

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：SPTJS22001 生物药制剂车间建设项目

建设单位（盖章）：太极集团重庆涪陵制药厂有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	SPTJS22001 生物药制剂车间建设项目											
项目代码	2401-500102-04-01-986752											
建设单位联系人	刘工	联系方式	152*****									
建设地点	重庆市涪陵区银滩路1号(李渡组团太极医药城A区)											
地理坐标	(107度15分11.76605秒, 29度44分9.84273秒)											
国民经济行业类别	2761 生物药品制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27, 生物药品制品制造 276; 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									
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)	重庆市涪陵区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2401-500102-04-01-986752									
总投资(万元)	4803.06	环保投资(万元)	50									
环保投资占比(%)	1.04%	施工工期	10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)	不新增占地, 利旧厂房约2000m ²									
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">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)表1, 本项目无需设置专项评价, 对照情况见下表:</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则及对照情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 45%;">本项目</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>本项目排放废气不涉及有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 因此不设置大气专项评价。</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>本项目废水处理达大要坝污水处理厂协议接管标准, 排入大要坝污水处理厂, 废水间接排放, 因此不设置地表水专项评价;</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目	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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 因此不设置大气专项评价。	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	本项目废水处理达大要坝污水处理厂协议接管标准, 排入大要坝污水处理厂, 废水间接排放, 因此不设置地表水专项评价;
	专项评价类别	设置原则	本项目									
	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	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 因此不设置大气专项评价。									
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	本项目废水处理达大要坝污水处理厂协议接管标准, 排入大要坝污水处理厂, 废水间接排放, 因此不设置地表水专项评价;										

	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	拟建项目 Q<1, 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 故不开展环境风险专项评价
	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	本项目不涉及河道取水, 因此不设置生态专项评价;
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目, 不向海排放污染物, 因此不设置海洋专项评价。
	地下水	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	本项目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, 因此不设置地下水专项评价。
<p>注: 1.废气中 Toxic 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)。</p> <p>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。</p> <p>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>			
规划情况	<p>规划名称: 《重庆涪陵工业园区李渡组团规划》 ;</p> <p>召集审查机关: 重庆市规划和自然资源局</p> <p>审批文号: 渝规函[2003]349号</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称: 《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关: 重庆市生态环境局</p> <p>审批文件名称及文号: 《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》(渝环函(2023)564号)</p>		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1规划及规划环境影响评价符合性分析			
	1.1.1项目与《重庆涪陵高新区李渡组团规划》符合性分析			
	<p>重庆涪陵高新区李渡组团规划用地共计25.14km²已经纳入涪陵区国土空间规划建设用地规划当中。李渡组团主导产业调整为汽车制造、装备制造、食品医药为主导产业。</p> <p>拟建项目属于生物制剂项目，位于李渡组团太极医药城A区，项目所在地用地性质为工业用地，符合园区规划，符合食品医药主导产业定位。</p> <p>综上，拟建项目符合园区规划相关要求。</p>			
	1.1.2项目与《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》及其审查意见的函（渝环函〔2023〕564号）符合性分析			
<p>(1) 与《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》的符合性分析</p> <p>拟建项目与《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》环境准入负面清单符合性详见下表1.1.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1.2-1 与环评环境准入负面清单符合性一览表</p>				
	分类	环境准入要求	拟建项目情况	符合性
	空间布局约束	优化环境防护距离设置，将项目环境防护距离。优化控制在园区边界或用地红线以内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行。	拟建项目位于李渡组团太极医药城 A 区，不设置环境防护距离	符合
		规划区东北侧 B-02 工业用地禁止布局发酵等可能产生异味扰民的项目；东南侧工业用地 G-03、K-03、K-03、K-03，临东侧居民区、学校一侧禁止布局涉及喷涂、表面处理等排放有机废气的工序；邻规划居住用地的工业地块 F-02、J-02 拟入驻的重点项目应优化平面布局，靠近规划居住用地一侧应布置仓库、办公楼等污染影响相对较小的非生产设施。	拟建项目属于 2761 生物药品制造，单纯药品复配，不涉及发酵。项目位于李渡组团太极医药城 A 区	符合
	污染物排放管控	禁止入驻化学原料药产业。禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	拟建项目属于 2761 生物药品制造，单纯药品复配，不涉及发酵。不属于化学原料药和化工项目	符合
		应严格控制 VOCs 总量，调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应	拟建项目少量挥发性有机物集中收集，采用“碱吸收+除雾器	符合

		配备有效的废气收集系统，提高污染物收集处理效率。	+活性炭吸附”处理后，经 25m 高排气筒排放	
		应定期对园区内涉及 VOCs 排放企业、食品类涉及臭气、异味排放的企业进行排查，对治理设施的建设、运行及使用情况和污染物排放达标情况进行检查，对不符合处理要求的设施提出整改措施，提高规划区整体的废气治理水平。应加强环境空气跟踪监测。	项目建成投产后应加强管理，按要求进行自行监测	符合
环境风险防控		大要坝污水处理厂应尽快建设应急事故池。	/	/
资源开发利用要求		规划区入驻食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。	拟建项目属于 2761 生物药品制造，单纯药品复配，不涉及发酵。不属于食品发酵等高耗水行业	符合
		新建、改建、扩建工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	拟建项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合

由上表1.1.2-1可知，拟建项目符合《重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书》环境准入负面清单相关要求。

(2) 与《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564号）的符合性分析

拟建项目与《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564号）的符合性分析详见下表1.1.2-2。

表 1.1.2-2 本项目与“渝环函〔2023〕564号”符合性分析一览表

分类	审查意见的函中相关要求	拟建项目情况	符合性
(一) 严格建设项目环境准入	按照《报告书》提出的管理要求，以生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线为约束，严格建设项目环境准入，入驻工业企业应满足《报告书》确定的生态环境准入清单要求；规划区入驻项目应符合《中华人民共和国长江保护法》《重庆市水污染防治条例》《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》等法律法规及相关管控文件的要求。	拟建项目满足生态环境准入清单要求；符合《中华人民共和国长江保护法》、《重庆市水污染防治条例》和《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》等法律法规及相关管控文件的要求。	复合
(二) 强化生态环境空间管控	规划区不得新建化工项目，现存化工项目禁止改扩建(安全、环保、节能和智能化改造等项目除外)。规划区东北侧 B-02 工业用地禁止布局有	拟建项目属于 2761 生物药品制造，单纯药品复配，不涉及发酵，不属于化工项目，不设置环境防护距	符合

		<p>发酵等可能产生异味工艺的建设项目,避免扰民;规划区东南侧工业用地 G-03、K-03 临东侧居民区、学校一侧禁止布局涉及涂装、酸洗等排放有机废气、酸性废气等工序的建设项目;邻规划居住用地的工业地块 F-02 拟入驻的重点项目应优化平面布局,人靠近规划居住用地一侧应布置仓库(危险化学品仓储除外)、办公楼等环境影响相对较小的生产配套设施。涉及环境防护距离的新建工业企业原则上环境防护距离应优化控制在园区边界(用地红线) 范围以内或满足相关规定的要求。</p>	<p>离。项目位于李渡组团太极医药城 A 区,不涉及东北侧 B-02 工业用地。</p>	
	(三) 加强大气污染防治	<p>严格落实清洁能源计划,优化能源结构,采用天然气等清洁能源作燃料,燃气锅炉应采取低氮燃烧技术,禁止使用煤炭等高污染燃料。入驻企业生产废气应采用高效的收集措施和先进的污染防治设施,确保工艺废气稳定达标排放。涉及产生粉尘的项目应采用有效除尘措施,实施全过程降尘管理。涉及挥发性有机污染物排放的项目应从源头加强控制,新入驻汽车制造企业等宜优先使用低(无) VOCs 含量的原辅料,并按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相关要求,通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等,减少工艺过程无组织排放。医药生产企业应配备有机废气收集系统,安装高效回收、净化设施进行处理;食品加工企业应严格控制无组织排放和恶臭气体的治理,减轻废气对周边的不利环境影响。</p>	<p>拟建项目供热依托太极医药城 A 区现有锅炉房在建 6 套直流工业蒸汽机组,不涉及煤炭等高污染燃料;工艺废气集中收集,采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理后,经 25m 高排气筒排放;危险废物贮存库废气集中收集,采用“活性炭吸附”处理后,经 15m 高排气筒排放;称量间设置负压集气罩,少量粉尘洁净区高效过滤器处理后经空调系统排放;严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 相关要求,通过采用先进生产技术、高效工艺和设备等,减少工艺过程无组织排放</p>	符合
	(四) 抓好水污染防治	<p>规划区实施雨污分流制,污水统一收集集中处理;提高工业用水重复利用率,减少废水排放量;强化规划区污水管网排查巡查,杜绝跑冒滴漏,确保污水得到有效收集。规划区外配套建设的大坝污水处理厂,规划设计规模 13 万立方米/天,已建处理规模 3 万立方米/天,废水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p>	<p>拟建项目位于太极医药城 A 区,排水实施“雨污分流”制;废水处理达标后排入大要坝污水处理厂,进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 B 标准后排放。</p>	符合

		(GB 18918-2002)一级B标准后排放。加快实施大要坝污水处理厂扩建及提标改造,改造扩建后处理规模达到8万立方米/天,出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准。重庆川东船舶重工有限责任公司地块废水经厂区自建污水处理站处理,处理规模为350立方米/天,废水处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)一级标准后排入长江。		
	(五) 强化噪声污染防治	合理布局企业噪声源,高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境防护距离要求;入驻企业应优先选择低噪声设备,采取消声、隔声、减振等措施,确保厂界噪声达标;采取道路两侧设置绿化隔离带、合理安排运输车辆进场时间等方式减少交通噪声对规划区道路周边的影响。	本项目选用低噪声设备,采取消声、隔声、减振等措施后,厂界达标	符合
	(六) 加强土壤(地下水)和固体废弃物污染防治	<p>规划区应按照《土壤污染防治法》《地下水管理条例》等相关要求加强区域土壤、地下水环境保护。规划区项目建设应按照源头控制为主的原则,严格落实分区、分级防渗措施,防范规划实施对区域土壤、地下水环境造成污染。规划区按要求设置土壤、地下水跟踪监测点,定期开展土壤、地下水跟踪监测,根据监测结果动态优化并落实相应的地下水和土壤环境污染防控措施。</p> <p>规划区内企业应按资源化、减量化、无害化原则,减少工业固体废物产生量,并进行妥善收集、处置,最大限度减轻工业固体废物造成的二次污染。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置。一般工业固体废物优先进行综合利用,或进入龙桥工业园区一般工业固体废物处置场等单位处置。入园企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等规定设置专门的危险废物暂存点,严格落实“防扬散、防流失、防渗漏”等要求,不得污染环境;危险废物依法依规交有资质单位处</p>	<p>拟建项目设备相对密闭,废气、废水分别收集处理达标排放;企业严格按照要求采取“分区防渗”措施,杜绝地下水和土壤污染;</p> <p>拟建项目严格按照资源化、减量化、无害化原则,分类收集、妥善处置固体废物,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)等规定设置专门的危险废物贮存库;依托太极医药城A区现有一般工业固体废物贮存库。</p>	符合

		理, 严格落实危险废物环境管理制度, 强化对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程环境监管, 确保危险废物得到合法合规妥善处置。园区应定期督促企业及时转移危险废物, 严禁在企业厂内过量堆存。		
	(七) 强化环境风险管控	规划区现有及后续入驻企业应当严格执行环境风险防范的相关法律法规和政策要求, 严格落实各类环境风险防范措施。规划区应合理构建环境风险防控体系, 加快建设园区事故应急废水池、雨污切换闪、管网等环境风险防范设施, 坚决杜绝事故废水排入外环境。规划区要构建环境应急响应联动机制, 形成有效的环境风险防控和应急响应能力。制定园区环境风险评估报告并按要求落实突发环境事件应急演练, 做好环境风险防范设施日常维护, 防范突发性环境风险事故发生。	本工程危险化学品采用瓶装, 密闭储存于试剂柜, 设置警示标志; 化学品由专人管理, 危险化学品的储存设备和安全设施应当定期检测。同时依托太极医药城 A 区现有事故池及事故废水收集系统	符合
	(八) 推行碳排放管控措施	围绕“碳达峰、碳中和”目标, 规划区要统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作, 推动减污降碳协同共治。规划区应建立健全园区碳排放管理制度, 产业结构和能源结构符合绿色低碳发展要求。规划区现有及后续入驻企业通过采用各种先进技术和生产工艺, 改进能源利用技术, 降低能量损失, 提高能源综合利用效率, 从源头减少和控制温室气体排放, 促进规划区产业绿色低碳循环发展。同时, 加强规划区建筑、交通低碳化发展, 强化绿色低碳理念宣传教育。	/	/
	(九) 严格执行“三线一单”管控要求和环评管理制度	建立健全“三线一单”(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)对规划环评、项目环评的指导和约束机制, 严格执行重庆市和涪陵区“三线一单”的有关规定。落实项目环评与规划环评的联动, 规划区内建设项目在开展环境影响评价时, 应结合生态空间保护与管控要求, 在落实环境质量底线的基础上重点做好工程分析、污染物允许排	拟建项目符合重庆市和涪陵区“三线一单”管控要求	符合

		<p>放量测算和污染防治措施可行性论证和伟内容。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等环评内容可适当简化。加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价、固定污染源排污许可、环保“三同时”制度等。园区应建立包括环境空气声环境、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪监测计划。完善环境保护规章制度，落实环境管理、污染治理和环境风险防范主体责任，做好日常环境保护工作;适时开展环境影响跟踪评价。规划在实施过程中，若规划目标、产业定位、布局等方面进行重大调整或者修订，应重新进行规划环境影响评价。生态环境执法部门应加强对规划区及企业的环境执法日常监管。</p>		
<p>由上表1.1.2-2可知，拟建项目符合《重庆市生态环境局关于重庆涪陵高新区李渡组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2023〕564号）相关要求。</p> <p>1.2 “三线一单”符合性分析</p> <p>根据《重庆市生态环境局关于印发重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》的通知（渝环规〔2024〕2号）和《重庆市涪陵区“三线一单”生态环境分区管控生态环境准入清单调整成果》，查询“重庆市‘三线一单’智检服务系统”（http://222.177.117.35:10042/#/login）可知，本项目所在区域共涉及1个环境管控单元，涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区（环境管控单元编码：ZH50010220002）。根据《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（渝环函〔2022〕397号），项目与“三线一单”符合性分析详见下表1.3-1。</p> <p>由表1.3-1可知，拟建项目符合重庆市和涪陵区“三线一单”管控要求。</p>				

表1.3-1 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50010220002		涪陵区工业城镇重点管控单元-李渡片区		重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析	
全市总体管控要求	空间布局约束	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	项目严格执行国家及地方相关政策要求	符合	
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，距离长江约2650m；属于2761生物药品制造，不属于前述禁止产业	符合	
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。	本项目位于李渡组团太极医药城A区，属于合规园区，本项目不属于前述高污染项目，不属于“两高”项目	符合	
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目不属于两高行业。李渡组团太极医药城A区，属于合规园区	符合	
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目属于2761生物药品制造，不属于上述行业	符合	
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不设置环境防护距离	符合	
		第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实	本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有	符合	

		基础。	制剂楼 1 层改建，在资源环境承载能力之内	
污染物排放管 控	第八条	新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及上述行业	符合
	第九条	严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目所在区域 2023 年属于环境质量不达标区，严格按照污染物排放总量控制要求	符合
	第十条	在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目属于 2761 生物药品制造，不属于重点行业；少量挥发性有机物集中收集，处理达标后排放。	符合
	第十一条	工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目污水集中收集依托太极医药城 A 区现有废水处理站，处理达标后排入大要坝污水处理厂。	符合
	第十二条	推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目不涉及	/
	第十三条	新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、	本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及上述行业	符合

		铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。		
		第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	本项目固体废物按照减量化、资源化和无害化的原则，固体废物严格按照要求分类处置，按要求设置固体废物贮存库，建立危险废物台账和转移记录，全过程落实污染环境防治责任制度	符合
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目生活垃圾分类收集、交环卫部门统一清运处置	符合
环境风险防控		第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目建成后，企业按要求修订环境事件风险评估和应急预案	符合
		第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不涉及化工园区	符合
资源开发利用效率		第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升	项目主要以电为主要能源，热源依托太极医药城 A 区现有锅炉，符合绿色低碳发展要求	符合
		第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目主要以电为主要能源，热源依托太极医药城 A 区在建 6 套直流工业蒸汽机组，各类泵等用能设备严格先用符合要求的先进设备	符合
		第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于“两高”项目，但是本项目采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗	符合

