

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：安徽凌瑞生物医药技术有限公司功能性研发实
验室项目

建设单位（盖章）：安徽凌瑞生物医药技术有限公司

编制日期：2024年5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	安徽凌瑞生物医药技术有限公司功能性研发实验室项目		
项目代码	2401-340161-04-01-531205		
建设单位联系人	谢传钧	联系方式	15855666696
建设地点	安徽省合肥高新区科学大道 61 号 1 栋 201、301 室		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>12</u> 分 <u>4.842</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>49</u> 分 <u>41.684</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，“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	合肥高新技术产业开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 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 ）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《合肥市城市近期建设规划（2016-2020年）》； 审批机关：合肥市人民政府 审查文件名称及文号：关于《合肥市城市近期建设规划（2016-2020年）》的批复，合政秘（2017）5号。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、规划环境影响评价名称：《合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：原中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]143号），2008年5月27日。 2、规划环境影响评价文件名称：《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：生态环境部； 审查文件名称及文号：《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》，环办环评函[2020]436号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>（1）用地性质符合性分析</p> <p>本项目位于安徽省合肥高新区科学大道61号1栋201、301室，租赁合肥华威药业有限公司现有研发室。根据《合肥高新区分区规划图》，该地块建设用地性质为工业用地，本项目符合高新区土地规划要求。因此，该项目的建设符合高新区规划要求。且本项目未被列入国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》。本项目建设符合用地规划要求。</p> <p>（2）与规划符合性分析</p> <p>根据合肥市高新区总体规划，合肥高新区产业定位为：高新区以科技示范区为中心，重点发展高科技产业及相关产业，带动地区经济的发展。主导产业主要以电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其它国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。</p> <p>本项目建设研发室，主要研发口服液、滴眼液、糖浆。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“禁止类”，可视为允许类。因此，本项目符合合肥高新区总体规划要求。</p> <p>2、与规划环境影响评价及审查意见的符合性分析</p> <p>（1）与高新区规划环境影响评价及其审查意见相符性分析</p> <p>根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书》，合肥高新区产业定位为：高新区以科技示范区为中心，重点发展高科技产业及相关产业，带动地区经济的发展。主导产业主要以电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化及其它国家鼓励类有关产业和符合“中国高新技术产品目录”的高新技术产业。规划划分了三个片区和一个绿心，即高新区（建成区）、科技创新示范区、柏堰科技园三个片区，大蜀山森林公园一个绿心。高新区（建成区）为高新技术产业研发、教育、居住等综合片区；示范区为研发、创新、高新技术产业、商务、教育、居住等综合片区；柏堰科技园为家电产业为主的特色产业园；大蜀山森林公园为文化、生态及休闲旅游的生态旅游片区。</p> <p>本项目建设研发实验室，主要研发口服液、滴眼液、糖浆。对照《产业结构调整指</p>

导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“禁止类”，可视为允许类。因此，本项目符合合肥高新区主导产业定位。

合肥高新技术产业开发区已于2008年5月27日取得由中华人民共和国环境保护部出具的《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]143号）。本项目与合肥高新区规划环境影响评价审查意见相符性分析如下：

表1-1 本项目与合肥高新区规划环境影响评价审查意见相符性分析一览表

《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2008]143号）中相关要求	本项目情况	是否相符
<p>(一) 进一步优化高新区布局。 优化园区内工业区与居住区的布局，确保居住区和学校等达到环境功能区划要求；柏堰科技园应降低工业用地比重，适当增加科研、教育、生态功能用地；科技创新示范区应减少二类工业用地，将规划的长江路以南、312高速公路以西、科一路以东、学二路以北的二类工业用地调整为居住或公共设用地，控制昌河厂地块的工业用地规模。</p>	<p>本项目租赁合肥华威药业有限公司现有研发室。根据《合肥高新区分区规划图》，该地块建设用地性质为工业用地，符合高新区土地利用规划。</p>	<p>相符</p>
<p>(二) 优化和调整高新区产业结构，严格入区项目的环境准入。 对不符合园区发展目标和产业导向要求的传统产业以及现有污染严重的企业进行清理整顿，严禁违反国家产业政策和不符合高新区产业定位的建设项目入区，对于符合国家产业政策和高新区产业定位但水耗、能耗高、废水排放量大的项目也严禁进入园区。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“禁止类”，可视为允许类。本项目符合合肥高新区主导产业定位。</p>	<p>相符</p>
<p>(三) 切实落实报告书提出的生态环境保护和建设措施。 对于大蜀山森林公园及其周围生态保护地带布置蔬菜果林、苗圃基地、风景林区等生态绿地予以保护，对于南山湖、西山湖沿湖建设防护林予以保护。</p>	<p>本项目不涉及大蜀山森林公园及其周围生态保护地带、南山湖、西山湖等，符合生态环境保护要求。</p>	<p>相符</p>
<p>(四) 尽快健全高新区环境管理体系。 编制环境保护专项规划，结合《巢湖流域水污染防治“十一五”规划》和国家“十一五”期间节能减排的政策，以及省、市的相关要求，控制高新区废水排放总量。</p>	<p>本项目废水排放满足合肥十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，由市政污水管网进入合肥十五里河污水处理厂处理。</p>	<p>相符</p>
<p>(五) 加快高新区环保基础设施的建设 尽快建成高新区配套污水处理厂，采取中水回用等有效措施减少废水排放。</p>	<p>本项目所在地属于合肥十五里河污水处理厂的收水范围之内，周边的市政雨水管网和污水管网均完善。废水通过市政污水管网排入合肥十五里河污水处理厂进行深度处理。</p>	<p>相符</p>

(2) 与高新区规划环境影响跟踪评价及其审查意见相符性分析

根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，建议：1）严格落实禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件。2）禁止新建燃煤锅炉，督促天源热电按进度完成超低排放改造；现有燃气锅炉应尽快完成低氮燃烧改造；除工艺特殊需求外，限制批准燃气锅炉建设，尽可能减少区域内二氧化硫和氮氧化物的排放量。3）加强企业废水污染源整治，确保达标纳管。

本项目不属于禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，不属于行国家高耗能、高污染和资源型行业。本项目不建设燃煤锅炉、燃气锅炉。本项目废水排放满足合肥十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。因此，本项目符合《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》的相关要求。

合肥高新技术产业开发区已于2020年8月19日取得由生态环境部出具的《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2020]436号）。本项目与高新区规划环境影响跟踪评价审查意见相符性分析如下：

表1-2 本项目与合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见相符性分析一览表

《关于合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函[2020]436号）中相关要求	本项目情况	是否相符
(一)落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”的总体要求及《巢湖流域水污染防治条例（2020年3月1日实施）》等环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）、合肥市国土空间总体规划等成果的衔接，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	本项目符合安徽省“三线一单”控制要求，符合合肥高新区土地利用规划	相符
(二)着力推动高新区转型升级，做好全过程环境管控。按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化。现有不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰。做好污染企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，确保土地安全利用。	本项目符合合肥高新区产业定位。本项目将严格执行三同时制度，废水、废气、噪声、固废等治理、处置均满足相关环境保护和安徽省最新环境管理要求	相符
(三)严格空间管控，优化区内空间布局。做好规划用地控制和生态隔离带建设，加强对高新区内及周边集中居住区等生活空间的防护，优化集中居住区及周边的用地布局。加强区内大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖、王咀湖等地表水体，绿地等生态空间的保护，严禁不符合环境管控要求的各类开发建设活动。	本项目厂址不涉及大蜀山森林公园，蜀山干渠、柏堰湖、王咀湖等地表水体，绿地等生态空间的保护范围，符合环境管控要求	相符
(四)严守环境质量底线，强化污染物排放总量管	在严格采取本报告表所提	相符

	<p>控。根据合肥市大气环境质量达标规划、巢湖流域污染防治规划等最新环境管理要求、以及安徽省“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少挥发性有机物、重金属污染物的排放量，坚持“增产减污”，确保达标排放和区域环境质量持续改善。</p>	<p>出的各项环境保护措施后，本项目污染物均能够实现达标排放，不会降低区域环境质量。</p>	
	<p>(五)完善高新区环境基础设施建设。提升高新区技术装备和污染治理水平，推动企业间中水梯级利用，减少废水排放量。推进完善集中供热，落实热电厂节能和超低排放改造。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。</p>	<p>本项目产生的固体废物、危险废物均将依法依规收集、处理处置。</p>	<p>相符</p>
	<p>(六)严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》(皖长江办[2019]18号)要求，围绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少，并达到清洁生产国际先进水平。禁止引进纯电镀加工类项目，主导产业配套的电镀工序项目应依法依规集中布局。</p>	<p>本项目符合合肥高新区产业定位。本项目不在安徽省长江经济带发展负面清单范围内。</p>	<p>相符</p>
	<p>(七)组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。</p>	<p>参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》(HJ 1256—2022)，本项目制定自行监测计划，监测内容包括废水、废气和噪声。项目将落实各项环境风险防范措施。项目营运过程中，将加强环境风险防范和环境管理等。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目符合合肥高新区总体规划要求，符合合肥高新区规划环境影响评价及其审查意见的相关要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”及“禁止类”，可视为允许类。且本项目已于2024年1月31日取得了合肥高新技术产业开发区经济发展局关于项目的备案表。因此本项目符合国家产业政策要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线相符合性分析</p> <p>本项目位于合肥高新技术产业开发区内，对照《安徽省生态保护红线》和《长江经济带战略环境影响评价合肥市“三线一单”文本》，本项目不涉及生态保护红线（见附图5）。</p> <p>(2)环境质量底线相符合性分析</p>		

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

根据《2022年合肥市生态环境状况公报》：2022年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，项目所在区域为环境空气质量达标区。根据《2022年合肥市生态环境状况公报》，十五里河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

本项目废水、废气经治理后均能满足相应标准要求，固废管理及相关处理、处置均能符合相关要求。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，不会改变区域环境功能。

①水环境分区管控级别及要求：对照《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”文本》，本项目位于水环境工业污染重点管控区。管控要求为：依据《巢湖流域水污染防治条例》、《巢湖综合治理绿色发展总体规划》、《巢湖流域农业面源污染防治实施方案》、《关于建设绿色发展美丽巢湖的意见》对巢湖流域实施管控；依据《合肥市水环境保护条例》对合肥市实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《合肥市“十三五”生态环境建设规划》、《合肥市“十三五”节能减排综合性工作方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

本项目相符性分析：本项目废水排入市政污水管网，进入十五里河污水处理厂进行处理。项目废水排放满足十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。本项目水污染物排放总量计入十五里河污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。因此，本项目满足水环境工业污染重点管控区要求。

②大气环境分区管控级别及要求：对照《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”文本》，本项目位于大气环境高排重点管控区。管控要求为：落实《安徽省大气污染防治条例》、《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《合肥市大气污染防治条例》、《合肥市“十三五”生态环境建设规划》、《合肥市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

