

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 8000 万瓶（袋）制剂生产线项目

建设单位（盖章）：浙江仙琚制药股份有限公司

编制日期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	43
四、主要环境影响和保护措施.....	50
五、环境保护措施监督检查清单.....	72
六、结论.....	74
附表.....	76
附图 1：建设项目地理位置图.....	78
附图 2：生态环境管控单元分类图.....	79
附图 3：仙居县生态保护红线图.....	80
附图 4：环境空气质量功能区划图.....	81
附图 5：地表水环境功能区划图.....	82
附图 6：声环境功能区划图.....	83
附图 7：仙居县现代园区用地规划图.....	84
附图 8：监测点位示意图.....	85
附图 9：厂区平面布置图.....	86
附图 10：分区防渗图.....	87
附件 1：立项文件.....	88
附件 2：营业执照.....	89
附件 3：土地证及不动产权证.....	90
附件 4：环评批复及验收文件.....	91
附件 5：排污权交易凭证.....	92
附件 6：排污许可证.....	93
附件 7：危险废物处置协议.....	94

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 万瓶（袋）制剂生产线项目																										
项目代码	2408-331024-07-02-753657																										
建设单位联系人	吴张璇	联系方式	18857615258																								
建设地点	仙居县现代医药化工园区兴业路 6 号																										
地理坐标	东经 120 度 47 分 56.880 秒，北纬 28 度 52 分 53.020 秒																										
国民经济行业类别	C2720 化学药品制剂制造	建设项目行业类别	24—47 化学药品制剂制造 272																								
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	仙居县经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/																								
总投资（万元）		环保投资（万元）	505																								
环保投资占比（%）		施工工期	12 个月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增用地）																								
专项 评价 设置 情况	本项目专项评价设置情况见表1-1： <div style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置情况表</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目生产废水和生活污水经预处理后纳管排放。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td>本项目用水为自来水，不设置取水口。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> <td>本项目非海洋工程项目。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及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区的开展地下水专项评价工作。”本项目建设范围内不涉及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区，因此无需开展土壤、声环境、地下水专项评价。</p> <p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水和生活污水经预处理后纳管排放。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水为自来水，不设置取水口。	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非海洋工程项目。	否
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置																							
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目外排大气污染物中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否																							
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水和生活污水经预处理后纳管排放。	否																							
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否																							
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水为自来水，不设置取水口。	否																							
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非海洋工程项目。	否																							

规划情况	<p>规划名称：《仙居县经济开发区总体规划(2014-2030)》 审查机关：仙居县人民政府 审查文件名称：关于同意《仙居县经济开发区总体规划(2014-2030)》的批复 审查文件号：仙政发〔2015〕91号</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划(2020-2035)环境影响评价报告书》 召集审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称：浙江省生态环境厅关于《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划(2020-2035)环境影响评价报告书》的审查意见 审查文件文号：浙环函〔2023〕63号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、《仙居县经济开发区总体规划(2014-2030)》符合性分析</p> <p>(一) 规划简介</p> <p>1. 规划范围</p> <p>本次规划区块位于县城东部，仙居经济开发区永安区块的西侧，开发区城市产业拓展带内，是开发区化工企业功能发展的重要载体。东至规划十九号路-园区内河-永泰路-春晖中路-规划支路；西至前门溪东岸及西部山脚；南至丰溪西路；北至现状中库科技有限公司北界外20米-规划支路-规划西环路-麒麟山南部山脚线-水系-现状 G351 国道，同时包括大战乡桐员溪一处车头制药厂区飞地，总用地面积 410.54 公顷。</p> <p>2. 空间结构</p> <p>规划构建“三区六片”的空间功能架构。</p> <p>“三区”：指园区内的原有产业提升区、新医药产业发展区、生产配套集聚区三类区域；</p> <p>“六片”：指东部医药产业发展片、西部医药产业发展片、东部原有产业提升片、中部原有产业提升片、西部原有产业提升片及生产配套片六个片区。</p> <p>3. 产业发展规划</p> <p>(1) 产业发展目标与定位</p> <p>结合浙江仙居经济开发区现代医药化工园区的发展实际，顺应我国行业发展趋势，立足本地产业基础，保留园区医化产业的发展方向，明确中间体及原料药为产业发展重点行业、高端药品制剂为重点培育行业、生物制药为布局、化工新材料为加快培育发展行业。其余现状橡塑、工艺品、其他等与医化行业关联度不大的产业，引导逐步更替。</p> <p>(2) 产业总体结构</p> <p>①提升发展中间体及原料药</p> <p>以“特色高端、绿色优质”为发展方向，进一步增强关键医用中间体核心技术自主控制能力和供应链稳定性，加快提高大宗原料药绿色产品比重，努力在更高附加值的特色原料药领域实现集中突破。</p> <p>a、聚焦拓展外延扩大覆盖，着力丰富仙居中间体及原料药产品线，重点瞄准为国内外知名药厂配套，鼓励拓展关键医用中间体和特色高端原料药。</p> <p>b、聚焦深化内涵提升品质，支持企业加快突破甾体药物合成、新型反应分离过程强化、</p>

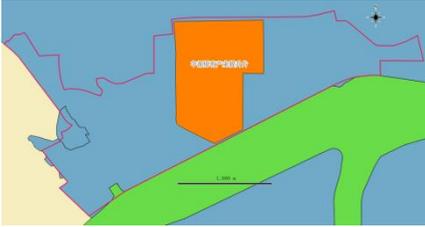
<p>规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析</p>	<p>高效皮质激素结构转化、杂质分析与控制等关键技术，着力做精关键医用中间体，提升发展甾体激素类原料药，进一步提高原料药参数指标和产品收率。</p> <p>c、着力丰富造影剂系列特色原料药种类</p> <p>②重点培育壮大高端药品制剂</p> <p>围绕具有高技术、高成长、高附加值的高端药品制剂领域，大力支持仙琚、司太立等本地上市龙头企业通过并购重组加快实现“原料药+制剂”一体化升级，重点引进一批国内外“首仿、高仿”制剂项目，加快完善延伸现代医药产业链条。</p> <p>a、抢抓全球专利药密集到期和国内大力发展仿制药重大机遇，发挥本地龙头企业引领优势，聚焦由原料药向制剂一体化升级，加快实现纳米制剂新型注射给药、吸入给药制剂开发、药物质量控制等先进技术突破和产业化，大力发展甾体类制剂，加快造影剂注册审批，推动产品质量标准体系与国际接轨。</p> <p>b、大力引进一批市场潜力大、临床价值高、新专利到期药物的“首仿、高仿”制剂项目，重点结合仿制药质量和疗效一致性评价发展消化系统、心血管疾病、糖尿病、高发性免疫疾病等治疗领域的高端制剂，不断丰富产品种类。</p> <p>③布局发展生物制药</p> <p>抢抓“后疫情时期”生物制药发展机遇，以生物制药 CMO 为切入点，以上海、杭州“科创飞地”为支撑，强化内培外引，大力支持丰安生物等本地企业做大做强，加紧布局引进一批市场需求大、临床急需的新型生物制药项目，形成“中心城市研发+仙居产业化”发展格局，推动开发区生物制药快速成规模、上台阶。</p> <p>a、前瞻性把握国际国内生物科技与新医药领域技术动向，加强同科研院校以及上海、杭州等国内外生物医药研发领先地区的合作，加快引进培育新型生物技术药，优先发展预防、诊断重大传染病的新型疫苗和诊断试剂，积极布局生物药，力争形成一批优势产品。</p> <p>b、支持丰安生物重点加强在生物化学合成、液膜分离生化提取、蛋白分离纯化、真空冷冻干燥等领域的研发和产业化关键技术攻关，进一步做大做强针剂、粉剂、散剂等多形式的复可托产品，提升生物制品附加值和市场竞争能力。</p> <p>④加快培育化工新材料</p> <p>以特色化、规模化、国际化为方向，依托关键材料、龙头项目的带动作用，“无中生有”培育打造以化工新材料产业链条，不断拓展相关新能源、新材料领域，加速提升产业影响力，培育新增长点。</p> <p>a、重点聚焦新能源与储能材料领域，发展离子电导率高、电化学稳定窗口宽，安全、低毒的六氟磷酸锂盐(LiPF₆)，积极培育双氟磺酰亚胺锂(LiFSI)、碳酸亚乙烯酯(VC)等新型电解液添加剂，提高电池的容量和循环寿命。鼓励重点发展锰酸锂、磷酸铁锂专配电解液、高电压电解液、高安全含氟电解液、超级电容电解液和其他新型电解质产品。重点引进调和液或配方液企业，发展适合新型电池的电解液添加剂。</p>
--	---

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>b、利用上海、江苏等地化工园区技术创新资源集聚优势，重点承接功能性涂料、化学助剂、特种工程塑料、特种合成橡胶、UV 光固化玻璃和薄膜复合粘合剂、UV 光固化及热熔压敏粘合剂、环保型涂料、氟碳涂料等先进高分子材料、高端专用化学品等高技术领域产业化项目。</p> <p>4. 生态建设与环境保护规划</p> <p>(1) 环境保护总体目标</p> <p>以“绿色、智能、高端、链式”发展为导向，以生态环境优美、生态经济发达为绿色发展的目标，并以绿色发展推动高质量发展，加快形成推动园区高质量发展的动力源。建立健全绿色低碳循环发展的经济体系，确保经济效益与环境效益的紧密结合。</p> <p>(2) 环境污染防治措施</p> <p>加强对浙江仙居经济开发区现代医药化工园区的环境保护管理，工业用地集聚发展，产业结构优化升级，严格控制产业准入环保门槛；进一步引导和推进园区的循环化、生态化改造；采用先进清洁生产工艺，加快企业的产品升级和技术升级。工业“三废”排放按国家现行《工业“三废”排放试行标准》执行。</p> <p>水污染防治方面。开发区在总量上对工业废水加以控制，从经济效益上切实控制排污量。严格按雨污分流制度建设排水系统。节约用水，提倡中水回用。重点治理园区地表水环境，整治区内河网水道，保护水环境，改善地下水。加强河道整治和疏浚、清淤工作，保证河道排涝顺畅。制定园区河水水质管理办法，加大河道水质管理力度。</p> <p>固体废弃物污染防治方面。生活垃圾实行集中收集、集中处理的处置原则。工业废物需分类处理，产生工业固废的企业必须建设规范的固废堆场，并实行分类、分质堆放。同时推进一般工业固废集中收储处置中心建设，实施固废的无害化处置。一般工业废物企业可自行集中清运处理。同时加强固废加工利用行业管理，大力推广先进的拆解技术和加工设备，积极推动固废加工利用产业转型升级，进一步提高废旧资源综合利用率。加强危险废物管理，毒害、辐射、易燃易爆等工业危废的处置必须满足相关部门具体要求，严禁私自堆放与处置。严格核定固废种类和基数，完善管理计划备案制度，推进危废规范化管理工作，加强危废应急预案管理，落实企业非正常工况下原辅材料和中间物料的应急处置措施。</p> <p>工业废气污染防治方面。整合工业用地空间布局，加强园区的产业空间聚集程度，从而集中工业废气的排放密集度，便于集中监控和治理。提倡、引导清洁能源的投入使用，配套相关的优惠政策。加强 VOCs 治理与臭气治理，加强周边环境建设，积极开展相关工作，贯彻落实相关制度规范，从源头替代、强化收集和末端处理等方面实施 VOCs 减排。</p> <p>噪声污染防治方面。工业企业应尽量选择低噪声设备及工艺，采取消声、隔声等控制措施，满足《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T 50087-2013)要求;加强设备的日常维修、更新和操作人员的管理，使所有设备尤其是噪声污染设备，能在正常状况下运行。重点防护主要交通通道的噪音扩散，在铁路、城际轻轨、高速公路、快速路、国道等沿线必须设置符合相</p>
-------------------------	--

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>关标准的绿化隔离带或设置声屏障，与居住区、学校、医院之间必须以绿化带分隔。</p> <p>二、符合性分析</p> <p>本次项目拟在现有厂区内建设，其产品为化学药品制剂，属于园区产业总体结构中的制剂板块，为园区的重点发展内容。项目实施后将严格执行国家相关的污染防治要求，确保各项污染物的有效治理和达标排放。符合《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划(2020-2035)》的相关要求。</p> <p>二、《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划(2020-2035)环境影响评价报告书》符合性分析</p> <p>本项目所在地位于仙居经济开发区现代医药化工园区，《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划(2020-2035)环境影响评价报告书》于 2023 年 3 月 17 日获得浙江省生态环境厅出具的审查意见（审查文号：浙环函〔2023〕63 号）。</p> <p>本报告引用规划环评中的六张结论清单，并结合环境准入基本要求及约束性指标对规划环评相关内容进行介绍。</p> <p>规划环评中“生态空间清单、现有问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单”等 6 六张结论性清单详细内容见表 1-1~表 1-6。</p>
--	---

清单 1：生态空间清单

表 1-1 生态空间清单

规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
中部原有产业提升片	台州市仙居县福应街道产业集聚重点管控单元 ZH33102420121		<p>空间布局引导：优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目。重点发展现代医药，加强园区生态化改造。依托“国家火炬计划浙江仙居甬体药物高新技术特色产业基地”，以精品原料药和制剂为重点，对接城南医化园区搬迁，打造现代医药产业集聚区。严格按照台州市医药产业发展规划和医药产业环境准入指导意见要求进行管控，推动医化企业兼并重组，调整产业结构，促进产业转型升级。</p> <p>合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p> <p>污染物排放管控：严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>加强仙居污水处理厂建设及提升改造，落实工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设成果，所有企业实现雨污分流。加强区域内医化等重点涉水污染企业整治，实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进医化等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>环境风险防控：定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p> <p>加强土壤和地下水污染防治与修复。建立土壤污染隐患排查和定期监测制度，开展医化园区及周边土壤和地下水环境风险点位布设，根据园区产业特点，制定“常规+特征”污染物监测指标体系，定期组织园区及周边土壤和地下水环境风险监测。</p> <p>资源开发效率要求：推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>	主要为工业用地及已搬迁村庄。

规划及规划环境影响评价符合性分析

清单 2: 现有问题整改清单

表 1-2 现有问题整改清单

		类别	存在的问题	主要原因	解决方案	
规 划 及 规 划	环 境 影 响 评 价	结 构 布 局	产业布局	产品结构不甚合理, 存在结构性污染问题。除规划要求的医化行业外, 存在橡塑、涉重金属危险固废综合利用、木业等重污染行业, 与医化行业关联度不高。	园区早期对这类企业入园没有要求	1、鼓励形成从中间体、原料药到终端化学制剂的垂直一体化产业链, 以关键医药中间体、化学原料药为重点, 加快推动从原料药向高端制剂转型, 从仿制向自主创新升级; 2、逐步清退木业, 控制橡塑行业规模, 橡塑企业发展重心逐步向永安工业区块转移, 限制引入与规划定位不符的项目; 3、深入推进低效工业用地清理、腾笼换鸟, 组织鸿运路北侧、丰溪西路北侧及东五路西侧等部分地块收储扩容, 推动司太立大道西侧地块等部分企业兼并重组及置换, 盘活存量用地; 4、多个上位及相关规划完成修编后, 仍需要综合协调。建议结合本次规划编制, 调整各区块发展点位, 明确入园条件, 进一步优化产业布局, 临时线以南区域建议布局配套制剂等污染较轻产业或设置绿化带。
			项目规划布局	部分企业扩建项目未按照原规划进行布局	上一轮规划时“两村”搬迁并未彻底完成	
环 境 影 响 评 价	符 合 性	配 套 公 用 设 施	污水处理设施	污水处理厂存在不稳定运行的情况	工业废水存在多样性与复杂性的特征, 对现有污水处理厂的生化处理能力有较大的冲击影响	1、结合园区污水零直排标杆园区建设, 全面梳理区域污水处理系统, 完善配套污水管网, 做好各类废水的分流, 确保开发区各类废水得到有效收集和处理; 2、控制区域开发规模或增加园区污水处理能力。目前开发区正在筹建 2 万吨/日园区工业污水处理厂, 解决园区工业污水对目前仙居污水处理厂冲击导致无法稳定达标排放问题, 工业污水处理厂尾水拟进一步纳入仙居污水处理厂, 处理后最终汇入永安溪。开发区正在积极推进工业污水处理厂的实施, 并向中央生态环境保护督察台州市整改工作协调小组承诺, 计划于 2024 年 6 月竣工并投入试运行。
			固废处置设施	1、园区现有固废危废处置单位与园区内部企业关联性不大, 目前企业危废就地处置存在一定困难; 2、危废运输成本和运输安全问题凸显; 3、处置危废类别及处置方式上仍存在缺陷, 废盐等危险废物的处置及资源化利用仍处于较低水平	随着产业结构的调整与产业布局的优化, 园区现有固废处置能力跟不上园区的发展速度	1、目前仙居县危废焚烧处置中心项目已经正式投产, 投入使用后可以大幅提升园区固废处置能力; 2、加强危废运输管理; 3、建议远期在现代医药化工园区内设置与园内医化企业产生的危险废物匹配性高的固废处置或综合利用单元。
			园区级初期雨水池	园区尚未建设园区级初期雨水池及收集系统	历史遗留问题	建议园区按照“浙经信材料[2021]77 号”要求, 对初期雨水进行收集并建设园区级初期雨水池, 近期列出建设的具体计划和时间表。
入 园 企 业 的 环 保 问 题	分 析	环 境 质 量	2020 年第二轮中央生态环境保护督察问题披露的突出环境问题表明, 现代医药化工园区因企业存在偷排渗排的问题, 存在污染情况	历史遗留问题	随着现代医药化工园区产业整治提升、环境综合整治、“污水零直排区”、园区智慧环保监管平台、土壤(地下水)污染在线监测预警系统建设工作的开展, 园区内装备水平较为落后的企业已通过产业提升整治, 纳入“淘汰”名单, 且已停产、实施易地搬迁, 其余原地提升整治企业内部污染防治设施以及公共区域配套设施的逐步完善, 目前企业偷排漏排全面遏制, 各类废水均得到收集处理, 实现全面达标排放。	
			信访件相关问题	民众的投诉主要以恶臭问题为主, 但信访与投诉次数呈逐年下降趋势, 且从区域恶臭演变个体医化企业恶臭影响问题	部分企业仍存在装备水平欠佳或管理水平较低, 导致废气收集处理效果不理想, 从而使得区域 VOCs 排放量较大, 恶臭影响问题未得到根本解决	需督促各企业按时序要求推进老旧车间的重建工作, 加快丽荣木业搬迁, 进一步提升装备水平, 同时应进一步加强日常监管, 敦促各企业做好“三废”处理设施的日常运行和管理, 确保各项废水、废气污染物达标排放。

续表 1-2 现有问题整改清单

类别	存在的问题	主要原因	解决方案
污染监控体系	目前开发区已建成了智慧园区监控平台一期工程和有毒有害大气污染物监控系统，构建了一网覆盖、三级预警、全方位监测体系，但缺少在企业层面全过程监控系统的建设	平台的管理、使用、问题发现、闭环能力还需要提升	加强平台运维人员的培训，建立一个运维人员、管委会与环保执法队之间完善的联动体系
区域环境问题	地下水水质超标问题被列入第二轮中央环保督察披露的突出环境问题，虽然通过“五水共治”、“剿灭劣V类”、“污水零直排”等行动，相应问题有所改善，但不甚理想；同时，周边居民对区域恶臭影响的投诉仍存在	历史遗留问题	1、应严格按照《仙居县经济开发区现代医化园区产业整治提升工作方案》（仙县委办[2020]3号）、《台州市医药化工行业污染整治提升工作方案》（台长江办[2020]1号）要求，限期完成各项治理任务；2、加强企业危险固废的全过程监控，确保生产废水得到有效收集和处理，杜绝偷排、漏排、渗排；3、加快推进区域地下水管控和污染防治工作；4、建议依靠园区空气质量监控体系和大气走航车的定期走航，对园区大气污染源进行快速溯源、精准监测，从而倒逼企业进一步提升装备水平、加强环境管理，确保各类废气得到有效收集和处理。

清单 3：污染物排放总量管控限值清单

表 1-3 污染物排放总量管控限值清单

污染源	项目	规划近期		规划远期		
		总量 (t/a)	环境质量变化趋势	总量 (t/a)	环境质量变化趋势	
水污染物总量管控限值	COD	现状排放量	125.102	随着五水共治、“污水零直排”、水污染防治计划的落实，区域地表水水质总体趋于改善，能达到环境质量底线。	125.102	随着五水共治、“污水零直排”、水污染防治计划的落实，区域地表水水质总体趋于改善，能达到环境质量底线。
		总量管控限值	166.236		193.606	
		增减量	+41.134		+68.504	
	氨氮	现状排放量	7.949		7.949	
		总量管控限值	9.544		10.901	
		增减量	+1.595		+2.952	
	总氮	现状排放量	46.603		46.603	
		总量管控限值	65.735		74.521	
		增减量	+19.131		+27.918	
	TP	现状排放量	1.165		1.165	
		总量管控限值	1.643		1.863	
		增减量	+0.478		+0.698	
大气污染物总量管控限值	SO ₂	现状排放量	80.609	随着蓝天保卫战三年行动计划、仙居县治气攻坚战行动方案、大气污染防治计划的落实，区域环境空气质量趋于改善，能够达到环境质量底线。	80.609	随着蓝天保卫战三年行动计划、仙居县治气攻坚战行动方案、大气污染防治计划的落实，区域环境空气质量趋于改善，能够达到环境质量底线。
		总量管控限值	111.279		112.323	
		增减量	+30.67		+31.714	
	NO _x	现状排放量	220.423		220.423	
		总量管控限值	337.958		337.598	
		增减量	+117.535		+117.175	

续表 1-3 污染物排放总量管控限值清单

污染源		项目	规划近期		规划远期	
			总量 (t/a)	环境质量变化趋势	总量 (t/a)	环境质量变化趋势
大气污染物总量 管控限值	烟粉尘	现状排放量	60.822	随着蓝天保卫战三年行动计划、 仙居县治气攻坚战行动方案、大 气污染防治计划的落实，区域环 境空气质量趋于改善，能够达到 环境质量底线。	60.822	着蓝天保卫战三年行动计划、 仙居县治气攻坚战行动方案、 大气污染防治计划的落实，区 域环境空气质量趋于改善，能 够达到环境质量底线。
		总量管控限值	18.662		51.992	
		增减量	80.609		80.609	
	VOCs	现状排放量	463.072		463.072	
		总量管控限值	619.622		675.717	
		增减量	+156.55		+212.645	
危险废物管控总 量限值	危废产生量 (万 t/a)	现状排放量	5.49	各类固废均得到妥善处置，能够 达到环境质量底线	5.49	各类固废均得到妥善处置，能 够达到环境质量底线
		总量管控限值	7.71		7.69	
		增减量	+2.22		+2.20	

