

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中科普瑞昇新型药物实验室研发平台建设项目

建设单位（盖章）：合肥中科普瑞昇生物医药科技有限公司

编制日期：2026年6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	中科普瑞昇新型药物实验室研发平台建设项目		
项目代码	2604-340161-04-05-377601		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	合肥市高新区国家健康大数据产业园 A4 栋一单元 401 室、二单元 202-1 室		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>5</u> 分 <u>30.984</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>49</u> 分 <u>4.519</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）	2000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	2.5	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 ）	1861.13
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《合肥市国土空间总体规划（2021—2035 年）》； 审批机关：国务院； 审批文件及文号：《关于<合肥市国土空间总体规划2021—2035年>的批复》（国函[2024]186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）产业符合性分析</p> <p>根据《合肥市国土空间总体规划（2021—2035年）》，合肥市发展模式和开发保护战略为：保护优先，构建国土开发保护新格局；强化底线约束，统筹划定三条控制线；统筹市域农业、生态、城镇三大空间；按照生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的基本原则，构建“中心引领、两翼齐飞、多极支撑、岭湖辉映、六带协同”的国土空间格局。其中“两翼齐飞”是指：做强以高新区、经开区为引擎，以新桥科创示范区、大科学装置集中区、西部运河新城、肥西产城融合示范区、合庐产业新城等为支点的西部增长翼；做大以新站高新区、东部新中心为引擎，以下塘产业新城、肥东产业新区、合巢产业新城等为支点的东部发展翼，促进区域更加协调发展。</p> <p>根据合肥高新区总体规划，合肥高新区总用地规模约68.02 km²，包括高新区建成区、柏堰科技园、国家科技创新型试点市示范区、大蜀山森林公园等四个片区。其中柏堰科技园规划范围为：北至312高速公路，南至纬九路，东至政高路，西至玉兰大道、长安大道，面积约9.23 km²。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。高新区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。柏堰科技园功能定位为：特色产业园区一家电产业为主的高新技术产业。</p> <p>本项目属于M7340医学研究和试验发展行业类别，属于合肥高新技术产业开发区优先进入的行业类别。本项目已通过合肥高新技术产业开发区经济发展局备案（备案编码：2604-340161-04-05-377601）。</p> <p>（2）用地规划符合性分析</p> <p>本项目位于合肥市高新区国家健康大数据产业园A4栋一单元401室、二单元202-1室。根据《合肥高新区城市总体规划（2018-2035）》中土地利用规划图（见附图4），该地块建设用地性质为工业用地，因此本项目符合高新区土地规划要求。且本项目未被</p>

列入自然资源部会同国家发展改革委、国家林草局制定的《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的限制类和禁止类类别。本项目建设符合用地规划要求。

2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

（1）与合肥高新区规划环境影响评价及其审查意见相符性分析

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评价报告书的审查意见》（环审[2008]143号）中相关要求	本项目情况	是否相符
（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施用地，控制昌河厂地块的工业用地规模。	本项目属于新建项目，正在履行环评审批手续，尚未开工建设。根据《合肥高新区分区规划图》，本项目所在地的用地性质为工业用地，符合高新区土地利用规划。	相符
（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。	对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，可视为允许类。对照合肥高新区入区行业及企业的控制建议表，本项目属于优先进入的行业类别，因此本项目符合高新区入区项目环境准入要求。	相符
（三）切实落实报告书提出的生态环境保护 and 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。	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。	相符
（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。	本项目废水污染物排放能够满足合肥西部组团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西部组团污水处理厂处理。	相符
（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。	本项目所在地属于合肥西部组团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。项目废水通过	相符

市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂进行深度处理。

因此，本项目符合合肥高新区规划环境影响评价审查意见的相关要求。

(2) 与合肥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、产业目录，不使用禁止和限制发展的生产工艺，不属于国家高耗能、高污染和资源型行业。本项目不建设燃煤锅炉、燃气锅炉。本项目废水污染物排放能够满足合肥西部组团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）。本项目与合肥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 本项目与合肥高新区规划环境影响跟踪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	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	相符

	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。	地表水体，绿地等生态空间的保护范围，符合环境管控要求	
	(四)严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。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。	在严格采取本报告表所提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	相符
	(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。	本项目产生的挥发性有机物、固体废物、危险废物均将依法依规收集、处理处置	相符
	(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。	本项目符合高新区入区项目环境准入要求，生产工艺中不包含电镀工序。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，符合长江经济带发展相关要求	相符
	(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。	本项目制定企业自行监测计划，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	相符
	<p>因此，本项目符合合肥高新区规划环境影响跟踪评价审查意见要求。</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、合肥高新区规划环境影响跟踪评价审查意见的相关要求。</p>		
其他符合性分析	<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、限制类及淘汰类项目，可视为允许类。本项目已取得了合肥高新区经发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、其他与本项目相关的政策相符性分析</p> <p>(1)与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析</p>		

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1-3 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，巢湖岸线外延一公里范围内陆域，入湖河道上溯至一公里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公里范围内陆域，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。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：</p> <p>（一）新建、扩建排放水污染物的建设项目；</p> <p>（二）运输国家规定禁止通过内河运输的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>本项目不属于巢湖流域水环境一级保护区范围内。</p>	<p>相符</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。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理类别。建设单位须依法履行排污许可登记管理后方可排污。</p> <p>本项目不在河道、湖泊新建、改建、扩建排污口。</p>	<p>相符</p>
	<p>第二十九条 禁止下列排放水污染物的行为：</p> <p>（一）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放；</p> <p>（二）将废水稀释后排放；</p> <p>（三）在雨污管道分离后利用雨水管道排放；</p> <p>（四）将废水通过槽车、储水罐等运输工具或者容器转移出厂非法倾倒；</p> <p>（五）擅自改变污水处理方式、不经</p>	<p>本项目所在园区已建设雨污水管网，实行雨污分流；本项目废水为间接排放，废水经自建污水处理站处理后由市政污水管网排入西部组团污水处理厂，经处理后达标排放。不通过上述所列禁止性行为排放废水。</p>	<p>相符</p>

	<p>过批准的排污口排放； （六）法律、法规规定的其他禁止性行为。</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、漏接等。</p> <p>巢湖流域其他地区应当采取措施，推进雨水、污水分流。</p>	<p>本项目位于合肥西部组团污水处理厂收水范围内，项目废水经自建污水处理站处理后由市政污水管网排入西部组团污水处理厂。本项目所在园区已建设雨污水管网，实行雨污分流。</p>	<p>相符</p>	
<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目废水经自建污水处理站处理后由市政污水管网排入西部组团污水处理厂，废水排放能够达到西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。</p>	<p>相符</p>	
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>相符</p>	
<p>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。</p> <p>（2）与《巢湖流域禁止和限制的产业产品目录》符合性分析</p> <p>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：</p>			

表 1-4 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	<p>(一) 禁止类:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>(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</p>	<p>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。</p>	<p>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</p>
	<p>(二) 限制类:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 	<p>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。</p>	<p>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</p>

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。

3、“三线一单”及生态环境分区管控符合性分析

a、生态保护红线相符合性分析

本项目位于合肥高新技术开发区内, 对照合肥市生态保护红线图, 本项目不涉及生态保护红线 (见附图 5-1)。

b、环境质量底线相符合性分析

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》(GB3095-2026) 二级标准 (过渡阶段浓度限值), 蒋口河北干新河水环境质量目标为《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《2024 年合肥市生态环境状况公报》: 2024 年合肥市 PM₁₀、O₃、NO₂、SO₂、CO 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级浓度限值要求 (自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日止, 环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限

