建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: _	新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发	
建设单位()	盖章): 重庆美得易生物科技有限公司	
编制日期:	2025 年 7 月	

中华人民共和国生态环境部制

关于重庆美得易生物科技有限公司 新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目 环境影响报告表中删除不宜公开信息的说明

沙坪坝区生态环境局:

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定,我司委托重庆瀚智环保工程有限公司编制了《新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目环境影响报告表》、经我公司审阅,报告表内容及附图附件等资料均真实有效。

报告表(公示版)已删除涉及技术和商业秘密的章节(删除内容主要包括:附图、附件、原辅材料、产品方案及研发内容、生产工艺流程等)。我司同意对报告表(公示版)进行公示,并对该公示版内容负责。

特此说明



一、建设项目基本情况

	<u> </u>	建设项目基本情况				
建设项目名称		新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发				
项目代码						
建设单位联系人		联系方式				
建设地点	//省(自治区) <u>重庆</u> 市 <u>沙坪坝</u> 县(<u>路 61 号</u> (具体	区) <u>覃家岗街道</u> 乡(街道) <u>金桥</u> 体地址)			
地理坐标	(<u>106</u> 度 <u>26</u> 分 <u>27.518</u> 秒, <u>29</u> 度 <u>30</u> 分 <u>44.062</u> 秒)					
国民经济行业类别	M7340 医学研究 和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发(试验)基地			
建设性质	☑新建(迁建)□改建□扩建□技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目			
项目审批(核准/备案) 部门(选填)	重庆市沙坪坝区2 展和改革委员会		2504-500106-04-05-811877			
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	10			
环保投资占比(%)	1.0	施工工期	1 个月			
是否开工建设	☑否 □是:	<u>用地</u> (用海) 面积(m²)	430			
	本项目无需设置 表 1	专项评价,对照情况见下表 - 1 专项评价设置原则对照	表(截取本项目相关)			
	类别	设置原则	项目情况			
	大与 英、	废气含有毒有害污染物 ^{1、2} 苯并[a] 芘、氰化物、氯气	五广 气污染物名求》中的有毒有 宝污染物、一噁茁、苯并[a]			
专项评价设置情况	地表水 车外	工业废水直排建设项目(棉 送污水处理厂的除外);				
		有害和易燃易爆危险物质存量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质储存量未超 过临界量即 Q<1,不设环境 风险专项评价。			
	生态 生生	口下游 500m 范围内有重要物的自然产卵场、索饵场、和洄游通道的新增河道取办污染类建设项目	越 本项目不涉及取水口。不设			
	海洋直接	向海排放污染物的海洋工程 设项目	全建 本项目不属于海洋工程,因此,不设置海洋专项。			
	地下水 涉及	集中式饮用水水源和热水、	矿 本项目厂界外 500m 范围内			

	泉水、温泉等特殊地下水资源保护 不涉及集中式饮用水水源和 区。
	置地下水专项。
	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。
	综上所述,本项目无需设置专项评价。
	规划名称:《重庆市沙坪坝区科技创新"十四五"规划》(修订版)
规划情况	审批机关:沙坪坝区人民政府
	审批文件名称及文号:沙府办发〔2021〕44号
规划环境影响 评价情况	/
厂川	(4) 村中山西州 大林八七
	(1)规划的符合性分析
	《重庆市沙坪坝区科技创新"十四五"规划》(沙府办发〔2021〕44号)
	提出构建"两城两带两屏"创新版图:包括东部人文母城、西部科技新城;嘉
	陵西岸科技创新示范带、科学大道——梁滩河谷高质量发展示范带;中部中梁
	山生态屏障、西部缙云山生态屏障。
	其中东部人文母城是聚焦高技术服务、设计创意、生命健康产业,推动科
	技一文旅融合、科技一卫生融合,依托重庆大学、重庆师范大学、肿瘤研究所
	等高校院所和文旅项目、都市商业、高铁设施、品质社区,创新孵化空间、打
	 造科技应用场景,赋能传统生产、添彩都市生活、美化城市生态,助力品质人
规划及规划环境 影响评价符合性分析	 文母城建设。
影响证别的自压力机	《重庆市沙坪坝区科技创新"十四五"规划》提出"(一)建设高端研发
	平台。集中布局和加快建设一批科学基础设施和交叉研究平台,联合中国电科
	重庆声光电公司全力推进量子通信器件联合重点实验室建设;支持重庆大学、
	陆军军医大学、电子工程职业学院等高校建设轻合金材料、人工智能、硅光子
	集成芯片等领域研发中心、交叉研究平台;依托小康工业、吉芯科技等龙头企
	业,建设智能网联汽车研究院、高端数模转换芯片等技术创新中心;发挥物流
	园区产业优势,打造物流装备、物流金融等领域研发平台; 推动成渝高校院协
	同建设西部(重庆)地质科技创新研究院、疾病预防与智慧检测、环境智能增
	容与生态系统修复等重点实验室;引进中科院、工程院、重科院、电子科大等

大院大所资源,围绕"4+1"主导产业组建新型研发机构……(三)打造科技 服务平台。加快构建创新创业创造生态体系,升级改造楼宇载体和公共设施, 打造高水平专业技术服务平台和"一站式"公共服务平台。引进国家、市级技 术交易、成果转化机构,整合高校院所、科技企业成果转化机构,建设西部科 学城国际技术转移中心、成果转化服务平台;依托首创高芯园,建设集成电路 产业发展平台;建设重庆科学城未来科技馆,打造科技文化服务平台;依托国 家工业设计中心和高校院所力量,建设重庆大学设计创意产业园、工业设计城、 特钢厂国际创意产业园;服务陆港型国家物流园区,建设"一带一路"国际检 验检测平台、科技金融服务中心、国际贸易结算中心、大宗期货交割中心;协 同重庆大学建设重庆大学科学中心、大科学装置;整合重庆科学技术研究院和 在区高校资源,建设科学城大型科学仪器中心……一、激活研发平台牵引效能。 继续推进校地、军民融合发展,支持各级各类高校建好国家级、省市级重点实 验室、工程中心等研发平台。推动300多家国家级、市级(省部级)研发平台 围绕前沿科学技术、国家重点战略和经济主战场,积极承担纵向课题、开展横 向联合和关键核心技术科技攻关。引导和鼓励高校、企业逐步有序向社会开放 实验室、工程中心、研究中心及仪器设备,支持和指导企事业单位、科研团队 和个人开展科学实验。围绕"4+1"主导产业和人工智能、大数据、云计算、 区块链、智能制造、生命健康、能源装备、生态环保等重点领域,鼓励高校院 所和企业开展跨区域、跨行业、跨专业联合,创设国家实验室、国家重点实验 室、市级重点实验室、企业实验室和区域实验室。引进国内、国际高端创新资 源,设立独立法人机构,建设新型研发机构、高端研发机构。"

项目选址位于沙坪坝区金桥路61号附3号上桥高性能医疗器械创新中心3号楼4层,由重庆上桥都市工业园区升级改造而成。本项目为新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目,属于"四十五、研究和试验发展98专业实验室、研发(试验)基地",主要为体外试剂研发项目,涉及的研发产品主要为大便隐血/转铁蛋白联合检测试盒(用于消化道出血早期诊断)、大便隐血/转铁蛋白/钙卫蛋白联合检测试盒(用于消化道出血,肠炎早期诊断)、钙卫蛋白/乳铁蛋白/抗髓过氧化物酶联合检测试盒(用于肠炎早期诊断),主要涉及实验为体外试剂研发,不涉及P3、P4生物安全实验室和转基因实验室,项目用地属于工业用地,项目选址及产业类别均符合《重庆市沙坪坝区科技创新"十四五"规划》(沙府办发〔2021〕44号)布局规划。

(1) 与"三线一单"符合性分析

本项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号上桥都市工业园,根据三线一单检测分析报告可知,本项目涉及的环境管控单元为重点管控单元沙坪坝区工业城镇重点管控单元-东部人文母城片区,管控单元编码为 ZH50010620001。根据《建设项目环评"三线一单"符合性分析技术要点(试行)》要求,对项目生态环境管控要求的符合性进行分析,详见表 1-2 所示。

根据表1-2可知,项目建设符合园区规划环评提出的生态环境管控要求,符合"三线一单"的要求。

表 1-2 项目与"三线一单"管控要求的符合性分析

1					1 VI	
		环境	管控单元编码	环境管控单元名称	环境管控单元类型	
		ZH5	50010620001	沙坪坝区工业城镇重点管控单元-东部人文母城片区	重点管控单元	
其他符合性	管控 要求			管控要求	建设项目相关情况	符合性
分析 				P生态文明思想,筑牢长江上游重要生态屏障,推动 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	/	符合
	总体 管容	空间 布局 约束	造纸等存在污染风险的 扩建化工园区和化工项 建设的工业园区外,不 新建有污染物排放的工	而及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、 工业项目,禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、 目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在 再新布局工业园区(不包括现有工业园区拓展)。 企业项目应进入工业园区或工业集中区,不得在工业 外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)项目。	本项目为体外试剂研发项目, 不属于化工园区和化工项目	符合
			色、制浆造纸等高污染污染"产品名录执行)。 业布局规划的项目。新	区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有项目(高污染项目严格按照《环境保护综合名录》"高禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产建、改建、扩建"两高"项目须符合生态环境保护法律满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、	本项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号原上桥都市工业园内,为体外试剂研发项目,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制	符合

	第九条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求,对大气环境质量未达	根据《重庆市生态环境状况公	符合
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。	本项目为体外试剂研发项目, 不属于石化、煤化工、燃煤发 电(含热电)、钢铁、有色金 属冶炼、制浆造纸行业。	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 发格局奠定坚实基础。	本项目重庆市沙坪坝区覃家岗 街道金桥路 61 号原上桥都市 工业园内,该工业园区具备资 源环境承载能力。	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。	本项目不涉及环境防护距离。	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。	本项目为体外试剂研发项目, 不属于有色金属冶炼、电镀、 铅蓄电池等企业	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》规定的第一类鼓励类,项目不属于高能耗、高排放、低水平项目,项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号原上桥都市工业园内	符合
	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。	浆造纸等高污染项目	

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 方环境质量标准的,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。	报(2023年)》,沙坪坝区属于 达标区,新建项目不需落实区 域削减倍量削减。	
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。	本项目为体外试剂研发项目, 不属于石化、化工、工业涂装、 包装印刷、油品储运销等重点 行业。	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。	项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起依托园区已建生化池处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后排入市政污水管网,最终进入鸡冠石污水处理厂进一步处理达(GB18918-2002)一级 A标后进入长江。	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,建制乡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。	本项目废水最终排入鸡冠石污水处理厂经处理达一级 A 标后排入长江	符合
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	本项目为体外试剂研发项目, 不属于上述行业	符合

			1
	治炼)、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、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	拟建项目的固废在产生、收集、	
	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、	贮存、运输、利用、处置全过	
	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。	程建立污染环境防治责任制度	
		并建立工业固体废物管理台	が 人
		账,一般固废交物资回收单位	符合
		回收或厂家更换,危险废物交	
		有资质单位处理,生活垃圾交	
		环卫部门处理	
	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	拟建项目一般固废交物资回收	
	· 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。	单位回收或厂家更换,危险废	6-6- A
	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	物交有资质单位处理,生活垃	符合
	行动"五大体系"建设,推进城市固体废物精细化管理。	以交环卫部门处理,不排放	
	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		6-6- A
环境	 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	不涉及	符合
风险	分类分级管理,严格监管重大突发环境事件风险企业。		
防控	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	 本项目不属于化工园区	符合
	质生物毒性预警体系。		
	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		
资源	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		符合
开发	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。		
利用	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		
效率	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	本项目为体外试剂研发项目,	符合
	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	优先选用节能设备。	1 1 1

		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。		
		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。	本项目为体外试剂研发项目, 不属于"两高"项目	符合
		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。	不涉及	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。	不涉及	符合
		第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第三条、第四条、第五条和第七条。	拟建项目符合重点管控单元市 级总体要求第一条、第三条、 第四条、第五条和第七条。	符合
 沙坪 坝区	空间	第二条 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号原上 桥都市工业园内,未在饮用水 源保护区内,符合空间布局约 束。	符合
总体 管控 要求	布局约束	第三条 工业园临近居住用地的工业用地严格控制废气污染,引导分散的污染型企业向工业园区集中,逐步调整园区布局,与居民区留足隔离缓冲带。加快机械加工、包装印刷、电镀模具等传统行业智能化、绿色化改造,推进井口工业园向城市化、智能化、服务化、绿色化转型。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号原上 桥都市工业园内,属于生物医 药研发项目,少量废气无组织 排放,符合空间布局约束。	符合
		第四条 嘉陵江的一级支流河道管理范围外侧,城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于三十米的绿化缓冲带,非城镇建设用地区域应当控制不少于一百米的绿化缓冲带;嘉陵江的二级、三级支流河道管理范围外侧,城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于十米的绿化缓冲	拟建项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号原上 桥都市工业园内,不在嘉陵江	符合

	带。在嘉陵江、梁滩河及区内重点湖库周边划定生态缓冲带,除护岸工程、市政设施等必要的建设外,禁止修建任何建筑物和构筑物。	干、支流周边,符合空间布局约束。	
	第五条 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。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号原上 桥都市工业园内,不涉及梁滩 河河道保护线,符合空间布局	符合
	第六条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十一条、第十四条和第十五条。	约束。 拟建项目符合重点管控单元市 级总体要求第八条、第九条、 第十一条、第十四条和第十五 条	符合
	标的方式达到一级 A 标,非敏感区内的污水处理厂全少达到一级 B 标。城市新建地区和旧城改造地区的排水系统应采用分流制,现有合流制排水系统应采取裁流。调蓄和治理等措施。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号原上桥都市工业园内,废水经预处理后排入鸡冠石污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A标准后排入长江。	符合
	第八条 在梁滩河沙坪坝段逐步推行总磷排放总量控制,对于新、扩、改建项目,以环境容量和下达的排污总量指标为依据,必须明确新建项目、"以新带老"项目中承诺的总量控制措施。畜禽禁养区内,禁止从事畜禽养殖,但因教学、科研等特殊需要,经区县(自治县)人民政府批准保留,并符合环境保护要求的除外。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号原上桥都市工业园内,废水经预处理后排入鸡冠石污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A标准后排入长江,不在梁滩河范围内,不属于畜禽养殖项目。	符合

			1
	第九条 推进青凤工业园、国际物流枢纽园和区内重点工业企业货物运输"公转铁、公转水",大力发展纯电动车、燃料电池汽车,在国际物流枢纽园、工业园区、大型商业中心购物中心等地建设集中式充电桩和快速充电桩,推进现有居民区(含高压自管小区)停车位的电气化改造。	拟建项目位于重庆市沙坪坝 区覃家岗街道金桥路 61 号原 上桥都市工业园内,原辅料运 输主要依靠公路运输。	符合
	第十条 加强汽摩、电子电器、包装印刷、医药等重点行业挥发性有机物治理,加强含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五类无组织排放源控制,推进溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代工作。	拟建项目位于重庆市沙坪坝 区覃家岗街道金桥路 61 号原 上桥都市工业园内,属于体外 试剂研发项目,少量废气无组 织排放。	符合
	第十一条 加强施工扬尘、道路扬尘、脏车入城、运输扬尘、绿带积尘以及裸露扬尘"六大环节"管控;严格渣土运输车辆规范化管理,严格落实"定车辆、定线路、定渣场",无外露、无遗撒,严禁"跑冒滴漏"。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号原上桥都市工业园内,施工期仅涉及装修,加强施工扬尘、道路扬尘、脏车入城、运输扬尘、绿带积尘以及裸露扬尘"六大环节"管控。	符合
	第十二条 严格落实"三限、三有、三控"措施,推动户外经营者入户经营并配套建设油烟净化设施或者其他污染防治措施。排放油烟、异味、废气的餐饮服务业、加工服务业、服装干洗业、机动车维修业等经营者应当使用清洁能源,安装油烟、废气等净化设施并保持正常使用,或者采取其他污染防治措施,使大气污染物达标排放。	拟建项目不涉及	符合
环境 风险 防控	团)有限公司井口仓库原址等污染土壤地块修复。完善跨界河流联防联控机	拟建项目不涉及拟建项目不涉及	符合
	预案。 一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一种是一		

		第十五条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条和、十七条、第十八条、第二十条、第二十一条和第二十二条。	本项目符合重点管控单元市 级总体要求、第二十一条,其 他不涉及。	符合
	资源 开发 利用	第十六条 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,持续推进天然气规划的实施,优化天然气供应和使用方式,逐步推进天然气、电力及可再生能源替代。有序发展分布式光伏发电等可再生能源,构建清洁低碳、安全高效的能源体系。大力推广新能源技术,提高能源利用效率,构建以电力为主、以天然气和生物质能源为辅的多能源互补的多轮驱动能源体系。	拟建项目属于医学研究和试 验发展,以电力为能源,水耗、 能耗较小。	符合
	效率	第十七条 推进生态脆弱河流和地区水生态修复工程建设,实施最严格的水资源管理制度,节约利用水资源,明确河流生态水量,加强再生水补水、水库联合调度保障下泄流量,保障流域基本生态用水需求。提高旱季补水量,逐步提升区域水源涵养调蓄能力。	拟建项目属于医学研究和试 验发展,水耗较小。	符合
		第十八条 涉及成片污染地块分期分批开发的,以及污染地块周边土地开发的,要优化开发时序,原则上居住、学校、养老机构等用地应在毗邻污染地块风险管控和修复完成后再投入使用。	拟建项目不涉及	符合
坝 工 城	対 空间 空间 正业 布局 対東 直点	1.加快井口工业园区升级改造,在现有机械、电子信息产业基础上,重点发展以产品设计、技术开发、加工制造、营销管理和技术服务等为代表的都市楼宇工业;推动井口工业园嘉陵特钢厂的更新改造。 2.井口工业园临近居住用地的工业用地严格控制废气污染,引导分散的污染型企业向工业园区集中,逐步调整园区布局,与居民区留足隔离缓冲带。	拟建项目属于体外试剂研发, 位于重庆市沙坪坝区覃家岗街 道金桥路 61 号原上桥都市工 业园内,不在井口工业园区内。	符合
管 单 东 人 日	注 元- 污染 次排 放管 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	1.现有企业限制、淘汰传统有机涂料的使用,鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料;现有企业推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺,鼓励产业升级。 2.管控单元内所有区域按高污染燃料禁燃区要求管理。巩固高污染燃料禁燃区,定期组织开展联合执法,严厉查处违规销售、使用煤炭、木材、重油、渣油、石油焦等高污染燃料。	拟建项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号上桥 都市工业园内,不使用涂料、 不使用高污染燃料。废水经预 处理后排入鸡冠石污水处理厂 处理后达《城镇污水处理厂污	符合

