和生产废水一起进入厂区污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。

表 2-6 本项目建成后全厂给排水平衡表 单位: m³/d

用水环节	新鲜水用量	纯化水用量	注射水用量	冷凝水	循环水量	损耗水量	纯化水产生量	注射水产生量	废水排放量	废水去向
纯化水制备	1278.62	0	0	0	0	0	883.47	0	395.15	经厂区污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂
注射水制备	0	630.67	0	0	0	0	0	509.6	121.07	
洁净区地面清洗	0	51	0	0	0	9.5	0	0	41.5	
洗衣用水	0	6	0	0	0	1.4	0	0	4.6	
一般区设备清洗	0	42	0	0	0	5	0	0	37	
洁净区设备清洗	0	39	0	0	0	4.8	0	0	34.2	
西林瓶、胶塞、铝盖清洗	0	0.8	0.6	0	0	0.3	0	0	1.1	
灌装设备清洗	0	0	36	0	0	6.6	0	0	29.4	
配液用水	0	0	6	0	0	1.2	0	0	4.8	
产品生产	0	0	467	0	0	467	0	0	0	
空调凉水塔用水	0	44	0	0	2400	36	0	0	8	
灭菌喷淋冷	0	40	0	0	216	9	0	0	31	

	6、项目平面布置及周边情况 本项目位于石家庄高新区槐安东路 345 号的石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目生产车间二的 3 层，中心地理坐标为东经 114°38'25.133"，北纬 38°1'36.389"。项目厂区东侧为燕山大街，南侧为槐安东路（珠江大道），西侧为河北交通职业技术学院，北侧为闽江道。距离本项目最近的敏感点为项目所在厂区西侧紧邻的河北交通职业技术学院，该敏感点距本项目所在生产车间二 50m。 生产车间二位于厂区中部，东西两侧为厂区内主要道路，北侧为综合仓库（立体仓库），南侧为生产车间一。 项目地理位置图见附图 1，项目周边敏感点分布图见附图 2，厂区平面布置图见附图 4。
工艺流程和产排污环节	本项目新增产品为注射用氯诺昔康、注射用甲磺酸加贝酯、注射用吲哚菁绿和注射用尼可地尔，均为无菌冻干粉针剂，生产工艺相同，共用生产线。 主要生产工序包括西林瓶清洗灭菌、胶塞清洗灭菌、配液、灌装、冻干、铝盖灭菌及轧盖、灯检、包装。 无菌冻干粉针剂工艺流程及排污节点见图 2-3，排污节点一览表见表 2-7。



	不合格西林瓶 S2，为一般固体废物，收集后暂存于包材存放间。 （2）胶塞清洗灭菌 外购的胶塞拆包后存放于胶塞暂存间，操作人员检查胶塞袋内无可见异物后，将胶塞倒入全自动洗烘一体机内，胶塞经过纯化水粗细、纯化水漂洗、注射用水喷淋、注射用水精洗之后，进行蒸汽灭菌、夹套干燥和真空干燥、降温之后出料。灭菌处理后的胶塞放在有盖的不锈钢容器中，标明批次、日期，待用。 排污节点：本工序废水污染源为胶塞清洗废水 W1，依托厂区内现有污水处理站处理。本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。本工序产生的固体废物为废外包装材料 S1 和不合格胶塞 S3，为一般固体废物，收集后暂存于包材存放间。 （3）铝盖清洗灭菌 将外购的铝盖脱去外包装后存放于铝盖暂存间，使用前经超声波清洗后进入蒸汽灭菌器灭菌并烘干。灭菌处理后的胶塞放在有盖的不锈钢容器中，标明批次、日期，待用。 排污节点：本工序废水污染源为铝盖清洗废水 W1，依托厂区内现有污水处理站处理。本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。本工序产生的固体废物为废外包装材料 S1 和不合格铝盖 S4，为一般固体废物，收集后暂存于包材存放间。 （4）原辅料称量 原辅料暂存于综合仓库，使用前经液压车运输至生产车间，脱去外包装后存放于物料暂存间。清洁包装后的原料通过传递窗传入称量间，在称量工作台按照一定比例称量，称量后原料经中转桶转运至配液工序。 排污节点：本工序废气污染源为称量废气 G1，主要污染物为颗粒物，称量工序位于密闭房间内，产生的含尘废气经负压称量罩收集后，由自带中、高效过滤系统处理，处理后排放至称量间，房间内采用循环净风系统，含尘废气经车间空调过滤系统净化后循环使用，不外排。本工序产生的固体废物为废外包装材料
--	--

	S1，为一般固体废物，收集后暂存于包材存放间；废内包装材料 S5，为危险废物，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处理。 （5）配液 本项目配液工序采用注射用水进行配液，注射用水由纯水经过蒸馏制备而成。将配液罐校正置零，泵入冷却后的注射用水，开启搅拌，先后分别加入称量好的固态原料，搅拌至溶解。 排污节点：本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。 （6）灌装 配液后的半成品泵入灌装加塞机内的折叠滤芯，过滤后进行人工排液，将灌装针头头部药液排入收集桶内，以排除管路空气，维持灌装针头液流稳定，后依据生产指令设置装量，设备自动调整装量至合格范围内后开始灌装。灌装机内含 ORABS 隔离系统，保证产品在 A 级无菌环境下生产。灌装后的产品自动加盖胶塞，此次加盖未加盖密实（半压塞），留有缝隙以备冻干使用。灌装后的小瓶通过进出料轨道及 AGV 小车输送进入冻干机内。 排污节点：本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。本工序产生的固体废物为废折叠滤芯 S6 和废药液 S7，均为危险废物，收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处理。 （7）冻干 冻干的基本原理是在低温低压下传热传质的机理，这种利用真空冷冻获得干燥的方法，是水的物态变化和移动的过程，这个过程发生在低温低压下。具体流程为将药品的湿原料冻结至冰点之下，使原料中的水分变为固态冰，然后在适当的真空环境下，将冰直接转化为蒸汽而除去，再用真空系统中的水汽凝结器将水蒸汽冷凝，从而使物料得到干燥。 AGV 小车将半加塞的西林瓶输送至冻干剂板层上，进入冻干机冻干箱内药液首先进行预冷冻，迅速降温至-50℃，药液被冷冻结晶，然后加热系统通过热辐射方式加热结晶的药液，真空系统（罗茨真空泵）启动降低冻干箱内的气压，
--	---

	结晶的药液受热直接升华为蒸汽进入冷阱被冷凝下来。药品经冷冻干燥后，关闭真空，开启充气阀，箱内进行自动充氮气，以制氮机作为气源。充气完毕后药品在冷干箱内进行第二次压塞（全压塞），然后产品出箱，通过自动出料系统输送至轧盖机。冻干过程产生的水蒸气经冷凝系统回收蒸汽凝结水。 排污节点：本工序废水污染源为蒸汽凝结水 W2，依托厂区内现有污水处理站处理。本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。 （8）轧盖 待自动出料系统将全压塞后的产品传送至轧盖间中轧盖机的理瓶盘上后，启动轧盖机，使用清洗灭菌后的铝盖将全压塞的产品逐支进行轧盖密封之后，通过输送轨道进入下一道工序。 排污节点：本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。 （9）灯检 在玻璃瓶扎封铝塑盖后，即完成了基本生产过程，形成了半成品。为保证产品质量，在该阶段进行灯验，主要检查玻璃瓶有无破损、裂纹，瓶口是否盖好胶塞，铝盖是否包封完后，瓶内药粉剂量是否有异常，瓶内有无异物等。 排污节点：本工序产生的固体废物为灯检过程中产生的不合格产品，为危险废物，收集后暂存危废间，定期交由资质单位处理。本工序噪声污染源主要为生产设备噪声 N，采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施。 （10）包装 合格粉针剂通过输送带输送到外包装区，产品经贴标、人工装盒、箱后输送至成品存储区存储。 排污节点：本工序产生的固体废物为包装过程产生的废外包装材料 S1，为一般固体废物，收集后暂存于包材存放间，定期外售。
--	---

表 2-7 无菌冻干粉针剂排污节点一览表					
类别	序号	产生工序	污染物	排放特征	治理措施
废气	G1	称量	颗粒物	间断	称量工序位于密闭房间内，产生的含尘废气经负压称量罩收集后，由自带中、高效过滤系统处理，处理后排放至称量间，房间内采用循环净风系统，含尘废气经车间空调过滤系统净化后循环使用，不外排
废水	W1	西林瓶胶塞铝盖清洗废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总氮、总磷、总有机碳、急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）	间断	经厂区内污水处理站处理，处理工艺为“调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池”，处理后进入石家庄高新第一污水处理厂处理
	W2	蒸汽凝结水	/	间断	
	--	地面清洗废水、洗衣废水、设备清洗水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总氮、总磷、总有机碳、急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）	间断	
	--	纯化水制备浓水、注射水制备浓水、空调凉水塔排水、生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N	间断	
噪声	N	设备、风机等运行	Leq	连续	采用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等降噪措施
固废	S1	拆包、包装	废外包装材料	间断	收集后暂存于包材存放间，定期外售处理
	S2	西林瓶清洗灭菌	不合格西林瓶	间断	
	S3	胶塞清洗灭菌	不合格胶塞	间断	
	S4	铝盖清洗灭菌	不合格铝盖	间断	
	S5	称量	废内包装材料	间断	分别收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处置
	S6	灌装	废折叠滤芯	间断	
	S7		废药液	间断	
	S8	灯检	不合格产品	间断	
	--	纯化水制备	废滤芯（纯化水）	间断	交由厂家回收。
	--		废反渗透膜	间断	

		--	废气处理	废过滤器（含集尘灰）	间断	分别收集后暂存于危废间，定期交有资质单位处置
		--	销售、库存	废弃产品	间断	
		--	污水处理	污泥	间断	
与项目有关的原有环境污染问题	一、在建工程环保手续执行情况					
	石家庄四药有限公司于高新区槐安东路 345 号（槐安东路以北、燕山大街以西、闽江道以南、河北交通职业技术学院以东）建设石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目，并于 2024 年 6 月 11 日取得石家庄高新技术产业开发区行政审批局的批复（石高环表〔2024〕09 号）。目前该项目一期规划的生产车间一、生产车间二、环保中心、综合站房、车间地下室、综合仓库、危险品库等建筑物已建设完成，除综合站房内的锅炉房已安装一台 18t/h 的锅炉外，其余建筑物内的设备均未安装，未进行验收。					
	二、在建工程基本情况					
	1、建设地点					
	在建工程位于石家庄石家庄高新区槐安东路以北、燕山大街以西、闽江道以南、河北交通职业技术学院以东，厂区中心坐标为东经 114°38'24.450"，北纬 38°01'36.100"。距离在建工程最近的敏感点为项目西侧紧邻的河北交通职业技术学院。					
	2、占地面积					
	在建工程占地约 119 亩（79333.33 平方米），总建筑面积约 16 万平方米。					
	3、主要建设内容					
	在建工程分两期建设，一期建设制剂生产车间两座、污水处理等配套设施，二期建设标志性总部办公大楼一座，建成后年产固体制剂 50 亿片（粒、袋），液体制剂 6 亿瓶(袋、支)。					
	在建工程主要建设内容一览表见表 2-8。					
表 2-8 在建工程主要建设内容一览表						
工程名称		建设内容				备注
主体	生产车间一	3 层建筑，建筑面积 29590.93m ² ，建设口服固体制剂生产线，建成后年产固体制剂 50 亿片（粒、袋）。				一期

	工程	生产车间二	3 层建筑，建筑面积 29612.09m ² ，建设玻璃安瓿水针及塑料安瓿小容量注射剂生产线，建成后年产液体制剂 6 亿瓶(袋、支)	一期
		总部办公大楼	21 层建筑（部分为 6 层），总建筑面积 64770m ² 。	二期
	辅助工程	门房	建筑面积 40m ² ，用于门卫工作人员办公	二期
		环保中心	1 层建筑，建筑面积 2645m ²	一期
		车间地下室	地下建筑，建筑面积 20105.88m ²	一期
		综合站房	2 层建筑，建筑面积 2432m ² ，内设锅炉间。	一期
		消防水池	位于地下，容积约为 3000m ³	一期
	储运工程	综合仓库	建筑面积 16520.3m ² ，分为平库和立体仓库，主要用于原料与成品的储存。	一期
		危险品库	建筑面积 742.94m ² ，主要用于危化品的储存。	一期
		危废间	位于危险品库里，建筑面积 40m ² ，主要用于危险废物的储存	一期
	公用工程	供水	新鲜水：由市政供水管网统一供给，在建工程新鲜水用水量为 1280m ³ /d。	一期
			纯水：在建工程建设 2 套纯化水制备机组制备，采用“过滤+二级反渗透”制备纯水。	一期
			注射用水：在建工程建设 2 套注射水制备系统，采用热压式工艺将纯水制备成注射水。	一期
		供电	项目用电由高新区 10kV 变电站提供，年用电量为 600 万 kW·h。	一期
		供热	新建一台 18t/h 燃气锅炉，两台 5t/h 燃气锅炉，石家庄四药有限公司原计划所用蒸汽由市政供热管网供应，由于项目周边无蒸汽管网，蒸汽管道无法接入厂区内，在建工程建设 3 台燃气锅炉为换热站提供热源，经管网供生产车间使用。待园区集中供热能满足接入条件及生产需求后，使用园区集中供热。集中供热后三台锅炉停止运行并留作备用。	一期
	环保工程	废气	口服固体制剂生产线粉碎、制粒及干燥工序颗粒物由“设备自带的除尘装置”收集处理，通过一根 27m 高排气筒（DA001）排放；拉科酰胺系列口服制剂生产线破碎、筛分及干燥工序颗粒物由“设备自带的除尘装置”收集处理，通过一根 27m 高排气筒（DA002）排放；锅炉配备了低氮燃烧器和烟气回流装置，锅炉废气通过 1 根 28 米高排气筒（DA003）排放；污水处理站废气通过管道引至碱喷淋塔+生物滤池处理后，经 15 米高排气筒（DA004）排放；制瓶工序非甲烷总烃进入洁净空调初中效过滤系统后循环回风，C 类洁净区和 A 类洁净区分别由各自的空调循环系统，废气最终以无组织形式排放。	一期
		废水	生活污水经化粪池处理后和生产废水一起送厂区污水处理站，然后由污水管网送石家庄高新技术产业开发区污水处理厂进一步处理。	一期
		噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声器等措施。	一期
		固废	一般固体废物：备料拆包工序产生废外包装材料经集中收集后外售综合利用，废外包装材料随产随清，不在厂区内储存；制瓶工序产生废聚丙烯瓶集中收集后回用于生产；贴标工序产生废标签现场撕毁后与生活垃圾一同由环卫部门清运；包装工序	一期