本项目相符性分析：本项目废气污染物排放能够满足安徽省《制药工业大气污染物排

放标准》（DB34/310005-2021）要求。本项目废气治理设施为可行性技术。根据《2022年合肥市生态环境状况公报》，2022年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，项目所在区域为达标区，无需实施大气污染物“倍量替代”。因此，本项目满足大气环境高排重点管控区要求。

③土壤环境分区管控：对照《长江经济带战略环境评价合肥市“三线一单”文本》，本项目位于土壤环境风险一般防控区。管控要求为：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《合肥市“十三五”生态环境建设规划》、《合肥市土壤污染防治工作实施方案》等要求对一般管控区实施管控。

本项目相符性分析：本项目租赁合肥华威药业有限公司现有研发室。项目建成后，液体制剂室、仓库、理化室属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。称量间、备用间、中控室、分析室II、稳定性实验室等属于一般防渗区，对其采取一般防渗处理。办公室属于非污染防治区，进行地面硬化处理在采取分区防渗措施后，一般情况下，本项目无土壤污染途径。因此，本项目满足土壤环境风险一般防控区管控要求。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源，电源为清洁能源。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。本项目用地约 800 平方米，用地性质属于工业用地，未占用基本农田、林地等，项目的水、电、用地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）与生态环境准入清单的对照

本次评价对照合肥高新区入区工业项目条件、合肥高新区产业发展负面清单、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）进行说明。

①与合肥高新区入区工业项目条件相符性分析

根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，高新区优先进入、控制进入及禁止进入的行业类别如下：

表 1-3 合肥高新区入区行业及企业的控制建议表

行业类别	控制建议
电子信息	优先进入
生物医药	优先进入
新材料	优先进入
光机电一体化	优先进入

	其它高新技术产业*	优先进入	
	化工及化学品原料制造	控制进入	
	造纸及纸制品业	控制进入	
	皮革、毛皮、羽绒及其制造业	控制进入	
	黑色金属冶炼及压延加工业	控制进入	
	印染类	控制进入	
	炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目	禁止进入	
<p>注：高新技术产业指符合科技部《国家高新技术产业开发区高新技术企业认定条件和办法》(国科发火字[2000]324号)和《国家高新技术产业开发区外高新技术企业认定条件和办法》(国科发字[1996]018号)文规定的高新技术范围并符合其他认定条件，取得省级科技委颁发的高新技术企业证书的，以及生产的产品符合《中国高新技术产品目录2006》(国科发计字[2006]370号)。</p>			
<p>本项目行业类别为医学研究和试验发展。对照上表，本项目不属于高新区控制进入、禁止进入的行业类别。因此，本项目符合合肥高新区入区工业项目条件要求。</p>			
<p>②与高新区产业发展负面清单对照分析</p>			
<p>根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，高新区产业发展的负面清单如下：</p>			
<p>表 1-4 合肥高新区产业发展负面清单一览表</p>			
序号	高新区产业发展负面清单	本项目情况	对比分析结果
1	禁止引进化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等易增加区域水环境负荷的项目	本项目属于医学研究和试验发展业，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等易增加区域水环境负荷的项目	本项目不在高新区产业发展负面清单内
2	禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目	本项目属于医学研究和试验发展业，不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目	
3	禁止引进纯电镀加工类项目，有电镀工序项目须进入华清（合肥）高科表面处理工程基地	本项目属于医学研究和试验发展业，研发工艺中不含有电镀工序	
4	禁止引进农药项目	本项目不属于农药项目	
5	禁止引进屠宰及肉类加工、味精制造等项目	本项目不属于屠宰及肉类加工、味精制造等项目	
6	禁止引进燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置	本项目不涉及燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置	
7	禁止引进炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目	本项目不涉及炼油、产生致癌、致畸、致突变物质	
8	禁止引进属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》及（2013	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目；	

	年修正)限制和淘汰类项目、《外商投资产业指导目录(2015年)》限制和禁止类项目	本项目不涉及外商投资,不属于《外商投资产业指导目录(2015年)》限制和禁止类项目。	
9	禁止引进不符合高新区规划产业定位的项目	本项目符合合肥高新区规划要求	
10	禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	本项目属于医学研究和试验发展业,不属于环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	
11	禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目	本项目不属于国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目	
注:相关指南更新时以最新版要求为准。			

由上表可知,本项目不在高新区产业发展负面清单内。

③与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》(皖长江办〔2022〕10号)对照分析

表 1-5 本项目与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》(皖长江办〔2022〕10号)对照分析情况

序号	安徽省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
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。	本项目不涉及港口建设问题。	相符
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。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区等问题。	相符
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。	本项目不涉及饮用水水源保护区问题。	相符
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园、河段等问题。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及长江流域河湖	相

	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。	岸线、《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等问题和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区等问题。	符
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、扩大排污口。	相符
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。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、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。禁止在长江干流岸线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。	本项目位于合肥高新区科学大道61号1栋201、301室，距离巢湖直线距离约17.8km，不在长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内，也不在长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内。	相符
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。	本项目为医学研究和试验发展业，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。	相符
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。	本项目为医学研究和试验发展业，不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
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。	本项目为医学研究和试验发展业，不属于明令禁止的落后产能项目、严重过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目。	相符

由上表可知，本项目不在《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（皖长江办〔2022〕10号）禁止建设内容范围内。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

3、与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析

本项目与《巢湖流域水污染防治条例》（省人大常委会公告第十九号，自2020年3月1日起施行）相符性分析如下：

表1-6 本项目与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析

《巢湖流域水污染防治条例》相关要求	本项目情况	是否相符
-------------------	-------	------

	<p>第三条 巢湖湖体,巢湖岸线外延一 千米范围内陆域,入湖河道上溯至一 千米及沿岸两侧各二百米范围内 陆域为一级保护区;巢湖岸线外 延一千至三千米范围内陆域,入 湖河道上溯至一公里沿岸两侧 各二百至一公里范围内陆域为 二级保护区;其他地区为三级保 护区。巢湖流域水环境一、二、 三级保护区的具体范围,由省 人民政府确定并公布。</p>	<p>本项目位于合肥高新技术产业开 发区,属于巢湖流域三级保护区范 围内。</p>	/
	<p>第十二条 在巢湖流域新建、改建、 扩建直接或者间接向水体排放污染物的 建设项目和其他水上设施,应当依法进行 环境影响评价。建设项目的环境影响报告 表未依法经有审批权的生态环境主管部门 审查或者审查后未予批准的,建设单位不 得开工建设。</p>	<p>本项目位于巢湖流域内,废水排 放为间接排放。项目正在依法履行环 境影响评价手续。建设单位已承 诺,在项目依法经有审批权的生态 环境主管部门审查、批准后,方开 工建设。</p>	相符
	<p>第二十三条 水环境一、二、三级保 护区内禁止下列行为: (一)新建化学制浆造纸企业; (二)新建制革、化工、印染、电镀、酿 造、水泥、石棉、玻璃等水污染严重的小 型项目; (三)销售、使用含磷洗涤用品; (四)围湖造地; (五)法律、法规禁止的其他行为。 严格限制在水环境三级保护区内新 建制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、 石棉、玻璃等水污染严重的大中型项目; 确需新建的,应当事先报经省人民政府生 态环境主管部门同意。其中,排放含氮、 磷等污染物的项目,按照不低于该项目 氮、磷等重点水污染物年排放总量指标, 实行减量替代。</p>	<p>本项目位于合肥高新技术产业 开发区,属于巢湖流域水环境三级 保护区范围内。 本项目属于医学研究和试验 发展业。本项目不属于“(一)新 建化学制浆造纸企业、(二)新建 制革、化工、印染、电镀、酿造、 水泥、石棉、玻璃等水污染严重 的小型项目、(三)销售、使用含 磷洗涤用品、(四)围湖造地”项 目范围。本项目建设符合国家产业 政策、符合地方规划,不属于法律、 法规禁止行为。 本项目不属于制革、化工、 印染、电镀、酿造、水泥、石棉、 玻璃等水污染严重的大中型项 目。</p>	相符
	<p>第二十四条 水环境一、二级保护区 内除执行本条例第二十三条第一款规定 外,还禁止下列行为: (一)新建、扩建制革、化工、印染、电 镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染严 重的项目; (二)新建、扩建除污水集中处理设施排 污口以外的排污口。</p>	<p>本项目不属于巢湖流域水环境一、 二级保护区范围内,也不属于“新 建、扩建制革、化工、印染、电 镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等水污染 严重的项目”范围。本项目不新建、 扩建排污口。</p>	相符
	<p>第二十五条 水环境一级保护区内 除执行本条例第二十三条第一款、第二 十四条规定外,还禁止下列行为: (一)新建、扩建排放水污染物的建设 项目; (二)运输国家规定禁止通过内河运输的</p>	<p>本项目不属于巢湖流域水环境一 级保护区范围内。</p>	相符

	<p>剧毒化学品以及其他危险化学品；</p> <p>(三) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施；</p> <p>(四) 从事网围、网箱养殖；</p> <p>(五) 利用机械吸螺、底拖网等进行捕捞作业；</p> <p>(六) 设立畜禽养殖场；</p> <p>(七) 从事水上餐饮经营；</p> <p>(八) 开垦、围垦、填埋等改变湿地用途或者占用湿地；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。</p>		
	<p>第二十七条 直接或者间接向水体排放污染物的，应当按照规定取得排污许可证；城镇污水集中处理设施的运营单位，也应当取得排污许可证。</p> <p>排污单位应当按照国家和省有关规定建设规范化排污口，设置标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量等内容的标志牌，在厂界内、外排污口分别设置排污取样口。</p> <p>排污单位间歇排放水污染物的，应当按照生态环境主管部门核定的时间排放。排放水污染物的时间应当向社会公布。</p> <p>建设单位在河道、湖泊新建、改建、扩建排污口的，应当取得生态环境主管部门同意；涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时，应当征求交通运输、农业农村部门的意见。</p>	<p>本项目废水为间接排放，项目性质为新建，正在履行环境影响评价手续，项目尚未建设。本项目发生排污行为前，建设单位将按照国家相关规定，依法取得排污许可证。本项目不在河道、湖泊新建、改建、扩建排污口。</p>	<p>相符</p>
	<p>第三十一条 在合肥市公共排水设施覆盖区域内，排水单位和个人应当按照国家有关规定将污水排入公共排水设施；在雨水、污水分流地区，不得将污水排入雨水管网。除楼顶公共屋面雨水排放系统外，阳台、露台排水管道应当接入污水管网。</p> <p>在公共排水设施未覆盖区域内，排水户应当自建污水处理设施或者自建排水管网接入公共排水设施。</p> <p>现有排水设施未实行雨水、污水分流的，应当按照城镇排水管理部门规定的期限和要求进行分流改造；自用排水设施与公共排水设施的连接管由排水户负责建设。</p> <p>合肥市各级人民政府城镇排水管理部门应当对接管情况进行监督检查，督促排水户实行雨污分流改造，防止混接、漏</p>	<p>本项目位于十五里河污水处理厂收水范围内，项目废水由市政污水管网排入十五里河污水处理厂。本项目厂区建设雨污水管网，实行雨污分流。</p>	<p>相符</p>