清单 4：规划方案优化调整建议

表 1-4 规划方案优化调整建议

分类	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益
规划布 局及规 划结构	规划对周宅村和徐家岙村提出了近期搬迁的要求，但未对规划区西面的杨府村和北面的后丁村、岩头下村提出搬迁或者保护措施	①加快落实规划的村庄搬迁计划；②对于未提出搬迁要求的厚德村、杨府村、后丁村、岩头下村和仙居第五小学，应加强工业用地与农村居民点的有效阻隔，建设有效的过渡带，减少对村庄农居点的影响；加强现有企业及规划新进企业的废气治理措施，新进企业合理布局污染相对较重的工序或高噪声设施尽可能布置在厂区中间，与敏感目标相邻的厂界尽可能布置轻污染或无污染的企业或布置办公设施等非生产单元，加强工业企业与村庄农居点的有效阻隔。针对北侧后丁村、岩头下村距离园区边界分别为 16 米和 22 米，建议进一步优化布局，位于北侧的企业设置 50 米的防护距离，企业与居民区中间设置绿化缓冲带，尽可能减轻对北侧居民区的环境影响。 ③将北侧部分三类用地调整为二类用地，作为隔离屏障，以保证三类工业用地与园区外住宅间保持 200m 距离，留有足够的安全缓冲距离。	环境目标及环境风险防范要求	尽可能减少工业生产对敏感点的不利影响
	规划区规划用地与土地利用总规变化较大	建议进一步做好规划方案与正在编制的国土空间规划的衔接，并在国土空间规划编制过程中结合目前产业发展要求、土地开发利用现状以及各类专项规划，实现“多规合一”，并合理控制新进企业数量，建设项目引入按照规划定位及本报告提出的清单措施严格环境准入，确保区域污染物总量管控限值不突破。	相关法律法规要求	/
	飞地空间布局不协调	建议不断完善该片区的基础设施配套，严格执行“三线一单”提出的空间布局，在逐步腾退现有医化企业的基础上，重点发展机械橡塑、汽摩配等产业。	与“三线一单”保持协调	/
	产业结构	建议在加快培育化工新材料基础上，不断拓展相关产业，加速提升产业影响力，拓展汽车轻量化材料项目和新能源汽车配套新材料等高新技术领域产业化项目。	/	/
	产业空间布局	本次规划已提出“三区六片”产业发展空间布局，并提出加快培育化工新材料产业发展的规划，但尚未明确化工新材料产业合理的布局位置，建议将原有“新医药产业发展区”调整为“新医药与化工新材料发展区”，同时，将“西部医药产业发展片”调整为“西部医药与化工新材料发展片”，确保片区名称与产业发展方向的一致性。	/	/

续表 1-4 规划方案优化调整建议

分类	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益
基础设施配套	完善排水工程规划	进一步明确规划近期、远期的污水排放去向及污水水量分配情况，合理规划并加快建设污水处理厂、排水管网及排放口等配套基础设施，同时应对污水处理厂的中水回用进行统筹考虑。	/	污水处置可依托
	完善综合管廊规划	明确园区综合管廊的具体建设规划，应包括线路布局走向等详细内容。	/	节约空间，释放土地资源，同时降本增效，运维便捷
	完善固废处置单元	建议在现代医药化工园区内设置与园内医化企业产生的危险废物配套的固废处置单元。	/	解决危险废物处置运输成本、运输安全问题

清单 5：环境准入条件清单

表 1-5 环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
所有区块	禁止准入类	畜牧业（畜禽养殖场、养殖小区）	/	/	①仙居县“三线一单”生态环境分区管控方案 ②仙居县区产业布局和工业项目准入条件 ③《产业结构调整指导目录（2019版）》 ④环境风险防范要求 ⑤开发区环境准入条件清单 ⑥浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划 ⑦减污降碳协同控制相关要求 ⑧《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》 ⑨《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）
		纺织品制造（有染整工段的）	/	/	
		皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革和毛皮鞣制）	/	/	
		炸药、火工及焰火产品制造	/	/	
		原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；煤化工（含煤炭液化、气化）；炼焦、煤炭热解、电石	/	/	
		生物质纤维素乙醇生产	/	/	
		炼铁、球团、烧结；炼钢；铁合金制造；锰、铬冶炼	/	/	
		有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	/	/	
		火力发电（燃煤）	/	/	
		/	/	铅酸蓄电池	
	/	/	粘胶纤维		
	限制准入类	纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）	/	/	
		耐火材料及其制品（仅石棉制品）；石墨及其他非金属矿物制品（仅含焙烧的石墨、碳素制品）	/	/	

清单 6: 环境标准清单分析性

表 1-6 环境标准清单

规划及规划环境影响评价符合性分析	序号		主要内容	
	类别			
	1	空间准入标准	中部原有产业提升片	<p>台州市仙居县福应街道产业集聚重点管控单元 ZH33102420121</p> <p>管控要求: 空间布局约束: 优化完善区域产业布局, 合理规划布局三类工业项目。重点发展现代医药, 加强园区生态化改造。现代工业区块逐步淘汰医药中间体生产企业及生产环节。依托“国家火炬计划浙江仙居甬体药物高新技术特色产业基地”, 以精品原料药和制剂为重点, 对接城南医化园区搬迁, 打造现代医药产业集聚区。严格按照台州市医药产业发展规划和医药产业环境准入指导意见要求进行管控, 推动医化企业兼并重组, 调整产业结构, 促进产业转型升级。合理规划居住区与工业功能区, 在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 污染物排放管控: 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。加强仙居工业污水处理厂建设及提升改造, 推进工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设, 所有企业实现雨污分流。加强区域内医化等重点涉水污染企业整治, 实施工业企业废水深度处理, 严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理, 加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控, 强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进医化等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造, 强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值, 深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。 环境风险防控: 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险, 落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案, 重点加强事故废水应急池建设, 以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管, 落实产业园区应急预案, 加强风险防控体系建设, 建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。 加强土壤和地下水污染防治与修复。建立土壤污染隐患排查和定期监测制度, 开展医化园区及周边土壤和地下水环境风险点位布设, 根据园区产业特点, 制定“常规+特征”污染物监测指标体系, 定期组织园区及周边土壤和地下水环境风险监测。 资源开发效率: 推进重点行业企业清洁生产改造, 大力推进工业水循环利用, 减少工业新鲜水用量, 提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度, 落实煤炭消费减量替代要求, 提高能源使用效率。</p> <p>禁止准入产业: 1、畜牧业(畜禽养殖场、养殖小区); 2、纺织品制造(有染整工段的); 3、皮革、毛皮、羽毛(绒)制品(仅含制革和毛皮鞣制); 4、炸药、火工及焰火产品制造; 5、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品; 6、煤化工(含煤炭液化、气化); 7、炼焦、煤炭热解、电石; 8、生物质纤维素乙醇生产; 9、炼铁、球团、烧结; 炼钢; 铁合金制造; 10、锰、铬冶炼; 11、有色金属冶炼(含再生有色金属冶炼); 12、火力发电(燃煤)。</p> <p>限制准入产业: 1、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造, 造纸(含废纸造纸); 2、耐火材料及其制品(仅石棉制品); 3、石墨及其他非金属矿物制品(仅含焙烧的石墨、碳素制品)。</p>
	2	污染物排放标准	废气	<p>《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)、《燃气锅炉低氮改造工作技术指南(试行)》相关要求、《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中天然气燃气轮机组排放限值要求、《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法》(HJ563-2010)、《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147-2018)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)、《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)、《农药制造工业大气污染物排放标准》、《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。</p>

续表 1-6 环境标准清单

规划及规划环境影响评价符合性分析	序号	类别	主要内容										
	2	污染物排放标准	废水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)、《浙江省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018);《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB 21904-2008)、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB 21908-2008)、《酸洗废水排放总铁浓度限值》(DB 33/844-2011)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)、《城市杂用水水质标准》(GB-T18920-2002)、《台州市环保局关于台州市城市污水处理厂出水水质指标及限制值表(试行)》。									
噪声			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)、《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)。										
固废			《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021年版)》、《危险废物鉴别技术规范》(HJ 298-2019)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020, 2021年7月1日起)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告2013年第36号)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)、《电镀污泥处理处置分类》(GB/T 38066-2019)。										
行业			《生物制药工业污染物排放标准》(DB 33/923-2014)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)。										
3	环境质量标准	污染物排放总量管控限值	类别	水污染物总量管控限值(t/a)				大气污染物总量管控限值(t/a)			危险废物管控总量限值(万 t/a)		
			污染因子	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN	SO ₂	NO _x	烟粉尘		VOCs	
			近期	166.236	9.544	1.643	65.735	111.279	337.958	18.662		619.622	7.71(产生量)
			远期	193.606	10.901	1.863	74.521	112.323	337.598	51.992		675.717	7.69(产生量)
	环境质量标准	大气环境:《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。											
水环境:《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类、II类标准;《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)。													
声环境:《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1、2及3类标准。													
土壤环境:《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中的相应标准。													
4	行业准入标准	环境准入指导意见	《关于印发〈浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见(试行)〉等15个环境准入指导意见的通知》(浙环发[2016]12号);《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见(修订)》、《浙江省燃煤发电产业环境准入指导意见(试行)》、《浙江省热电联产行业环境准入指导意见(修订)》、《浙江省农药产业环境准入指导意见(修订)》、《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》(浙发改规划(2021)209号)、《台州市医药产业环境准入指导意见》(台政办发[2015]1号)。										
		行业准入条件	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告2013年第31号)、《浙江省制药行业挥发性有机物污染防治可行技术指南》(2020.9)、《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案》(浙环发[2017]41号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(浙长江办[2022]7号)、《关于实施化工园区改造提升推动园区规范发展的通知》(浙经信材料(2021)77号)、《台州市医药化工行业污染整治提升工作方案》(台长江办[2020]1号)、《仙居县经济开发区现代医化园区产业整治提升工作方案》(仙县委办(2020)3号)、《医化产业项目入园标准》。										

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>符合性分析：</p> <p>1. 生态空间准入</p> <p>本项目实施地位于仙居县经济开发区现代医药化工园区的中部原有产业提升片，属于“ZH33102420121 台州市仙居县福应街道产业集聚重点管控单元”，对照该管控单元的环境准入清单，本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等方面均符合要求（具体分析内容见本报告表 1-7），本项目为化学药品制剂制造，不属于禁止准入或限制准入产业，因此本项目建设符合空间准入标准。</p> <p>2. 污染物排放标准</p> <p>通过比对分析，本次项目的废水、废气、噪声、固废等污染物排放或控制符合规划环评中关于污染物排放标准的要求。</p> <p>3. 环境质量管控标准</p> <p>本次项目生产过程中产生的废水、废气、固废和噪声在采取一定的污染防治措施后，对周围环境的影响不大，仍能保持区域环境质量现状，不会导致区域环境质量的恶化。</p> <p>4. 行业准入条件</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《关于实施化工园区改造提升推动园区规范发展的通知》等文件，确认本项目符合其中的相关要求，符合规划环评中的行业准入条件。</p> <p>5. 规划环评符合性结论</p> <p>综上所述，本次项目的建设可以符合生态环境空间准入、污染物排放及环境质量控制、行业准入标准等相关要求，项目建设符合规划环评的要求。</p> <p>规划环评审查意见符合性分析： 本项目符合相关产业政策，未列入项目准入负面清单内。项目采用先进的生产设备和清洁能源，污染排放水平较低。废气均经过有效收集处理达标后排放；生产废水和生活污水均经预处理达标后纳入园区污水管网，经园区污水厂二级处理后排入外环境；对高噪声设备进行隔声降噪；固体废物执行相应规范及标准。综上，项目建设符合规划环评审查意见要求。</p>
--	--

其他 符合 性分 析	<p>1. “三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目选址位于仙居县经济开发区核心区块的现代医药化工园区内，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，也不在仙居县生态保护红线划定范围内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目所在区域环境空气质量能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级要求；地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量现状能够满足相应的声环境功能区的要求。</p> <p>本项目对产生的废水、废气、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目位于仙居县经济开发区现代医药化工园区内。工业集聚区内供水、供电、供热等设施完备。蒸汽由仙居现代热力有限公司集中供给。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目位于工业区，用地性质属于工业用地，不涉及基本农田、林地等，满足仙居县土地资源利用上线要求。综上，本次项目建设不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>本项目位于仙居县现代医药化工园区兴业路6号，根据《仙居县生态环境分区管控动态更新方案》，属于“ZH33102420121 台州市仙居县福应街道产业集聚重点管控单元”。本项目为化学药品制剂制造，符合该管控单元的生态环境准入清单要求。具体符合性分析见表1-7。</p>
---------------------	--

表 1-7 生态环境分区管控动态更新方案符合性分析一览表

生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目。重点发展现代医药，加强园区生态化改造。依托“国家火炬计划浙江仙居甬体药物高新技术特色产业基地”，以精品原料药和制剂为重点，对接城南医化园区搬迁，打造现代医药产业集聚区。严格按照台州市医药产业发展规划和医药产业环境准入指导意见要求进行管控，推动医化企业兼并重组，调整产业结构，促进产业转型升级。</p> <p>合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p>	<p>本项目为化学药品制剂的生产，符合园区的产业发展规划。项目将遵循行业内先进的理念进行物流布局设计，配置先进的生产装备和配套设施，从源头上削减污染物的产生，符合管控单元空间布局约束要求。</p>	是
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>加强仙居污水处理厂建设及提升改造，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强区域内医化等重点涉水污染企业整治，实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进医化等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。</p>	<p>本项目将按法规进行各种污染防治及处置设施建设，采用针对性的处理工艺，全面实现废水、废气的有效处理和达标排放：厂区实现雨污分流，废水经预处理达标后纳管进入仙居县城市污水处理厂进行二级处理后达标排放；废气经收集的废物暂存场所，遵循法规妥善暂存和处置固体废物；实施过程中从源头控制、分区防控、污染监控等方面严格落实各项土壤和地下水污染防治措施。项目新增的主要污染可实现区域削减替代。综合看，本项目的污染治理和污染物排放控制符合管控单元污染物排放管控要求。</p>	是
环境风险防控	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p> <p>建立土壤污染隐患排查和定期监测制度，开展医化园区及周边土壤和地下水环境风险点位布设，根据园区产业特点，制定“常规+特征”污染物监测指标体系，定期组织园区及周边土壤和地下水环境风险监测。</p>	<p>本项目实施后企业需同时做好应急措施，配备应急装置和设施，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。</p>	是
资源开发效率要求	<p>推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。</p>	<p>本项目能源采用蒸汽和电，用水来自园区供水管网，本项目实施过程中加强节水管理，冷却水循环利用，减少工业新鲜水用量，符合资源开发效率要求。</p>	是

其他符合性分析

2. 《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB38508-2020）符合性分析

本项目使用无水乙醇作为清洗剂，无水乙醇属于有机溶剂清洗剂，VOC 含量为 789.3g/L（20℃），不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、乙苯和二甲苯，符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOC 含量 900g/L 的要求。

3. 《制药建设项目环境影响评价文件审批原则》符合性分析

对照《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相关要求，本项目的符合性分析如下：

表 1-8 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析

序号	准入条件	符合性分析
1	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。	符合。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。
2	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、规划环评及审查意见要求。不予批准选址在自然保护区、风景名胜保护区、饮用水水源保护区法律法规禁止建设区域的项目。	符合。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。本项目位于仙居县经济开发区核心区块的现代医药化工园区内，属于依法设立、环境保护基础设施齐全并经规划环评的产业园区。
3	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。	符合。采用密闭式生产工艺，未使用敞口设备。本项目吨产品废水排放量符合混装制剂类制药工业水污染物排放标准中单位产品基准排水量要求，满足清洁生产等指标要求。
4	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。	符合。本次项目实施后，全厂新增污染物排放总量通过区域削减替代实现区域平衡，满足国家和地方相关要求。
5	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分的废水，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。	符合。企业将按照“雨污分流、分类收集、分质处理”原则，建设完善的废水收集、处理系统。项目废水经厂内废水预处理设施处理达纳管标准后，纳入园区污水处理厂处理达标后外排。
6	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。	符合。项目对生产过程中产生的废气进行分类分质收集、处理，做到达标排放。项目密闭输送物料，采取有效措施收集并处理车间产生的无组织废气。
7	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。含有药物活性成分的污泥，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。	符合。设置规范的固废堆场，对固废进行分类收集，危险废物委托台州市德长环保有限公司等有资质的单位无害化处置。
8	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。	符合。项目按要求采取分区防渗措施，制定有效的应急方案。

其他符合性分析

续表 1-8 与《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》符合性分析

序号	准入条件	符合性分析
9	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）要求。	符合。项目选用低噪声设备，高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。
10	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。	符合。根据项目特点，提出了相应环境风险防范措施。本项目实施后企业需同时做好应急措施，配备应急装置和设施，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。
11	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。	符合。项目车间设置高效过滤器控制药尘排放。
12	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。	符合。本项目为技改项目，根据现有厂区存在问题，提出了对应的整改要求。
13	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。	符合。大气环境、地表水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；项目实施后废水通过厂内预处理达进管要求后纳管排入园区污水处理厂，不直接对环境排放；厂区建设规范的雨污分流系统，受污染雨水纳入污水处理设施处理，对纳入水体的影响较小；本项目在设计和建设过程依据《地下工程防水技术规范》（GB50108—2008）的要求，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制，正常情况下不会对地下水和土壤产生污染。
14	提出了项目实施后的环境管理要求，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。	符合。项目提出了项目实施后的环境管理要求，制定了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。
15	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	符合。项目按要求开展了信息公开；项目无需开展公众参与。
16	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。	符合。

其他符合性分析

对照以上分析结果，本项目能符合《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相关要求。

4. 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>浙江省实施细则》符合性分析

本项目拟建地位于仙居县经济开发区核心区块现代医药化工园区内，该园区属于浙江省长江经济带的合规园区。本项目为医药制剂制造，涉及的产品及工艺符合产业政策。因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》浙江省实施细则的相关要求。

5. 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）相关要求，相关符合性分析结果见表 1-9。从分析结果看，本项目采取的相关措施符合该文件中的要求。

表 1-9 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

	任务要求	本项目情况
其他符合性分析	推动产业结构调整，助力绿色发展	
	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合。本项目位于仙居县经济开发区现代工业集聚区，行业布局合理，项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类或淘汰类，所用原料不属于《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中替代品。
	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	符合。根据《仙居县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于 ZH33102420121 台州市仙居县福应街道产业集聚重点管控单元，经分析，项目符合“三线一单”管控方案要求；项目 VOCs 能够在区域内实现削减替代。
	大力推进绿色生产，强化源头控制	
	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	符合。项目使用先进的生产工艺，原辅材料利用率高，生产采用密闭化、自动化、管道化等技术，清洁生产水平较高。
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	
	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	符合。项目生产过程采用密闭设备，项目工艺废气接入废气处理设施
	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。	符合。企业按要求开展 LDAR 工作，并及时修复，形成完善的泄漏监测与修复体系
	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	符合。企业将合理安排停检修计划，制定开停车和设备清洗等非正常工况的环境管理制度。

续表 1-9 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

其他符合性分析	任务要求	本项目情况	
	升级改造治理设施，实施高效治理		
	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	符合。本项目实施后，企业 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	
	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业将按要求落实	
	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	企业无 VOCs 排放旁路	
	完善监测监控体系，强化治理能力		
提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器。	企业将按要求落实		
	<p>对照以上分析结果，本项目能符合浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的相关要求。</p>		
	<p>6. 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）符合性分析</p>		
	<p>本项目拟建地位于依法合规设立并经规划环评的产业园区内，符合“三线一单”管控方案要求。项目建设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。</p>		
	<p>项目建成后企业新增主要排放的污染物均通过区域削减替代实现平衡，项目使用电能、管道蒸汽等清洁能源，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。项目将按要求申领排污许可证，严格落实台账记录、执行报告、自行监测及信息公开等工作。</p>		
<p>总体看，本次项目建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》中的相关要求。</p>			
<p>7. 《环境保护综合名录（2021 年版）》符合性分析</p>			
<p>本项目产品不涉及“高污染、高环境风险”产品目录中的产品，符合《环境保护综合名录（2021 年版）》的相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目概况

浙江仙琚制药股份有限公司（以下简称仙琚制药）创建于 1972 年，是目前国内规模最大、品种最为齐全的甾体药物生产厂家之一，是国家计划生育药物定点生产厂家、国家火炬计划重点高新技术企业、浙江省优秀创新型单位。公司是原料药和制剂综合生产厂家，主营业务为甾体原料药和制剂的研制、生产与销售。

本次项目计划在公司位于仙居县现代医药化工园区的制剂厂区内实施，将在已建生产车间新建可年产 500 万瓶皮质激素类吸入制剂（**）、年产 2000 万瓶性激素类注射剂（**）和年产 5500 万袋性激素类凝胶（**）的生产线以及配套设施。

2. 项目报告类别判定

本项目主要生产化学药品制剂，其中**为半固体制剂、**为固体制剂、**为液体制剂、**为气体制剂。化学药品制剂制造属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2720 化学药品制剂制造——指直接用于人体疾病防治、诊断的化学药品制剂的制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），评价类别为报告表。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
二十四、医药制造业 27			
47	化学药品原料药制造 271；化学药品制剂制造 272；兽用药品制造 275；生物药品制造 276	全部（含研发中试；不含单纯药品复配、分装；不含化学药品制剂制造的） 单纯药品复配且产生废水或挥发性有机物的；仅化学药品制剂制造	/

3. 排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目主要为化学药品制造项目，排污许可证类别归入“二十二、医药制造业 27”中的“54 化学药品制剂制造 272”，属于重点管理类。具体见表 2-2。

表 2-2 《固定污染源排污许可分类管理名录》对应类别

行业类别	重点管理	简化管理	登记表
二十二、医药制造业 27			
54	化学药品制剂制造 272 化学药品制剂制造 2720（不含单纯混合或者分装的）	/	含单纯混合或者分装的

建设内容	4. 本项目工程组成					
	表 2-3 本项目主要建设内容					
		工程组成	工程内容及生产规模	备注		
	主体工程	13 号楼一层	涉密，已删除。	新建		
		16 号楼二层	涉密，已删除。	新建		
	辅助工程	综合用房	配电室、机修车间、消防泵房、质检楼、公用工程楼等	依托现有		
	公用工程	供电系统	由集聚区变电 10KV 接入。	依托现有		
		供水系统	分质给水，需设生产给水、纯化水、循环冷却水、消防水 4 个系统。工业新鲜水由工业园区自来水管网直接供给。供水压力>0.3Mpa。厂内设循环水站、纯化水站及消防水站。			
		排水系统	清污分流制。生产废水与生活污水由污水管道收集后进入厂内废水站，经处理达标后排入仙居县城市污水处理厂进行二级处理后排入永安溪。			
		循环冷却水系统	配置三台横流式冷却塔，处理量 1950m ³ /h			
		冷冻系统	水冷机组冷量 9000KW，冷水温度 7℃			
		供热系统	厂区供汽由位于园区内仙居县现代热力有限公司提供，供汽压力 0.8MPa。			
		空压站	现有 40m ³ /min 的压缩空气			
	环保工程	废气处理设施	本项目含尘工艺废气收集后经高效除尘器预处理后与其他工艺废气、清洗废气一起接入废水站废气处理设施	新建		
			针对废水站和危废贮存库废气，现有 1 套碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋废气处理设施，设计风量 12000m ³ /h	依托现有		
		污水处理设施	现有一套 1500t/d 的废水处理设施（预处理+A/O+沉淀+混凝气浮）	依托现有		
	储运工程	固废暂存设施	现有 2 座危废贮存库，一座位于厂区西北角，占地面积约为 175m ² ；一座位于动力车间西北角，占地面积约为 40m ² 。一般工业固废贮存库位于动力车间西北角，占地面积 27.5m ² 。	依托现有		
		物流中心	成品仓库、除甲乙类外的其他原料	依托现有		
		原料仓库	厂区设有一座危险品库和一座化工液体库。	依托现有		
	5. 主要产品及产能					
	表 2-4 本项目产品方案表					
	涉密，已删除。					
	表 2-5 技改后全厂产品方案表					
	剂型		产能			单位
			技改前	技改项目	技改后	
固体制剂	片剂	1187800		1187800	万片/年	
	胶囊剂	72000		72000	万粒/年	
	颗粒剂	10000		10000	万袋/年	
	软胶囊剂	27200		27200	万粒/年	
	冻干粉针剂		1000	1000	万瓶/年	
液体制剂	注射剂	154000	1000	155000	万支（瓶）/年	
气体制剂	气雾剂	1800		2300	万瓶/年	
	鼻喷剂	1100		1100	万瓶/年	
	吸入剂	500		500	万瓶/年	
	喷雾剂		500	500	万瓶/年	
	粉雾剂	3600		3600	万瓶/年	