		产生废包装材料经集中收集后外售综合利用，废包装材料随产随清，不在厂区内储存；车间洁净系统废过滤器由厂家定期更换并回收；除尘装置收集的药粉回用于生产；污水站污泥经脱水后暂存至污泥暂存间内，定期由有资质单位处置。 危险废物：废内包装材料、废滤芯、不合格产品，暂存于厂区危废间内，定期送有资质单位处置。 生活垃圾：由环卫部门清运。	
	污水处理站	地下建筑，建设 1500m ³ /d 埋地式污水处理站 1 座，采用“调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池”；生活污水经隔油池/化粪池处理后与生产废水经厂区污水处理站处理达标后排入石家庄高新技术产业开发区污水处理厂进一步处理。	一期
	初期雨水收集池及事故池	位于地下，容积约为 1200m ³ 。	一期

4、产品方案

在建工程生产规模为年产固体制剂 50 亿片（粒、袋），液体制剂 6 亿瓶（袋、支）。在建工程产品方案及规模见表 2-9。

表 2-9 项目产品方案一览表

序号	名称	规格	单位	产量
口服固体制剂				
1	瑞舒伐他汀钙片	10mg	万片/a	75000
2	琥珀酸普芦卡必利片	1mg	万片/a	75000
3	布南色林片	4mg	万片/a	75000
4	司替戊醇干混悬剂	500mg/250mg	万袋/a	75000
5	拉科酰胺片	0.25g	万片/a	100000
6	拉科酰胺胶囊	0.125g	万粒/a	50000
7	拉科酰胺颗粒剂	1.0g	万袋/a	50000
玻璃安瓿水针				
1	盐酸右美托咪定注射液	2mL/1mL	万支/a	8000
2	吸入用异丙托溴铵溶液	2mL:250μg/2mL:500μg	万支/a	6000
3	盐酸替罗非班注射液	15mL	万支/a	3000
4	硫酸沙丁胺醇注射液	1mL	万支/a	7000
5	硫辛酸注射液	24mL	万支/a	3000
6	硫酸特步他林注射液	1mL	万支/a	8000
塑料安瓿小容量注射剂				
1	灭菌注射用水	2mL/支	万支/a	7000
2	盐酸氨溴索注射液	1ml, 7.5mg/支	万支/a	4000
3	盐酸氨溴索注射液	2mL, 15mg/支	万支/a	5000
4	盐酸氨溴索注射液	4ml, 30mg/支	万支/a	4000
5	硫酸特布他林雾化吸入用溶液	2ml, 5mg	万支/a	5000

5、劳动定员

	在建工程劳动定员 200 人，年生产 300 天，2 班/日，8 小时/班，厂区内无食堂和宿舍。 6、公用工程 在建工程纯水制备能力为50t/h（2台共计100t/h），纯水制备系统制由保安过滤器、一级反渗透+浓水回收系统组成。精密过滤器主要作用为去除预处理未能去除的杂质或预处理泄漏的填料等杂质，防止对反渗透膜造成机械损伤，精密过滤器前后配置压力表，可根据进出水压差定期更换滤芯。原料水首先进入一级反渗透，一级反渗透的淡水通过双路供水供给到中间水箱，一级反渗透的浓水直接进入浓水回收系统，浓水回收系统的浓水作为废水直接排放，淡水则通过供水供给到中间水箱。 在建工程注射水制备能力为25t/h（2台共计50t/h），注射水机全称为热压蒸馏水机，工作原理是进水分别经过浓水热交换器和逆流的蒸馏水热交换器进行热交换，预热的水进入蒸汽换热器中，与从蒸发器排出的不凝性气体进行热交换，温度升高，进水进入蒸发器底部的蒸发冷凝器，与管内高温纯蒸汽换热，温度进一步升高，在蒸发室内，与循环水（蒸发器内循环水收集器）一起被喷洒在蒸发器管束上，经蒸汽加热后一部分被蒸发成纯蒸汽，其余的收集在循环水收集器中，纯蒸汽经冷凝后形成蒸馏水。产生的合格蒸馏水通过气动隔膜阀来输送进注射用水储罐，不合格蒸馏水通过另一个气动隔膜阀输送进收集罐。 （1）给排水 ①给水 在建工程新鲜水总用水量为1280m³/d，包括一般区清洁用水30m³/d（损耗7m³/d，排放污水23m³/d）、纯化水制备用水1230m³/d（生产纯化水847m³/d，排放浓水383m³/d）和职工生活用水20m³/d（损耗4m³/d，排放污水16m³/d）。 在建工程纯化水用量847m³/d，其中注射用水制备需620m³/d 纯化水（生产注射用水500m³/d，排放120m³/d）、洁净区设备清洗用纯化水35m³/d（损耗4m³/d，排水31m³/d）、一般区设备清洗用纯化水42m³/d（损耗5m³/d，排水37m³/d）、洁净区地面清洗用纯化水45m³/d（损耗8m³/d，排水37m³/d）、灭菌喷淋冷却水用
--	---

纯化水40m³/d（损耗9m³/d，排水31m³/d）、空调机组凉水塔用纯化水35m³/d（损耗30m³/d，排水5m³/d）、锅炉用纯化水30m³/d，冷凝水18m³/d（损耗36m³/d、排水12m³/d）。

在建工程注射水用量500m³/d，其中产品生产用注射水467m³/d 和灌装设备清洗用注射水33m³/d（损耗6m³/d，排水27m³/d）。

②排水

项目总排水量为722m³/d。其中，一般区清洁排水23m³/d、纯水制备排浓水383m³/d、注射水制备排水120m³/d、灌装设备清洗排水27m³/d、洁净区设备清洗排水31m³/d、一般区设备清洗排水37m³/d、洁净区地面清洗排水37m³/d、灭菌喷淋冷却水排水31m³/d、空调凉水塔排水5m³/d、锅炉排水12m³/d，生活污水为16m³/d。

项目所排废水排入厂区污水处理站处理，经园区污水管网排入石家庄高新技术产业开发区污水处理厂进一步处理。

项目给排水量见表2.7，项目给排水平衡见图1。

表2.7 项目给排水量一览表单位：m³/d

用水部门	新鲜水量	纯水用量	注射水量	冷凝水	循环水量	损耗量	纯水产生量	注射水产生量	排水量
一般区清洁	30	--	--	--	--	7	--	--	23
纯水制备	1230	--	--	--	--	--	847	--	383
注射水制备	--	620	--	--	--	--	--	500	120
产品生产	--	--	467	--	--	467	--	--	--
灌装设备清洗	--	--	33	--	--	6	--	--	27
洁净区设备清洗	--	35	--	--	--	4	--	--	31
一般区设备清洗	--	42	--	--	--	5	--	--	37
洁净区地面清洗	--	45	--	--	--	8	--	--	37
灭菌喷淋冷却	--	40	--	--	216	9	--	--	31
空调凉水塔用水	--	35	--	--	2000	30	--	--	5
燃气锅炉	--	30	--	18	348	36	--	--	12
生活用水	20	--	--	--	--	4	--	--	16
合计	1280	847	500	18	2564	588	847	500	722

项目给排水平衡见图2-4。

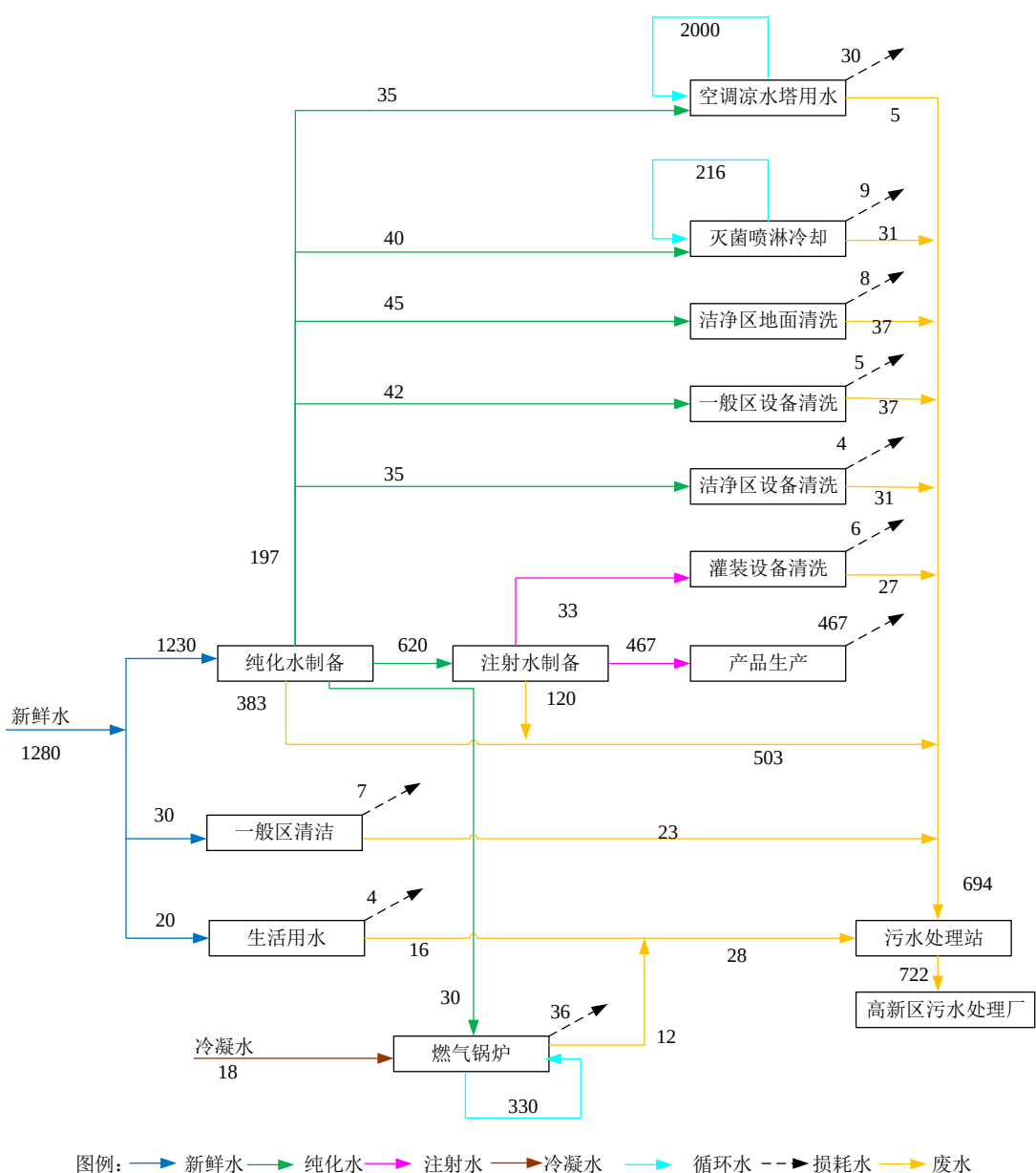


图 2-4 在建工程给排水平衡图 单位: m³/d

(2) 供电

项目用电引自项目园区 10kV 变电站，在建工程年用电量为 600 万 kW·h，可满足项目用电的需要。

(3) 供热

在建工程建设一台 18t/h 和两台 5t/h 燃气冷凝式蒸汽锅炉，蒸汽制备能力为 134400t/a，在建工程预计用蒸汽 86400t/a (18t/h)。待园区集中供热能满足接

入条件及生产需求后，使用园区集中供热。

(4) 车间洁净空调系统

在建工程于车间建设2套中央空调洁净系统。设备主要设置于 C 级洁净区，灌装工序、制瓶工序设备位于 A 级洁净区。

三、在建工程污染物产生及排放情况

目前石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目一期规划的生产车间一、生产车间二、环保中心、综合站房、车间地下室、综合仓库、危险品库等建筑物已建设完成，除综合站房内的锅炉房已安装一台18t/h 的锅炉外，其余建筑物内的设备均未安装，未进行验收。在建工程污染物的产排情况为《石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表》中的预测值。

1、废气

(1) 有组织废气

在建工程拟建四根排气筒，分别排放口服固体制剂生产线粉碎、制粒及干燥工序的颗粒物（DA001），拉科酰胺系列口服制剂生产线破碎、筛分及干燥工序的颗粒物（DA002），燃气锅炉的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度（DA003）和污水处理站的氨、硫化氢、臭气浓度（DA004）。具体产排污情况见下表。

表 2-10 在建工程大气污染物有组织排放情况一览表

污染源	污染物	治理措施	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
口服固体制剂生产线粉碎、制粒及干燥工序	颗粒物	设备密闭+管道收集+设备自带除尘设备+中效过滤+27m 高排气筒（DA001）	3.1	0.079	0.379
拉科酰胺系列口服制剂生产线破碎、筛分及干燥工序	颗粒物	设备密闭+管道收集+设备自带除尘设备+中效过滤+27m 高排气筒（DA002）	3.95	0.037	0.099
燃气锅炉	颗粒物	低氮燃烧器+烟气回流	4.18	0.095	0.454
	氮氧化物		28.12	0.636	3.054
	二氧化硫		0.184	0.004	0.02
	烟气黑度		<1 级	/	/
污水处理站	氨	碱喷淋塔+生物滤池+15m 排气筒	3.83	/	0.052
	硫化氢		0.33	/	0.005

	臭气浓度		1000（无量纲）	/	/
--	------	--	-----------	---	---

综上，在建工程口服固体制剂生产线粉碎、制粒及干燥工序和拉科酰胺系列口服制剂生产线破碎、筛分及干燥工序的颗粒物满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 大气污染物特别排放限值，燃气锅炉的颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度及烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 13/5161-2020）表 1 大气污染物排放限值燃气锅炉标准，污水处理站的氨、硫化氢排放满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 标准；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