值），PM_{2.5}不能满足过渡阶段二级浓度限值要求，项目所在区域为不达标区。

目前，合肥市生态环境局已发布《合肥市生态环境局2026年工作要点》，由工作要点可知，合肥市将实施新一轮空气质量持续改善行动，全市PM_{2.5}年平均浓度、空气优良天数比例达到考核要求。同时完善重污染天气应对机制，深化重点行业绩效分级管理，科学制定秸秆焚烧管控措施，推动依法做好烟花爆竹禁燃放、建筑工地颗粒物排放管控，深入打好蓝天保卫战。

本项目地表水环境质量现状引用安徽田博仕检测有限公司于2024年4月22日至23日开展的两次蒋口河北干新河下的检测结果，蒋口河北干新河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中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《合肥市生态环境分区管控方案》（2023年版），本项目位于水环境工业污染重点管控区。重点管控区管控要求为：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《合肥市水污染防治工作方案》《合肥市“十四五”节能减排实施方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；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》《关于印发巢湖流域禁止和限制的产业产品名录的通知》《合肥市“十四五”生态环境保护规划》《合肥市重点流域水生态环境保护“十四五”规划》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；依据最新的开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《合肥市“十四五”生态环境保护规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”；根据《合肥市南淝河干流“一河一策”实施方案（2022~2023）》《合肥市蒋口河北干新河“一河一策”实施方案（2022~2023）》对十四五重点管控区水体强化管控要求。

本项目相符性分析：本项目废水经自建污水处理站处理后排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。项目废水排放满足合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。本项目废水污染物排放总量计入西部组团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《合肥市生态环境分区管控方案》（2023年版），本项目位于大气环境受体敏感重点管控区。重点管控区管控要求为：依据《安

安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《合肥市“十四五”节能减排实施方案》《合肥市大气污染防治条例》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《合肥市“十四五”节能减排实施方案》《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术》等要求。

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）、上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2025）等相关要求。本项目废气治理设施为可行性技术。根据《2024年合肥市生态环境状况公报》，PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值要求，本项目位于环境空气质量不达标区。

目前，合肥市生态环境局已发布《合肥市生态环境局2026年工作要点》，由工作要点可知，合肥市将实施新一轮空气质量持续改善行动，全市PM_{2.5}年平均浓度、空气优良天数比例达到考核要求。同时完善重污染天气应对机制，深化重点行业绩效分级管理，科学制定秸秆焚烧管控措施，推动依法做好烟花爆竹禁燃放、建筑工地颗粒物排放管控，深入打好蓝天保卫战。因此，本项目满足大气环境受体敏感重点管控区要求。

③土壤环境分区管控：对照《合肥市生态环境分区管控方案》（2023年版），本项目位于土壤环境风险一般防控区。一般管控区管控要求为：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“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《合肥市“十四五”生态环境保护规划》《合肥市“十四五”土壤（地下水）和农村生态环境保护规划》《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：本项目采取分区防渗措施，合成实验区、检测分析实验区、固体危险废物暂存间、液体危险废物暂存间、溶剂仓库（甲乙类）、易制毒库、易制爆库、退库试剂库、污水处理站、洗瓶间均属于重点防渗区，须落实重点防渗措施；耗材及普通试剂库、钢瓶区属于一般防渗区，须落实一般防渗措施；办公区属于简单防渗区，地面进行一般硬化处理。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。

c、与资源利用上线的对照分析

本项目位于合肥市高新区国家健康大数据产业园A4栋一单元401室、二单元202-1

室，用水来源于市政供水，市政供水能够满足本项目的新鲜水使用要求；高新区市政供电能够满足本项目用电需求；本项目所在区域用地性质为工业用地，不占用基本农田、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。

d、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 1-5 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

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)。

本项目属于医学研究和试验发展类别，属于医药行业。对照上表，本项目属于高新区优先进入的行业类别。因此本项目符合合肥高新区入区工业项目条件要求。

②与高新区产业发展负面清单对照分析

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》，高新区产业发展的负面清单如下：

表 1-6 合肥高新区产业发展负面清单一览表

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	对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，可视为允许类	
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 1-7 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	本项目不涉及港口和过江通道建设问题。	相符

		不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		
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,禁止设置排污口。	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(河)造田(地)等项目。除国家另有规定外,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。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共利益的防洪护岸、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。	本项目不涉及长江流域河湖岸线、《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。	相符
6		禁止未经许可在长江(安徽段)干支流、湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建、扩大排污口。	相符
7		禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖(包括白兔湖、嬉子湖、长河)、巢湖(包括巢湖主体、裕溪河)等8个主要支流和44个全面禁捕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(安徽段)干支流、巢湖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主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于合肥市高新区国家健康大数据产业园A4栋一单元401室、二单元202-1室,距离巢湖直线距离约25 km,不在长江(安徽段)干支流、巢湖岸线一公里范围内,也不在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内。	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。	本项目属于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	本项目属于医学研究和试验	相

	化工等产业布局规划的项目	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。	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。严格执行国家《产业结构调整指导目录》淘汰类和限制类有关规定，禁止投资建设属于淘汰类的项目，禁止投资新建属于限制类的项目。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。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。	本项目属于医学研究和试验发展业，不属于明令禁止的落后产能项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中规定的淘汰类和限制类项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	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。

4、与“长江经济带战略环境影响评价安徽省合肥市三线一单”编制文本符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。

在安徽省生态环境厅安徽省“三线一单”公众服务平台单元查询，本项目“三线一单”管控要求查询报告，本项目属于环境重点管控单元（环巢湖生态示范区一重点管控单元3、沿江绿色生态廊道区一重点管控单元3），环境管控单元编码 ZH34010420219。本项目与安徽省“三线一单”位置关系图详见附图7。

本项目与区域环境管控要求相符性分析如下：

表 1-8 与安徽省“三线一单”分区管控要求对照分析情况

管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：1 在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。3 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4 严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。7 严格控制新增“两高”项目审批，	本项目属于医学研究和试验发展业，不属于新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，不涉及新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃	符合

	<p>认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。10 禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。12 禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。13 在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。16 在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。19 在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，禁止从事下列生产活动：（1）橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动；（2）露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。20 严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。21 禁止淘汰落后类的产业进入开发区。24 严格资源节约和环保准入门槛，转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求，避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。28 重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。29 加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。</p>	<p>等产能，不属于“两高”项目。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，不生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。本项目不涉及燃煤锅炉的使用。本项目不在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，不涉及所列的生产活动。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于淘汰类项目。</p>	
	<p>限制开发建设活动的要求：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。</p>	<p>本项目属于医学研究和试验发展业，不属于新建制革、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</p>	<p>符合</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>允许排放量要求:3 严格合理控制煤炭消费增长，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目实施煤炭消费等量或减量替代。重点削减非电力用煤，各市将减煤目标按年度分解落实到重点耗煤企业，实施“一企一策”减煤诊断。9 全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治</p>	<p>本项目不涉及煤炭的使用。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，不生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘</p>	<p>符合</p>