			X	
区管		3.加快推进井口污水处理厂三期扩建工程;加强镇级污水处理厂和城市污泥	染物排放标准》	
控要		处理处置设施的建设监管和运行维护,通过制度创新保障其顺利运转和出	(GB18918-2002) 一级 A 标	
求		水达标排放。	准后排入长江。	
		4.现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,强化城中村、老旧城区和		
		城乡接合部污水截流、收集;新建城镇新区建设均实行雨污分流,有条件		
		的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。		
		5.加快污水管网建设,逐步改造不合格的管网。污水处理厂及其配套设施与		
		城市其他用地之间防护距离必须满足国家规范要求。		
		6.加强露天烧烤和烟熏腊肉综合监管,不得在禁止的区域露天烧烤,完善网		
		格化分级监管体系,强化烧烤门市发展,推广油烟净化器烧烤炉,有序推		
		进烟熏腊肉集中服务点建设。		
		7.以刘家院、龙井湾周边柴油货车为重点,严格柴油货车及高排放车辆限行,		
		加强歌乐山-磁器口大景区柴油客车尾气检测。		
		1.推进企业突发环境事件风险分类分级管理,严格落实饮用水源、工业园区		
		等区域突发环境事件风险评估,强化井口工业园区环境风险应急演练。		
	环境	2.以建设用地土壤污染风险管控和修复名录为核心,加强重点区域、重点行		
	风险	业和典型地块污染风险防控;严控农药化工类等污染地块风险管控与修复		符合
	防控	过程中产生的废水、废气异味等二次污染。应当开展土壤污染状况调查评		
		估而未开展或尚未完成的地块,以及未达到风险管控、修复目标的地块,		
		1.推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治,鼓励工业企业、园区优		
		先利用可再生能源。以井口工业园区为重点,推进供热、供电、污水处理、		
	资源	中水回用等公共基础设施共建共享。		
	开发	2.巩固提升"无废城市"建设成果,有序禁止、限制部分塑料制品的生产、销	拟建项目属于医学研究和试验	
	利用	售和使用,推进邮政业生态环境保护和绿色发展,推进无废景区、无废医	发展,不属于塑料制品生产项	符合
	效率	院等"无废城市"细胞建设。	目,项目水耗、能耗较小。	
		3.因地制宜提升城市建筑领域节能减排水平,提高新建建筑中超低能耗和零		
		排放建筑比例。		
		111 WYYE - 24 PO 120		

(2) 与产业政策的符合性分析

项目属于M7340医学研究和试验发展项目,进行体外试剂的研发,根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》的规定,本项目属于"鼓励类"项目中"十三、医药"中的"4、高端医疗器械创新发展中新型医用诊断设备和试剂",生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备。同时于2025年4月14日取得重庆市沙坪坝区发展和改革委员会下发的重庆市企业投资项目备案证(备案编码2504-500106-04-05-811877)。因此,项目建设符合国家及地方的产业政策。

(3)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)的符合性分析

根据《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),本项目所在的沙坪坝区属于主城区。本项目与重庆市产业投资准入政策汇总表符合性分析见表1-3。

表1-3 项目与《重庆市产业投资准入工作手册》的符合性分析

序号	准入条件	项目情况	符合性
<u> </u>			工
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	拟建项目属于《产业政策结构调整指导目录(2024年本)》鼓励类项目,不属于淘汰类项目。	符合
2	天然林商业性采伐。	不涉及	
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他 项目。	不涉及	符合
=	重点区域不予准入的产业		
1	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域 采砂。	不涉及	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及	符合
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。	不涉及	符合
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。	项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号, 不在饮用水水源一级或二 级保护区的岸线和河段范 围内。	符合
5	长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸	不涉及	符合

其他 符合 性 析

	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)。		
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。	项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号, 不涉及风景名胜区	符合
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。	项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号, 不涉及国家湿地	符合
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。	项目位于重庆市沙坪坝区 覃家岗街道金桥路 61 号, 不在《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	符合
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。	项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61号,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	符合
三	全市范围内限制剂	能入的产业	
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。	不涉及	符合
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。	不涉及	符合
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。	拟建项目属于医学研究和试 验发展,不属于高污染项目	符合
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。	拟建项目属于医学研究和试 验发展,不属于汽车投资项 目	符合
四	重点区域范围内限制准入的产业		
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 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于化工园区、化 工项目、纸浆制造、印染等 存在环境风险的项目	符合
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。	本项目不涉及水产种质资 源保护区	符合

根据表1-3可知,项目建设符合《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)相关要求。

(4)与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)的符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)的符合性分析见表1-4所示。

表1-4 与 《长江经济带发展负面清单指南》的符合性分析

	X17 3 "KEEEDI II XXXXIIII TIIII II		
序号	《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》的相关要求	本项目情况	符合性
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。	本项目不属于码头项 目,也不属于过长江通 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。	本项目位于沙坪坝区金 桥路61号,占地范围不 涉及自然保护区、风景 名胜区	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。	11/ILE	
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。	本项目位于沙坪坝区金 桥路61号,占地范围不 涉及饮用水源一级、二 级保护区,不属于禁止	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。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。	建设区域	
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。	本项目不涉及污染物的 直接排放。	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。	本项目不涉及水生生 物捕捞	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	本项目不属于化工项 目,不属于尾矿库、冶 炼渣库和磷石膏库项目	符合

	提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
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
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。	不涉及	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耗能高排放项目。	项目不属于法律法规和 相关政策明令禁止的落 后产能、过剩产能、高 耗能高排放项目	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其 规定。	1	1

综上所述,本项目位于沙坪坝区金桥路61号附3号上桥高性能医疗器械创新中心3号楼4层,项目占地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园等敏感区,且项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。因此,项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中相关要求。

(5) 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)的符合性分析

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)》的符合性分析见表1-5 所示。

表1-5 与"川长江办[2022]17号"的符合性分析

文件要求	本项目情况	符合性
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	本项目不属于码头项目	符合
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),国家发展改革委同意过长 江通道线位调整的除外	本项目不属于过长江通道 项目	符合
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。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	项目位于沙坪坝区金桥路 61 号,不涉及自然保护区	符合
禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立 各类开发区。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	项目位于沙坪坝区金桥路 61 号,不涉及风景名胜区	符合

以及与风景名胜资源保护无关的项目		
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	项目位于沙坪坝区金桥路 61 号,不涉及饮用水水源准保护区,且不属于水体污染严重的建设项目,不增加排污量	符合
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	项目位于沙坪坝区金桥路 61	符合
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	号,不涉及饮用水水源保护 区	符合
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	本项目不属于围湖造田、围 湖造地或挖沙采石等项目	符合
禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(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	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围。项目不属于排干湿地、挖沙、采矿等项目	符合
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	本项目不违法利用、占用长 江流域河湖岸线	符合
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	本项目不涉及湖泊保护区、 保留区	符合
禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口,经有管辖权的生态环境主管部门或者长 江流域生态环境监督管理机构同意的除外	不涉及新增排污口	符合
禁止在长江干流、大渡河、峨江、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	本项目不属于生产性捕捞	符合
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	本项目不属于新建、扩建化 工园区和化工项目	符合
禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸	本项目不属于新建、改建、	符合

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	扩建尾矿库、冶炼渣库、磷 石膏库	
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	本项目不属于尾矿库、治炼 渣库、磷石膏库	符合
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
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。(一)严格控制新增炼油产能,未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设(二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》,必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求	本项目不属于石化、现代煤 化工	符合
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	本项目属于《产业结构调整 指导目录》中的鼓励类	符合
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	本项目不涉及产能置换和 过剩产能	符合
禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外): (一)新建独立燃油汽车企业; (二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力; (三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外); (四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)	本项目不属于燃油汽车投 资项目	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、 低水平项目	本项目不属于高耗能、高排 放、低水平项目	符合

综上所述,项目建设符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》的 相关要求。

(6) 与《中华人民共和国长江保护法》文件的符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性对比分析,见表1-6。

序号	具体要求		符合性
(<u></u>)			
	国务院生态环境主管部门根据水环境		
<u>-</u> +-	质量改善目标和水污染防治要求,确定 长江流域各省级行政区域重点污染物 排放总量控制指标。长江流域水质超标 的水功能区,应当实施更严格的污染物 排放总量削减要求。企业事业单位应当 按照要求,采取污染物排放总量控制措 施	本项目废水经处理后排入鸡冠石污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A标准后排入长江。	符合
=+=	长江流域产业结构和布局应当与长江 流域生态系统和资源环境承载能力相 适应。禁止在长江流域重点生态功能区 布局对生态系统有严重影响的产业。禁 止重污染企业和项目向长江中上游转 移	本项目不属于对生态有严重影响的产业,不属于重污染企业	符合
二十三	对长江流域已建小水电工程,不符合生态保护要求的,县级以上地方人民政府 应当组织分类整改或者采取措施逐步 退出	不涉及	符合
二十六	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	拟建项目属于医学研究和试验 发展,不属于化工项目,本项 目与嘉陵江之间的距离约为 6.2km,与长江岸线的距离约 6.3km,不在长江 1 公里范围 内。项目不属于尾矿库项目	符合
二十七	严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程;确需整治的,应当经科学论证,并依法办理相关手续	本项目不属于航道整治工程	符合
(三)		原保护	ı
三十四	长江流域省级人民政府组织划定饮用 水水源保护区,加强饮用水水源保护, 保障饮用水安全	项目位于沙坪坝区金桥路 61 号,不涉及饮用水源保护区	符合
三十八	完善规划和建设项目水资源论证制度; 加强对高耗水行业、重点用水单位的用 水定额管理,严格控制高耗水项目建设	拟建项目属于医学研究和试验 发展,不属于高耗水企业	符合
四十二	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外 来物种或者其他非本地物种种质资源	拟建项目属于医学研究和试验 发展,不属于养殖类项目	符合
(四)	(四) 水污染防治		
	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、	拟建工程产生的一般固体废物	符合

$\overline{}$				
		填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长 江流域县级以上地方人民政府应当加 强对固体废物非法转移和倾倒的联防 联控	均进行资源化利用,危险废物严格按照相关要求进行储存和交 有资质单位处置	
	五十一	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。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控	拟建项目属于医学研究和试验 发展,所需原材料全部采用公路 运输,不涉及水上运输和国家规 定禁止通过内河运输的其他危 险化学品。	符合
	(五)	生态玩	下境修复	
	六十一	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的,应当经科学论证,并依法办理审批手续	拟建项目租用已有厂房进行建 设,不会新增水土流失	符合
	(六)	绿色	· 之发展	
	六十六	长江流域县级以上地方人民政府应当 推动钢铁、石油、化工、有色金属、建 材、船舶等产业升级改造,提升技术装 备水平;推动造纸、制革、电镀、印染、 有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药 制造等企业实施清洁化改造。企业应当 通过技术创新减少资源消耗和污染物 排放	不涉及	符合

综上,项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。

(7) 与《重庆市生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》符合性分析

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)的通知》(渝府发(2022)11号)并结合拟建项目实际情况,对照与文件的符合性分析如下表1-7。

表1-7 与(渝府发(2022)11号)文件符合性分析

序号	具体内容	拟建项目情况	符合性
	落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国	项目租用重庆市沙坪坝区	
	长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目	覃家岗街道金桥路61号	
	录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清	附3号上桥高性能医疗器	
	单、重庆市产业投资准入等规定,坚决管控高耗	械创新中心3号楼4层部	
4	能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量	分区域进行新型超灵敏可	<i>55</i> : 人
'	底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束,	视化侧流层析平台产品研	符合
	实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影	发项目建设,项目不属于	
	响评价的引领作用,加强规划环评、区域环评与	高耗能、高排放项目,符	
	项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方	合江津区"三线一单"管	
	面有特殊要求外,禁止在工业园区外新建工业项	控要求。	

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
	目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、 有色等高污染项目,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。		
2	加强生态保护红线管控。生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目位于沙坪坝区金桥路 61号附3号,不涉及生态 保护红线。	符合
3	加强重点水环境综合治理。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网,升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶污染物接收设施建设,实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、嘉陵江、乌江干流重庆段入河排污口底数,结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状,逐个制定入河排污口"一口一策"方案,明确规范整治责任、路线图和时间表。	拟建项目废水经园区已建生化池经预处理后排入鸡冠石污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂方。	符合
4	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实VOCs(挥发性有机物)含量限值标准,大力推进低(无)VOCs原辅材料替代,将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点,强化VOCs无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	拟建项目为M7340医学研究和试验发展,项目不涉及有机溶剂的使用,运营期VOCs产生量小,无组织排放。	符合
5	严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度,防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造、化工污染整治腾退地块专项排查行动,建立高风险地块清单,健全建设用地再开发利用联合监管体系,完善污染地块再开发利用负面清单,分类型、分阶段开展污染地块风险管控和修复。到2025年,确保重点建设用地安全利用。建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点,开展防渗情况检测评估,统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。建立地下水监测网络,开展地下水污染防治分区划分,公布地下水污染地块清单。开展地下水污染修复试点,实施地表水一地下水、土壤一地下水、区域一地块地下水污染协同防治。探索地下水污染防治的管理模式和技术路径,保持地	拟建项目对厂区进行分区 防渗,重点防渗区主要为 危险废物贮存点、中心实 验室试剂存放区、废水处 理设施。项目运营期产生 的危险废物严格按照《危 险废物贮存污染控制标 准》(GB18597-2023) 进行管理。在采取以上措 施后,项目基本无污染土 壤及地下水环境影响途 径。	符合

		下水环境质量总体稳定。		
		强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市	本项目所在区域为2类声	
		建成区内的噪声污染严重企业,基本消除城区工	环境功能区,但项目为	
	6	业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治,	M7340医学研究和试验发	符合
	0	禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境	展,本项目噪声源主要为	11 1
		功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃	检测试验设备、风机、空	
		查处工业企业噪声排放超标扰民行为。	调机组等,产生噪声较小。	

由上表可知,拟建项目符合《重庆市生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的相 关要求

(8) 与《重庆市沙坪坝区生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的符合性分析 拟建项目与《重庆市沙坪坝区生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的符合性见 表1-8。

表1-8 与重庆市沙坪坝区生态环境保护"十四五"规划的符合性分析

	农1-0 与里庆中沙坪坝区生态外境保护	四五 观划的符音生分机	
	具体内容	拟建项目情况	符合性
精施改空环质	深化工业源污染治理。强化"三线一单"对涉气企业空间布局的引导和约束作用,禁止新建燃煤电厂、燃煤锅炉、水泥企业、烧结砖瓦企业,新、改、扩建涉及VOCs排放的项目,严格使用低(无)VOCs含量或者低反应活性的原辅料。加强工业企业废气治理,推进10蒸吨燃气锅炉低氮改造,完成重庆永荣青鹏水泥有限公司超低排放升级改造,实施重庆永荣青鹏水泥有限公司堆场扬尘深度治理,提高废气收集率和排放达标率。全面加强挥发性有机物治理,持续开展挥发性有机物排放企业专项整治,推进溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代工作。全面加强无组织排放控制,重点管控含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五类排放源。加强汽摩、电子电器、包装印刷、医药等重点行业挥发性有机物治理,完成50家工业企业涉挥发性有机物污染治理。	本项目属于研发型项目, 运营期产生的废气主要为 称量废气、实验废气,产 生量很小,采取无组织排 放的方式。	符合
系治理生 环境	强化工业污染治理。在梁滩河沙坪坝段逐步推行增加总磷排放总量控制。以现有工业园区为重点,全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业,推进分散企业集中入园,对现有工业园区开展产业生态化改造和循环化改造,降低能耗、物耗,减少污染物排放。从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目。对于新、扩、改建项目,以环境容量和下达的排污总量指标为依据,必须明确新建项目、"以新代老"	项目运营期产生的废水 经园区已建生化池预处 理达标后排入鸡冠石污 水处理厂处理后达《城镇 污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002) 一级A标准后排入长江。	符合