（2）无组织废气

在建工程无组织废气包括制瓶工序生的非甲烷总烃和污水处理站的氨、硫化氢、臭气浓度。无组织废气具体排放情况见下表。

表 2-11 在建工程大气污染物无组织排放情况一览表

产污环节	污染物	点位	单位	预测值
制瓶工序	非甲烷总烃	厂界	mg/m ³	0.023
污水处理站	氨		mg/m ³	0.35
	硫化氢		mg/m ³	0.021
	臭气浓度		无量纲	17

综上，在建工程制瓶工序非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）中表 2 企业边界大气污染物浓度限值其他企业的要求及表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂内 VOCs 无组织排放监控点浓度特别排放限值；污水处理站厂界氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 厂界二级排放标准。

2、废水

在建工程废水主要为生产废水和生活污水，总排水量为 722m³/d，包括一般区清洁废水、纯水制备排水、注射水制备排水、灌装设备清洗废水、一般区设备清洗废水、洁净区地面清洗废水、灭菌喷淋冷却废水、空调机组凉水塔排水，经厂区污水处理站处理后进入石家庄高新技术产业开发区污水处理厂进一步处

理。在建工程厂区污水处理站进出水浓度见下表。

表 2-12 在建工程废水污染源排放情况一览表

污染源		一般区清洁废水、纯水制备排水、注射水制备排水、灌装设备清洗废水、一般区设备清洗废水、洁净区地面清洗废水、灭菌喷淋冷却废水、空调机组凉水塔排水						
产排污环节		生产工序、职工生活						
类别		主要排放口						
污染物种类		pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	总氮
产生状况	浓度 (mg/L)	6~9	130	64.8	10	60	12.1	1.13
	产生量 (t/a)	/	28.158	14.036	2.166	12.996	2.621	0.245
治理设施	治理工艺	调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池						
	处理能力	1500m ³ /d						
	是否为可行技术	是						
排放状况	浓度 (mg/L)	6~9	74	34.6	2.29	26	10.2	1.13
	排放量 (t/a)	/	16.028	7.494	0.496	5.362	2.209	0.245
排放口基本情况	排放方式	间接排放						
	排放去向	进入石家庄高新技术产业开发区污水处理厂						
	排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放						
	排放口编号及名称	DW001 废水排放口						
	类型	主要排放口						
	地理坐标 (°)	E114.640406, N38.028384						
	排放标准	《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB 21908-2008) 及《污水排放协议》中规定的进水水质要求						

综上，在建工程废水经厂区污水处理站处理后，外排水质满足石家庄高新技术产业开发区污水处理厂进水水质要求。

3、噪声

在建工程运营期噪声源主要为设备噪声及废气治理系统风机等，噪声值在 75~85dB (A) 之间。设备选型时优先选用低噪声的设备，所有噪声设备均置于室内，采取基础减振措施。在建工程厂界及敏感点噪声贡献值见下表。

表 2-13 在建工程厂界及敏感点噪声贡献值一览表 单位：dB (A)

预测点位	背景值		贡献值		预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	61.0	43.3	15.5	15.5	61.0	43.3	70	55	达标	达标
南厂界	62.7	47.8	16.7	16.7	62.7	47.8	70	55	达标	达标
北厂界	51.7	41.1	33.6	33.6	51.8	41.8	70	55	达标	达标
西厂界	45.4	38.4	33.6	33.6	45.7	39.6	60	50	达标	达标
河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 1 层	45.3	37.3	33.6	33.6	45.6	38.8	60	50	达标	达标
河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 3 层	41.6	39.3	33.6	33.6	42.2	40.3	60	50	达标	达标

河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 6 层	42.4	39.5	33.6	33.6	42.9	40.5	60	50	达标	达标																																																								
综上，在建工程设备采取相应的防治措施后，西厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，东、南、北厂界满足 4 类标准；对敏感点河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼的噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。 4、固废 在建工程固废包含一般固废、危险固废和生活垃圾，具体产生及处理措施见下表。 表 2-14 在建工程固体废物产生量及处理措施一览表 <table><tr><th>序号</th><th>产生工序</th><th>固体废物名称</th><th>类别</th><th>产生量 (t/a)</th><th>污染防治措施</th></tr><tr><td>1</td><td>拆包、包装</td><td>废包装材料</td><td rowspan="6">一般 固废</td><td>1</td><td>随产随清，集中收集后外售综合利用</td></tr><tr><td>2</td><td>制瓶</td><td>废聚丙烯瓶</td><td>0.01</td><td>集中收集后回用于生产</td></tr><tr><td>3</td><td>贴标</td><td>废标签</td><td>0.001</td><td>现场撕毁后与生活垃圾一同由环卫部门清运</td></tr><tr><td>4</td><td rowspan="2">车间洁净系统</td><td>废过滤器</td><td>0.2</td><td>厂家定期更换并回收</td></tr><tr><td>5</td><td>药粉</td><td>47.3</td><td>收集后回用于生产</td></tr><tr><td>6</td><td>污水处理站</td><td>污泥</td><td>17</td><td>脱水后暂存至污泥暂存间内，定期由有资质单位处置</td></tr><tr><td>7</td><td>称量</td><td>废内包装材料</td><td rowspan="3">危险 废物</td><td>0.1</td><td rowspan="3">暂存于厂区危废间内，定期送有资质单位单位处置</td></tr><tr><td>8</td><td>灯检</td><td>不合格品</td><td>0.05</td></tr><tr><td>9</td><td>配液</td><td>废滤芯</td><td>0.01</td></tr><tr><td>10</td><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>30</td><td>当地环卫部门统一收集处置</td></tr></table> 四、现有工程环境问题及整改方案 本项目所在厂区仅有在建工程，还未投产验收，不存在本项目有关的原有环境问题。											序号	产生工序	固体废物名称	类别	产生量 (t/a)	污染防治措施	1	拆包、包装	废包装材料	一般 固废	1	随产随清，集中收集后外售综合利用	2	制瓶	废聚丙烯瓶	0.01	集中收集后回用于生产	3	贴标	废标签	0.001	现场撕毁后与生活垃圾一同由环卫部门清运	4	车间洁净系统	废过滤器	0.2	厂家定期更换并回收	5	药粉	47.3	收集后回用于生产	6	污水处理站	污泥	17	脱水后暂存至污泥暂存间内，定期由有资质单位处置	7	称量	废内包装材料	危险 废物	0.1	暂存于厂区危废间内，定期送有资质单位单位处置	8	灯检	不合格品	0.05	9	配液	废滤芯	0.01	10	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	30	当地环卫部门统一收集处置
序号	产生工序	固体废物名称	类别	产生量 (t/a)	污染防治措施																																																													
1	拆包、包装	废包装材料	一般 固废	1	随产随清，集中收集后外售综合利用																																																													
2	制瓶	废聚丙烯瓶		0.01	集中收集后回用于生产																																																													
3	贴标	废标签		0.001	现场撕毁后与生活垃圾一同由环卫部门清运																																																													
4	车间洁净系统	废过滤器		0.2	厂家定期更换并回收																																																													
5		药粉		47.3	收集后回用于生产																																																													
6	污水处理站	污泥		17	脱水后暂存至污泥暂存间内，定期由有资质单位处置																																																													
7	称量	废内包装材料	危险 废物	0.1	暂存于厂区危废间内，定期送有资质单位单位处置																																																													
8	灯检	不合格品		0.05																																																														
9	配液	废滤芯		0.01																																																														
10	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	30	当地环卫部门统一收集处置																																																													

控制，区域内环境将有所改善。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域地表水为石津干渠，地表水环境质量现状数据采用石家庄市生态环境局公开发布的《2024 年石家庄市生态环境状况公报》中地表水环境质量数据，石津总干渠水质状况为优。

3、声环境质量状况

依据《石家庄市人民政府办公室关于印发《石家庄市长安区、桥西区、新华区、裕华区、藁城区、鹿泉区、栾城区、高新技术产业开发区、循环化工园区声环境功能区划分方案》的通知》及《声环境质量标准》(GB3096-2008)》的相关要求，本项目所在区域为声环境功能区为 2 类区，东、南、北厂界为 4a 类区。

河北安亿环境科技有限公司委托河北冀赛环保科技有限公司于 2026 年 3 月 5 日对本项目所在区域声环境进行了现状监测；检测报告名称为《无菌冻干粉针剂生产线建设项目环境质量现状监测报告》（报告编号：冀赛环检字（2026）第 J0043 号）。

(1) 监测点位

根据项目所在地理位置及所在区域声环境保护目标分布情况，本项目共设置 4 处周边声环境敏感点检测点位。具体监测点位布置见下表。

表 3-2 声环境质量现状监测点位一览表

监测点编号	位置	监测因子	执行标准
1#	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 1 层	等效连续 A 声级（Leq）	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准
2#	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 3 层		
3#	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 5 层		
4#	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 6 层		

②监测因子

等效连续 A 声级

③监测时间

2026 年 3 月 5 日，连续监测 1 天，昼、夜各一次，每次连续监测 10 分钟。

	④评价标准 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准。 ⑤监测结果 监测结果见下表。 表 3-3 声环境质量监测结果一览表 单位：dB(A) <table><tr><th rowspan="3">监测点位</th><th colspan="2">监测结果</th><th colspan="2">标准限值</th><th rowspan="3">达标情况</th></tr><tr><th colspan="2">2026.3.5</th><th rowspan="2">昼间</th><th rowspan="2">夜间</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 1 层</td><td>53</td><td>42</td><td>60</td><td>50</td><td>达标</td></tr><tr><td>河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 3 层</td><td colspan="4" rowspan="2">不具备检测条件</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 5 层</td></tr><tr><td>河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 6 层</td><td>53</td><td>44</td><td>60</td><td>50</td><td>达标</td></tr></table> 由上表可知，河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 1 层和 6 层满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，声环境质量良好。 4、生态环境质量现状 本项目在现有厂区内建设，无新增用地，本次评价不进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境质量现状 本项目依托现有车间，已采取防渗处理，不存在土壤、地下水污染途径，正常情况下不会对周围土壤及地下水造成污染。 6、电磁辐射 本环评不包括电磁辐射影响分析。	监测点位	监测结果		标准限值		达标情况	2026.3.5		昼间	夜间	昼间	夜间	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 1 层	53	42	60	50	达标	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 3 层	不具备检测条件					河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 5 层	河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 6 层	53	44	60	50	达标
监测点位	监测结果		标准限值		达标情况																											
	2026.3.5		昼间	夜间																												
	昼间	夜间																														
河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 1 层	53	42	60	50	达标																											
河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 3 层	不具备检测条件																															
河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 5 层																																
河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼 6 层	53	44	60	50	达标																											
环境保护目标	本项目位于石家庄高新区槐安东路 345 号的石家庄四药有限公司现有厂区内，本项目中心地理坐标为东经 114°38'25.133"，北纬 38°1'36.389"。项目厂区东侧为燕山大街，隔街为河北省消防救援总队；南侧为槐安东路（珠江大道），隔路为格力空调工艺设备部；西侧为河北交通职业技术学院；北侧为闽江道，隔路为空地。评价区域内无自然保护区、风景名胜区、重点文物及珍稀动植物资源等敏感点。根据项目工程特点、评价区域环境特征，确定本项目主要环境保护目标。主要环境保护目标见表 3-4。																															

	表 3-4 主要环境保护目标及保护级别一览表					
	环境要素	保护对象	方位	最近距离（m）		保护级别
				距厂界	距车间	
	环境空气	河北交通职业技术学院	W	紧邻	50	《环境空气质量标准》 （GB3095—2026）
		珠江花园	W	240	295	
		河北省消防救援总队	E	73	100	
	声环境	河北交通职业技术学院	W	紧邻	50	《声环境质量标准》 （GB3096—2008）2 类标准
	地下水	厂区界外 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保护目标				《地下水质量标准》 （GB/T14848—2017）Ⅲ类标准
	生态环境	本项目在现有厂区内建设，不新增用地，无生态环境保护目标				--
污 染 物 排 放 控 制 标 准	施工期：					
	本项目主要在现有车间内进行建设，主要进行车间装修、设备安装，不涉及土方、地基开挖等主体构筑物的施工，公用及辅助设施均依托厂区在建工程。施工期间噪声等影响较小，且施工期较短。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）。					
	表 3-5 噪声排放浓度限值					
	项目	污染因子	标准值		标准来源	
	噪声	等效连续 A 声级	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)		《建筑施工厂界环境噪声排放标准》 （GB12523-2025）	
	注：夜间场界噪声最大声级超过表 1 限值的幅度不得高于 15 dB(A)。					
	施工期产生的装修垃圾等一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。					
	运营期：					
	1、废气					
	本项目依托的燃气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 大气污染物排放限值燃气锅炉标准，污水处理站废气氨、硫化氢执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 2 特别排放限值中污水处理站废气标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 污染物排放标准。本项目厂界氨、硫					

化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值中二级新改扩建标准。

表 3-6 废气污染物排放标准

项目	污染因子	标准限值	标准名称
有组织	燃气锅炉	颗粒物	5mg/m ³
		二氧化硫	10mg/m ³
		氮氧化物	50mg/m ³
		林格曼黑度	≤1 级
	污水处理站	氨	20mg/m ³
		硫化氢	5mg/m ³
		臭气浓度	2000（无量纲）
无组织	厂界	氨	1.5mg/m ³
		硫化氢	0.06mg/m ³
		臭气浓度	20（无量纲）

2、废水

根据《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)适应范围相关要求，企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时，其污染物的排放控制要求由企业与企业污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准，并报当地环境保护主管部门备案；城镇污水处理厂应保证排放污染物达到相关排放标准要求。

废水排放执行与石家庄高新污水处理服务有限公司（石家庄高新第一污水处理厂）签订的《污水排放协议》中规定的水质要求，同时满足《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)表 2 标准。