接等。 巢湖流域其他地区应当采取措施，推进雨水、污水分流。		
第三十三条 向城镇污水集中处理设施排放污水，应当达到国家和地方规定的水污染物排放标准以及污水排入城市下水道水质标准。 污水集中处理设施运营单位对汇水范围内排污单位的排水进行取样检测时，有关排污单位应当提供便利条件。污水集中处理设施运营单位发现排水水质超过排放标准的，应当及时告知排污单位，并向所在地生态环境主管部门报告。	本项目废水由市政污水管网排入十五里河污水处理厂，废水排放能够达到十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。	相符
第三十四条 巢湖流域重点排污单位及城镇污水集中处理设施运营单位应当按照国家有关规定和监测规范安装使用水污染物排放自动监测设备，保障其正常运行，并与生态环境主管部门的监控设备联网。污染物原始监测记录应当妥善保存。	本项目不属于巢湖流域重点排污单位，无需安装水污染物排放自动监测设备。	相符
第四十二条 学校、科研院所、医疗机构等单位的实验室、检验室、化验室产生的危险废液，应当按照国家和省有关规定单独收集、安全处置。	本项目产生的危险废物为废试剂包装材料、废过滤材料、检测废液。本项目将按照国家和省有关规定分类收集，临时贮存于危废库内，交由有资质的单位外运处置。	相符

由上表分析可知，本项目符合《巢湖流域水污染防治条例》的相关要求。

4、与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》符合性分析

本项目位于巢湖流域三级保护区范围内，与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》（皖发改环资【2021】6号文）符合性分析如下：

表 1-7 本项目与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》（皖发改环资【2021】6号文）符合性分析

《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》相关内容		本项目情况	是否相符
一、水环境三级保护区	（一）禁止类： 1. 化学制浆造纸（新建企业） 2. 制革（新建小型项目） 3. 化工（新建小型项目） 4. 印染（新建小型项目） 5. 电镀（新建小型项目） 6. 酿造（新建小型项目） 7. 水泥（新建小型项目） 8. 石棉（新建小型项目） 9. 玻璃（新建小型项目） 10. 其他	本项目属于医学研究和试验发展业。对照左侧禁止类项目名录，本项目不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、水泥、石棉、玻璃等新建小型项目，不涉及销售、使用含磷洗涤用品、围湖造地以及法律、法规禁止的其他行为。	本项目不在巢湖流域水环境三级保护区禁止类产业产品目录内

	(1) 销售、使用含磷洗涤用品 (2) 围湖造地 (3) 法律、法规禁止的其他行为		
	(二) 限制类： 1. 制革（新建大中型项目） 2. 化工（新建大中型项目） 3. 印染（新建大中型项目） 4. 电镀（新建大中型项目） 5. 酿造（新建大中型项目） 6. 水泥（新建大中型项目） 7. 石棉（新建大中型项目） 8. 玻璃（新建大中型项目）	本项目属于医学研究和试验发展业。对照左侧限制类项目名录，本项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造、水泥、石棉、玻璃等新建大中型项目。	本项目不在巢湖流域水环境三级保护区限制类产业产品目录内

由上表可知，本项目不在《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》范围内。

5、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》符合性分析

表 1-8 与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》符合性分析

意见要求		本项目情况	符合性
提升“禁新建”行动	1、严禁1公里范围内新建项目。 长江千支流岸线1公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目位于合肥高新区科学大道61号1栋201、301室，距离长江干流约为96公里。巢湖为长江安徽段主要支流，项目距离巢湖约为17.8公里。因此，项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，不在长江干流岸线5公里和15公里范围内。	相符
	2、严控5公里范围内新建项目。 长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。		
	3、严控15公里范围内新建项目。 长江干流岸线15公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。		

	提升“减存量”行动	<p>严格控制污染物排放。 加快构建市场导向的绿色技术创新体系，采用节能低碳环保技术改造传统产业，推进冶金、化工、印染、有色、建材、电镀、造纸、农副食品加工等行业清洁生产改造，从源头上减少高浓度难降解有机废水、挥发性和持久性有机污染物、重金属等排放量及固体废物产生量。监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治义务，督促关闭搬迁企业落实设备设施拆除及腾退地块土壤污染防治措施，防范土壤污染风险。</p>	本项目为医学研究和试验发展业，不属于冶金、化工、印染、有色、建材、电镀、造纸、农副食品加工等行业	相符
	提升“关污”行动	<p>管住固体废物污染。 研究制定危险废物处置规范。全面提升危险废物环境监管能力，深入排查危险废物环境风险隐患，持续开展危险废物专项整治，严厉打击危险废物非法跨界转移、倾倒等违法犯罪活动。</p>	<p>本项目建成后，危险废物将按照《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2023）相关规定贮存，定期交由有资质单位处置。项目建成后将确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，严格执行危险废物转移联单制度</p>	相符
	提升“进园区”行动	<p>搬迁企业进园区。 长江干支流岸线1公里范围内的化工企业，依法依规必须搬迁的，全部搬入合规园区，厂区边界距岸线应大于1公里。长江干流岸线5公里范围内的重化工企业，经评估认定，难以就地改造提标的，依法依规搬入合规园区。</p> <p>新建项目入园。 长江干支流岸线1公里范围内的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线5公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线15公里范围内，新建工业项目。</p>	本项目位于合肥高新区科学大道61号1栋201、301室，项目用地为工业工地	相符

	提升“纳统管”行动	<p>园区企业污水处理全覆盖。 园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网，实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全部建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，确保化工污水全收集、全处理。</p> <p>环保设备运行全覆盖。 重点排污单位依法安装使用污染物排放自动监测设备，规范监测和运维，并依法公开排污信息。建立重点排污单位自行监测与环境质量监测原始数据全面直传上报制度。在污染治理设施、监测站房、排放口等位置全部安装视频监控设备。健全各级各类环境监(检)测机构监测数据质量管理体系，严厉打击环境监测数据造假行为。</p>	<p>本项目废水能够达到十五里河污水处理厂接管标准要求，经市政污水管网进入十五里河污水处理厂处理后外排。本项目不属于重点排污单位</p>	相符
<p>对照《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19号），本项目符合意见要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景及由来

医药是人类生存的物质保证，国家一直视其为关系人民生活根本利益的重要要素。口服液体制剂与外用液体制剂对提高用药的顺药性、缩短疾病诊疗病程有极大的作用，鉴于安徽省内口服液体制剂、外用液体制剂研发机构与生产机构目前较少，大部分为中药口服液的生产，且中药口服液具有口感欠佳、起效较慢的特点，故开发及生产口服液体制剂、外用液体制剂具有重大的价值。我司为进一步适应市场，现调整和更新产品，完善产业结构，实现产业的升级与优化，因此新建安徽凌瑞生物医药技术有限公司功能性研发实验室项目。

2、项目地理位置及周边关系

本项目位于安徽省合肥高新区科学大道 61 号 1 栋 201、301 室。项目具体地理位置详见附图 1。本项目租赁合肥华威药业有限公司现有研发室，位于合肥华威药业有限公司厂区内，北侧为合肥华威药业有限公司 3 号楼，西侧为合肥华威药业有限公司 2 号楼，东侧为科学大道，隔路为红枫智谷创业园；南侧为红枫路，隔路为柏岭大厦。合肥华威药业有限公司北侧为安徽省临淮岗洪水控制工程管理局；西侧为安徽圣鹰药业有限公司；东侧、南侧周边关系与本项目相同。项目周边情况详见附图 2。

3、建设内容及规模

本项目租赁合肥华威药业有限公司现有研发室，总建筑面积约为 800 平方米，主要建设液体制剂室、称量室、中控室、稳定性实验室及其他配套设施等，进行液体制剂的研发。本项目建成后，预计每年可研发比拉斯汀口服液 20L，盐酸氮卓斯汀滴眼液 20L、羧甲司坦糖浆 20L。本项目主要建设内容如下：

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	工程规模	备注
主体工程	液体制剂室	液体制剂室位于 201 室西侧，建筑面积约为 25 m ² ，主要用于制备液体制剂研发品	本项目建成后，预计每年可研发比拉斯汀口服液 20L，盐酸氮卓斯汀滴眼液 20L、羧甲司坦糖浆 20L	/
	称量间	称量间位于 201 室东侧，建筑面积约为 12 m ² ，用于对研发原辅材料的称量		
	备用间	备用间位于 301 室北侧，建筑面积约为 6 m ² ，用于研发物料暂存		
	包装间	包装间位于 201 室西侧，建筑面积约为 12 m ² ，主要用于液体制剂研发品的封口包装		
辅	天平	天平室位于 301 室中部，建筑面积约为	/	

助工程	室	18 m ² , 天平室用于对检测过程使用的原辅材料的称量		
	中控室	中控室位于 201 室中部, 建筑面积约为 88 m ² , 中控室主要用于检测研发品水分、pH 等指标	/	
	分析室II	分析室II位于 301 室南侧, 建筑面积约为 9 m ² , 分析室II主要用于检测研发品中的金属离子含量等指标	/	
	稳定性实验室	稳定性实验室分为稳定性实验室 1、稳定性实验室 2, 分别位于 201 室东侧及西侧, 建筑面积约为 55 m ² , 稳定性实验室主要用于对研发品进行稳定性放样检测	/	
	理化室	理化室分为理化室 1、理化室 2, 理化室位于 301 室东侧, 建筑面积约为 114.4 m ² , 理化室主要用于检测样品的配制	/	
	液相室	液相室位于 301 室西南角, 建筑面积约为 52 m ² , 用于研发品的含量、杂质等检测	/	
	气相室	气相室位于 301 室南侧, 建筑面积约为 14 m ² , 用于研发品的含量、杂质等检测	/	
	清洗间	清洗间位于 201 室东北侧, 建筑面积约为 7.5 m ² , 用于器具的清洗	/	
	干燥间	干燥间位于 201 室东北侧, 建筑面积约为 6.5 m ² , 用于器具的干燥	/	
	办公区	办公区位于 301 室西侧, 建筑面积约为 94.8 m ² , 用于职工办公	项目劳动定员共计 15 人	
储运工程	仓库	仓库位于 301 室东侧, 建筑面积约为 12 m ² , 用于储存原辅材料		
公用工程	供水工程	由市政供水管网提供, 本项目设置 1 台纯水机, 纯水制备工艺为原水→活性炭滤芯→反渗透滤芯→纯水, 制水能力为 1L/min, 制水能力约 40%	项目总用水量为 353.07 t/a	
	供电工程	由市政供电管网提供		
	排水工程	本项目实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理后, 与清洗废水、纯水制备产生的浓水及保洁废水汇总后经污水处理站处理后一起排入市政污水管网, 进入十五里河污水处理厂处理	项目废水总排放量为 282.34 t/a	本项目依托合肥华威药业有限公司化粪池、污水处理站
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理后, 与清洗废水、纯水制备产生的浓水及保洁废水汇总后经污水处理站处理后一起排入市政污水管网, 进入十五里河污水处理厂处理。合肥华威药业有限公司污水处理站的处理能力为 150 t/d, 设计处理工艺为“废水→调节池→接触氧化池→好		