	-			
		项目中承诺的总量控制措施。深化工业企业污染		
		治理,在确保所有排污单位达到排放标准的基础		
		上,以总氮、总磷等污染物为重点,推进工业污		
		染源全面达标排放。以机械化工、食品制造等行		
		业为重点, 专项整治十大重点行业, 加快企业限		
		期治理和工艺改造,确保水质稳定达标。推进青		
		凤工业园区污水处理设施建设,完成工业污水集		
		中处理设施自动在线监控装置安装并投入运行,		
		集中治理工业集聚区污水。		
		严格管控或修复受污染建设用地加强建设用		
		地准入控制,禁止在居民区、学校、医院等敏感		
		区周边建设可能造成土壤污染的项目		
		建立地下水环境管控体系。开展地下水饮用水源	拟建项目对厂区进行分区	
保	保障	和地下水污染源"双源"环境安全调查评估,推	防渗, 重点防渗区主要为	
±	二壤	进全区地下水污染防治分区划分,建立地下水环	危险废物贮存点、中心实	
和	口地	境状况清单。以污染场地工业园区、加油站等为	验室试剂存放区、废水处	
	水	重点,建立完善地下水源头预防和风险管控机制,	理设施;危废贮存点采取	符合
	下境	督促土壤重点行业定期开展自行监测,逐步健全	了防风、防晒、防雨、防	
	安全	地下水环境质量监测网络和预警系统,形成完备	漏、防渗、防腐等措施,	
		的地下水污染突发事件应急预案和技术储备体	对土壤和地下水污染风险	
		系。探索实施地下水污染修复,逐步建立地表水	小。	
		污染、土壤污染、区域污染与地下水污染的协同	•	
		防治。探索地下水污染防治的管理模式和技术路		
		径,保持全区地下水环境质量总体稳定。		
		加强工业企业噪声污染控制。贯彻执行《工业企		
		业厂界环境噪声排放标准》,以"散乱污"企业整治		
		为抓手,对于噪声排放不达标、居民反映强烈的		
		噪声污染工业企业,加大整治力度,及时搬迁和		
		治理噪声污染严重的城区企业,基本消除城区工		
		业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治,	项目施工期间尽量选用低	
		禁止高噪声污染项目入园区。	噪声设备,避开居民休息	
	5力	积极控制建筑施工噪声。严格执行《建筑施工场	时间。项目运营期噪声源	
	营造	界环境噪声排放标准》,严格施工管理,强化建	主要为检测试验设备、风	
	音静	筑施工噪声现场管理违法行为查处力度。加强施	机、空调机组等,优先选	符合
生	E活	工噪声排放申报管理,落实城市建筑施工环保公	用低噪声设备,采取减振、	71 口
	下境	告制度。依法限定施工作业时间,严格限制在敏	隔声等措施后产生噪声较	
		感区内夜间进行产生噪声污染的施工作业。完善		
		城市夜间施工审批管理,推进噪声自动监测系统	小。	
		对建筑施工进行实时监督, 鼓励使用低噪声施工		
		设备和工艺。进一步加大巡查和处罚力度,加强		
		对建筑工地噪声的监督管理;加强审查力度,对		
		建筑工地申请连续施工作业的,严格把关,要求		
		采取降声措施,最大限度防止扰民。		

由上表可知,拟建项目符合《重庆市沙坪坝区生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的相关要求。

(9) 与《重庆市大气环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的符合性分析

《重庆市大气环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》提出,"十四五"期间,我市大气环境保护将按照深入打好污染防治攻坚的总体要求,以"减污降碳"为总抓手,强化PM_{2.5}、臭氧协同控制,以VOCs和氮氧化物减排为重点,加强PM_{2.5}污染来源、VOCs和氮氧化物对春秋季臭氧污染贡献规律研究和区域性空气质量预报及污染预警,严格落实"五个精准"(问题、时间、区位、对象、措施精准),分区、分级、分类、分时,抓重点、补短板、强弱项,深化"五大举措",有效改善城市及区域环境空气质量,服务双城经济圈高质量发展。

《规划》规定了"十四五"期间,重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点,深化工业污染控制;二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点,深化交通污染控制;三是以绿色示范创建和智能监管为重点,深化扬尘污染控制;四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点,深化生活污染控制;五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点,提高污染天气应对能力。

拟建项目为研发型项目,不涉及生产,项目所用原辅材料不涉及有机溶剂,项目运营期仅产生少量的称量废气(颗粒物)、有机废气(其他部分非溶剂型有机物在溶解配制过程也会挥发出少量有机废气(以非甲烷总烃计))、臭气,产生量很少,采取加强通风的方式无组织排放。因此,项目建设符合《重庆市大气环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的相关要求。

(10) 与《重庆市水生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》符合性分析

《重庆市水生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》提出:强化生态空间管控。严格落实岸线空间管控,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。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止市外重污染企业和项目向我市转移。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。

拟建项目为M7340医学研究和试验发展,位于重庆市沙坪坝区金桥路61号附3号上桥高性能 医疗器械创新中心3号楼4层,本项目与嘉陵江之间的距离约为6.4km,与长江岸线的距离约6.1km,不属于化工、尾矿库项目,占地不涉及重点生态功能区,符合《重庆市水生态环境保护"十四五"规划(2021-2025年)》的相关要求。

(11) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的符合性分析 拟建项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性对比分析,见表1-9。

the a lot the set of the	" be in the set to it. I an an all at the interest	(00000000000000000000000000000000000000	
表1-9 拟建坝日与	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	(GB37822-2019)	符合性分析

D		Int at at at the A Life
要求	具体内容	拟建项目符合性
	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合	本项目为研发型项目,不涉及
	GB16297或相关行业排放标准的规定。	生产,项目所使用的原辅材料
	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时,应	不涉及有机溶剂,其他部分非
	配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对	溶剂型有机物在溶解配制过
	于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率≥	程也会挥发出少量有机废气
	2kg/h时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低	(以非甲烷总烃计),产生量
VOCs 排	于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含	很小,NMHC初始排放速率<
放控制要	量产品规定的除外。	2kg/h,不需要设置相应的处理
求	排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺	措施,本项目产生的有机废气
	要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对	采取加强通风后无组织排放。
	高度关系应根据环境影响评价文件确定。	排放情况符合相关行业排放
	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理	标准的规定。企业在生产运行
	设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处	过程中将建立台账,加强环保
	理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期	管理, 定期实施监测计划, 确
	和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH	保污染物达标排放。
	值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	

综上,项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相关要求。

(12) 与《医疗器械监督管理条例》的符合性分析

《医疗器械监督管理条例》中明确:在中华人民共和国境内从事医疗器械的研制、生产、经营、使用活动及其监督管理,适用本条例。

第六条 国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理。

第一类是风险程度低,实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械。

第二类是具有中度风险,需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。

第三类是具有较高风险,需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。 评价医疗器械风险程度,应当考虑医疗器械的预期目的、结构特征、使用方法等因素。

国务院药品监督管理部门负责制定医疗器械的分类规则和分类目录,并根据医疗器械生产、经营、使用情况,及时对医疗器械的风险变化进行分析、评价,对分类规则和分类目录进行调整。制定、调整分类规则和分类目录,应当充分听取医疗器械注册人、备案人、生产经营企业以及使用单位、行业组织的意见,并参考国际医疗器械分类实践。医疗器械分类规则和分类目录应当向社会公布。

第七条 医疗器械产品应当符合医疗器械强制性国家标准;尚无强制性国家标准的,应当符合医疗器械强制性行业标准。

第九条 国家完善医疗器械创新体系,支持医疗器械的基础研究和应用研究,促进医疗器械 新技术的推广和应用,在科技立项、融资、信贷、招标采购、医疗保险等方面予以支持。支持企 业设立或者联合组建研制机构,鼓励企业与高等学校、科研院所、医疗机构等合作开展医疗器械 的研究与创新,加强医疗器械知识产权保护,提高医疗器械自主创新能力。

第三十条 从事医疗器械生产活动,应当具备下列条件:

- (一) 有与生产的医疗器械相适应的生产场地、环境条件、生产设备以及专业技术人员:
- (二)有能对生产的医疗器械进行质量检验的机构或者专职检验人员以及检验设备;
- (三)有保证医疗器械质量的管理制度;
- (四)有与生产的医疗器械相适应的售后服务能力;
- (五)符合产品研制、生产工艺文件规定的要求。

第三十二条 从事第二类、第三类医疗器械生产的,应当向所在地省、自治区、直辖市人民 政府药品监督管理部门申请生产许可并提交其符合本条例第三十条规定条件的有关资料以及所生 产医疗器械的注册证。

医疗器械生产许可证有效期为**5**年。有效期届满需要延续的,依照有关行政许可的法律规定 办理延续手续。

第三十三条 医疗器械生产质量管理规范应当对医疗器械的设计开发、生产设备条件、原材料采购、生产过程控制、产品放行、企业的机构设置和人员配备等影响医疗器械安全、有效的事项作出明确规定。

第三十五条 医疗器械注册人、备案人、受托生产企业应当按照医疗器械生产质量管理规范, 建立健全与所生产医疗器械相适应的质量管理体系并保证其有效运行;严格按照经注册或者备案 的产品技术要求组织生产,保证出厂的医疗器械符合强制性标准以及经注册或者备案的产品技术 要求。

医疗器械注册人、备案人、受托生产企业应当定期对质量管理体系的运行情况进行自查,并 按照国务院药品监督管理部门的规定提交自查报告。

第三十九条 医疗器械应当有说明书、标签。说明书、标签的内容应当与经注册或者备案的相关内容一致,确保真实、准确。医疗器械的说明书、标签应当标明下列事项: (一)通用名称、型号、规格; (二)医疗器械注册人、备案人、受托生产企业的名称、地址以及联系方式; (三)生产日期,使用期限或者失效日期; (四)产品性能、主要结构、适用范围; (五)禁忌、注意事项以及其他需要警示或者提示的内容; (六)安装和使用说明或者图示; (七)维护和保养方法,特殊运输、贮存的条件、方法; (八)产品技术要求规定应当标明的其他内容。第二类、第三类医疗器械还应当标明医疗器械注册证编号。由消费者个人自行使用的医疗器械还应当具有安全使用的特别说明。

第四十四条 从事医疗器械经营,应当依照法律法规和国务院药品监督管理部门制定的医疗器械经营质量管理规范的要求,建立健全与所经营医疗器械相适应的质量管理体系并保证其有效运行。

第五十三条 对国内尚无同品种产品上市的体外诊断试剂,符合条件的医疗机构根据本单位

的临床需要,可以自行研制,在执业医师指导下在本单位内使用。具体管理办法由国务院药品监督管理部门会同国务院卫生主管部门制定。

第九十九条 医疗器械研制、生产、经营单位和检验机构违反本条例规定使用禁止从事医疗器械生产经营活动、检验工作的人员的,由负责药品监督管理的部门责令改正,给予警告;拒不改正的,责令停产停业直至吊销许可证件。

项目属于医疗器械研发项目,不进行生产,应按照《医疗器械监督管理条例》相关要求进行。项目研发的产品属于第二类医疗器械产品,项目在研发过程中严格按照《医疗器械监督管理条例》的相关要求进行。本项目主要从事重庆医科大学等技术成果转化,属于《医疗器械监督管理条例》中鼓励的企业与高等学校、科研院所、医疗机构等合作开展的医疗器械研发项目。严格按照医疗器械生产质量管理规范的相关要求进行设计开发、生产设备条件、原材料采购、生产过程控制、产品放行、企业的机构设置和人员配备等。待产品研发成功后,再按要求实行产品注册,注册后严格按照注册相关要求进行临床试验的产品生产,各试剂盒的产量均为1000份/a,主要用于临床试验,不外售作为产品流通于市场。将临床试验的产品交成果转化单位进行临床试验。综上,项目建设符合《医疗器械监督管理条例》的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

重庆美得易生物科技有限公司成立于 2024 年 8 月 12 日,主要从事重庆医科大学技术成果转化,是一家专注于生物技术、医疗器械及体外诊断试剂研发与生产的高新技术企业。项目租用重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层部分区域进行新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目建设,项目占地面积为 430m²,设置有中心实验室、包被间、干燥间、检测室、缓冲间、包装间、库房、会议室、办公室、洗手间等,涉及的研发产品主要为大便隐血/转铁蛋白联合检测试盒(用于消化道出血早期诊断)、大便隐血/转铁蛋白/钙卫蛋白联合检测试盒(用于消化道出血,肠炎早期诊断)、钙卫蛋白/乳铁蛋白/抗髓过氧化物酶联合检测试盒(用于肠炎早期诊断)。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及(国家标准第 1 号修改单),本项目行业类别属于 M7340 医学研究和试验发展,项目于 2025 年 04 月 14 日取得重庆市企业投资项目备案证,项目代码为 2504-500106-04-05-811877,项目名称为新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发,项目性质为新建,建设地点位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层。

建设 内容

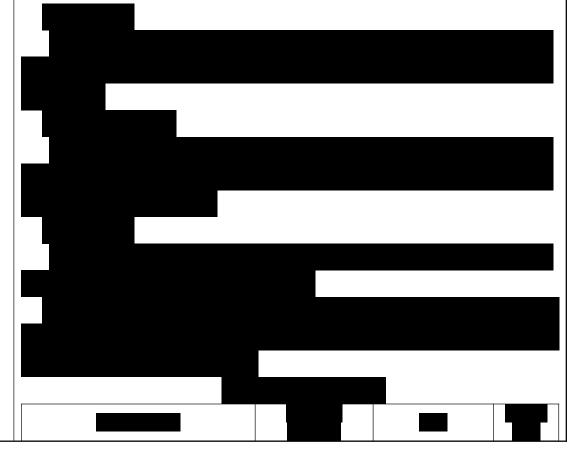
根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规,项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》,本项目属于"四十五、研究和试验发展98—专业实验室、研发(试验)基地"中的"其他",需编制环境影响报告表。同时对照《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录(2023年版)〉的通知》(渝环规(2023)8号),项目不属于该文件附件中不纳入环境影响评价的建设项目。建设单位委托我司承担重庆美得易生物科技有限公司新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目环境影响评价工作。接受委托后,我司随即组织环评技术人员深入现场踏勘,通过对项目区及周边环境状况的调查和资料收集,结合工程设计、环境现状监测等资料,严格按照相关法律法规、技术导则等技术规范的规定,编制完成了《新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目环境影响报告表》。

本报告表编制过程中,自始至终得到了沙坪坝区生态环境局、重庆美得易生物科技有限公司等单位的领导和专家的大力支持和帮助,在此一并致以诚挚的谢意。

2、项目基本情况

- (1) 项目名称:新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目。
- (2) 建设性质:新建。

- (3) 建设单位: 重庆美得易生物科技有限公司。
- (4) 建设地点:沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层。
- (5) 建设内容及规模:项目业主租用重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层(部分区域)空置的厂房进行项目建设,建筑面积为 430m²,设置有中心实验室、包被间、干燥间、检测室、缓冲间、包装间、库房、会议室、办公室、洗手间等,实验室进行大便隐血/转铁蛋白联合检测试盒(用于消化道出血早期诊断)、大便隐血/转铁蛋白/钙卫蛋白联合检测试盒(用于消化道出血,肠炎早期诊断)、钙卫蛋白/乳铁蛋白/抗髓过氧化物酶联合检测试盒(用于肠炎早期诊断)研发,主要为试剂盒各组成成分配制最佳比例实验。研发成功后各试剂盒的产量为 1000 份/a,主要用于临床试验,不涉及试剂盒的生产。
 - (6) 劳动定员:项目劳动定员共计10人。
 - (7) **生产制度:**每天 1 班,每班 8h,年工作 300 天。
 - (8) **工程投资:** 1000 万元, 其中环保工程投资 10 万元, 占工程投资的 1.0%。
 - (9) 建设工期: 1 个月。
 - 3、项目研发内容、产品方案及执行标准



4、项目组成

项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程五部分组成,本项目组成详见表 2-2。

表 2-2 项目组成情况一览表

分类	工程内容			
主体工程	3 号楼 4F	项目租用重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路61号附3号上桥高性能医疗器械创新中心3号楼4层南侧区域用于项目的建设,建筑面积约430m²,设置有中心实验室、包被间、干燥间、检测室、缓冲间、包装间、库房、会议室、办公室、洗手间等。	依托原 有厂房	
	试剂盒研发 中心实验室	项目在场地中部西侧区域设置 1 个中心实验室,面积约 45m²,主要进行试剂的研发。设置试剂研发所需的实验台、设备等,不属于生物实验室。	新建	
	包被间	设置在中心实验室南侧,建筑面积为 20m²,主要进行包被板的制作。	新建	
	干燥间	设置在包被间南侧,建筑面积为 21m², 主要用于结合垫、样本垫等的烘干。	新建	
	检测室	设置在中心实验室东侧区域,建筑面积为 25m²,主要对半成品及成品进行检测。	新建	
辅助 工程 	包装间	设置在厂房内东南侧,建筑面积为 48.8m²,进口处设置缓冲间(面积为 7.4m²),主要对产品进行内包装和外包装。	新建	
	办公区	位于项目北侧区域,建筑面积为 48.8m², 包含 1 个会议室(面积为 16m²)、1 个办公区域(面积为 34m²)、2 间办公室(面积为 36m²)。	新建	
	洗手间	设置在厂房西南侧,面积约 21.6m ² 。	新建	
	供电	由市政电网供给	依托	
△□	供水	自来水由市政给水管网供给。	依托	
公用 工程 	排水	项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起依托园区已建生化池处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后排入市政污水管网,最终	新建+ 依托	

		进入鸡冠石污水处理厂进一步处理达	
		(GB18918-2002)一级 A 标后进入长江。	
		项目在中心实验室设置 1 台超纯水机,用于实验所需	
	制水系	统	新增
		水箱→三级纯水→纯化柱→一级纯水"。	
		一、加州·二级纪尔·纽比住·级纪尔。 在中心实验室新建 1 套废水处理设施,用于实验器具	
	废水处理	里设 在下心安孤至别是「岳波小处垤议池,用了安孤奋兵 清洗废水的预处理,处理规模为 0.2t/d,工艺为絮凝	新建
	施	流淚+中和。	初廷
		依托园区已建生化池,处理规模为 10 m³/d。项目运营	
		期经废水处理设施预处理后的实验器具清洗废水、地	
		面清洁废水、纯水制备产生的废水与生活污水一起依	
	生化注		依托
		水质标准后排入市政污水管网,最终进入鸡冠石污水	17443
环	保	处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标》	
	程	准》(GB18918-2002)一级 A 标后进入长江。	
	废气	中心实验室称量废气及有机废气车间内无组织排放。	新建
	噪声	优先选用低噪声设备。	/
	一般工业	业固 设置在厂房东北侧,面积为 4m²,分区储存项目产生	立に 7 事
	废暂存	间 的一般工业固体废物,及时外运。	新建
	 危险废物	如此 设置在厂房东北侧,面积为4m²,采取防风、防晒、	
	存点	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	新建
	17点	的危险废物。	
储	上	设置在厂房内中部东侧区域,建筑面积为 25m², 主要	新建
工	桯	储存项目涉及的原辅材料(不含化学品)。	