续表 2-5 技改后全厂产品方案表

剂型		产能			单位
		技改前	技改项目	技改后	
半固体制剂	乳膏剂	5500		5500	万支/年
	凝胶剂	300	5500	5800	万支(袋)/年
	贴膏剂	3000		3000	万贴/年

6. 主要设备设施

表 2-6 项目主要生产设施一览表

涉密，已删除。

建
设
内
容

续表 2-6 项目主要生产设施一览表

涉密，已删除。

7. 主要原辅材料及能源

表 2-7 本项目主要原辅材料及能源消耗情况表

涉密，已删除。

续表 2-7 本项目主要原辅材料及能源消耗情况表

涉密，已删除。

注：原辅料理化性质见附件 8。

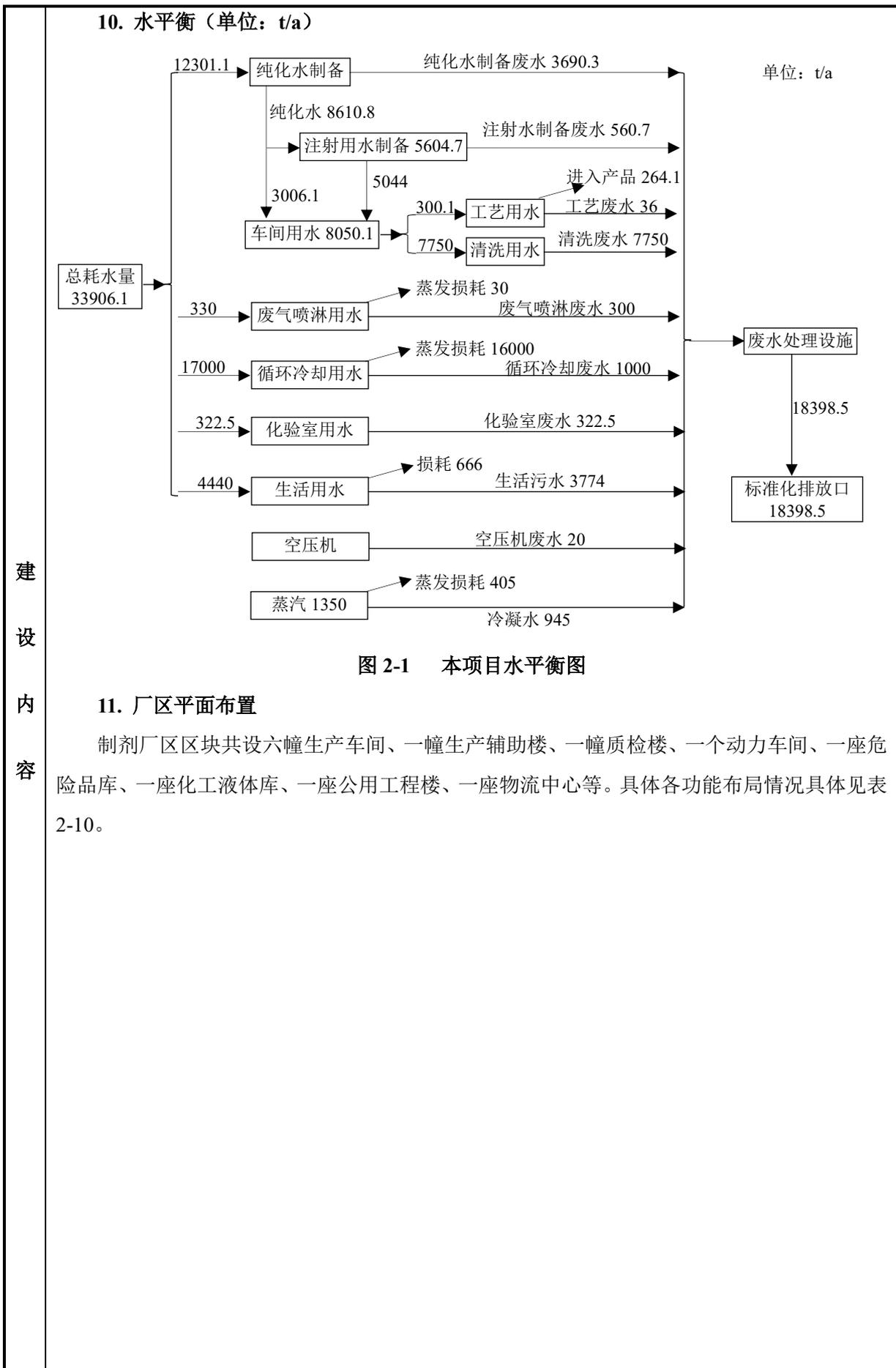
8. 物料匹配性分析

涉密，已删除。

9. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 74 人（从现有员工调配），8 小时工作制。

建
设
内
容



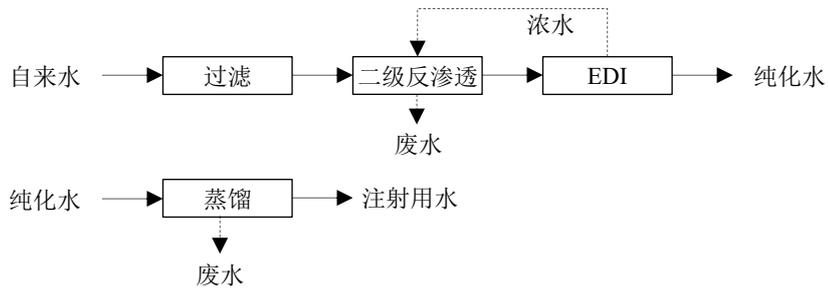
建设内容

表 2-9 项目厂区平面布置情况一览表

厂房		用途
2 号楼 (共 3 层)	1F	总更衣、仓库、洗衣分样、制水站
	2F	性激素类注射剂生产线、性激素类固体制剂生产线、性激素类综合制剂生产线
	3F	普通类注射剂生产线、普通类冻干粉针生产线、普通类综合制剂生产线
5 号楼 (共 3 层)	1F	总更衣、仓库、洗衣分样
	2F	皮质激素类综合固体制剂生产线、皮质激素类气雾剂生产线、皮质激素类喷雾剂生产线
	3F	皮质激素类注射剂生产线、贴膏剂生产线
7 号楼 (共 3 层)	1F	总更衣、仓库、洗衣分样
	2F	仓库
	3F	性激素避孕药生产线
8 号楼 (共 3 层)	1F	总更衣、仓库、制水站、空压站
	2F	性激素软胶囊生产线
	3F	普通类固体生产线
13 号楼 (共 4 层)	1F	总更衣、**生产线、性激素注射剂生产线二、预留区域
	2F	洗衣中心、空调机房
	3F	闲置
	4F	闲置
16 号楼 (共 4 层)	1F	总更衣、洗衣中心、预留区域
	2F	皮质激素类吸入制剂生产线、空调机房
	3F	皮质激素类鼻喷剂生产线包装区
	4F	皮质激素类鼻喷剂生产线、皮质激素类西林瓶生产线
3 号楼	生产辅助楼	行政办公
4 号楼	质检楼	试剂储藏室、留样室、理化检测室、仪器检测室、微生物室
6 号楼	动力车间	动力房、高低压配电室
9 号楼	化工液体库	甲乙类化工液体储存
12 号楼	物流中心	物流中转
18 号楼	危险品库	储存甲乙类化工液体原料、危废库
15 号楼	公用工程楼	制冷、配电、空压

1. 工艺流程简述

(1) 纯化水（注射用水）制备



工艺流程说明：

自来水经加压后通过过滤，再经二级反渗透+EDI处理，可得到纯化水。纯化水再经蒸馏水机蒸馏后制得注射用水。

(2) **工艺流程及产污环节

涉密，已删除。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(3) **工艺流程及产污环节
涉密，已删除。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(4) **工艺流程及产污环节
涉密，已删除。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(5) **工艺流程及产污环节
涉密，已删除。

2. 产排污环节分析

表 2-10 本项目产排污环节汇总表

涉密，已删除。

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

1. 原有项目基本情况

建设单位概况：浙江仙琚制药股份有限公司在现代医药化工园区内共有原料药厂区和制剂厂区两个厂区。两个厂区分别位于园区内不同位置，各自独立管理运营。

本次厂区在制剂厂区内实施。本报告对制剂厂区内的产品、污染物产生及排放等情况进行调查。本报告中关于现状描述的内容除有注明外，均指仙琚制药制剂厂区。此处仅简单介绍原料药厂区的现有产品情况、污染源强、“三废”达标排放情况。

制剂厂区内目前为止共进行过六次项目报批，其中“生殖健康制剂系列产品、外用制剂产品、麻醉制剂产品、环索奈德气雾剂、噻托溴铵粉雾剂投资项目”、“年产 150 亿片（支/粒）甾体制剂等生产线固定资产投资项目”、“年产 63000 万片（袋/粒）固体制剂综合技改项目”、“年产 2.5 亿粒性激素软胶囊生产线技术改造项目”、“年产 3000 万贴凝胶贴膏生产线项目”等项目已经建成投产，其余的项目正在建设中，相关内容详见表 2-11。

表 2-11 制剂厂区原有项目审批情况

涉密，已删除。

表 2-12 制剂厂区 2023 年产品产量情况统计

涉密，已删除。

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

2.现有原辅料调查情况

根据调查，对比原环评，原辅料种类未发生变化，达产时，原辅料消耗量未突破环评中的消耗量。

3. 现有项目污染源调查情况

(1) 废水污染源调查

制剂厂区的废水主要为工艺（清洗）废水、生活污水、化验废水等，废水中主要污染因子为 COD、氨氮等。废水经厂区内的废水站处理后纳管排放至仙居县城市污水处理厂进行二级处理，最终排入永安溪。2023 年厂区的废水排放量为 176968 吨，排放量在 913300007047892221006V 号排污许可证确定的限值之内。

表 2-13 制剂厂区现有项目废水产生情况统计 单位：t/a

项目	2023 年	达产		
		已建	在建	合计
纯水制备浓水	50250	55833.49	7000	62833.49
设备、地面清洗废水	26668	27868	3000	30868
洁净服清洗废水	5552	5800	3000	8800
化验室废水	1300	1470	2000	3470
废气喷淋废水	650	675	0	675
洗瓶（包装用瓶）废水	35342	37000	12100	49100
生活污水	11756	12750	17000	29750
初期雨水	18673	28500*	0	28500
循环冷却水废水	14663	17600	100	17700
蒸汽冷凝水	12114	14540	0	14540
合计	176968	202036.49	44200	246236.49

注：企业厂区西面于 2023 年建成，涵盖西面在建项目的初期雨水。

(2) 废气污染源调查

制剂厂区在消毒、加料、粉碎、过筛等生产过程中会产生乙醇、粉尘、非甲烷总烃。

非甲烷总烃来自少数剂型中少量有机物的使用，包括丙二醇、十八醇、十六醇、聚山梨酯等。这类物质沸点高、蒸气压低，生产过程除投料外全部密闭并直接进入产品中，只有极少量挥发后通过空调换风系统排放至外环境。

现有项目的废气产生及排放情况统计见表 2-14。

表 2-14 制剂厂区现有项目达产时废气产生与排放情况统计 单位：t/a

状态	废气名称	已建 (t/a)			在建 (t/a)			合计 (t/a)		
		有组织	无组织	合计	有组织	无组织	合计	有组织	无组织	合计
产生	乙醇	6.574	0.156	6.73	0	0	0	6.574	0.156	6.73
排放	乙醇	3.234	0.156	3.39	0	0	0	3.234	0.156	3.39
排放	粉尘	2.228	少量	2.228	少量	少量	少量	2.228	少量	2.228

(3) 固体废物污染源调查

厂区内产生的固体废物包括废活性炭、废水污泥、废药品等。2023 年厂区的危废产生量为 89.58t/a，全部委托台州市德长环保有限公司进行安全处置。

表 2-15 制剂厂区固废产生情况统计 单位: t/a

	固废种类	危废代码	2023 年	达产			处置方式
				已建产生量	在建产生量	合计	
1	废一次性防护用品	900-041-49	1.1	2.8	0.8	3.6	委托台州市德长环保有限公司处置
2	废药品(次品)	900-002-03	43	46.3	4	50.3	
3	废内包材	900-041-49	35	40.7	0.3	41	
4	废滤芯	900-041-49	0.18	0.36	0.05	0.41	
5	废矿物油	900-249-08	0.5	0.16	0.15	0.31	
6	轧盖破损件	900-041-49	0	15.6	0.6	16.2	
7	化验室废液	900-047-49	0.15	0.3	2	2.3	
8	回收过期药品	900-002-03	9.8	/	/	/	
9	废水污泥	/	1.5	16.993	7	23.993	出售给有关企业综合利用
10	废外包材	/	108	115.1	0.8	115.9	
11	边角料	/	0	0.3	0.3	0.6	
12	清洗破碎瓶*	/	0.3	0.88	0.3	1.18	
13	纯水制备废吸附材料	/	/	0.182	0.002	0.184	
14	生活垃圾	/	168	200.9	80	280.9	委托环卫所处置
	合计		367.38	440.575	96.302	536.877	

*注: ①回收的过期药品根据市场销售情况决定, 其数量难以确定, 本报告不作具体数值确定; ②此处的破碎瓶指的是指清洗时破损的未经使用的西林瓶和安瓿瓶; ③纯水制备废吸附材料包括纯化水制备工艺中过滤用废活性炭和废树脂, 定期更换的配件。④2023 年废一次性防护用品、废滤芯和轧盖破损件纳入废内包材一同处置, 回收过期药品纳入废药品一同处置。

4. 现有污染防治情况

(1) 原有废水污染防治情况

仙锯制药制剂厂区在厂区西侧建有一套 1500t/d 的废水处理设施, 采用预处理+A/O+沉淀+混凝气浮处理工艺。该废水处理设施于 2024 年 9 月投入运行, 同时原厂区东侧的废水处理设施停止运行。根据设计方案, 废水处理设施设计进水水质见表 2-16。废水处理工艺流程见图 2-4。

表 2-16 废水站设计进水指标

	处理水量, t/d	COD _{Cr} , mg/L	氨氮, mg/L	总氮, mg/L
含色素废水收集池	35	3000	8.1	20
生化调节池	640	1200		
混凝反应池	720	200		
极低浓度废水收集池	780	100	1.8	6

根据企业 2024 年 9 月 1 号~9 月 18 号的废水在线监测数据, 企业排放口监测结果见表 2-17。监测结果显示, 各污染因子能够实现达标排放。

表 2-17 2024 年 9 月 1 号~9 月 18 号废水在线监测数据

时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
9 月 1 号	8.08	6.4	0.66	9 月 10 号	7	9.2	0.39
9 月 2 号	7.58	6.4	0.66	9 月 11 号	6.91	10.9	1.14
9 月 3 号	6.79	7.9	0.57	9 月 12 号	6.74	9.9	1.1
9 月 4 号	6.9	7.3	1.23	9 月 13 号	6.81	9.6	2.97
9 月 5 号	6.75	9.3	0.73	9 月 14 号	6.53	9.7	4.06
9 月 6 号	6.78	8.2	0.47	9 月 15 号	6.65	8.8	2.58
9 月 7 号	6.93	8.3	0.33	9 月 16 号	6.39	8.9	0.97
9 月 8 号	7.72	9	0.3	9 月 17 号	6.9	7.7	0.63
9 月 9 号	7.24	9.5	0.96	9 月 18 号	6.42	7.8	0.9

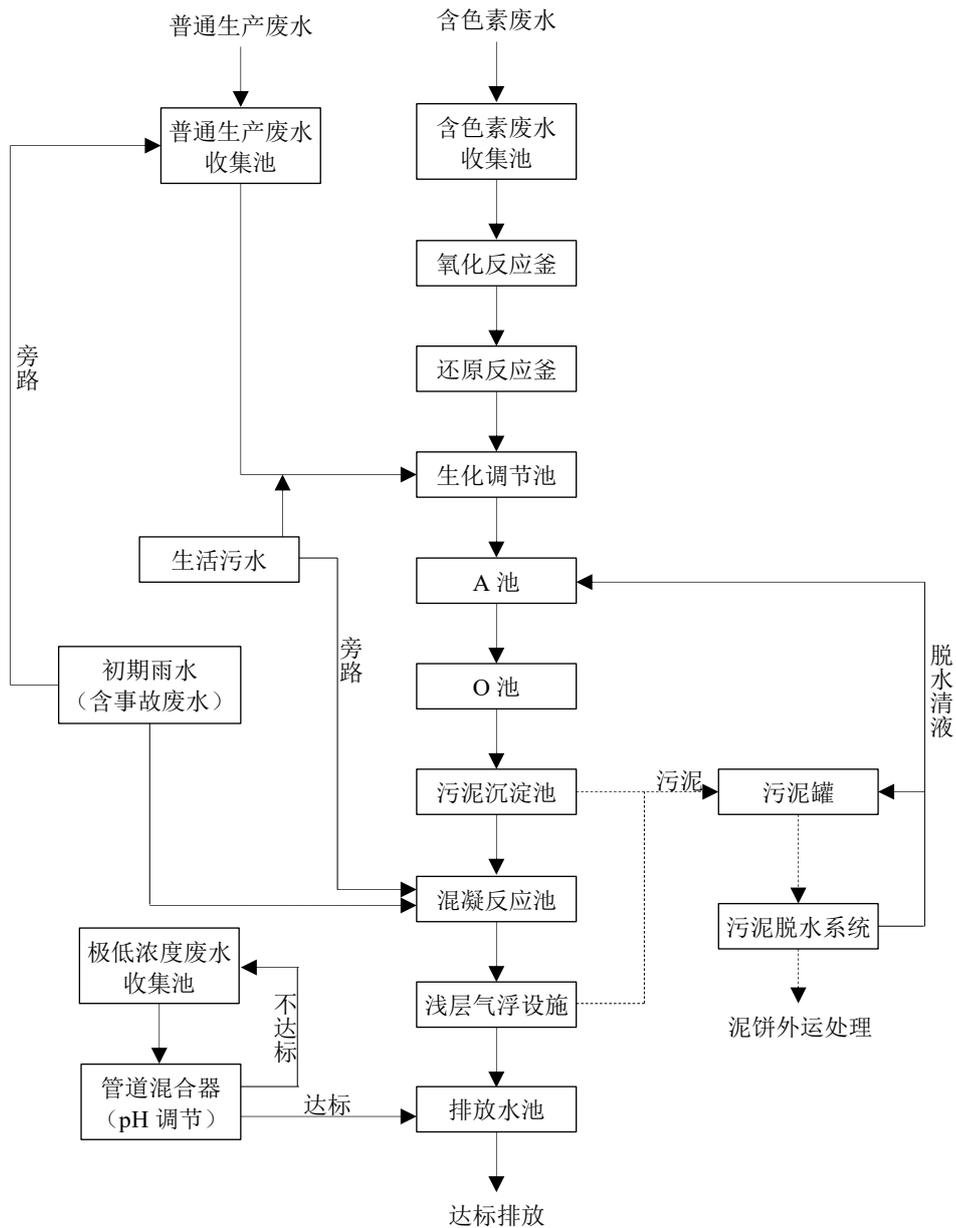


图 2-6 废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

①预处理单元

对于含色素废水等需要预处理的废水，通过高级氧化法对废水进行降解、脱色预处理。预处理采用次氯酸钠法进行灭活后，经检测如果 ORP 值超标，则通过投还原剂加草酸来控制水中余氯量。

②生化单元

普通生产废水、生活废水和经预处理的特征废水在生化调节池混合，生化调节池分为两组，运行模式为一用一配水，随后进入 A/O 池（含 A 池一格，活性污泥挂膜法微孔曝气 O 池一格，O 池与 A 池设置内回流），A/O 池处理出水进入污泥沉淀池，于混凝反应池内与初期

与项目有关的原环境问题	<p>雨水混合，再经气浮设施处理，气浮出水进入排放水池，水质达标后由出水泵通过管道输送至园区管网，出水泵外排管设置自动阀门控制，并与在线监测仪表联动，如果水质监测不合格时，仪表信号传送至厂区 DCS 控制出水泵及外排管阀门关闭，再由污水站操作员开启回流管路手动阀门，将不合格废水泵送回流进入生化调节池重新处理。此外，生活废水设置旁路，在厂区停产长期检修情况下走末端气浮前混凝沉淀池，并经过气浮处理达标后排放。初期雨水设置旁路，存在不合格废水走前端普通废水收集池进行后续生化处理，处理达标后排放。</p> <p>污泥沉淀池、气浮设施产生的生化污泥进入污泥罐暂存，通过泵进入污泥脱水系统，脱水后泥饼外运处置，污泥脱水滤液回流至 A 池再处理，同时预留一路管路泵送至污泥罐，泵进口、出口各自设有阀门控制。污泥沉淀池回流至 A 池，及时补充 A/O 系统内污泥数量。当生化池检修时，填料膜、池体清洗产生的泥，排至污泥沉淀池后，用泵打到污泥罐。一沉池、二沉池的污泥，除回流前端好氧池外，剩余污泥定期泵送至板框压滤机，滤液回流至综合调节池，污泥经过收集破碎后委外处理。</p> <p>③极低浓废水调节单元</p> <p>本项目极低浓废水来源于厂区超纯水制备产生的废水，整体水质较为良好，污染物浓度低，进入污水处理站考虑配备 pH 调节装置，达标废水直接排放至排放水池，不达标废水提升泵出水利用管道混合器控制其 pH 值稳定满足排放需求，并配备 pH 计仪表监测，酸/碱加药系统与调节泵联动控制，最终进入排放水池达标排放。</p> <p>(2) 原有废气污染防治情况</p> <p>厂区废气主要为粉尘和有机废气，处理方式包括水幕除尘和空调口排放两种：其中粉尘和有机废气主要产生自沸腾干燥制粒机，其废气通过自带除尘装置（高效过滤器）之后经风管连接至水幕除尘装置处理后排放，自带除尘装置得到的粉尘作为危废处置；粉碎、过筛、干混、压片等工序在生产时向洁净区内排放少量粉尘，这些粉尘通过独立的空间换风系统经高效过滤器处理后导入到末端水幕除尘装置后有组织排放；其余生产工序的少量废气排放至洁净区内，通过洁净区的空调换风系统无组织排放至外环境。</p> <p>公司废水站各处理单元均进行了密闭处理，将其中的废气收集后经碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋装置处理后排放。现有废水处理设施于 2024 年 9 月投入运行，目前暂未进行监督性监测。厂区东面原废水处理设施于 2024 年 9 月停止运行，该废水处理设施采用接触氧化处理工艺，废气处理工艺为氧化喷淋，东面原废水处理设施的监测数据见表 2-19。</p> <p>厂区内生产设施有组织废气排放口、厂界无组织废气参照浙江绿安检测技术有限公司绿安监测（2023）综字第 1758 号监测报告（监测日期 2023 年 12 月 12 日）中的数据，具体监测数据见表 2-20~表 2-21。厂区内无组织废气监测见台州市绿科检验技术有限公司于 2024 年 4 月 29 日~4 月 30 日的监测结果（台州绿科 2024（检）字第 02142 号），具体见表 2-22。</p>
-------------	---