		氧池→斜板沉淀池→出水”	
废气治理		检测过程产生的废气经集气罩收集后，通过1套二级活性炭吸附装置处理，由1根15m高排气筒（DA001）排放	/
噪声治理		选用低噪声设备、噪声较大的设备底部采取减振措施，建筑物隔声、距离衰减等作用	/
固废处置		一般废包装材料收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废纯水机更换材料（废活性炭、废过滤膜）由设备厂家回收。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。废试剂包装材料、废过滤材料、检测废液均属于危险废物，分类收集后暂存于危废库内，委托有资质单位外运处置。合肥华威药业有限公司危废库建筑面积约为10m ²	本项目依托合肥华威药业有限公司危废库

4、研发方案

本项目研发方案涉及我单位商业秘密，此部分内容不予公开。

5、主要原辅材料及其理化性质

本项目研发及检测主要原辅材料消耗情况涉及我单位商业秘密，此部分内容不予公开。

6、主要设备

本项目研发及检测设备情况涉及我单位商业秘密，此部分内容不予公开。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共计15人，采用1班工作制，每班工作8h，年工作时间250d。本项目不设置职工食堂、宿舍。

8、总平面布置

本项目位于安徽省合肥高新区科学大道61号1栋201、301室。201室从东至西依次为稳定性实验室2、称量室、干燥间、清洗间、中控室、包装间、液体制剂室、稳定性实验室1；301室南侧从东至西依次为仓库、理化室1、分析室II、天平室、气相室、办公室、液相室，北侧从东至西依次为理化室2、备用间、办公室。本项目平面布置图详见附图3。

9、水平衡

本项目营运期用水主要为：研发用水、检测用水、清洗用水、纯水制备用水、保洁用水、生活用水。

研发用水：根据建设单位提供的资料，本项目研发用水情况如下：

表 2-7 本项目研发用水情况一览表

序号	用水类别	用水类型	用水指标	日用水量 (t/a)	年用水量 (t/a)	产污系数	日废水量 (t/a)	年废水产生量 (t/a)
1	比拉斯汀口服液	纯水	每批次用水量为0.00004605t，年研发200个批次，年用水量0.00921t	0.00003684	0.00921	/	0	0（全部进入研发品中，不产生废水）

2	盐酸氮卓斯汀滴眼液	纯水	每批次用水量为 0.00006705t, 年研发 200 个 批次, 年用水量 0.01341t	0.00005364	0.01341	/	0 (全部进入研发品中, 不产生废水)
3	羧甲司坦糖浆	纯水	每批次用水量为 0.00002455t, 年研发 200 个 批次, 年用水量 0.00491t	0.00001964	0.00491	/	0 (全部进入研发品中, 不产生废水)
合计				0.00011	0.0275	/	0 0

检测用水: 本项目检测实验过程中需要用到纯水, 根据建设单位提供的材料, 本项目检测实验用到的纯水量为 500 L/a。则检测用水平均每天用水量为: 纯水 0.002 m³/d。检测用水全部进入检测废液中, 检测废液收集后作为危险废物处置, 不外排。

清洗用水: 根据建设单位提供的资料, 本项目使用的部分设备、器皿等在使用后需采用新鲜水与纯水清洗, 新鲜水年用量为 500L/a、纯水年用量为 500L/a。则清洗水平均每天用水量为: 新鲜水 0.002 m³/d, 纯水 0.002 m³/d, 合计 0.004 m³/d。清洗废水产生量以 80%计, 则清洗废水产生量为 0.0032 m³/d, 0.8 t/a。

纯水制备用水: 本项目研发及清洗过程中均涉及纯水的使用。纯水在实验室内制备, 纯水制备工艺为原水→活性炭滤芯→反渗透滤芯→纯水, 制水能力为 1L/min, 制水能力约 40%。本项目纯水用量为 1.028 t/a, 平均约 0.0041 m³/d。则纯水制备需要的新鲜水量为 2.57 t/a, 平均约 0.01028 m³/d。产生的浓水量为 1.542 t/a, 平均约 0.00617 m³/d。

保洁用水: 根据建设单位提供的资料, 地面保洁用水量约 0.5 m³/d。则保洁用水量为 0.5 m³/d, 125t/a。保洁废水产生量为以 80%计, 则保洁废水量为 0.4 m³/d, 100 t/a。

生活用水: 本项目职工人数共计 15 人, 年工作时间 250d。参照《安徽省行业用水定额》(DB34/T 679-2019) 表 8 服务业、建筑业及生活用水定额表, 办公楼用水定额取 60 L/人·d。则职工生活用水量为 0.9 m³/d, 225 t/a。生活污水产生量以 80%计, 则生活污水产生量为 0.72 m³/d, 180 t/a。

表 2-8 本项目给水、排水量核算一览表

序号	名称	用水定额	日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (t/a)	排放系数	日排水量 (m ³ /d)	年排水量 (t/a)
1	研发用水	/	0 (使用纯水 0.00011)	0(使用纯水 0.0275)	/	0 (全部进入研发品中, 不产生废水)	
2	检测用水	/	0 (使用纯水 0.002)	0(使用纯水 0.5)	/	0 (检测用水全部进入检测废液, 检测废液作危废处	

						置)	
3	清洗用水	/	0.002 (使用纯水 0.002)	0.5 (使用纯水 0.5)	80%	0.0032	0.8
4	纯水制备用水	/	0.01028	2.57	60%	0.00617	1.542
5	保洁用水	0.5 m ³ /d	0.5	125	80%	0.4	100
6	生活用水	职工: 15人, 用水指标: 60 L/人·d	0.9	225	80%	0.72	180
合计		/	1.41228	353.07	/	1.12937	282.34

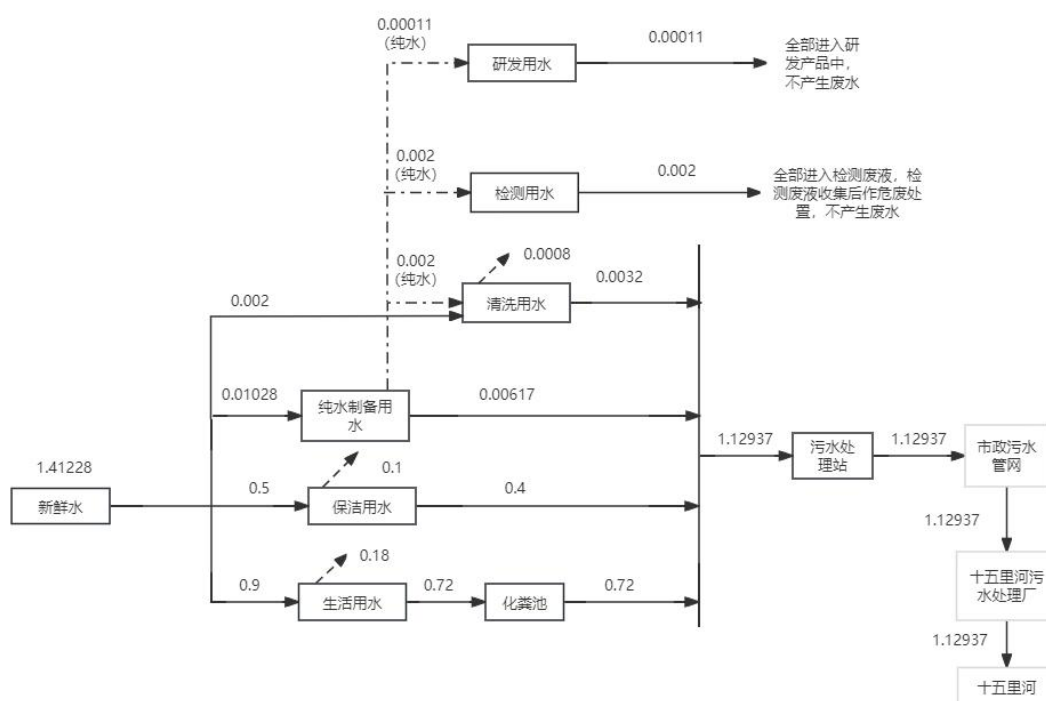


图 2-1 项目水平衡图 (m³/d)