	<p>理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。14 按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面 VOCs 排放，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求。23 深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。31 建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。32 裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。</p>	<p>剂、清洗剂等。本项目 VOCs 物料储存、转移等符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相关要求。本项目租赁现有厂房，仅涉及内部装修、设备安装调试，不涉及土建施工。</p>	
<p>资源开发效率要求</p>	<p>2 推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。3 实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。20 严格控制非农建设占用基本农田，禁止擅自改变基本农田的用途和位置。</p>	<p>本项目不涉及煤炭的使用。本项目所在区域用地为工业用地，不涉及基本农田。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合该管控单元区域总体管控要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景及概况</p> <p>为服务国家及地方生物医药产业战略的需要，形成“上游创新研发”与“下游精准评价”协同效应、巩固公司行业领先地位，同时应对新药研发市场快速增长、抢占前沿领域战略高地，合肥中科普瑞昇生物医药科技有限公司租赁合肥市高新区国家健康大数据产业园 A4 栋一单元 401 室、二单元 202-1 室，新建“中科普瑞昇新型药物实验室研发平台建设项目”，本项目建成后，预计药物年研发产量为 10.4kg，可形成覆盖化学、多肽、小核酸定制及配套分析检测的完整化学 CRO 服务能力。</p> <p>2、项目环境影响评价类别及排污许可管理类别</p> <p>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”中的“98 专业实验室、研发（试验）基地”中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应开展环境影响评价工作，需编制环境影响报告表。为此，合肥中科普瑞昇生物医药科技有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价报告表的编制工作。接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关规定，根据本项目的污染情况，编制了《中科普瑞昇新型药物实验室研发平台建设项目环境影响评价报告表》。</p> <p>对照《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”、“108、除 1-107 外的其他行业”类别，应进行排污许可登记管理。</p> <p>3、项目地理位置</p> <p>本项目位于合肥市高新区国家健康大数据产业园 A4 栋一单元 401 室、二单元 202-1 室。项目具体地理位置详见附图 1。目前，整个产业园区外东侧为孔雀台路，隔路为合肥小林日用品有限公司；南侧为复兴路，隔路为合肥新能热电有限公司；西侧为鸡鸣山路，隔路为高新区亨通医疗；北侧为习友路，隔路为空地（用地性质：公用设施用地和工业用地）。项目周边情况详见附图 2。</p> <p>4、建设内容及规模</p> <p>本项目建设内容及规模涉及建设单位商业秘密，不予公开。</p> <p>5、研发方案</p> <p>本项目主要研发方向为化学药物、小核酸药物、多肽药物，建设化学、小核酸、多肽定制及配套分析检测的完整化学 CRO 平台。本项目仅进行实验室规模的研发，不涉及新药的中试、规模化生产及药性鉴定等。</p>
------	---

表 2-2 本项目研发方案一览表

序号	名称	研发规模	年研发批次	研发品去向	备注
1	化学药物	10 kg/a	1500 次	作为危险废物处理	仅为实验室规模研发，不涉及中试、规模化生产、药性鉴定等
2	小核酸药物	200 g/a	100 次		
3	多肽药物	200 g/a	200 次		
合计		10.4 kg/a	1800 次	/	/

6、主要原辅材料及其理化性质

本项目原辅材料消耗情况涉及建设单位商业秘密，不予公开。

7、主要设备

本项目设备清单涉及建设单位商业秘密，不予公开。

8、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 70 人，采用一班工作制，每班工作 8h，年工作 250 d。本项目不设置食堂、住宿。

9、总平面布置

本项目位于合肥市高新区国家健康大数据产业园 A4 栋一单元 401 室、二单元 202-1 室。401 室整体呈长方形，主要包括合成实验区、检测分析实验区与办公区，由北至南分别为办公区、检测分析实验区、合成实验区。办公区由西至东分别为主管室、分析办公室、会议室、研发办公室等；检测分析试验区由北至南分别为控湿仪器室、理化实验室、天平室、SFC 室、溶液配制室、液相和气相室；合成实验区由西至东分别为多肽合成和纯化室、小核酸室、小核酸合成室、合成实验室 1、合成实验室 2、合成实验室 3、合成实验室 4、合成实验室 5。202-1 室整体呈长方形，主要设置仓库和办公区，北侧设置仓库办公室、退库试剂库、危废暂存间（固体）、危废暂存间（液体），南侧设置耗材及普通试剂库、BMS 控制室、易制毒库、易制爆库、溶剂类仓库（甲乙类）、预留间等。项目分层平面布置图详见附图 3。

10、水平衡

本项目用水主要为研发、检测用水、仪器器皿清洗用水、喷淋装置用水、纯水制备用水、冷却循环用水、生活用水、保洁用水。

研发、检测用水：根据建设单位提供的资料，研发过程中使用少量的纯水，年用量约为 1 t；检测分析实验用水为纯水，其用水量约为 0.008 m³/d，2 t/a。研发、检测总用水量为 3 t/a，其中约 20%损耗，80%进入实验废液中，收集后作为危险废物，委托有资质单位外运处置。产生的实验废液量为 2.4 t/a。

仪器器皿清洗用水：研发实验结束后，需要将实验仪器、器皿进行清洗，前道清洗废水

收集后作为危险废物处置。根据建设单位提供的资料，前道清洗采用人工清洗，新鲜水用量约为 0.02 m³/d，5 t/a；后续清洗采用人工清洗，部分对清洗要求较高的精密器皿采用超声波清洗器清洗，每批次人工清洗用水量约 0.5 m³，年研发共 1800 批次，超声波清洗器每天用水量为 0.4 m³/d（按 2 台超声波清洗器同时运行计），则后续清洗用新鲜水量约为 4 m³/d，1000 t/a。合计总用水量为 4.02 m³/d，1005 t/a。清洗废水产生量约为 80%。则前道清洗产生的废液量为 0.016 m³/d，4 t/a。后续清洗废水产生量为 3.2 m³/d，800 t/a。

喷淋装置用水：本项目新增 2 套水喷淋装置。根据建设单位提供的资料，本项目水喷淋装置中的喷淋水循环使用，定期排放，平均每月排放一次，2 套水喷淋装置每次排放量约共 1.33 m³，每年换水约 12 次，排放水量约为 16 t/a，平均约为 0.064 m³/d。蒸发损耗量平均约为 0.016 m³/d。则喷淋装置用水量平均约为 0.08 m³/d，20 t/a。

纯水制备用水：本项目研发试验用水使用纯水。采用一套新增的纯水机制取纯水，制备流程：自来水→过滤→两级 RO 反渗透→EDI→纯水，纯水制备能力为 50 L/h，纯水制备率为 60%。纯水使用总量为 3 t/a、0.012 m³/d，所需新鲜水量为 5 t/a、0.02 m³/d，产生的浓水量为 2 t/a，0.008 m³/d。

冷却循环用水：本项目新增 25 台低温冷却循环泵，每台循环泵冷却循环水量为 0.25 m³/h，年运行 250 天，每天运行 8 h。冷却循环系统补充的水量和蒸发损耗的水量分别以循环水量的 2.0%和 1.4%计，则本项目冷却循环水补水量为 250 t/a，1 m³/d，蒸发水量为 175 t/a，0.7 m³/d，排水量为 75 t/a，0.3 m³/d。

生活用水：本项目新增员工 70 人，年工作时间 250 d。参照《安徽省行业用水定额》(DB34/T 679-2025) 表 5 服务行业用水定额表，办公楼用水取 38 m³/（人·a）。则职工生活用水量为 2660 t/a，10.64 m³/d。生活污水产生量以 80%计。生活污水产生量为 8.512 m³/d，2128 t/a。

保洁用水：根据建设单位提供的资料，保洁清洁频次为每周 2 次，每次清洗用水量约 5 t。则保洁用水量为 1.44 m³/d，360 t/a。保洁废水产生量以 80%计，则项目保洁废水量为 1.152 m³/d，288 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、检测用水	/	0 (使用纯水 0.012)	0 (使用纯水 3)	/	0 (进入实验废液，不产生废水)	
2	仪器器皿清洗用水	/	4.02	1005	/	3.2	800
3	喷淋装置	/	0.08	20	/	0.064	16

	用水						
4	纯水制备用水	/	0.02	5	40%	0.008	2
5	冷却循环用水	/	1	250	30%	0.3	75
6	生活用水	38 m ³ / (人·a)	10.64	2660	80%	8.512	2128
7	保洁用水	5 t/次, 72 次/年	1.44	360	80%	1.152	288
合计		/	17.2	4300	/	13.236	3309