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

表 2-18 西面原废水处理设施废气监测结果

监测点位	废水站废气排口 DA011 (2023.12.12)				
	1	2	3	均值	标准限值
排气筒高度	15m				
截面积	0.1257m ²				
排气温度	12℃				
排气流速	8.2m/s				
水分含量	2.4%				
标杆流量	3.54×10 ³ N.d.m ³ /h				
非甲烷总烃 (mg/m ³)	10.1	12.6	8.90	10.5	60
氨 (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	20
氨排放速率 (kg/h)	<8.85×10 ⁻⁴	<8.85×10 ⁻⁴	<8.85×10 ⁻⁴	<8.85×10 ⁻⁴	4.9
硫化氢 (mg/m ³)	2.64	1.05	4.58	2.76	5
硫化氢排放速率 (kg/h)	9.35×10 ⁻³	3.72×10 ⁻³	1.62×10 ⁻²	9.77×10 ⁻³	0.33
臭气浓度 (无量纲)	549	478	630	630 (最大值)	1000

表 2-19 已建废气处理设施情况

排气筒编号	处理方式	设计风量 (m ³ /h)	所在位置
DA001	水幕除尘处理	2900	7号楼
DA002	水幕除尘处理	8000	7号楼
DA003	水幕除尘处理	7000	7号楼
DA004	水幕除尘处理	10580	8号楼
DA005	水幕除尘处理	2900	8号楼
DA006	水幕除尘处理	15400	8号楼
DA007	水幕除尘处理	7200	2号楼
DA008	水幕除尘处理	4900	2号楼
DA009	水幕除尘处理	6000	5号楼
DA010	水幕除尘处理	2900	5号楼
DA011	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	12000	废水站

表 2-20 车间废气有组织废气监测结果 (2023.12.12)

监测点位	监测位置	颗粒物(mg/N.d.m ³)	非甲烷总烃(mg/N.d.m ³)
DA001 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.1	/
DA002 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.0	
DA003 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.2	
DA004 水幕除尘处理装置排气筒	出口	3.3	
DA005 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.2	5.52
DA006 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.1	
DA007 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.4	
DA008 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.0	
DA009 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.3	
DA0010 水幕除尘处理装置排气筒	出口	2.6	
标准限值		15	60

监测结果显示，各废气处理设施排气筒中粉尘和非甲烷总烃的排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中的限值要求。因废水站投入运行时间较短，暂未进行监督性监测，厂区东面原有废水处理设施的废气监测结果显示，废水站废气的排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的限值要求。

表 2-21 厂界无组织废气监测结果															
测试项目		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			臭气浓度 (无量纲)			NMHC (mg/m^3)			氨 (mg/m^3)		硫化氢 (mg/m^3)		
厂界西东 (上风向 参照点)	2023.12.12	1-1			270			14			0.52		<0.01	<0.001	
		1-2			294			13			0.48		0.02	<0.001	
		1-3			278			15			0.47		0.01	0.001	
		1-4			292			12			0.51		0.01	<0.001	
		均值/最大值						15			0.50		0.02	0.001	
厂界南 (下风向 监控点)	2023.12.12	1-1			315			13			<0.01		<0.001		
		1-2			296			12			0.46		0.02	0.001	
		1-3			294			14			0.70		0.01	0.001	
		1-4			302			13			0.62		0.02	0.001	
		均值/最大值						14			0.59		0.02	0.001	
厂界东西 (下风向 监控点)	2023.12.12	1-1			322			11			0.70		0.04	<0.001	
		1-2			312			14			0.70		0.05	<0.001	
		1-3			308			13			0.67		0.03	0.001	
		1-4			292			12			0.60		0.02	0.002	
		均值/最大值						14			0.67		0.05	0.002	
厂界北 (下风向 监控点)	2023.12.12	1-1			332			13			0.74		0.03	<0.001	
		1-2			327			12			0.65		0.06	<0.001	
		1-3			330			11			0.67		0.05	<0.001	
		1-4			295			13			0.68		0.03	0.002	
		均值/最大值						13			0.68		0.06	0.002	
标准限值 (mg/m^3)				1.0			20 (无量纲)			4.0			1.5		0.06

表 2-22 厂区内无组织废气监测结果													
采样日期		2024-04-29											
采样地点		5号车间西			5号车间北			5号车间东			废水站西		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃 (mg/m^3)		0.43	0.41	0.58	0.67	0.55	0.46	0.47	0.39	0.51	0.51	0.45	0.46
采样日期		2024-04-30											
采样地点		5号车间西			5号车间北			5号车间东			废水站西		
采样频次		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
非甲烷总烃 (mg/m^3)		0.84	0.94	0.61	0.69	0.69	0.44	0.57	0.32	0.35	0.16	0.31	0.32

颗粒物和 非甲烷总烃的厂界无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中厂界无组织排放限值;硫化氢和氨的厂界无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的排放限值;厂界臭气浓度值符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)中的限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)中的排放限值。

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

(3) 固体废物污染防治情况
仙居制药制剂厂区内现建有一般固废仓库和危废暂存间，暂存间外张贴明显的警示标志；采用密闭式结构，防风吹、日晒、雨淋，地面作防渗、防腐处理。

厂区内危险废物均委托台州市德长环保有限公司处置，生活垃圾由当地环卫部分统一清运、处理，并建立了相关台账，遵循危险废物转移联单制度。各固废的处置过程符合国家有关固废处置的技术规定。

(4) 噪声污染防治情况
现有项目的厂界噪声情况参照浙江绿安监测技术有限公司绿安检测(2024)综字第 114 号(1#~3#)和浙江易测环境科技有限公司第 YCE20240729 号检测报告(4#~6#)。监测点位见图 2-7，监测结果详见表 2-24。

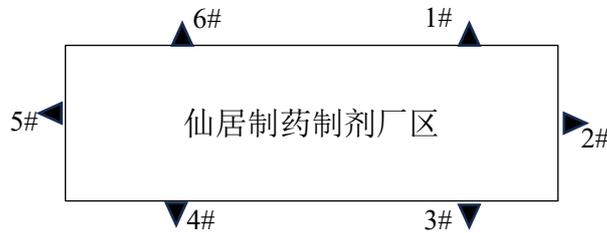


图 2-7 噪声监测点位示意图

表 2-23 厂界噪声监测结果 单位: dB

监测时间	监测点	昼间	昼间标准值	是否达标	夜间	夜间标准值	是否达标
2024.01.17	1#	61	65	是	53	55	是
	2#	62	70	是	54	55	是
	3#	61	70	是	52	55	是
2024.04.25	4#	61	70	是	52	55	是
	5#	62	70	是	51	55	是
	6#	61	65	是	50	55	是

由监测结果可知，北厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准，其余厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。

5. 总量控制情况

根据企业原环评报告、现状调查、排污权交易凭证及排污许可证（编号 913300007047892221006V），企业主要污染物总量控制值见下表。

表 2-24 总量控制建议指标

项目	废水量 (t/a)	COD _{Cr} (t/a)	氨氮 (t/a)	VOCs (t/a)	颗粒物 (t/a)
现有项目达产排放量	246236.49	7.387	0.369	3.390	2.228
现有总量控制指标	246236.49	7.387	0.369	3.390	2.228

由上表可知，企业废水、废气主要污染物实际排放总量在环评审批总量控制范围之内。

根据现状调查，仙琚制药初始排污权核定相关文件及项目环评等资料，仙琚制药各厂区现有项目的废水主要污染物总量控制情况统计见表 2-25。

表 2-25 仙琚制药废水污染物总量控制指标情况汇总表

	COD _{Cr} (t/a)	氨氮 (t/a)	备注
仙琚制药核定量	27.129	1.356	初始排污权核定并购买
制剂厂区现有总量控制值	7.387	0.369	项目环评及批复
原料药厂区现有总量控制值	14.380	0.719	项目环评及批复
仙琚制药总量指标余量	5.362	0.268	

6. 排污许可证执行落实情况

通过查询全国排污许可证管理信息平台，企业已申请排污许可证（排污许可证编号：913300007047892221006V），为重点管理，有效期 2024 年 09 月 25 日至 2029 年 09 月 25 日，企业目前按照相关要求完成落实排污许可证制度。

7. 现状存在问题及整改情况

表 2-26 现状存在问题及整改情况

序号	问题清单	整改建议
1	现有项目危险废物废内包材和轧盖破损件台账记录未分开，废一次性防护用品、废滤芯和轧盖破损件纳入废内包材一同处置，回收过期药品纳入废药品一同处置	废内包材和轧盖破损件台账记录分开记录，废一次性防护用品、废滤芯、轧盖破损件、回收过期药品和废药品处置时按照名称分开处置
2	现有废水处理设施已投入运行近 2 个月未进行监督性监测	近期进行监督性监测

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

8. 关联厂区现有项目情况

(1) 关联厂区现有项目基本情况

浙江仙琚制药股份有限公司原料药厂区位于仙居经济开发区现代医药化工园区，和制剂厂区直线距离约 700m，主要从事原料药的生产。厂区现有项目的审批及验收情况见表 2-27。

表 2-27 浙江仙琚制药股份有限公司原料药厂区项目审批验收情况
涉密，已删除

续表 2-27 浙江仙琚制药股份有限公司原料药厂区项目审批情况

涉密，已删除。

(2) 关联厂区现有项目排污许可证执行落实情况

原料药厂区已办理排污许可证，其排污许可证编号为 913300007047892221003P。有效期 2024 年 04 月 21 日至 2029 年 04 月 20 日，企业目前按照相关要求完成落实排污许可证制度。

(3) 关联厂区现有项目污染物排放情况

表 2-28 关联厂区现有项目达产时污染物排放情况

污染物名称		现有项目达产时排放量
废水污染物	废水量 (t/a)	479328.4
	COD _{Cr} (t/a)	14.380
	氨氮 (t/a)	0.719
废气污染物	VOCs (t/a)	27.513
	氮氧化物 (t/a)	21.822
	二氧化硫 (t/a)	1.068
	发酵废气 (m ³ /a)	565312
固废 (产生量)	危险废物 (t/a)	6966.21
	一般工业固体废物 (t/a)	7742.16
	生活垃圾 (t/a)	417.7

根据企业提供的竣工验收监测数据及例行监测数据，原料药厂区的废水、废气处理设施运行稳定，各项污染物均能做到达标排放，危险废物均委托有资质单位进行合理处置。

(4) 关联厂区现有项目总量控制情况

表 2-29 关联厂区现有项目总量控制情况 单位: t/a

	废水					废气		
	废水量	COD	氨氮	总铬 (kg/a)	总氮	氮氧化物	二氧化硫	VOCs
原料药厂区核定量	/	14.380	0.719	1.16	5.752	21.822	1.068	27.513
原料药厂区现有项目	479328.4	14.380	0.719	1.16	5.752	21.822	1.068	27.513
是否符合总量控制要求	/	是	是	是	是	是	是	是

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 大气环境																																																																													
	(1) 常规大气环境现状分析																																																																													
	根据环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。																																																																													
	根据台州市生态环境局发布的《台州市生态环境质量报告书（2023年度）》，2023年仙居县基本污染物大气环境质量现状监测结果详见表 3-1。																																																																													
	表 3-1 2023 年仙居县环境空气质量现状评价表																																																																													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>占标率/%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>21</td> <td>35</td> <td>60</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 95 百分位数日平均质量浓度</td> <td>42</td> <td>75</td> <td>56</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>36</td> <td>70</td> <td>51</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 95 百分位数日平均质量浓度</td> <td>68</td> <td>150</td> <td>45</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>15</td> <td>40</td> <td>38</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 98 百分位数日平均质量浓度</td> <td>34</td> <td>80</td> <td>43</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>6</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第 98 百分位数日平均质量浓度</td> <td>8</td> <td>150</td> <td>5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>500</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>第 95 百分位数日平均质量浓度</td> <td>700</td> <td>4000</td> <td>18</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">O₃</td> <td>日最大 8 小时平均浓度</td> <td>84</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>第 90 百分位数 8 小时平均浓度</td> <td>108</td> <td>160</td> <td>68</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标	第 95 百分位数日平均质量浓度	42	75	56	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51	达标	第 95 百分位数日平均质量浓度	68	150	45	达标	NO ₂	年平均质量浓度	15	40	38	达标	第 98 百分位数日平均质量浓度	34	80	43	达标	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标	第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标	CO	年平均质量浓度	500	/	/	/	第 95 百分位数日平均质量浓度	700	4000	18	达标	O ₃	日最大 8 小时平均浓度	84	/	/	/	第 90 百分位数 8 小时平均浓度	108	160	68	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况																																																																								
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标																																																																								
		第 95 百分位数日平均质量浓度	42	75	56	达标																																																																								
	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51	达标																																																																								
第 95 百分位数日平均质量浓度		68	150	45	达标																																																																									
NO ₂	年平均质量浓度	15	40	38	达标																																																																									
	第 98 百分位数日平均质量浓度	34	80	43	达标																																																																									
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标																																																																									
	第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5	达标																																																																									
CO	年平均质量浓度	500	/	/	/																																																																									
	第 95 百分位数日平均质量浓度	700	4000	18	达标																																																																									
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	84	/	/	/																																																																									
	第 90 百分位数 8 小时平均浓度	108	160	68	达标																																																																									
综上，项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。																																																																														
(2) 特殊项目大气环境质量现状																																																																														
为了解项目拟建区域特征因子环境质量现状，本环评引用《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划（2020—2035 年）环境影响报告书》中的数据，具体监测点位见附图 8，具体监测情况如下：																																																																														
表 3-2 各监测项目的监测时间及频次																																																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点名称</th> <th colspan="2">监测点坐标/m</th> <th>监测因子</th> <th>监测时段</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#杨府村</td> <td>284669.0</td> <td>3197017.0</td> <td>TSP、非甲烷总烃、氨、硫化氢</td> <td>2022.4.9~2022.4.15</td> <td>西</td> <td>310m</td> </tr> </tbody> </table>						监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离	1#杨府村	284669.0	3197017.0	TSP、非甲烷总烃、氨、硫化氢	2022.4.9~2022.4.15	西	310m																																																											
监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离																																																																								
1#杨府村	284669.0	3197017.0	TSP、非甲烷总烃、氨、硫化氢	2022.4.9~2022.4.15	西	310m																																																																								
表 3-3 各测点特殊因子项监测结果汇总表																																																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>测点</th> <th>污染物</th> <th>平均时间</th> <th>评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>监测浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>最大浓度占标率%</th> <th>超标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">1#</td> <td>TSP</td> <td>24 小时平均</td> <td>300</td> <td>104~133</td> <td>44.33</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>小时值</td> <td>2000</td> <td>640~1540</td> <td>77</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>小时值</td> <td>200</td> <td>10~50</td> <td>25</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>小时值</td> <td>10</td> <td><5</td> <td>25</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						测点	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况	1#	TSP	24 小时平均	300	104~133	44.33	0	达标	非甲烷总烃	小时值	2000	640~1540	77	0	达标	氨	小时值	200	10~50	25	0	达标	硫化氢	小时值	10	<5	25	0	达标																																				
测点	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况																																																																							
1#	TSP	24 小时平均	300	104~133	44.33	0	达标																																																																							
	非甲烷总烃	小时值	2000	640~1540	77	0	达标																																																																							
	氨	小时值	200	10~50	25	0	达标																																																																							
	硫化氢	小时值	10	<5	25	0	达标																																																																							

2. 地表水环境

本项目附近地表水为永安溪，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），属于椒江水系，编号 8，水功能区为景观娱乐、工业用水区，目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准，水质现状参考参考 2023 年柴岭下断面和罗渡断面常规监测数据。

表 3-4 2023 年永安溪水环境质量现状常规监测结果 单位：mg/L(pH 除外)

	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
柴岭下	8	8.8	1.5	5.6	0.9	0.11	0.039	0.01
Ⅲ类标准	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	I	I	I	I	I	II	I
罗渡	8	8.0	1.8	7.7	1.2	0.11	0.035	0.005
Ⅲ类标准	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	I	I	I	I	I	II	I

根据水质监测结果，柴岭下断面和罗渡断面各水质监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值要求，综合评价为Ⅱ类水体。因此，本项目所在地附近地表水环境质量现状能够满足Ⅲ类水功能区要求。

3. 声环境

本项目所在地位于仙居县现代医化工业园区，根据《仙居县声环境功能区划分方案》，属于 3 类声环境功能区（1024-3-12），声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状调查。

4. 生态环境

本项目位于浙江仙居制药股份有限公司制剂厂区现有厂区内，不新增用地，无需进行生态现状调查。

5. 地下水、土壤环境

本项目为化学药品制剂制造项目，在采取分区防渗等措施后，正常工况不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

6. 电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本项目可不对电磁辐射现状开展监测与评价。

1. 大气环境

项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，厂界北侧有项斯村、杨府村等居民区。

2. 声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3. 地下水环境

项目厂界外 500m 范围内不存在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。

4. 生态环境

本项目位于浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂区现有厂区内，不新增用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

本项目的_{主要}环境保护目标情况见表 3-5、图 3-1。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
环境空气	项斯村	285283.60	3197261.4	居住区	人群	环境空气质量二类区	北	360
	杨府村	284607.5	3197069.1	居住区	人群		西北	310
	上宅村	286480	3196890.2	居住区	人群		东北	390

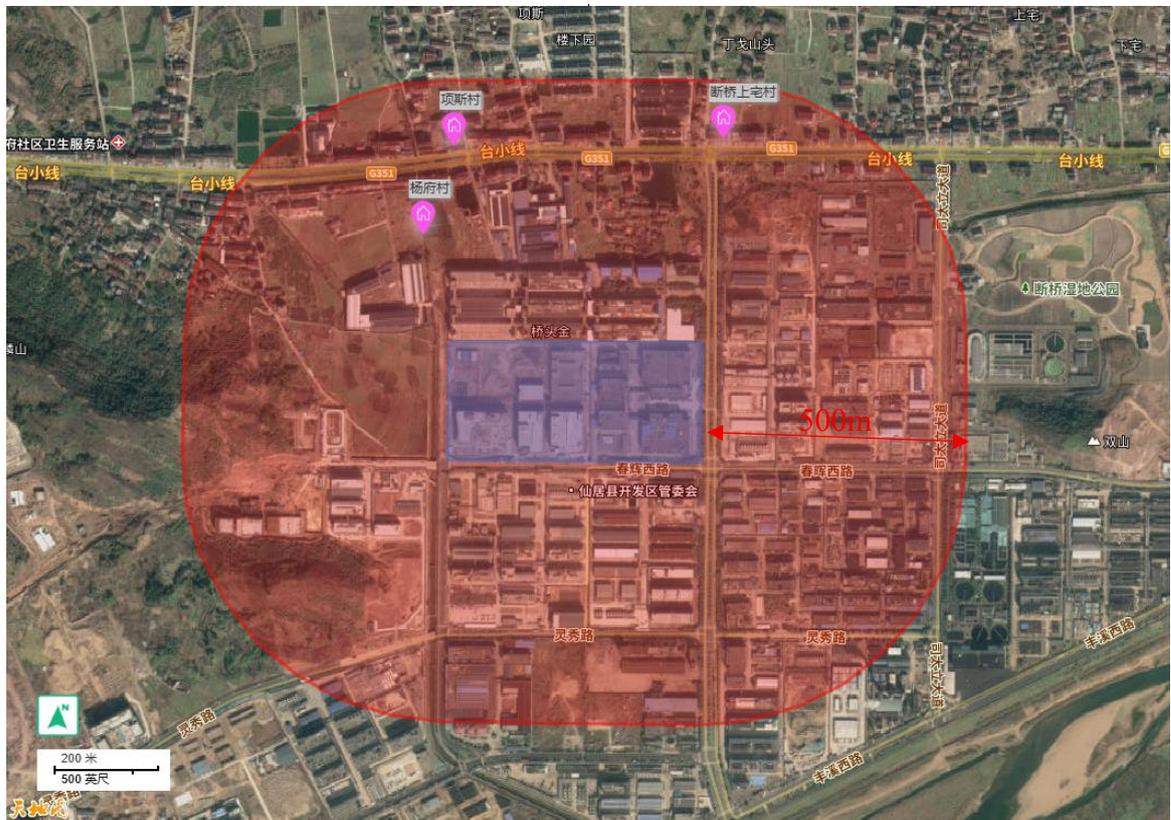


图 3-1 项目周边 500m 敏感点示意图

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1. 废气

本项目为化学药品制剂制造，废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/ 310005-2021）相关限值，恶臭污染物应同时满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 二级新扩改建标准和表 2 排放限值。具体标准如下：

表 3-6 《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/ 310005-2021） 单位：mg/m³

序号	污染物	工艺废气	污水处理站废气	厂界
1	颗粒物 药尘	15	/	/
2	NMHC	60	60	/
3	TVOC	100	/	/
4	臭气浓度（无量纲）	800	800*	20
5	硫化氢	/	5	/
6	氨	10	10*	/
7	氯化氢	10	/	0.2

注：根据《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/ 310005-2021），污水处理站废气臭气浓度执行 1000（无量纲），氨浓度执行 20mg/m³。本项目废水站废气与工艺废气（危废贮存库废气、车间工艺废气等）协同处理，臭气浓度、氨执行工艺废气和污水处理站废气较严值。

根据 DB33/310005-2021 要求：对于特殊药品生产设施排放的药尘废气，应采用（超）高效空气过滤器进行净化处理或采用其他等效措施。

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	污染物项目	排气筒高度, m	排放量, kg/h	厂界, mg/m ³
1	硫化氢	15	0.33	0.06
		20	0.58	
		25	0.90	
2	氨	15	4.9	1.5
		20	8.7	
		25	14	

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 中表 6 厂区内无组织排放最高允许限值。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2. 废水

本项目废水经厂区废水站处理后纳管排入园区污水管网，近期排入仙居县城市污水处理厂进行二级处理。根据《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008），混装制剂类制药工业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城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准。根据排水规划和项目的实施计划以及考虑到仙居县工业污水处理厂的实施进度具有一定的不确定性，本项目实施后全厂废水过渡期纳管排入仙居县城市污水处理厂处理，待仙居县工业污水处理厂投运后，废水纳入仙居县工业污水处理厂处理进行二级处理。

过渡期内全厂废水排放执行《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙

污
染
物
排
放
控
制
标
准

政发〔2008〕74号)的要求(pH值、SS、COD_{Cr}、NH₃-N),其他因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的B级标准。

项目远期全厂废水排入仙居县工业污水处理厂进行处理,废水排放参照执行仙居县工业污水处理厂的医化类废水进水控制值,未设定进水控制值的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

仙居县城市污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018),该标准中未作规定的因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A。仙居县工业污水处理厂废水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级A标准后纳管排入仙居县城市污水处理厂进行处理,最后处理达到仙居县城市污水处理厂的排放标准后排入永安溪。即项目废水近期与远期的最终外排标准相一致。