10、物料平衡

本项目物料衡算涉及我单位商业秘密，此部分不予公开。

工艺流程和产排污

1、研发工艺

本项目研发工艺涉及我单位商业秘密，此部分内容不予公开。

2、检测工艺

本项目检测工艺涉及我单位商业秘密，此部分内容不予公开。

3、产污环节汇总

环节

本项目产污环节汇总如下：

表 2-9 本项目产污环节汇总一览表

类别	编号	产生点	主要污染物	收集及治理措施	排放方式
废气	G2-1	检测	甲醇	由集气罩收集后，经一套二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气引至车间顶部排放，排气筒编号为 DA001，排放高度为 25 米	有组织排放
废水	W1	清洗	清洗废水	经污水处理站处理后一起排入市政污水管网，进入十五里河污水处理厂处理	间接排放
	W2	纯水制备	浓水		
	W3	地面保洁	保洁废水		
	W4	职工办公	生活污水	生活污水经化粪池预处理后，与清洗废水、纯水制备产生的浓水及保洁废水汇总后经污水处理站处理后一起排入市政污水管网，进入十五里河污水处理厂处理	
固体废物	S1-1	过滤工序	废过滤材料	袋装，临时贮存在危废库内，委托有资质单位外运处置	/
	S2-1	检测	检测废液	桶装，临时贮存在危废库内，委托有资质单位外运处置	
	S4	原辅材料拆包过程	一般废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S5	化学试剂、药品拆包过程	废试剂包装材料	袋装，临时贮存在危废库内，委托有资质单位外运处置	
	S6	纯水机维修保养	废纯水机更换材料（废活性炭、废过滤膜）	由设备厂家回收	
	S7	职工生活	生活垃圾	由环卫部门负责清运处置	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁合肥华威药业有限公司现有研发室，目前为空置状态，未进行生产活动。经过现场勘查，不存在与本项目有关的原有污染情况，无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	(一) 区域环境质量现状					
	1. 环境空气质量现状					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气环境常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本次评价引用合肥市生态环境局发布的合肥市环境质量状况中的质量数据。</p> <p>根据《2022年合肥市生态环境状况公报》：2022年，合肥市全年空气质量达到优的天数为71天，良好243天，优良率为86.0%。全市二氧化硫（SO₂）年均浓度值为8微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。全市二氧化氮（NO₂）年均浓度值为31微克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。全市一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为1.0毫克/立方米，达到国家一级标准。全市臭氧（O₃）日最大8小时平均值第90百分位数为152微克/立方米，达到国家二级标准。全市可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值为63微克/立方米，达到国家二级标准。全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均值为32微克/立方米，达到国家二级标准。2022年共采集雨水样品91个，全年未出现酸雨。</p>					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
	PM _{2.5}	年平均浓度	32	35	91.43%	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	63	70	90%	达标
	O ₃	最大8h平均浓度第90百分位数	152	160	95%	达标
	NO ₂	年平均浓度	31	40	77.5%	达标
	SO ₂	年平均浓度	8	60	13.33%	达标
CO	24h平均浓度第95百分位数	1 mg/m ³	4 mg/m ³	25%	达标	
<p>根据上表可知，2022年合肥市空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，项目所在区域为达标区。</p> <p>本次评价环境甲醇空气质量现状引用现有工程中《安徽安科生物工程（集团）股份有限公司安科生物精准医疗创新中心项目竣工环境保护验收监测报告表》中的监测数据。监测点位为：位于本项目东北侧方位、距离本项目约2100米处的安徽安科生物工程（集团）股份有限公司，监测时间为2023年12月6日~12月7日。本次评价引用的监测数据，其监测点位在本项目周边5千米范围内，监测时间距今在3年以内。因此引用该监测数据具有可行性。引用监测点位与本项目相对位置关系图见附图7。监测结果如下。</p>						
表 3-2 甲醇质量现状监测结果						

采样时间：2023.12.06			采样时间：2023.12.07		
监测点位	监测频次	甲醇 (mg/m ³)	监测点位	监测频次	甲醇 (mg/m ³)
1#(上风向)	第一次	<0.5	1#(上风向)	第一次	<0.5
	第二次	<0.5		第二次	<0.5
	第三次	<0.5		第三次	<0.5
2#(下风向)	第一次	<0.5	2#(下风向)	第一次	<0.5
	第二次	<0.5		第二次	<0.5
	第三次	<0.5		第三次	<0.5
3#(下风向)	第一次	<0.5	3#(下风向)	第一次	<0.5
	第二次	<0.5		第二次	<0.5
	第三次	<0.5		第三次	<0.5
4#(下风向)	第一次	<0.5	4#(下风向)	第一次	<0.5
	第二次	<0.5		第二次	<0.5
	第三次	<0.5		第三次	<0.5

根据监测结果，项目所在区域甲醇监测浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准（甲醇：12 mg/m³）。

2. 地表水环境质量现状

结合本项目所处的地理位置，建设项目纳污水体为十五里河。

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）》，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本次评价引用合肥市生态环境局发布的《2022年合肥市生态环境状况公报》中的水环境质量数据。根据《2022年合肥市生态环境状况公报》：2022年，纳入国家考核的20个地表水断面，20个均达到年度考核要求。与2021年相比，十五里河总体水质保持优良。主要污染指标中，十五里河氨氮、化学需氧量和总磷浓度均呈下降趋势，浓度分别为0.48 mg/L、14.6 mg/L和0.098 mg/L，与2021年相比分别下降21.31%、1.35%和35.95%。地表水体十五里河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3. 声环境质量现状

本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。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）》，本项目无需对项目区域声环境质量现状开展监测。

4. 生态环境现状

本项目位于合肥高新区内。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）》，本项目无需进行生态现状调查。

	<p>5. 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6. 地下水、土壤环境现状</p> <p>本项目位于合肥高新区科学大道 61 号 1 栋 201、301 室，采取相应的分区防渗处理措施后，一般情况下无地下水和土壤污染途径。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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																				
环境 保护 目标	<p>本项目位于合肥市高新区科学大道 61 号 1 栋 201、301 室。评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。需要保护的环境保护目标总体上不因本项目的实施而改变区域环境功能。</p>																																				
	<p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。环境保护目标分布图详见附图 6。</p>																																				
	<p>表 3-3 项目主要环境保护目标一览表</p>																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护对象</th> <th style="width: 10%;">保护内容</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 15%;">相对厂界最近距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>万兴·湖山间（居民小区）</td> <td>约 1000 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> <td>SE</td> <td>466</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>十五里河</td> <td>河流</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> <td>SE</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466	地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800	声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/	地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/	生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标				
	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）																															
	大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466																															
	地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800																															
声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/																																
地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/																																
生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护对象</th> <th style="width: 10%;">保护内容</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 15%;">相对厂界最近距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>万兴·湖山间（居民小区）</td> <td>约 1000 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> <td>SE</td> <td>466</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>十五里河</td> <td>河流</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> <td>SE</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466	地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800	声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/	地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/	生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标					
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）																																
大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466																																
地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800																																
声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/																																
地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/																																
生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护对象</th> <th style="width: 10%;">保护内容</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 15%;">相对厂界最近距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>万兴·湖山间（居民小区）</td> <td>约 1000 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> <td>SE</td> <td>466</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>十五里河</td> <td>河流</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> <td>SE</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466	地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800	声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/	地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/	生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标					
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）																																
大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466																																
地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800																																
声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/																																
地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/																																
生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护对象</th> <th style="width: 10%;">保护内容</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 15%;">相对厂界最近距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>万兴·湖山间（居民小区）</td> <td>约 1000 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> <td>SE</td> <td>466</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>十五里河</td> <td>河流</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> <td>SE</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466	地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800	声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/	地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/	生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标					
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）																																
大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466																																
地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800																																
声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/																																
地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/																																
生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">保护对象</th> <th style="width: 10%;">保护内容</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 15%;">相对厂界最近距离（m）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>万兴·湖山间（居民小区）</td> <td>约 1000 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> <td>SE</td> <td>466</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>十五里河</td> <td>河流</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> <td>SE</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）	大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466	地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800	声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/	地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/	生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标					
环境要素	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界最近距离（m）																																
大气环境	万兴·湖山间（居民小区）	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	SE	466																																
地表水环境	十五里河	河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	3800																																
声环境	/	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准	/	/																																
地下水环境	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准	/	/																																
生态环境	项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标																																				

污染物排放控制标准

1. 废水

废水总排口处废水污染物排放满足十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度限值，要求中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。十五里河污水处理厂排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中污水处理厂I的污染物排放标准限值，标准中未规定的执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，最后排放到十五里河。

表 3-4 废水排放标准 单位：mg/L（pH 值除外）

类别	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求	6-9	380	180	200	30
《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）	6-9	40	—	—	2.0
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中 A 标准	6-9	50	10	10	5
十五里河污水处理厂排放标准	6-9	40	10	10	2

2. 废气

本项目废气污染物排放执行安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）表 3 限值要求。

表3-5 废气污染物排放限值

污染物	排放限值（mg/m ³ ）	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m ³ ）
甲醇	50	/

3. 噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区排放标准。

表 3-7 噪声排放限值

标准	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	65	55

4. 固体废物

厂区一般工业固体废物参照执行《安徽省实施《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》办法》（2021 年 5 月 28 日修订，自 2021 年 9 月 1 日起施行）中相关规定，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；危险废物执行《危险废物贮

	<p>存控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据主要污染物总量控制规划，确定本项目污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N。本项目废水由市政污水管网排入十五里河污水处理厂，处理达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）表 2 中污水处理厂I的污染物排放标准限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入十五里河。</p> <p>十五里河污水处理厂接管量：COD：0.0099 t/a、NH₃-N：0.0011 t/a，处理达标后排入十五里河的排放量：COD：0.011 t/a、NH₃-N：0.00056 t/a。</p> <p>本项目废水污染物排放总量计入十五里河污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目为新建项目，租赁现有研发室，仅进行室内装修和设备安装，不新建厂房等建筑物。本次评价不再对施工期环境影响进行分析。
运营期 环境影 响和保 护措施	<p>(一) 大气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气污染源强</p> <p>本项目废气主要为检测过程中产生的甲醇废气污染物，本项目废气产生、收集及排放情况如下：</p>

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-1 有组织废气产生及排放情况一览表														
	污染源	污染物名称	收集效率	有组织收集量 t/a	有组织产生速率 kg/h	有组织产生浓度 mg/m ³	排放形式	处理措施				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排气筒编号
								处理工艺	处理能力	去除率	是否为可行技术				
检测	甲醇	90%	0.018	0.009	3	有组织	二级活性炭吸附装置	3000m ³ /h	90%	是	0.0018	0.0009	0.3	DA001	
表 4-2 无组织废气污染物排放情况一览表															
污染源	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放面源参数											
				长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)	面源面积 (m ²)								
检测	甲醇	0.002	0.001	8.0	6.5	3	52								

废气污染源强核算简述如下：

本项目为新建项目，废气污染源强核算采用类比法。废气污染源强核算简述如下：

本项目废气污染源强类比《安徽贝克生物制药有限公司研发中心建设项目环境影响报告表》中的检测实验废气污染源强核算情况，该项目主要莫那比那韦胶囊、利匹韦林片等药物的研发生产，配套检测实验室对药品进行理化性质检测（包括物质和含量测定、水分测定、重金属测定等），检测实验室主要使用的试剂为甲醇、乙酸乙酯、乙醇、正己烷等，均为易挥发的试剂，其检测过程中间断性挥发产生的有机废气按 10%挥发计。本项目检测实验与其性质相似，使用的试剂部分相同，类比分析具有可行性。本项目检测过程中甲醇使用量为 0.2 t/a，故甲醇废气产生量为 0.02 t/a。检测废气通过集气罩收集，收集效率约为 90%，收集后经一套二级活性炭吸附装置处理，由一根 15m 高排气筒（DA001）排放。二级活性炭吸附装置处理效率为 90%。故本项目废气污染物有组织收集量为 0.018t/a，产生速率为：0.009kg/h；有组织排放量为 0.0018t/a，排放速率为 0.0009kg/h。无组织排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.001kg/h。

2、废气治理措施可行性

本项目属于国民经济行业分类中的“M7340 医学研究和试验发展”行业，国家尚未发布该行业污染防治可行技术指南及该行业排污许可证申请与核发技术规范。本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范 化学药品制剂制造》（HJ1063-2019）附录 A 中表 A.1 废气污染防治可行技术参考表：对于公用单元中的质检废气（NMHC、TVOC、特征污染物），吸收、吸附等均属于可行技术。本项目检测废气依托一套二级活性炭吸附装置处理，属于吸附法。对照《排污许可证申请与核发技术规范 化学药品制剂制造》（HJ1063-2019），本项目废气治理设施属于可行技术。