			等达到清洁生产先进水平。	
		第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目属于 2761 生物药品制造，不属于高耗水行业，选用先进用水工艺和技术。	符合
		第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目废水处理依托现有废水处理站处理达标后，排入大要坝污水处理厂	符合
区县总体管控要求	空间布局约束	第一条执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。	本符合相关单元总体规划要求	符合
		第二条页岩气勘探开发项目应符合国土空间规划、页岩气发展规划和生态环境功能区划等相关规划要求，禁止在饮用水源保护区、生态保护红线内进行页岩气开发活动，页岩气平台选址应避开岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域。	本项目属于 2761 生物药品制造，不属于页岩气行业	符合
		第三条白涛化工新材料产业园：不规划食品加工企业等与园区主导产业环境相冲突的项目；禁止新建或扩建以化肥为产品的合成氨项目（区域规划搬迁、综合利用项目除外）；可能造成地下水污染的建设项目应规避岩溶强发育、存在较多落水洞和岩溶漏斗的区域布置。涪陵高新区李渡组团：禁止入驻化学原料药产业；禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。涪陵临港经济区：禁止在化工产业园外新建、扩建化工项目。清溪金属新材料产业园：长江岸线 1 公里范围内禁止入驻危险化学品仓储企业。	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建，属于 2761 生物药品制造，不涉及上述行业	符合
	污染物排放管控	第四条执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。	项目符合重点管控单元市级总体要求	符合

		<p>第五条新建燃煤机组实施超低排放；全面实施分散燃气锅炉低氮排放改造；重点推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，加强细颗粒物和臭氧协同控制。严格控制煤炭消耗，大力推动煤改气工程。高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料。</p>	<p>本项目不涉及燃煤机组</p>	<p>符合</p>
		<p>第六条协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业 NOx 去除效率。推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业 VOCs“一企一策”，加快推进中小微企业 VOCs 治理。</p>	<p>本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及前述行业，少量 VOCs 集中收集处理达标后排放通过排气筒排放。</p>	<p>符合</p>
		<p>第七条持续提高城镇污水管网覆盖率，完善二、三级污水管网建设。</p>	<p>项目周边已覆盖城镇污水管网</p>	<p>符合</p>
		<p>第八条页岩气开发应节约集约用地，采用“丛式井”开发模式。通过岩溶地层防污钻井技术、基于源头减排的井身结构优化技术、山地“井工厂”钻井技术、废气减排与降噪的网电钻井技术，避免对浅层溶洞、暗河造成影响，减少钻井岩屑、废弃钻井泥浆、废气和噪音等产生，实现页岩气田绿色开发。采用环境友好型储层改造技术，避免压裂液对环境产生影响。页岩气勘探开发产出水应优先进行回用，强化页岩气开采中的水环境保护和环境监测。</p>	<p>本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及页岩气行业</p>	<p>符合</p>
		<p>第九条强化全区榨菜生产企业污水处理设施管理，严格执行重庆市出台的榨菜废水排放地方新标准，推动全区榨菜企业污水提标改造。</p>	<p>本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及榨菜行业</p>	<p>符合</p>

		<p>第十条大宗物料优先采用铁路、管廊、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输；提高燃油车船能效标准，健全交通运输装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。</p>	<p>本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及大宗物料，主要原料采用汽车运输；</p>	<p>符合</p>
		<p>第十一条加强农业面源污染治理。在长江、乌江等重点河流沿线做好化肥农药减量示范建设，加强对榨菜企业、加工大户的固体废物处置监管，榨菜固废堆放点应积极采取防雨、防渗和防流失措施。开展水产养殖尾水处理和资源化利用，大力推进直排尾水养殖场整改，禁止未经处理的养殖尾水直排江河湖库。推进农村污水治理与配套管网建设，全面完成农村常住人口 200 户以上或 500 人以上的人口集聚点的生活污水治理。推进规模化畜禽养殖场污染治理设施建设，加强病死及病害动物无害化处理，通过养殖场入果园、养殖场周边建设种植基地、推广发酵床零排放养猪等措施，加强畜禽粪污无害化处理和综合利用。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建，不涉及农业面源污染</p>	<p>符合</p>
		<p>第十二条加强尾矿库环境监管。严格落实《中华人民共和国长江保护法》，长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内原则上不新（改、扩）建尾矿库。梳理排查尾矿库环境污染问题，建立问题整改台账清单。</p>	<p>本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及尾矿库行业</p>	<p>符合</p>
		<p>第十三条开展矿区生态修复。完成历史遗留矿山生态修复，开展矿山开采损毁土地治理恢复，恢复矿区生态环境。推进矿区损毁土地复垦，加强新建、在建矿山管理，严格落实“边开采、边保护、边复垦”措施。</p>	<p>本项目属于 2761 生物药品制造，不涉及矿山行业</p>	<p>符合</p>
	环境风险防控	<p>第十四条执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条。</p>	<p>项目符合重点管控单元市级总体要求</p>	<p>符合</p>
		<p>第十五条加强工业园区水环境风险防范。完善临港经济区化工产业园区、白涛化工</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城</p>	<p>符合</p>

		新材料产业园环境风险防控建设，加强入园企业环境风险防范设施管理，不断健全“装置级、企业级、园区级、流域级”四级突发环境事件风险防控体系。	A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，项目采取风险防范措施后风险可控		
		第十六条加强危险化学品运输管控，重点防控危化品专业运输船舶、危化品码头环境风险，严控发生水环境污染。严禁单壳化学品船和载重600吨以上的单壳油船进入长江干线、乌江。禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目少量危险化学品采用汽车公路运输	符合	
	资源利用效率	第十七条执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	本项目符合重点管控单元市级总体要求	符合	
		第十八条鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术。有序推进电解铝、水泥、合成氨等重点行业对照标杆水平实施节能降碳改造升级，提升能源资源利用效率。火电行业机组煤耗标准需达到国内清洁生产先进水平。	本项目不涉及燃煤燃气等能源消耗，不涉及上述行业	符合	
		第十九条大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，实现煤炭清洁高效利用。加强可再生能源开发力度，加快风电、光伏项目建设，有序推进太阳能光伏发电等应用示范工程。	本项目不涉及煤炭，用电等清洁能源。	符合	
		第二十条推进既有产业园区和产业集群循环化改造。推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能源梯级利用、水资源循环利用、工业余压余热、废气废液废渣资源综合利用，推广集中供气供热。实施蒸汽余热、循环水系统余热综合利用项目。	本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，依托现有锅炉	符合	
	单元管控要求	空间布局约束	1.禁止新建化工项目，现有化工项目禁止改扩建（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）；2.涪陵综合保税区保税物流禁止引进《内河禁运危险化学品目录（2019版）》、《中国严格限制进出口的有毒化学品目录（2014年本）》中所列化学品的仓储物流项目；3.禁止新增燃煤工业企业。4.城市建成区禁止新建20蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，全面淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；5.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务、机动车维修项目。	本项目属于2761生物药品制造，不涉及化工行业、不位于保税区、不涉及燃煤锅炉	符合
		污染物排放管控	1.宇洁化工燃煤锅炉煤改气，新增燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。2.加强涉VOCs排放企业的排查整治，有效提升污染物收集处理效率。3.加快推进李渡大要坝污水处理厂改扩建工程及提标改造工程。4.积极推进建设李渡中小企业集聚区集中	本项目供热依托太极医药城A区在建6套直流工业蒸汽机组，不涉及燃煤锅炉，不新建燃气锅炉；少	符合

	污水处理厂及配套管网。 5.加强高新区李渡组团雨污水管网的日常排查及整改，完善义和镇二三级污水管网，提高废水“三率”。 6.严格落实施工扬尘控制“十项规定”，严格执行道路精细化保洁五项规程，城市建成区道路机械化清扫率不低于90%。 7.加强学校、医院周边区域汽修行业大气和噪声、娱乐业噪声污染防控。	量 VOCs 集中收集，处理达标后排放。施工期主要进行装修、设备安装，不涉及土建工程，以人工操作为主，扬尘较少。	
环境风险防控	1.加强三爱海陵、柯锐世、华通电脑涉重金属排放企业的管理，确保铬、铅、镍等重金属污染物实现车间内稳定达标外排。	本项目不涉及铬、铅、镍等重金属排放	符合
资源开发利用效率	1.新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2.全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。 3.全面提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。	项目清洁生产水平达到国内先进水平	符合

其他符合性分析

1.4与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析

拟建项目属于2761生物药品制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。

同时，拟建项目已取得了重庆市涪陵区发展和改革委员会下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500102-04-01-986752）。

因此，拟建项目符合国家产业政策要求。

1.5与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资[2022]1436号）符合性分析

《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册》中明确：

（三）产业投资准入政策包括不予准入、限制准入两类。

不予准入类主要指国家及我市相关规定明令禁止的项目。

限制准入类主要指国家及我市相关规定明确予以限制的行业或项目，主要分为行业限制、区域限制。

（四）产业投资准入政策适用于在我市全域开展的内外资企业投资。列入不予准入类的项目，投资主管部门不得审批、核准、备案。列入限制准入类的项目，应同时满足相应行业和所在区域的管理要求后，报投资主管部门按权限审批、核准或备案。

本项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性对比分析详见表1.5-1。

表1.5-1 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析表

准入要求		拟建项目情况	符合性分析	
不予准入类	全市范围内不予准入的产业	1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	符合	
	重点区域范围内不予准入的产业	1. 外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 3. 在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。		符合
		本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，属于2761生物药品制造，不属于前述不予准入的产业		

		<p>4. 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>5. 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。</p> <p>6. 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>8. 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。</p> <p>9. 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>		
	限制准入类	<p>1. 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>2. 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>3. 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>4. 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。</p>	<p>建设项目属于2761生物药品制造，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不属于“两高”项目。</p> <p>本项目不属于前述限制准入的产业</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>
	重点区域范围内限制	<p>1. 长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，距离长江约</p>	<p>符合</p>

	准入的产业	里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	2650m；属于 2761 生物药品制造，不属于前述限制准入的产业	
<p>拟建项目属于2761生物药品制造，租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，距离长江约2650m，不属于《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）中规定的不予准入、限制准入项目，不属于渝东北三峡库区城镇群中不予准入和限制准入的行业、项目，因此，拟建项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》相关要求。</p>				
<p>1.6与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）（川长江办[2022]17号）符合性分析</p>				
<p>拟建项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）的符合性详见下表1.7-1。</p>				
<p>表1.6-1 项目与长江办〔2022〕7号[摘要]符合性分析一览表</p>				
章节	四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）	本项目情况	符合性分析	
第二章 管控内容	第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州-宜宾-乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	建设项目属于 2761 生物药品制造，不属于码头项目	符合	
	第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发改委同意过长江通道线位调整的除外	建设项目 2761 生物药品制造，不属于过长江通道项目	符合	
	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控	本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内建设	符合	
	第八条 禁止违反风景名胜规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及风景名胜资源保护无关的	本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不涉及风景名胜	符合	

	项目。		
	<p>第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内</p>	符合
	<p>第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内</p>	符合
	<p>第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内</p>	符合
	<p>第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内</p>	符合
	<p>第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河道范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在国家湿地公园的岸线和河道范围内</p>	符合
	<p>第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在长江流域河湖岸线以及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内</p>	符合
	<p>第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内</p>	符合
	<p>第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域</p>	<p>项目污水集中收集依托太极医药城A区现有废水处理站，处理达标后排入大要坝污水处理厂，不</p>	符合

	生态环境监督管理机构同意的除外	新设、改设或扩大排污口	
	第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建,属于 2761 生物药品制造,不属于生产性捕捞项目	符合
	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建,距离长江约 2650m;属于 2761 生物药品制造,不属于化工项目	符合
	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建,距离长江约 2650m;属于 2761 生物药品制造,不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	建设项目属于 2761 生物药品制造,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	建设项目属于 2761 生物药品制造,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目,禁止投资;限制类的新建项目,禁止投资,对属于限制类的现有生产能力,允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业,不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	拟建项目已取得了重庆市涪陵区发展和改革委员会下发的《重庆市企业投资项目备案证》(项目代码:2401-500102-04-01-986752)。不属于落后产能项目,不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类项目	符合
	第二十五条 禁止建设一下燃油车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外):	建设项目属于 2761 生物药品制造,不属于汽车制造项目	符合

	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	建设项目属于 2761 生物药品制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
<p>由上表1.6-1可知，拟建项目的建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）相关要求。</p>			
<p>1.7与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)的通知》(长江办[2022]7号)符合性分析</p>			
<p>拟建项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）的符合性分析详见下表1.7-1。</p>			
<p>表1.7-1项目与长江办〔2022〕7号符合性分析一览表</p>			
序号	长江经济带发展负面清单指南	本项目情况	符合性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目属于 2761 生物药品制造，不属于码头项目，不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建，不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围和饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围和国家湿地公园的岸线和河段范围	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规	本项目租赁李渡组团太极医药城 A 区西南药业股份	符合

		划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全即公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	有限公司现有制剂楼1层改建，不在该条款所列范围	
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不新设、改设或扩大排污口	符合
7		禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目属于2761生物药品制造，不涉及生产性捕捞	符合
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水排为目的的改建除外	本项目属于2761生物药品制造，不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，属于2761生物药品制造	符合
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目属于2761生物药品制造，且不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目和国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于“两高”项目	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目			
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定			

由表1.7-1可知，拟建项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）中禁止类项目，符合相关要求。

1.8与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）“第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范

围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”

根据《国民经济行业分类》，本项目属于2761生物药品制造，不属于化工项目、尾矿库等，且本项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，距离长江约2650m，满足《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

1.9与《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）符合性分析

拟建项目与《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）符合性分析详见下表1.9-1。

表1.9-1 本项目与GB37823-2019符合性分析一览表

标准要求	项目实际情况	符合性
车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。	本项目NMHC初始排放速率 0.003kg/h ，远小于 3kg/h ，本项目配套设置“碱喷淋+活性炭吸附”装置，但是鉴于NMHC排放速率和浓度低，因此处理效率按照50%计	符合
废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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。	项目废气收集、处理设施与生产工艺设备同步运行，废气处理系统故障或检修时，工艺设备停止运行	符合
VOCs物料的投加和卸放、化学反应、萃取/提取、蒸馏/精馏、结晶、离心、过滤、干燥以及配料、混合、搅拌、包装等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。	拟建项目工艺废气管道收集；质检废气经通风橱或集气罩收集，废气排入废气处理系统。	符合
动物房、污水厌氧处理设施及固体废物（如菌渣、药渣、污泥、废活性炭等）处理或存放设施应采取隔离、密封等措施控制恶臭污染，并设有恶臭气体收集处理系统，恶臭气体排放应符合相关排放标准的规定。	本项目不涉及动物房，所依托废水处理站加盖密闭，臭气集中收集处理达标后排放	符合
实验室若使用含VOCs的化学品或VOCs物料进行实验，应使用通风橱（柜）或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目质检室废气通风橱/万向集气罩收集，废气排入废气处理系统。	符合

由上表1.9-1可知，拟建项目符合《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1项目背景及由来</p> <p>太极集团重庆涪陵制药厂有限公司成立于1972年，是太极集团发祥地及核心生产企业，是集中成药、化学药、食品、保健食品、化妆品、消毒产品、医疗器械的研发、生产、销售为一体的全国知名中药制药企业，是重庆太极实业（集团）股份有限公司全资子公司。</p> <p>生物化学与现代药学的结合，促使药学研究模式发生了根本性转变，加速了生物新药的研究与先导化合物的深入发现，开创了以重组DNA技术为基础的制药工业新门类，发展了以分子生物学为基础的药物设计新途径，生物技术广泛应用于改造传统制药工业。以化学模式为主体的药学科学已迅速转向以生物学和化学相结合的新模式。多肽药物市场是医药市场的重要板块，也是创新药物聚集的板块，其年增长率排名医药市场各板块前列。</p> <p>随着市场竞争日益激烈，为寻找新的经济增长点，太极集团重庆涪陵制药厂有限公司拟投资4803.06万元建设“SPTJS22001生物药制剂车间建设项目”，租赁太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建生物药制剂车间，达到年产600万支生物制剂的生产规模。</p> <p>根据《国民经济行业分类》，本项目属于2761生物药品制造，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于二十四、医药制造业 27，47、生物药品制品制造 276；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，应编制环境影响报告表。</p> <p>受太极集团重庆涪陵制药厂有限公司委托，国药集团重庆医药设计院有限公司承担了“SPTJS22001生物药制剂车间建设项目”的环境影响评价工作。</p> <p>接受委托后，我公司随即成立了项目组，开展了相关工作。根据项目特点，结合收集的相关资料，进行环境影响识别，制定工作方案；开展评价范围内的环境现状调查与监测，同时开展项目工程分析；在现状调查和工程分析的基础上进行各环境要素的影响评价，针对性的提出环境保护措施，整理各阶段的工作成果，编制完成《太极集团重庆涪陵制药厂有限公司SPTJS22001生物药制剂车间建设项目环境影响报告表》。</p> <p>2.2总体构思</p> <p>(1) 拟建项目租赁李渡组团太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，部分公辅工程和环保工程依托太极医药城A区现有设施，本次评价将重点分析其依托可行性。</p>
------	---

(3) 根据建设单位提供《厂房租赁合同》，因生产需要，太极集团重庆涪陵制药厂有限公司租赁西南药业股份有限公司生产车间及其他配套设施使用面积共约42272.3m²，其中包括本工程综合制剂楼1层约2000m²。本次评价根据建设单位提供相关工程技术资料和《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2401-500102-04-01-986752）建设内容及规模进行评价。

(3) 太极医药城A区目前有重庆太极实业（集团）股份有限公司（包括子公司太极集团重庆涪陵制药厂）、重庆桐君阁药厂有限公司、西南药业股份有限公司入驻。本工程所租赁综合制剂楼属于西南药业股份有限公司。