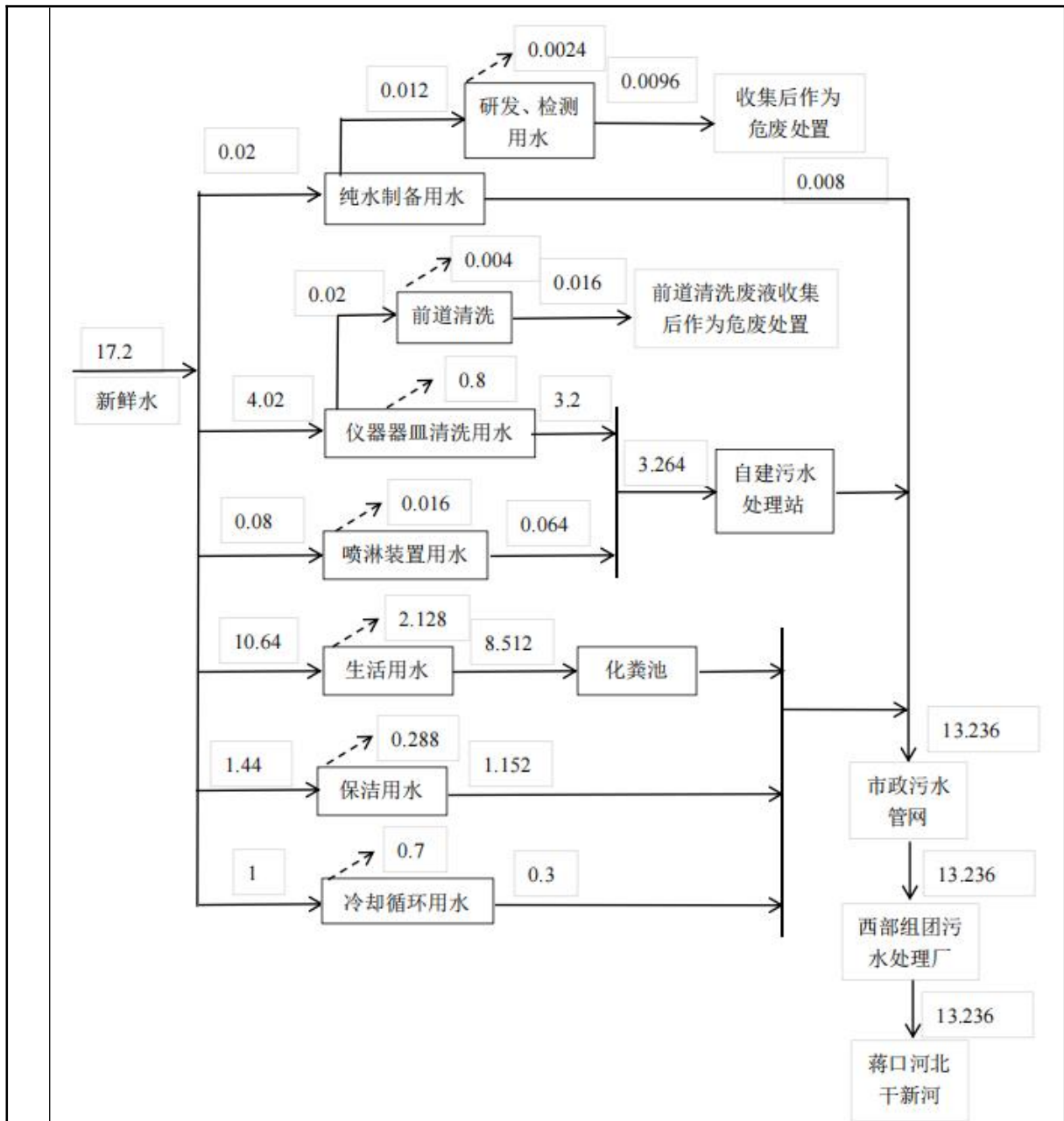


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

11、物料平衡

本项目物料平衡情况涉及建设单位商业秘密，不予公开。

1、研发工艺

本项目研发工艺涉及建设单位商业秘密，不予公开。

2、产污环节汇总

表 2-12 本项目产污环节汇总一览表

类别	代码	产生点	主要污染物	收集及治理措施	排放方式
废气	G1-1	投料工序	非甲烷总烃、 甲醇	废气经收集后通过 1 套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理, 通过 1 根 23 米高排气筒 (DA001) 排放	有组织排放
	G1-2	气体置换工序	非甲烷总烃、 甲醇		
	G1-3	加氢反应工序	乙腈		
	G1-4	泄压、氮气吹扫工序	非甲烷总烃、 甲醇		
	G1-5	过滤分离工序	非甲烷总烃、 甲醇		
	G1-6	蒸发浓缩工序	非甲烷总烃、 甲醇		
	G1-7	萃取、调 pH 工序	非甲烷总烃、 甲醇、乙酸乙酯、氯化氢		
	G1-8	干燥工序	非甲烷总烃、 甲醇、乙酸乙酯、氯化氢		
	G1-9	蒸发浓缩工序	非甲烷总烃、 甲醇、乙酸乙酯、氯化氢		
	G1-10	重结晶工序	非甲烷总烃、 甲醇、乙酸乙酯、氯化氢		
废气	G2-1	树脂溶胀活化工序	非甲烷总烃、 臭气浓度	废气经收集后通过 1 套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理, 通过 1 根 23 米高排气筒 (DA002) 排放	有组织排放
	G2-2	树脂负载工序	非甲烷总烃、 臭气浓度		
	G2-3	偶联循环工序	非甲烷总烃、 臭气浓度		
	G2-4	裂解脱保护工序	非甲烷总烃、 臭气浓度		
	G2-5	沉淀、离心分离工序	非甲烷总烃、 臭气浓度		
	G2-6	纯化工序	非甲烷总烃、 乙腈		
	G2-7	蒸发浓缩工序	非甲烷总烃、 乙腈		
	G3-1	固相合成工序	非甲烷总烃、 甲苯、乙腈、 臭气浓度		

工艺流程和产排污环节

	G3-2	裂解脱保护工序	非甲烷总烃、甲苯、乙腈、氨、臭气浓度		
	G3-3	纯化工序	非甲烷总烃、甲苯、乙腈、氨、臭气浓度		
	G3-4	蒸发浓缩工序	非甲烷总烃、甲苯、乙腈、氨、臭气浓度		
	G1-11	检测分析工序	非甲烷总烃、甲醇、乙腈		
	G2-8	检测分析工序	非甲烷总烃、甲醇、乙腈		
	G3-5	检测分析工序	非甲烷总烃、甲醇、乙腈		
	G4	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	废气经收集后由管道连接至水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置（TA002）中的二级活性炭吸附装置处理，处理后由 DA002 排气筒排放，排放高度为 23m	有组织排放
废水	W1	仪器器皿清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、TN	经自建污水处理站处理后，与其他废水共同排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理	间接排放
	W2	喷淋装置废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、TN	经自建污水处理站处理后，与其他废水共同排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理	间接排放
	W3	纯水制备产生的浓水	pH、COD、BOD ₅ 、SS	排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理	间接排放
	W4	冷却循环废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS	排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理	间接排放
	W5	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、TN	经化粪池预处理后，与其他废水共同排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理	间接排放
	W6	保洁用水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理	间接排放
固体废物	S1-1	加氢反应	检测废液	桶装，临时贮存在液体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置	/
	S1-2	过滤分离工序	废催化剂	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置	
	S1-3		洗涤废液	桶装，临时贮存在液体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置	
	S1-4		废过滤材料	袋装，临时贮存在固体危险废	