表 3-9 纳管标准及污水处理厂出水标准 单位: mg/L (pH 值除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷 (以 P 计)	总氮	石油类
进管标准(过渡期)	6~9	480	300	400	35	8.0	70	20
进管标准(远期)*	6~9	480	48	100	35	8.0	70	20
出水标准	6~9	40(30#)	10	10	2(4)* (1.5#(2.5)*)	0.3	12(15)*	1

注:①带“*”指每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值;②带“#”的数值为地方管理部门总量管理控制限值。③远期待仙居县工业污水处理厂投入运行后,企业与仙居县工业污水处理厂商定相关标准,按其值执行。

对照《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)表2,单位产品基准排水量为300m³/t产品。

3. 噪声

本项目东厂界、南厂界、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体标准值见表3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间
3类	65 dB(A)	55 dB(A)
4类	70 dB(A)	55 dB(A)

4. 固废

危险废物按照《国家危险废物名录(2021版)》分类,危险废物贮存、转运应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订)的工业固体废物管理条款要求执行。

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号）、《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）、《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保〔2013〕95号）、《关于印发台州市挥发性有机物污染防治实施方案的通知》等文件要求，台州市实施污染物排放总量控制的指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、烟粉尘、总氮。根据本项目污染物排放特征，建议纳入总量控制的污染物为 COD_{Cr}、氨氮、VOCs、烟粉尘。

本次项目涉及废水、废气、固废、噪声等污染物的排放，其中涉及需要进行总量控制的污染物有 COD、氨氮、VOCs。另外，根据地方管理要求，项目的废水主要污染物排放按照《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水 IV 类标准进行总量控制。

1. 本项目总量控制

根据本项目工程分析，本项目总量控制情况见表 3-11；本项目实施后制剂厂区全厂总量控制情况见表 3-12。

表 3-11 本项目污染物排放总量情况 单位：t/a

	废水				废气	
	废水量	COD _{Cr}	氨氮	总氮	VOCs	烟粉尘
本项目总量控制情况	18398.5	0.552	0.028	0.221	0.762	0.016

表 3-12 本项目污染物排放总量情况 单位：t/a

	废水				废气	
	废水量	COD _{Cr}	氨氮	总氮	VOCs	烟粉尘
制剂厂区现有核定量	246236.49	7.387	0.369	2.955	3.390	2.228
现有项目总量控制情况（技改前）	246236.49	7.387	0.369	2.955	3.390	2.228
本项目总量控制情况	18398.5	0.552	0.028	0.221	0.762	0.016
本项目实施后制剂厂区全厂总量控制情况	264634.99	7.939	0.397	3.176	4.152	2.244
技改后与核定排放量比较	/	+0.552	+0.028	+0.221	+0.762	+0.016
总量控制建议值	/	7.939	0.397	3.176	4.152	2.244

建议以本次技改后全厂的污染物排放量为浙江仙琚制药股份有限公司制剂厂区的污染物排放总量控制目标建议值，即：

COD_{Cr}7.939t/a、氨氮 0.397t/a、VOCs4.152t/a、烟粉尘 2.244t/a。

本次项目实施后的主要污染物排放总量与现有核定量相比，COD_{Cr}、氨氮、VOCs 的排放量均超出了制剂厂区的核定排放限值。

根据调查，仙琚制药总的污染物尚余 COD_{Cr}5.362t/a、氨氮 0.268t/a（具体来源调查见本报告表 3-13），本次新增的 COD 和氨氮排放量在该余量内，无须区域削减替代。项目 VOCs 需进行区域削减替代。

总
量
控
制
指
标

表 3-13 仙居制药废水污染物总量控制指标技改前后变化表

项目		COD _{Cr} (t/a)	氨氮 (t/a)	备注
仙居制药现有总量控制指标		27.129	1.356	初始排污权核定并购买
原料药厂区总量控制指标		14.380	0.719	环评及批复
制剂厂区总量控制指标	技改前控制指标	7.387	0.369	环评及批复
	本次技改项目	0.552	0.028	
	技改后控制值	7.939	0.397	
技改前仙居制药总量控制指标余量		5.362	0.268	
技改后仙居制药总量控制指标余量		4.810	0.240	

2. 总量削减替代

项目拟建地仙居县 2023 年 PM_{2.5} 年均浓度为 21mg/m³，年均浓度达标，根据环发【2014】197 号《关于印发建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》的要求，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘，挥发性有机物四项指标，不需进行 2 倍削减替代。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号），上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。

2023 年度台州市及仙居县属于环境空气质量达标区，因此本次项目的 VOCs 按 1:1 比例进行区域削减替代，即项目 VOCs 削减替代量为 0.762t/a。

表 3-14 总量替代削减量 单位：t/a

污染物名称	VOCs
本次项目新增排放量	0.762
区域削减替代比例	1:1
区域削减替代量	0.762

总
量
控
制
指
标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目不涉及新增用地及土建工程，企业施工期只需要进行简单的设备安装等作业，环保设施的安装，施工期影响较小，要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运，生活用水利用厂区内现有设施，产生的生活污水经厂区内废水处理设施处理达标后纳管排放。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1. 源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为配料粉尘、工艺废气（搅拌粉尘和有机废气）、清洗废气、消毒废气、废水处理废气和化验室废气。</p> <p>(1) 配料粉尘</p> <p>本项目配料粉尘主要为称量和拆包过程产生。称量和拆包在层流罩内进行，层流罩自带高效过滤器，粉尘经过滤器处理后排入洁净间（过滤器滤下的药物颗粒回用）。由于层流罩自带的高效过滤器除尘效率高，排入洁净间的粉尘量较少，散落于洁净间各处，在清场时被清理进入清洗废水，另有部分颗粒物经过换风系统的过滤器处理后，以无组织形式排入外环境。由于生产车间为按照 GMP 要求设计的洁净厂房，颗粒物无组织排放量很少，本次环评不作具体量化。</p> <p>(2) 工艺废气</p> <p>①搅拌粉尘</p> <p>涉密，已删除。</p> <p>②有机废气</p> <p>涉密，已删除。</p>

(3) 清洗废气

产品的配液罐每批次使用后均需使用无水乙醇进行清洗，产品清洗用无水乙醇消耗量约为 14.28t/a，清洗过程中挥发产生的乙醇废气（以非甲烷总烃计）约为 0.286t/a，清洗废气经管路收集接入废水站废气处理设施处理。

(4) 消毒废气

本项目生产车间均为洁净车间，需定期用 75%乙醇对设备、车间等进行消毒，用 70%的异丙醇对工人手套进行消毒。设备和车间等消毒过程采用乙醇擦拭设备表面的方式，擦拭结束后少量留在设备表面的乙醇挥发进入换风系统，以无组织的方式排入外环境；手套消毒过程采用异丙醇喷在手上并交叉涂抹的方式，手套上残留的异丙醇全部挥发进入换风系统，以无组织的方式排入外环境。根据企业提供资料，擦拭消毒每年需消耗约 75%乙醇 0.466t 和 70%异丙醇 0.472t。类比同类企业，消毒用废乙醇产生量约为乙醇使用量的 80~85%，按最不利状况考虑，则乙醇挥发量约为使用量的 20%。则挥发出来的乙醇废气约为 0.070t/a，异丙醇废气约为 0.330t/a。乙醇和异丙醇废气全部通过洁净区换风系统以无组织的形式排放。

(5) 废水处理废气

废水处理设施排放的废气主要成分是臭气浓度、NH₃、H₂S、非甲烷总烃等，原环评未进行定量分析，本报告根据监测数据进行重新核算，根据厂区东面原有废水站废气监测数据，非甲烷总烃排放浓度按 15mg/m³ 计，氨排放浓度按 0.25mg/m³ 计，硫化氢排放浓度按 5mg/m³ 计。则废水站废气非甲烷总烃排放量为 0.158t/a，氨排放量为 0.003t/a，硫化氢排放量为 0.053t/a。废水站废气经碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋后外排，最终排放量不大，不作定量分析。

(6) 化验室废气

本项目产品质检依托现有化验室，主要进行液相、微生物和理化性质的检测，主要涉及的溶剂为乙腈、甲醇、乙酸等。本项目产品检验量较少，废气产生量较少，不作定量分析。

(7) 废气汇总

综上，本项目废气产生及排放情况见表 4-1。

运营期环境影响和防护措施

表 4-1 本项目废气产生及排放情况

污染源	废气名称	污染物种类	产生量 (t/a)	有组织排放情况		无组织排放情况	
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
配料罐等	工艺废气	粉尘	0.052	少量	少量	/	/
		乙醇	2.260	0.078	0.038	0.040*	0.033
配制罐等	清洗废气	乙醇	0.286	0.086	0.054	/	/
消毒	消毒废气	乙醇	0.070	/	/	0.070	0.255
		异丙醇	0.330	/	/	0.330	
废水站	废水站废气	非甲烷总烃	/	0.158	0.180	少量	少量
		氨	/	0.003	0.003	少量	少量
		硫化氢	/	0.053	0.060	少量	少量
		VOCs	2.946	0.322	/	0.440	/
合计		颗粒物	0.052	0.016	/	/	/
		氨	/	0.003	/	少量	少量
		硫化氢	/	0.053	/	少量	少量

*注：该无组织废气为冻干废气经冷阱冷凝后以无组织方式排放的量。

(8) 非正常工况源强分析

非正常工况主要为喷淋装置的非正常运行，导致废气处理效率下降至 0。

表 4-2 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次
1	配料罐等 (DA011)	喷淋装置非正常运行	粉尘	6.63	0.067	2	1
			乙醇	30.38	0.307	2	1

在非正常工况下，排气筒 (DA011) 粉尘、乙醇排放浓度大于正常排放时的浓度。企业需引起重视，加强喷淋装置的管理和维护工作，确保其正常稳定运行。

2. 防治措施

本项目废气防治措施工艺流程如图 4-1 所示。

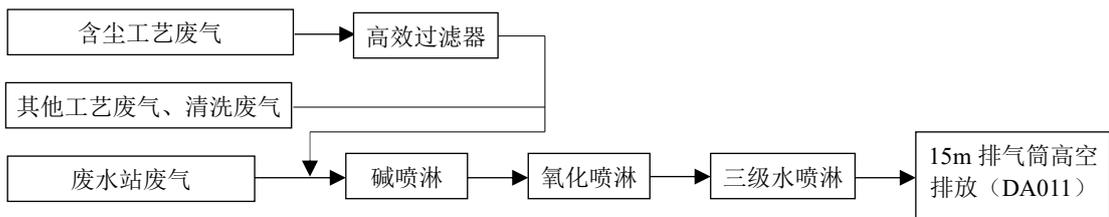


图 4-1 废气处理工艺流程图

本项目废气气量核算依据见表 4-3，防治措施参数情况见表 4-4。

运营期环境影响和 保护措施	表 4-3 废气收集方式及去向一览表							
	产品名称	设备名称	废气成分	废气收集方式	气量, m³/h	预处理设施	处理设施	去向
	**	层流系统	粉尘、药尘	自带除尘装置	/	/	/	无组织排放
		溶液搅拌罐	粉尘	管道收集	0.03	高效过滤器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011
		药相罐	药尘、乙醇	管道收集	0.15	高效过滤器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011
		真空乳化机组	粉尘、乙醇	管道收集	0.4	高效过滤器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011
		周转罐	乙醇	管道收集	0.4	/	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011
	**	层流系统	粉尘、药尘	自带除尘装置	/	/	/	无组织排放
		配制罐①	药尘、乙醇	管道收集	0.25	高效过滤器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011
		配制罐②	粉尘、乙醇	管道收集	0.25	高效过滤器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011
稀配罐③		乙醇	管道收集	0.45	/	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011	
接收罐④		乙醇	管道收集	0.45	/	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011	
接收罐⑤		乙醇	管道收集	0.45	/	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011	
CIP、SIP		乙醇	管道收集	0.3	/	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011	
高压均质机		乙醇	管道收集	1.4	/	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011	
冻干机	乙醇	管道收集	/	冷阱冷凝	/	无组织排放		
**	层流系统	粉尘、药尘	自带除尘装置	/	/	/	无组织排放	
	配制罐	粉尘、药尘	管道收集	0.45	高效过滤器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	排气筒 DA011	
	稀配罐	/	/	/	/	/	/	
	接收罐	/	/	/	/	/	/	
**	层流系统	粉尘、药尘	自带除尘装置	/	/	/	无组织排放	
	配制罐	粉尘、药尘	管道收集	/	高效过滤器	/	无组织排放	
合计				4.98				

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

表 4-4 项目废气防治设施相关参数一览表

类 目		排放源		
生产单元	13/16 号楼	13 号楼	污水站	
生产设施	层流系统	配制罐等产生粉尘、药尘的工艺废气经高效过滤器预处理后与其他工艺废气、清洗废气	污水处理设施	
产排污环节	配料	混合、高压均质、清洗等	污水处理	
污染物种类	粉尘、药尘	粉尘、药尘、乙醇	非甲烷总烃、氨气、硫化氢、臭气浓度	
排放形式	无组织	有组织	有组织	
污染防治设施概况	收集方式	管道收集	管道收集	加盖引风
	收集效率 (%)	100	100	/
	处理能力 (m³/h)	/	12000	12000
	处理效率 (%)	99.95	粉尘 99.95/乙醇 70	/
	处理工艺	自带高效除尘器	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋	碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋
	是否为可行技术	是	是	是
排放口	类型	/	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)	/	15	15
	内径 (m)	/	0.5	0.5
	温度 (°C)	/	25	25
	地理坐标	/	经度: 120°47'44.760" 纬度: 28°52'53.930"	经度: 120°47'44.760" 纬度: 28°52'53.930"
	编号	/	DA011	DA011

根据企业提供的废气设计方案，废水站废气处理设施的设计处理能力见表 4-4。

表 4-5 风量统计及设计处理能力一览表

来源	最大风量, m³/h	
废水站	6600	1 套设计风量为 12000m³ 的碱喷淋+氧化喷淋+三级水喷淋处理装置
危废贮存库	3500	
本项目工艺废气	4.98	
合计	10104.98	

3. 环境影响分析

(1) 达标分析

表 4-6 废气达标性分析一览表

污染源	排放口编号	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)		标准
				本项目	标准值	
配料罐等	DA011	非甲烷总烃	0.107	10.6	60	DB33/ 310005-2021
		药尘	少量	少量	15	
		硫化氢	0.005	5	5	
		氨	0.003	0.25	20	

由上表可知，本项目各工艺废气和废水站废气经收集处理后，有组织废气均能满足相应的排放标准。

(2) 无组织排放情况说明

本项目在加强废气污染物有组织收集后，无组织排放量较少，对周边环境影响较小，无组织废气满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/ 310005-2021) 和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界监控浓度限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/ 310005-2021) 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

运营期环境影响和保障措施	<p>综上所述，本项目所在区域属于环境空气质量达标区，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，对周边大气环境的影响在接受范围内。</p> <p>二、 废水</p> <p>1. 源强分析</p> <p>本项目产生的废水为工艺废水，设备及包装物等清洗废水，车间、空调过滤器及洁净服清洗废水，废气喷淋废水，纯化水（注射水）制备废水，循环冷却废水、蒸汽冷凝水、空压机废水和生活污水。</p> <p>（1）工艺废水</p> <p>本项目冻干废气经冷阱（-65℃）处理后排放。根据物料平衡，冻干废水含乙醇 5.44%，冻干废水产生量约为 36t/a。则废水各污染物浓度按 COD_{Cr}111000mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}3.996t/a。</p> <p>（2）设备及包装物等清洗废水</p> <p>本项目**生产线各设备在每一批使用后都需要使用纯化水进行清洗，根据企业提供资料，纯化水用量约为 550t/a；其余生产线和**包装物西林瓶、胶塞、铝盖等使用注射用水进行清洗，根据企业提供资料，注射用水用量约 4800t/a；则设备及西林瓶等清洗废水产生量约为 5350t/a。根据类比调查，废水各污染物浓度按 COD_{Cr}1000mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}5.350t/a。</p> <p>（3）车间、空调过滤器及洁净服清洗废水</p> <p>本项目车间地面、空调过滤器及洁净服需定期进行清洗（纯化水清洗），每天产生量约为 8t，则地面清洗废水产生量约为 2400t/a。根据类比调查，废水各污染物浓度按 COD_{Cr}500mg/L、SS200mg/L 计，则各污染物产生量为 COD_{Cr}1.200t/a、SS0.480t/a。</p> <p>（4）废气喷淋废水</p> <p>本项目工艺废气接入现有废水站废气处理设施，预计新增废气喷淋废水 300t/a。根据物料平衡，废水中约含乙醇 0.383t，则废水各污染物浓度按 COD_{Cr}3000mg/L、SS200mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.900t/a、SS 0.060t/a。</p> <p>（5）纯化水（注射水）制备废水</p> <p>车间使用的纯化水由自来水制得。一般情况下，自来水制备纯化水过程中约产生 30%的浓水。根据本项目规模及车间用水量，本项目的纯化水用量约为 8610.6t/a（其中工艺用 56.1t/a），则约有 3690.3t/a 的纯化水制备浓水产生量。另外本项目部分产品工艺用水、耗材及设备清洗用水均为注射用水，纯化水制备注射用水过程中约产生 10%的浓水，根据本项目规模及车间用水量，本项目的注射用水量约 5044t/a（其中工艺用 244t/a），则约有 560.7t/a 的注射用水制备浓水产生量。合计约 4251t/a 的纯化水（注射水）制备废水，收集后排入厂区污水处理设施。根据类比调查，废水各污染物浓度按 COD_{Cr}100mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.425t/a。</p>
--------------	---

运营期环境影响和保护措施

(6) 循环冷却废水
项目将使用厂区内冷却循环水系统进行冷却。本项目循环水量约为 100 万 m³/a，循环冷却水排放量约为循环水量的 0.1%，则新增循环冷却废水 1000t/a。

(7) 蒸汽冷凝水
本项目蒸汽使用量约 1350t/a，预计蒸汽冷凝水产生量为 945t/a。根据类比调查，废水各污染物浓度按 COD_{Cr}50mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.047t/a。

(8) 空压机废水
本项目利用现有的空压机，根据企业提供资料，单台空压机废水产生量约为 10t/a，企业设置 2 台空压机，则废水产生量约为 20t/a。根据类比调查，废水各污染物浓度按 COD_{Cr}5000mg/L、石油类 5000mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.100t/a、石油类 0.100t/a。

(9) 化验室废水
本项目依托现有化验室进行产品检验，化验室每批产品产生 0.3t 化验室废水，本项目总批次为 1075 批。则化验室废水产生量为 322.5t/a。根据类比调查，废水各污染物浓度按 COD_{Cr}2000mg/L 计，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.645t/a。

(10) 生活污水
本项目劳动定员 74 人，根据企业提供资料，本项目人员要求相比现有项目更高，进出洁净区均需进行整体清洁，预计新增生活用水量以每人每天 200L 计，则生活用水为 14.8t/d（4440t/a），排污系数以 0.85 计，则产生生活污水约为 12.58t/d（3774t/a）。废水各污染物浓度按 COD_{Cr}500mg/L 计，氨氮 25mg/L 计，则各污染物产生量为 COD_{Cr}1.887t/a，氨氮 0.094t/a。

(11) 小结
本项目废水经预处理达协议值后纳管进入仙居县城市污水处理厂处理。企业废水产生与排放情况见表 4-6 和表 4-7。

表 4-6 废水污染源源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）			
				产生废水量（m ³ /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（m ³ /a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
1	冻干	工艺废水	COD _{Cr}	36	111000	3.996	18398.5	COD _{Cr}	480	8.831
2	设备及包装物清洗	清洗废水	COD _{Cr}	5350	1000	5.350		BOD ₅	300	5.520
3	车间等清洗	车间清洗废水	COD _{Cr}	2400	500	1.200		SS	400	7.359
			SS		200	0.480		NH ₃ -N	35	0.644
4	废气处理设施	喷淋废水	COD _{Cr}	300	3000	0.900		总氮	70	1.288
			SS		200	0.060		石油类	20	0.368
5	纯水及注射水制备	纯化水（注射水）制备废水	COD _{Cr}	4251	100	0.425				
6	循环冷却	循环冷却废水	COD _{Cr}	1000	200	0.200				
7	蒸汽冷凝	蒸汽冷凝水	COD _{Cr}	945	50	0.047				
8	空压机	空压机废水	COD _{Cr}	20	5000	0.100				
			石油类		5000	0.100				
9	化验室	化验室废水	COD _{Cr}	322.5	2000	0.645				
10	员工生活	生活污水	COD _{Cr}	3774	500	1.887				
			NH ₃ -N		25	0.094				

表 4-7 仙居县城市污水处理厂废水污染源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量 (m³/a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
仙居县城市污水处理厂	COD _{Cr}	18398.5	480	8.831	18398.5	30	0.552
	BOD ₅		300	5.520		10	0.184
	SS		400	7.359		10	0.184
	NH ₃ -N		35	0.644		1.5	0.028
	总氮		70	1.288		12	0.221
	石油类		20	0.368		1	0.018

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

(12) 基准排水量

项目废水排放量为 18398.5t/a，产品总重约 100.4t，则单位产品排水量约为 183.3 吨，能满足《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）中的基准排水量要求。

2. 防治措施

项目废水进入厂区目前已建的废水站进行处理。已建废水处理设施的设计处理能力为 1500t/d。本项目实施后，全厂废水日均产生量约为 882.2t/d，在设计处理能力之内。已建的废水处理设施的具体工艺流程示意图 2-6。

表 4-8 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	工艺废水	COD _{Cr}	720	生化+气浮	/	是	一般排放口	DW001
2	清洗废水	COD _{Cr}						
3	洁净服清洗废水	COD _{Cr}						
4	废气喷淋废水	COD _{Cr}						
5	循环冷却废水	COD _{Cr}						
6	纯化水（注射水）制备废水	COD _{Cr}	780	pH 调节	/			
7	蒸汽冷凝水	COD _{Cr}						

表 4-9 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 ^a		废水排放量 (万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	120°47'42.63"	28°52'54.44"	1.83985	间接排放	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

3. 环境影响分析

(1) 依托污水厂概况

①仙居县城市污水处理厂

仙居县城市污水处理厂位于核心区块现代工业集聚区内，永安溪北岸，一、二期设计总处理能力 8 万 m³/日，远期规划 12 万 m³/日。主要处理仙居县城区、城区周边、工业园区等的生活污水及工业废水。一期工程的设计处理能力为 4 万 m³/日，主要服务对象为现状县城城市规划区及其东侧的现状核心区块，同时兼顾老城区周边村庄。

运营期环境影响和保护措施

考虑到污水处理量，一期分为两组建设，每组 2 万 t/d。一期一组采用改进型氧化沟工艺，出水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准，总投资额为 3250 万元。一期一组工程自 2006 年 10 月开工建设，2007 年 9 月底通水试运行，2008 年 8 月投入运行，2009 年 10 月通过环保验收(台环建[2009]30 号)。二期二组工程规模为 2 万 t/d，采用水解酸化+改进型氧化沟+絮凝沉淀工艺，于 2012 年 8 月份开工建设，2013 年 10 月底完工通水运行，2015 年 12 月通过先行环保验收(仙环验[2015]37 号)。一期两组工程合并运行，出水排放执行相同标准。