根据现场踏勘及建设单位提供相关资料，综合制剂楼3楼和4楼现有“口服液体制剂数字化车间建设项目”由重庆桐君阁药厂有限公司租赁综合制剂楼3楼和4楼购买相关设备建设，建成后以设备整体出租的方式，租赁给太极集团重庆涪陵制药厂有限公司，目前由太极集团重庆涪陵制药厂有限公司管理运行。

因此，本次评价将现有“口服液体制剂数字化车间建设项目”和在建“太极集团重庆涪陵制药厂综合智慧能源项目”纳入现有工程，根据《口服液体制剂数字化车间建设项目环境影响报告表》及其批复文件，以及《口服液体制剂数字化车间建设项目竣工环境保护验收监测报告》进行现有工程排污分析，结合企业自行监测报告对现有工程污染物进行达标排放分析；根据《太极集团重庆涪陵制药厂综合智慧能源项目环境影响报告表》及其批复文件进行在建工程排污统计。

2.3项目基本情况

项目名称：SPTJS22001生物药制剂车间建设项目

建设单位：太极集团重庆涪陵制药厂有限公司

建设地点：重庆市涪陵区银滩路1号(李渡组团太极医药城A区)

占地面积和建筑面积：不新增占地面积，利用太极医药城A区现有综合制剂楼1层约2000m²

建设性质：扩建

项目投资：总投资4803.06万元，其中环保投资50万元，占总投资的1.04%

劳动定员：新增劳动定员15人

工作制度：一班制，每班8小时，SPTJS22001注射剂生产线实际运行60天/年，480小时；辅助、管理人员在岗按照180天/年考虑，1440小时

2.4建设内容

2.4.1生产规模及产品方案

(1) 生产规模和产品方案

拟建项目产品为SPTJS22001注射剂（预充式），根结合临床需求设置两种规格，卡式瓶洗烘灌轧线规格为10万支/批，可根据生产需要设置该批次灌装规格。因此，为了确保各类原辅料配比精确，并且匹配卡式瓶洗烘灌轧线规格，设计同一批次不生产两种规格产品。

拟建项目生产规模及产品方案详见下表2.4.1-1。

表 2.4.1-1 生产规模及产品方案一览表

产品名称	规格	包装方式	生产规模		产品方案			
			万支/年	t/a	万支/批	kg/批	生产批次	生产时间
SPTJS22001 注射剂（预充式）	3ml/支 （有效成分 4mg）	瓶装	300	9	10*	300	30 批/a	8h/批， 30d/a
	1.5ml/支 （有效成分 2mg）	瓶装	300	4.5	10*	150	30 批/a	8h/批， 30d/a

注：*本工程配液、灌装等工序设计产品方案为 10 万支/批，但根据建设单位提供资料，灯检工序产品不合格率约为 8%，则最终得到合格产品约为 9.2 万支/批。

表 2.4.1-2 拟建项目建成后全厂生产规模和产品方案一览表

产品名称	生产规模	规格	备注
SPTJS22001 注射剂（预充式）	600 万支/年	3ml/支、1.5ml/支	/
藿香正气口服液	18 亿支/年	10ml/支	租赁重庆桐君阁药厂有限公司生产线生产

(2) 产品质量标准

拟建项目产品SPTJS22001注射剂（预充式）执行《中国药典》（2020年版），详见下表2.4.1-2。

表 2.4.1-2 产品质量标准一览表

控制项目		控制标准
形状		应为无色或几乎无色的液体
鉴别	HPLC	供试品溶液主峰的保留时间与对照品溶液主峰的保留时间之差应不得过 1 分钟
	HPLC	供试品溶液中苯酚峰的保留时间与苯酚对照品溶液中主峰的保留时间之差应不得过 0.04 分钟
检测	pH	7.1~7.7
	有关物质	亲水性杂质应不得过 4.5%； 杂质总量应不得过 8.1%
	高分子蛋白质	应不得过 1.5%
	苯酚	每 1ml 中含苯酚应为 5.00~6.00mg
	冰点下降	应为 0.46~0.58℃
	细菌内毒素	每 1ml 中含细菌内毒素应小于 80IU
效价测定	含量	每 1ml 含主成分的量应为 1.23~1.41mg
	比活性	每 1mg 的主成分活性应为 0.7-1.3 单位

2.4.2项目组成

(1) 项目组成和主要建设内容

拟建项目租赁太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建生物药制剂车间，配套设置废气处理系统和危险废物贮存库，同时依托厂区现有公辅工程和环保工程。

拟建项目组成和主要建设内容详见下表2.4.2-1。

表 2.4.2-1 项目组成和主要建设内容一览表

序号	项目组成		主要建设内容及规模	备注
1	主体工程	生物料制剂车间	设置 SPTJS22001 注射剂（预充式）生产线 1 条，共线生产两种规格的 SPTJS22001 注射剂（预充式）600 万支/年，其中包括 3ml/瓶的大规格制剂 300 万支/年；1.5ml/瓶的小规格制剂 300 万支/年	依托现有综合制剂楼新建生产线
2	辅助工程	办公区	本工程新增劳动定员主要为车间操作工，管理人员办公依托太极医药城 A 区现有办公区	依托
		食堂	依托太极医药城 A 区现有食堂	依托
		洗衣间	设置洗衣间和整衣间，用于衣物清洗、灭菌等	新建
		质检区	分区设置细胞区、内毒素检测区、阳性检测室、理化室、高温室、器皿清洗灭菌室等，主要功能为产品质检	新建
3	公用工程	给水	拟建项目耗水量约 207.73m ³ /d，供水依托市政给水，依托厂区现有 DN200 给水管网，给水压力 0.45MPa，满足生活、生产用水需求	依托
		排水	太极医药城 A 区实施“雨污分流”制，依托厂区现有雨水管网，雨水集中收集排入市政雨水管网；本项目新建生产废水管网，废水集中收集排入太极医药城 A 区现有废水处理站，处理达标后排入市政污水管网	新建+依托
		供电	本工程耗电量 144 万 kW.h/a，电源依托市政供电，本项目电源由太极医药城 A 区配电室引入，同时设置 500kw 柴油发电机作为备用电源。	依托
		供热	本项目最大蒸汽耗量 2.02t/h（8.66t/d），依托在建锅炉供热。太极集团重庆涪陵制药厂有限公司于锅炉房在建 6 套直流工业蒸汽机组，总额定蒸发量 6t/h，目前已经完成设备安装，建成并通过竣工环保验收后，满足本工程需求	依托
		纯化水	本工程纯化水耗量约 14.11m ³ /d，依托综合制剂楼现有纯化水制备系统，现有 10t/h 和 15t/h 纯化水制备机组各一套，采用二级反渗透制水工艺，现有工程纯化水最大耗量 13.58m ³ /h，富余规模 11.4m ³ /h，满足本工程纯化水需求	依托

		注射用水	本工程最大注射用水耗量约 8.3m ³ /d，设置“多效蒸馏水机”制备注射用水，制水规模 2m ³ /h，满足本项目注射用水需求。	新建	
		空压系统	本工程依托综合制剂楼现有空压机房。现有 7 台空压机，功率 45KW/台，本工程新增 2 台以满足工艺需求；新增制氮机组，制氮规模 3m ³ /min，采用 PSA 变压吸附制氮	扩建	
		洁净区空调系统	本工程生产车间配液区设计为 C 级洁净区、灌装区设计为 B 级洁净区；质检区细胞培养区为 C 级洁净区、阳性检查室、无菌室和微生物限度检测区设计为 D 级洁净区。洁净区采用高效过滤器带扩散板顶送，房间下侧回风方式。	新建	
	4	储运工程	原辅料库	建筑面积 13m ² ，用于储存本项目原辅料	新建
			成品库	建筑面积 44.5m ² ，用于储存本项目产品	新建
			包材库	分区设置外包材和内包材，其中： 外包材库建筑面积 15.5m ² ，用于储存本项目外包材； 内包材库建筑面积 6.2m ² ，用于储存本项目内包材	新建
	5	环保工程	废气处理设施	1#废气处理设施：针对工艺废气，设置“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”装置 1 套，25m 高排气筒 1 根，处理规模 2000m ³ /h； 2#废气处理设施：危险废物贮存库配套设置“活性炭吸附”装置 1 套，15m 高排气筒 1 根，处理规模 350m ³ /h；	新建
			废水处理设施	本项目废水共约 22.086m ³ /d，依托太极医药城 A 区现有废水处理站。太极医药城 A 区现有废水处理站处理规模 1000m ³ /d，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB 工艺+接触氧化+二沉池”工艺，目前处理废水量共约 673.71m ³ /d，富余规模 326.29m ³ /d，满足本工程废水处理需求	依托
			一般工业固废贮存库	依托太极医药城 A 区现有一般工业固废贮存库，现有一般工业固废贮存库建筑面积约 280m ² ，富余规模约 60m ² ，通过调整转运周期以满足本工程需求	依托
			危险废物贮存库	于废水处理站旁新建，建筑面积 15m ² ，按要求采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施，设置导流设施和警示标识	新建
			噪声防治措施	①各类泵基座与基础之间设橡胶隔振垫； ②风机风管上安装消音静压箱	新建
			事故池	依托太极医药城 A 区现有事故池及事故废水收集系统，事故池有效容积 400m ³	依托
	(2) 依托工程及依托可行性				
拟建项目依托工程及依托可行性详见下表 2.4.2-2。					

表 2.4.2-2 拟建项目依托工程及其可行性分析一览表

序号	依托工程		建设规模及目前实际运行情况	环保手续履行情况	排污许可执行情况	运行单位	依托可行性
1	主体工程	综合制剂楼 1 层	综合制剂楼 1 层目前闲置，通过改造能满足本工程生产需求，依托合理可行	环评批准：渝（涪）环准[2014]62 号/2014 年 5 月 30 日 竣工环保验收：由西南药业股份有限公司自主验收/2018 年 5 月	/	本工程租赁西南药业股份有限公司综合制剂楼 1 层建设	可行
2	公用工程	锅炉房	本项目最大蒸汽耗量 2.02t/h（8.66t/d），依托在建锅炉供热。太极集团重庆涪陵制药厂有限公司于锅炉房在建 6 套直流工业蒸汽机组，总额定蒸发量 6t/h，目前已经完成设备安装，建成并通过竣工环保验收后，满足本工程需求	环评批准：渝（涪）环准[2023]037 号/2023 年 6 月 20 日 竣工环保验收：尚未申请竣工环保验收	已经已取《排污许可证》（证书编号：91500102208500610F004Q）	太极集团重庆涪陵制药厂有限公司	通过竣工环保验收，正式运行后依托可行
3		纯化水系统	本工程纯化水耗量约 14.11m ³ /d（最大耗量约 6.7m ³ /h），综合制剂楼现有 10t/h 和 15t/h 纯化水制备机组各一套，采用二级反渗透制水工艺，现有工程纯化水耗量 13.58m ³ /h，富余规模 11.4m ³ /h，满足本工程需求	环评批准：渝（涪）环准[2019]4 号/2019 年 1 月 9 日； 竣工环保验收：由重庆桐君阁药厂有限公司自主验收/2021 年 5 月	太极集团重庆桐君阁药厂有限公司李渡厂区已取得固定污染源排污登记回执（登记编号 915001082031989779002X），有效期：2020 年 06 月 24 日至 2025 年 06 月 23 日。	太极集团重庆桐君阁药厂有限公司	可行
4	环保工程	废水处理站	本项目废水共约 22.086m ³ /d，依托太极医药城 A 区现有废水处理站。太极医药城 A 区现有废水处理站处理规模 1000m ³ /d，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB 工艺+接触氧化+二沉池”工艺，目前处理废水量共约 673.71m ³ /d，富余规模 326.29m ³ /d，满足本工程废水处理需求	环评批准：渝（涪）环准[2014]62 号/2014 年 5 月 30 日 竣工环保验收：由西南药业股份有限公司自主验收/2018 年 5 月	西南药业已取得固定污染源排污登记回执（登记编号 915000003316906249001X），有效期：2023 年 05 月 25 日至 2028 年 05 月 24 日。	西南药业股份有限公司	可行
5		固体废物	依托太极医药城 A 区现有一般工业固废				

		暂存库	贮存库，现有一般工业固废贮存库建筑面积约 280m ² ，富余规模约 60m ² ，通过调整转运周期以满足本工程需求，依托可行				
6		事故池	依托太极医药城 A 区现有事故池及事故废水收集系统，事故池有效容积 400m ³ ，服务范围包括本工程所在综合制剂楼。本工程不新增占地面积和建/构筑物，不新增事故废水，依托现有事故池合理可行				

2.4.3公用工程

(1) 给水：拟建项目水源依托市政供水，SPTJS22001注射剂生产线运行60天/年，辅助、管理人员（约5人）在岗按照180天/年考虑，耗水量详见下表2.4.3-1。

表 2.4.3-1 本项目用水量估算表

用水单元	用水指标		用水量		排水系数	排水量		备注
			m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a	
工艺用水	注射用水	大规格，300L/批，30批/a	0.3	9	/	0	0	进入产品
	注射用水	小规格，150L/批，30批/a	0.15	4.5	/	0	0	
卡式瓶清洗	注射用水	8000L/批，60批/a	8	480	0.9	7.2	432	排入废水处理站
设备清洗、消毒	饮用水	175L，循环使用，更换1次/5批	0.035	2.1	0.9	0.189	11.34	
	纯化水	175L/批	0.175	10.5	0.9			
	蒸汽	0.2m ³ /批	/	/	0.9	0.18	10.8	
地面清洁	饮用水	2L/m ² .次，1次/d，1000m ²	2	120	0.9	1.8	108	
废气处理系统	饮用水	1000L/次，定期更换，1次/月	0.033	2	0.9	0.03	1.8	
洗衣用水	饮用水	60L/kg干衣，3kg/d	0.18	10.8	0.9	0.162	9.72	
生活用水（含餐饮用水）	饮用水	70L/人·d	1.05	105	0.9	0.945	94.5	
纯化水系统	饮用水	产水率70%，纯化水耗量约14.11m ³ /d	20.16	1198.57	0.3	6.05	359.57	
注射用水系统	纯化水	产水率约60%，注射用水耗量约8.3m ³ /d	13.83	822.50	0.4	5.53	329.00	
质检室	纯化水	100L/d	0.1	6	0.9	0.09	5.4	进入质检废液
合计	饮用水	/	207.73	1438.47	/	/	/	/
	纯化水	/	14.105	839	/	/	/	/
	注射用水	/	8.3	493.5	/	/	/	/

(2) 排水

太极医药城A区实施“雨污分流”制，本项目租赁太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建生物药制剂车间，依托现有雨水管网，雨水集中收集排入市

建设内容

政雨水管网；本项目新建废水管网，废水集中收集排入太极医药城A区现有废水处理站，处理达标后排入市政污水管网。

(3) 供电

本工程耗电量144万kW.h/a，电源依托市政供电，本项目电源由太极医药城A区配电室引入，同时依托太极医药城A区设置的500kW柴油发电机作为备用电源。太极医药城A区供配电系统按照全区考虑，本工程租赁现有西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建，依托可行。

(4) 纯化水

拟建项目纯化水耗量约14.11m³/d（最大耗量约6.7m³/h），依托综合制剂楼现有纯化水制备系统。综合制剂楼现有10t/h和15t/h纯化水制备机组各一套，采用二级反渗透制水工艺，现有工程纯化水耗量13.58m³/h，富余规模11.4m³/h，依托可行。

(5) 注射用水

本工程最大注射用水耗量约8.3m³/d，设置“多效蒸馏水机”制备注射用水，制水规模2m³/h，满足本项目注射用水需求。

(6) 空氮系统

本工程依托太极医药城A区综合制剂楼现有空压机房新增2台以满足工艺需求；新增制氮机组，制氮规模3m³/min，采用PSA变压吸附制氮。本工程制氮机组以5A分子筛为吸附剂，更换周期为1次/20年，更换后废吸附剂由原厂家回收，不外排。

(7) 供热

本项目最大蒸汽耗量2.02t/h（8.66t/d），依托在建锅炉供热。太极集团重庆涪陵制药有限公司于锅炉房在建6套直流工业蒸汽机组，总额定蒸发量6t/h，目前已经完成设备安装，建成并通过竣工环保验收后，满足本工程需求。

(8) 洁净区空调系统

本工程生产车间配液区设计为C级洁净区、灌装区设计为B级洁净区；质检区细胞培养区为C级洁净区、阳性检查室、无菌室和微生物限度检测区设计为D级洁净区。洁净区采用高效过滤器带扩散板顶送，房间下侧回风方式。

2.4.4主要设备

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）》等文件，拟建项目使用的设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。