表3-7 水污染物排放标准

污染物	单位	标准值	标准来源
pH	--	6~9	与石家庄高新第一污水处理厂签订的协议标准
COD	mg/L	≤360	
BOD ₅	mg/L	≤180	
SS	mg/L	≤250	
NH ₃ -N	mg/L	≤40	
总氮	mg/L	≤40	
总磷	mg/L	≤5	
总有机碳	mg/L	≤20	
急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）	mg/L	≤0.07	《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）表 2 标准

	单位产品基准排水量	m ³ /t	≤300																			
	3、噪声 项目营运期西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类区标准，东、南、北厂界噪声执行 4 类标准。 表 3-8 厂界噪声排放标准 <table><tr><td>类别</td><td>污染源</td><td>污染物名称</td><td>标准值</td><td>标准来源</td></tr><tr><td rowspan="4">噪声</td><td rowspan="2">西厂界</td><td>昼间</td><td>60dB(A)</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准</td></tr><tr><td>夜间</td><td>50dB(A)</td></tr><tr><td rowspan="2">东、南、北 厂界</td><td>昼间</td><td>70dB(A)</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55dB(A)</td></tr></table> 4、固体废物 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定。				类别	污染源	污染物名称	标准值	标准来源	噪声	西厂界	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	夜间	50dB(A)	东、南、北 厂界	昼间	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准	夜间	55dB(A)
类别	污染源	污染物名称	标准值	标准来源																		
噪声	西厂界	昼间	60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准																		
		夜间	50dB(A)																			
	东、南、北 厂界	昼间	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准																		
		夜间	55dB(A)																			
总量控制指标	(1) 厂区现有总量控制指标 根据石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环评批复，全厂总量控制指标为 COD：8.664t/a，氨氮：0.433t/a，SO₂：1.086t/a，NO_x：5.431t/a。 (2) 本项目总量控制指标 ①水污染物总量控制指标 本项目为扩建，新增无菌冻干粉针剂生产线，车间整体药品产能增加。根据项目扩建前后给排水平衡，扩建后较扩建前废水排放量增加 41.62m³/d，其中纯化水制备产生的废水为 12.15m³/d，注射水制备产生的浓水量为 1.07m³/d，设备清洗废水为 5.6m³/d，地面清洗废水为 4.5m³/d，洗衣废水为 4.6m³/d，西林瓶、胶塞、铝盖清洗废水 1.1m³/d，蒸汽凝结水 4.8m³/d，空调凉水塔废水 3m³/d，生活污水 4.8m³/d，生活污水经化粪池处理后，和生产废水一起进入厂区污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。本项目建成后新增废水量 41.62m³/d，石家庄高新第一污水处理厂废水排放标准为 COD：40mg/L、NH₃-N：2mg/L。 本项目水污染物总量控制指标计算如下：																					

COD: $41.62\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 40\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.49944\text{t}/\text{a} \approx 0.499\text{t}/\text{a}$;

NH₃-N: $41.62\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} \times 2\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.024972\text{t}/\text{a} \approx 0.025\text{t}/\text{a}$ 。

本项目废水污染物排放总量控制指标建议值为: COD 0.499t/a, 氨氮 0.025t/a。

②废气污染物总量控制指标

本项目废气为称量废气, 称量工序位于密闭房间内, 产生的含尘废气经负压称量罩收集后, 由自带中、高效过滤系统处理, 处理后排放至称量间, 房间内采用循环净风系统, 含尘废气经车间空调过滤系统净化后循环使用, 不外排。

本项目生产用蒸汽依托高端制剂产业化项目(在建工程)建设的燃气锅炉, 本次不新建燃气锅炉, 高端制剂产业化项目(在建工程)按锅炉满负荷核算废气总量, 并取得SO₂ (1.086t/a), NO_x (5.431t/a)的排污权。

本项目不新增废气总量指标。

综上, 本项目新增污染物总量控制指标为COD: 0.499t/a, 氨氮: 0.025t/a。

(3) 全厂总量控制指标

本项目新增污染物总量控制指标为 COD: 0.499t/a, 氨氮: 0.025t/a。厂区在建工程总量控制指标为 COD: 8.664t/a, 氨氮: 0.433t/a, SO₂: 1.086t/a, NO_x: 5.431t/a, 因此项目建成后, 全厂总量控制指标为: COD: 9.163t/a, 氨氮: 0.458t/a, SO₂: 1.086t/a, NO_x: 5.431t/a。

表 3-9 项目完成后全厂污染物总量“三本账” 单位 t/a

项目分类	污染物名称	在建工程总量	本项目总量	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	变化量
废气	二氧化硫	1.086	0	0	1.086	0
	氮氧化物	5.431	0	0	5.431	0
废水	COD	8.664	0.499	0	9.163	+0.499
	氨氮	0.433	0.025	0	0.458	+0.025

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)、《河北省排污权有偿使用和交易管理办法》(冀政办字〔2015〕133号)、《河北省排污权市场交易管理暂行办法》(冀环规范〔2022〕25号), 企业已办理《石家庄四药有限公司无菌冻干粉针剂生产线建设项目主要污染物

	总量核算审核表》和《河北省建设项目主要污染物总量指标确认书》。根据《河北省建设项目主要污染物总量指标确认书》，石家庄四药有限公司无菌冻干粉针剂生产线建设项目为允许类，按照“减二增一”原则，需调剂给本项目 COD：0.998t、NH₃-N：0.050t，本项目通过河北省排污权交易平台，以市场交易方式受让河北鸿泽塑胶科技有限公司总量指标 COD：0.499t、NH₃-N：0.025t，剩余需调剂量 COD：0.499t、NH₃-N：0.025t 从石家庄市政府储备中冻结保障。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于石家庄四药有限公司现有厂区内，拟利用生产车间二的 3 层建设无菌冻干粉针剂生产线，不进行土建施工。本项目施工内容主要为对新增设备的安装与调试。 一、水环境影响分析 在项目施工过程中将产生一定量的施工人员生活污水，依托厂区在建污水处理站，且施工期持续时间相对较短，故施工过程中产生的污水不会对水环境产生污染影响。 二、声环境影响分析 施工期间主要噪声源包括操作间建设产生的噪声、设备安装产生的噪声及运输车辆的交通噪声等，噪声值在 70~80dB（A）之间。 施工过程中应对噪声设备采取严格管理措施，如：合理安排施工时间，避免夜间施工。同时通过对施工机械采用低噪声设备，设备安装时轻拿轻放，施工期间对噪声源密闭隔声措施后，降噪值可达 30dB（A），且施工期间噪声影响是暂时的，因此不会对周围声环境产生明显不利影响。 三、固体废物影响分析 项目施工期的固体废物主要为操作间建设及设备安装过程中产生的下脚料、设备包装材料和施工人员生活垃圾。下脚料、设备包装材料收集后外售；生活垃圾统一收集后运至环卫部门指定地点。施工期固体废物能够得到妥善处理。 项目施工工期短，且施工期完成后不会产生环境影响，施工期加强管理，切实落实好以上措施，施工期对环境的影响将会大大降低，其对环境的影响也将随施工的结束而消失。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、污染源源强分析 本项目新增无菌冻干粉针剂 1.5 亿瓶，生产时间 4800h/a。本项目产生废气主要为称量工序产生的颗粒物。

	称量工序位于密闭房间内，产生的含尘废气经负压称量罩收集后，由自带中、高效过滤系统处理，处理后排放至称量间，房间内采用循环净风系统，含尘废气经车间空调过滤系统净化后循环使用，不外排。 2、废气治理措施可行性分析 本项目空调系统是将空气处理成符合要求的状态后送入洁净室（区）内，以满足洁净室（区）不同等级洁净度的要求。空调系统是由冷、热源、空气的预处理、过滤、输送、分配、循环等设备组成的一个完整的系统，能够对空气进行冷却、加热、加湿和净化处理，并设有消声装置能降低气流传入房间的噪声。整个空调系统温、湿度，压差，风速，风量，尘埃粒子，微生物等指标最终达到GMP 规定的不同等级洁净度的相应要求。其核心组成部分包括空调系统、空气过滤系统以及空气净化设备。 空调系统负责调节车间内的温度、湿度以及空气流速，以满足生产过程中的舒适环境。制药车间的空调系统通常采用全新空气循环系统，通过引入室外的清新空气来降低室内污染物浓度，同时通过空气过滤系统对其进行净化处理。 空气过滤系统是净化空调过滤系统的关键组成部分，主要包括初效过滤器、中效过滤器和高效过滤器。初效过滤器用于过滤空气中的尘埃粒子，中效过滤器用于过滤较大颗粒的尘埃粒子，而高效过滤器则用于过滤空气中的细微粒子，如细菌、病毒等。 空气净化设备主要包括空气净化器、空气消毒机等，用于消除空气中的微生物、尘埃、异味等污染物，以确保制药车间的洁净度。 根据《制药工业污染防治可行技术指南 原料药（发酵类、化学合成类、提取类）和制剂类》，本项目对称量废气采取的高效过滤器为可行技术。 二、废水 1、废水产生及排放情况 本项目扩建后用水量增加 46.31m³/d，排水增加 41.62m³/d。本项目建成后全厂排水 763.62m³/d。本项目废水主要为纯化水制备产生的废水为 12.15m³/d，注射
--	---

	水制备产生的浓水量为 $1.07\text{m}^3/\text{d}$，设备清洗废水为 $5.6\text{m}^3/\text{d}$，地面清洗废水为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$，洗衣废水为 $4.6\text{m}^3/\text{d}$，西林瓶、胶塞、铝盖清洗废水 $1.1\text{m}^3/\text{d}$，蒸汽凝结水 $4.8\text{m}^3/\text{d}$，空调凉水塔废水 $3\text{m}^3/\text{d}$，生活污水 $4.8\text{m}^3/\text{d}$，均排入厂区污水处理站处理后，排入石家庄高新第一污水处理厂处理。本项目产能为 11.581t/a，单位产品基准排水量为 $1078.20\text{m}^3/\text{t}$。 本项目废水产生及排放情况见下表。
--	---

表 4-1 本项目废水产生及排放情况一览表														
产污环节	产生情况				治理措施	污染物排放					排放 时间 (d)			
	产生量 (m³/d)	污染物	产生浓度 (mg/L)	年产生量 (t/a)	工艺	排放量 (m³/d)	污染物	去除效率(%)	排放浓度 (mg/L)	年排放量(t/a)				
地面清洗废水、洗衣废水、设备清洗废水、	14.7	pH	6-9	--	污水处理站 处理工艺 为：调节池+ 水解酸化+缺氧+氧化+二 沉池+清水 池， 1500m³/d。	41.62	pH	--	6-9	--	300			
		COD	1000	4.41			COD	80	77.103	0.963				
		SS	150	0.662			SS	90	7.238	0.090				
		BOD ₅	300	1.323			BOD ₅	90	10.595	0.132				
		氨氮	15	0.066			氨氮	75	2.941	0.037				
		总氮	50	0.220			总磷	20	0.848	0.011				
		总磷	3	0.013			总氮	60	7.064	0.088				
		总有机碳	50	0.220			TOC	80	3.532	0.044				
		急性毒性 (HgCl ₂ 毒性当 量)	0.2	0.0009			急性毒性 (HgCl ₂ 毒性当 量)	80	0.014	0.0002				
纯化水制备排水、注射水 制备系统排水、空调凉水 塔循环系统排水、西林瓶 胶塞铝盖清洗废水、蒸汽凝 结水、生活污水	26.92	pH	6-9	--										
		COD	50	0.404										
		SS	30	0.242										
		氨氮	10	0.081										
注：去除效率数据来自污水处理站设计方案。														
厂区拟建污水处理站处理工艺为“调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池”，根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—化学药品制剂制造》（HJ1063-2019），该工艺属于化学药品制剂制造排污单位采用的可行的污染防治技术。														

厂区污水排放口情况如下：

表 4-2 污水处理设施及排放口情况一览表

废水类别	污染物种类	排放去向		排放规律	污染治理设施			排放编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施名称	处理能力	污染治理设施工艺			
地面清洗废水、洗衣废水、一般区设备清洗废水、洁净区设备清洗废水、灌装设备清洗废水、蒸汽凝结水、生活污水、纯化水制备排水、注射水制备系统排水、空调冷却塔循环系统排水、灭菌喷淋冷却循环系统排水、燃气锅炉循环系统排水、西林瓶胶塞铝盖清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）	污水处理站	处理达标后的废水全部进入石家庄高新技术产业开发区污水处理厂石家庄高新第一污水处理厂处理	间断排放	污水处理站	1500 m ³ /d	调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池	DW001	是	企业总排口

2、废水处理措施依托可行性分析

本项目生产、生活废水经厂区污水处理站处理后进入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。

厂区污水处理站设计处理规模为 1500m³/d，设计处理工艺为“调节池+水解酸化+缺氧+氧化+二沉池+清水池”，根据《石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表》，在建工程废水量为 722m³/d，本项目新增废水量 41.62 m³/d，建成后全厂排水量为 763.62m³/d，可满足本项目需求。

本项目单位产品排水量为 1078.20m³/t，不满足《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）表 2 标准中单位产品基准排水量 300m³/t，根据《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）4.5 中的公式进行换算。

$$\rho_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \cdot \rho_{实}$$

式中：

$\rho_{基}$ —水污染物基准水量排放浓度，mg/L；

$Q_{总}$ —排水总量，m³；

Y_i —第 i 种产品产量，t；

$Q_{i基}$ —第 i 种产品的单位产品基准排水量，m³/t；

$\rho_{实}$ —实测水污染物排放浓度，mg/L。

本项目废水污染物排放浓度见下表：

表 4-3 废水污染物排放信息表

序号	污染物种类	单位	项目废水排放浓度	根据基准排水量换算后废水排放浓度	石家庄高新第一污水处理厂协议标准
1	pH	--	6-9	--	6~9
2	SS	mg/L	7.238	26.014	≤250
3	COD		77.103	277.111	≤360
4	BOD ₅		10.595	38.080	≤180
5	氨氮		2.941	10.572	≤40
6	总氮		7.064	25.386	≤40
7	总磷		0.848	3.046	≤5
8	TOC		3.532	12.693	≤20
9	急性毒性 (HgCl ₂ 毒性当量)		0.014	0.051	≤0.07