			物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S1-5	蒸发浓缩工序	浓缩废液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S1-6	萃取、调 pH 工 序	萃取、洗涤废 液	
S1-7	干燥工序	废过滤材料	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S1-8		废干燥剂	
S1-9	蒸发浓缩工序	浓缩废液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S1-10	重结晶工序	洗涤废液	
S1-11		废过滤材料	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S1-12	检测分析工序	检测废液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S1-13		检测废弃物	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S2-1	树脂溶胀活化 工序	溶胀、洗涤废 液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S2-2	树脂负载工序	负载、洗涤废 液	
S2-3	偶联循环工序	偶联循环、洗 涤废液	
S2-4	裂解脱保护工 序	裂解废液	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S2-5		废树脂	
S2-6		废过滤材料	
S2-7	沉淀、离心分 离工序	离心废液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S2-8	纯化工序	纯化废液	
S2-9	蒸发浓缩工序	浓缩废液	
S2-10	无菌过滤工序	废滤芯	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S2-11	检测分析工序	检测废液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S2-12		检测废弃物	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S3-1	固相合成工序	合成、洗涤废 液	桶装, 临时贮存在液体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S3-2	纯化工序	废过滤材料	袋装, 临时贮存在固体危险废物暂存间内, 委托有资质单位 外运处置
S3-3		废树脂	

与项目有关的原有环境污染问题				外运处置
	S3-4		纯化废液	桶装，临时贮存在液体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S3-5	蒸发浓缩工序	浓缩废液	
	S3-6		检测废液	
	S3-7	检测分析工序	检测废弃物	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S4	清洗工序	前道清洗废液	桶装，临时贮存在液体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S5	原辅材料拆包工序	一般废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用
	S6	化学试剂使用工序	化学试剂废包装材料	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S7	层析柱工序	废硅胶	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S8	纯水制备工序	废过滤材料（废膜等）	由供货厂家进行回收
	S9	研发试验	废弃研发品	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S10	废气治理	废活性炭	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
	S11	废水处理	污泥	袋装，临时贮存在固体危险废物暂存间内，委托有资质单位外运处置
S12	职工办公	生活垃圾	由环卫部门清运处置	
	<p>本项目为新建项目，租赁园区现有厂房进行改造，现状为毛坯状态，未进行生产活动，不存在环境遗留问题。</p> <p>经过现场勘查，不存在与本项目有关的原有污染情况，未发现明显的环境问题。</p>			

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《2024年合肥市生态环境状况公报》中的质量数据。</p> <p>根据《2024年合肥市生态环境状况公报》：2024年，合肥市全年空气质量达到优的天数为83天，良好232天，优良率为86.1%。全市二氧化硫（SO₂）年均浓度值为6微克/立方米，全市二氧化氮（NO₂）年均浓度值为27微克/立方米，全市一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为1毫克/立方米，全市臭氧（O₃）日最大8小时平均值第90百分位数为153微克/立方米，全市可吸入颗粒物（PM₁₀）年均值为57微克/立方米，全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均值为33.7微克/立方米。2024年共采集雨水样品129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	33.7	30	112.33%	不达标
	PM ₁₀	年平均浓度	57	60	95%	达标
	O ₃	最大8h平均浓度第90百分位数	153	160	95.63%	达标
	NO ₂	年平均浓度	27	40	67.5%	达标
	SO ₂	年平均浓度	6	60	10%	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，2024年合肥市PM₁₀、O₃、NO₂、SO₂、CO均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值要求（自2026年3月1日起至2030年12月31日止，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值），PM_{2.5}不能满足过渡阶段二级浓度限值要求，项目所在区域为不达标区。</p> <p>目前，合肥市生态环境局已发布《合肥市生态环境局2026年工作要点》，由工作要点可知，合肥市将实施新一轮空气质量持续改善行动，全市PM_{2.5}年平均浓度、空气优良天数比例达到考核要求。同时完善重污染天气应对机制，深化重点行业绩效分级管理，科学制定秸秆焚烧管控措施，推动依法做好烟花爆竹禁燃放、建筑工地颗粒物排放管控，深入打好蓝天保卫战。</p> <p>本次评价非甲烷总烃、甲苯、氨、硫化氢、氯化氢、硫酸雾环境质量现状数据引用《合</p>						

肥高新技术产业开发区自然环境、社会环境简况、相关规划、生态环境现状综合报告》中距离本项目约 1.6 公里城西桥点位的监测数据（2023 年 11 月 30 日至 2024 年 1 月 21 日分批次采样，监测 7 天），相对位置见附图 8-1。监测数据如下：

表 3-2 区域空气质量现状评价表

监测点位	检测项目	小时值		日均值		达标情况
		浓度 (µg/m³)		浓度 (µg/m³)		
		最小值	最大值	最小值	最大值	
城西桥点位	非甲烷总烃	250	940	/	/	达标
	甲苯	ND*	ND	/	/	达标
	氨	ND	ND	/	/	达标
	硫化氢	ND	ND	/	/	达标
	氯化氢	ND	ND	/	/	达标
	硫酸雾	ND	ND	/	/	达标

*注：ND 表示未检出，甲苯检出限：1.5×10⁻³ mg/m³、氨检出限：0.01 mg/m³、硫化氢检出限：0.001 mg/m³、氯化氢检出限：0.02 mg/m³（小时值）、硫酸雾检出限：0.005 mg/m³（小时值）。

甲醇环境质量现状数据引用《合肥必欧瀚医学检验实验室有限公司医学检验实验室改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》中甲醇的无组织排放监测结果，G1、G2、G3、G4 四个监测点位距离本项目位置均约 1.1 公里。监测数据如下：

表 3-3 甲醇无组织废气检测结果

采样日期		2025.11.13			2025.11.14		
检测项目	点位	监测结果 (mg/m³)			监测结果 (mg/m³)		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
甲醇	上风向点位 G1	0.182	0.139	0.209	0.135	0.117	0.188
	下风向点位 G2	0.387	0.348	0.396	0.338	0.420	0.352
	下风向点位 G3	0.341	0.349	0.303	0.361	0.350	0.352
	下风向点位 G4	0.387	0.373	0.420	0.383	0.397	0.423

根据监测结果，项目所在区域非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中规定限值要求（2 mg/m³），甲苯、氨、硫化氢、氯化氢、硫酸雾、甲醇均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求（甲苯：200 µg/m³、氨：200 µg/m³、硫化氢：10 µg/m³、氯化氢：50 µg/m³、硫酸：300 µg/m³、甲醇：3000 µg/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蒋口河北干新河。

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。

本项目废水经西部组团污水处理厂处理达标后，通过截污导排工程进入蒋口河北干新河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准。本项目地表水环境质量现状引用安徽田博仕检测有限公司于2024年4月22日至23日开展的两次蒋口河北干新河下的检测结果，具体检测点位位置见附图9，点位信息和分析评价结果见下表。

表 3-4 地表水质量现状评价表

监测点位	检测项目	检测结果		标准限值
		2024.04.22	2024.0.23	
		蒋口河下断面	蒋口河下断面	
1	pH 值（无量纲）	8.4	8.4	6-9
2	溶解氧（mg/L）	5.2	5.2	≥5
3	浑浊度（NTU）	0.4	0.5	/
4	COD（mg/L）	17.2	17.2	≤20
5	高锰酸盐指数（mg/L）	4.4	4.4	≤6
6	氨氮（mg/L）	0.189	0.192	≤1.0
7	总磷（mg/L）	0.07	0.07	≤0.2
8	氟化物（mg/L）	0.592	0.586	≤1.0

根据以上监测结果，监测期间蒋口河下断面现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中III类水标准。