2.4.5主要原辅材料、能源消耗及储存方案

(1) 主要原辅材料消耗及储存方案

拟建项目主要原辅材料消耗情况及储存方案详见下表2.4.5-1，原辅物理化性质如下表2.4.5-2。

表 2.4.5-1 主要原辅材料消耗情况及储存方案一览表

原辅材料名称	规格	性状	消耗情况			储存方案		
			消耗量* (kg/批)	年耗量 (t/a)	单耗 (t/t)	包装方式	最大储存量 (kg)	储存位置
SPTJS2200 1 原液	≥99%	粉状	***	***	***	瓶装， 100g/瓶	4.5	原辅料库
苯酚	≥99%	固态	***	***	***	瓶装，1kg/瓶	20	
丙二醇	≥99%	液态	***	***	***	瓶装，1kg/瓶	5.6	
磷酸氢二钠 二水合物	≥99%	固态	***	***	***	瓶装， 500g/瓶	5.6	
盐酸	≥36%	液态	***	***	***	瓶装， 500g/瓶	0.5	
卡式瓶	3ml/ 1.5ml	/	***	***	***	342 支/盒， 18 盒/箱	160 箱	内包材库
铝盖	/	/				3 万个/包， 3 包/箱	10 箱	
胶塞	/	/				1.4 万个/包， 2 包/箱	36 箱	
注射笔	/	/				/	100 万支	

注：* “/” 前为大规格产品批耗量，“/” 后为小规格产品批耗量。

表 2.4.5-2 主要原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	分子式	理化性质	毒理毒性/危险性
SPTJS22001 原液	C ₁₆₂ H ₂₇₅ N ₃₀ O ₆₀	多肽类药物，用于治疗糖尿病	
苯酚	C ₆ H ₆ O	无色针状结晶或白色结晶。有特殊臭味，极稀的溶液具有甜味。闪点 79.44℃（闭杯），85℃（开杯），自燃点 715℃，蒸气与空气混合物燃烧极限 1.7%~8.6%。易溶于乙醇、乙醚、氯仿、甘油、二硫化碳、凡士林、挥发油、固定油、强碱水溶液。几乎不溶于石油醚。	大鼠经口 LD ₅₀ : 530mg/kg。接触皮肤能引起中毒。皮肤接触苯酚水溶液或纯苯酚时很快受到刺激产生局部麻醉，进而变成溃疡。
丙二醇	C ₃ H ₈ O ₂	无色粘稠稳定的吸水性液体，几乎无味无臭；蒸汽压：20℃时 106Pa；闪点：99℃（闭杯），107℃（开杯）。	低毒。 LD ₅₀ : 20000mg/kg; LC ₅₀ : 32000 mg/kg
磷酸氢二钠 二水合物	Na ₂ HPO ₄ ·2H ₂ O	无色单斜晶系结晶或白色粉末。相对密度 1.52。溶于水，其水溶液呈弱碱性，1%水溶液的 pH 值为 8.8~9.2；不溶于醇。分子量 358.14。	/

盐酸	HCl	无色或微黄色发烟液体,有刺鼻的酸味。沸点 108.6℃ (20%), 与水混溶, 溶于碱液	酸性腐蚀品 急性毒性: LD ₅₀ : 900mg/kg(兔经口); LC ₅₀ : 3124ppm, 1 小时(大鼠吸入)
----	-----	---	---

(2) 能源消耗

拟建项目能源消耗详见下表2.3.5-3。

表 2.3.5-3 拟建项目能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	电	万 kw•h/a	144	依托市政供电
2	水	万 m ³ /a	0.1438	依托市政供水
3	蒸汽	t/a	519.6	依托太极集团重庆涪陵制药厂有限公司在建锅炉

(3) 物料平衡和水平衡

2.4.9总平面布置

拟建项目租赁太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层部分区域改建生物药制剂车间。按照功能分区,改建部分北面为生产区,南面为质检区、公用工程分配区和空调机房。

生产区西北面为灯检和外包装区,东北面为原辅料称量、配液、灌装、内包装区以及配套设施区域和预留区;外包装区东南面设置空调机房和公用工程分配区;南面设置质检区,包括细胞培养区、阳性检查室、无菌室和微生物限度检测室等。

拟建项目公辅工程和环保工程依托太极医药城A区现有设施,本项目总平面布置满足工艺要求,功能分区明确,从环境保护的角度来看,平面布置合理。本项目平面布置详见附图3。

2.4 施工期工艺流程及产污环节

2.4.1 施工期工艺流程

拟建项目租赁太极医药城A区西南药业股份有限公司现有制剂楼1层改建生物药制剂车间，施工期主要为设备安装、调试，同时在现有一般工业固体废物贮存库旁边新建危险废物贮存库。本工程施工周期短，不设施工营地，施工人员食宿依托周边已有设施，产生的环境影响较小，项目主要污染物产生于运营期，因此仅对施工期污染产生情况进行简要分析。施工期工艺流程及产污环节如下图2.4-1。

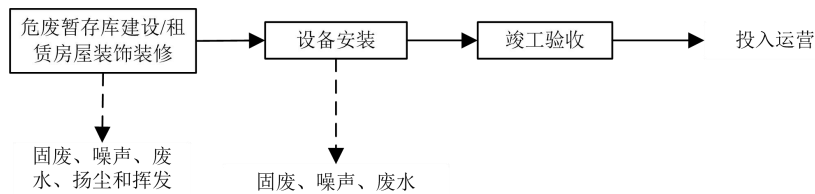


图2.4-1 施工期工艺流程及产污环节

2.4.2 施工期产排污分析

(1) 施工期废水

本工程施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水。

本工程施工期主要为施工人员的生活污水，以最大人数10人计，用水量按150L/d·人计(排放系数0.9)，将产生生活污水1.35m³/d，主要污染物COD: 350mg/L(0.52kg/d)，SS: 250mg/L(0.38 kg/d)，NH₃-N: 35mg/L(0.06kg/d)；同时产生少量施工废水，主要污染物为SS和石油类。施工期生活污水和施工废水依托太极医药城A区现有废水处理设施，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后，排入大要坝污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级B标准后排入长江。

(2) 施工期废气

拟建项目施工期废气主要为施工扬尘、燃油机械废气和装修废气等。

扬尘：本工程在施工过程中通过提高工效，缩短工期、对产生扬尘的作业点定时洒水抑尘；对建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子等）临时堆放点采取遮盖，并及时清扫等措施。

施工期燃油废气：施工期各种燃油动力机械的使用，会产生含CO、NO_x的废气。由于拟建项目施工工程量小，且不涉及土建工程，以人工操作为主，所以该类废气产生量少，通过自然通风排放。

室内装修废气：在进行室内装修时，将产生一定量的有机废气。由于是内部装修，建筑物装修阶段，室内环境污染控制应遵守住宅装修工程施工规范，符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的有关规定，同时设计、施工中尽量采用低毒、低污染

工艺流程和产排污环节

的环保型装修材料。

(3) 噪声

主要为施工以及设备调试过程中产生的噪声，其噪声源强约60~70dB(A)，设备安装、调试结束后，噪声影响也结束。因此，施工噪声对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

施工期固体废物分为废油漆桶、一般工业固废和生活垃圾。

室内装修过程中产生少量废油漆桶，属于危险废物，集中收集后交有危废资质的单位；一般工业固废主要为包装设备使用的木条、木板、纸板和塑料袋等，产生量较小约10kg/d，经分类回收后，外售回收利用。

生活垃圾：施工人员按10人/d计，生活垃圾产生量按0.5kg/d计，则生活垃圾产生量为5kg/d，袋装收集后交由环卫部门清运处置。

2.5运营期工艺流程及产污环节

2.6本项目产污环节

本项目运营期主要产污环节及其主要污染物详见下表2.6-1。

表2.6-1 本项目运营期主要产污环节一览表

污染物类别	产污环节/工序	主要污染物	
废水	卡式瓶清洗	清洗废水	COD、SS
	地坪清洗	地坪清洗水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP
	设备清洗	设备清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、苯酚、氯化物
	废气处理系统	废气处理系统排水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、苯酚、氯化物
	洗衣	洗衣废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、LAS
	生活、办公	生活污水、餐饮废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、动植物油
	制水系统	纯化水系统排水和注射用水系统排水	COD、SS
废气	称量、配液、灌装等	工艺废气	NMHC、氯化氢、酚类、颗粒物、臭气浓度
固体废物	过滤	废滤芯（含少量机械杂质）	
	灯检	不合格药品	
	质检	质检废液、废实验用品	
	废气处理系统	废活性炭	
	废水处理站	污泥	
	洁净区空调系统	空气净化废滤网	

		拆包	废包材
		生活、办公	生活垃圾
		食堂	餐厨垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.7与项目有关的现有环保问题</p> <p>太极医药城A区目前有重庆太极实业（集团）股份有限公司（包括子公司太极集团重庆涪陵制药厂）、重庆桐君阁药厂有限公司、西南药业股份有限公司入驻。</p> <p>太极医药城A区目前有重庆太极实业（集团）股份有限公司（包括子公司太极集团重庆涪陵制药厂）、重庆桐君阁药厂有限公司、西南药业股份有限公司入驻。本工程所租赁综合制剂楼属于西南药业股份有限公司。</p> <p>根据现场踏勘及建设单位提供相关资料，综合制剂楼3楼和4楼现有“口服液体制剂数字化车间建设项目”由重庆桐君阁药厂有限公司租赁综合制剂楼3楼和4楼购买相关设备建设，建成后以设备整体出租的方式，租赁给太极集团重庆涪陵制药厂有限公司，目前由太极集团重庆涪陵制药厂有限公司管理运行（租赁合同详见附件）。</p> <p>2.7.1太极集团重庆涪陵制药厂有限公司概况</p> <p>根据现场踏勘及建设单位提供相关资料，太极医药城A区属于太极集团重庆涪陵制药厂为运行主体的项目主要包括综合制剂楼3楼和4楼“口服液体制剂数字化车间建设项目”和在建“综合智慧能源项目”。</p> <p>现有“口服液体制剂数字化车间建设项目”和在建“综合智慧能源项目”环保手续办理情况详见下表2.7.1-1。</p> <p>2.7.2现有工程和在建工程排污情况</p> <p>太极集团重庆涪陵制药厂现有工程实际运行情况较环评及其竣工环保验收阶段不变，本次评价根据《口服液体制剂数字化车间建设项目环境影响报告表》及其批复文件，以及《口服液体制剂数字化车间建设项目竣工环境保护验收监测报告》进行现有工程排污分析，结合企业自行监测报告对现有工程污染物进行达标排放分析；根据《综合智慧能源项目环境影响报告表》及其批复文件进行在建工程排污统计。</p> <p>(1) 废气</p>
----------------	---

现有工程运营期无工艺废气产生；在建工程废气污染物产生、治理及排放情况详见下表2.7.2-1。

表 2.7.2-1 在建工程废气污染物排放情况一览表

污染源	废气量 (Nm ³ /h)	污染物种类	排放情况		标准限值 (mg/m ³)	排气筒 参数	达标 情况	排污 总量 (t/a)
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)				
1~3# 蒸汽 发生 器	2327	二氧化硫	18.56	0.043	50	H=8m Φ=0.4m	达标	0.162
		氮氧化物	50	0.116	50		达标	0.436
		颗粒物	20	0.047	20		达标	0.175
4~6# 蒸汽 发生 器	2327	二氧化硫	18.56	0.043	50	H=8m Φ=0.4m	达标	0.162
		氮氧化物	50	0.116	50		达标	0.436
		颗粒物	20	0.047	20		达标	0.175

在建工程蒸汽发生器以清洁能源天然气为燃料，采取“低氮燃烧”技术，废气污染物满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及其修改单标准限值要求。

(1) 废水

①现有工程：运营期废水主要包括生产工艺废水(玻璃瓶清洗废水、设备清洗废水)、树脂再生废水、纯化水制备废水、反冲洗废水、空调冷却循环废水、工作服清洗废水、员工生活污水、冷却塔废水等，满负荷运行情况下废水量共约57100m³/a（228.4m³/d）。结合目前实际运行情况，废水量共计57100m³/a（228.4m³/d），依托太极医药城A区废水处理站，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB工艺+接触氧化+二沉池”工艺，处理达大要坝污水处理厂协议接管标准后，经市政污水管网排入大要坝污水处理厂。

结合企业自行监测报告，太极医药城A区废水处理站废水污染物排放总量及达标排放情况详见下表2.7.2-2。

表 2.7.2-2 现有工程废水达标排放情况一览表

污染源	废水量 (m ³ /d)	污染物	废水达标排放情况			排污总量 (t/a)
			污水处理站总排 口监测结果 (mg/L)	排放标准 限值 (mg/L)	达标 情况	
现有工程生 产废水	228.4 (57100m ³ /a)	pH	7.5~7.6	6.5~9.5	达标	--
		COD	63	500	达标	28.551
		BOD ₅	20.2	350	达标	17.131
		SS	39	400	达标	22.84
		氨氮	2.63	45	达标	2.57
		TN	9.32	70	达标	3.446

		TP	0.53	8	达标	0.394
		动植物油	0.06L	100	达标	5.711

②在建工程：根据《口服液体制剂数字化车间建设项目环境影响报告表》及其批复文件，在建工程废水主要为锅炉排水，产生总量为20m³/d（5000m³/a），集中收集依托太极医药城A区废水处理站，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB工艺+接触氧化+二沉池”工艺，处理达大要坝污水处理厂协议接管标准后，经市政污水管网排入大要坝污水处理厂。在建工程废水排放情况详见下表2.7.2-3。

表 2.7.2-2 在建工程废水达标排放情况一览表

污染源	废水量（m ³ /d）	污染物	废水达标排放情况			排污总量（t/a）
			环评阶段核算排放浓度（mg/L）	排放标准限值（mg/L）	达标情况	
在建工程锅炉排水	20（5000m ³ /a）	COD	50	500	达标	0.25
		SS	100	400	达标	0.1

（3）固体废物

现有工程固体废物主要包括滤渣、玻璃废渣、空气过滤器废滤芯、废包材、纯化水系统产生的废弃离子交换树脂和生活垃圾，结合目前实际运行情况，滤渣、玻璃废渣、空气过滤器废滤芯、废包材、纯化水系统产生的废弃离子交换树脂属于一般工业固体废物，交垃圾填埋场处置；生活垃圾袋装收集，由环卫部门统一清运处置。

在建工程固体废物主要包括软水制备系统废离子交换树脂、废活性炭、废滤芯和废反渗透膜，属于一般工业固体废物，分类收集后由厂家回收处置。

太极医药城A区废水处理站旁设置一般工业固废贮存库，建筑面积约30m²，采取“防渗漏、防流失、防扬散”措施满足环保要求。

现有工程固体废物产生及处置情况详见下表2.7.2-3。

表 2.7.2-3 现有工程固体废物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称		固体废物属性	产生量（t/a）	转移去向	
1	现有工程	滤渣	一般工业固体废物	0.63	交垃圾填埋场处置	
2		玻璃废渣		10		
3		废滤芯		0.1		
4		纯化水系统产生的废弃离子交换树脂		0.5		
5		废包材		3	由专业单位回收利用	
6		生活垃圾		62.5	由环卫部门统一清运处置	
7		餐厨垃圾		25	交有资质单位统一清运处置	
8	在建工程	废离子交换树脂	一般工业固体废物	0.1	分类收集后由厂家回收处置	
9		废活性炭		0.6		

10		废滤芯		0.2	
11		废反渗透膜		0.1	

(4) 噪声

现有工程噪声源主要包括循环水泵、空调冷冻机组、冷却塔等设备运行时产生的设备噪声，其噪声级大约为 70~85dB(A)。根据《口服液体制剂数字化车间建设项目竣工环境保护验收监测报告》，结合企业自行监测情况，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

在建工程噪声源主要包括水泵、蒸汽发生器配套风机，通过采取基础减振、厂房隔声等措施厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

(5) 排污汇总

太极集团重庆涪陵制药厂现有工程和在建工程排污汇总详见下表 2.7.2-4。

表 2.7.2-4 现有工程和在建工程排污汇总一览表

污染物		现有工程 (t/a)	在建工程 (t/a)	在建工程建成后全厂合计 (t/a)
废气	二氧化硫	0	0.324	0.324
	氮氧化物	0	0.872	0.872
	颗粒物	0	0.35	0.35
废水	COD	28.55	0.25	28.80
	BOD ₅	17.13	0	17.13
	SS	22.84	0.1	22.94
	氨氮	2.570	0	2.570
	TN	3.997	0	3.997
	TP	0.457	0	0.457
	动植物油	5.71	0	5.71
固体废物	一般工业固废	14.23	1	15.23
	生活垃圾	62.5	0	62.5
	餐厨垃圾	25	0	25

2.7.3 与项目有关的主要环境问题

太极集团重庆涪陵制药厂现有工程无工艺废气，废水污染物均集中收集处理达标排放，固体废物分类收集、处置，满足相关环保要求，现有工程不存在环保相关问题；在建工程严格按照环评及批复要求建设。根据调查，企业自建成投产以来未发生环保投诉及相关环境违法行为。

表 2.7.1-1 现有工程环保手续履行情况一览表

项目名称	环评批复文号及时间	建设情况	验收情况及时间	实际责任主体	《排污许可证》 办理情况	备注
口服液体制剂数字化车间建设项目	渝（涪）环准[2019]4号/2019年1月9日	综合制剂楼3楼和4楼，建设中药生产口服液制剂数字化生产线12条，生产藿香正气口服液18亿支/a	由重庆桐君阁药厂有限公司自主验收/2021年5月	太极集团重庆涪陵制药厂	《固定污染源排污登记回执》（登记编号：915001082031989779002X）	由重庆桐君阁药厂有限公司租赁太极医药城A区综合制剂楼3楼和4楼建设，再整体以租赁方式交由太极集团重庆涪陵制药厂有限公司管理运行
综合智慧能源项目	渝(涪)环准[2023]037号/2023年6月20日	保留现有燃气锅炉作为应急备用，新建6套直流工业蒸汽机组(单台额定蒸发量1.0th，总额定蒸发量为6t/h)。年供应蒸汽量约2.25万吨。	/	/	《排污许可证》（证书编号：91500102208500610F004Q）	未申请竣工环保验收