3、石家庄高新第一污水处理厂依托可行性分析

本项目所在位置位于石家庄高新第一污水处理厂收水范围内，且项目所在位置污水管网已铺设完成并投入使用，石家庄高新第一污水处理厂处理规模为10万 m³/d，目前实际处理污水量为8万多 m³/d，本项目废水排放量为41.62m³/d，完全有能力接收本项目排放的废水。由表 4-3 可知，本项目废水水质满足石家庄高新第一污水处理厂协议标准。从水质和水量角度分析，本项目废水不会对石家庄高新第一污水处理厂的运行造成冲击，因此本项目废水排入石家庄高新第一污水处理厂是可行的。

因此，本项目废水依托石家庄高新第一污水处理厂处理可行。

综上所述，本项目废水处理措施可行。

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	114°38'25.462"	38°1'42.182"	12.49	石家庄高新第一污水处理厂	间断排放	—	石家庄高新第一污水处理厂	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、TOC、急性毒性 (HgCl ₂ 毒性当量)	pH 值 6-9、COD≤40mg/L、BOD ₅ ≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤2mg/L、总氮≤15mg/L、总磷≤0.4mg/L、TOC≤20mg/L、急性毒性 (HgCl ₂ 毒性当量) ≤0.07mg/L

4、废水监测计划

本项目建成后全厂废水监测计划见下表。

表 4-5 废水监测计划一览表

类别	监测位置	监测因子	监测频次
废水	污水总排口 (DW001)	pH、COD、氨氮、流量	自动监测
		SS、BOD ₅ 、总磷、总氮	1 次/季度
		急性毒性 (HgCl ₂ 毒性当量)、总有机碳	1 次/半年

三、噪声

1、噪声源强及保护措施

本项目在现有生产车间二内进行，新增室内噪声源为西林瓶洗瓶机、灭菌去热原烘箱、灌装加塞机、冻干机、轧盖机等生产设备及空调机组，新增室外噪声源为空调冷却塔。项目采用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等降噪措施，降噪值可达 20dB (A)。以现有车间西南角作为坐标原点，本项目新增主要噪声源强见表 4-6 和表 4-7。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单-本项目（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			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	
					X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	-1 层	纯化水机组	90	采用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等	60.2	43.8	-6	25.2	52.7	全天	20	32.7	1
2		热压水机	90		59.3	28.7	-6	28.7	50.4			30.4	1
3		1#空压机	90		67.4	41.4	-6	27.6	51.1			31.1	1
4		2#空压机	90		68.4	39.5	-6	29.5	49.8			29.8	1
5		1#制氮机	90		86.7	54.6	-6	14.4	58.3			38.3	1
6		2#制氮机	90		90.6	48.5	-6	20.5	54.6			34.6	1
7	3 层	配液系统	75		120.2	43.3	15	3.8	68.3			48.3	1
8		1#西林瓶洗瓶机	70		112.2	35.3	15	11.8	59.4			39.4	1
9		2#西林瓶洗瓶机	70		116.9	34.4	15	7.1	62.5			42.5	1
10		1#灭菌去热原烘箱	80		92.0	31.6	15	32	48.9			28.9	1
11		2#灭菌去热原烘箱	80		96.7	30.1	15	27.3	51.0			31.0	1
12		1#灌装加塞机	75		114.1	50.8	15	9.9	60.9			40.9	1
13		2#灌装加塞机	75		109.9	49.9	15	14.1	55.5			35.5	1
14		1#冻干机	80		117.9	65.4	15	3.6	76.8			56.8	1
15		2#冻干机	80		112.7	64.4	15	4.6	74.8			54.8	1
16		3#冻干机	80		109.4	66.3	15	2.7	78.4			58.4	1
17		1#轧盖机	75		80.3	42.4	15	26.6	48.1			28.1	1
18		2#轧盖机	75		83.1	41.4	15	27.6	46.8			26.8	1
19		3#轧盖机	75		88.7	41.4	15	27.6	46.8			26.8	1
20		瓶壁外洗机	70		113.6	22.6	15	10.4	58.9			38.9	1
21		自动包装线	80		69.4	28.7	15	28.7	49.5			29.5	1
22		1#蒸汽灭菌器	80		78.8	23.6	15	23.6	53.6			33.6	1
23		2#蒸汽灭菌器	80		84.0	22.2	15	22.2	54.8			34.8	1
24		器具清洗干燥机	80		96.7	23.6	15	23.6	53.6			33.6	1

25	1#全自动洗烘一体机	75	71.8	56.0	15	13	56.7	36.7	1
26	2#全自动洗烘一体机	75	77.0	55.5	15	13.5	56.6	36.6	1
27	1#CIP 清洗站	85	65.7	21.2	15	21.2	48.6	28.6	1
28	2#CIP 清洗站	85	70.8	20.7	15	20.7	49.4	29.4	1
29	双管板换热器	65	69.4	47.5	15	21.5	50.3	30.3	1
30	1#空调机组	85	65.7	9.9	15	9.9	56.9	36.9	1
31	2#空调机组	85	72.7	10.9	15	10.9	55.5	35.5	1
32	3#空调机组	85	81.7	9.5	15	9.5	57.7	37.7	1
33	4#空调机组	85	91.5	9.5	15	9.5	57.7	37.7	1
34	5#空调机组	85	98.1	8.5	15	8.5	59.2	39.2	1
35	6#空调机组	85	104.2	8.5	15	8.5	59.2	39.2	1
36	7#空调机组	85	113.2	8.0	15	8.0	61.4	41.4	1
37	8#空调机组	85	71.2	8.5	15	8.5	59.2	39.2	1
38	9#空调机组	85	81.2	8.0	15	8.0	61.4	41.4	1

表 4-7 工业企业噪声源调查清单-本项目（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	空调冷水塔	56.3	36.3	28.7	90	基础减振	全天

2、声环境影响预测

根据建设项目声源特性，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测模式分为室内、室外声源。

(1)室外点声源预测模式

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

式中：

$L_{p(r)}$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下边计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中:

$L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB。

(2)室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源, 再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中:

L_{p1} ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

L_w ——声源的倍频带声功率级, dB;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

Q ——指向性因子;

R ——房间常数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近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;

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。

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

然后按室外声源预测方案计算预测点处的 A 声级。

(3)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 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i , 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中:

L_{eqg} --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T--用于计算等效声级的时间, s;

N--室外声源个数;

t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M--等效室外声源个数;

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

由于《石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表》未验收且未投入试运行, 所以将上述报告表的声源源强列入在建项目中, 在建项目声源源强引用《石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表》中的厂界贡献值、叠加计算厂界贡献值。项目预测结果见下表。

表 4-8 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	预测点名称	在建项目贡献值		本项目贡献值		本项目实施后叠加值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	15.5	15.5	37.77	37.77	37.80	37.80	70	55	达标	达标
2	南厂界	16.7	16.7	23.56	23.56	24.37	24.37	70	55	达标	达标
3	西厂界	33.6	33.6	32.55	32.55	36.12	36.12	60	50	达标	达标
4	北厂界	33.6	33.6	22.15	22.15	33.90	33.90	70	55	达标	达标

由预测结果可知，本项目噪声源对西厂界的噪声贡献值为 32.55dB(A)，叠加在建工程后贡献值为 36.12 dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求；本项目噪声源对东、南、北厂界的噪声贡献值在 22.15~37.77dB(A)之间，叠加在建工程后贡献值为 24.37~37.80dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准的要求。

表 4-9 项目保护目标噪声预测结果 单位：dB(A)

声环境 保护目 标名称		噪声现 状值		在建项目 贡献值		本项目贡献 值		噪声预测值		较现状增 量		噪声标 准值		达标情 况	
		昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼 间	夜间	昼 间	夜 间	昼间	夜间
河北交通 职业技 术学院	1 层	53	42	33.6	33.6	31.39	31.39	53.03	42.36	0.03	0.36	60	50	达 标	达 标
	3 层	53	44	33.6	33.6	44.34	44.34	53.55	47.19	0.55	3.19			达 标	达 标
	5 层	53	44	33.6	33.6	45.09	45.09	53.65	47.59	0.65	3.59			达 标	达 标
	6 层	53	44	33.6	33.6	45.36	45.36	53.69	47.74	0.69	3.74			达 标	达 标
注：3 层、5 层噪声现状值取监测结果中最大值。															

由预测结果可知，本项目噪声源对河北交通职业技术学院 7#学生公寓楼昼间噪声预测值为 53.03~53.69dB（A），夜间噪声预测值为 42.36~47.74dB（A），满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。

综上，本项目噪声不会对周边环境产生明显影响。

3、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），污染源监测计划如下。

表 4-10 污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	Leq(A)、Lmax*	一次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类、4 类标准
注：*若夜间有频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 Lmax，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。			

四、固体废物

本项目产生的固废主要为废包装材料、不合格胶塞、不合格铝盖、不合格西林瓶、废滤芯（纯化水）、废反渗透膜、废内包装材料、废折叠滤芯、不合格产品、废过滤器（含集尘灰）、废弃产品、污泥、废药液、生活垃圾。

1、本项目实施后固体废物产生及处置情况

（1）生活垃圾

本项目新增劳动定员 60 人，生活垃圾的产生量以 $0.5\text{kg}/(\text{d}\cdot\text{人})$ 计，则生活垃圾增加 $30\text{kg}/\text{d}$ ($9\text{t}/\text{a}$)，收集后交由环卫部门统一处理。

（2）一般固体废物

本项目一般固体废物包括废包装材料、不合格胶塞、不合格铝盖、不合格西林瓶、废滤芯（纯化水）、废反渗透膜。

根据企业提供资料，废包装材料新增产生量为 $0.6\text{t}/\text{a}$ ，不合格胶塞新增产生量为 $0.03\text{t}/\text{a}$ ，不合格铝盖新增产生量为 $0.03\text{t}/\text{a}$ ，不合格西林瓶新增产生量为 $0.06\text{t}/\text{a}$ ，收集后暂存于包材存放间，定期外售处理。本项目纯化水制备过程中新增产生的废滤芯为 $0.06\text{t}/\text{a}$ ，废反渗透膜为 $0.01\text{t}/\text{a}$ ，企业统一收集后交由厂家回收。

（3）危险废物

本项目危险废物包括废内包装材料、废折叠滤芯、不合格产品、废过滤器（含集尘灰）、废弃产品、污泥、废药液。

①废内包装材料

根据企业提供资料，本项目废内包装材料新增产生量约为 $0.3\text{t}/\text{a}$ ，属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。

②废折叠滤芯

根据企业提供资料，本项目灌装机内过滤器产生的废折叠滤芯约为 $0.01\text{t}/\text{a}$ ，属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。

③不合格产品

根据企业提供资料，灯检过程中不合格产品产生量约为 0.2t/a，属于 HW02 类危险废物，废物代码为 272-005-02，收集后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。

④废弃产品

根据企业提供资料，库存和销售过程中产生过期废弃产品，产生量约为 0.6t/a，属于 HW03 类危险废物，废物代码为 900-002-03，收集后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。

⑤废过滤器（含集尘灰）

根据企业提供资料，称量间负压称量罩自带的过滤系统和空调过滤系统定期更换产生的废过滤器（含集尘灰）约为 0.3t/a，属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，收集后暂存于厂区现有危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。

⑥污泥

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）污泥产生量计算公式核算本项目污水处理站新增污泥产生量：

$$E_{\text{产生量}} = 1.7 \times Q \times W_{\text{深}} \times 10^{-4}$$

$E_{\text{产生量}}$ —污水处理过程中产生的污泥量，以干污泥计，t；

Q —核算时段内排污单位废水排放量， m^3 ，本项目为 $41.62m^3/d$ ($12486m^3/a$)；

$W_{\text{深}}$ —有深度处理工艺（添加化学药剂）时按 2 计，无深度处理工艺是按 1 计，量纲一，本项目取值为 2。

计算得本项目新增污泥干污泥产生量为 4.25t/a，湿污泥产生量为 21.25t/a（含水率 80%）。本次评价要求，本项目建成后，企业对污水处理站污泥进行危险废物鉴别，鉴定后若为危废委托有资质单位处置，若为一般固废则妥善处置，在鉴别结论出来之前，污泥按危险废物进行管理，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处理。

⑦废药液

根据企业提供资料，灌装过程中产生的废药液约为 1.2t/a，属于 HW02 类危

险废物，废物代码为 272-005-02，收集后暂存于厂区现有危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。

本项目固体废物产生及处置情况见表 4-11。

表 4-11 固体废物产生量及处置情况一览表

序号	名称	一般工业固体废物代码或危险废物及编码	产生环节	产生量 (t/a)	属性	处置措施
1	废包装材料	SW17 900-005-S17	拆包、包装	0.6	一般固废	收集后外售
2	不合格西林瓶	SW17 900-004-S17	西林瓶清洗灭菌	0.06		
3	不合格胶塞	SW17 900-006-S17	胶塞清洗灭菌	0.03		
4	不合格铝盖	SW17 900-002-S17	铝盖清洗灭菌	0.03		
5	废滤芯（纯化水）	SW59 900-009-S59	纯化水制备	0.06		交由厂家回收
6	废反渗透膜	SW59 900-009-S59		0.01		
7	废内包装材料	900-041-49	称量	0.3	危险废物	分类收集，专用容器收集，暂存于厂区危废间，由有资质单位处置
8	废折叠滤芯	900-041-49	灌装	0.01		
9	不合格产品	272-005-02	灯检	0.2		
10	废弃产品	900-002-03	库存、销售	0.6		
11	废过滤器（含集尘灰）	900-041-49	废气处理、空调系统	0.3		
12	污泥	772-006-49	污水处理	21.25		
13	废药液	272-005-02	灌装	1.2		

表 4-12 危险废物汇总一览表

序号	名称	废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废内包装材料	HW49	900-041-49	0.3	称量	固态	医药废物	每天	T	分类收集，专用容器收集，暂存于危废间，由资质单位处置
2	废折叠滤芯	HW49	900-041-49	0.01	灌装			每月	T	
3	不合格产品	HW02	272-005-02	0.2	灯检			每天	T	
4	废弃产品	HW03	900-002-03	0.6	库存、销售			每月	T	
5	废过滤器（含集尘灰）	HW49	900-041-49	0.3	废气处理			每年	T	
6	污泥	HW49	772-006-49	21.25	污水处理	半固态	化学品	每天	T	
7	废药液	HW02	272-005-02	1.2	灌装	液态	医药废物	每天	T	