3、非正常工况下废气污染源强

非正常工况排放定义包含两部分：（1）指设备开、停车或者设备检修时污染物的排放；（2）指设计的环保设施在达不到设计规定的指标运行时的污染物排放。

本项目研发过程为间歇式。本次评价不考虑设备开、停车或者设备检修时的非正常工况，仅分析废气环保设施在达不到设计规定的指标运行时的废气污染物排放情况及相应的处理措施。非正常工况下废气排放情况详见下表。

表 4-3 本项目非正常工况下废气污染源强汇总表

污染源	污染物名	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	处理措施及去除率	排放参数

称						
检测	甲醇	0.0126	0.0063	2.1	非正常工况下，二级活性炭吸附装置的处理效率按照 30%考虑	废气通过 DA001 排气筒排放，排放高度为 15 米，风量为 3000 m ³ /h

一旦发现废气环保设施达不到设计规定的指标运行，要求建设单位立即停止研发及检测，及时维修废气环保设施，确保废气环保设施能够达到设计规定的指标稳定运行、确保废气污染物稳定达标排放后，方可恢复研发。评价要求企业定期检查废气处理装置，严格管理，避免非正常工况发生。

4、废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况如下：

表 4-4 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排气口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
				经度	纬度			
DA001	检测废气排气筒	一般排放口	甲醇	117°12'4.852"	31°49'41.629"	15	0.2	常温

5、废气污染源监测计划

本项目属于国民经济行业分类中的“M7340 医学研究和试验发展”行业，国家尚未发布该行业排污许可证申请与核发技术规范。本次评价参照《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定废气污染源监测计划，具体如下：

表 4-5 废气污染源监测计划一览表

类别	废气来源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气监测计划	检测	检测废气排气筒	甲醇	1 次/年	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）

6、大气环境影响分析

本项目检测废气经集气罩收集后采用 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 1 根排气筒（DA001）排放，排放高度为 15m。参照《排污许可证申请与核发技术规范 化学药品制剂制造》

(HJ1063-2019)，本项目废气治理设施为可行性技术。本项目位于环境空气质量达标区，环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。根据源强核算，本项目废气污染物经处理后排放量较小，均能实现达标排放。故本项目对周边大气环境影响较小。

(二) 水环境影响和保护措施

1、废水污染物产生及排放情况

由本项目水平衡分析可知，本项目产生的废水主要为清洗废水、纯水制备产生的浓水、保洁废水、生活污水，主要污染物为COD、BOD₅、氨氮、SS等。生活污水经化粪池预处理后，与清洗废水、纯水制备产生的浓水、保洁废水一起排入污水处理站处理，进入市政污水管网，由十五里河污水处理厂进行处理。十五里河污水处理厂排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)表2中污水处理厂I的污染物排放标准限值，标准中未规定的执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准，最后排放到十五里河。

本项目废水污染物源强采用实测法进行核算。本项目产生的废水主要为清洗废水、纯水制备产生的浓水、保洁废水、生活污水。本项目废水依托合肥华威药业有限公司厂区内污水处理站处理，合肥华威药业有限公司产品种类包括玻璃酸钠滴眼液、外用液体制剂、片剂、胶囊等，其处理废水种类包括：纯水制备产生的浓水、综合车间废水(含设备工器具清洗废水和洗衣废水)、滴眼剂车间产生的设备工器具清洗废水和洗衣废水、洗瓶用水、保洁废水、生活污水等，与本项目产生废水种类、主要污染物种类相似，废水污染物源强具有可类比性。根据合肥华威药业有限公司自行监测数据(监测单位：安徽国晟检测技术有限公司，报告编号：GST20211215-011，2021年12月28日)，厂区污水处理站进口处混合废水污染物实测浓度为：COD：783 mg/L，BOD₅：271 mg/L，SS：67 mg/L，氨氮：9.69 mg/L；污水处理站出口处废水污染物实测浓度为：COD：35 mg/L，BOD₅：8.6 mg/L，SS：16 mg/L，氨氮：3.98 mg/L。本项目废水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-6 项目废水污染物产生及排放情况

废水种类	废水量 (m ³ /d)	年废水量 (t/a)	污染物			
			COD	BOD ₅	SS	氨氮
混合废水污染物产生浓度 (mg/L)	1.12937	282.34	783	271	67	9.69
混合废水污染物产生量 (t/a)			0.22	0.076	0.019	0.0027
经污水处理站预处理后污 染物浓度(mg/L)	1.12937	282.34	35	8.6	16	3.98
经污水处理站预处理后污 染物量(t/a)			0.0099	0.0024	0.0045	0.0011
十五里河污水处理厂接管 标准(mg/L)	/	/	350	180	220	35

十五里河污水处理厂排放标准(mg/L)	/	/	40	10	10	2
最终排放量	1.12937	282.34	0.011	0.0028	0.0028	0.00056

本项目废水排入市政管网，进入十五里河污水处理厂处理。本项目废水属于间接排放。由上表可知，项目废水污染物排放满足十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。

2、废水处理设施依托可行性分析

(1) 废水处理设施情况

本项目废水处理依托合肥华威药业有限公司厂区内现有污水处理站，污水处理工艺为：废水→调节池→接触氧化池→好氧池→斜板沉淀池→出水。污泥进入污泥浓缩池浓缩后，采用叠螺压滤机压滤。污水处理站处理规模为 150t/d。污水处理工艺流程示意图如下：

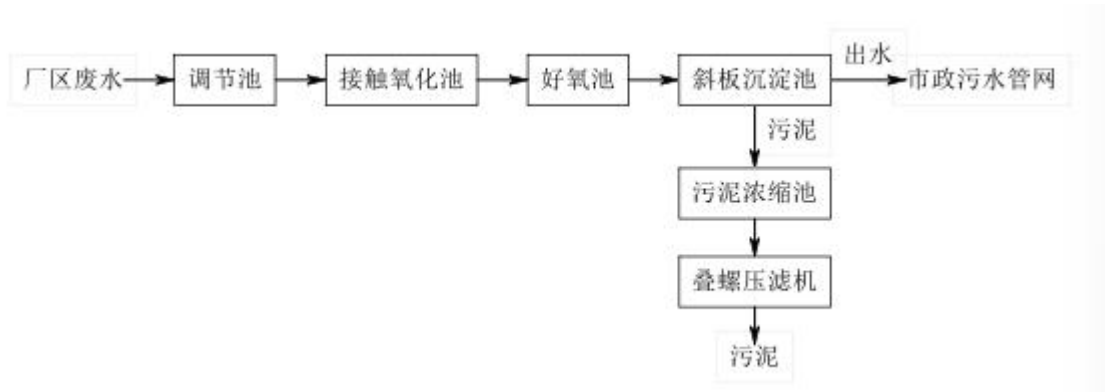


图 4-1 污水处理站处理工艺流程示意图

(2) 废水处理工艺可行性分析

本项目属于国民经济行业分类中的“M7340 医学研究和试验发展”行业，国家尚未发布该行业污染防治可行技术指南及该行业排污许可证申请与核发技术规范。本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—化学药品制剂制造》（HJ1063-2019）进行废水预处理工艺可行性分析。根据该规范附录 A 中表 A.2 废水污染防治可行技术参考表：对于综合废水（生产单元废水、公用单元废水、生活污水等），预处理+生化处理技术工艺为可行技术；其中预处理可行技术包括：灭活、中和、混凝、沉淀、气浮；生化处理可行技术包括：水解酸化、好氧生物。本项目污水处理站的废水处理工艺为：废水→调节池→接触氧化池→好氧池→斜板沉淀池→出水，均属于表 A.2 中列出的预处理和生化处理的可行技术。因此，本项目废水处理工艺是可行的。

(3) 废水处理设施依托可行性分析

本项目产生的废水为清洗废水、纯水制备产生的浓水、保洁废水、生活污水，其水质与合肥华威药业有限公司现有工程产生的纯水制备产生的浓水、综合车间废水（含设备工器具清洗废水和洗衣废水）、

滴眼剂车间产生的设备工器具清洗废水和洗衣废水、保洁废水、生活污水相似。本项目未改变污水处理站处理废水类别及主要污染物种类，本项目产生的废水与其相似相容，不会对现有水质造成冲击。合肥华威药业有限公司厂区废水总排放量为 81.592 t/d，本项目废水产生量为 1.12937 t/d，未超出污水处理站的处理能力（150 t/d）。且合肥华威药业有限公司厂区内污水管网建设完善，能够满足项目废水收集、排放需求。因此，本项目废水依托合肥华威药业有限公司厂区内现有污水处理站处理是可行的。

3、废水污染物排放基本情况

本项目废水排放依托合肥华威药业有限公司厂区内现有污水管网及污水排口。本项目废水污染物排放信息表如下：

表 4-8 本项目废水污染物排放信息表

排放口编号	排放名称	排放口类型	排放口坐标	排放方式	排放规律	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
DW001	废水总排口	一般排放口-总排口	经度： 117°11'43.01"； 纬度： 31°49'47.75"	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	十五里河污水处理厂	pH	6-9
							COD	40
							BOD ₅	10
							SS	10
							氨氮	2

4、废水污染源监测计划

本项目属于国民经济行业分类中的“M7340 医学研究和试验发展”行业，国家尚未发布该行业排污许可证申请与核发技术规范。本次评价参照《排污单位自行监测技术指南 中药、生物药品制品、化学药品制剂制造业》（HJ 1256—2022）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定废水污染源监测计划，具体如下：

表 4-9 废水环境监测计划

监测地点	监测指标	监测频率	执行排放标准
废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/季度	十五里河污水处理厂接管标准

5、项目废水接管进入十五里河污水处理厂处理的可行性分析

①十五里河污水处理厂简介

十五里河污水处理厂位于合肥市东南部，十五里河下游地区，主要负责处理十五里河污水处理厂规划片区内污水。其中一期工程采用微曝氧化沟生物处理工艺和微絮凝过滤深度处理工艺，日处理规模 5 万 m³/d，配套污水管网 73.7km，主要收水区域为包河工业区西南区、望湖城和经济开发区东北部，一期工程于 2009 年 10 月建成运营，但基本处于超负荷运行状态；二期工程采用改良 SBR 工艺和高密度澄清池+滤布滤池深度处理工艺，处理规模 5 万 m³/d，位于一期工程南侧，服务范围包括高新南区、政务新区、望湖城、包河工业园西南区、经济

技术开发区东北区、滨湖新区北区等区域。三期工程采用半地下式多点阶段 A2O+深床滤池+消毒工艺，处理规模 10 万 m³/d，位于一期工程南侧。目前十五里河污水处理四期扩建工程及前三期提升改造工程正在进行中，预计全部建成后能够进一步提高出水水质，扩大周边区域污水收纳范围。十五里河污水处理厂出水需达到：COD≤40mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤2mg/L(3mg/L)，尾水排十五里河。