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

本项目位于重庆市涪陵区银滩路1号(李渡组团太极医药城A区)，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》(渝府发〔2016〕19号)规定，项目所在地属于环境空气质量功能二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(1) 空气质量达标区判定：本次评价引用《2023 重庆市生态环境状况公报》中涪陵区环境空气质量现状数据对常规因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 进行进行环境质量现状评价。

具体的计算公式如下：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中：

P_i—第 i 个污染物的地面浓度占标率，%；

C_i—第 i 个污染物的实测浓度(mg/m³)；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准(mg/m³)。

区域环境空气质量达标判定详见下表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86%	达标
SO ₂		10	60	16.67%	达标
NO ₂		30	40	75.00%	达标
PM _{2.5}		41	35	117.14%	超标
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1.0 (mg/m ³)	4 (mg/m ³)	25.00%	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	143	160	89.38%	达标

由上表 3.1-1 可知，项目所在区域除 PM_{2.5} 外，PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 年均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区域标准，PM_{2.5} 超标，2023 年涪陵区属于“不达标区”。

(2) 限期达标规划：根据《涪陵区生态环境保护“十四五”规划(2021-2025)》相关规定：

强化空气环境质量目标管理。聚焦大气主要污染物，结合涪陵大气主要污染物浓

区域
环境
质量
现状

度特征，实施大气污染物达标分类管理，协同控制 $M_{2.5}$ 和 O_3 污染。鼓励开展大气污染来源解析研究，准确判定污染源，精准施策大气污染治理。深入实施涪陵区环境空气质量限期达标规划，2025 年应实现 $PM_{2.5}$ 年均浓度 <35 微克/立方米。已达标的 O_3 浓度，2025 年确保 O_3 浓度保持稳定达标，提高空气质量优的天数占比。持续强化污染治理。开展涪陵工业园区和白涛园区重点工业园区废气综合整治。城市建成区禁止新建 20 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。推动全区锅炉开展低氮燃烧改造，鼓励具备条件的生物质锅炉实施清洁能源或超低排放改造。协同提升电力、水泥、工业炉窑、大型锅炉、工业涂装、化工、包装印刷、家具制造和汽车制造等重点行业 NO_x 去除效率。严格按照上级管理要求，精准推进石油化工、有机化工、包装印刷、家具制造、表面涂装和油品储运销等重点行业、重点企业 $VOCs$ “一企一策”，加快推进中小微企业 $VOCs$ 治理。加强火电、化工、有色金属、涂装等行业大气污染监管，重点污染企业安装污染监控设备。加强火电、砖瓦、工业炉窑、建材和热电联产等企业颗粒物无组织排放监管。

综合防控扬尘污染。加强线性工程、建筑工地和拆迁工地的扬尘管控、渣土车运输整治和道路深度保洁。严格落实施工扬尘控制“十项规定”，建筑工地实施“红黄绿”名单分级管控制度，扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系。严格执行道路精细化保洁五项规程，城市建成区道路机械化清扫率不低于 90%。持续推进渣土密闭运输联合执法，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”要求。加强对长江乌江沿岸港口码头堆场、工业园区、工业企业堆场、页岩气钻井平台、混凝土搅拌站、露天矿山以及城市裸地监督管理，重点治理涪陵工业园区、临港经济区扬尘污染。积极建设扬尘智慧工地、扬尘控制示范工地、扬尘控制示范道路。

统筹控制交通污染。不断优化交通运输结构，继续推进大宗货物运输“公转铁、公转水”，坚持公交优先发展战略，积极倡导公众绿色出行。严格执行注册登记的新生产汽车实施国家第六阶段机动车排放标准，2021 年重型柴油车全面实施第六阶段排放标准。加强油品质量监管，严厉查处生产、销售和使用不合格油品的行为。大力推广使用新能源汽车，加快推进公用快充设施建设以及企事业单位专用充电设施建设，加快实现公交车纯电动车全覆盖。强化非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染防治。严格实施涪陵部分城区黄标车限行、货车限行，加强城区货车通行总量控制。加快淘汰“老旧车”。加大柴油货车路检、抽检力度，逐步实施柴油货车车载 OBD(车载诊断系统)性能、尿素罐配置与使用情况检查。加强机动车注册登记环保查验、排放定期检验及路检路查力度。

有效控制生活污染。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。继续实施餐饮油烟、公共机构食堂油烟深度治理，定期开展餐饮油烟执法监测，查处排放污染物不达标、油烟净化设施闲置等违法行为，强化餐饮油烟净化设施运行维护监管。鼓励城市建成区电烧烤和集中熏制食品。巩固高污染燃料禁燃区，严格烟花爆竹禁止燃放区域和限制燃放区域管理。秋冬季等重点时段，加强高污染燃料禁燃区、烟花爆竹禁燃区、露天烧烤焚烧等监督执法。强化污水处理厂、垃圾填埋场、垃圾中转站监管，防止恶臭废气排放。科学防控重污染天气。推进重点区域、重点季节、重点时段大气污染监测，监控常规和特征污染因子，预警区域环境空气质量。加强大气环境质量监测和天气预测及空气污染扩散气象条件预报，完善预报预警联合会商机制，提升预警预报能力。严格执行重污染天气应急预案，及时发布预警信息，积极高效采取应对措施，有效防控重污染天气。冬春季和秋冬季加大工业企业生产调控力度，有序组织水泥、烧结砖瓦等工业企业错峰生产。

严格按照《涪陵区生态环境保护“十四五”规划(2021-2025)》相关规定实施后，区域环境空气质量将有所改善。

(3) 特征污染因子环境质量现状评价

本项目位于重庆市涪陵区银滩路1号(李渡组团太极医药城A区)，根据本工程特点和地理位置，污染物环境质量现状评价可采用3年内所在区域已有有效监测数据进行分析评价。本次评价非甲烷总烃引用《监测报告》(报告编号：天航(监)字【2023】第HJPJ0005号)进行环境质量现状评价。监测点位于本项目所在地西面约1800m处，监测时间为2023年6月29日~7月5日。本次评价所引用的监测资料满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的要求，因此引用合理可行。

①监测布点：本次评价监测布点情况详见下表3.1-2和附图4监测布点图。

表 3.1-2 环境空气监测布点情况一览表

监测点名称	监测点坐标 (m)		监测项目 (1小时平均值)	监测时间	相对厂址方位	相对厂界距离 /km
	经度	纬度				
HQ1, 华通电脑	E107° 13' 58.84430"	N29° 44' 8.22053"	非甲烷总烃	2023年6月29日~7月5日	W	1.8

②监测时段和频次：监测点监测采样均按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)要求进行，非甲烷总烃连续监测7天，监测小时值(4次/天)。

③评价方法：根据《环境影响评价技术导则大气环境》，可通过计算污染物的占标率对其进行现状评价，具体的计算公式如下：

$$P_i=C_i/C_{0i}\times 100\%$$

式中：

P_i —第 i 个污染物的地面浓度占标率，%；

C_i —第 i 个污染物的实测浓度(mg/m^3)；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准(mg/m^3)。

④监测结果及现状评价分析：环境空气质量现状监测结果及现状评价分析详见下表 3.1-3。

表 3.1-3 环境空气质量监测结果统计表

点位名称	污染物	评价指标	评价标准 (mg/m^3)	现状浓度 (mg/m^3)	最大浓度 占标率 (%)	超标 率(%)	达标 情况
HQ1, 华通电脑	非甲烷总烃	1h 平均	2.0	0.59~0.92	45.5%	0	达标

由表 3.1-3 可知，监测期间项目所在区域非甲烷总烃满足参考执行的河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)标准限值要求。

3.1.2 地表水环境

拟建项目废水最终受纳水体为长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》(渝府发〔2012〕4号)等，长江(涪陵段)属于III类水域，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

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)中地表水环境质量现状调查要求，可采用生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论。根据《2023年重庆市生态环境状况公报》可知，长江干流重庆段总体水质为优，20个监测断面水质均为II类。

根据重庆市生态环境局公布的地表水达标情况结论，区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域水质标准。

3.1.3 声环境

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)》，“声环境质量现状应监测项目厂界外周边50米范围内的声环境保护目标”。本项目位于重庆市涪陵区银滩路1号(李渡组团太极医药城A区)，结合项目周边周围50m范围无声环境保护目标的实际情况，本次评价无需进行声环境质量现状监测。

3.1.4生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

拟建项目位于李渡组团太极医药城 A 区，租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建生物药制剂车间，不新增占地，且场界外 500m 范围内无风景名胜、自然保护区、生态农业示范园和重点文物保护单位，也未发现珍稀动植物和矿产资源，因此不进行生态环境现状调查与评价。

3.1.5 电磁辐射

拟建项目不涉及电磁辐射，本次评价不涉及辐射内容。

3.1.6 地下水、土壤环境

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）》，“原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

拟建项目位于李渡组团太极医药城 A 区，租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建生物药制剂车间，场界外 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，本项目建成后，按要求进行分区防渗，从源头杜绝土壤、地下水环境污染途径。因此，不开展环境质量现状调查。

3.2环境保护目标

3.2.1大气环境

拟建项目位于李渡组团太极医药城 A 区，租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建。根据现场踏勘，项目所在地东面为银滩路，隔路约 105m 为上桥河，北面、西面和南面均为园区用地，项目占地范围位于生态保护红线之外，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感区域。

拟建项目场界外 500 米范围内环境保护目标详见下表 3.2-1。

表 3.2-1 保护目标与建设项目场界位置关系

序号	环境保护目标名称	规模		与项目厂界位置关系	
		受体类型	受体规模	方位	距离（m）
1	1#零散居民点	零散居民点	2 户，6 人	NE	426
2	2#零散居民点	零散居民点	2 户，6 人	NE	370
3	3#零散居民点	零散居民点	2 户，6 人	NE	465
4	4#零散居民点	零散居民点	2 户，6 人	E	340

3.2.2声环境

环境保护目标

拟建项目厂界外 50 米范围内不存在环境保护目标。

3.2.3地下水环境

拟建项目厂界外 500 米范围内的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。

3.2.4生态环境

拟建项目位于李渡组团太极医药城 A 区，租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建，不新增占地，不涉及生态环境保护目标。

3.3污染物排放控制标准

3.3.1废气污染物排放标准

拟建项目有组织排放工艺废气 DA001 排气筒执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 污染物排放限值，酚类执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）；危险废物贮存库废气 DA002 排气筒执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；无组织排放的氯化氢执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 4 企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织排放 NMHC、酚类和颗粒物执行重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；厂房外无组织排放的 NMHC 执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，标准值详见下表。

污染物排放控制标准

表 3.3-1 有组织排放大气污染物浓度限值

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	依据
			25m	
DA001 排气筒 (25m)	颗粒物	30	/	《制药工业大气污染物排放标准》 (GB37823-2019) 表 1
	NMHC	100	/	
	TVOC	150	/	
	氯化氢	30	/	
	酚类	100	0.375	重庆市《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
DA002 排气筒 (15m)	NMHC	120	10	重庆市《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
	氯化氢	100	0.26	
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

表 3.3-2 无组织排放大气污染物浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		依据
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
氯化氢	企业边界	0.2	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 表 4 企业边界大气污染物浓度限值
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 表 1 大气污染物排放限值
颗粒物		1.0	
酚类		0.08	
臭气浓度	在企业边界下风向测	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值

表 3.3-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水污染物排放标准

拟建项目位于李渡组团太极医药城 A 区, 属于大要坝污水处理厂服务范围内。

根据《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB21907-2008), 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, 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。

拟建项目废水依托太极医药城 A 区现有废水处理站处理达标后, 经市政污水管网排入大要坝污水处理厂, 进一步处理达标后排入长江。

太极医药城 A 区废水处理站排水已经被大要坝污水处理厂接纳, 废水总排口执行大要坝污水处理厂协议接管标准; 大要坝污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 标准。标准值详见下表 3.3-3。

基准排水量执行《生物工程类制药工业水污染物排放标准》(GB21907-2008) 表 4, 标准值详见下表 3.3-4。

表 3.3-3 废水排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物	最高允许排放浓度			
		企业废水总排口		中法水务污水处理厂排口	
1	pH	6.5~9.5	大要坝污水处理厂协议接管标准	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 B 标准
2	SS	400		20	
3	COD	500		60	
4	BOD ₅	350		20	

5	动植物油	100		3	
6	LAS	20		1	
7	氨氮	45		8	
	TN	70		20	
8	TP	8		1	
9	氯化物	800		/	/
10	苯酚	1.0		0.3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表3

表 3.3-4 生物工程类制药工业企业单位产品基准排水量 (单位: m³/kg)

序号	药物种类	单位产品基准排水量	排水量计量位置
1	其他类	80	排水量计量位置与污染物排放 监控位置一致

3.3.3 噪声

本项目运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 见表 3.3-5。

表 3.3-5 噪声排放标准 Leq[dB (A)]

适用区域	昼间	夜间	依据
各厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值, 即昼间 70dB(A)、夜间 55 dB (A)。

3.3.4 固体废物

一般工业固体废物贮存点需满足防渗漏、防流失、防扬散, 一般工业固废储存和管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

3.4 总量控制指标

拟建项目总量控制指标详见下表 3.4-1。

表 3.4-1 本工程总量控制指标一览表

类别	污染物	排污总量 (t/a)	排放去向
废气	NMHC	0.0011	大气环境
	TVOC	0.0011	
	氯化氢	微量	
	酚类	0.0009	
废水	COD	0.337	大要坝污水处理厂
	BOD ₅	0.079	
	SS	0.23	

总量
控制
指标

		氨氮	0.008	
		TN	0.011	
		TP	0.001	
		LAS	0.001	
		动植物油	0.007	
		苯酚	1.00E-05	
		氯化物	0.001	
	固体废物	危险废物	5.498	可能涉及活性生物的质检废液、废实验用品“灭活”预处理后，与其他危险废物分类收集，交有资质的单位进行处置
		污泥	0.3	定期清掏，交一般工业固废填埋场处置
		未沾染毒性、感染性物质的外包材	0.2	分类收集，较专业单位回收利用
		生活垃圾	0.45	袋装收集，由环卫部门负责清运处置
		餐厨垃圾	0.18	设置符合标准的餐厨垃圾收集专用容器，日产日清，由有资质单位集中清运处置

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>拟建项目租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建生物药制剂车间，施工期主要为设备安装、调试，同时在现有一般工业固体废物贮存库旁边新建危险废物贮存库。本工程施工周期短，不设施工营地，施工人员食宿依托周边已有设施。</p> <p>4.1.1 施工期废气</p> <p>拟建项目施工期废气主要为施工扬尘、燃油机械废气、装修废气和运输扬尘等。</p> <p>由于项目主要在室内施工，通过洒水抑尘、施工材料加盖篷布等措施可以降低施工扬尘的产生和影响。施工固体废弃物运输严格按照《重庆市主城区尘污染防治办法》（重庆市人民政府令第 272 号）的规定执行。</p> <p>施工期各种燃油动力机械的使用，会产生含 CO、NO_x 的废气。由于拟建项目施工工程量小，且不涉及土建工程，以人工操作为主，所以该类废气产生量少，通过自然通风排放。</p> <p>在进行室内装修时，将产生一定量的有机废气。由于是内部装修，建筑物装修阶段，室内环境污染控制应遵守住宅装修工程施工规范，符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的有关规定，同时设计、施工中尽量采用低毒、低污染的环保型装修材料。</p> <p>4.1.2 施工期废水</p> <p>拟建项目施工期废水主要是施工人员生活污水和少量施工废水。本工程不设施工营地，施工人员食宿依托周边现有生活设施，且太极医药城 A 区已建废水处理站，施工人员生活污水和施工废水均依托现有废水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后通过市政污水管网，排入大要坝污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后排入长江。</p> <p>4.1.3 固体废物</p> <p>拟建项目租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建生物药制剂车间，施工期固体废物分为废油漆桶、一般工业固废和生活垃圾。</p> <p>装修垃圾主要包括装修时废木料、水泥、沙石、石材、塑料包装、金属材料、碎玻璃等，分类收集后，能回收的分类收集交专业单位回收利用，不能回收利用的由环卫部门收集处置；室内装修过程中产生少量废油漆桶，属于危险废物，集中收集后交有危废资质的单位；施工人员生活垃圾集中收集后交环卫部门收集处理。</p> <p>4.1.4 施工期噪声</p> <p>施工期噪声主要来自于设备搬运、安装调试及施工人员的活动噪声。由于设备安装</p>
---------------------------	--