5、拟建项目与租赁厂房的依托关系

拟建项目租用重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层部分区域进行项目建设,3 号楼共 4 层。项目实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管收集,排入上桥都市工业园设置的生化池预处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后,排入市政管网进入鸡冠石污水处理厂深度处理。拟建项目依托情况详见表 2-3。

表 2-3 拟建项目与租赁厂房的依托关系

工利	呈类别	建设内容	依托可行性
	供电工程	依托已有的市政电网供电	依托可行
公用	给水工程	依托已建给水管网	厂房已铺设给水管道,依托可行
工程	排水工程	依托厂区已建污水管网、	项目区已做雨污分流,排水管网完
	11 小工作	雨水管网	善且已验收,依托可行

环保	生化池	已建 1 座规模为 10m³/d 的	项目废水产生量为 0.6842m³/d,产
工程	生化他	生化池。	生量小,依托可行

6、主要生产设备

根据建设单位提供资料,拟建项目运营期主要生产设备配置情况详见表 2-4 所示。对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批)可知,拟建项目采用的设备无国家禁止或明令淘汰的设备。

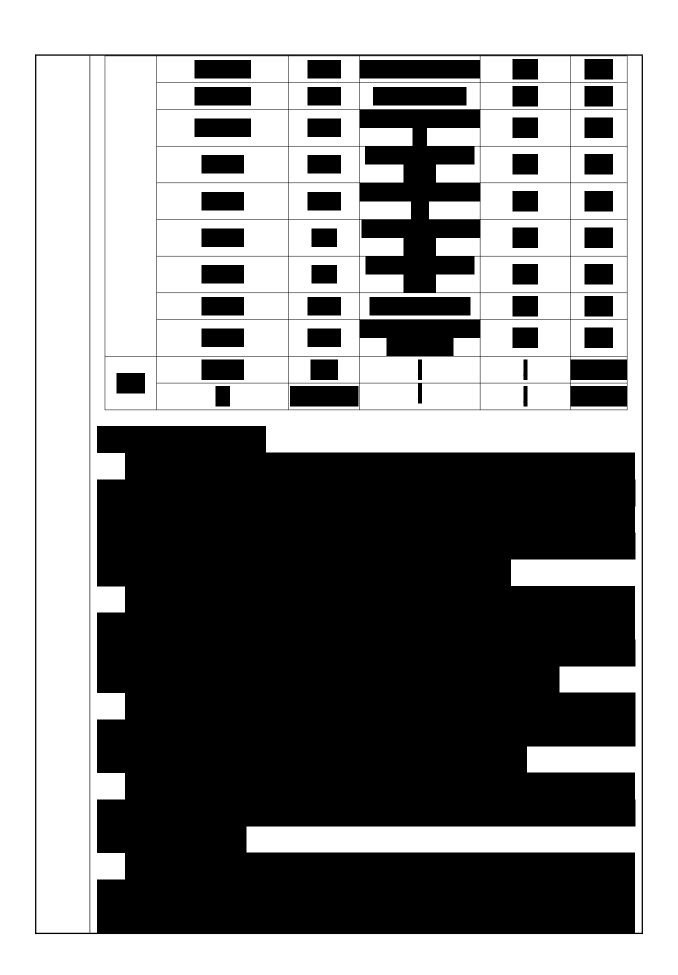
表 2-4 拟建项目运营期主要生产设备配置情况一览表

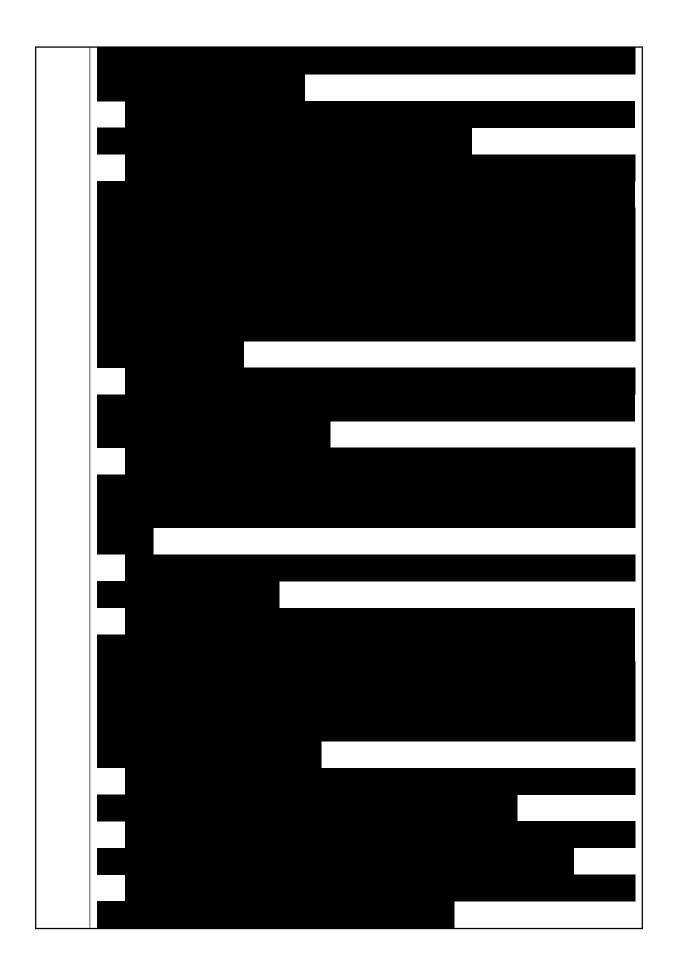
		1~1/4±^-	T) MH 40 T 111 20 .	,_ , ,
序号	主要设备名称	数量/台	型号	位置
1	XYZ 三维划膜喷金仪	1	HM3030	包被间
2	高速切条机	1	HGS220	包被间
3	多功能自动塑料薄膜 连续封口机	1	DBF770A	包装间
4	压壳机	1	YK725	包装间
5	数控裁条机	1	CTD300	包被间
6	实验室超纯水机	1	QYFX-20A	中心实验室
7	高速冷冻离心机	1	TGL-16	中心实验室
8	超声波清洗机	1	AK-031SD	中心实验室
9	磁力加热搅拌器	1	79-1	中心实验室
10	数显磁力加热搅拌器	1	HMSC	中心实验室
11	可调式混匀仪	1	MX-S	中心实验室
12	恒温恒湿箱	1	MJ-70-1	干燥间
13	pH 计	1	PHS-25	中心实验室
14	电子分析天平	1	LC-FA1004	中心实验室
15	旋转混匀仪	1	RML-80	中心实验室

7、主要原辅材料名称及年消耗数量

拟建项目主要原辅材料及能源的年消耗量详见表 2-5 所示。

		-	
 1	1		







8、水平衡

(1) 项目供排水情况

本项目所需用水由市政管网供给。项目用水主要为生活用水、生产用水(包括试剂制备用水、实验器具清洗用水、地面清洁用水、纯水制备用水)。

① 生活用水

本项目劳动定员为 10 人,年工作 300 天,不在厂区食宿,根据《重庆市城市生活用水定额》(2017年修订版)可知:厂区员工非住宿人员按照 50L/d 计,则生活用水为 0.5m³/d(150m³/a)。排污系数按 90%计算,则废水排放量为 0.45m³/d(135m³/a),经生活污水管道收集至园区生化池处理。

② 试剂制备用水

根据建设单位提供资料,本项目样品研发试剂配制需采用纯水。根据建设单位提供资料,项目研发过程使用纯水约 0.01m³/d, 3m³/a。全部进入试剂,不产生废水。

③ 实验器具清洗用水

项目研发过程涉及少量量瓶、烧杯、配液桶及试管清洗,每天清洗一次,年清洗 300次,类别同类项目及本项目实验室器具清洗要求,设计采用如下清洗方式:

I、对于各类器具中有残留物的,应首先将各类残液、残渣清理干净,再进行清洗,器具内的残留物均作为危废进行处置。

II、对于配液桶等常用器具,采用如下流程进行清洗:①自来水清洗:向器具内加入自来水,旋转或上下左右晃动,然后倒掉自来水,重复操作2遍以上,确保器具各方位冲洗到位,直至无色、无杂质、无异味为止;②纯化水润洗:向器具内加入纯化水,旋转或上下左右晃动,然后倒掉纯化水,重复操作3遍以上,确保常用器具各方位润洗

到位。

III、对于试管等人工清洗不到内壁的器具,采用超声波清洗机进行如下流程进行清洗:首先采用弱碱性清洗液清洗 1次(超声波清洗,清洗时间约 10分钟,用水量约 0.048m³/天),再采用自来水冲洗 2 遍,最后采用纯化水冲洗 3 遍。

根据业主提供资料,项目试剂的配制及研发大部分用移液枪头移液,一次性使用,使用后作为危险废物暂存于危险废物贮存点,定期交有资质单位处置,仅有少量器具需超声波清洗。项目研发过程使用的试剂用量很小,器具清洗量很小。根据业主提供资料,项目实验室综合清洗水量约 0.098m³/d(29.4m³/a),其中自来水用量 0.068m³/d(20.4m³/a),纯水用量 0.03m³/d(9m³/a)。排污系数取 0.9,则项目实验器具清洗废水产生量合计 0.0882m³/d(26.46m³/a),经预处理(工艺为絮凝沉淀+中和)后水质与生活污水基本一致,经管网收集后进入园区生化池进行预处理。

④ 地面清洁用水

根据建设单位提供资料,项目每周进行一次清洁,采用抹布与拖把进行清洁。清洁面积共计约 430m², 地面清洁用水量按 2L/m² 计,则生产车间地面清洁用水量为 0.86m³/次 (43m³/a)。排污系数按 90%计算,则地面清洁废水排放量为 0.774m³/次 (38.7m³/a),经生活污水管道收集至园区生化池处理。

⑤ 纯水制备用水

拟建项目中心实验室设置有 1 台超纯水机,项目纯水主要用于试剂配制及器具清理,用水量为 0.04m³/d(12m³/a),纯水采用二级反渗透工艺,在纯化水制备过程中需定期排污,制水率均按 70%计,排污按 30%计,需新鲜水 0.057m³/d(17.1m³/a),纯水系统排污量为 0.017m³/d(5.1m³/a),通过下水管道排入上桥都市工业园 10m³ 生化池进行处理。

项目运营期实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管进行收集,排入上桥都市工业园设置的生化池预处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后,通过园区生化池排放口(DW001,环保责任主体为上桥都市工业园区)排入市政管网进入鸡冠石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)一级A标后进入长江。

(2) 水平衡

本项目水平衡见图 2-1 所示。

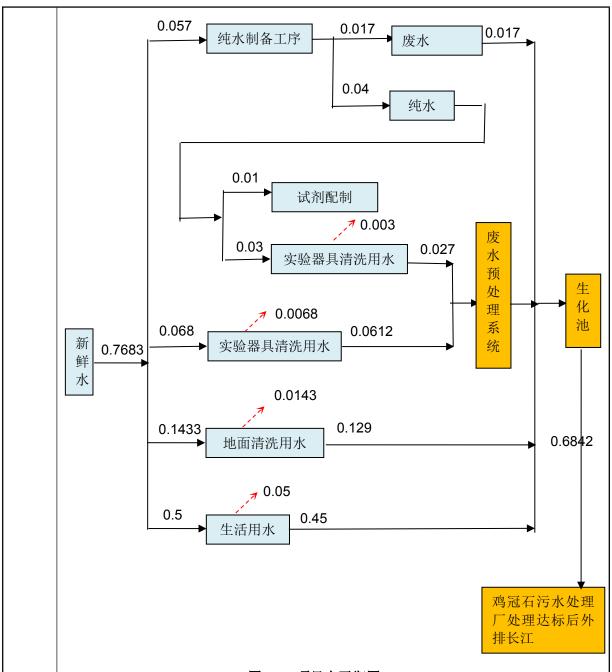


图2-1 项目水平衡图 t/d

9、劳动定员及工作制度

本项目运营期劳动定员 10 人,每天 1 班,每班 8h,年工作 300 天。

10、厂区平面布置

项目业主租用重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层部分厂房进行项目建设。出入口设置在项目西侧,厂房南侧区域设置为实验区域,厂房北侧区域设置办公区域。厂房布置呈东西向布置,中间设置通道。厂房西侧从北至南依次布置办公室、会议室、出入口(楼梯)、中心实验室、

包被间、干燥间、卫生间;厂房东侧从北至南依次布置办公区、办公室、库房、检测室、缓冲间、空调间、包装间。拟建项目平面布置功能分区明确,可满足生产工艺流程需求。 综上所述,拟建项目平面布置合理。

项目总平面布置详见附图 2。

1、项目施工期流程及产排污环节

项目租赁重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层(部分区域)空置的厂房进行项目建设,施工期主要进行简单的装修、设备安装及调试,施工期产污环节为设备安装噪声、粉尘、包装固废、施工人员少量生活污水及生活垃圾。项目施工期仅为 1 个月,施工期对环境的影响较小。项目施工期工艺流程及产污环节见图 2-2 所示。

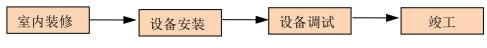
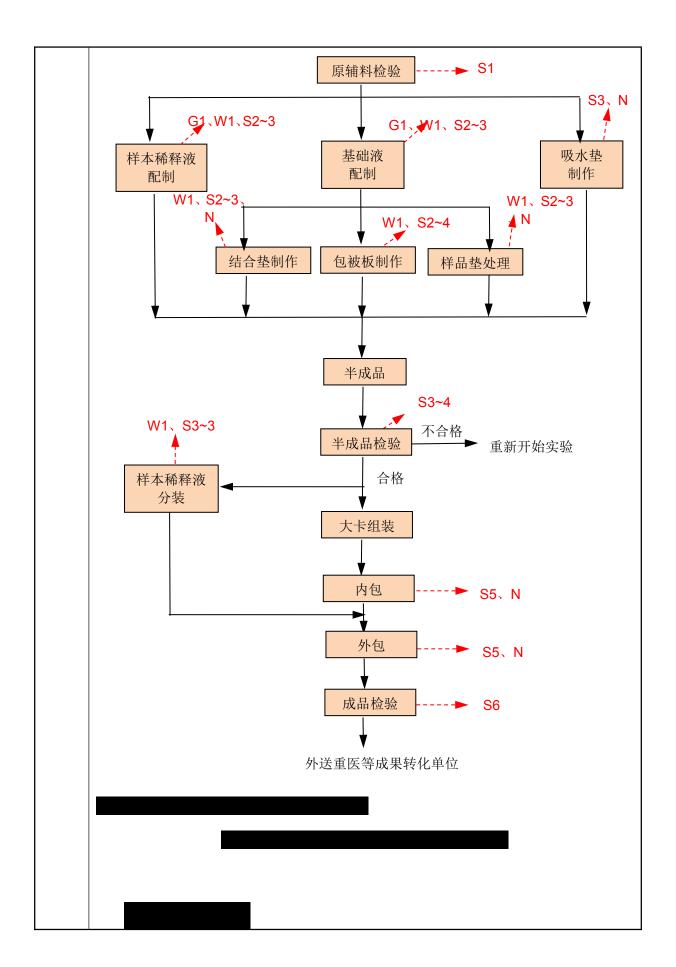