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。

5. 电磁辐射

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。

6. 地下水、土壤环境现状

本项目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。							
环境保护目标	<p>本项目位于合肥市高新区国家健康大数据产业园 A4 栋一单元 401 室、二单元 202-1 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件 6。</p>							
	表 3-5 项目主要环境保护目标一览表							
	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	规划居住用地	/	环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中二级浓度限值 (自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日止, 执行过渡阶段二级浓度限值; 自 2031 年 1 月 1 日起, 执行二级浓度限值)	NW	490		
	声环境	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准	/	/		
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							
	<p>废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准, 西部组团污水处理厂出水排放执行《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 中标准, 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) 一级标准中 A 类标准。</p>							
	表 3-6 废水排放标准 单位: mg/L (pH 值除外)							
	项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷(以 P 计)	TN
	西部组团污水处理厂接管标准	6-9	350	180	250	35	6	50
本项目废水总排口执行标准	6-9	350	180	250	35	6	50	
《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	0.3	10	

《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	0.5	15
西部组团污水处理厂排放标准	6-9	40	10	10	2.0	0.3	10

2、废气

本项目研发实验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 1、表 2 中排放限值，硫酸雾执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025) 表 2 排放限值。污水处理站产生的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 中排放限值。

表 3-7 废气污染物排放标准限值

控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
NMHC	60	2.0	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》 (DB34/310005-2021)
甲醇	50	3.0	
乙腈*	20	2.0	
乙酸乙酯	40	/	
氯化氢	10	0.18	
甲苯	20	0.2	
氨	10	/	
臭气浓度	1000 (无量纲)		
硫酸雾	5	1.1	上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025)

*注：根据安徽省《制药工业大气污染物排放标准》(DB34/310005-2021)，乙腈排放限值待国家分析方法标准发布后执行。目前，乙腈的国家分析方法标准尚未发布，本次评价不再单独预测乙腈产生及排放情况，纳入非甲烷总烃 (NMHC) 评价。

表 3-8 污水处理站废气污染物排放标准限值

控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
NMHC	60	/	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》 (DB34/310005-2021)
硫化氢	5	/	
氨	20	/	
臭气浓度	1000 (无量纲)	/	

臭气浓度、氯化氢无组织排放执行安徽省《制药工业大气污染物排放标准》(DB34/310005-2021) 表 7 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 无组织废气污染物排放限值

污染因子	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
臭气浓度	企业边界	20 (无量纲)	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》 (DB34/310005-2021)
氯化氢	企业边界	0.2	

	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	3、噪声 运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。			
	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）			
	标准		昼间	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类标准		65	
	4、固体废物 厂区一般工业固体废物执行《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《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。			
总量控制指标	本项目污染物总量控制因子为 COD、NH ₃ -N、VOCs。本项目废水由市政污水管网排入西部组团污水处理厂，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 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入蒋口河北干新河。 合肥西部组团污水处理厂接管量：COD：0.754 t/a、NH ₃ -N：0.0616 t/a，处理达标后排入蒋口河北干新河的排放量：COD：0.132 t/a、NH ₃ -N：0.00662 t/a。挥发性有机物（VOCs）排放量为 0.35 t/a。 本项目废水污染物排放总量计入西部组团污水处理厂总量指标内，不另行申请总量。 建议本项目新增废气污染物因子总量控制指标为：挥发性有机物（VOCs）：0.35 t/a。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目对租赁的现有厂房进行重新装修，不新建构筑物。本项目施工期环境保护措施如下：</p> <p>1、大气环境影响分析</p> <p>本项目施工期主要大气污染物为扬尘和有机废气。</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>室内装修扬尘的产生源包括旧墙面、地砖、旧吊顶拆除，干法切割瓷砖、大理石，墙面、木材打磨，墙体钻孔、清扫建筑垃圾、灰尘等。扬尘影响具有以下几个特点：①局部性：扬尘影响的范围只相对集中于一个特定的区域，主要局限在室内及门口周边数米，受建筑围护结构阻挡，不易远距离扩散；②流动性：随着建设期不同装修地点的不断变更，扬尘的影响范围亦不断移动；③短时性：扬尘的污染时间即为装修工期。</p> <p>可通过采取以下措施降低装修扬尘对大气的环境影响：①关闭朝向公共区域的门窗，用防尘布或塑料布封堵门窗缝隙；②瓷砖切割、墙面打磨、墙体钻孔时采用湿法作业，使用带吸尘功能的打磨机；③清扫前先洒水，禁止干扫；④建筑垃圾密封袋装后再搬运，不抛洒不遗漏。</p> <p>(2) 有机废气</p> <p>施工期有机废气主要由装修期间使用的装修材料产生，主要污染因子包括非甲烷总烃等。在装修过程中，由于作业分散，有机废气排放的时间和位置不明确，均属于无组织排放。应通过选用环保装修材料、加强室内通风换风来减轻影响。</p> <p>2、地表水环境影响分析</p> <p>本项目施工期主要废水包括施工人员生活污水、少量的装修工具清洗废水。装修工具清洗废水含有水泥、砂浆、泥沙等，建设单位应指定区域进行工具清洗，经沉淀后再将废水排入下水道，沉淀物按照固体废物处置。施工人员生活污水、经沉淀后的装修工具清洗废水通过现有污水管道排入市政污水管网，不会对外环境造成不利影响。</p> <p>3、声环境影响分析</p> <p>本项目施工期噪声主要是装修阶段产生的噪声，包括拆改作业、开槽作业、板材加工作业、钻孔作业、敲击作业等产生的装修设备噪声，装修阶段噪声源位置变动较大，强噪声源较少，多在半封闭的室内作业。</p> <p>为减少施工噪声对周边环境的影响，施工期建设单位应落实如下噪声缓解措施：</p> <p>(1) 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要施工设</p>
-----------	--

	<p>备为低噪声设备，例如静音电锤、低噪声切割机等；</p> <p>(2) 施工单位应合理安排好施工时间，严禁昼间（12:00-14:00）和夜间（22:00-次日 6:00）施工；</p> <p>(3) 施工前应张贴施工告示，注明施工时间、工期、负责人及联系方式；</p> <p>(4) 施工时关闭门窗，在门口、窗口悬挂隔音帘，装修作业区域铺设橡胶垫、泡沫板等缓冲物，将施工噪声的影响降到最低；</p> <p>(5) 建设单位应加强对施工区域的噪声管理，做到文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷。</p> <p>建设单位在严格落实以上噪声影响缓解措施后，施工期噪声将得到有效控制。此外，本项目施工期较短，其噪声影响是暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。</p> <p>4、固体废物环境影响分析</p> <p>施工期的建筑垃圾，如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，应尽可能加以回用，不能回用的也要集中堆放，并按照安徽省建筑垃圾清理相关管理办法定期清运。施工人员的生活垃圾要实行袋装化，采取定点放置垃圾箱，统一收集后委托环卫部门清运。采取以上各项管理措施，实行文明施工，可以最大限度地减轻施工期的固废对环境的不利影响。</p>
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：(1) 研发、检测工序产生的废气，污染物为非甲烷总烃、甲醇、乙酸乙酯、氯化氢、甲苯、氨、硫酸雾、臭气浓度；(2) 污水处理站产生的废气，污染物为氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃。本项目废气污染物产生、收集及排放情况如下：</p>

表4-1 本项目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				
合成实验室1-合成实验室5投料、过滤分离、蒸发浓缩等工序	氯化氢	90%	0.016	0.008	0.19	有组织	水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA001)	42000 m ³ /h	90%	是	0.0016	0.0008	0.019	DA001
	乙酸乙酯		0.477	0.239	5.69						0.0477	0.0239	0.569	
	甲醇		0.335	0.168	4						0.0335	0.0168	0.4	
	硫酸雾		0.01	0.005	0.12						0.001	0.0005	0.012	
	非甲烷总烃		1.04	0.52	12.38						0.104	0.052	1.24	
小核酸室、小核酸合成室、多肽合成和纯化室、检测分析实验区树脂溶胀活化、负载、纯化、蒸发浓缩、检测分析等工序	氨	90%	0.025	0.0125	0.22	有组织	水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA002)	58000 m ³ /h	90%	是	0.0025	0.00125	0.022	DA002
	甲苯		0.037	0.0185	0.32						0.0037	0.00185	0.032	