	<p>过程位于室内，且 200m 范围内无环境保护目标的实际情况，施工期噪声通过墙体隔声对外环境影响可接受。同时本工程施工期合理安排施工时间，禁止夜间施工，设备装卸、搬运轻拿轻放，严禁抛掷，合理规划设备组装过程中敲打、焊接、钻孔等产生噪声的环节，文明施工，可以减小施工期噪声对环境的影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2运营期环境保护措施</p> <p>4.2.1废气</p> <p>拟建项目废气污染物产生、治理及排放情况见表 4.2.1-1。</p> <p>4.2.1.1废气污染源及源强核算</p> <p>拟建项目废气主要包括工艺废气、质检废气、危险废物贮存库废气和无组织排放废气。</p> <p>(1) 工艺废气 (G1)</p> <p>拟建项目投料、配液、过滤和灌装过程中有少量废气 G1 产生，主要污染物为挥发性有机物和少量氯化氢，管道集中收集后排入配套设置的废气处理系统，采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理后，经 25m 高排气筒排放。</p> <p>结合建设单位提供资料，根据设备规格、类比同类型项目实际运行情况工艺废气量约 600m³/h。</p> <p>(2) 质检废气 (G2)</p> <p>拟建项目配套设置质检室，涉及易挥发试剂的实验在通风橱内操作，无法在通风橱操作的设置万向集气罩，废气经通风橱或集气罩收集后排入废气处理系统；可能涉及病原微生物的实验操作均在生物安全柜中进行，产生的气溶胶经生物安全柜高效过滤器预处理后，再排入配套设置的废气处理系统。质检废气主要污染物为挥发性有机物和少量酸性废气，排入配套设置的废气处理系统，采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理后，经 25m 高排气筒排放。</p> <p>质检室设置通风橱 1 个、生物安全柜 1 个和集气罩，根据设计单位提供资料，质检室废气量约 1400m³/h。</p> <p>(3) 危险废物贮存库废气 (G3)</p> <p>拟建项目新建危险废物贮存库设置抽排风系统，废气集中收集采用“活性炭吸附”处理后，经 15m 高排气筒排放。</p> <p>拟建项目危险废物主要包括废滤芯、不合格产品、质检废液和废实验用品、废活性炭、沾染有毒有害物质的废包材、洁净区空气净化系统废滤网等，采用符合规范要求的专用桶/袋密闭包装，贮存过程中可能涉及的废气污染物主要为少量挥发性有机物、氯化氢</p>

和臭气浓度等，集中收集“活性炭吸附”处理后排放。

拟建项目危险废物产生量共约 5.498t/a，包括不合格产品、质检废液、废实验用品、废活性炭、沾染毒性、感染性物质的废弃包材和洁净区过滤系统废滤网。本工程危废贮存库危险废物贮存量小、且其中挥发性物料含量甚微，因此，拟建项目运行期间危险废物贮存库产生废气污染物甚微，本次评价不再单独作定量分析。

危险废物贮存库建筑面积约 15m²，换气次数按照 6 次/h 计，根据设计单位提供资料，废气量约为 350m³/h。

(4) 无组织排放废气 (G4)

拟建项目原辅料密闭储存，且储存量较小，无组织排放的废气主要为称量和质检过程中产生的废气。称量间设置负压集气罩，无组织排放颗粒物、挥发性有机物和微量氯化氢经负压集气罩收集，“高效过滤器”处理后经洁净区空调系统无组织排放；质检过程通风橱/集气罩收集率约为90%，少量挥发性有机物、酸废气无组织排放。

综上，拟建项目运行过程中会产生少量无组织排放的NMHC、HCl和颗粒物。

拟建项目废气污染源及源强核算详见下表4.2.1-2。

表 4.2.1-2 废气污染源及源强核算一览表

污染源	废气种类	污染因子	产生情况				治理措施
			产生量 (kg/批)	产生时间 (h/批)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	
生产车间	工艺废气 (大规格) G1-1	NMHC	0.05	6	0.008	0.0015	可能含有活性生物的实验在生物柜内操作，气溶胶经生物安全柜高效过滤器预处理后，再与其他废气一并采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理
		TVOC	0.05	6	0.008	0.0015	
		酚类	0.04	6	0.007	0.0012	
		氯化氢	微量	6	微量	微量	
	工艺废气 (小规格) G1-1	NMHC	0.02	6	0.003	0.0006	
		TVOC	0.02	6	0.003	0.0006	
		酚类	0.02	6	0.003	0.0006	
		氯化氢	微量	6	微量	微量	
质检室	质检废气 G2	NMHC	微量	/	微量	微量	
		TVOC	微量	/	微量	微量	
		氯化氢	微量	/	微量	微量	
DA001 排气筒		NMHC	/	/	0.008	0.002	
		TVOC	/	/	0.008	0.002	
		酚类	/	/	0.007	0.002	
		氯化氢	/	/	微量	微量	
危险废物贮存库废气		NMHC	/	/	微量	微量	“活性炭吸

G3 (DA002 排气筒)		氯化氢	/	/	微量	微量	附”处理
		臭气浓度	/	/	微量	微量	
生产车间 和质检室	无组织排 放废气 G4	NMHC	/	/	微量	微量	/
		氯化氢	/	/	微量	微量	
		酚类	/	/	微量	微量	
		颗粒物	/	/	微量	微量	

注：大规格和小规格制剂共用一条生产线，产生速率按照大规格工艺废气计，年产生量按照两种规格相加总和计。

(4) 非正常工况排放分析

拟建项目非正常工况排放主要考虑废气处理系统活性炭和吸收液未按要求定期更换，吸附效率降低至 20%。非正常工况废气排放情况详见下表 4.2.1-3。

4.2.1.2 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况详见下表 4.2.1-4。

表 4.2.1-4 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口底部中心坐标		高度(m)	出口内径(m)	排气温度(°C)	烟气流速(m/s)	类型
			经度	纬度					
DA001	1#排气筒	NMHC	107° 15'	29° 44'	25	0.25	25	11.34	一般排放口
		TVOC							
		酚类	"	"					
		氯化氢	"	"					
DA002	2#排气筒	NMHC	107° 15'	29° 44'	15	0.12	25	12.28	一般排放口
		氯化氢							
		臭气浓度	"	"					

4.2.1.3 废气达标排放分析

拟建项目废气排放口达标排放情况详见下表 4.2.1-5。

表 4.2.1-5 拟建项目废气排放口达标排放情况一览表

污染源	排放标准及标准号	污染因子	排放标准限值		项目排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率限值 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	达标分析
工艺废气和质检废气(DA001 排气筒)	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 表 1	NMHC	100	/	0.002	0.0005	达标
		TVOC	150	/	0.002	0.0005	达标
		氯化氢	30	/	微量	微量	达标
	重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	酚类	100	0.375	0.002	0.0004	达标
危险废物	重庆市《大气污染物综合排放标	NMHC	120	10	微量	微量	达标

贮存库废气 G3 (DA002 排气筒)	准》(DB50/418-2016)	氯化氢	100	0.26	微量	微量	达标
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	臭气浓度	2000 (无量纲)		微量	微量	达标

由上表4.2.1-3可知，拟建项目废气排放口可实现达标排放。

4.2.1.4 废气治理措施及其可行性分析

(1) 废气收集、处理工艺

拟建项目工艺废气管道收集；质检室涉及易挥发试剂的实验在通风橱内操作，无法在通风橱操作的设置万向集气罩，废气经通风橱或集气罩收集后排入废气处理系统；质检室可能涉及病原微生物的实验操作均在生物安全柜中进行，产生的气溶胶经生物安全柜高效过滤器预处理后，再排入配套设置的废气处理系统。

拟建项目质检室可能涉及活性微生物的气溶胶经生物安全柜自带“高效过滤器”除菌预处理，再与其他质检废气和工艺废气一并采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理后，经 25m 高排气筒排放。

拟建项目新建危险废物贮存库设置抽排风系统，废气集中收集采用“活性炭吸附”处理后，经 15m 高排气筒排放。

废气处理工艺详见下图 4.2.1-1。

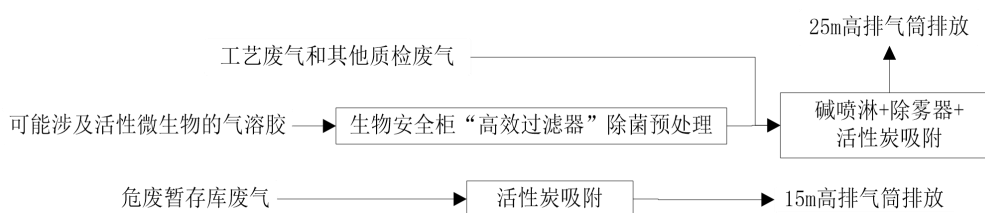


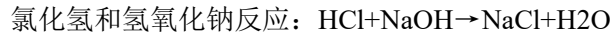
图4.2.1-1 废气处理工艺流程示意图

(2) 废气处理措施可行性

拟建项目工艺废气末端治理措施采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理工艺。

“碱喷淋”：常用废气洗涤塔有填料塔和板式塔两类，拟建项目碱洗选择填料喷淋塔，填料塔属于微分接触逆流操作，混合气体由塔底气体入口进入塔体，自下而上穿过填料层，最后从塔顶排出。吸收剂由塔顶通过液体分布器，均匀地喷淋到填料层中沿填料层表面向下流动，直至塔底。由于上升气流与下降吸收剂在填料层中不断接触，上升气流中溶质浓度愈来愈低，到塔顶时达到吸收要求排出塔外。通过对填料层及塔体进行技术参数上的优化，废气由风管引入洗涤塔，经过填料层，与碱液（2~6%NaOH）进行气液两相充分接触，吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。洗涤塔

喷头采用螺旋无堵塞式喷头，喷头材质为陶瓷，有效防止运行时喷头堵塞和腐蚀。塔体内喷头下部设置均流板，利于循环碱液、酸液均匀喷洒在填料表面上。洗涤塔体为一体结构，法兰连接等连接方式无渗液、漏液、漏风现象，塔体具有很好的机械强度，运行平稳。该塔结构简单、能耗低、净化效率高和适用范围广，能有效去除水溶性和酸性物质。废气中氯化氢、乙酸等物质碱吸收原理如下：



“活性炭吸附”：活性炭吸附装置是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置，是一种废气过滤吸附异味的环保设备产品，具有吸附效率高、适用面广、维护方便、能同时处理多种混合废气等优点。该设备是净化较高浓度有机废气的吸附设备，是利用活性炭微孔能吸收有机性物质的特性，把大风量低浓度有机性废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经吸附净化后的气体达标直接排空，吸附于活性炭中的有机废气随更换的废活性炭送至有资质的单位处理。

拟建项目工艺废气污染物主要为挥发性有机物和微量氯化氢，采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”组合工艺，根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—生物药品制品制造》（HJ 1062—2019），“吸收、吸附”属于其中附录 B.1 废气治理可行技术。

另外，拟建项目危险废物贮存库废气污染物浓度低，且挥发性有机物不具有回收价值，参照《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司 / 著），本工程采用“活性炭吸附”处理工艺技术可行。

综上所述，本工程废气处理措施技术成熟可靠，并且得到广泛应用，符合相关环保产业政策，技术经济可行。

4.2.1.5 废气自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—生物药品制品制造》（HJ 1062—2019），拟建项目 DA001 排气筒、DA002 排气筒均属于“一般排放口”，结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本次评价建议项目制定如下废气监测计划：

4.2.1-13 废气污染物监测计划

序号	采样点位置	监测项目	频率	备注
1	工艺废气和质检废气 (DA001 排气筒)	TVOC、NMHC	1 次/半年	非正常情况均另外加测
		酚类、氯化氢	1 次/年	
2	危险废物贮存库废气 (DA002 排气筒)	NMHC、氯化氢和臭气浓度	1 次/年	
3	厂界无组织排放废气	NMHC、HCl、颗粒物、酚类和臭气浓度	1 次/半年	

表 4.2.1-1 拟建项目废气污染物产生及排放情况一览表

污染源	排放量 m ³ /h	污染物 名称	治理前		治理措施	治理 效率	治理后			排气筒参数		排方 放式	标准限值		达标 情况
			浓度 mg/m ³	产生量 kg/h			浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	排放量 t/a	H×Φ (m)	温度 ℃		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
工艺废气和 质检废气 (DA001 排 气筒)	2000	NMHC	4	0.008	质检室含有病原微 生物的气溶胶经生 物安全柜高效过滤 器除菌预处理, 再 与其他废气一并, 采用“碱吸收+除雾 器+活性炭吸附”处 理	≥50%	2	0.004	0.0011	H=25 Φ=0.25	25	间歇	100	/	达标
		TVOC	4	0.008		≥50%	2	0.004	0.0011				150	/	达标
		酚类	3.5	0.007		≥50%	1.75	0.004	0.0009				100	0.375	达标
		氯化氢	/	微量		/	/	微量	微量				30	/	达标
危险废物贮 存库废气 (DA002 排 气筒)	350	NMHC	/	微量	“活性炭吸附”处 理	/	/	微量	微量	H=15 Φ=0.12	25	连续	120	10	达标
		氯化氢	/	微量		/	/	微量	微量				100	0.26	达标
		臭气浓度	/	微量		/	/	微量	微量				2000 (无量纲)		达标
无组织排放废气		NMHC	/	微量	/	/	/	微量	微量	/	/	间歇	4.0	/	/
		氯化氢	/	微量		/	/	微量	微量				0.2	/	/
		酚类	/	微量		/	/	微量	微量				0.08	/	/
		颗粒物	/	微量		/	/	微量	微量				1.0	/	/
		臭气浓度	/	微量		/	/	微量	微量				20 (无量纲)		/

表 4.2.1-3 非正常工况废气污染物产生及排放情况一览表

污染源	排放量 m ³ /h	污染物 名称	治理前		治理措施	治理 效率	治理后		排气筒参数		排方 放式	标准限值		达标 情况
			浓度 mg/m ³	产生量 kg/h			浓度 mg/m ³	排放量 kg/h	H×Φ (m)	温度℃		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
工艺废气和	2000	NMHC	4	0.008	质检室含有病原微生物的	≥20%	3.2	0.0064	H=25	25	间歇	100	/	达标

质检废气 (DA001 排 气筒)	TVOC	4	0.008	气溶胶经生物安全柜高效 过滤器除菌预处理, 吸附/ 吸收介质未按要求定期更 换, 吸附效率降低至 20%	≥20%	3.2	0.0064	Φ=0.25			150	/	达标
	酚类	3.5	0.007		≥20%	2.8	0.0056				100	0.375	达标
	氯化氢	/	微量		/	/	微量				30	/	达标

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2.2 废水</p> <p>拟建项目废水主要包括卡式瓶清洗水、设备清洗水、地面清洗水、废气处理系统排水、洗衣废水、生活污水、制水系统排水，废水量共约 22.086m³/d (1362.13m³/a)，集中收集依托太极医药城 A 区现有废水处理站处理。</p> <p>拟建项目废水水质类比同类项目实际运行情况，废水产生、治理及排放情况详见下表 4.2.2-1。</p> <p>4.2.2.1 废水污染源及源强核算</p> <p>(1) 卡式瓶清洗水 (W1)</p> <p>拟建项目卡式瓶采用注射用水清洗，根据建设单位提供资料，生产过程中卡式瓶清洗废水水量约为 7.2m³/d (432m³/a)，主要污染物分别为：COD 100mg/L、SS120mg/L。</p> <p>(2) 设备清洗水、消毒 (W2)</p> <p>拟建项目设备清洗频次为 1 次/批，先采用稀碱液循环清洗（稀碱液循环使用、定期排放）、再采用纯化水冲洗，最后采用蒸汽湿热灭菌，根据表 2.3.3-1 可知，设备清洗水量 0.369m³/d (22.14m³/a)，主要污染物分别为：pH、COD 800mg/L、BOD₅ 400mg/L、SS300mg/L、氨氮 30mg/L、苯酚 1mg/L、TN35mg/L、TP2mg/L、氯化物 100mg/L。</p> <p>(3) 地面清洗水 (W3)</p> <p>拟建项目地面清洁频次为 1 次/天，洁净区占地面积约 1000m²，地面采用拖把清洁方式，地面清洗废水量约 1.8m³/d (108m³/a)，主要污染物浓度分别为：COD 1200mg/l、BOD₅ 360mg/l、SS500mg/l、氨氮 25 mg/l、TN35mg/L、TP2mg/L。</p> <p>(4) 废气处理系统排水 (W4)</p> <p>本项目废气处理系统“碱喷淋”设施吸收液定期更换，本工程建成后产生废水量约 0.03m³/d (1.8m³/a)，主要污染物浓度分别为：COD 2000mg/l, BOD₅: 400mg/l、SS500mg/L、苯酚 1mg/L、氨氮 25 mg/l、TN35mg/L、TP2mg/L、氯化物 100mg/L。</p> <p>(5) 洗衣废水 (W5)</p> <p>拟建项目劳动定员 15 人，工作服需要定期洗涤，每天清洗一次，干衣量约 3kg/d，洗衣用水定额按 60L/kg 干衣计，排污系数取 0.9，则洗衣废水量为 0.162m³/d (9.72m³/a)，主要污染物为：COD1200 mg/L、BOD₅ 600 mg/L、SS 400 mg/L、氨氮 45 mg/L、总氮 60mg/L、总磷 5mg/L、LAS 60 mg/L。</p> <p>(6) 生活污水 (W6)</p> <p>拟建项目劳动定员为 15 人，SPTJS22001 注射剂生产线运行 60 天/年，辅助、管理人员 (约 5 人) 在岗按照 180 天/年考虑，根据《重庆市城市生活用水定额》(渝水[2018]66 号) 和《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 确定本项目的用水定额，职工生活</p>
----------------------------------	--