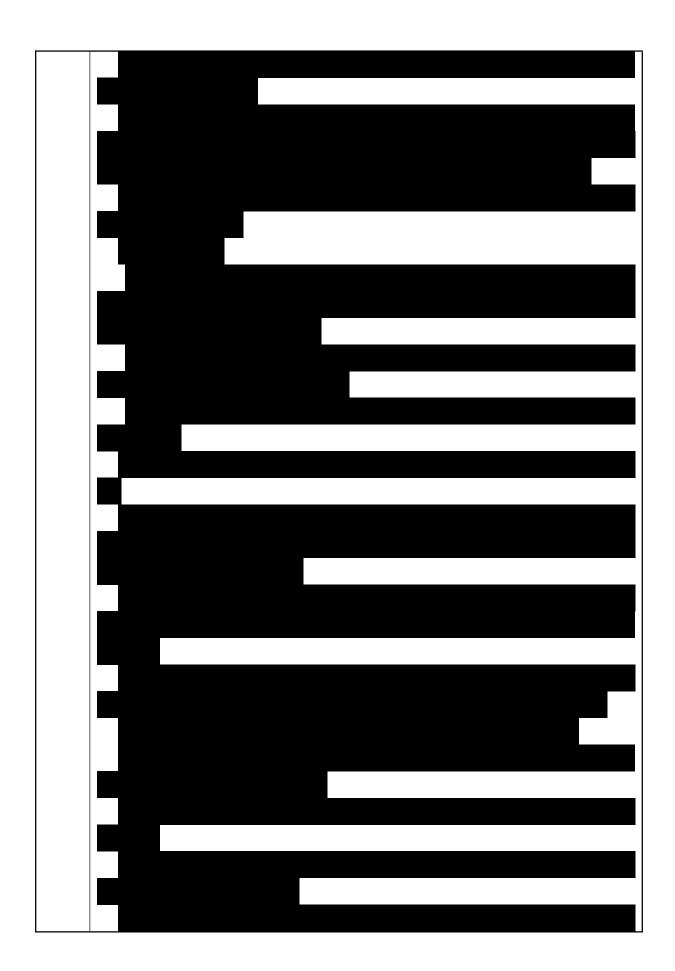
图2-2 项目施工期生产工艺流程及产污环节图

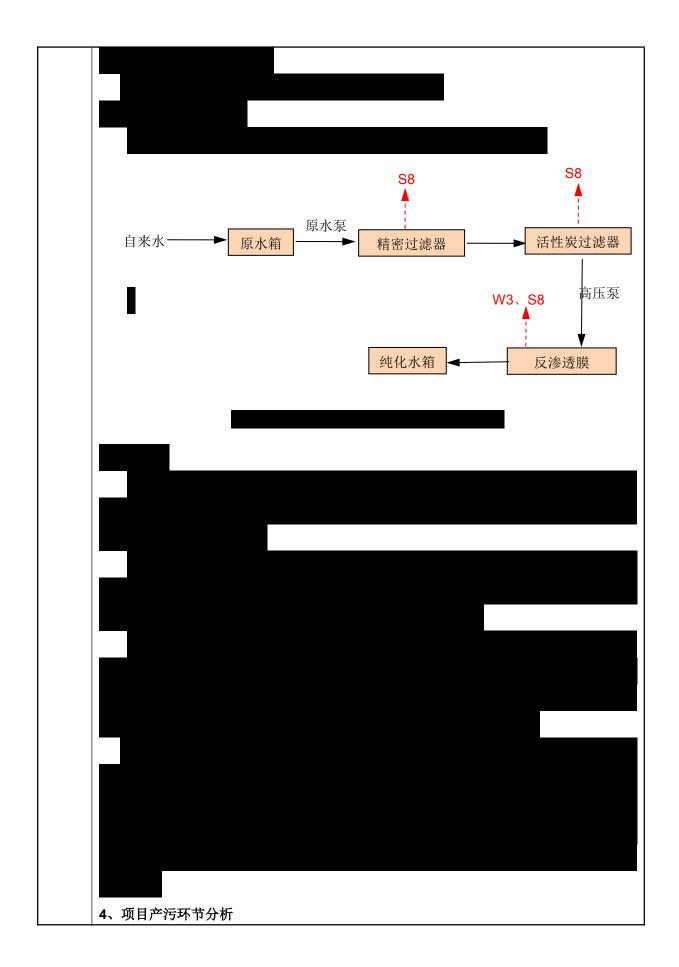
2、项目运营期流程及产排污环节

项目运营期主要工艺流程及产污环节详见附图 2-3。

工流和排环







项目产污环节见表 2-6。

表 2-6 工艺流程产污环节分析

种类	工序	名称	污染物	
废气	实验工序	实验室废气G1	非甲烷总烃	
	实验器具清洗	实验器具清洗废水 W1	pH、COD、BOD₅、 SS、NH₃-N、TN、 TP	
废水	地面清洗	地面清洗废水W2	COD、BOD₅、SS、 NH₃-N、TN、TP	
	纯水制备	纯水制备排水W3	COD, SS	
	员工生活	生活污水 W4	COD、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	
噪声	机械设备	机械设备	设备噪声	
	原辅料检验	不合格原辅料S1	一般工业固废	
	实验	实验室废液S2	危废	
	大 短	废实验耗材S3	危废	
	半成品检验	检测废液S4	危废	
	包装	一般废包装材料S5	一般工业固废	
固体废物	成品检验	不合格品S6	危废	
	1	废实验试剂包装材 料S7	危废	
	纯水制备	纯水制备过程中产 生的废滤芯、废活性 炭、废RO膜S8	一般工业固废	
	废水处理设施	废水处理设施污泥	危废	
	办公	生活垃圾	生活垃圾	

与目关原环污问项有的有境染题

拟建项目租赁重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层(部分区域)空置的厂房进行项目建设,该厂房属于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号标准厂房,根据现场踏勘,拟建项目租赁的 3 号楼厂房已建,为空置状态,周边管网已铺设完毕且已投入正常运行。

因此, 拟建项目不存在原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

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,本项目所在地环境空气功能区划为二类区,环境空气质量执行(GB3095-2012)《环境空气质量标准》中二级标准。

(1) 区域环境质量达标情况

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)》,区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据,故本项目环境空气质量达标情况判定采用《2024年重庆市生态环境状况公报》中沙坪坝区的数据。具体结果见表 3-1。

现状浓度 标准值 污染物 年评价指标 占标率(%) 达标情况 $(\mu g/m^3)$ $(\mu g/m^3)$ 7 11.7 达标 SO₂ 年均值 60 NO_2 年均值 23 40 57.5 达标 年均值 46 70 65.7 达标 PM_{10} 年均值 28.9 35 82.6 达标 $PM_{2.5}$ CO 24 小时平均值 1.1mg/m³ 4mg/m³ 27.5 达标 日最大8小时 152 95.0 达标 O_3 160 平均值

表 3-1 2024 年沙坪坝区各基本污染物年均浓度及达标情况

区域境量状

根据表 3-1 可知: 2024 年,沙坪坝区环境空气质量中的 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、 $CO、O_3$ 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,属于环境空气质量达标区域。

(2) 污染物环境质量现状评价

拟建项目涉及非甲烷总烃等废气污染因子排放,非甲烷总烃参照执行河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012),因此,本次评价选取非甲烷总烃作为废气特征因子进行污染物环境质量现状评价。

本评价引用重庆欧鸣检测有限公司对张家湾 1-9 号小区的非甲烷总烃环境空气质量的监测数据进行评价,监测时间为 2024 年 6 月 5 日~6 月 7 日进行监测。监测点位于项目西南侧约 170m 处,监测至今项目所在区污染因子未发生重大变化,监测时间在 3 年有效期内,因此,监测资料引用可行。

① 引用监测点:本次引用监测点情况详见下表 3-2。

表 3-2 环境空气监测布点情况一览表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址 方位	相对厂界距离 /m
张家湾 1-9 号小	非甲烷总烃	2024年6月5日~6月 7日;	西南	187

② 监测频率

非甲烷总烃连续监测 3 天,监测小时值。

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: Pi-第 i 个污染物的地面浓度占标率, %;

 C_i 一第 i 个污染物的实测浓度(mg/m³);

 C_{0i} 一第 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 3-3。

表 3-3 环境空气质量监测结果统计表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准/	监测浓度范围/	最大浓度	超标率	达标情
血侧尽石物	17未1/0	1 12011111	(mg/m³)	(mg/m³)	占标率/%	/%	况
张家湾 1-9 号小	HE CHANGE A MA	J. n.J. /±	0	0.40.0.00	24		\1.4 <u>-</u> -
<u>K</u>	非甲烷总烃	小时值	2	0.49-0.68	34	U	达标

由表 3-3 统计结果可知,监测点环境空气非甲烷总烃小时平均浓度监测结果满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准值。

2、地表水环境质量现状

项目废水属于间接排放,废水受纳水体为长江,根据《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能的通知》(渝府〔2012〕4号),长江大溪河河口-明月沱段(水质控制断面为鱼嘴断面)水环境功能类别为III类,主要功能为饮用水源工业用水;长江明月沱-扇沱段(水质控制断面为扇沱断面)为水环境功能类别为II类,主要功能为饮用水源渔业用水。

本次环评引用重庆市生态环境局公开发布的《2024年重庆市生态环境状况公报》: 长江干流重庆段水质为优,20个监测断面水质均为II类。

由此可知,项目所在区域地表水环境满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类水质标准,区域地表水环境质量总体良好,不会制约本项目的建设。

3、声环境质量现状

拟建项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,周边均为工业企业,根据现状调查,项目周边 50m 范围内没有声环境保护目标。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)》,可不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

根据调查,拟建项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,由重庆上桥都市工业园区升级改造而成。拟建项目建设场地为城市生态系统,项目施工期无土建施工环节,在施工期仅进行简单的装修和设备的安装。土地利用性质为工业用地,项目所在地附近生态结构简单,无原生自然林地及珍稀动植物等生态环境保护目标,无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷 达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤

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)》要求,原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查,建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的,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。

项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,由重庆上桥都市工业园区升级改造而成,周边地下水环境、土壤环境不敏感,本项目租赁已建成厂房进行建设,拟建项目对危废贮存点、中心实验室试剂存放区、废水处理设施采取重点防渗,正常情况下,不会污染土壤和地下水;且本项目所使用的、暂存的试剂量少,基本无地面漫流可能,采取防渗措施后,基本不存在垂直入渗的污染途径。在落实相关防范要求后项目无土壤及地下水环境污染途径,因此,不开展土壤及地下水现状调查。

1、大气环境

项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层。 根据调查,项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等敏感保护目标,主要 分布有学校和居民,详见表 3-4 所示。

环境 保护 目标

表 3-4 项目周边主要大气环境保护目标分布情况一览表

	次 5 年 次 1 内 超 工										
序号	保护目标名称	坐标		保护对象及 保护内容	环境功能区	相对项目方位	与厂界 最近距				
75		X	Y	N 1 1 1		73 124	离				
1	张家湾铁路小	-206	-86	居住区,约	环境空气	W					
1	区(含幼儿园)	-200	-00	2000 人	二类区	VV	170				

2	川交家属院	-344	166	居住区,约 500 人	NW	308	
3	雏扬国际二期	-296	213	居住区,约 1500 人	NW	287	
4	维扬国际(青 年社区)	-407	143	居住区,约 700 人	NW	375	
5	重庆上桥中学	-365	47	师生约 800 人	W	295	
6	上佳双子鑫座	-413	216	居住区,约 1500 人	NW	398	
7	青秀阅山	-269	465	居住区,约 1500 人	NW	358	
8	重庆铁路运输 中等职业学校	-346	-116	师生约 10000 人	SW	250	
9	畔山桃园	-163	-550	居住区,约 7000 人	SW	477	
10	望山国际	373	89	居住区,约 5560 人	Е	234	
11	1# 居住区	-35	-229	居住区,约 500 人	S	200	
12	2# 居住区	-336	-238	居住区,约 500 人	SW	339	
13	3#居住区	-419	328	居住区,约 500 人	NW	447	

注:以厂界中心为原点,坐标为 106°26′29.567″, 29°30′36.615″为原点。

2、声环境

项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,项目厂界外 50m 范围内没有居民点、学校、医院等声环境保护目标。

3、地下水

项目厂界外 500m 范围内没有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

项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,由重庆上桥都市工业园区升级改造而成,周边主要为工业企业,项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、原始天然林以及地质公园等生态环境区。

污物放制 准

1、大气污染物排放标准

项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,运营期生产过程中产生的污染物为颗粒物、非甲烷总烃。颗粒物、非甲烷总烃无组织排

放执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)表 1 中"主城区"的排放标准, 详见表 3-5 所示。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)

污染物	最高允许浓	最高允许	排放速率	无组织排放监控点浓度值		
名称	度(mg/m³)	排气筒高	速率	监控点	浓度	
颗粒物	50	15m	0.8kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	
非甲烷总 烃	120	15m	10kg/h	周界外浓度最高点	4.0mg/m ³	

2、水污染物排放标准

项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管收集,排入上桥都市工业园已有生化池(处理规模为 10m³)预处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后,通过园区生化池排放口排入市政管网进入鸡冠石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)一级 A 标后进入长江。标准值见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准 单位: mg/L

污染物	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准
pН	6~9
COD	50
BOD₅	10
NH ₃ -N	5
SS	10
LAS	0.5
TN	15
TP	0.5

3、环境噪声排放标准

项目施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),详见表 3-7 所示;项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准,详见表 3-8 所示。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准(GB12523-2011)

执行标准	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))
(GB12523-2011)	≤70	≤55

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)

执行标准	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	
(GB12348-2008)	2 类	≤60	≤50

4、固体废物

一般工业固体废物: 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物:按《国家危险废物名录》(2025年版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行识别、贮存和管理。

1、大气污染物

项目运营期排放的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃,排放量很小,采取无组织排放,不设置总量。

2、水污染物

总量 控制 指标 项目运营期实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管收集,排入上桥都市工业园设置的生化池预处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后,排入市政管网进入鸡冠石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)一级 A 标后进入长江。

项目最终排入环境的主要污染物排放量为: COD: 0.0103t/a, NH₃-N: 0.0010t/a。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

项目租用重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层(部分区域)空置的厂房进行项目建设,施工期不涉及土木工程,本项目施工期主要对现有厂房进行装修以及生产设备的安装和调试,施工期较短,施工期对环境影响较小,故本评价对施工期环境影响进行简单分析。

4.1.1 大气环境保护措施

装修施工阶段,项目主要废气来源为装修过程中产生的废气,主要为粉尘、甲醛及微量的苯系物等,均为无组织排放,项目使用环保装修材料,产生的污染较小,对周围环境的影响在可承受范围内。

4.1.2 地表水环境保护措施

施工期间产生的废水主要为施工人员的生活污水,主要污染物有 $COD_SOD_S_SS_NH_3-N$ 等,依托已有生化池处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质后排入污水管网,再进入鸡冠石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)一级 A 标

4.1.3 声环境保护措施

后进入长江。

施工期主要声源为电钻、电锯、电焊机、切割机等设备,声源强度约 70~85dB(A)。优先选用低噪声设备,项目施工时间短,施工设备产生的噪声均为间歇性,且夜间不进行施工作业。施工结束后其噪声影响亦随之结束。总体而言,项目施工期噪声对环境影响较小。

4.1.4 固体废物防治措施

本项目施工期固废主要包括建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

项目装修期间产生的各类建筑垃圾分类收集,可综合利用的废物卖入废品收费站,不可利用的则外运到城市建设管理局指定地点处置。

施工人员产生的生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一收运、处理。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 水环境影响和保护措施

4.2.1.1 废水源强及产排量核算

项目运营期产生的废水主要为生活污水、生产废水。

(1) 生活污水

本项目劳动定员为 10 人,年工作 300 天,均不在厂区食宿,非住宿员工用水量按照 50L/d 计,则生活用水为 $0.5 \text{m}^3/\text{d}$ ($150 \text{m}^3/\text{a}$);生活污水产生量按生活用水量的 90%计,则生活污水产生量为 $0.45 \text{m}^3/\text{d}$ ($135 \text{m}^3/\text{a}$)。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N,浓度分别为

施期境护施工环保措施

运营

期环 境影

响和

保护

措施

400mg/L、300mg/L、300mg/L、35mg/L。

(2) 生产废水

实验器具清洗废水:项目试剂的配制及研发大部分用移液枪头移液,一次性使用,使用后作为危险废物暂存于危险废物贮存点,定期交有资质单位处置。项目研发过程使用的试剂用量很小,器具清洗量很小。根据业主提供资料,项目实验室综合清洗水量约 0.098m³/d(29.4m³/a),其中自来水用量 0.068m³/d(20.4m³/a),纯水用量 0.03m³/d(9m³/a)。排污系数取 0.9,则项目实验器具清洗废水产生量合计约 0.0882m³/d(26.46m³/a),主要污染物为 COD、BOD5、SS、NH3-N、TN、TP,浓度分别为 550mg/L、350mg/L、300mg/L、30mg/L、40mg/L、10mg/L。经废水处理设施进行预处理(采取絮凝沉淀+中和)后与生活污水基本一致,污染物 COD、BOD5、SS、NH3-N、TN、TP 的浓度分别为 500mg/L、300mg/L、100mg/L、40mg/L、10mg/L。

地面清洁废水: 项目每周进行一次清洁,采用抹布与拖把进行清洁。清洁面积共计约 $430m^2$,地面清洁用水量按 $2L/m^2$ 计,则生产车间地面清洁用水量为 $0.86m^3$ /次($43m^3/a$)。排污系数按 90% 计算,则地面清洁废水排放量为 $0.774m^3$ /次($38.7m^3/a$),主要污染物为 $COD、BOD_5$ 、 $SS、NH_3-N、TN、TP,浓度分别为 <math>400mg/L$ 、150mg/L、600mg/L、5mg/L、5mg/L、5mg/L、5mg/L

纯水制备过程中产生的废水:项目在试剂配制及器具清理过程中会使用纯水,用水量为 0.04m³/d(12m³/a),纯水采用二级反渗透工艺,在纯化水制备过程中需定期排污,制水率 均按 70%计,排污按 30%计,需新鲜水 0.057m³/d(17.1m³/a),纯水系统排污量为 0.017m³/d(5.1m³/a),主要污染物为 COD、SS,浓度分别为 50、200mg/L。

项目运营期实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管收集,排入上桥都市工业园设置的生化池预处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后,通过园区生化池排放口(DW001,环保责任主体为上桥都市工业园区)排入市政管网进入鸡冠石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)一级A标后进入长江。

项目污废水污染物产生及排放情况统计见下表 4-1。

是 否 排 产生浓 外排 为 产污 污染物 产生量 放 排放量 度 治理措施 可 环境 环节 种类 t/a 形 mg/L 行 浓度 式 技 术 0.0540 0.00675 生活污水 COD 400 项目运营期实验器具清 间 50