表 4-13 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	项目危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	本项目建成后储存量(t)	储存区域	占地面积(m ²)	贮存周期	最大储存量(t)
1	危废间	废内包装材料	HW49	900-041-49	T	0.3	废包材区	6	30 天	3
2		废折叠滤芯	HW49	900-041-49	T	0.01	过滤介质区	1	30 天	2
3		废过滤器（含集尘灰）	HW49	900-041-49	T	0.2		2	30 天	4
6		不合格产品	HW02	272-005-02	T	0.6	废药品区	3	30 天	2
7		废弃产品	HW03	900-002-03	T	0.3		3	30 天	2
8		污泥	HW49	772-006-49	T	21.25	污泥区	6	30 天	10
9		废药液	HW02	272-005-02	T	1.2	废药液区	1	30 天	1

2、现有危废间依托可行性分析

厂区内现有一座 40m² 危废暂存间，建筑物已建成，暂未投入使用，设计贮存能力 40t，在建工程危险废物产生量为 0.16t/a，本项目新增危险废物 23.86t/a，建成后危险废物产生量为 24.02t/a。现有危废间能够满足本项目危险废物贮存能力要求。危险废物均按类别采用密闭容器分别收集，并分区存放，彼此之间不发生反应，不会对周围环境产生影响。

3、管理要求

（1）按照危险废物贮存污染控制标准要求，采用专用的容器存放，并置于危险废物暂存间内。危险废物暂存间按相关要求采取防渗、防腐措施，防止污染物因风吹、雨淋和日晒而进入外环境。危险废物暂存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。并依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中关于危险废物贮存设施的规定，使用符合标准的容器盛放危险物，不相容的危险废物分开存放，并设置隔离措施。

（2）本项目依托的危险废物暂存间的地面和四周围挡均已进行防腐防渗处理，渗透系数小于等于 10⁻¹⁰cm/s，同时设置泄漏液体的收集装置。

(3) 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，并将危险废物转入完好容器内。

(4) 具有完善的危险废物暂存间管理制度，危险废物转移遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求。

综上，本项目产生的危险废物依托现有危废间可行。项目固体废物均得到合理处置，项目实施后对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、项目地下水、土壤污染源分析

本项目建成后，车间废水排入厂区污水处理站处理，经处理达标后排入石家庄高新第一污水处理厂。本项目建成后，厂区地下水、土壤污染源不变。

2、地下水、土壤污染防治措施

地下水、土壤保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中应建立健全地下水、土壤保护与污染防治的措施与方法；一旦发现地下水、土壤遭受污染，及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。

本次扩建依托现有车间，新增设备置于现有车间内，不对现有防渗层进行破坏。根据调查，企业已采取分区防控措施，生产车间、危废间为重点防渗区，生产车间（3层）采用底部用三合土铺底，水泥硬化，采用 15~20 抗渗钢筋混凝土浇筑，并铺设防渗材料，渗透系数小于 10^{-10}cm/s ；危废间地面和四周围挡均采用 2mm 厚的人工防渗材料进行了防渗处理，保证防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，同时设置了泄漏液体的收集装置。综合仓库为一般防渗区，地面采用水泥进行硬化。

同时加强管理，加强宣传教育，提高全体员工的环保意识；健全管理机制，对于可能发生泄漏的污染源进行认真排查、登记，建立健全定期巡检制度，及时发现，及时解决；对可能发生的突发事件，制定应急预案，采取相应有效措施；建立从设计、施工、试运行、生产操作以及检修全过程健全的监管体系，确保设计水平、施工质量和运行操作等的正确实施。

本项目不改变厂区现有防渗层，项目对地下水、土壤环境的影响途径不变，

项目建成后厂区地下水、土壤污染源不变，因此，本项目建成后，做好防渗及管理措施，对区域地下水、土壤环境不会产生明显影响。

六、生态环境

本项目位于石家庄高新区槐安东路 345 号的石家庄四药有限公司现有厂区内，不新增占地，不涉及生态环境保护目标。因此本项目不会对周边生态环境产生影响。

七、环境风险

1、风险调查

结合企业在建工程及本项目建设内容，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B表中的突发环境事件风险物质。结合项目原辅材料及能源情况，企业涉及的主要风险物质见下表。

表 4-14 项目危险物质数量及分布情况一览表

名称	最大储存量(t)	位置
废内包装材料	0.4	危废间
废折叠滤芯	0.01	
不合格产品	0.25	
废弃产品	0.6	
废过滤器（含集尘灰）	0.3	
污泥	21.25	
废药液	1.2	
废滤芯（配液）	0.01	

2、风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），并按附录 C 对危险物质及工艺系统的危险性（P）等级进行判断。

（1）危险物质及工艺系统危害性（P）的分级确定

计算涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q，在不同厂区同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，则按下式计算，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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

Q 值确定见下表。

表 4-15 本项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表

危险物质	厂区内最大存储量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	q_i/Q_i
废内包装材料	0.4	50	0.008
废折叠滤芯	0.01	50	0.0002
不合格产品	0.25	50	0.005
废弃产品	0.6	50	0.012
废过滤器（含集尘灰）	0.3	50	0.006
污泥	21.25	50	0.425
废药液	1.2	50	0.024
废滤芯（配液）	0.01	50	0.0002
项目 Q 值 Σ			0.4804

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，项目的风险潜势为 I。

（2）评价等级的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作级别划分见下表。

表 4-16 评价工作等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

经对照上表可知，本项目风险潜势为 I，确定本项目环境风险评价仅进行简单分析。在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明即可。

3、风险识别

（1）物质危险性识别

本项目涉及风险物质为项目产生的危险废物。本项目涉及主要物质的危害因

素见表 4-17。

表 4-17 物质危害因素分析一览表

污染工序	物质名称	易燃易爆性	毒性
危废间	危险废物（废内包装材料、废折叠滤芯、不合格产品、废弃产品、废过滤器（含集尘灰）、污泥、废药液、废滤芯（配液））	/	有毒

（2）过程风险识别

①运营过程

项目危险物质易发生泄漏事故，对大气造成污染。同时，在发生泄漏或事故性排放后，由于应急预案不到位或未落实，造成泄漏物料会对土壤和地下水造成污染风险。

②物料仓储过程

项目物料存储过程中，由于包装桶开裂、操作不当等原因，有可能导致物料泄漏，引发火灾、爆炸和重度的事故风险。这不仅会对周围环境产生较大污染，同时危及人身安全。

③输送事故

本项目的危废在运输时，存在由于发生交通事故而引发的泄漏和发生火灾等事故。本项目危险废物的运输全部委托有资质的单位运输。在危险废物运输过程中，可能引发危险废物泄漏的原因有：车辆相撞、与固定物相撞、车辆急转弯、非事故引发的泄漏。可能引发运输车辆事故的一些原因，可大致分为以下几类：人员失误、车辆故障、管理失效、外部事件。

（3）危险物质向环境转移的途径识别

危险废物泄露后下渗进入土壤和地下水，会对地下水、土壤造成危害。

本项目环境风险识别汇总表见表 4-18。

表 4-18 项目环境风险及环境影响途径识别表

序号	危险单元	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
1	危废间	危险废物	废内包装材料、废折叠滤芯、不合格产品、废弃产品、废过滤器（含集尘灰）、污泥、废药液、废滤芯（配液）	泄漏	大气、地表水、地下水、土壤	周围居民、地表植被、土壤、水环境

4、风险分析

(1) 环境风险物质对大气环境的危害后果

若风险物质在运输或贮存过程中发生泄漏并引起火灾事故会造成局部大气污染，但具有发生机率小、持续时间短的特性。而且由于项目区块所处地势平坦，一次性事故形成的局部大气污染在一定的气象条件下会逐步自然净化，对周围大气环境的影响很小，不会对附近居住区居民产生明显影响。

(2) 环境风险物质对地表水环境的影响

厂区发生泄漏事故时，及时更换出现问题的容器，及时用吸附材料收集泄漏的危险物质，不会对周围地表水环境的产生影响。

(3) 环境风险物质对地下水环境、土壤环境的影响

厂区采取分区防渗措施，并提出了相应的污染防治措施，地下水、土壤的不利影响在可接受水平。

5、风险防范措施及应急要求

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。

(2) 物料贮存场所设置安全标准。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

(3) 建立健全并严格执行物料的安全贮存、使用的各项规章制度和规程，加强日常的安全检查。

(4) 专人定期对储存情况进行巡查，一旦发现泄漏隐患立即向上级负责人汇报。

(5) 危险废物厂内运输过程中应采取密闭、捆扎等措施，严防震动、撞击、

摩擦和倾倒。废液装卸区应设置围堰，危险废物转移推车应在围堰区内进行装卸作业。

（6）加强对干部职工的安全教育培训，同时要储备个人防护和堵漏器材的投入，比如空气呼吸器、全封闭防化服等设施。定期发放防护用品，教育、督促工人佩戴。

企业落实环境风险防范措施后，不会对区域环境产生明显影响，环境风险是可防控的。

6、应急预案要求

本项目建成后，建设单位应根据《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见（试行）》（冀环应急〔2025〕26号）要求，及时制定突发环境事件应急预案并备案。建设单位应根据预案内容定期组织人员演练并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

综上，企业落实环境风险防范措施后，不会对区域环境产生明显影响，环境风险是可防控的。

八、排污口规范化要求

根据原国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）、《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）的要求，各废气、废水、噪声等排放口需要进行规范化。

1、污染源排放口要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则，严格按排放口规范化整治要求进行。

2、污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排放口标志牌。

本项目生产过程中排放的污染物主要为废气、废水、噪声、固废，各排放口设置标志牌如下：

表 4-19 标志牌示例			
排放口名称	编号示例	提示图形符号	备注
固废堆存场所	GF-XX	一般固体废物 单位名称: 厦门XX公司 排放口编号: GF-XXXXXX 主要污染物名称: 固体废物 厦门海沧污水处理厂 X#分厂监管	①图形颜色：底为绿色，图案、边框和文字为白色。 ②辅助标志内容：1) 排放口标志名称；2) 单位名称；3) 编号；4) 污染物种类；5) 国家环境保护部监制。 ③标志牌尺寸：480×300mm。 ④标志牌材料：标志牌采用 1.5—2mm 冷轧钢板；表面采用反光贴膜。
噪声	ZS-XX	噪声排放源 单位名称: 厦门XX公司 排放口编号: ZS-XXXXXX 主要污染物: 噪声 厦门海沧污水处理厂 X#分厂监管	
污水	WS-XX	污水排放口 单位名称: 排放口编号: WS001 排放污染物: PH、COD、BOD5、氨氮 厦门海沧污水处理厂 X#分厂监管	

表 4-20 危废间及贮存容器标签示例		
场合	样式	要求
危险废物贮存设施标志	危险废物 贮存设施 单位名称: 设施编码: 负责人及联系方式:	危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照 HJ1276-2022 中相关规定设置
危险废物标签样式	危险废物 废物名称: 废物类型: 废物代码: 废物形态: 主要成分: 有害成分: 注意事项: 数字识别码: 产生/收集单位: 联系人和联系方式: 产生日期: 废物重量: 备注: 危险特性:	危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。危险废物标签的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照 HJ1276-2022 中相关规定设置。

危险废物 贮存 分区	危险废物贮存分区标志  (分区标志样板)	危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。危险废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离。
3、排污单位需对现有的监测设施进行全面评估，检查现有排污口、采样口等的设置是否符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）的要求，对于不符合要求的监测点位，排污单位需在规定时间内完成改造或整改。		

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	称量 废气	颗粒物	经“房间密闭+负压称量罩收集+自带中、高效过滤系统+空调过滤系统自循环”处理，不外排	/
地表水环境	纯化水制备浓水、注射水制备浓水、空调凉水塔排水、地面清洗废水、洗衣废水、设备清洗水、西林瓶胶塞铝盖清洗废水、蒸汽凝结水、生活污水		pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）	依托厂区污水处理站处理，处理后由污水管网排入石家庄高新第一污水处理厂进一步处理。	石家庄高新第一污水处理厂《污水排放协议》中标准，其他协议中未做约定的污染物执行《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)表2标准：pH：6-9、COD≤360mg/L、NH ₃ -N≤40mg/L、BOD ₅ ≤180mg/L、SS≤250mg/L、总氮≤40mg/L、总磷≤5mg/L、总有机碳≤20mg/L、急性毒性（HgCl ₂ 毒性当量）≤0.07mg/L
声环境	生产设备		噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)；4类标准：昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。
	空调机组			选用低噪声设备、基础减振	
电磁辐射	—				
固体废物	一般固废	废外包装材料		一般固废，收集后外售。	贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。
		不合格西林瓶			
		不合格胶塞			
		不合格铝盖		一般固废，交由厂家回收	
		废滤芯（纯化水）			
	危险废物	废反渗透膜		分类密闭收集，暂存于厂	
		废内包装材料			
		废折叠滤芯			

		不合格产品 废弃产品 废过滤器（含集尘灰） 污泥 废药液	区危废间，定期交有资质单位处置	准》(GB18597-2023)中的相关规定。
土壤及地下水污染防治措施	本次扩建依托现有车间，新增设备置于现有车间内，不对现有防渗层进行破坏。根据调查，企业已采取分区防控措施，生产车间、危废间为重点防渗区，生产车间（3层）采用底部用三合土铺底，水泥硬化，采用15~20抗渗钢筋混凝土浇筑，并铺设防渗材料，渗透系数小于10^{-10}cm/s；危废间地面和四周围挡均采用2mm厚的人工防渗材料进行了防渗处理，保证防渗系数$K \leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$，同时设置了泄漏液体的收集装置。综合仓库为一般防渗区，地面采用水泥进行硬化。			
生态保护措施	—			
环境风险防范措施	①在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。 ②物料贮存场所设置安全标准。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。 ③建立健全并严格执行物料的安全贮存、使用的各项规章制度和规程，加强日常的安全检查。 ④专人定期对储存情况进行巡查，一旦发现泄漏隐患立即向上级负责人汇报。 ⑤危险废物厂内运输过程中应采取密闭、捆扎等措施，严防震动、撞击、摩擦和倾倒。废液装卸区应设置围堰，危险废物转移推车应在围堰区内进行装卸作业。 ⑥加强对干部职工的安全教育培训，同时要储备个人防护和堵漏器材的投入，比如空气呼吸器、全封闭防化服等设施。定期发放防护用品，教育、督促工人佩带。			
其他环境管理要求	为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。 ①贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算，及时当地环境保护部门汇报各阶段的情况。 ②项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 ③排污许可制度衔接。建设单位应按照《排污许可管理条例》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时间内变更排污许可证。 ④建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 ⑤验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建			