用水：70L/人·d，排污系数取 0.9，则生活污水（含餐饮废水）量为 0.945m³/d（94.5m³/a），主要污染物为 COD 600mg/L，BOD₅250mg/L，SS300mg/L，氨氮 45mg/L、TN60mg/L、TP3mg/L、动植物油 70mg/L。

（7）制水系统排水（W7）

拟建项目制水系统排水包括纯化水系统排水和注射用水系统排水，纯化水耗量约 14.11m³/d，系统采用两级反渗透制水工艺，产水率按照 70%计；注射用水耗量约 8.3m³/d，注射用水采用“多效蒸馏”工艺，产水率按照 60%计，经计算，制水系统排水量约为 11.58m³/d（688.57m³/a）。

4.2.2.2 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况详见下表4.2.2-2~表4.2.2-4。

4.2.2.3 废水处理措施及达标排放可行性

（1）废水收集、处理措施

拟建项目废水主要包括卡式瓶清洗水、设备清洗水、地面清洗水、废气处理系统排水、洗衣废水、生活污水、制水系统排水，废水量共约 22.086m³/d（1362.13m³/a），餐饮废水单独收集“隔油”预处理后，与其它废水一并依托太极医药城 A 区现有废水处理站，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB 工艺+接触氧化+二沉池”处理，达大要坝污水处理厂协议接管标准后，依托市政污水管网，排入大要坝污水处理厂，进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准后，最终排入长江。废水处理工艺详见下图 4.2.2-1。

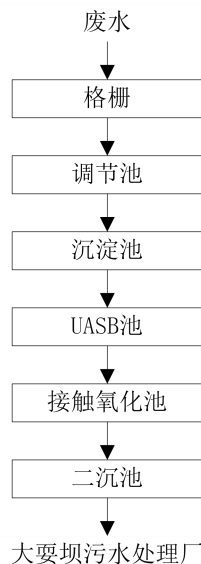


图4.2.2-1 生产废水处理工艺流程示意图

（2）废水达标排放可行性

结合企业自行监测报告，太极医药城A区现有废水处理站污染物排放情况详见下表4.2.2-1。

表 4.2.2-1 现有废水处理站达标排放情况一览表

污染源	废水量 (m ³ /d)	污染物	废水达标排放情况			备注
			污水处理站总排口 监测结果 (mg/L)	排放标准限 值 (mg/L)	达标 情况	
生产废水	196.9 (49225m ³ /a)	pH	7.5~7.6	6.5~9.5	达标	企业自行 监测报告
		COD	63	500	达标	
		BOD ₅	20.2	350	达标	
		SS	39	400	达标	
		氨氮	2.63	45	达标	
		TN	9.32	70	达标	
		TP	0.53	8	达标	
		动植物油	0.06L	100	达标	

由表 4.2.2-1 可知，太极医药城 A 区现有废水处理站出水 pH、COD、BOD₅、SS 和动植物油满足大要坝污水处理厂协议接管标准。

拟建项目不产生工艺废水，排水量满足《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表 4 生物工程类制药工业企业单位产品基准排水量要求，废水水质较简单，特征因子酚类和氯化物浓度低，现有废水处理工艺满足本工程废水处理需求，可确保废水污染物实现稳定达标排放。

（3）厂区现有废水处理设施依托可行性分析

太极医药城 A 区现有废水处理站处理规模 1000m³/d，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB 工艺+接触氧化+二沉池”工艺，根据目前实际运行情况，废水量共约 673.71m³/d，出水稳定达到大要坝污水处理厂协议接管标准要求。

本项目废水 22.086m³/d，且本工程不涉及工艺废水，废水水质较简单，废水处理工艺可确保本工程废水处理需求。

现有废水处理站富余规模和废水处理工艺均满足本工程废水处理需求，因此太极医药城 A 区现有废水处理站依托可行。

（4）大要坝污水处理厂依托可行性分析

拟建项目所在地属于李渡大要坝污水处理厂服务范围内，且区域污水管网完善，可供依托。

李渡大要坝污水处理厂设计处理规模 3 万 m³/d，采用“A/O”处理工艺，主要对园区范围内的工业废水及生活污水进行处理，根据目前实际运行情况，实际废水处理量约为 1.8 万 m³/d，出水可稳定达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，最终收纳水体为长江；富余规模 1.2 万 m³/d 满足本工程废水处理需求。 拟建

项目新增废水量 22.086m³/d，且不涉及工艺废水，废水水质较简单，厂区出水满足大要坝污水处理厂接管水质标准要求，依托可行。

4.2.2.4 自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—生物药品制品制造》（HJ 1062—2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），正常情况下，本项目监测点位、监测指标及最低监测频次见表 4.2.2-6。

表 4.2.2-6 本项目废水监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

序号	采样点位置	监测项目	频率	备注
1	生产废水总排口（DW001）	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	自动监测	非正常情况均另外加测
		总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量、苯酚	1 次/季度	
		LAS、氯化物、动植物油	1 次/半年	

表 4.2.2-1 拟建项目废水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 m ³ /d	污染物	处理前		治理措施	污染物	厂区废水处理站处理后		排入环境		排放标准 mg/L	
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a		
卡式瓶清洗水 (W1)	7.2 (432m ³ /a)	COD	100	0.043	餐饮废水单独收集“隔油”处理后，与其它废水一并依托太极医药城 A 区现有废水处理站，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB 工艺+接触氧化+二沉池”工艺，处理达大要坝污水处理厂协议接管标准，排入大要坝污水处理厂	/	/	/	/	/	/	
		SS	120	0.052		/	/	/	/	/	/	/
设备清洗水 (W2)	0.369 (22.14m ³ /a)	pH	10~11	--		/	/	/	/	/	/	/
		COD	800	0.018		/	/	/	/	/	/	/
		BOD ₅	400	0.009		/	/	/	/	/	/	/
		SS	300	0.007		/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	25	0.001		/	/	/	/	/	/	/
		TN	35	0.001		/	/	/	/	/	/	/
		TP	2	4.43E-05		/	/	/	/	/	/	/
		苯酚	1	2.21E-05		/	/	/	/	/	/	/
		氯化物	100	0.002		/	/	/	/	/	/	/
地面清洗水 (W3)	1.8 (108m ³ /a)	COD	1200	0.130		/	/	/	/	/	/	/
		BOD ₅	360	0.039		/	/	/	/	/	/	/
		SS	500	0.054		/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	25	0.003		/	/	/	/	/	/	/
		TN	35	0.004		/	/	/	/	/	/	/
		TP	2	2.16E-04	/	/	/	/	/	/	/	
废气处理系统排水 (W4)	0.03 (1.8m ³ /a)	pH	10~11	--	/	/	/	/	/	/	/	
		COD	2000	0.004	/	/	/	/	/	/	/	
		BOD ₅	400	0.001	/	/	/	/	/	/	/	

		SS	500	0.001		/	/	/	/	/	/
		氨氮	25	4.50E-05		/	/	/	/	/	/
		TN	35	6.30E-05		/	/	/	/	/	/
		TP	2	3.60E-06		/	/	/	/	/	/
		苯酚	1	1.80E-06		/	/	/	/	/	/
		氯化物	100	1.80E-04		/	/	/	/	/	/
洗衣废水 (W5)	0.162 (9.72m ³ /a)	COD	1200	0.012		/	/	/	/	/	/
		BOD ₅	600	0.006		/	/	/	/	/	/
		SS	400	0.004		/	/	/	/	/	/
		氨氮	45	4.37E-04		/	/	/	/	/	/
		TN	60	0.001		/	/	/	/	/	/
		TP	5	4.86E-05		/	/	/	/	/	/
		LAS	60	0.001		/	/	/	/	/	/
制水系统排水 (W7)	11.58 (688.57m ³ /a)	COD	100	0.069		/	/	/	/	/	/
		SS	120	0.083		/	/	/	/	/	/
废水合计	22.086* (1356.73m ³ /a)	pH	--	--	/	pH	6.5~9.5	--	6~9		6~9
		COD	248.39	0.337		COD	500	0.337	60	0.082	60
		BOD ₅	58.23	0.079		BOD ₅	350	0.079	20	0.027	20
		SS	169.53	0.23		SS	400	0.230	20	0.027	20
		氨氮	5.90	0.008		氨氮	45	0.008	8	0.011	8
		TN	8.11	0.011		TN	70	0.011	20	0.021	20
		TP	0.43	5.84E-04		TP	8	0.001	1	0.001	1
		LAS	0.74	0.001		LAS	20	0.001	1	0.001	0.5
		动植物油	5.16	0.007		动植物油	100	0.007	3	2.84E-04	3

		苯酚	0.01	1.00E-05		苯酚	1	1.00E-05	0.3	1.10E-05	0.3
		氯化物	0.74	0.002		氯化物	800	0.002	/	0.002	/

注：*拟建项目生产规模 13.5t/a，SPTJS22001 注射剂生产线实际运行 60d/a，则日产量为 225kg/d，单位产品基准排水量为 0.1m³/kg，满足《生物工程类制药工业水污染物排放标准》（GB21907-2008）表 4 生物工程类制药工业企业单位产品基准排水量要求

表 4.2.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	卡式瓶清洗水、设备清洗水、地面清洗水、废气处理系统排水、洗衣废水、制水系统排水和生活污水	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 TN TP 苯酚 动植物油 LAS	太极医药城 A 区现有废水处理站	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律	1#	废水处理站	格栅+调节+沉淀池/中间水池 +UASB 工艺+接触氧化+二沉池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4.2.2-3-1 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	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002) (mg/L)
1	DW001	107.25588	29.73290	0.1357	大要坝污 水处理厂	间歇 排放	09: 00~17:30	大要坝污水 处理厂	pH	6~9
									COD	60
									BOD ₅	20
									SS	20
									氨氮	8
									TN	20
									TP	1
									苯酚	0.3
									氯化物	/
LAS	0.5									

表 4.2.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	
			名称	排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001 废水总排口	pH	大要坝污水处理厂协议接管标准	6.5~9.5
2		SS		400
3		COD		500
4		BOD ₅		350
5		LAS		20
6		苯酚		1
7		氨氮		45

8		TN		70
9		TP		8.0
10		氯化物		800

表 6.2.2-5 废水污染物排放信息表（改建、扩建项目）

排放口 编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	新增年排放量 (t/a)	全厂年排放量 (t/a)
DW001 废水总排口	COD	500	0.002	0.097	0.337	29.137
	BOD ₅	350	0.0004	0.058	0.079	17.209
	SS	400	0.001	0.077	0.23	23.170
	氨氮	45	4.44E-05	0.009	0.008	2.578
	TN	70	6.11E-05	0.012	0.011	4.008
	TP	8	5.56E-06	0.001	0.001	0.458
	LAS	20	5.56E-06	5.56E-06	0.001	5.711
	动植物油	100	3.89E-05	1.91E-02	0.007	0.007
	苯酚	1	5.56E-08	5.56E-08	1.00E-05	1.00E-05
	氯化物	800	5.56E-06	5.56E-06	0.002	0.002

表 4.2.3-2 拟建项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	30	175	23.5	90/0	消声	9.00~5.00
2	风机	/	5	5	5	90/0	消声	连续

备注：坐标原点（0,0,0）取制剂楼地面西南角/危险废物贮存库地面南角落，以东侧为 X 轴正向，北侧为 Y 轴正向，以垂直地面向上为 Z 轴正向。

表 4.2.3-3 拟建项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/距声源 距离)/(dB(A)/m)	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边 界距离/m (北/南/ 西/东顺 序)	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
1	综合 制剂 楼	泵	/	85/0	隔声、减振	35.5	178.5	1.5	49.5 178.5 35.5 24.5	43.11 32 45.97 49.14	9.00~5.00	15	28.11 17 30.97 34.14	1
2		泵	/	85/0	隔声、减振	39	178.5	1.5	49.5 178.5 39 21	43.11 32 45.16 50.44	9.00~5.00	15	28.11 17 30.16 35.44	1
3		泵	/	85/0	隔声、减振	34	173	1.5	55 173 34 26	42.2 32.27 46.34 49.63	9.00~5.00	15	27.2 17.27 31.34 34.63	1
4		空调机组	/	90/0	隔声、减振	30	150	1.5	78 150 30	44.18 38.15 52.41	9.00~5.00	15	29.18 23.15 37.41	1

									30	52.41			37.41	

备注：坐标原点（0,0,0）取制剂楼地面西南角，以东侧为 X 轴正向，北侧为 Y 轴正向，以垂直地面向上为 Z 轴正向。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源及源强

本项目新增噪声源主要包括风机、各类泵和空调机组等，其噪声级为 75~90dB（A）。噪声源强、治理措施情况详见下表 4.2.3-1。

表 4.2.3-1 本项目噪声产生及治理措施一览表单位：dB（A）

序号	声源	台/套数	运行情况	治理前声值	治理措施
1	各类泵	3	间歇	75~85	隔声、减震
2	风机	2	连续	85~90	消声
3	空调机组	/	连续	85~90	隔声、减震

4.2.3.2 噪声治理措施

拟建项目噪声源除风机外，均置于室内，在建筑墙体隔声、选用低噪声设备的基础上，采取消声、隔声、减振等措施：

- (1) 各类泵基座与基础之间设橡胶隔振垫；
- (2) 风机风管上安装消音静压箱；
- (3) 运营过程中定期维护，确保各类设备其处于良好的运行状态。

本项目在采取了一系列的隔声、减振和消声等降噪措施，厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对环境的影响可接受。

4.2.3.3 声环境达标可行性

(1) 噪声源

拟建项目噪声源及其源强详见表 4.2.3-1，项目噪声源调查情况详见表 4.2.3-2 和表 4.2.3-3。

(2) 预测模式

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采用导则推荐模式。

① 声级计算：建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

② 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

式中： L_{eqg} — 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

③ 户外声传播衰减计算：户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

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

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

④ 预测点的 A 声级计算公式

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按下式计算：

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

在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算：

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

⑤ 点声源的几何发散衰减：无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

处于半自由声场的声源，则预测点处的 A 声级由下式计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

⑥ 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外观护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积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法计算预测点处的 A 声级。

(3) 预测结果

利用上述的预测模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建项目噪声源对各场界的影响，预测结果可见表 4.2.3-4。

表 4.2.3-4 本项目场界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点位	昼间				评价结果
	拟建项目贡献值	现有工程厂界贡献值	预测值	标准值	
西场界	52.05	50	54.16	65	达标
南场界	38.91	52	52.21	65	达标
北场界	47.66	48	50.84	65	达标
东场界	52.63	54.2	56.38	65	达标

注：本项目一班制，每班 8 小时，夜间不生产。

由预测结果可知，本项目在采取了一系列的隔声、减振和消声等降噪措施后，各场界噪声值昼间均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对环境的影响可接受。

4.2.3.4 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范制药工业—生物药品制品制造》（HJ 1062—2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），正常情况下，本项目噪声监测点位、监测指标及最低监测频次见表 4.2.3-5。

表 4.2.3-5 本项目噪声监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

采样点位置	监测项目	频率	备注
各厂界 (东、南、西、北)	昼间等效 A 声级	1 次/季度	非正常情况均另外加测

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物产生情况

拟建项目产生的固体废物主要包括废滤芯、不合格产品、质检废液、废实验用品、洁净区空气净化废滤网、废活性炭、污泥、废包材、生活垃圾和餐厨垃圾等。

(1) 废滤芯 S1：拟建项目过滤器定期更换滤芯，废滤芯产生量约为 1t/a，根据《国家危险废物名录》，拟建项目废滤芯属于 HW02 医药废物（废物代码：272-003-02），集中收集后送有资质的单位进行处置。

(2) 不合格产品 S2：根据建设单位提供资料，拟建项目运行过程中不合格产品产生量约为 1.198t/a，根据《国家危险废物名录》，拟建项目不合格产品属于 HW02 医药废物（废物代码：272-005-02），集中收集后送有资质的单位进行处置。

(3) 质检废液、废实验用品 S3：根据同类项目类比，拟建项目运行过程中质检废液

和废实验用品等产生量约为 0.5t/a,根据《国家危险废物名录》,拟建项目质检废液属于 HW49 其他废物(废物代码: 900-047-49),可能涉及活性微生物的质检废液、废实验用品“灭活”预处理后,与其他危险废物分类收集,交有资质的单位进行处置。

(4) 废活性炭 S4: 拟建项目废气处理系统设置“活性炭吸附”设施,设计更换频次为 1 次/季度,每次废活性炭产生量约为 250kg,则废活性炭的产生量为 1t/a,根据《国家危险废物名录》,拟建项目废活性炭属于 HW49 其他废物(废物代码: 900-039-49),集中收集后送有资质的单位进行处置。

(5) 污泥 S5: 拟建项目依托太极医药城 A 区废水处理站,新增污泥量约为 0.3t/a,属于一般工业固废,定期清掏送一般工业固废填埋场处置。拟建项目污泥不在《国家危险废物名录(2021 年版)》所列危险废物范畴,根据太极医药城现有工程环评及其批准书,结合目前实际运行情况,污泥按照一般工业固废较垃圾填埋场处置。