表 4-1 本项目污废水产排污情况

135m³/a	BOD ₅	300	0.0405	洗废水经预处理(絮凝	行	接	10	0.00135
	SS	300	0.0405	沉淀+中和)后与地面清		排	10	0.00135
	NH ₃ -N	35	0.0047	洁废水、纯水制备产生		放	5	0.00068
	TN	45	0.0061	的废水、生活污水一起			15	0.00203
	TP	5	0.0007	经厂房污水管收集,排			0.5	0.00007
	COD	550	0.0146	入上桥都市工业园设置			50	0.00132
	BOD₅	350	0.0093	的生化池预处理达鸡冠		间	10	0.00026
实验器具清洗	SS	300	0.0079	石污水处理厂设计进水	可	接	10	0.00026
废水	NH ₃ -N	30	0.0008	水质标准后,通过园区	行	排	5	0.00013
26.46m ³ /a	TN	40	0.0011	生化池排放口		放	15	0.00040
	TP	10	0.0003	(DW001,环保责任主			0.5	0.00001
	COD	400	0.0155	体为上桥都市工业园 区)排入市政管网进入 鸡冠石污水处理厂进一 步处理达《城镇污水处			50	0.00194
	BOD₅	150	0.0058			间	10	0.00039
地面清洁废水	SS	600	0.0232		可	接	10	0.00039
38.7m³/a	NH ₃ -N	5	0.0002			行	排	5
	TN	5	0.0002	理厂污染物排放标准》		放	15	0.00058
	TP	5	0.0002	(GB18918-2002) —			0.5	0.00002
法 业组复立4	COD	50	0.0003	级 A 标后进入长江。		间	50	0.00026
纯水制备产生的废水					可	接		
的废水 5.1m³/a	SS	200	0.0010		行	排	10	0.00005
5. IIII-7a						放		
	COD	411.2	0.0844				50	0.01026
	BOD₅	270.9	0.0556			间	10	0.00205
合计	SS	353.7	0.0726		可	接	10	0.00205
205.26m ³ /a	NH ₃ -N	27.8	0.0057		行	排	5	0.00103
	TN	36.1	0.0074			放	15	0.00308
	TP	5.8	0.0012				0.5	0.00010

4.2.1.2 废水处理措施及影响分析、可行性论证

(1) 废水处理措施及影响分析

项目运营期实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管收集,排入上桥都市工业园设置的生化池预处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后,通过园区生化池排放口(DW001,环保责任主体为上桥都市工业园区)排入市政管网进入鸡冠石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)一级 A 标后进入长江。

采取上述措施后,项目运营期对地表水环境的影响小,环境可接受。

厂区污废水处理工艺流程图详见 4-1 所示。

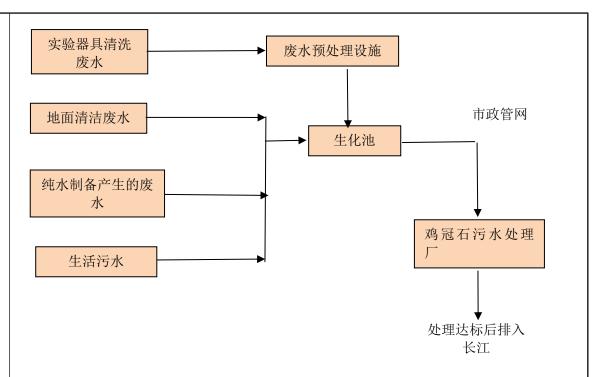


图 4-1 厂区污废水处理工艺流程图

(2) 措施可行性

① 废水预处理设施的可行性

项目运营期产生的实验器具清洗废水产生量为 0.0882m³/d,项目设置的废水预处理设施的规模为 0.2t/d,实验器具清洗废水主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP,经预处理(絮凝沉淀+中和)后水质与生活污水基本一致,因此,项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理后与生活污水一起经园区已建生化池进行处理是可行的。

② 生化池依托可行性分析

项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起依托园区已建生化池处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后排入市政污水管网,最终进入鸡冠石污水处理厂进一步处理达(GB18918-2002)一级 A 标后进入长江。

原上桥都市工业园设置有 1 个 10m³ 的生化池,生化池的环保责任主体单位为上桥都市工业园区。

本项目租赁重庆青凤科技发展有限公司位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层(部分区域)空置的厂房进行项目建设,属于原上桥都市工业园区范围,项目排入生化池的废水量约 0.6842m³/d,废水量较小,生化池有足够负荷接纳本项目的污水。项目产生的废水主要污染物为 COD、BOD5、SS、NH3-N、TN、TP,成分较简单,符合生化池的进水水质要求。因此,项目产生的生活污水依托原上桥都市工业园区已建生化

池进行处理是合理可行的。

③ 鸡冠石污水处理厂依托可行性分析

鸡冠石污水处理厂服务范围为重庆市主城区嘉陵江南岸、长江南北岸,服务区域包括沙坪坝区、大渡口区、九龙坡区、南岸区、渝中区,主要包括杨公桥、土湾、化龙桥、牛角沱、大溪沟、洪崖洞、桃花溪、龙凤溪、储奇门、雅巴洞、海棠溪、鸡冠石流域、南山片区等 13个排水区域。

其中土湾片区区位于重庆市的长江南岸区,南侧以平顶山公园为界,西侧以沙坪坝正街为界,北至磁器口,东临嘉陵江,流域面积 5.37km²,建成区面积 5.37km²,包含土湾辖区以及重棉一厂、模范村、重庆大学、**覃家岗**、学林雅苑等地。地势西高东低,南高北低,整体坡向嘉陵江。

鸡冠石污水处理厂近期(一期、二期、三期)主要承担渝中区、九龙坡区等区域的城市生活污水和达标排放的工业废水的处理,总规模 80 万 m³/d,鸡冠石污水处理厂近期(一期、二期、三期)处理工艺为: 粗格栅+进水泵房+细格栅+沉砂池+初沉池)+生物池(A2/O池)+二沉池+提升泵房及高效沉淀池+气水反冲洗滤池+消毒。目前,鸡冠石污水处理厂正在进行四期扩建,新增污水处理能力为 40 万 m³/d,处理工艺为预处理(粗格栅+提升泵房+中格栅+沉砂池+细格栅+提升泵房+初沉池)+生物池(A2/O池)+二沉池+高效沉淀池+V型滤池+紫外及次氯酸钠联合消毒,已于 2025 年 6 月底建成并投入试运行。

本项目位于重庆市沙坪坝区覃家岗街道金桥路 61 号,属于鸡冠石污水处理厂服务范围,本项目污水管网能接入市政污水管网排至鸡冠石污水处理厂。根据工程分析,本项目综合废水最大排放量 0.6842m³/d,远小于污水处理厂剩余处理能力;同时项目废水污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP,为常规因子,鸡冠石污水处理厂采用 A2/O 工艺,出水水质可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。从水量、水质等方面,本项目废水经预处理后排至鸡冠石污水处理厂是可行的。

综上所述,拟建项目废水依托鸡冠石污水处理厂进行处理是可行的。

4.2.1.3 废水排放口基本情况

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-2。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					污染	e 治理设	施		排放	排
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 编号	污染 治理 设 名 称	污染治理设施工艺	排放口 编号	口置否合求	放口类型

1	实验器 , 清洗废水	COD、 BOD₅、 氨氮、 SS、 TN、 TP	生化池	间排放排期流断排,放间量	TW001	废 预 理 施	絮凝 沉淀 + 中和	生化池		一般
2	生活地废水清水、制生水、清纯产废水	COD、 BOD₅、 氨氮、 SS、 TN、	鸡冠石 污水处 理厂	不定但属冲型放一稳,不于击排	TW002	生化池	厌氧 消化 + 沉淀	排放口 (依 托)	符合	排放口

(2) 废水间接排放口基本信息

本项目废水属于间接排放,排放口基本情况见表 4-3 所示。

表 4-3 废水排放口基本情况表

序	排放口	排放口地	1理坐标	废水排放	排放	III M IEM	受纳	污水处理厂	信息
号	编号			量/ (m³/a)	去向	排放规律	名称	污染物 种类	出水标准 (mg/L)
						рН	6~9		
						2-1 L-> L1L->L		COD	50
	生化池				鸡冠	间接排放, 流量不稳		BOD₅	10
1	排放口(依	106.440779E	29.510676N	205.26	石污 水处 理厂		鸡冠石污	SS	10
	托)							氨氮	5
						JAPAK		TN	15
								TP	0.5

(3) 废水污染物排放执行标准表

项目废水污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

排放口	污染物	国家或地方污染物排放标准及其他按	规定商定的排放协议
编号	种类	名称	浓度限值/mg/L
	COD		400 (300)
分 44.71.	BOD ₅		180 (180)
依托生化	SS	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	320 (310)
池排放口	NH ₃ -H	鸡冠石污水处理厂设计进水水质	30 (32)
DW001	TN		45 (45)
	TP		6 (5)

注:排放限值为鸡冠石污水处理厂现有的设计进水水质,括号内的改建的四期项目设计进水水质,目前四期正在进行试运行。

4.1.2.4 监测要求

项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起依托园区已建生化池处理达标后排入市政管网,生化池已通过竣工环境保护验收,生化池环保责任主体为原上桥都市工业园,故不纳入本项目环境监测计划中。

4.2.1.5 地表水环境影响分析结论

综上所述,本项目运营期采取上述措施后,对区域地表水环境的影响小,环境可接受。

4.2.2 大气环境影响及保护措施

4.2.2.1 污染工序及源强分析

项目运营期产生的废气主要为称量废气、有机废气、臭气。

(1) 称量废气

项目生产过程需称取部分固体化学药品进行配制,项目研发过程年用固态化学试剂量约7.3002kg/a,参考《逸散性工业粉尘控制技术》卸料过程产尘量,约为0.2kg/t-物料,则项目称量废气产生量约为1.46×10⁻³kg/a,颗粒物产生量较少,且单次称量量少,根据业主提供资料,项目年称量时间约为150h,在中心实验室无组织排放。

(2) 有机废气

项目生产过程不使用有机溶剂,其他部分非溶剂型有机物在溶解配制过程也会挥发出少量有机废气(以非甲烷总烃计),主要为 Proclin300、Tris、曲拉通、聚乙二醇、N-羟基琥珀酰亚胺(NHS)、吗啉乙磺酸(MES)、1-(3-二甲氨基丙基)-3-乙基碳二亚胺(EDC)等,项目生产过程所使用的有机化学药品大部分随产品带走,少部分挥发。本次评价参考《纳米酶科技研发中心及生产基地建设项目环境影响报告表》中其他部分非溶剂型有机物挥发系数取 10%。项目实验室有机废气产生情况见表 4-5 所示。

			秋 平 0 一次 1	איווייוויא עו	カレ1台 心に	
污染 物	试剂	使用量	密度 g/cm³	用量 kg/a	产污系数	产生量 kg/a
	Proclin300	5mL	1.18	5.9×10 ⁻³		
	Tris	500g	1	0.5		
非甲	曲拉通	500mL	1.07	0.535		
烷总	聚乙二醇	100g	1	0.1	10%	0.12159
烃	NHS	25g	1	0.025		
	MES	25g	1	0.025		
	EDC	25g	1	0.025		

表 4-5 项目有机废气产排情况

本项目为研发型项目,不涉及产品的生产,研发过程中使用的试剂不涉及有机溶剂,仅 部分非溶剂型有机物在使用过程中会挥发出少量的有机废气。产生量很小,根据《重点行业 挥发性有机物综合治理方案》使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施,故本项目中心实验室产生的有机废气采取无组织排放时可行的。

本项目中心实验室有机废气污染物产生的非甲烷总烃为 0.12159kg/a,实验时间按 7h/d 计算,年工作 300d,则项目实验室有机废气排放量为 5.79×10^{-5} kg/h(1.2159×10^{-4} t/a)。

(3) 臭气

项目研发过程中吐温-20、MES、Tris、EDC等试剂有特殊的臭气,但项目各试剂使用浓度较低,异味气体主要产生于试剂配制过程,产生量较少。

项目运营期废气产生、排放情况见表 4-6 所示。

	主要	废气		产生情况	况			排放情况	2
污染源	污染物	量 m³/a	产生 速率kg/h	产生 浓度 mg/m³	产生量t/a	治理措施	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m³	排放量t/a
称量	颗粒 物	无组 织	9.73×10 ⁻⁶	/	1.46×10⁻ ⁶	1	9.73×10 ⁻⁶	1	1.46×10 ⁻⁶
实验	非甲 烷总 烃	无组 织	5.79×10 ⁻⁵	/	1.2159×10 ⁻⁴	车间无组织	5.79×10 ⁻⁵	I	1.2159×10 ⁻⁴
实验	臭气 浓度	无组 织	少量	少量	少量	车间无组织	少量	少量	少量

表 4-6 本项目运营期废气产生及排放情况一览表

4.2.2.2 废气处理措施及工艺可行性分析

(1) 废气处理措施

项目运营期产生的废气主要为称量粉尘、实验室有机废气、臭气。

项目为研发型项目,废气产生量很小,在研发过程中产生的称量粉尘、实验室有机废气、 臭气均采取无组织排放的方式。

(2) 工艺可行性分析

本项目为研发型项目,不涉及产品的生产,研发过程中使用的试剂不涉及有机溶剂,仅部分非溶剂型有机物在使用过程中会挥发出少量的有机废气。产生量很小,根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施,故本项目中心实验室产生的有机废气采取无组织排放是可行的。

4.2.2.3 大气排放口基本情况

本项目运营期产生的称量粉尘、实验室有机废气、臭气均采取无组织排放的方式,不涉及大气排放口。

4.2.2.4 大气污染物排放核算

① 有组织污染物核算

本项目运营期产生的称量粉尘、实验室有机废气、臭气均采取无组织排放的方式,不涉及有组织排放。

② 无组织污染物核算

本项目无组织排放量核算见表 4-7。

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序	排	产污环	污染	主要防治	国家或地方污染物排放	(标准	
号	放口	节	物	措施	标准名称	浓度 限值	年排放量 t/a
1	1	称量工 序	颗粒 物	1	《大气污染物综合排放	1.0	1.46×10 ⁻⁶
2	1	实验	非甲 烷总 烃	1	标准》 (DB50/418-2016)	4.0	1.2159×10 ⁻⁴
3	/	实验	臭气 浓度	/	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)	20	/

③ 项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物年排放量核算见表 4-8。

表 4-8 项目大气污染物年排放量核算表

	WILL WAYEN ACHAIN								
序号	污染物	年排放量 t/a							
	有组织排放量								
/	1	1							
	无组织排放量								
1	颗粒物	1.46×10 ⁻⁶							
2	非甲烷总烃	1.2159×10 ⁻⁴							
	合计								
3	颗粒物	1.46×10 ⁻⁶							
4	非甲烷总烃	1.2159×10⁻⁴							

4.2.2.5 非正常工况

本项目运营期废气产生量很少,均为无组织排放,且未设置废气处理设置,因此,不考虑非正常工况。

4.2.2.6 环境影响分析

本项目所在区域为环境空气质量达标区,项目污染因子为颗粒物、非甲烷总烃,根据引用的有效环境质量现状监测数据,项目所在区域环境空气中非甲烷总烃小时平均浓度满足河

北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB 13/1577-2012)二级标准。项目颗粒物、非甲烷总烃无组织排放量很小,可实现达标排放,对大气环境影响小,环境可接受。

4.2.2.7 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等相关要求,对本项目提出自行监测要求,详见表 4-9 所示。

分类	采样点位置	监测项目	频率	执行标准
厂界无组	厂界下风向设1个监	颗粒物、 非甲烷总 烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
织废气	测点	臭气浓度	1 次/年	恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

表 4-9 项目废气监测计划

4.2.3 声环境影响分析及防治措施

4.2.3.1 噪声源强

项目噪声主要来源于 XYZ 三维划膜喷金仪、高速切条机、多功能自动塑料薄膜连续封口机、压壳机、数控裁条机、高速冷冻离心机、超声波清洗机、磁力加热搅拌器、数显磁力加热搅拌器、空调净化系统。项目噪声源分布情况见表 4-10 所示。

	从→□ 次日起日別"						11·/N							
			士 [[]		空间相	目对位置/r	n						建筑物外	、噪声
序号	建筑物名称	声源名称	声压级 /距声 源距离 (dB (A) /m)	声源 控制 措施	x	Y	Z		室内边 臣离/m	室内边 界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物 插入损 失/dB (A)	声压级 /dB (A)	建筑物外距离
		XYZ						东	9	50.9			29.9	1m
		三维						南	12.5	48.1		15	27.1	1m
1		划膜	70/1		-3.5	-4.6	1	西	3.3	59.6			38.6	1m
		喷金 仪						北	22	43.2			22.2	1m
	生	384- 4-2-		建筑				东	8.9	51.0			30	1m
2	产	数控	70/1	隔	2.5	-7.8		南	9.3	50.6	04005/-	15	29.6	1m
2	广	裁条机	70/1	声、基础	-2.5	-1.8	1	西	3.4	59.4	2400h/a	15	38.4	1m
	房	7/1		基础				北	25.3	41.9			20.9	1m
		高速) 1/1X				东	9.6	50.4			29.4	1m
3		切条	高速 70/1		-3.2	-7.8	1	南	9.3	50.6		15	29.6	1m
		机	10,1	70/1	0.2	-7.8	, 	西	2.7	61.4		15	40.4	1m
								北	25.3	41.9			20.9	1m
4		封口	70/1		2.4	-10.2	1	东	3.4	59.4		15	38.4	1m

表 4-10 项目运营期噪声源强调查清单(室内声源)

	机						南	6.9	53.2			32.2	1m											
							西	8.9	51.0			30	1m											
							北	27.7	41.2			20.2	1m											
							东	3.1	60.2			39.2	1m											
_	压壳						南	3.0	60.5			39.5	1m											
5	机	70/1		2.7	-14.2	1	西	9.2	50.7		15	29.7	1m											
							北	31.6	40.0			19	1m											
	高速						东	8.2	46.7			25.7	1m											
	冷冻	0=11					南	21.9	38.2			17.2	1m											
6	离心	65/1		-2.3	1.8	1	西	4.1	52.7		15	31.7	1m											
	机						北	12.7	42.9			21.9	1m											
							东	8.7	46.2			25.2	1m											
	超声	0=11					南	13.5	42.4			21.4	1m											
7	波清	65/1		-2.9	3.6	1	西	3.6	53.9		15	32.9	1m											
	洗机						놖	21.1	38.5			17.5	1m											
	磁力						东	9.9	50.1			29.1	1m											
	加热	70/1					南	19.0	44.4			23.4	1m											
8	搅拌			-3.6	1.9	1	西	2.4	62.4		15	41.4	1m											
	器						北	15.6	46.1			25.1	1m											
	数显						东	9.9	50.1			29.1	1m											
	磁力	70/4					南	16.4	45.7			24.7	1m											
9	加热	70/1		-3.6	-0.7	1	西	2.4	62.4		15	41.4	1m											
	搅拌						北	18.2	44.0			23.8	1m											
	器						10	18.2	44.8			20.0												
	空调						东	2.1	73.6			52.6	1m											
10	全 炯 净化	80/1		3.7									6.0					1	南	11.2	59.0		38	1m
10	系统		3.7 -6.0	-6.0	'	西	10.2	59.8		10	38.8	1m												
	水饥								北	23.4	52.6		31.6	1m										