②收水可行性分析

十五里河污水处理厂服务范围包括高新南区、政务新区、望湖城、包河工业区西南区、经济开发区东北区、滨湖新区北区等区域，规划服务面积 177.4km²。项目所在区域属于十五里河污水处理厂的收水范围，项目产生的污水经市政污水管网进入十五里河污水处理厂处理。

③水量冲击影响分析

目前十五里河污水处理厂总处理能力达 20 万 m³/d。本次项目废水总量约 1.12937 t/d，仅占十五里河污水处理厂日处理能力的 0.000565%。项目废水经预处理后可满足十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。十五里河污水处理厂已建设完成并投入使用，运行稳定，目前尚有余量来接纳本项目污水。本项目废水不会影响十五里河污水处理厂的处理能力。

④达标接管的可行性分析

本项目废水排放浓度能够满足十五里河污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，可以实现达标接管。

结合以上几点分析，本项目废水可纳入十五里河污水处理厂进行深度处理，不会对污水处理厂产生冲击影响。本项目废水具有纳管的可行性。

(三) 声环境影响分析

1、噪声源强和防治措施

本项目噪声主要来自研发、检测等设备，噪声源强在 75~85 dB(A)。对设备噪声采取降噪防治措施后，对周围的声环境影响较小。项目采取的降噪措施详见下表。

表 4-10 主要设备噪声防治措施

序号	设备名称	设备数量(台)	声功率级 dB (A)	运行时段 (h)	设备所在位置	空间相对位置 (m)			声源控制措施	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声 dB (A)
						X	Y	Z			
1	电热鼓风干燥箱	1	75	08:00-12:00, 14:00-18:00 (间)	干燥间	0-2	6-8	0	选用低噪声设备、噪声	15~20	55-60

2	电热鼓风干燥箱	1	75	断、非连续)	干燥间	1-2	5-8	0	较大的设备底部采取减振措施, 建筑物隔声、距离衰减	55-60
3	热风循环烘箱	1	75		干燥间	0-2	6-7	0		55-60
4	真空干燥箱	1	75		理化室	3-4	12-15	3		55-60
5	箱式电阻炉	1	80		理化室	1-3	8-12	3		60-65
6	口服液封口机	1	80		包装间	20-23	4-8	0		60-65
7	数显恒温水浴锅	1	75		理化室	3-7	8-10	3		55-60
8	恒温水浴锅	1	75		理化室	4-6	9-12	3		55-60
9	低温恒温反应浴	1	75		理化室	4-7	8-12	3		55-60
10	低温恒温槽	1	75		理化室	4-5	8-12	3		55-60
11	手腕式振荡器	1	80		理化室	3-6	12-15	3		60-65
12	高速冷冻离心机	1	80		理化室	7-8	10-15	3		60-65
13	数控加热超声波清洗器	1	80		理化室	5-7	10-12	3		60-65
14	数控超声波清洗器	1	80		理化室	5-8	12-14	3		60-65
15	循环水式多用真空泵	1	85		理化室	5-7	13-15	3		65-70
16	数显振动筛	1	80		中控室	3-6	20-23	0		60-65
17	磁力搅	1	80		理	3-7	8-10	3		60-65

	拌器				化室					
18	实验室数显定时搅拌机	1	80		理化室	7-8	9-13	3		60-65
19	集热式恒温加热磁力搅拌器	1	75		理化室	6-8	12-15	3		55-60
20	数显恒流泵	1	80		理化室	5-8	7-12	3		60-65

注：以本项目二楼研发室东北角为坐标原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴，表示各设备的空间相对位置。

2、噪声影响预测与分析

选择《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的预测模式，具体模式如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

如图 B.1 所示，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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

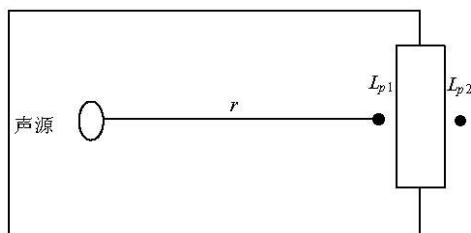


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。本项目空气压缩机、干热灭菌柜 Q 值为 4，核酸分装机、微量灌装机、离心机 Q 值为 1，其他设备 Q 值为 2。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数。本次评价 α 取 0.5，

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式 (B.3) 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{B.5})$$

式中： L_W —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 室外点声源在预测点产生的声级：

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，按式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (\text{A.2})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

D_c —指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在
规定方向的声级的偏差程度, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0$ dB。本次评价过程
中, D_c 取 0 dB。

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

在只考虑几何发散衰减时, 可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

本次评价过程中, 只考虑几何发散衰减, 按式 (A.4) 计算。本项目噪声源均按无指向性
点声源处理。点声源的几何发散衰减按式 (A.6) 计算。

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0) \quad (A.6)$$

式中: A_{div} —几何发散引起的衰减, dB;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

由上可知, 本项目室外点声源在预测点产生的声级计算为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (A.5)$$

按照以上预测模式预测本项目噪声影响。

3、噪声影响预测与评价

本项目工作班制为 1 班制。利用预测模式模拟预测项目正常运营时产生的噪声对项目区
厂界声环境质量影响情况, 预测结果如下:

表 4-11 厂界噪声的预测值

预测点	昼间贡献值 (dB (A))	达标情况
东厂界	46.2	达标
南厂界	45.6	达标
西厂界	45.3	达标

北厂界	45.4	达标
-----	------	----

由预测分析结果可知，建设项目厂界噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。项目噪声对区域声环境影响较小。

4、噪声监测计划

本项目属于国民经济行业分类中的“M7340 医学研究和试验发展”行业，国家尚未发布该行业排污许可证申请与核发技术规范。本次评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定噪声监测计划，具体如下：

表 4-12 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
四周厂界外 1m 处	昼间等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

（四）固体废物环境影响分析

（一）固体废物处置措施

本项目营运期产生的固体废物主要为一般废包装材料、废试剂包装材料、废过滤材料、废过滤材料、检测废液、生活垃圾。

一般废包装材料：本项目外购原辅料拆包过程中会产生一定量的废包装材料，主要为废纸盒、废包装袋等。根据建设单位提供的材料，本项目一般废包装材料产生量约为 0.04 t/a。废包装材料收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

废试剂包装材料：本项目外购原辅料拆包过程中会产生一定量的废试剂包装材料。根据建设单位提供的材料，本项目废试剂包装材料产生量 0.01 t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废试剂包装材料属于危险废物，废物类别为：HW49，危废代码为：900-041-49。废试剂包装材料收集后，暂存于危废库内，委托有资质单位外运处置。

废纯水机更换材料（废活性炭、废过滤膜）：纯水设备内的过滤材料需定期更换，主要更换设备内的活性炭和过滤膜等过滤材料。根据建设单位提供的材料，废纯水机更换材料平均每年更换量为 0.03 t/a。废纯水机更换材料由设备厂家回收。

废过滤材料：本项目过滤过程会产生一定量的废过滤材料。根据建设单位提供的材料，废过滤材料产生量为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废过滤材料属于危险废物，废物类别为：HW49，危废代码为：900-041-49。废过滤材料收集后，暂存于危废库内，委托有资质单位外运处置。

检测废液：本项目研发产品在进行检测之后全部作为检测废液处理。故本项目检测废液产生量为 0.74t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），检测废液属于危险废物，废物

类别为：HW02，危废代码为：272-005-02。检测废液收集后，暂存于危废库内，委托有资质单位外运处置。

生活垃圾：职工生活垃圾产生量以 0.50 kg/d·人计。项目职工共 15 人，职工生活垃圾产生量为 1.875 t/a。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。

本项目固废产生及处置情况如下：

表 4-13 本项目固体废物产生及处理情况一览表

序号	名称	主要成分	类别	性状	产生量 (t/a)	处置方式
1	一般废包装材料	废塑料、废纸盒等	一般固废	固态	0.04	收集后外售，由专业的物资公司回收利用
2	废试剂包装材料	沾染氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠等	危险废物；类别 HW49，危废代码：900-041-49	固态	0.01	委托有资质单位外运处置
3	废纯水机更换材料（废活性炭、废过滤膜）	活性炭、过滤膜等	一般固废	固态	0.03	由设备厂家回收
4	废过滤材料	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵等	危险废物；类别 HW49，危废代码：900-041-49	固态	0.005	委托有资质单位外运处置
5	检测废液	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵、甲醇等	危险废物；类 HW02，代码：272-005-02	液态	0.74	委托有资质单位外运处置
6	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	固态	1.875	由环卫部门负责清运处置

本项目固体废物污染源核算结果及属性判定一览表详见下表。

表 4-14 本项目固体废物源强核算、属性判定及处置情况一览表

序号	名称	主要成分	性状	种类判定				固废属性判定	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判断依据		核算方法 ^b	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
1	一般废包装材料	废塑料、废纸盒等	固态	√			《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)	一般固废	类比法	0.04	袋装暂存	0.04	收集后外售，由专业的物资公司回收利用
2	废试剂包	沾染氯化钾、苯甲酸	固态	√				危险废物	类比法	0.01	袋装暂存	0.01	委托有资质单位外运处置

	装材料	钠、依地酸二钠等										
3	纯水机更换材料 (活性炭、废过滤膜)	活性炭、过滤膜等	固态	√			一般固废	类比法	0.03	袋装暂存	0.03	由设备厂家回收
4	废过滤材料	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵等	固态	√			危险废物	类比法	0.005	袋装暂存	0.005	委托有资质单位外运处置
5	检测废液	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵、甲醇等	液态	√			危险废物	物料衡算法	0.74	桶装暂存	0.74	委托有资质单位外运处置
6	生活垃圾	生活垃圾	固态	√			一般固废	产排污系数法	1.875	袋装暂存	1.875	由环卫部门负责清运处置

表 4-15 本项目危险废物情况汇总表

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	污染防治措施
1	废试剂包装材料	HW49	900-041-49	0.01	原辅材料拆包工序	固态	沾染氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠等	沾染氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠等	每研发批次	T(毒性)、In(感染性)	委托有资质单位外运处置
2	废过滤材料	HW49	900-041-49	0.005	过滤工序	固态	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵等	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵等	每研发批次	T(毒性)、In(感染性)	
3	检测废液	HW02	272-005-02	0.74	检测工序	液态	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯扎氯铵、	含有氯化钾、苯甲酸钠、依地酸二钠、苯	每检测批次	T(毒性)	

							甲醇等	扎氯 铵、甲 醇等			
--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------------	--	--	--

(二) 固体废物环境管理要求

1、固体废物环境管理要求

本项目固体废物管理应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，自2020年9月1日起施行）要求。主要环境管理要求如下：

(1) 建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算。

(2) 收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。

(3) 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。

(4) 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，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