本项目不涉及工艺废水,设备清洗水和废气处理系统排水可能含有微量苯酚和丙二醇,不涉及《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》(GB5085.6-2007)附录 A~E 各名录所列物质;丙酮属于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)表 1 中所列各危害成分物质。针对本项目设备清洗水和废气处理系统排水带入的微量苯酚分析如下:

设备清洗水和废气处理系统排水带入的微量苯酚: 拟建项目苯酚耗量约 84kg/a,配液罐最终药液中苯酚含量约为 0.6%,设备清洗水带出苯酚按照 0.1‰考虑,则为 0.008kg/a;本项目废气中含苯酚,结合室温时稍溶于水的特性,“碱吸收”对苯酚去除率按照 5%考虑,则废气处理系统排水带出苯酚为 0.09kg/a。综上,进入废水处理站苯酚共约 0.098kg/a。

“UASB+接触氧化”生化处理去除: 本项目设备清洗水和废气处理系统排水均可能会含有微量苯酚,但是苯酚具有一定的生化性,可降解,本项目废水采用“UASB+接触氧化”生化处理工艺,在废水处理过程中苯酚可被生化分解。

综上,本工程废水中可能会含有微量苯酚,但是苯酚具有一定的生化性,可降解,在“UASB+接触氧化”生化处理过程中被分解去除,结合太极医药城 A 区现有废水处理站处理规模 1000m³/d,本工程建成后废水量共达 695.8m³/d 的实际情况,剩余污泥中苯酚含量远小于《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)表 1 中浸出液中危害成分浓度 3mg/L 的鉴别标准。因此,本项目废水处理站污泥属于一般工业固体废物,定期清掏,送一般工业固废填埋场处置。

(6) 废包材 S6: 拟建项目建成后废包材量约为 1t/a,其中包括沾染毒性、感染性物质的废弃包材(S6-1)约 0.8t/a,根据《国家危险废物名录》,属于 HW49 其他废物(废物代码: 900-041-49),集中收集后交有危险废物处理资质的单位统一清运处置;废纸箱和泡沫等外包材(S6-2)约 0.2t/a,属于一般工业固废,分类收集后,由专业单位回收利用。

(7) 生活垃圾 S7: 拟建项目劳动定员 15 人, 将产生一定量的生活垃圾, 按 0.5kg/d 计, 产生量为 7.5kg/d, 0.45t/a。员工生活垃圾袋装收集后由环卫部门统一清运处置。

(8) 餐厨垃圾 S8: 拟建项目劳动定员 15 人, 依托太极医药城 A 区现有食堂, 餐厨垃圾按 0.2kg/人.次计, 则餐厨垃圾产生量约为 3kg/d (0.18t/a)。餐厨垃圾设置符合标准的餐厨垃圾收集专用容器, 日产日清, 由有资质单位集中清运处置。

(9) 洁净区过滤系统废滤网 S9: 拟建项目洁净区中高效过滤器定期更换滤网, 一年更换一次, 滤网附着废药粉尘或杂质灰尘, 产生量约根据《国家危险废物名录》, 拟建项目洁净区空气净化废滤网属于 HW49 其他废物 (废物代码: 900-041-49), 集中收集后送有资质的单位进行处置。

4.2.4.2 固体废物处置措施

拟建项目产生的固体废物主要包括废滤芯、不合格产品、质检废液、废实验用品、洁净区空气净化废滤网、废活性炭、污泥、废包材、生活垃圾和餐厨垃圾等。其中废滤芯、不合格产品、质检废液、废实验用品、洁净区空气净化废滤网、废活性炭和沾染毒性、感染性物质的废弃包材属于危险废物, 可能涉及活性微生物的质检废液、废实验用品“灭活”预处理后, 与其他危险废物分类收集, 交由资质的单位进行处置。外包材和污泥属于一般工业固体废物, 外包材分类收集交专业单位回收利用; 污泥定期清掏交一般工业固废填埋场处置; 设置符合标准的餐厨垃圾收集专用容器, 日产日清, 由有资质单位集中清运处置; 生活垃圾袋装收集, 由环卫部门负责清运处置。

拟建项目固体废物产生、处理情况见表 4.2.4-1。

4.2.4.3 环境管理要求

(1) 危险废物贮存: 针对危险废物, 拟建项目设置建筑面积 15m²的危废贮存库, 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 和《建设项目危险废物环境影响评价指南》, 评价提出以下要求:

① 按要求采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施;

② 危废贮存库分区设置, 运营期间根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质分区贮存;

③ 危废贮存库相对密闭, 设置抽排风系统, 废气集中收集至喷漆房废气处理系统处理达标后排放;

④ 按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存, 加上标签, 由专人负责管理。

⑤ 危废贮存库设置场所标识、标牌, 并且按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 要求设置危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑥ 危险废物贮存前应进行检查、核对, 登记注册, 按规定的标签填写危险废物。

⑦作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

⑧必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑨应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。

⑩拟建项目液体危险废物主要为质检废液等，产生量为0.5t/a，采用专用桶装，并设置托盘，满足液体泄漏截堵要求，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

（2）危险废物包装

本项目针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中“7.容器和包装物污染控制要求”对危险废物进行包装。

（3）危险废物转移控制措施

①企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，厂内贮存时间不得超过1年。

②在交有资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

③所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。

④应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。

⑤收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。

⑥建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。

⑦危险废物运输符合《危险废物收集贮存运输技术规范》相关要求。

本项目危险废物在装卸、运输、堆放过程中，应严格进行固体废物包装的检查，在运出危险废物临时贮存期间其包装应是完好和密封的，避免有害废物的泄漏等产生二次污染。另外，在危险废物转移过程中，要严格执行“五联单”制度。

4.2.4.4环境管理要求

严格按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》和《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立环境管理台账。

表 4.2.4-1 本项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处理措施
S1	废滤芯	HW02 医药废物	272-003-02	1	过滤	固态	滤芯、药品	废药品	间歇	T	可能涉及活性生物的质检废液、废实验用品“灭活”预处理后，与其他危险废物分类收集，交由资质的单位进行处置
S2	不合格产品		272-005-02	1.198	灯检	液态	不合格药品	废药品	间歇	T	
S3	质检废液、废实验用品	HW49 其他废物	900-047-49	0.5	质检	液态/固态	质检废液、废实验用品	废溶媒	间歇	T/C/I/R	
S4	废活性炭		900-039-49	1	废气处理系统	固态	活性炭、溶媒等	废溶媒	1次/季度	T	
S6-1	沾染毒性、感染性物质的废弃包材		900-041-49	0.8	拆包	固态	沾染毒性、感染性物质的废弃包材	有毒有害物质	间歇	T/In	
S9	洁净区空气净化废滤网		900-041-49	1	空调系统	固态	废滤网、废药粉尘或杂质灰尘	药粉尘等	1次/年	T/In	

表 4.2.4-2 本项目一般工业固体废物和生活垃圾产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	一般工业固废类别	一般工业固废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产生周期	处置措施	排放量(t/a)
S5	污泥	SW59 其他工业固体废物	272-001-S59	0.3	废水处理站	固态	污泥	间歇	定期清掏，交一般工业固废填埋场处置	0
S6-2	未沾染毒性、感染性物质的外包材	SW59 其他工业固体废物	272-002-S59	0.2	拆包	固态	纸箱、泡沫等	间歇	分类收集，较专业单位回收利用	0
S7	生活垃圾	SW64 其他垃圾	272-003-S64	0.45	生活、办公	固态	废纸、果皮等	间歇	袋装收集，由环卫部门负责清运处置	0
S8	餐厨垃圾	SW61 厨余垃圾	272-004-S61	0.18	食堂	固态	厨余垃圾	间歇	设置符合标准的餐厨垃圾收集专用容器，日产日清，由有资质单位集中清运处置	0

4.2.5地下水、土壤

为避免地下水和土壤污染，拟建项目采取以下防治措施：

(1) 源头控制：本项目生产线从原辅料储运、生产、污染物收集处理等全过程控制，质检实验室涉及易挥发试剂的实验在通风橱内操作，无法在通风橱操作的设置万向集气罩，废气经通风橱或集气罩收集后排入废气处理系统；可能涉及病原微生物的实验操作均在生物安全柜中进行，产生的气溶胶经生物安全柜高效过滤器预处理后，再排入配套设置的废气处理系统。从源头控制污染物排放。

(2) 分区防治：拟建项目租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层新建的生物制剂车间、质检区、原辅料库、成品库、危险废物贮存库，依托太极医药城 A 区的废水处理站和事故池按照重点污染防治区进行防渗，防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；一般工业固体废物贮存库、制水间等公用工程区等按照一般防治区进行防渗；其他办公区等区域简单防渗，地面硬化。

(3) 本项目危险化学品采用瓶装，密闭储存于试剂柜；危废贮存库地面硬化处理、采取“六防”措施；拟建项目液体危险废物主要为质检废液等，产生量为 0.5t/a，采用专用桶装，并设置托盘。

拟建项目租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层建设，采取以上措施后，不会对所在地的地下水及土壤造成污染。

4.2.6环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

4.2.6.1项目环境风险物质识别

根据《危险化学品目录》（2022 版），拟建项目涉及的危险化学品主要包括：苯酚、丙二醇、36%盐酸，其中苯酚、36%盐酸属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质。

拟建项目危险化学品储存量及储存位置详见表 2.3.5-1；其理化性质和毒理指标见表 2.3.5-2。

4.2.6.2环境风险潜势初判

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据本项目危险物质的最大存在量，计算最大存在总量与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为

Q:

当企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I。

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

拟建项目涉及的苯酚、36%盐酸属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质。

拟建项目涉及的危险物质最大存在量与临界量比值（Q）计算结果见表 4.2.6-2。

表 4.2.6-2 本项目环境风险物质最大存在量和临界量比值（Q）一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 Qn/t	本项目	
				最大存在量 qn/t	Q 值
1	苯酚	108-95-2	5	0.02	0.004
2	36%盐酸	7647-01-0	7.5	0.0005	/
3	COD _{Cr} 浓度 ≥ 10000 mg/L 的有机废液	/	10	0.5	0.05
4	合计			/	0.054

由上表 4.2.6-2 可知，拟建项目 $Q=0.054$ ， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I。

4.2.6.3 环境影响途径识别

（1）装卸：对储存和运输各环节事故率的比较表明，装卸活动是防止事故的关键环节。且随货物不同形态（液体、固体）、运输方式（散装、包装）、操作方法及运输工具类型的不同危险性程度也不同。

（2）生产操作事故：在生产过程中，各类试剂使用时有可能发生泄漏，如由于技术不娴熟、误操作等都可能造成泄漏。

（3）储存泄漏：原辅料储存区的试剂等原料、危险废物泄漏，收集不及时或者收集方式错误，会导致火灾等二次环境问题。

（4）运输：厂区内交通事故，如碰撞（车与车、车与固定物体等）。

4.2.6.4 环境风险防范措施

拟建项目危险化学品采用瓶装，密闭储存于试剂柜；危废贮存设施地面硬化处理、采取“六防”措施，液体危险废物专用桶装，并设置托盘，确保泄漏物料控制在储存区内。

拟建项目危险化学品应严格按照《化学品安全管理制度》、《危险化学品安全管理条例》的要求采取以下措施。

I、建立各类化学品定期汇总登记制度，定期登记汇总的化学品种类和数量存档、备查并报当地环境保护行政主管部门。

II、易燃液体。拟建项目运行过程中，应杜绝一切火源，严禁烟火。电器设备、照明等应采用防爆装置，不发生跑、冒、滴、漏现象，做好防静电措施，不能与氧化剂及氧化性酸类混存，通风要良好。一旦发生燃烧、爆炸，苯酚、丙二醇等使用水、抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。

III、化学品使用部门的人员应按照相关作业规程要求，使用时须注意个人防护。

IV、如果发生泄漏或渗漏事故时，泄漏或渗漏化学品的包装容器应迅速移至安全区域；如发生人员受到伤害或环境受到污染的事件时；发生严重环境污染或起火、爆炸等严重事件时，应按照应急预案的规定实施。

VII、①按照《危险化学品安全管理条例》的要求进行贮存。对于化学品的购买、储存、保管、使用等需按照相关规定管理执行。危险化学品采用瓶装，密闭储存于试剂柜，设置警示标志；化学品由专人管理，危险化学品的储存设备和安全设施应当定期检测。

②危险废物贮存库按要求采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施，设置导流设施和警示标识；

③在危险废物贮存、原辅料库和涉及有毒有害、易燃易爆物质区域设置有毒有害、易燃易爆气体报警装置、配备灭火器、石英砂等消防设施。

④依托太极医药城 A 区现有事故池及事故废水收集系统。

拟建项目运行过程中潜在火灾、爆炸、泄漏中毒等风险，当严格落实评价提出的各项风险防范措施和应急预案后，项目可能出现的风险概率将大大减小，能将事故的环境风险降到最低，环境可以接受。

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	1#排气筒	NMHC TVOC 氯化氢	质检室含有病原微生物的气溶胶经生物安全柜高效过滤器除菌预处理，再与其他废气一并，采用“碱吸收+除雾器+活性炭吸附”处理	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表1大气污染物特别排放限值 TVOC≤150mg/m ³ NMHC≤100mg/m ³ 氯化氢≤30mg/m ³
		酚类		《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） 酚类≤100mg/m ³
	2#排气筒	NMHC 氯化氢	采用“活性炭吸附”处理	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016） NMHC≤120mg/m ³ ； 氯化氢≤100mg/m ³
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 臭气浓度≤2000（无量纲）
地表水环境	DW001 废水总排口	pH COD BOD ₅ SS LAS 动植物油 苯酚 氨氮 TN TP 氯化物	餐饮废水单独收集“隔油”处理后，与其他废水一并依托太极医药城A区现有废水处理站，采用“格栅+调节+沉淀池/中间水池+UASB工艺+接触氧化+二沉池”工艺，处理达大要坝污水处理厂协议接管标准，排入大要坝污水处理厂	大要坝污水处理厂协议接管标准
声环境	设备噪声	等效A声级	隔声、减振、消声	《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>设置危废贮存库，按要求采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施，设置导流设施和警示标识；依托现有一般工业固体废物贮存库，满足“防渗漏、防流失、防扬散”要求。</p> <p>废滤芯、不合格产品、质检废液、废实验用品、洁净区过滤系统废滤网、废活性炭和沾染毒性、感染性物质的废弃包材属于危险废物，可能涉及活性微生物的质检废液、废实验用品“灭活”预处理后，与其他危险废物分类收集，交有资质的单位进行处置。外包材和污泥属于一般工业固体废物，外包材分类收集交专业单位回收利用；污泥定期清掏交一般工业固废填埋场处置；设置符合标准的餐</p>			

	厨垃圾收集专用容器，日产日清，由有资质单位集中清运处置；生活垃圾袋装收集，由环卫部门负责清运处置。
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①加强管理。建设单位应严格按照有关危险化学品生产、使用等国家有关规定，在设计、设备选材、生产、安全管理等方面应加强对化学品的管理。</p> <p>②危险化学品采用瓶装，密闭储存于试剂柜，设置警示标志；化学品由专人管理，危险化学品的储存设备和安全设施应当定期检测。</p> <p>③危险废物贮存库按要求采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施，设置导流设施和警示标识；</p> <p>④在危险废物贮存、原辅料库和涉及有毒有害、易燃易爆物质区域设置有毒有害、易燃易爆气体报警装置、配备灭火器、石英砂等消防设施。</p> <p>⑤依托太极医药城 A 区现有事故池及事故废水收集系统。</p>
其他环境管理要求	项目建成后需落实排污许可和建设项目竣工自主环保验收手续。

六、结论

太极集团重庆涪陵制药厂有限公司 SPTJS22001 生物药制剂车间建设项目租赁太极医药城 A 区西南药业股份有限公司现有制剂楼 1 层改建, 项目建设符合国家产业政策, 符合规划环评环境准入条件。项目所采用的污染防治措施技术经济可行, 项目严格落实了各项污染防治措施和环境风险防范措施后, 排放的污染物对周围环境影响可接受, 环境风险可控。因此, 从环境保护角度分析, 项目建设方案可行。

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		NMHC	0			0.0011		0.0011	+0.0011
		TVOC	0			0.0011		0.0011	+0.0011
		酚类	0			0.0009		0.0009	+0.0009
		氯化氢	0			微量		微量	
废水		COD	28.55		0.25	0.327	0	29.127	+0.327
		BOD ₅	17.13		0	0.083	0	17.213	+0.083
		SS	22.84		0.1	0.230	0	23.170	+0.230
		氨氮	2.57		0	0.008	0	2.578	+0.008
		TN	3.997		0	0.011	0	4.008	+0.011

	TP	0.457		0	0.001	0	0.458	+0.001
	LAS	0		0	0.001	0	0.001	+0.001
	动植物油	5.71		0	0.007	0	5.717	+0.007
	苯酚	0		0	1.00E-05	0	1.00E-05	+1.00E-05
	氯化物	0		0	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物	14.23		1	0.5		15.73	+0.5
危险废物	危险废物 HW49	0		0	3.3		3.3	+3.3
	HW02 医药废 物	0		0	2.198		2.198	+2.198

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