根据台州市人民政府下发《台州市污水处理厂出水三年完成提标到准地表IV类实施计划表》。仙居县城市污水处理厂于 2016 年底启动一期准 IV 类提标改造工程，主要对旋流沉砂池、氧化沟、混合絮凝池等实施改造，并增加纤维束滤。工程已于 2018 年 6 月完成竣工验收，出水标准开始执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水 IV 类标准。改造后的一期工程废水处理工艺见图 4-4，出水数据见表 4-17。

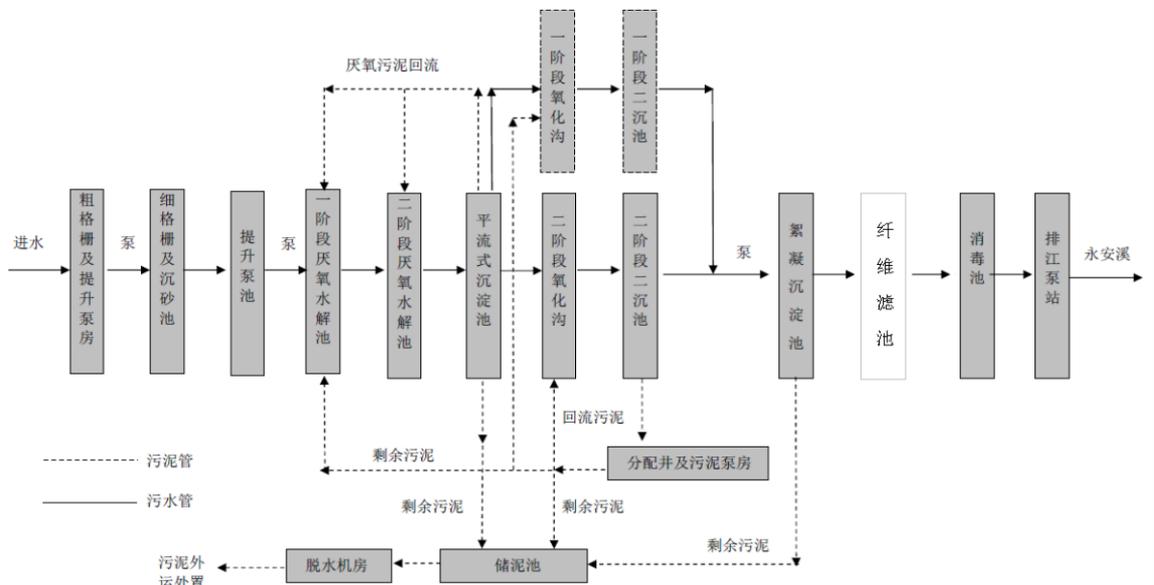


图 4-3 仙居县城市污水处理厂一期工程污水处理工艺流程图

二期污水处理扩容工程位于已建成的一期工程北侧，东侧为规划路，西侧为司太立大道，南侧为四号路，北侧为现状空地，规划总用地 221298 平方米(332 亩)，设计污水处理能力为 11 万吨/日。该项目采用一次规划，分期建设，先行实施的二期工程设计规模为 4 万吨/日，污水处理采用“粗格栅及进水提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+调节池+厌氧水解池+改良 A2/O 生化池+一沉池+高密度沉淀池+反硝化滤池+提升泵房垂直流湿地+水平流湿地+转盘滤池+接触消毒池+表流湿地”工艺，尾水经大面积生态湿地公园过滤，出水水质达到准地表水 IV 类后排入永安溪。该工程已于 2019 年 6 月 28 日竣工，并于 2020 年 4 月通过环竣工环境保护设施验收。其工艺流程见图 4-4，出水在线监测数据见表 4-18。

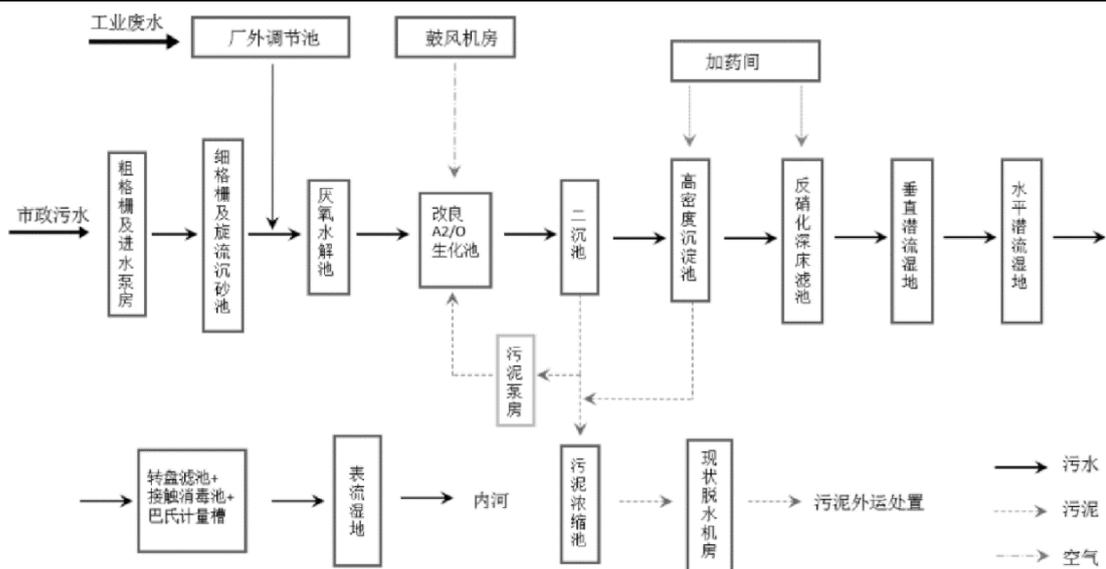


图 4-4 仙居县城市污水处理厂一期工程污水处理工艺流程图

表 4-10 仙居县城市污水处理厂（一期）出水监测数据

时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流量 (t/d)
2023/2/1	6.78	22.71	0.044	0.058	7.857	37052
2023/2/2	6.85	26.75	0.051	0.073	8.532	36483
2023/2/3	6.9	24.84	0.068	0.057	8.492	30277
2023/2/4	6.83	27.73	0.066	0.057	9.262	31629
2023/2/5	6.79	25.13	0.048	0.073	9.764	33045
2023/2/6	6.84	21.42	0.080	0.081	9.873	33559
2023/2/7	6.93	21.5	0.118	0.092	8.824	33846
2023/2/8	6.94	29.72	0.038	0.078	8.123	35969
2023/2/9	6.89	28.06	0.031	0.064	8.413	38076
2023/2/10	6.87	27.89	0.035	0.067	7.158	35246
2023/2/11	6.8	20.85	0.040	0.064	6.628	33041
2023/2/12	6.8	19.72	0.045	0.075	7.474	32531
2023/2/13	6.84	19.69	0.036	0.069	7.970	35707
2023/2/14	6.85	24.71	0.034	0.064	7.763	37092
2023/2/15	6.87	26.73	0.039	0.067	9.042	36037
2023/2/16	6.86	26.41	0.032	0.068	10.473	37797
2023/2/17	6.83	23.32	0.035	0.092	9.843	32654
2023/2/18	6.79	25.38	0.053	0.131	10.934	37905
2023/2/19	6.7	25.67	0.523	0.109	13.014	35024
2023/2/20	6.76	26.95	0.045	0.102	10.090	35383
2023/2/21	6.8	28.18	0.044	0.098	9.539	36326
2023/2/22	6.77	28.49	0.036	0.092	9.818	35148
2023/2/23	6.68	25.47	0.038	0.086	10.129	34992
2023/2/24	6.66	26.01	0.039	0.086	10.410	35157
2023/2/25	6.72	27.56	0.033	0.088	10.614	33236
2023/2/26	6.69	26.55	0.033	0.087	10.751	32031
2023/2/27	6.78	24.19	0.034	0.088	10.061	30871
2023/2/28	6.8	29.46	0.034	0.095	9.753	28365

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

表 4-11 仙居县城市污水处理厂（二期）出水监测数据

时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	废水流量 (t/d)
2023/2/1	6.64	3.75	0.010	0.137	11.590	8056
2023/2/2	6.62	3.18	0.010	0.142	11.566	8087
2023/2/3	6.62	4.01	0.010	0.140	10.497	9236
2023/2/4	6.58	5.23	0.010	0.139	11.476	10450
2023/2/5	6.45	7.48	0.010	0.160	12.983	18128
2023/2/6	6.36	10.24	0.051	0.231	9.086	21895
2023/2/7	6.26	10.03	0.132	0.208	10.804	22263
2023/2/8	6.33	8.22	0.011	0.179	9.516	18424
2023/2/9	6.38	9.78	0.010	0.164	7.230	22658
2023/2/10	6.39	9.38	0.010	0.166	6.691	22690
2023/2/11	6.4	8.23	0.010	0.159	7.801	28074
2023/2/12	6.35	4.85	0.010	0.160	8.235	28774
2023/2/13	6.35	8.48	0.010	0.151	7.403	28968
2023/2/14	6.43	12.11	0.010	0.144	7.091	25281
2023/2/15	6.51	17.65	0.010	0.147	4.591	21524
2023/2/16	6.44	23.41	0.012	0.149	5.841	18997
2023/2/17	6.39	9.65	0.011	0.131	7.933	21370
2023/2/18	6.44	5.41	0.010	0.124	8.492	16769
2023/2/19	6.5	2.48	0.010	0.132	6.098	17354
2023/2/20	6.49	5.3	0.010	0.147	6.686	14678
2023/2/21	6.5	8.39	0.010	0.146	7.281	13374
2023/2/22	6.58	16.14	0.010	0.142	6.784	12010
2023/2/23	6.67	12.12	0.010	0.152	5.402	11970
2023/2/24	6.66	10.46	0.010	0.153	6.056	12440
2023/2/25	6.65	13.29	0.010	0.152	6.465	12585
2023/2/26	6.65	21.26	0.010	0.153	6.511	13778
2023/2/27	6.59	28.61	0.010	0.162	7.332	14180
2023/2/28	6.56	16.06	0.010	0.173	7.189	17813

②仙居县工业污水处理厂

现代医药化工园区内医化企业所排放污水的多样性和复杂性对仙居县城市污水处理厂的稳定运行造成了较大的压力。仙居县委县政府为此提出实行“一企一管”管理模式，确定将园区企业排放工业污水集中处理的整改目标。

为此，浙江鼎源投资开发有限公司投资新建一座工业污水处理厂——仙居县工业污水处理厂，专业用以处置现代医药化工园区内企业排放的医化废水和其他工业废水。目前“仙居县工业污水处理厂建设项目”环评报告书已通过台州市生态环境局仙居分局批复，批复文号为台环建（仙）〔2023〕7号。

本报告根据《仙居县工业污水处理厂建设项目环境影响报告书》，对其作相关介绍。

a. 服务对象及排水去向

仙居县工业污水处理厂主要接纳仙居县经济开发区现代医药化工园区内企业排放的医化废水和其他工业废水。

该污水厂建成后，原先由仙居县城市污水处理厂直接处理的医化废水和其他工业废水先经由仙居县工业污水处理厂处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后再纳管排入仙居县城市污水处理厂，经进一步提标处理达到仙居县城市污水处理厂的排放标准后排放。

仙居县城市污水处理厂的处理规模保持现有的 8 万 t/d 不变，出水水质也保持现有标准控制值不变。

b. 进出水水质

仙居县工业污水处理厂进水水质要求按医化企业废水和其他工业废水两类分别设定，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体相关因子限值见表 4-12。

表 4-12 仙居县工业污水处理厂进出水水质限值 单位：除 pH 外，mg/L

		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水	医化类废水	6~9	480	48	100	35	70	8
	其他工业废水	6~9	300	150	200	30	40	4
出水		6~9	50	10	10	5	15	0.5

运营期环境影响和保障措施

c. 废水处理工艺

仙居县工业污水处理厂设计处理能力为 2 万 t/d，其中医化企业废水 1.4 万 t/d，其他企业废水 0.6 万 t/d。项目全厂污水处理工艺流程见图 4-5。

废水处理工艺分为预处理和后端混合处理两段。其中医化废水预处理采用“事故池及调节池+水解酸化池”，其他工业废水采用“细格栅+旋流沉砂池”工艺，混合污水处理工艺采用“预处理+多段式 A/A/O 工艺+类芬顿催化氧化+高效沉淀池+臭氧催化氧化+生物活性炭滤池+反硝化深床滤池”。

(2) 依托可行性分析

项目废水近期排入仙居县城市污水处理厂，其日处理能力为 8 万吨，目前实际日处理量约为 5 万吨，可接收容纳本项目废水；项目废水远期排入仙居县工业污水处理厂，其设计医化废水处理量为 1.4 万 t/d，目前实际医化废水量约 1.125 万 t/d，尚有余量接收本项目废水（本项目水量约 61.4t/d）。

综合看，本项目废水经处理达纳管标准后排入园区污水厂，其水量和水质均可达到污水厂运行相关要求，可实现废水最终达标排放。污水厂规划规模内的排水对纳污水体永安溪的影响在可接受范围之内，本项目对地表水环境影响在可接受范围之内。

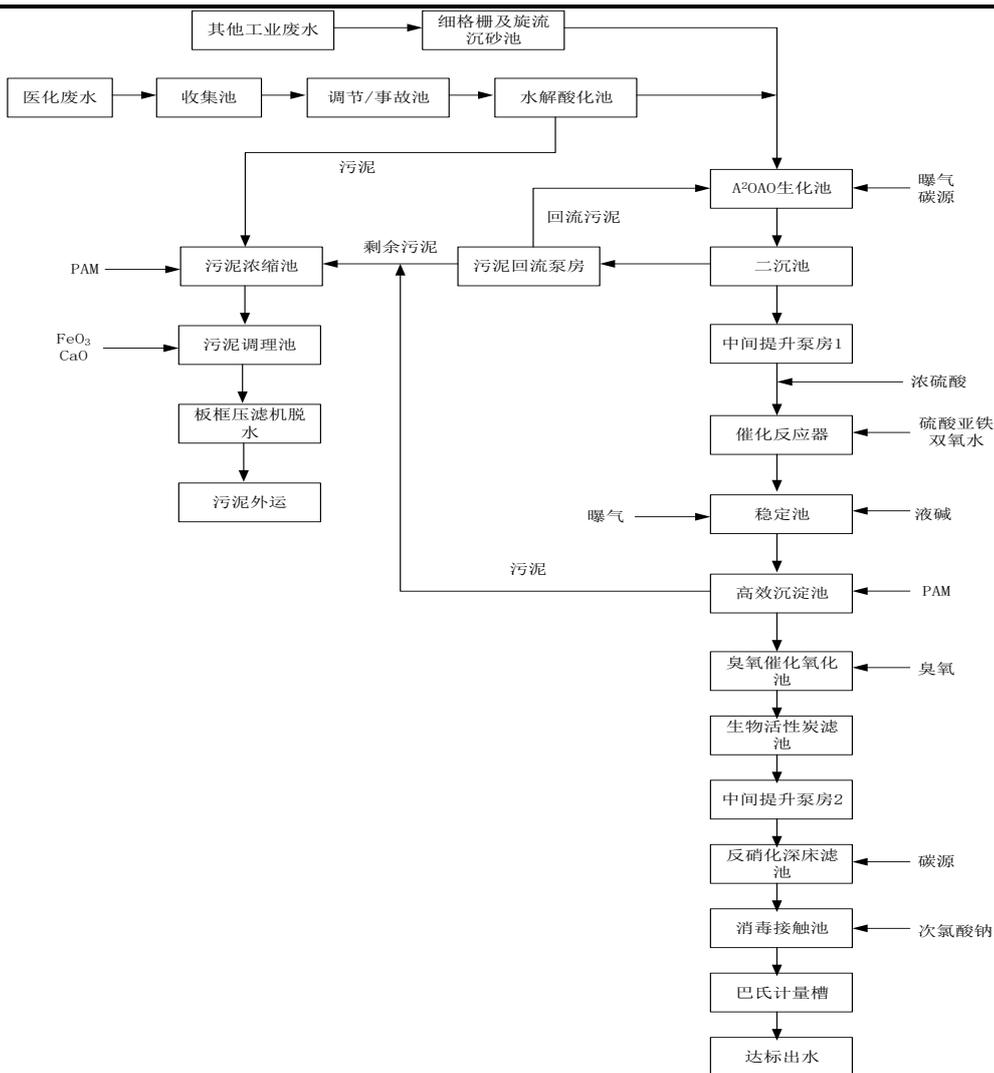


图 4-5 仙居县工业污水处理厂污水处理工艺总流程

三、噪声

1. 源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声。本项目设备大部分安装在隔音效果较好的 GMP 洁净厂房内，且运行声音不大，经过洁净间墙壁后对外部的影响很小，因此本项目仅列出位于洁净区外的运行噪声较大的设备，具体见表 4-13。

表 4-13 噪声污染源源强核算一览表

工序	噪声源	声源类型	位置	产生强度 (dB (A))	降噪措施		排放强度 (dB (A))	持续时间 (h)
					降噪工艺	降噪效果 (dB (A))		
制膏	真空乳化机组	频发	13 号楼	75~78	减震、隔声	20	55~58	1600
冷冻干燥	冻干机	频发	13 号楼	75~78	减震、隔声	20	55~58	1600
清洗	清洗机	频发	13 号楼	70~73	减震、隔声	20	50~53	1600
干燥	干燥机	频发	13 号楼	70~73	减震、隔声	20	50~53	1600
设备清洗	清洗干燥机	频发	13 号楼、16 号楼	70~73	减震、隔声	20	50~53	1600
辅助	空调机组	频发	13 号楼	75~78	减震	10	65~68	2200

2. 防治措施

为了项目实施后厂界噪声达标，应该采取以下措施：

- (1) 设备选型时，优先选用噪声较低的设备；
- (2) 设备尽量集中布置，并远离厂界；
- (3) 对冻干机等高噪声设备底部设置减震垫；
- (4) 在设备、管道设计中，注意防振、防冲击以减轻振动噪声，注意改善气体输送时流场状况，减少空气动力噪声；在结构设计中采用减振平顶、减振内壁和减振地板；
- (5) 加强对设备的管理与维护，避免设备非正常运行产生高噪声。

3. 环境影响分析

(1) 预测模式

本报告采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）规定的工业噪声预测计算模型进行影响预测。

(2) 预测结果

企业周边 50m 范围内无声环境敏感目标，本次预测在东南西北厂界处各设一个预测点，预测厂界噪声达标情况，预测结果见表 4-14。

表 4-14 主要噪声单元对各预测点的影响预测结果

预测点位	噪声现状值/dB (A)		噪声标准/dB (A)		噪声贡献值/dB (A)		噪声预测值/dB (A)		较现状增量/dB (A)		超标和达标情况/dB (A)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	62	54	70	55	53.96	53.96	62.6	57.0	0.6	3.0	达标	达标
厂界南侧	61	52	70	55	50.39	50.39	61.4	54.3	0.4	2.3	达标	达标
厂界西侧	62	51	70	55	57.11	49.58	63.2	53.4	1.2	2.4	达标	达标
厂界北侧	61	53	65	55	46.98	46.97	61.2	54.0	0.2	1.0	达标	达标

注：厂界噪声本底值参考浙江绿安监测技术有限公司绿安检测(2024)综字第 114 号和浙江易测环境科技有限公司第 YCE20240729 号检测报告。

从以上影响分析情况来看，采取上述一系列隔声降噪措施后，且叠加厂界噪声本底值后，项目东、南、西厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值要求，北厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，且企业周边 50m 范围内无敏感点。因此，在采取有效综合降噪措施基础上，不会对项目周边声环境产生大的影响。

四、固体废物

1. 源强分析

本项目产生的固废主要为废药品（次品）、清洗破碎瓶、废滤芯、废内包材、废外包材、废溶剂、废一次性防护用品、废水污泥、废过滤器、废填料、废矿物油和化验室废液等。

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>(1) 废药品（次品）</p> <p>废药品主要为在外包过程中检出的次品。根据企业提供数据，本项目废药品的产生量约 2.05t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废药品为危险废物，属于 HW03 废药物、药品，危废代码为 900-002-03。</p> <p>(2) 清洗破碎瓶</p> <p>本次项目生产过程中需要采用自动清洗机对西林瓶进行清洗，期间会有少量的瓶子破损无法使用，据估算破损率为 1%，本次项目西林瓶使用量约 1000 万只，每个瓶子的重量约 9g。则清洗破碎瓶产生量约 0.900t/a，属于一般工业固体废物，统一收集后出售给相关企业单位综合利用，固废代码为 900-099-S59。</p> <p>(3) 废滤芯</p> <p>本项目**产品在制造过程中采用管式过滤器进行过滤，管式过滤器滤芯每批次更换一次，每个滤芯重 0.3kg，则废滤芯产生量约为 0.24t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废滤芯为危险废物，属于 HW02 医药废物，危废代码为 272-003-02。</p> <p>(4) 废内包材</p> <p>本项目原材料和产品内包装等物质接触药品（包括接触药品的废抹布）。根据企业提供资料，废内包材产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目废内包材属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。</p> <p>(5) 废外包材</p> <p>本项目原材料和产品外包装等非直接接触药品和溶剂（包括按照实验室标准清洗后的乙醇、异丙醇包装瓶）。根据企业提供资料，废外包材产生量约为 2t/a。属于一般工业固体废物，统一收集后出售给相关企业单位综合利用，固废代码为 900-003/005-S17。</p> <p>(6) 废溶剂</p> <p>本项目设备清洗、消毒等用乙醇、异丙醇，使用后作为废溶剂处理，根据物料平衡，本项目废溶剂产生量约为 14.648t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目废溶剂属于 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，废物代码为 900-404-06。</p> <p>(7) 废一次性防护用品</p> <p>本项目将新增产品生产线，类比公司现有统计数据，本项目预计新增废一次性工作防护用品（包括口罩、鞋套、头套、一次性防护服等）约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目废一次性工作防护用品属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。</p> <p>(8) 废水污泥</p> <p>本项目采用生化工艺进行废水处理，过程中将产生废水污泥。类比同类型废水处理工艺，预计本项目废水处理将新增废水污泥量为 2t/a（含湿率按 75%计）。属于一般工业固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》，项目废水污泥属于 SW07 污泥，废物代码为 900-099-S07。</p>
--	---

运营期环境影响和防护措施

(9) 废过滤器
 本项目空间、层流系统等采用高效过滤器进行除尘，高效过滤器定期更换，根据企业提供资料，废高效过滤器产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目废内包材属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。

(10) 废填料
 本项目采用水喷淋作为有机废气的末端处理工艺，根据设计资料，企业项目达产时，填料每年更换一次，则废填料产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废填料为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49。

(11) 废矿物油
 本项目机械设备运行需要使用机油润滑，需定期更换，通常一年更换一次，本项目废矿物油（含包装物）产生量约 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》，废矿物油为危险废物，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08。