(5) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

(6) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

(7) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

(8) 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(9) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运

输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

(10) 转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

2、危险废物贮存场所（设施）的污染防治措施及依托可行性分析

按照危险废物处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处理，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

本项目危险废物依托合肥华威药业有限公司厂区内现有危废库进行暂存与管理。合肥华威药业有限公司在厂区北侧中部设置了2间危废库，建筑面积合计10m²。目前危废库内现有危险废物有：废试剂包装瓶、过期药品、废酸液、废碱液、有机废液、废培养基、滤渣、不合格产品、废活性炭、废滤网。本项目产生的危险废物为：废试剂包装材料、废过滤材料、检测废液。本项目产生的危险废物种类与其现有危险废物种类相似，能够在危废库内共同暂存。

合肥华威药业有限公司厂区内现有危废库建筑面积约为10m²，最大贮存能力约7.5t，最大贮存周期为半年。本项目建成后，危废库内危险废物预计产生总量为11.4461t/a。则危险废物半年的最大贮存量为5.72305t/a，未超过现有危废库的贮存能力。合肥华威药业有限公司厂区内现有危废库地面已采取防腐防渗措施，建设泄露应急收集池，本项目所产生的危险废物在分区存放、设置标识标牌、配备防渗漏托盘等应急材料，并且建立危险废物管理台账、危险废物管理制度等的前提下，依托合肥华威药业有限公司厂区内现有危废库暂存是可行的。

本项目危废暂存间基本情况表如下：

表 4-16 本项目危废暂存间基本情况表

名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	最大贮存周期
危废库	废试剂包装材料	HW49	900-041-49	合肥华威药业有限公司厂区北侧中部	10m ²	袋装	7.5 t	半年
	废过滤材料	HW49	900-041-49			袋装		
	检测废液	HW02	272-005-02			桶装		

3、危险废物转运过程二次污染防治措施

在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(1) 危险废物要根据其成分，用专门容器分类收集，装运危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。

(2) 在危险废物贮存和运输过程中应避免泄露，造成二次污染。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄露、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

(3) 危险废物转移过程中应严格执行“危险废物转移联单”制度。建立健全危险废物管理档案，记录危险废物名称、产生时间、产生数量、处置利用方式和去向，与有回收利用能力的企业签订回收协议，建立完善的出入库台账，监控其流向。

在落实如上处理措施后，本项目营运期产生的固体废物均可实现清洁处理和处置，对区域环境影响较小。

(五) 环境风险分析

1、建设项目风险源调查

对本项目相关化学品物质进行危险性识别和筛选，苯甲酸钠、羟苯甲酯、邻苯二甲酸氢钾等属于易燃物质。以上化学品在运输、储存、使用等过程中存在泄露、火灾等事故风险，可能引发环境污染。

表 4-17 本项目危险物质情况一览表

序号	物质名称	最大存储量 (kg)	危险特性	储存位置
1	苯甲酸钠	0.15	易燃	仓库
2	羟苯甲酯	0.15	易燃	
3	邻苯二甲酸氢钾	0.1	易燃	理化室
4	重铬酸钾	0.1	易燃	
5	甲基红	0.1	易燃	
6	水性伊红	0.2	易燃	
7	荧光素	0.1	易燃	
8	溴酚蓝	0.1	易燃	
9	甲酸铵	0.5	易燃	
10	磷酸二氢铵	0.1	易燃	
11	磷酸氢二铵	0.5	易燃	
12	甲醇	200	易燃	仓库

2、环境风险物质储存情况分析

计算所涉及的每种危险物质在厂界内最大存总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值。

若这些危险化学品在同一个贮库内，则根据下式计算：

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

式中 q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质实际存在量, t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目危险物质储存量与临界量比值计算情况如下:

表 4-18 本项目危险物质储存量、临界量一览表

序号	储存位置	物质名称	最大存储量 (kg)	临界量(t)	qn/Qn
1	仓库	苯甲酸钠	0.15	50	0.000003
2		羟苯甲酯	0.15	50	0.000003
3	理化室	邻苯二甲酸氢钾	0.1	50	0.000002
4		重铬酸钾	0.1	50	0.000002
5		甲基红	0.1	50	0.000002
6		水性伊红	0.2	50	0.000004
7		荧光素	0.1	50	0.000002
8		溴酚蓝	0.1	50	0.000002
9		甲酸铵	0.5	50	0.00001
10		磷酸二氢铵	0.1	50	0.000002
11		磷酸氢二铵	0.5	50	0.00001
12	仓库	甲醇	200	10	0.02
合计					0.020042

注:《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中未规定苯甲酸钠、羟苯甲酯、邻苯二甲酸氢钾等临界量,其临界量参照其中的表 B.2 其他危险物质临界量推荐值,选择健康危险急性毒性物质推荐量 50t 进行计算。

本项目 $Q=0.020042 < 1$, 项目区内的风险物质储存量未超过临界量。

3、环境风险识别

本项目涉及的环境风险事故类型主要为: (1) 风险物质泄漏; (2) 危险废物在收集、贮存、运送过程中的存在的风险; (3) 火灾事故。

(1) 风险物质泄漏

本项目风险物质在储存或使用过程中可能会发生泄露事故。泄露后风险物质成分进入到环境中,会对环境空气质量产生轻微影响。由于泄露量较小,及时处理后不会造成严重后果,短期内即可恢复。

(2) 危险废物在收集、贮存、运送过程中的风险

危险废物中可能存在化学污染物等有害物质，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起二次污染。

(3) 火灾事故

原辅料及其他储存物质在储存及使用过程中，若操作人员不遵守安全操作规程，可能发生火灾。在发生火灾过程中，事故排放的废气主要有一氧化碳和其它有毒气体。这些气体在短时间内会对周围大气环境产生污染，使环境空气质量超标，甚至导致周围人员中毒。

4、环境风险防范措施

为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、管理等方面对以下几方面予以重视：

(1) 树立环境风险意识。在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

(2) 加强化学品原辅料的管理，落实储存中需要设置的风险防范措施及应急措施，降低化学品原辅料在项目区内贮存发生风险的可能性。

(3) 规范并强化在储存、处理过程中的环境风险预防措施。为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范。

(4) 加强危险废物处理管理。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。

5、环境风险分析结论

在企业严格落实各项风险防范措施的前提下，在风险事故发生时，不会对项目区周围环境敏感目标产生大的影响，风险程度在可接受范围之内。因此，评价认为本项目的风险处于可接受水平。

(六) 地下水、土壤环境影响分析

本项目租赁合肥华威药业有限公司现有研发室，位于二层及三层，无地下水和土壤污染途径。为进一步降低本项目影响，本次评价要求项目采取分区防渗措施。参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的分区防控措施要求，本项目分区防渗方案如下表。

表 4-19 项目分区防渗方案一览表

名称	范围	防渗要求
重点防渗区	液体制剂室、仓库、理化室	参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的分区防控措施要求，重点防渗区防渗技术要求为：等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s

一般防渗区	称量间、备用间、中控室、分析室II、稳定性实验室等	参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的分区防控措施要求，一般防渗区防渗技术要求为：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
非污染防治区	办公室	一般地面硬化

采取以上措施后，项目的建设对区域地下水、土壤环境的影响较小。

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	检测废气	甲醇	甲醇废气污染物经集气罩收集后,由一套二级活性炭吸附装置处理后,通过1根15米高排气筒(排气筒编号:DA001)排放	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》(DB34/310005-2021)
地表水环境	清洗废水、纯水制备产生的浓水、保洁废水、生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后,与清洗废水、纯水制备产生的浓水、保洁废水一起排入污水处理站处理,进入市政管网,由十五里河污水处理厂处理。污水处理站工艺为:废水→调节池→接触氧化池→好氧池→斜板沉淀池→出水	十五里河污水处理厂接管标准
声环境	高速冷冻离心机、磁力搅拌器、实验室数显定时搅拌机等	设备噪声	选用低噪声设备、噪声较大的设备底部采取减振措施,建筑物隔声、距离衰减等作用	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
固体废物	一般废包装材料		收集后外售,由专业的物资公司回收利用	防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关要求
	废纯水机更换材料(废活性炭、废过滤膜)		由设备厂家回收	
	生活垃圾		由环卫部门负责清运处置	
	废试剂包装材料、废过滤材料、检测废液		分类收集,临时贮存在危废库内,委托有资质单位外运处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。液体制剂室、仓库、理化室属于重点防渗区,对其采取重点防渗处理。称量间、备用间、中控室、分析室II、稳定性实验室等属于一般防渗区,对其采取一般防渗处理。办公室属于非污染防治区,进行地面硬化处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、大气环境风险防范措施:为防止火灾等其他潜在风险,项目区内应设灭火器、火灾报警系统等,并定期专人检查和维护。当火灾爆炸事故发生后,企业应及时处理事故,联合外部救援力量进行灭火和转移其他易燃物质的工作,避免产生更大量的有毒烟气。同时,必须紧急疏散周围人群到上风向,并设置隔离区,在事故处理完毕、检测确认空气质量达标前不得进入。</p> <p>2、危险废物环境风险防范措施:加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理,对危险废物的处理应设专人负责制,负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规和操作方法。做好危险废物有关资料的记录。</p> <p>3、液体制剂室、仓库、理化室属于重点防渗区,对其采取重点防渗处理。称量间、备用间、中控室、分析室II、稳定性实验室等属于一般防渗区,对其采取一般防渗处理。办公室属于非污染防治区,进行地面硬化处理</p>			

其他环境 管理要求	<p>1、按照污染源排污口规范化设置相关要求，建设单位应对污水排放口、废气排放口、固定噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所进行规范化管理，按照规定设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。污水排污口需满足采样监测要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口。环境保护图形标志牌应设置在距排污口（源）及固体废物贮存（处置）场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。</p> <p>2、应当根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）规定，申请取得企业排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>3、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“五十、其他行业”中的“108、除 1-107 外的其他行业”类别，应当进行排污许可登记管理。</p>
--------------	---

六、结论

建设单位在全面落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作的前提下，项目对环境的影响属于可接受程度。因此，从环境影响角度出发，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有 工程 许可 排放 量 ②	在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老 削减量 (新建项 目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	甲醇	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
废水	COD	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	BOD ₅	/	/	/	0.0028	/	0.0028	+0.0028
	SS	/	/	/	0.0028	/	0.0028	+0.0028
	氨氮	/	/	/	0.00056	/	0.00056	+0.00056
一般工业 固体废物	一般废包装材料	/	/	/	0.04	/	+0.04	+0.04
	废纯水机更换材料 (废活性炭、废过滤 膜)	/	/	/	0.03		+0.03	+0.03
	生活垃圾	/	/	/	1.875		+1.875	+1.875
危险废物	废试剂包装材料	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废过滤材料	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	检测废液	/	/	/	0.56	/	0.56	+0.56

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①