注:以厂房中心地面为坐标原点(0,0,0),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。

4.2.3.2 声环境影响分析

(1) 预测内容

项目周边 50m 范围内没有居民点,因此,不对敏感点的噪声级进行预测,本次评价仅对 厂界噪声进行噪声预测分析。

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A 户外声传播的衰减和附录 B 中"B.1 工业噪声预测计算模型"进行预测。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法公式如下:

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

式中: Lp₁——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB(A);

Lp₂——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB(A);

TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量,dB(A)。

预测点的噪声贡献值(Legg)计算公式:

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i} t_{i} 10^{0.1 L_{N_{i}}} \right)$$

式中: Legg—噪声贡献值, dB;

T—预测计算的时间段, s;

t_i—i 声源在 T 时间段内运行时间, s;

Lai—i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

无指向性点声源的几何发散衰减:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: Lp(r)——预测点处声压级,dB(A);

 $Lp(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级,dB(A);

r——预测点距离声源的距离:

r₀——参考位置距声源的距离。

根据声音的叠加方法,得到声级叠加公式为:

$$L_{\text{eqg}} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{\text{A}i}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{\text{A}j}} \right) \right]$$

式中: Legg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数:

ti——在T时间内i声源工作时间,s:

M——等效室外声源个数;

ti——在T时间内j声源工作时间,s。

(3) 评价标准

拟建项目周边 50m 范围内没有声环境敏感保护目标,项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

(4) 预测结果

① 厂界预测结果

项目夜间不进行研发,仅对昼间噪声进行预测,项目昼间厂界噪声预测结果详见表 **4-11** 所示。

	表 4-11 项目厂界夕	1m 处昼夜间噪声预测结果	
厂界	厂界噪声贡献值	标准值	
) 35	昼间	昼间	丛柳
东厂界	53.1		达标
南厂界	43.0	60	达标
西厂界	48.2	00	达标
北厂界	34.5		达标

根据预测结果可知,在优先选用低噪声设备,并加装减振基座,合理布局,将生产设备均置于密闭生产厂房内,利用建筑围墙隔声,合理安排工作时间,夜间不进行生产等降噪措施后,本项目运营期各厂界噪声昼间满足(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准要求。因此,本项目生产设备运行噪声对外环境影响较小。

② 敏感目标预测结果

根据现场调查,本项目周边 50m 范围的没有声环境敏感保护目标及规划中的环境敏感保护目标。因此,本次评价不对敏感目标的声环境影响进行预测评价。

4.2.3.3 噪声污染防治措施

项目运营后应妥善管理,避免对周围声环境造成不利影响,本评价提出如下噪声防治措施:

- (1) 尽量选择低噪声设备,优先选用满足国家标准的低噪声、低振动设备,并在设备安装时,注意各设备基础安装牢固,并采取必要的减振、隔振措施。
 - (2) 合理布局, 高噪声设备尽量置于厂区中部、远离厂界。
 - (3) 合理安排作业时间, 夜间不进行研发。

4.2.3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的相关要求,对本项目噪声提出自行监测要求,详见表 4-12 所示。

 类别
 监测点位
 监测点数
 监测项目
 监测频率

 噪声
 各侧厂界外 1m 处
 4 个
 等效连续 A 声级
 验收时监测 1 次,以后 1 次/季度

表 4-12 本项目运营期噪声监测计划建议表

4.2.3.5 声环境影响分析结论

在采取上述治理措施后,本项目运营期各厂界噪声昼间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求,且项目周边50m范围内没有敏感点,项目夜间不进行研发。因此,本项目设备运行噪声对外环境影响较小。

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物的产生情况

拟建项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物(一般废包装材料、纯水制备过程中产生的废滤芯、废活性炭、废 RO 膜)、危险废物(不合格原辅料、实验室废液、废实验耗材、检测废液、不合格品、废实验试剂包装材料、污水处理设施污泥)。

(1) 生活垃圾

项目运营期劳动定员 10 人,生活垃圾产生量按人均 0.5kg/d 计,则生活垃圾产生量 5kg/d (1.5t/a),经厂区设置的垃圾桶收集后交当地环卫部门清运,日产日清。

(2) 一般工业固废

- ① 一般废包装材料:项目将产生不沾染物料的外包装,为纸箱、塑料等,产生量约 0.01t/a, 收集后暂存于一般固废暂存区定期交废品回收单位处理。
- ② **纯水制备过程中产生的废滤芯、废活性炭、废 RO 膜:** 项目试剂配制及实验器具清洗 需要使用纯水,在纯水制备过程中产生的废滤芯、废活性炭、废 RO 膜的量合计约 0.001t/a,属于一般工业固体废物,外售综合利用。

(3) 危险废物

- ① 不合格原辅料:项目研发过程对原料进行检测,会有部分不合格原料,产生量约为0.001t/a,作为危险废物进行处置。根据《国家危险废物名录》(2025年版),废物类别及代码为HW03(900-002-03),分类收集后暂存于危废贮存库,定期交由原厂家回收更换。
- ② **实验废液:** 项目研发过程有实验废液产生,废液包含生产过程中试剂配制剩余液和研发过程中试剂配制比例调配等,根据业主提供的资料,研发试剂调配产生的实验室废液约为 0.5t/a,作为危险废物进行处置。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别及代码为 HW49(900-047-49),项目中心实验室设置专用实验室废液收集桶,实验室废液由专用收集桶收集后暂存于危险废物贮存点,定期交有资质单位处置。
- ③ **废实验耗材**:项目在实验过程中会产生废实验耗材,主要为报废的实验容器、一次性用品等,包括实验器材、废口罩、废手套、废移液枪头、离心管等,产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别及代码为 HW49(900-047-49),分类收集后暂存在危险废物贮存点,定期交有资质单位处置。
- ④ 检测废液:项目半成品检验过程中会产生检测废液,产生量约 0.0054t/a,作为危险废物进行处置。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别及代码为 HW49(900-047-49),项目检测室设置专用废液收集桶,检测废液由专用收集桶收集后暂存于危险废物贮存点,定期交有资质单位处置。
- ⑤ **不合格品**:本项目成品检验过程中会产生少量不合格产品,不合格品产生量约占成品量的 **2%**左右,约为 **0.0001t/a**,不合格品中含有部分化学试剂,作为危险废物进行处置。根

据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别及代码为 HW49(900-047-49),收集后分类存放于不合格品库,定期交有资质单位处置。

- ⑥ **废实验试剂包装材料:** 各原料化学试剂为瓶装或袋装,实验过程中会产生沾染物料的 废包装,产生量约 0.005t/a,作为危险废物进行处置。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别及代码为 HW49(900-041-49),由专用收集桶收集后暂存于危险废物贮存点,定期交由有资质的单位处置。
- ⑦ 废水处理设施污泥:废水处理设施由于处理生产废水量较少,因此,约一年定期清掏底部产生的污泥,污泥产生量约 0.01t/a,且主要为絮凝沉淀产生的污泥,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别及代码为 HW49(772-006-49),定期交由具有资质的单位处置。

项目营运期固体废物产生量汇总详见表 4-13, 危险废物汇总详见表 4-14 所示。

项目产生量 属性/类 类别及名称 代码 暂存措施 处置措施 别 t/a 生活垃圾 牛活垃圾 / 1.5 委托环卫部门进行处理 收集至一般工业固体废物暂存 一般废包装 SW17 900-005-S17 0.01 材料 间, 定期外卖物资回收公司 一般 纯水制备过 工业 程中产生的 固体 废滤芯、废活 SW59 900-009-S59 0.001 厂家回收 废物 性炭、废RO 膜 不合格原辅 HW03 900-002-03 0.001 材料 实验室废液 HW49 900-047-49 0.5 收集后分类暂存于 废实验耗材 **HW49** 900-047-49 0.01 设置危险 项目设置的危险废 危险 检测废液 **HW49** 900-047-49 0.0054 废物贮存 物贮存点,定期交有 废物 不合格品 HW49 900-047-49 0.0001 点 危险废物处理资质 单位处置。 废实验试剂 HW49 900-041-49 0.005 包装材料 废水处理设 HW49 772-006-49 0.01 施污泥

表 4-13 项目运营期固体废物产生量汇总表

表 4-14 项目运营期危险废物产生、处置情况表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特 性	污染防治措 施	
----	----------------	----------------	------------	--------------	------------------	----	------	------	------	----------	---------	--

					及						
					装置						
1	不合格 原辅材 料	HW03	900-002-03	0.001	 检 验	固体	化学品	化学品	300d	Т	
2	实验室	HW49	900-047-49	0.5	实验	液体	化学品	化学品	300d	T/C/I/R	
3	废实验 耗材	HW49	900-047-49	0.01	实验	固态	化学品	化学品	300d	T/C/I/R	收集后分类
4	检测废液	HW49	900-047-49	0.0054	检测	液体	化学品	化学品	300d	T/C/I/R	暂存于项目 设置的危险 废物贮存点,
5	不合格品	HW49	900-047-49	0.0001	 检 验	液态	化学品	化学品	300d	T/C/I/R	定期交有危 险废物处理 资质单位处
6	废实验 试剂包 装材料	HW49	900-041-49	0.005	实验	固态	化学品	化学品	300d	T/In	置。
7	废水处 理设施 污泥	HW49	772-006-49	0.01	废水预处理	半固态	污泥	污泥	300D	T/In	

4.2.4.2 固体废物影响分析及采取的措施

生活垃圾:项目运营期产生的生活垃圾经收集后交当地环卫部门清运。

一般工业固体废物:项目运营期产生的一般废包装材料收集后暂存在一般工业固体废物暂存间,定期外卖物资回收公司;纯水制备过程中产生的废滤芯、废活性炭、废 RO 膜由厂家回收利用。

危险废物:项目运营过程中产生的危险废物主要为不合格原辅料、实验室废液、废实验耗材、检测废液、不合格品、废实验试剂包装材料、废水处理设施污泥。分类收集后分期暂存在危险废物贮存点内,定期交有资质的单位进行处理。本项目在厂内东北角设置一个危险废物贮存点,建筑面积约 4m²,危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求对暂存点进行"六防"处理,危废贮存点设置危险废物标识标牌等。必须定期对所贮存的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。

在采取上述治理措施后,本项目建成后固体废物处理处置率达 100%,固废实现零排放,

在收集和处置中不会产生二次污染。因此,采取以上措施后对环境影响较小。

4.2.4.3 固废管理要求

(1) 一般固体废物管理要求

本项目在厂内东北侧设置一般固废暂存间,面积约 4m²,根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志(环境保护图形标准(GB15562.2-1995));堆场不得混入生活垃圾或危险废物。

(2) 危险废物管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求,本项目东北侧设置一个危险废物贮存点,建筑面积约 4m², 其建设按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行。同时结合《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》(环办固体(2023)17号)的相关要求,本项目危废贮存点的环境管理要求如下:

- ① 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入。
- ② 定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。
 - ③ 贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
- ④ 建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
- ⑤ 建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

(3) 危险废物临时贮存控制措施

① 危险废物临时贮存措施

拟建项目建设 1 个危废贮存点,位于厂房东北侧,建筑面积为 4m²。危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)采取"六防"(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐)措施,设置警示标志,配备了通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设置应急防护设施。评价提出以下要求:

- ① 危险废物贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行设计、运行和管理,做到"六防"(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐)措施,设置警示标志,配备了通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设置应急防护设施。
- ② 危险废物贮存设施必须按《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》 (GB15562.2-1995)的规定设置警示标志。

- ③ 按危险废物类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。
- ④ 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。
- ⑤ 作好危险废物产生情况的记录,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。
- ⑥ 必须定期对所贮存的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。
 - ⑦ 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。
- ⑧ 对同一贮存场所(设施)贮存多种危险废物的,根据危废的种类、性质分区布置,分别放置固态危险废物和液态危险废物,要求分区间采取隔挡措施,防止两种废物混杂,液态废物应采用桶装等密闭包装方式,避免产生臭味,贮存容器必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)中相关要求。

拟建项目危险废物贮存场所基本情况详见下表 4-15。

危废 贮存 贮存 贮存 贮存 贮存 危废 序号 类别 代码 产生量 形态 设施 周期 名称 点面 方式 能力 积 不合格 1 原辅材 HW03 900-002-03 0.001 固体 一年 料 实验室 2 HW49 900-047-49 0.5 液体 一年 废液 废实验 HW49 900-047-49 0.01 固态 一年 3 耗材 危废 检测废 桶装 HW49 900-047-49 0.0054 液体 一年 4 贮存 液 4m²及密 4t 封袋 点 不合格 5 HW49 900-047-49 0.0001 一年 液态 品 废实验 6 试剂包 HW49 900-041-49 0.005 固态 一年 装材料 废水处 半固 一年 7 理设施 HW49 772-006-49 0.01 态 污泥

表 4-15 危废贮存点基本情况一览表

本项目运营期产生的危险废物主要有不合格原辅料、实验室废液、废实验耗材、检测废液、不合格品、废实验试剂包装材料,产生量合计约 0.5315t/a,项目设置的危废贮存点面积为 4m²,贮存能力约 4t,项目产生的危险废物交有资质的单位进行处理,现已与重庆新炬缘

环保科技有限公司签订为废处置协议,约定年转运次数为一次。项目设置的危废贮存点有足够的能力贮存项目运营期产生的危险废物,危险废物贮存合理。

(2) 容器和包装物要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容;针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求;硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏;柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏;使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形;容器和包装物外表面应保持清洁。

4.2.5 地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型及污染途径

本项目为新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发,属于国民经济行业类别中的 M7340 医学研究和试验发展,位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层。根据调查,项目厂界 500m 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,项目无明显的地下水、土壤污染途径。

根据工程分析可知:项目运营期产生的废气主要为称量废气、有机废气、臭气,涉及的污染物为颗粒物、非甲烷总烃,项目生产过程不使用有机溶剂,其他部分非溶剂型有机物在溶解配制过程也会挥发出少量有机废气(以非甲烷总烃计),项目产生的废气量很小,均采取无组织排放的方式。

项目运营期产生的实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起依托园区已建生化池处理达鸡冠石污水处理厂设计进水水质标准后排入市政污水管网,最终进入鸡冠石污水处理厂进一步处理达(GB18918-2002)一级 A 标后进入长江。

项目运营期产生的生活垃圾经收集后交当地环卫部门清运。产生的一般废包装材料收集后暂存在一般工业固体废物暂存间,定期外卖物资回收公司;纯水制备过程中产生的废滤芯、废活性炭、废 RO 膜由厂家回收利用。项目运营过程中产生的危险废物主要为不合格原辅料、实验室废液、废实验耗材、检测废液、不合格品、废实验试剂包装材料、废水处理设施污泥。分类收集后分期暂存在危险废物贮存点内,定期交有资质的单位进行处理。

正常工况下,本项目潜在的地下水及土壤污染源均达到设计要求,防渗性能完好,对土壤、地下水影响较小;仅在事故状态下,可能会对地下水及土壤造成一定的影响。事故状态下,项目土壤、地下水环境影响源及影响因子识别见表 4-16 所示。

表 4-16 事故状态下土壤、地下水环境影响源及影响因子识别

污染源	事故状态	污染影响型	潜在污染途径
1321003	3. 10. 10. 10.	1 4 7 1 4 4 4 4 4	

中心实验室化学药剂	药剂泄漏	垂直入渗		Ī
危险废物贮存点	废液泄漏	垂直入渗	土壤、地下水环境	

(2) 防渗措施

本项目地下水及土壤污染防治措施按照"源头控制、分区防治、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、应急响应全方位进行控制。

① 源头控制

企业可通过加强地面防腐、防渗、防漏等措施,从源头减少污染物排放。

② 分区防控措施

为确保项目生产运行不会对周围地下水、土壤产生污染,评价建议建设单位应对厂区内各单元进行分区防渗控制措施,杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。根据厂区各功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质,结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的防渗技术要求,将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。本项目分区防渗情况具体见表 4-17 所示。

农 4-17 刀 区例 修用 旭 化				
区域	防渗等级	防渗措施		
危险废物贮存点、中心实验 室试剂存放区域、废水处理 设施	重点防渗	按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)的要求,地面及裙角要 采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造,等效 黏土防渗层为 Mb≥6.0m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。		
中心实验室其他区域、检测 室、一般工业固废暂存间 一般防渗		等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2024)中的相关防渗要求		
厂区其他区域	简单防渗	地面进行硬化		

表 4-17 分区防渗措施一览表

综上,本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防 渗措施得到落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的污染物下渗现 象,避免污染地下水及土壤。因此,通过采取以上有效防渗措施及分区防渗后,本项目不会 对地下水及土壤环境产生明显影响。

4.2.6 环境风险分析

4.2.6.1 风险调查

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目涉及的主要环境风险物质为实验室化学试剂及产生的危险废物等。其统计情况详见表 4-18 所示。