	设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。
--	---

六、结论

本项目的建设工程符合国家产业政策；项目所在区域环境质量良好；项目运营期采取了有效的污染防治措施，对周围环境影响较小；在认真落实各项环保措施的条件下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

附表

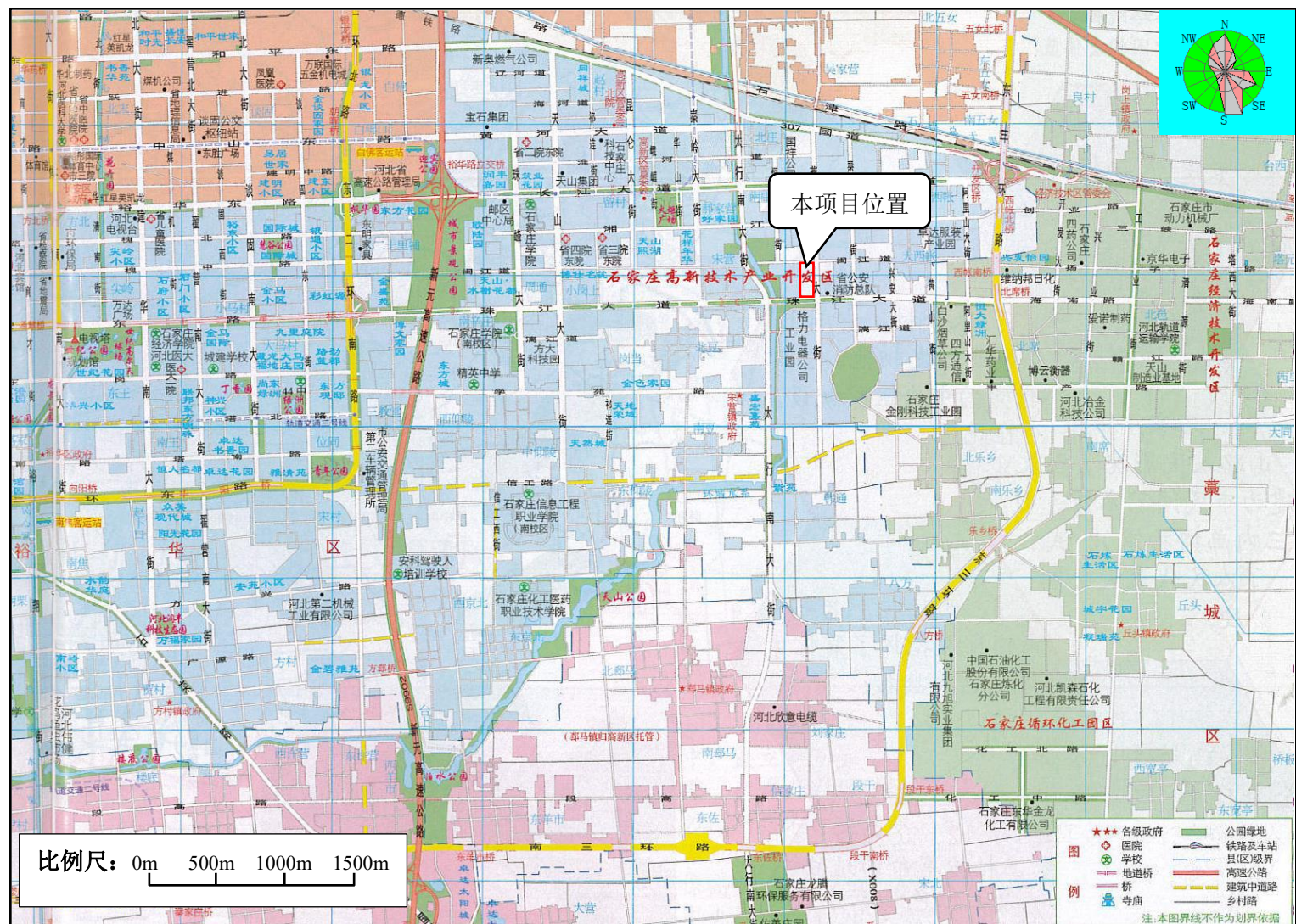
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 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	--	--	0.932	--	--	0.932	--
	SO ₂	--	--	0.02	--	--	0.02	--
	NO _x	--	--	3.054	--	--	3.054	--
废水	COD	--	--	16.028	0.963	--	16.991	+0.963
	氨氮	--	--	0.496	0.037	--	0.533	+0.037
一般工业 固体废物	废包装材料	--	--	1	0.6	--	1.6	+0.6
	不合格西林瓶	--	--	--	0.06	--	0.06	+0.06
	不合格胶塞	--	--	--	0.03	--	0.03	+0.03
	不合格铝盖	--	--	--	0.03	--	0.03	+0.03
	废滤芯（纯化水）	--	--	--	0.06	--	0.06	+0.06
	废反渗透膜	--	--	--	0.01	--	0.01	+0.01
	废聚丙烯瓶	--	--	0.01	--	--	0.01	--

	废标签	--	--	0.001	--	--	0.001	--
	废过滤器	--	--	0.2	--	--	0.2	--
	药粉	--	--	47.3	--	--	47.3	--
	污泥*	--	--	17	--	--	--	--
危险废物	废内包装材料	--	--	0.1	0.3	--	0.4	+0.3
	废折叠滤芯	--	--	--	0.01	--	0.06	+0.01
	不合格产品	--	--	0.05	0.2	--	0.21	+0.2
	废弃产品	--	--	--	0.6	--	0.6	+0.6
	废过滤器 (含集尘灰)	--	--	--	0.3	--	0.3	+0.3
	污泥	--	--	--	21.25	--	38.25*	+21.25
	废滤芯(配液)	--	--	0.01	--	--	0.01	--

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：*根据《石家庄四药有限公司高端制剂产业化项目环境影响报告表》，在建工程产生的污泥为一般固废；本次环评要求，在项目建成后企业对污水处理站污泥进行危险废物鉴别，鉴定后若为危废委托有资质单位处置，若为一般固废则妥善处置，在鉴别结论出来之前，污泥按危险废物进行管理，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处理。