		乙酸乙酯	0.0076	0.0038	0.066						0.00076	0.00038	0.0066	
		甲醇	0.423	0.2115	3.65						0.0423	0.02115	0.365	
		非甲烷总烃	1.19	0.595	10.26						0.119	0.0595	1.026	
		臭气浓度	1588 (无量纲)								158.8 (无量纲)			
	污水处理站	非甲烷总烃	0.0026	0.0013	0.022	有组织	水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置(TA002)中的二级活性炭吸附装置	58000 m ³ /h	90%	是	0.00026	0.00013	0.0022	DA002
		氨	0.00088	0.00044	0.0076						0.00088	0.00044	0.00076	
		硫化氢	0.000034	0.000017	0.00029						0.0000034	0.0000017	0.000029	
		臭气浓度	7.6 (无量纲)								0.76 (无量纲)			

表 4-2 本项目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)

合成实验区、检测分析实验区等	氯化氢	0.0018	0.0009	44.3	27.5	5.5	1218.25
	乙酸乙酯	0.054	0.027				
	甲醇	0.084	0.042				
	甲苯	0.004	0.002				
	氨	0.00273	0.001365				
	硫酸雾	0.001	0.0005				
	非甲烷总烃	0.248	0.124				

(1) 研发及检测实验过程中产生的废气:

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:

本项目研发及检测实验过程中产生的废气污染源强核算采用类比法, 本次评价类比长沙嘉桥生物科技有限公司研发实验建设项目。长沙嘉桥生物科技有限公司研发实验建设项目位于长沙市高新开发区岳麓西大道 2450 号节能环保产业园 C5 栋, 总面积 3899.394m²。该项目建设研发实验基地, 主要进行药物中间体新产品研发及技术改进, 包括合成工艺研究和分析检测研究, 为中小企业提供制备技术委托开发服务。该项目主要研发实验工序包括: 反应、蒸馏、结晶、过滤、干燥、理化分析、成分分析等; 使用的原辅材料主要为 3-氯-2-胍基吡啶、乙醇钠、无水乙醇、马来酸乙酯、2,3-二甲基硫醚、二氯乙烷、溴素、N,N-二甲基甲酰胺、二氯乙烷、甲醇、乙腈、乙醇、甲苯、盐酸、硫酸、氢氧化钠、碳酸钠等, 原辅材料主要为易挥发有机溶剂以及酸、碱、盐等; 该项目废气污染物主要为实验过程中产生的有机废气、酸性废气; 有机废气经通风橱收集后, 分别由 5 套有机废气处理设施 (UV 光解+活性炭吸附装置) 处理后高空排放; 酸性废气经通风橱收集后, 由 1 套碱式中和酸性气体吸收装置处理后高空排放。本项目研发实验定位、研发实验工序、原辅料性质等均与长沙嘉桥生物科技有限公司研发实验建设项目相似。因此, 本项目废气污染源强类比该项目是可行的。

长沙嘉桥生物科技有限公司于 2021 年 7 月组织该项目竣工环保自主验收, 委托湖南精准通检测技术有限公司于 2021 年 7 月 28 日~7 月 29 日对其中 2 套有机废气处理设施和碱式中和酸性气体吸收装置进口、出口处进行监测, 监测因子为挥发性有机物和氯化氢。根据该项目竣工环保验收监测结果, 7 月 28 日~7 月 29 日有机废气处理设施进口处挥发性有机物平均产生速率分别为: 0.048 kg/h、0.053 kg/h, 平均进口浓度分别为: 5.27 mg/m³、5.69 mg/m³; 碱式中和酸性气体吸收装置进口处氯化氢平均产生速率分别为: 0.023 kg/h、0.024 kg/h, 平均进口浓度分别为: 3.53 mg/m³、3.73 mg/m³。根据该项目竣工环保验收监测数据及验收监测期间实验室实际工况进行核算, 该项目有机溶剂在研发实验过程中的挥发率约为 23.5%, 氯化氢挥发率约为 30.4%。

本次评价过程中, 挥发性有机溶剂及盐酸的挥发率参照长沙嘉桥生物科技有限公司研发实验建设项目竣工环保验收监测数据, 有机废气污染物产生率、氯化氢产生率分别按照 23.5%、30.4%计。本项目研发试验均在集气罩、通风橱内进行, 通风橱、集气罩上方均设置废气收集管道, 用于收集研发试验产生的废气, 收集效率为 90%。本项目合成实验室 1-合成实验室 5 产生的废气经收集后通过 1 套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理, 通过 1 根 23 米高排气筒 (DA001) 排放, 检测分析实验区、多肽合成和纯化室、小核酸室、小核酸合成室产生的废气经收集后通过 1 套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理, 通过 1 根 23 米高排气筒 (DA002) 排放。年工作

时间 2000h。

根据建设单位提供的资料，合成实验室 1-合成实验室共设置 28 个通风橱，单个通风橱设计排风量为 1500 m³/h。检测分析实验区、多肽合成和纯化室、小核酸室、小核酸合成室共设置 28 个通风橱、39 个集气罩，集气罩直径为 375mm，集气罩风量计算公式为：

$$Q=A \times v \times 3600$$

Q: 风量, m³/h。

A: 集气罩罩口面积, m²。

v: 风速, 本项目取 1.0 m/s。

因此可得出水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA001) 风机风量为 42000 m³/h, 水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA002) 风机风量为 58000 m³/h。

本项目废气污染源强计算结果如下表所示。

表 4-3 废气污染源强核算一览表

污染源	原辅材料名称	年消耗量(kg/a)	挥发率	废气污染物产生量(kg/a)	收集效率	有组织收集量(kg/a)	无组织排放量(kg/a)	有组织排放量(kg/a)
合成实验室 1-合成实验室 5	盐酸	60	30.40%	18.24	90%	16.416	1.824	1.6416
	石油醚	1980	23.50%	465.3	90%	418.77	46.53	41.877
	乙酸乙酯	2255	23.50%	529.925	90%	476.9325	52.9925	47.69325
	甲醇	1582	23.50%	371.77	90%	334.593	37.177	33.4593
	乙醇	1973.25	23.50%	463.71375	90%	417.342375	46.371375	41.7342375
	正己烷	13.18	23.50%	3.0973	90%	2.78757	0.30973	0.278757
	乙腈	943.2	23.50%	221.652	90%	199.4868	22.1652	19.94868
	乙醚	14.28	23.50%	3.3558	90%	3.02022	0.33558	0.302022
	硫酸	36.61	30.40%	11.12944	90%	10.016496	1.112944	1.0016496

	*							
合计	8857.52	其中	合计	2088.18329	90%	1879.364961	208.818329	187.9364961
			氯化氢	18.24	90%	16.416	1.824	1.6416
			乙酸乙酯	529.925	90%	476.9325	52.9925	47.69325
			甲醇	371.77	90%	334.593	37.177	33.4593
			硫酸雾	11.12944	90%	10.016496	1.112944	1.0016496
			非甲烷总烃	1157.11885	90%	1041.406965	115.711885	104.1406965

由上表可知，合成实验室 1-合成实验室 5 氯化氢、乙酸乙酯、甲醇、硫酸雾、非甲烷总烃有组织收集量分别为：0.016 t/a、0.477 t/a、0.335 t/a、0.01 t/a、1.04 t/a，有组织产生速率分别为 0.008 kg/h、0.239 kg/h、0.168 kg/h、0.005 kg/h、0.52 kg/h，有组织产生浓度分别为 0.19 mg/m³、5.69 mg/m³、4 mg/m³、0.12 mg/m³、12.38 mg/m³。氯化氢、乙酸乙酯、甲醇、硫酸雾、非甲烷总烃有组织排放量分别为：0.0016 t/a、0.0477 t/a、0.0335 t/a、0.001 t/a、0.104 t/a，有组织排放速率分别为 0.0008 kg/h、0.0239 kg/h、0.0168 kg/h、0.0005 kg/h、0.052 kg/h，有组织排放浓度分别为 0.019 mg/m³、0.569 mg/m³、0.4 mg/m³、0.012 mg/m³、1.24 mg/m³。