表 4-18 危险物质贮存情况一览表

Г						
	序号	名称	储存位置	储存方式	最大储存量	备注

1	Proclin 300		5mL/瓶	5mL	1
2	1-(3-二甲氨 基丙基)-3-乙 基碳二亚胺 (EDC)	中心实验室	25g/瓶	25g	1
3	危险废物	危废贮存点	1	0.5315t	1

(2) 环境敏感目标调查

项目位于沙坪坝区金桥路 61 号附 3 号上桥高性能医疗器械创新中心 3 号楼 4 层,项目周边 500m 范围内分布的环境敏感目标主要为张家湾铁路小区、川交家属院、雏扬国际二期、雏扬国际(青年社区)、重庆上桥中学、上佳双子鑫座、青秀阅山、重庆铁路运输技师学院、畔山桃园、望山国际等。详见表 3-4。

4.2.6.2 风险潜势初判

(1) 危险物质及工艺危险性(P)分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+....+q_n/Q_n$$

式中: q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;

 Q_1 , Q_2 , ..., Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I; 当 Q≥1 时,将 Q 值划分为①1≤Q<10; ②10 ≤Q<100; ③Q>100。

表 4-19 项目 Q 值计算结果一览表

序号	名称	储存方式	场内最大存在量	临界量	Q 值
1	Proclin 300	瓶装	5.5g	50t	1.1×10 ⁻⁷
2	1-(3-二甲氨 基丙基)-3-乙 基碳二亚胺 (EDC)	瓶装	25g	50t	5×10 ⁻⁷
3	危险废物	1	0.5315	50t	0.01063
		合计			0.01063061

根据计算,本项目的Q值为0.01063061,小于1。

(2) 建设项目环境风险潜势判断

本项目 Q 值<1,故环境风险潜势直接判定为 I 级。

4.2.6.3 风险评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级和简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照表 4-20 确定评价工作等级。

表 4-20 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV 、 IV+	III	II	I
评价工作等级		<u>-</u>	三	简单分析a

a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目环境风险潜势为 I 级,根据表 4-20 可知:项目的环境风险评价等级判定为简单分析。

4.2.6.4 环境风险识别

风险识别内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移途径识别。

(1) 物质危险性识别

本项目涉及的风险物质为危化品库化学品、危废间危废,其危险特性、分布情况见表 4-21。

表 4-21 物质危险性识别结果一览表

危险物质名称	危险物质名称 易燃易爆性		分布
Proclin 300	1	有毒有害	中心实验室
1-(3-二甲氨基丙基)-3- 乙基碳二亚胺(EDC)	1	腐蚀性、有毒有害	中心实验室
其他危险废物	其他危险废物		危废贮存点

(2) 生产系统危险性识别

根据本项目生产工艺流程及平面布置功能分区,并结合物质危险性识别,确定危险单元为危废贮存点、试剂存放间,生产系统危险性识别结果见表 4-22。

表 4-22 生产系统危险性识别结果一览表

危险单元	单元内危险	金物 质		风险源			
名称	危险物质	最大储存量	危险性	存在条件	触发因素		
	Proclin300	5.5g	有毒	常温、常压	物质泄漏		
中心实验 室	1-(3-二甲氨基丙 基)-3-乙基碳二 亚胺(EDC)	25g	腐蚀性、有毒	常温、常压	物质泄漏		
危险废物 贮存点	其他危险废物	0.5315t	有毒	常温、常压	物质泄漏		

4.2.6.5 环境风险分析

根据物质及生产系统危险性识别结果,①Proclin300、EDC 发生泄漏导致污染环境空气或者引发中毒事故;②危险废物泄漏或流失可能会引发土壤及地下水污染。

4.2.6.6 环境风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险防范措施

- ① 加强危险化学品管理,建立实验室危险化学品定期汇总登记制度,记录危险化学品种类和数量,并存档备查。
- ② 根据危险化学品性能,分区分类存放,各类危险化学品不得与禁忌物料混合存放,放在专门的危化品库房内。
 - ③ 实验室内严禁吸烟,使用一切加热工具均应严格遵守操作规程。
- ④ 实验结束后,实验分析废液和危险废物应单独收集,定期交由有资质单位处理,不能倒入水槽内:剩余的危险化学品必须回收。
- ⑤ 实验室应尽量采用无毒、无害或者低毒、低害的试剂,替代毒性大、危害严重的试剂; 采用试剂利用率高、污染物产生量少的实验方法和设备;尽可能减少危险化学品的使用,必 须使用的,用采取有效的措施,降低排放量,并分类收集和处理,以降低其危险性。
- ⑥ 实验室制定严格的实验操作规程,职工进行必要的安全培训,且进行有毒药品等危险 化学品实验,必须佩戴必要的防护措施,实验室内必须配备常用的医疗急救药品等。
- ⑦ 危险废物贮存点地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理,且表面无裂隙,所使用的 材料要与危险废物相容; 危险废物应储存于专用密闭容器中,并在其外表设置环境保护图形 标志和警示标志。科学的分类是消除污染、无害化处置的保证,要采用专用容器,明确各类 废弃物标识,分类包装,分类堆放,并本着及时、方便、安全、快捷的原则,进行收集。
- ⑧ 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等文件相关要求,进行危险 废物贮存点的建设,落实"六防"措施,张贴标识标牌,建立管理制度及台账,安排专人管理,及时外运处置,避免场地内长时间堆存。
 - ⑨ 设置专人管理,不合格产品贴相应标识,分类存放,设立台账定期清理核对。
- ⑩ 按要求配制试剂,配制的试剂应贴标识,注明试剂名称、浓度、配制时间、有效期及配制人。贮存的危险化学品必须有明显的标志,标志应符合《危险货物包装标志》 (GB190-2009)的规定。配制试剂转运过程中严格按照要求。
 - ⑪ 建立危险废物管理台账和内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。

(2) 应急措施

- ① 厂内配备一定的应急设备和防护用品,以便在发生事故时,能快速、正确的投入到应 急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。如防护 服、防毒面具等。
 - ② 制订全面、周密的环境风险应急救援计划,以应对可能发生的各种事故,保证发生事

故后能够做到有章可循。安排专人负责日常的安全环保管理工作,确保各项环保措施的执行 与落实,做好事故的预防工作;事故期间,则负责落实应急救援计划的实施,确保应急救援 工作的展开。发生事故后,进行事故后果评价,并将有关情况通报给上级环保主管部门。建 立预警机制,定期举行应急培训活动,对该项目相关人员进行事故应急救援培训,提高事故 发生后的应急处理能力。

采取上述措施后,项目从风险物质的产生、贮存、转移等全过程提出了相应的风险防范措施,可以有效的从源头减少环境风险事故的发生。同时强化事故发生后的应急措施,进一步降低发生环境风险事故后对环境的影响。综上所述,本项目采取的环境风险防范措施及应急措施是合理有效的。

4.2.6.7 应急预案

① 成立应急指挥机构

企业成立突发环境事件应急救援指挥领导小组,由企业总经理、有关副职领导及研发、环保等部门负责人组成,负责一旦发生事故时的全厂应急救援的组织和指挥,企业总经理任总指挥,若总经理不在时,应明确有关副职领导全权负责应急救援工作。下设"应急救援办公室"、现场处置组、应急监测组、应急保障组、通讯联络组、警戒疏散组及医疗救护组等。

② 编制企业突发环境事件应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》可知,以下企业应该编制应急预案: (一)可能发生突发环境事件的污染物排放企业,包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业; (二)生产、储存、运输、使用危险化学品的企业; (三)产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业; (四)尾矿库企业,包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业; (五)其他应当纳入适用范围的企业。并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。企业应根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)开展突发环境事件风险评估,在此基础上根据《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急(2018)8号)编制企业突发环境事件预案,在生产运营过程中应加强企业的环境管理和风险防范意识,定期开展环境风险应急演练,杜绝环境风险事故的发生。同时,在项目投入试生产前或使用,按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发〔2010〕113号)的要求将企业应急预案报环境保护行政主管部门备案备查。

4.2.6.8 风险评价的结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)判定:本项目 Q<1,风险潜势为 I,环境风险评价等级为简单分析。运营期内严格落实各项风险防范措施,可将风险降到最低,风险程度在可接受范围之内。

	表 4 -		环境风险简单分	———— 折内容表					
建设项目名称		新型超灵	敏可视化侧流层标	斤平台产品	研发				
建设地点	(/) 省	(重庆) 市	(沙坪坝)区	沙坪坝)区 (/)县 覃家岗街道金 61号					
地理坐标	经度	106°2	6'27.518"	纬度	29°30′44.061″				
主要危险物质 及分布	Proclin 3	800、EDC 储有	F在中心实验室, f	危险废物低	诸存在危废贮存点内				
环境影响途径 及危害结果 (大气、地表 水、地下水等)		根据物质及生产系统危险性识别结果,①Proclin 300、EDC 发生泄漏导致污染环境空气或者引发中毒事故;②危险废物泄漏或流失可能会引发土壤及地下水污染。							
风险防范措施要求	度 忌 资 大和施 进必 面闭是识行 相牌长 期 配志运①记②料③④单⑤危备降⑥有配⑦裂器除分集⑧要建间⑨理⑩时符程加录 根混ダダ位 岁害;低 岁毒备 危隙中污类。 根求立堆 说核 拷间合中	危限合案。处案严尽排案药常览,,染包、费,管存置对废、《严险危方案。处案严尽排案药常览,,染包、费、管存置对要有危格化危放容结,室的能量制等的物使在无, 《行制 人 配期货照学化放禁,能量,发产医疗的物化类 废险及 锂 试配包求品学在吸实倒采,危分格结构点对处堆 物废归 动物虫	管理数人用系企类的是数地型设置效 贮物长 不 ,则责性的人,所有 "我性们,我们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们们	备放内热度危低、必降职戴 内容标专方 影落, 添 钻化-2009查,。具物险毒污须低工必 蚀。无用便 (实及 识 识品学。各 均应化、染使其进要 硬危和容、 G产时 , ,品))类 应单学低物用危行的 化险警器安 B1防外 分 注必的	害的试剂,替代毒性 产生量少的实验方法 的,用采取有效的措				

接制度。 (2) 应急措施 ① 厂内配备一定的应急设备和防护用品,以便在发生事故时,能快 速、正确的投入到应急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场 洗消及对人员和设备的清理净化。如防护服、防毒面具等。 ② 制订全面、周密的环境风险应急救援计划,以应对可能发生的各 种事故,保证发生事故后能够做到有章可循。安排专人负责日常的安全 环保管理工作,确保各项环保措施的执行与落实,做好事故的预防工作; 事故期间,则负责落实应急救援计划的实施,确保应急救援工作的展开。 发生事故后,进行事故后果评价,并将有关情况通报给上级环保主管部 门。建立预警机制,定期举行应急培训活动,对该项目相关人员进行事 故应急救援培训,提高事故发生后的应急处理能力。 拟建项目涉及的环境风险物质为 Proclin 300、EDC、危险废物, 其 Q 值 填表说明 为 0.01063061, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 本项目的环境风险潜势直接判定为I,环境风险评价可开展简单分析。

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	厂界无组织	颗粒物、非 甲烷总烃 臭气浓度	加强通风	《大气污染物综合排 放标准》 (DB50/418-2016) 《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)			
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TPCOD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	项目运营期实验器具清洗废水经预处理(絮凝沉淀+中和)后与地面清洁废水、纯水制备产生的废水、生活污水一起经厂房污水管收集,排入上桥都市工业园设置的生化池预处理达鸡冠石污水处理厂设计				
地表水环境	地面清洁废水 地面清洁废水 纯水制备产生 的废水	TN、TP COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、 TN、TP COD、SS	进水水质标准后,通过园区生化池排放口(DW001,环保责任主体为上桥都市工业园区)排入市政管网进入鸡冠石污水处理厂进一步处理达《城镇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)一级	鸡冠石污水处理厂设 计进水水质标准			
声环境	设备噪声	噪声	A 标后进入长江。 合理布局,置于密闭的厂房 内,利用建筑围墙隔声,并加 装减震基座;加强对设备的维 护和保养	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准:昼间≤ 60dB(A)、夜间 ≤50dB(A)			
电磁辐射	1	1	1	1			
固体废物	生活垃圾:项目运营期产生的生活垃圾经收集后交当地环卫部门清运。一般工业固体废物:项目运营期产生的一般废包装材料收集后暂存在一般工业固体废物暂存间,定期外卖物资回收公司;纯水制备过程中产生的废滤芯、废活性炭、废 RO 膜由厂家回收利用。						

土壤及地下水污染防治措施

本项目地下水及土壤污染防治措施按照"源头控制、分区防治、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、应急响应全方位进行控制。评价建议建设单位应对厂区内各单元进行分区防渗控制措施,杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。其中危险废物贮存点、中心实验室试剂存放区域、废水处理设施作为重点防渗区,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,地面及裙角要采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造,等效黏土防渗层为 Mb≥6.0m,K≤1×10⁻⁷cm/s;一般工业固废暂存间、中心实验室其它区域、检测室作为一般防渗区,等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,K≤1×10⁻⁷cm/s 或《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2024)中的相关防渗要求;厂内其他区域作为简单防渗区,地面进行硬化。

生态保护措施

1

(1) 环境风险防范措施

- ① 加强危险化学品管理,建立实验室危险化学品定期汇总登记制度,记录危险化学品种类和数量,并存档备查。
- ② 根据危险化学品性能,分区分类存放,各类危险化学品不得与禁忌物料混合存放,放在专门的危化品库房内。
 - ③ 实验室内严禁吸烟,使用一切加热工具均应严格遵守操作规程。
- ④ 实验结束后,实验分析废液和危险废物应单独收集,定期交由有资质单位处理,不能倒入水槽内;剩余的危险化学品必须回收。
- ⑤ 实验室应尽量采用无毒、无害或者低毒、低害的试剂,替代毒性大、危害严重的试剂;采用试剂利用率高、污染物产生量少的实验方法和设备;尽可能减少危险化学品的使用,必须使用的,用采取有效的措施,降低排放量,并分类收集和处理,以降低其危险性。
- ⑥ 实验室制定严格的实验操作规程,职工进行必要的安全培训,且进行有毒药品等危险化学品实验,必须佩戴必要的防护措施,实验室内必须配备常用的医疗急救药品等。

环境风险 防范措施

- ⑦ 危险废物贮存点地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理,且表面无裂隙, 所使用的材料要与危险废物相容;危险废物应储存于专用密闭容器中,并在其外表设 置环境保护图形标志和警示标志。科学的分类是消除污染、无害化处置的保证,要采 用专用容器,明确各类废弃物标识,分类包装,分类堆放,并本着及时、方便、安全、 快捷的原则,进行收集。
- ⑧ 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等文件相关要求,进行危险废物贮存点的建设,落实"六防"措施,张贴标识标牌,建立管理制度及台账,安排专人管理,及时外运处置,避免场地内长时间堆存。
 - ⑨ 置专人管理,不合格产品贴相应标识,分类存放,设立台账定期清理核对。
- ⑩ 按要求配制试剂,配制的试剂应贴标识,注明试剂名称、浓度、配制时间、有效期及配制人。贮存的危险化学品必须有明显的标志,标志应符合《危险货物包装标志》(GB190-2009)的规定。配制试剂转运过程中严格按照要求。
 - ① 建立危险废物管理台账和内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。

(2) 应急措施

- ① 厂内配备一定的应急设备和防护用品,以便在发生事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。如防护服、防毒面具等。
- ② 制订全面、周密的环境风险应急救援计划,以应对可能发生的各种事故,保证发生事故后能够做到有章可循。安排专人负责日常的安全环保管理工作,确保各项

	7.7.4.1.1.4.1.1.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.
	环保措施的执行与落实,做好事故的预防工作;事故期间,则负责落实应急救援计划
	的实施,确保应急救援工作的展开。发生事故后,进行事故后果评价,并将有关情况
	通报给上级环保主管部门。建立预警机制,定期举行应急培训活动,对该项目相关人
	员进行事故应急救援培训,提高事故发生后的应急处理能力。
	① 环保手续、档案齐全,建立环境管理机构与制度,原辅料实行专人管理制度,原
其他环境	辅料使用台账进行记录归档。
管理要求	② 本项目建成正式排污前应申办排污许可证。
	③ 项目竣工后,建设单位应当按照要求进行验收,编制竣工环境保护验收监测报告。

六、结论

重庆美得易生物科技有限公司新型超灵敏可视化侧流层析平台产品研发项目符合国家及地
方有关产业政策,符合"三线一单"管控要求。项目采用的污染防治措施技术经济可行,能确
保各种污染物稳定达标排放,对环境不会造成明显影响,不会改变区域环境功能。采取严格的
 风险防范措施后,环境风险可防可控,对区域环境影响小。综上,从环保的角度,项目建设是
 可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
床层	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0.01026	0	0.01026	+0.01026
	BOD ₅	0	0	0	0.00205	0	0.00205	+0.00205
र्ग र्म	SS	0	0	0	0.00205	0	0.00205	+0.00205
废水	NH ₃ -N	0	0	0	0.00103	0	0.00103	+0.00103
	TN	0	0	0	0.00308	0	0.00308	+0.00308
	TP	0	0	0	0.00010	0	0.00010	+0.00010
	一般废包装材料	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
一般工业固体废物	纯水制备过程中 产生的废滤芯、 废活性炭、废 RO 膜	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	不合格原辅材料	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
危险废物	实验室废液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
DEMIXTO	废实验耗材	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	检测废液	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.0054

不合格品	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
废实验试剂包装 材料	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
废水处理设施污 泥	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图附件

附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目总平面及环保设施平面布置图

附图 3: 项目综合管网图

附图 4: 环境保护目标分布图

附图 5: 区域水系图

附图 6: 项目分区防渗图

附图 7: 项目与环境管控单元位置关系图

附件:

附件 1: 项目备案证

附件 2: 租赁协议

附件 3: 项目投资合作协议

附件 4: 营业执照

附件 5: 危险废物处置合同

附件 6: 三线一单检测分析报告

附件7: 专家函审意见