(12) 化验室废液
 本项目产品质检依托现有化验室，产生的废液约为 0.1kg/批，0.108t/a。根据《国家危险废物名录》，化验室废液为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-047-49。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废药品（次品）	检验	危险废物	固	药品	2.05	2.05	委托有资质的单位进行安全处置
2	废滤芯	过滤		固	有机物	0.24	0.24	
3	废内包材	原料、产品包装		固	有机物	0.2	0.2	
4	废溶剂	设备清洗、消毒		固	有机物	14.648	14.648	
5	废一次性防护用品	员工防护		固	有机物	0.2	0.2	
6	废填料	废气处理		固	有机物	0.2	0.2	
7	废过滤器	废气处理		固	药品	0.5	0.5	
8	废矿物油	设备检修		固	矿物油	0.1	0.1	
9	化验室废液	化验室		液	有机物	0.108	0.108	
小计						18.246	18.246	
1	清洗破碎瓶	西林瓶清洗	一般工业固体废物	固	/	0.9	0.9	出售综合利用
2	废外包材	原料、产品包装		固	/	2	2	
3	废水污泥	废水处理		固	/	2	2	
小计						4.9	4.9	
合计						23.146	23.146	

运营期环境影响和保护措施

2. 环境管理要求

(1) 一般固废

仙锯制药制剂厂区在动力车间西北角设立一般固废贮存间，占地面积约 27.5m²，防日晒、风吹、雨淋、渗漏。一般工业固废收集后出售给相关企业综合利用，企业需建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(2) 危险废物

本项目利用现有位于动力车间西北侧的危废贮存间和厂区西北角的危废贮存间进行危废贮存，贮存库占地共约 215m²，可满足全厂危废暂存要求。贮存间外张贴明显的警示标志；采用密闭式结构，设防风吹、日晒、雨淋措施，地面作防渗、防腐处理。项目危废处置必须委托有资质单位进行处置，转移过程必须执行“转移联单制度”。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、处置危险废物的设施、场所，应当设置危险废物识别标志，具体需执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

(3) 固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-15 固废贮存场所（设施）基本情况表

类别	序号	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
危险废物	1	废一次性工作防护用品	900-041-09	T/In	袋装	二个月	30	215	动力车间西北侧和厂区西北角
	2	废药品	900-002-03	T	袋装	二个月			
	3	废内包材	900-041-09	T/In	袋装	二个月			
	4	废滤芯	900-041-09	T/In	袋装	二个月			
	5	废矿物油	900-249-08	T,I	桶装加盖	半年			
	6	轧盖破损件	900-041-09	T/In	袋装	二个月			
	7	化验室废液	900-047-49	T/I	桶装	二个月			
	8	过期药品	900-002-03	T	袋装	二个月			
	9	废溶剂	900-404-06	T,I,R	桶装	二个月			
	10	废填料	900-041-09	T/In	袋装	一年			
	11	废过滤器	900-041-09	T/In	袋装	一年			
一般工业固体废物	1	废外包材	900-003/005-S17	/	袋装	一个月	55	27.5	动力车间西北侧
	2	废活性炭	900-008-S59	/	袋装	一年			
	3	废水污泥	900-099-S07	/	桶装加盖	一个月			
	4	废树脂	900-008-S59	/	袋装	一年			
	5	边角料	900-003-S17	/	袋装	一年			
	6	清洗破碎瓶	900-099-S59	/	袋装	一个月			

运营期环境影响和防护措施	五. 污染物产生及排放情况汇总						
	本项目污染源强汇总见表 4-16。						
	表 4-16 本项目污染物产生及排放汇总表						
	类型	排放源	污染物名称	产生量	处理削减量	排放浓度及排放量	
	大气污染物	工艺过程	乙醇	2.616t/a	2.275t/a	有组织	0.164t/a
			异丙醇	0.330t/a	0	无组织	0.110t/a
			粉尘	0.052t/a	0.036t/a	无组织	0.330t/a
						有组织	0.016t/a
		废水站	非甲烷总烃	/	/	无组织	少量
						有组织	0.158t/a
			氨	/	/	无组织	少量
						有组织	0.003t/a
			硫化氢	/	/	无组织	少量
						有组织	0.053t/a
	水污染物	生产废水	水量	18398.5t/a	0	18398.5t/a	
			COD _{Cr}	/	/	0.552t/a	
			氨氮	/	/	0.028t/a	
	固体废物	一般工业固废					
		西林瓶清洗	清洗破碎瓶	0.9t/a	0.9t/a	外售综合利用	
		原料、产品包装	废外包材	2t/a	2t/a	外售综合利用	
废水处理		废水污泥	2t/a	2t/a	外售综合利用		
危险废物							
检验		废药品（次品）	2.05t/a	2.05t/a	委托有资质单位妥善处置		
过滤		废滤芯	0.24t/a	0.24t/a	委托有资质单位妥善处置		
原料、产品包装		废内包材	0.2t/a	0.2t/a	委托有资质单位妥善处置		
设备清洗、消毒		废溶剂	14.648t/a	14.648t/a	委托有资质单位妥善处置		
员工防护		废一次性防护用品	0.2t/a	0.2t/a	委托有资质单位妥善处置		
废气处理		废填料	0.2t/a	0.2t/a	委托有资质单位妥善处置		
废气处理		废过滤器	0.5t/a	0.5t/a	委托有资质单位妥善处置		
设备检修		废矿物油	0.1t/a	0.1t/a	委托有资质单位妥善处置		
化验室		化验室废液	0.108t/a	0.108t/a	委托有资质单位妥善处置		
六. 地下水、土壤							
1. 污染识别							
表 4-17 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表							
污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注	
生产车间	消毒、冻干等	有机污染物	大气沉降	VOCs	土壤	间歇	
仓库、废水处理设施	有机物料泄漏、废水处理设施故障	有机污染物	地面漫流、垂直入渗	有机污染物	土壤、地下水	事故	
危废仓库	暂存	各类危废	地面漫流、垂直入渗	危废	土壤、地下水	事故	
2. 防治措施							
<p>渗透污染是导致地下水、土壤污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。污染源来自生产车间、危废仓库等，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，进行分区防渗。</p>							

运营期和环境影响和措施

- (1) 做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。做好风险事故（如泄漏、火灾、爆炸等）状态下的物料、消防废水等截流措施，设置规范的事故应急池。
- (2) 加强厂区及地面的防渗漏措施
 - ①加强管道接口的严密性（特别是污水收集管路），杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。
 - ②做好固废仓库的防雨、防渗漏措施。
 - ③防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计。
 - ④排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。
 - ⑤制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。
 - ⑥加强检查，防水设施及地理管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。

表 4-18 企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	废水处理设施	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	废气处理设施、生产车间、危险化学品仓库、初期雨水池、应急池	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行
	危废暂存库	防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。
简单防渗区	其余仓库、管理区、厂前区	一般地面硬化

- (3) 应急响应
 - 制定土壤、地下水污染应急响应预案，方案包括计划书、设备器材，每项工作均落实到责任人，明确污染状况下应采取的控制污染措施。
 - 总之，企业要加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事风险防范措施，做好废气处理设施的维护，做好厂内的地面硬化、防渗措施建设并加强维护，特别是对污水处理设施、固废仓库的地面防渗工作。

七. 环境风险

项目风险分析内容见表 4-19。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

运营期环境影响和措施	建设项目名称	年产 8000 万瓶（袋）制剂生产线项目					
	建设地点	浙江省	台州市	仙居县	现代工业集聚区兴业路 6 号		
	地理坐标	经度	120°47'56.88"	纬度	28°52'53.02"		
	主要危险物质及分析	本项目主要危险物质为异丙醇等物料，项目涉及的风险单元主要为原料仓库、化验室、生产车间、危废贮存间、环保处理设施等。					
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目的环境风险主要表现为危险物质泄漏事故和火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。火灾、爆炸事故产生的废气以及危化品泄漏挥发至大气中，会污染周围大气环境。液体化学品如发生包装破损或火灾、爆炸事故等状况下，泄露的化学品以及事故废水可能会通过雨水管网进入周边环境，污染周边地表水、土壤、地下水。					
	风险防范措施要求	<p>公司必须制定具有针对性的风险管理制度并严格贯彻于公司日常运营过程中，可有效降低各种事故的发生概率。同时公司需制定环境风险事故应急预案，配备足够的应急物资和人员，使事故发生时能及时有效的得到控制，缩短事故发生的持续时间，从而降低对周围环境的影响。</p> <p>目前公司在厂内设置了事故应急池，能够接纳事故产生的消防废水。应急池也配备了应急泵及管路，可将收集的消防废水泵送至废水站。根据测算，厂区事故应急池大小可满足事故废水收集需求。同时需加强对危废暂存间的管理，关注暂存危废的状态。</p>					
	填表说明：	<p>1. 环境风险潜势初判</p> <p>依据导则附录 B，确定本项目涉及的危险物质，并且以危险物质使用情况和贮存情况为基础，根据导则附录 C 进行危险物质存在量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在量计算）与临界量比值（Q）的定量估算。</p> <p>①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为Q。</p> <p>②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质数量与临界量比值（Q）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q₁, q₂, …, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q₁, Q₂, …, Q_n——每种危险物质的临界量，t。</p> <p>Q<1时，该项目环境风险潜势为I。</p> <p>当 Q ≥ 1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。</p> <p>本次项目涉及多种危险物质使用，Q值计算统计见下表。</p>					
	附表 1 项目危险物质数量与临界量比值表						
		序号	物质名称名称	CAS 号	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q
		1	异丙醇	67-56-1	0.45	10	0.045
	2	次氯酸钠	7681-52-9	0.2	5	0.04	
	3	乙酸（化验室）	64-19-7	0.7	10	0.07	
	4	甲醇（化验室）	67-56-1	0.2	10	0.02	
	5	乙腈（化验室）	75-05-8	0.25	10	0.025	
	6	危险废物	/	30	50	0.6	
	7	矿物油	/	0.2	2500	0.00008	
		合计	/	/	/	0.80008	
	从统计看，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 为 0.80008<1，因此本项目的环境风险潜势为 I。确定本项目风险评价等级为简单分析。						

运营期环境影响和保障措施

企业应加强厂区生产装置及地面的防渗漏措施①提升生产装置水平，加强管道接口的严密性，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象；②防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计；③加强检查，防水设施及埋地管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补；④做好危险废物仓库的防雨、防渗漏措施，危险废物按照固体废物的性质进行分类收集和暂存，仓库四周应设集水沟，渗沥水纳入污水处理系统，以防二次污染；⑤制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

公司应按照浙安委〔2022〕6号《浙江省安全生产委员会关于印发〈浙江省危险化学品安全风险集中治理实施方案〉的通知》的要求，对新建（改建）重点环保设施开展安全风险评估论证，形成问题隐患清单，落实安全防范措施。避免因安全事故而导致环境风险事件的发生。

公司应按照浙应急基础〔2022〕143号《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》的要求，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育；依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠鉴定，设置必要的安全监测监控系统 and 连锁保护，严格日常安全检查。

一般来说，企业在做好落实各项环境风险防范措施、编制并演练应急预案等环保管理工作后，厂区内发生大量泄漏、重大生产操作事故的概率较小，本项目的环境风险可以得到控制，环境事故风险水平是可以接受的。

八. 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入“二十二、医药制造业 27”中的“54 化学药品制剂制造 272”，本项目为化学药品制剂制造项目，对应重点管理类类别。根据《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业（HJ 1256-2022）》和《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），具体环境监测计划见表。

表 4-20 本项目环境监测计划

类别	编号	项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
		地理坐标					
		经度	纬度				
废气	DA011	120°47'44.760"	28°52'53.930"	NMHC、臭气浓度、硫化氢、氨、颗粒物	半年	委托有资质的单位进行监测	DB33/ 310005-2021/ GB14554-93
				TVOC	年		
	厂界		NMHC、臭气浓度、氨、硫化氢	半年	DB33/ 310005-2021/ GB14554-93		
厂区内		NMHC	半年	DB33/ 310005-2021			
废水	DW001	120°47'42.760"	28°52'52.910"	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、BOD ₅ 、石油类	季度		GB21908-2008
				总有机碳、急性毒性	半年		
噪声	厂界噪声			L _{eq} (A)	季度	GB12348-2008	

九. 技改前后污染源强对比情况

表 4-21 技改前后污染源强对比情况表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	原审批排放量	现有项目排放量	本项目排放量	本项目实施后 全厂排放量	与原审批对比 排放量
废气	乙醇	3.390	3.390	0.274	3.664	+0.274
	异丙醇	0	0	0.330	0.330	+0.330
	粉尘	2.228	2.228	0.016	2.244	+2.244
	非甲烷总烃			0.158	0.158	+0.158
	氨			0.003	0.003	+0.003
	硫化氢			0.053	0.053	+0.053
	VOCs	3.390	3.390	0.762	4.152	+0.762
废水	废水量	246236.49	246236.49	18398.5	264634.99	+18398.5
	COD _{Cr}	7.387	7.387	0.552	7.939	+0.552
	氨氮	0.369	0.369	0.028	0.397	+0.028
危险废物 (产生量)	废一次性防护用品	3.6	3.6	0.2	3.8	+0.2
	废药品(次品)	50.3	50.3	2.05	52.35	+2.05
	废内包材	41	41	0.2	41.2	+0.2
	废滤芯	0.41	0.41	0.24	0.65	+0.24
	废矿物油	0.31	0.31	0.1	0.41	+0.1
	轧盖破损件	16.2	16.2		16.2	0
	化验室废液	2.3	2.3	0.108	2.408	+0.108
	回收过期药品*	/	/	/	/	/
	废溶剂			14.648	14.648	+14.648
	废填料			0.2	0.2	+0.2
	废过滤器			0.5	0.5	+0.5
	合计	114.12	114.12	18.246	132.366	+18.246
	一般工业固体 废物(产生 量)	废水污泥	23.993	23.993	2	25.993
废外包材		115.9	115.9	2	117.9	+2
边角料		0.6	0.6	0	0.6	0
清洗破碎瓶*		1.18	1.18	0.9	2.08	+0.9
纯水制备废吸附材 料		0.184	0.184	0	0.184	0
合计		141.857	141.857	4.9	146.757	+4.9
生活垃圾(产 生量)	生活垃圾	280.9	280.9	0	280.9	0

*注: ①回收的过期药品根据市场销售情况决定, 其数量难以确定, 本报告不作具体数值确定; ②此处的破碎瓶指的是指清洗时破损的未经使用的西林瓶和安瓿瓶; ③纯水制备废吸附材料包括纯化水制备工艺中过滤用废活性炭和废树脂, 定期更换的配件。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口 (编号、名称) / 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA011 (废水站废气、 危废暂存库废 气)	氨气、硫化 氢、臭气浓 度	加盖引风后经 1 套氧化喷淋+碱喷 淋+水喷淋废气处理装置处理后通 过 15m 高排气筒高空排放, 设计 风量为 12000m ³ /h	《制药工业大气污染物 排放标准》(DB33/ 310005-2021)、《恶臭污 染物排放标准》 (GB14554-93)
	DA011 (13 号楼搅拌罐 等废气)	乙醇、药尘	配制罐等含尘废气经高效除尘器 预处理后与其他工艺废气一起接 入废水站废气处理设施处理	《制药工业大气污染物 排放标准》(DB33/ 310005-2021)
	16 号楼	药尘	配制罐等废气通过高效除尘器处 理后无组织排放	《制药工业大气污染物 排放标准》(DB33/ 310005-2021)
地表水环 境	废水总排口 (DW001)	pH 值、化 学需氧量、 氨氮、悬浮 物、总氮、 总磷、五日 生化需氧量	废水经厂内污水处理设施处理达 协议值后纳管接入仙居县城市污 水处理厂处理。	纳管:《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)三 级标准, 其中 pH、SS、 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 执行《关 于批转仙居县工业企业 污水入网排放管理规 定的通知》中的相关 限值, 总磷执行《工业 企业废水氮、磷污染 物间接排放限值》 (DB33/887-2013)中 的表 1 标准, 总 N 执 行《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962- 2015)中的 B 级标 准 污水厂排放标准: 《城镇污水处理厂主 要水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018)、 《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918- 2002)的一级 A
声环境	生产车间	噪声	①设备选型时, 优先选用噪声较 低的设备; ②设备尽量集中布置, 并远离厂 界; ③对循环水泵等高噪声设备底 部设置减震垫; ④在设备、管道设计中, 注意防 振、防冲击以减轻振动噪声, 注 意改善气体输送时流场状况, 减 少空气动力噪声; 在结构设计中 采用减振平顶、减振内壁和减振 地板; ⑤加强对设备的管理与维护, 避 免设备非正常运行产生高噪声。	东、南、北侧厂界执行《工 业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348- 2008) 4 类标准, 其余厂 界执行《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 标准。

电磁辐射	/
固体废物	<p>废水污泥、废外包材、清洗破碎瓶属于一般工业固废，可出售给相关企业综合利用，企业需建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>废一次性防护用品、废药品（次品）、废内包材、废滤芯、废矿物油、废溶剂、废填料、废过滤器、化验室废液属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置，仓库外粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应防止风吹、日晒、雨淋，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）等文件。日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。</p>
土壤及地下水污染防治措施	严格执行分区防渗措施，定期检查，及时修补。其中危废仓库、废水处理站、事故应急池为重点防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①增强风险意识，加强安全管理；②加强危险物质暂存过程的管理，在暂存过程中应严格遵守各物料储存注意事项。③加强生产过程的管理。④加强环保设施运行维护。⑤密切注意气象预报。⑥制定环境风险事故应急措施，配备足够的应急物资和人员。
其他环境管理要求	<p>①严格执行“三同时”的管理条例</p> <p>严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，确保本项目污染处理设施能够在主体工程生产前完成设计和施工，做到与项目生产“同时验收运行”。</p> <p>②严格执行排污许可制度</p> <p>根据《排污许可管理条例》，依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者（排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。本项目建成后需按照上述规定持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。</p> <p>③严格实行执行报告制度</p> <p>凡实施排污许可证制度的排污单位，应执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求按照地方生态环境主管部门的要求执行。</p> <p>企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地生态环境部门申报，改、扩建项目必须按《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等要求，报请有审批权限的生态环境部门审批，经审批同意后方可实施。</p> <p>④健全污染治理设施管理制度</p> <p>必须保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。治理设施的操作管理必须与公司的生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全各级岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。</p> <p>⑤信息公开制度</p> <p>本项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确的按照《企事业单位环境信息公开办法》（环保部第 31 号令）等法律法规及技术规范要求，向社会及时公开污染防治设施的建设、运行情况，排放污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况和整改情况等信息。</p> <p>加强“三废”设施运行管理，落实相关制度，保证“三废”稳定达标排放。</p>

六、结论

1. 环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目选址位于仙居经济开发区现代医药化工园区，不触及生态保护红线；本项目所在区域环境质量现状达标，在采取本环评提出的相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“ZH33102420121 台州市仙居县福应街道产业集聚重点管控单元”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

本项目总量控制指标建议值是 COD_{Cr}0.552t/a、NH₃-N0.028t/a、总氮 0.221t/a、VOCs0.762t/a、烟粉尘 0.016t/a。本项目 COD_{Cr}氨氮在仙居制药原有核定总量范围内；新增废气污染物 VOCs 的削减替代比例为 1:1，削减替代量 VOCs0.762t/a。

2. 环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于仙居经济开发区现代医药化工园区，根据建设单位提供的土地证（仙居国用（2013）第 000287 号）和不动产权证（浙（2020）仙居县不动产权第 0021031 号和浙（2021）仙居县不动产权第 0009697 号），项目用地为工矿仓储用地和工业用地，对照仙居县“三区三线”划定成果，本项目位于城镇集中建设区，本项目的实施符合国土空间规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录（2024 本）》、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》，本项目的建设不属于产业政策中的限制类和淘汰类，且已由仙居县经济和信息化局项目备案立项。因此，本项目符合产业政策要求。

3. 其他要求符合性分析

（1）规划及规划环评符合性

本项目的建设符合《仙居县经济开发区总体规划(2014-2030)》的要求，同时符合《浙江仙居经济开发区现代医药化工园区总体规划(2020-2035)环境影响评价报告书》的相关要求。

（2）环境事故风险水平可接受分析

通过环境风险分析，企业在做好落实各项环境风险防范措施、编制并演练应急预案等环保管理工作后，厂区内发生大量泄漏、重大生产操作事故的概率较小，项目的环境事故风险可以得到

控制，本项目的环境事故风险水平是可以接受的。

4. 总结论

浙江仙琚制药股份有限公司年产 8000 万瓶（袋）制剂生产线项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；项目建设符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求，符合《仙居县经济开发区总体规划(2014-2030)》的要求。项目在做好风险防范措施的前提下，项目环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

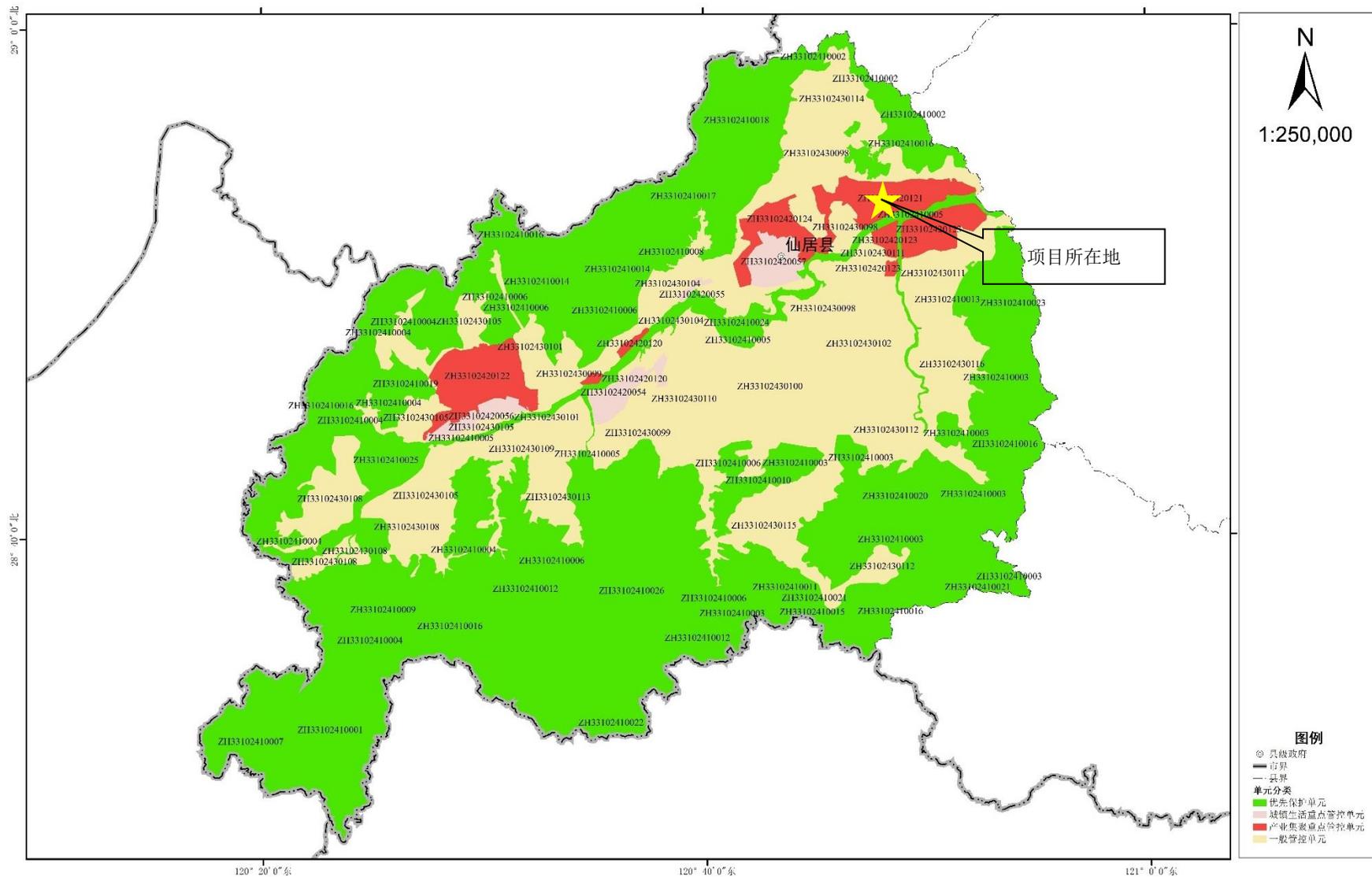
建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	VOCs	3.390	3.390	0	0.762	0	4.152	+0.762
	烟粉尘	2.228	2.228	0	0.016	0	2.244	+0.016
废水	废水量	202036.49	246236.49	44200	18398.5	0	264634.99	+62598.5
	COD _{Cr}	6.061	7.387	1.326	0.552	0	7.939	+1.878
	氨氮	0.303	0.369	0.066	0.028	0	0.397	+0.094
	总氮	2.424	2.955	0.530	0.221	0	3.176	+0.751
一般工业固体废物	废水污泥	16.993	23.993	7	2	0	25.993	+10.05
	废外包材	115.1	115.9	0.8	2	0	117.9	+5.8
	边角料	0.3	0.6	0.3	0	0	0.6	+0.3
	清洗破碎瓶	0.88	1.18	0.3	0.9	0	2.08	+1.2
	纯水制备废吸附材料	0.182	0.184	0.002	0	0	0.184	+0.002