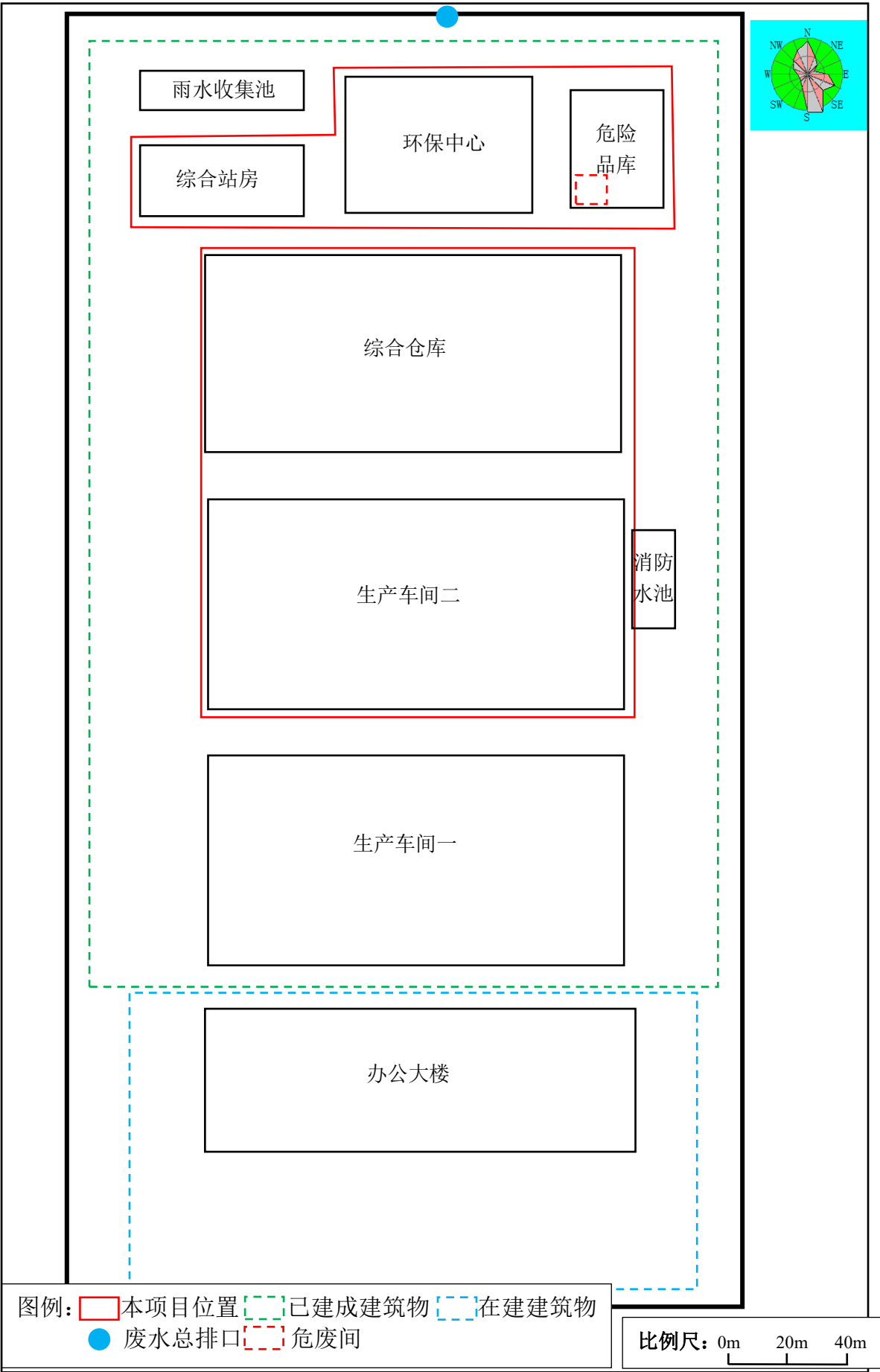
附图1 项目地理位置图



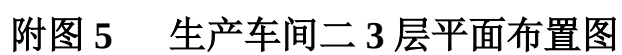
附图2 项目周边关系图



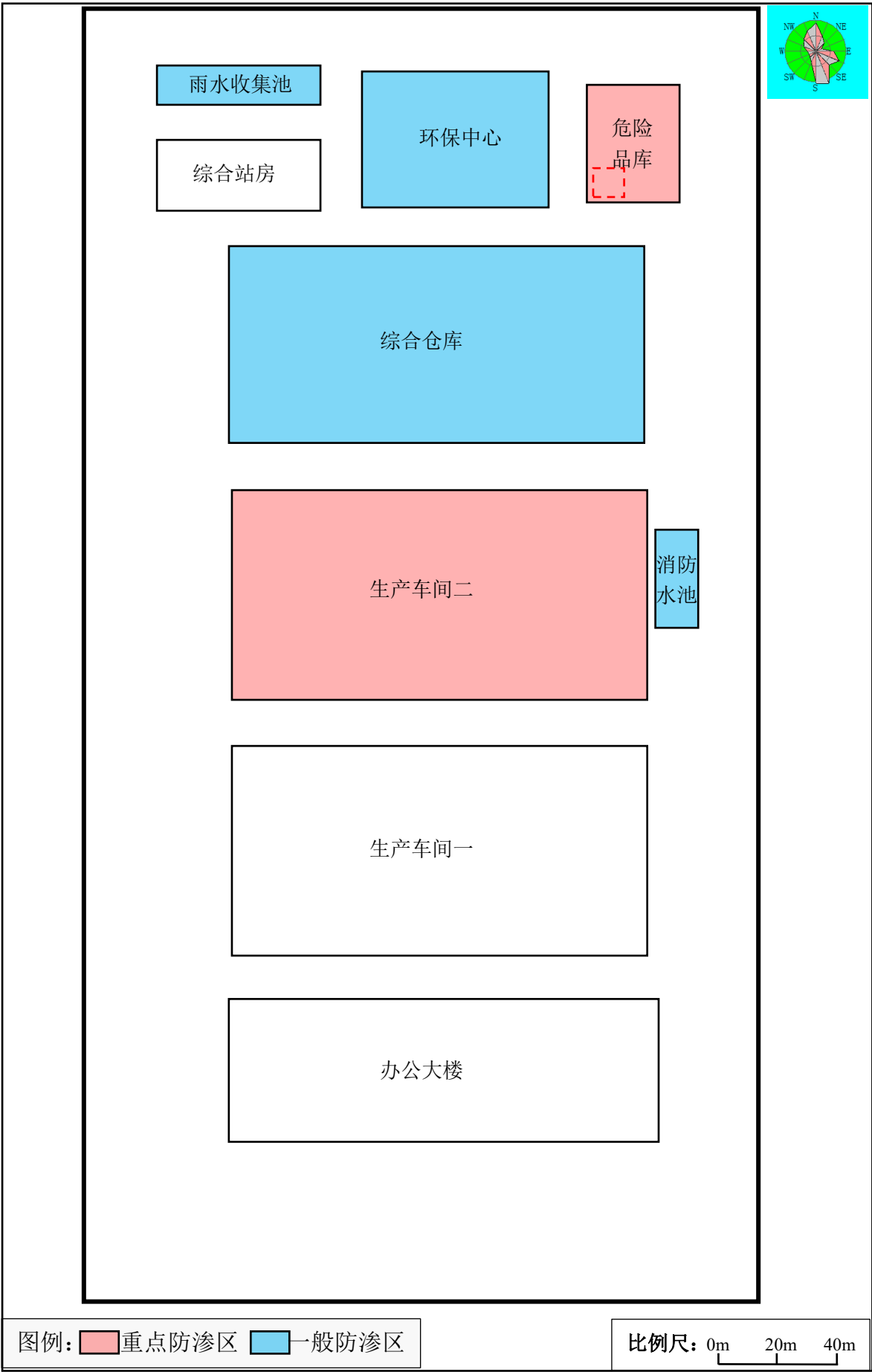
附图3 项目噪声现状监测布点图



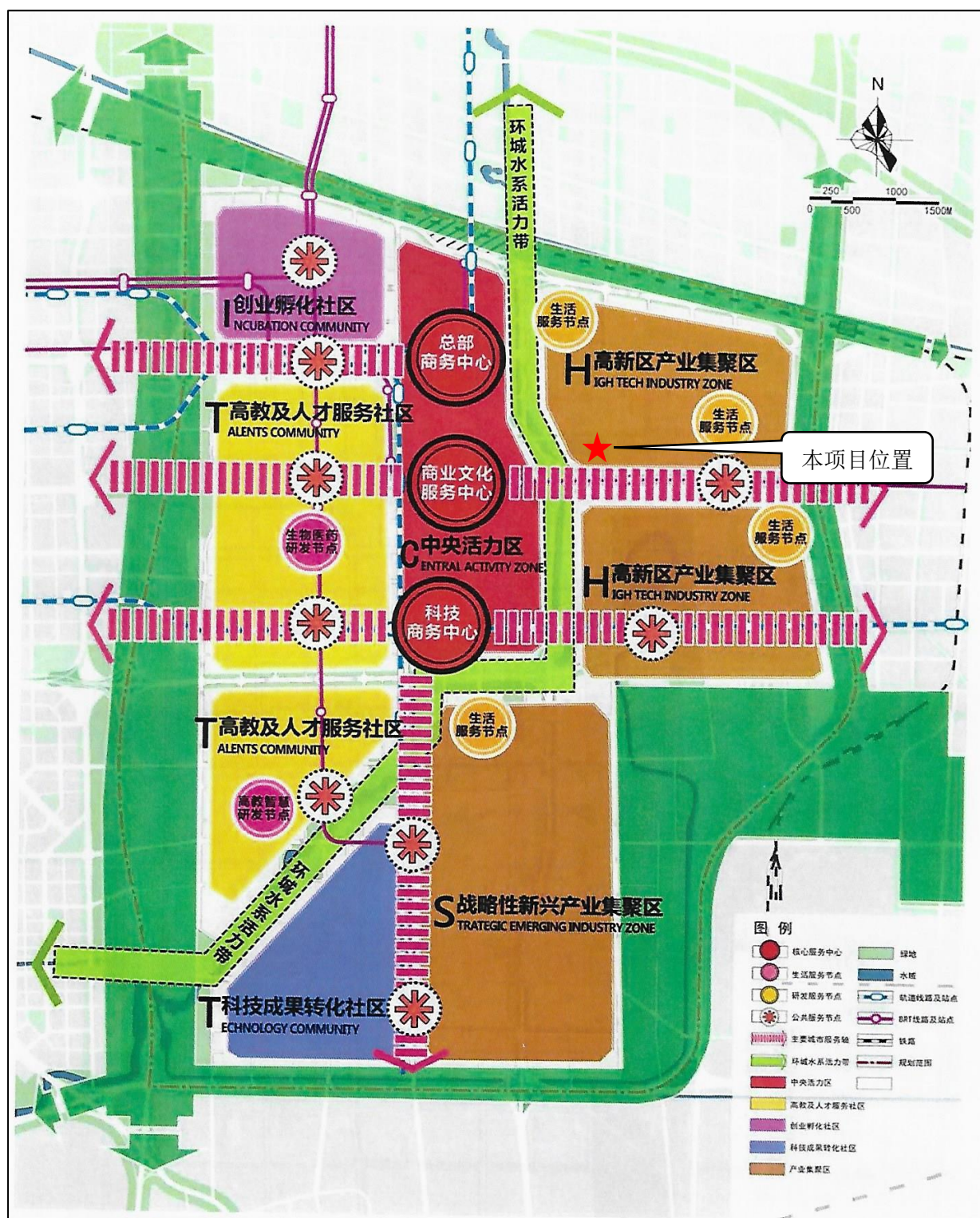
附图 4 厂区平面布置图



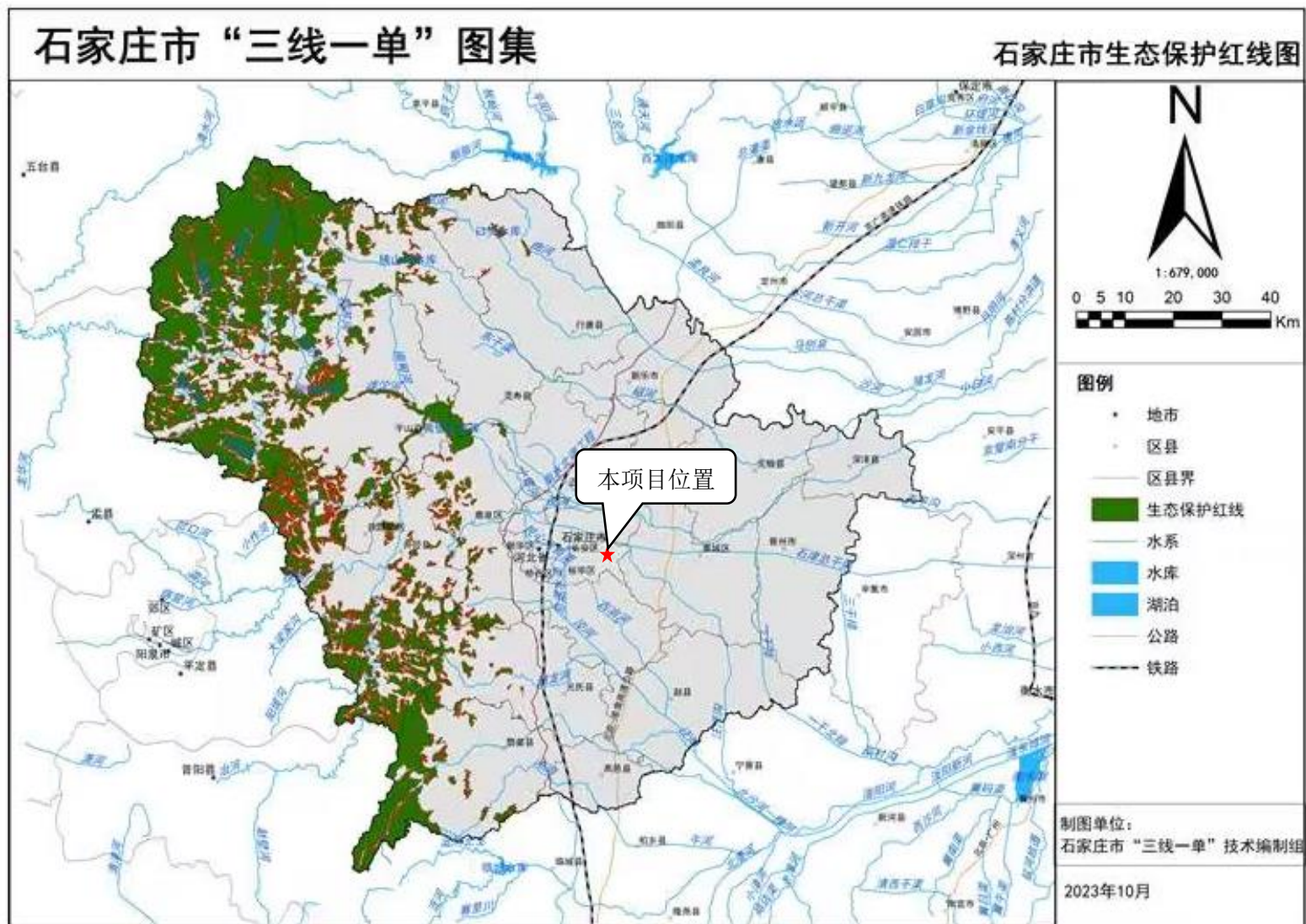
附图 5 生产车间二 3 层平面布置图



附图 6 本项目分区防渗图

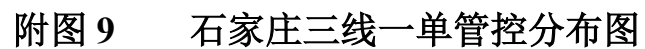


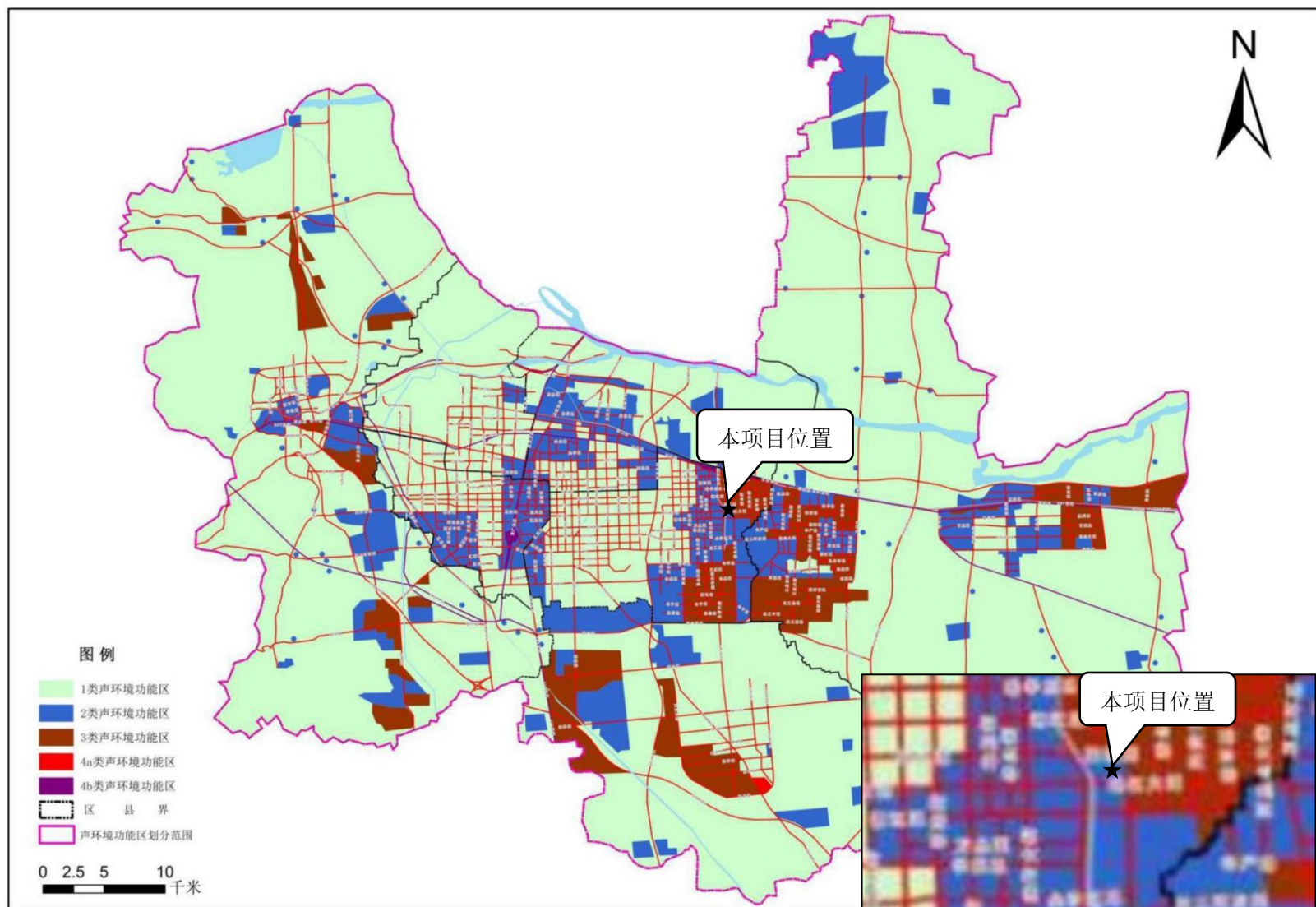
附图 7 高新区（东区）产业引导图



附图 8 石家庄生态红线分布图

石家庄市环境管控单元图





附图 10 石家庄市声功能区划图

附件1

备案编号：石高行审投资备字〔2025〕198号

企业投资项目备案信息

石家庄四药有限公司关于无菌冻干粉针剂生产线建设项目的备案信息如下：

项目名称：无菌冻干粉针剂生产线建设项目。

项目建设单位：石家庄四药有限公司。

项目建设地点：石家庄高新区槐安东路345号。

主要建设规模及内容：项目对现有厂房进行装修改造，购置配液设施、灌装设施、冻干设施、包装设施等设备，建成后年产无菌冻干粉针剂1.5亿瓶。

项目总投资：10800万元，其中项目资本金为10800万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

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。

石家庄高新区行政审批局

2025年10月21日

行政审批专用章
(2)



固定资产投资项

2510 130171 89 02 148530

204231



营业执照

(副本)

副本编号: 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。

统一社会信用代码

911301001044060055

名称 石家庄四药有限公司

注册资本 95000.000000万人民币元

类型 有限责任公司(外国法人独资)

成立日期 1994年06月28日

法定代表人 吴恒耀

住所 石家庄高新技术产业开发区槐安东路518号

经营范围 许可项目: 药品生产; 药品批发; 药品零售; 消毒剂生产(不含危险化学品); 第三类医疗器械经营; 食品生产; 食品销售(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, 具体经营项目以批准文件或许可证件为准) 一般项目: 消毒剂销售(不含危险化学品); 日用杂品制造; 日用杂品销售; 医用包装材料制造; 包装材料及制品销售; 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械销售; 日用化学产品制造; 日用化学产品销售; 化妆品零售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 非居住房地产租赁; 货物进出口; 技术进出口; 会议及展览服务; 塑料制品制造; 塑料制品销售; 第一类医疗器械生产(除依法须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)(涉及国家规定实施准入特别管理措施的除外)

登记机关



2025 年 4 月 29 日