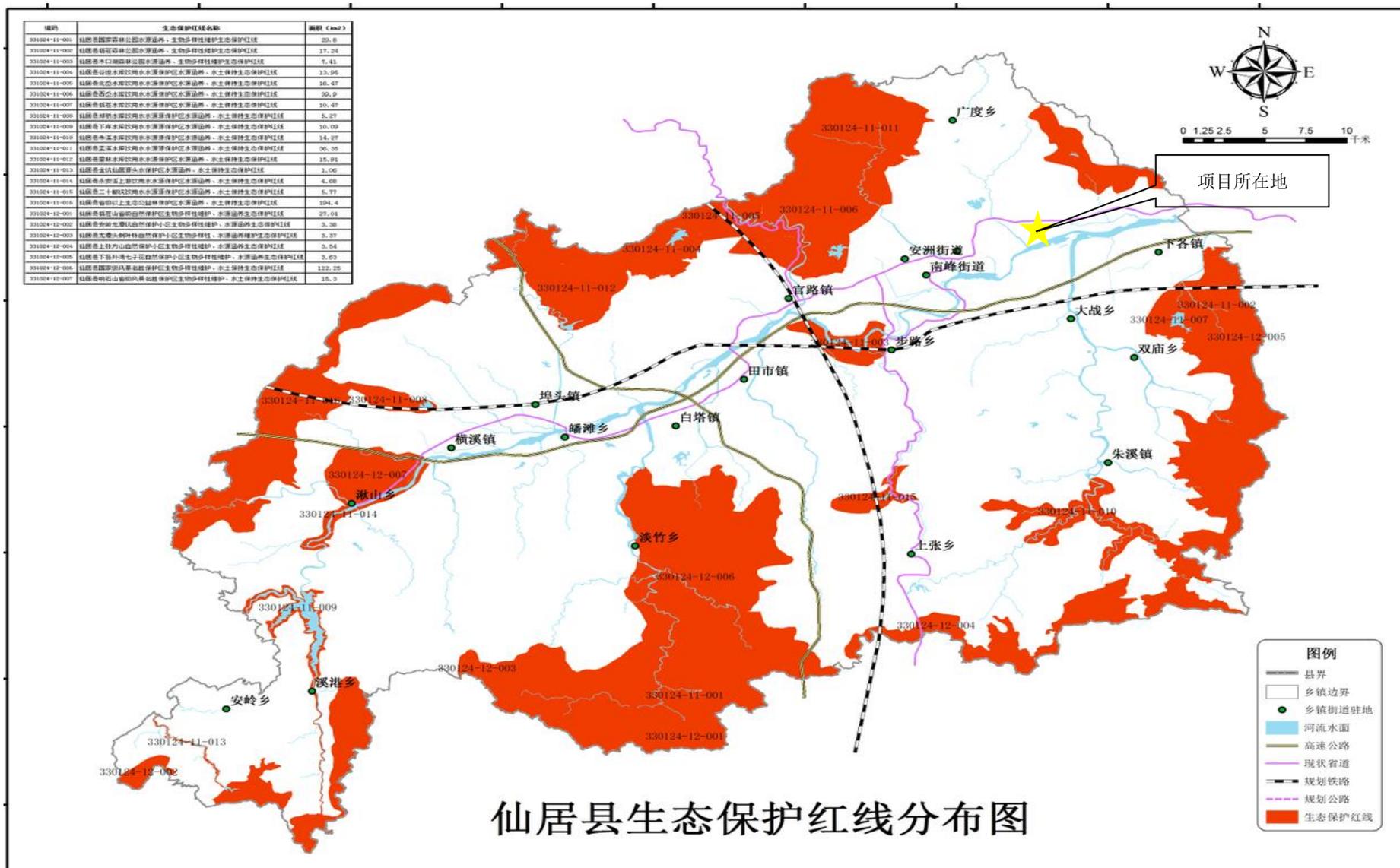
危险废物	废一次性防护用品	2.8	3.6	0.8	0.2	0	3.8	+1
	废药品（次品）	46.3	50.3	4	2.05	0	52.35	+6.05
	废内包材	40.7	41	0.3	0.2	0	41.2	+0.5
	废滤芯	0.36	0.41	0.05	0.24	0	0.65	+0.29
	废矿物油	0.16	0.31	0.15	0.1	0	0.41	+0.25
	轧盖破损件	15.6	16.2	0.6	0	0	16.2	+0.6
	化验室废液	0.3	2.3	2	0.108	0	2.408	+2.108
	回收过期药品	/	/	/	/	/	/	/
	废溶剂	0	0	0	14.648	0	14.648	+14.648
	废填料	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废过滤器	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

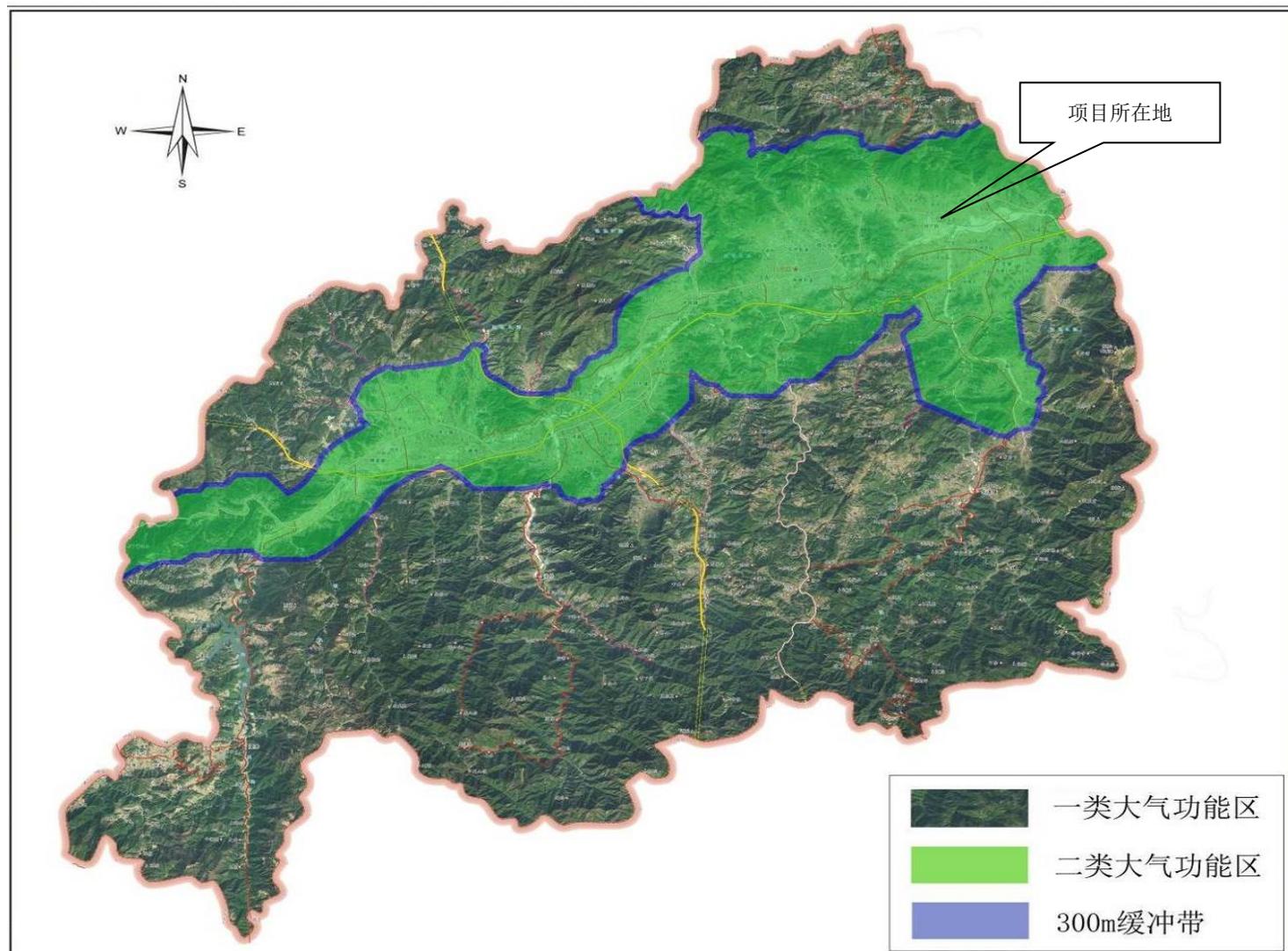
附图 2：生态环境管控单元分类图



附图 3：仙居县生态保护红线图



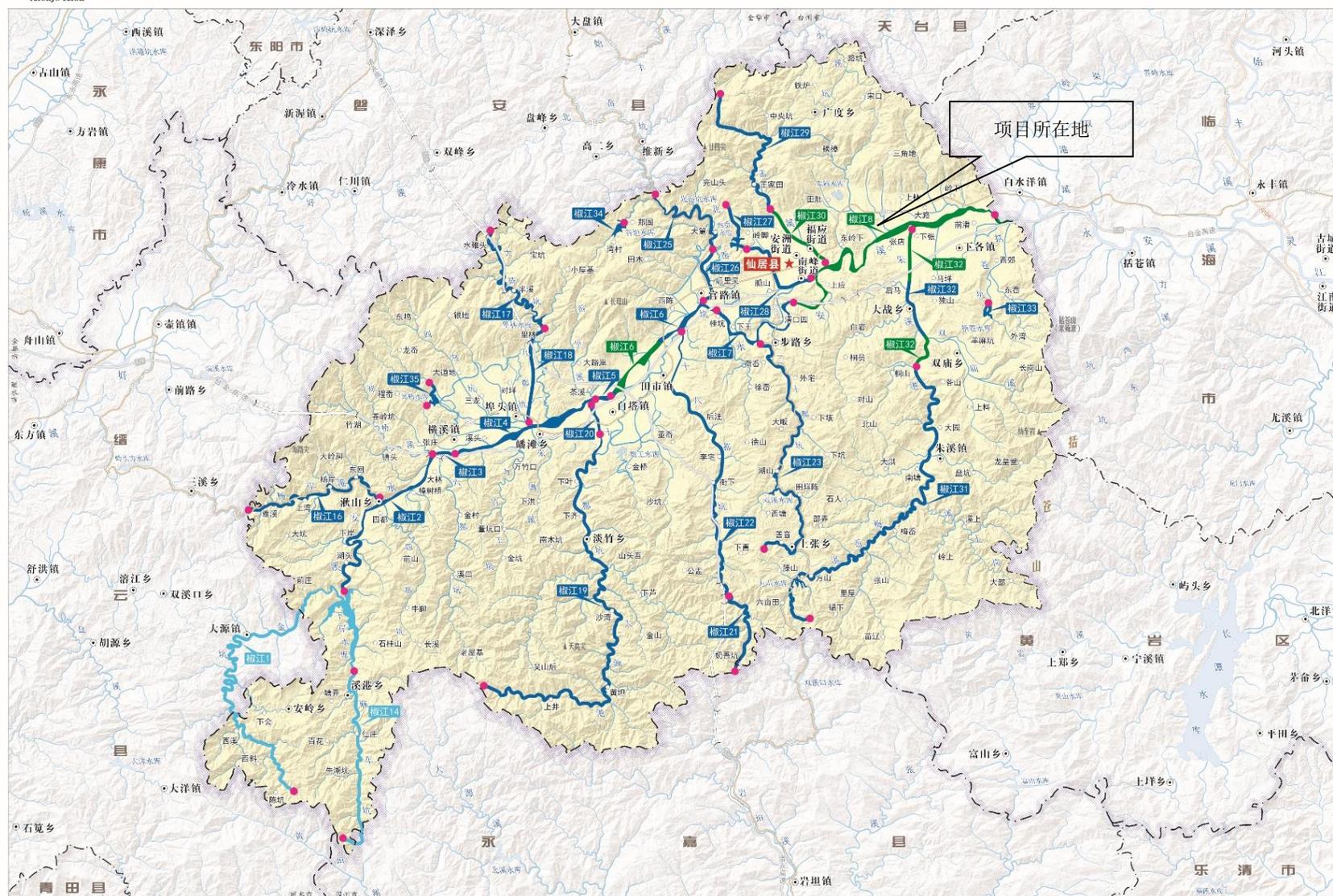
附图 4：环境空气质量功能区划图



附图 5: 地表水环境功能区划图

仙居县
Xianju Xian

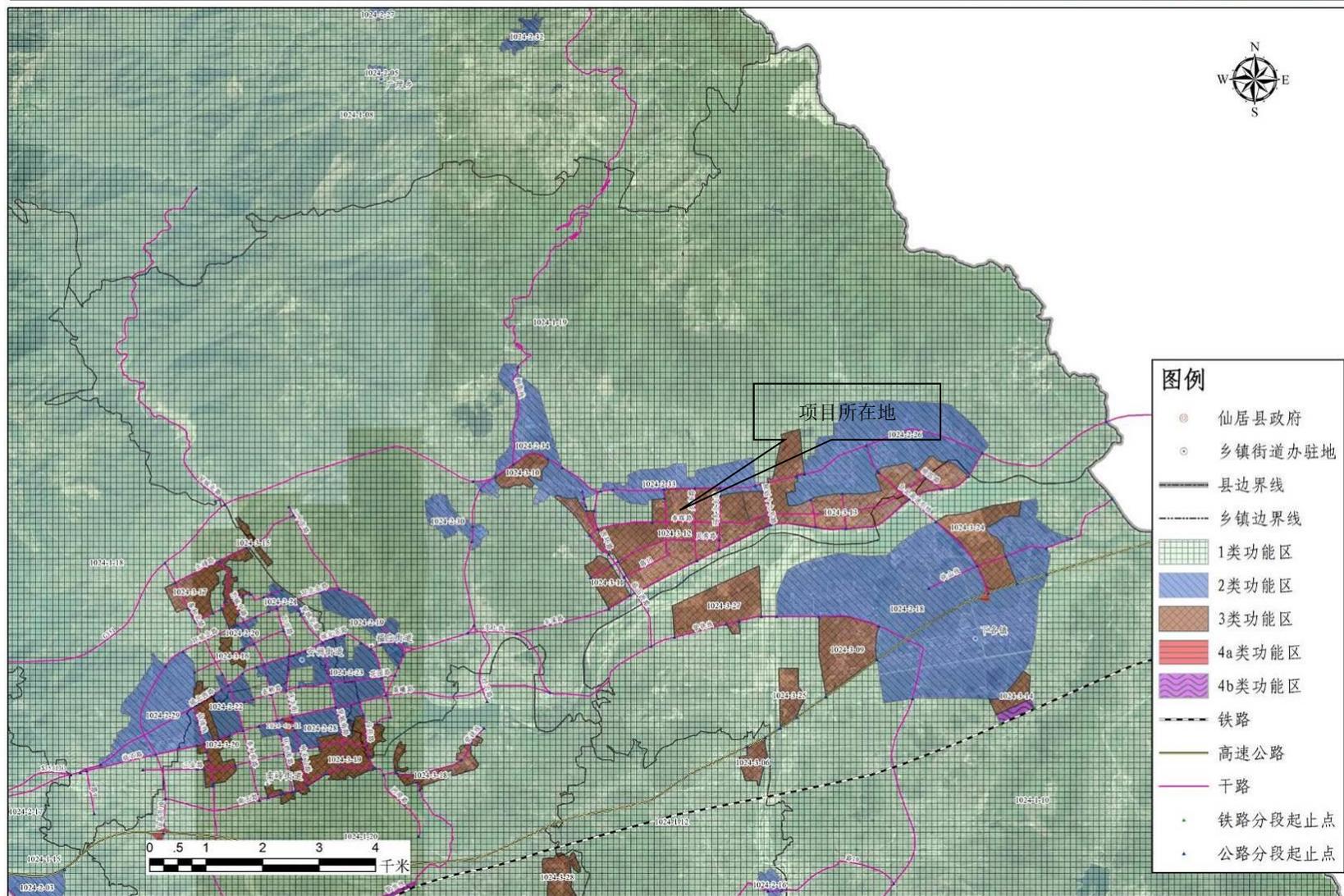
比例尺 1:250 000 0 2.5 5.0 7.5 千米



附图 6: 声环境功能区划图

仙居县声环境功能区调整方案

福应街道声环境功能区划图



附图 7：仙居县现代园区用地规划图



仙居县经济开发区管委会

仙居县经济开发区现代医化园区总体规划(2020-2035)

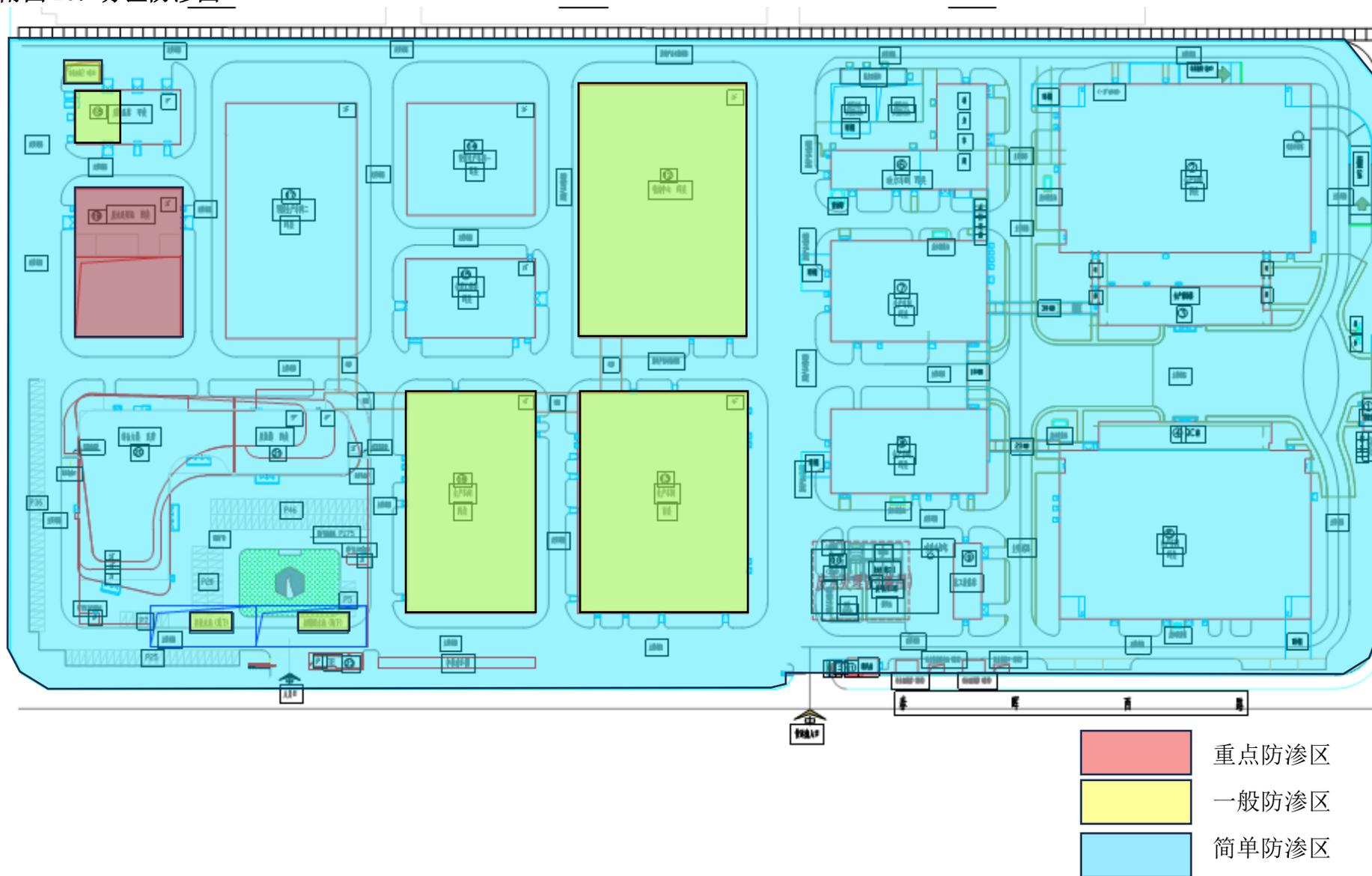
The comprehensive planning For The Modern medical and chemical industry park of 'Xianju' s Economic Development Zone(2020-2035)



附图 8：监测点位示意图



附图 10: 分区防渗图



附件 1：立项文件

涉密已删除。

附件 2: 营业执照



SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

营 业 执 照

统一社会信用代码
913300007047892221

 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	浙江仙琚制药股份有限公司	注 册 资 本	玖亿捌仟玖佰贰拾万肆仟捌佰陆拾陆元
类 型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)	成 立 日 期	2000年06月26日
法 定 代 表 人	张宇松	住 所	浙江省台州市仙居县仙药路1号
经 营 范 围	药品生产(具体生产范围见药品生产许可证),医药中间体制造,化工产品(危险品经营业务详见《危险化学品经营许可证》)五金交电、包装材料销售,技术服务,设备安装,进出口业务(详见外经贸部门批文)。(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)		

SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

登记机关 
2023年01月18日

附件 3：土地证及不动产权证

涉密，已删除。

附件 4：环评批复及验收文件

涉密，已删除。

附件 5：排污权交易凭证

涉密，已删除。

排污许可证

证书编号：913300007047892221006V

单位名称：浙江仙琚制药股份有限公司制剂事业部

注册地址：浙江省仙居县仙药路1号

法定代表人：张宇松

生产经营场所地址：台州市仙居县杨府现代工业集聚区兴业路6号

行业类别：化学药品制剂制造

统一社会信用代码：913300007047892221

有效期限：自2024年09月25日至2029年09月24日止



发证机关：（盖章）台州市生态环境局

发证日期：2024年09月25日

中华人民共和国生态环境部监制

台州市生态环境局印制

附件 7：危险废物处置协议

涉密，已删除。

附件 8：原辅料理化性质

涉密，已删除。