表 4-4 废气污染源强核算一览表

污染源	原辅材料名称	年消耗量 (kg/a)	挥发率	废气污染物产生量 (kg/a)	收集效率	有组织收集量 (kg/a)	无组织排放量 (kg/a)	有组织排放量 (kg/a)
小核算室、小核算合成	N,N-二异丙基乙胺	74.2	23.50 %	17.437	90 %	15.6933	1.7437	1.56933
	三氟乙酸*	76.75	30.40 %	23.332	90 %	20.9988	2.3332	2.09988
	哌啶	25.86	23.50 %	6.0771	90 %	5.46939	0.60771	0.546939
	N,N-二甲基甲酰胺	568.8	23.50 %	133.668	90 %	120.3012	13.3668	12.03012

室、多肽合成和纯化室、检测分析实验区	乙醚	71.4	23.50 %	16.779	90 %	15.1011	1.6779	1.51011
	三异丙基硅烷	2.319	23.50 %	0.544965	90 %	0.4904685	0.0544965	0.04904685
	异丙醚	1.45	23.50 %	0.34075	90 %	0.306675	0.034075	0.0306675
	乙腈	157.2	23.50 %	36.942	90 %	33.2478	3.6942	3.32478
	甲基叔丁醚	7.4	23.50 %	1.739	90 %	1.5651	0.1739	0.15651
	氨水 (25%)*	27.3	100%	27.3	90 %	24.57	2.73	2.457
	N,N-二异丙基乙胺	37.1	23.50 %	8.7185	90 %	7.84665	0.87185	0.784665
	乙腈	471.6	23.50 %	110.826	90 %	99.7434	11.0826	9.97434
	四氢呋喃	89	23.50 %	20.915	90 %	18.8235	2.0915	1.88235
	甲苯	174.4	23.50 %	40.984	90 %	36.8856	4.0984	3.68856
	乙酸乙酯	36.08	23.50 %	8.4788	90 %	7.63092	0.84788	0.763092
	乙酸酐*	10.87	30.40 %	3.30448	90 %	2.974032	0.330448	0.2974032
	N-甲基咪唑	10.3	23.50 %	2.4205	90 %	2.17845	0.24205	0.217845
	异丙醇	31.42	23.50 %	7.3837	90 %	6.64533	0.73837	0.664533
	乙醇	15.786	23.50 %	3.70971	90 %	3.338739	0.370971	0.3338739
	吡啶	39.32	23.50 %	9.2402	90 %	8.31618	0.92402	0.831618
	正己烷	600	23.50 %	141	90 %	126.9	14.1	12.69
	庚烷	130	23.50 %	30.55	90 %	27.495	3.055	2.7495
	异丙醇	240	23.50 %	56.4	90 %	50.76	5.64	5.076
	甲醇	2000	23.50 %	470	90 %	423	47	42.3
	乙腈	2000	23.50 %	470	90 %	423	47	42.3
乙醇	600	23.50 %	141	90 %	126.9	14.1	12.69	
四氢呋喃	50	23.50 %	11.75	90 %	10.575	1.175	1.0575	
二甲基亚砷	300	23.50 %	70.5	90 %	63.45	7.05	6.345	

			合计	1871.3407 05	90 %	1684.2066 35	187.13407 05	168.42066 35
			其中	氨	27.3	90 %	24.57	2.457
				甲苯	40.984	90 %	36.8856	3.68856
				乙酸乙酯	8.4788	90 %	7.63092	0.763092
				甲醇	470	90 %	423	47
				非甲烷总烃	1324.5779 05	90 %	1192.1201 15	132.45779 05
	合计	7848.55 5						

注：硫酸、三氟乙酸、乙酸酐的挥发率类比盐酸，取30.4%；氨水（25%）按100%挥发计。

由上表可知，小核酸室、小核酸合成室、多肽合成和纯化室、检测分析实验区氨、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃有组织收集量分别为：0.025 t/a、0.037 t/a、0.0076 t/a、0.423 t/a、1.19 t/a，有组织产生速率分别为0.0125 kg/h、0.0185 kg/h、0.0038 kg/h、0.2115 kg/h、0.595 kg/h，有组织产生浓度分别为0.22 mg/m³、0.32 mg/m³、0.066 mg/m³、3.65 mg/m³、10.26 mg/m³。氨、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃有组织排放量分别为：0.0025 t/a、0.0037 t/a、0.00076 t/a、0.0423 t/a、0.119 t/a，有组织排放速率分别为0.00125 kg/h、0.00185 kg/h、0.00038 kg/h、0.02115 kg/h、0.0595 kg/h，有组织排放浓度分别为0.022 mg/m³、0.032 mg/m³、0.0066 mg/m³、0.365 mg/m³、1.026 mg/m³。

项目研发过程中氨水、哌啶、N,N-二异丙基乙胺、N,N-二甲基甲酰胺、N-甲基咪唑、吡啶挥发的同时会产生臭气异味。参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016），城镇污水处理厂臭气污染物浓度之间的关系如下：

表 4-5 污水处理厂臭气污染物浓度

处理区域	硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
污水预处理和污水处理区域	1~10	0.5~5.0	100~5000

根据上表中关系可知，污水处理区域臭气浓度（无量纲）与氨（mg/m³）的比例为：1:200~1:1000，臭气浓度（无量纲）与硫化氢（mg/m³）的比例为：1:100~1:500。本次评价参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016），选取臭气浓度与氨浓度之间的最大比例关系，核算本项目氨水挥发时的臭气浓度。

根据源强核算可知，NH₃的产生浓度为0.22 mg/m³。据此核算产生的臭气浓度约为220（无量纲）。其余试剂臭气浓度的产生情况类比氨水、哌啶、N,N-二异丙基乙胺、N,N-二甲基甲酰胺、N-甲基咪唑、吡啶的产生浓度分别为0.047 mg/m³、0.2 mg/m³、1.03 mg/m³、0.019 mg/m³、0.072 mg/m³。因此氨水、哌啶、N,N-二异丙基乙胺、N,N-二甲基甲酰胺、N-甲基咪唑、吡啶挥发时产生的臭气浓度为1588（无量纲），排气筒出口处臭气浓度为158.8（无量纲）。

无组织排放的氯化氢、乙酸乙酯、甲醇、甲苯、氨、硫酸雾、非甲烷总烃量分别为0.0018 t/a、0.054 t/a、0.084 t/a、0.004 t/a、0.00273 t/a、0.001 t/a、0.248 t/a。

（2）污水处理站产生的废气

污水处理站在污水生化处理过程中，由于有机物的降解会产生少量恶臭废气，以H₂S、NH₃为主。参照美国EPA（环境保护署）对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理1g BOD₅可产生0.0031g的NH₃，0.00012g的H₂S。

根据工程分析，本项目污水处理站处理的BOD₅为0.285 t/a，故污水处理站恶臭污染物产生量分别为：NH₃：0.00088 t/a，H₂S：0.000034 t/a。本项目污水处理站位于A4栋地下一层，设置单独密闭的污水处理间，污水处理间内设置废气收集管道，管道连接至水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置（TA002）中的二级活性炭吸附装置碳箱前，经收集的恶臭废气由二级活性炭吸附装置处理，有组织收集效率取100%，二级活性炭吸附装置的处理效率取90%，风机风量为58000 m³/h，年工作时间为2000 h。处理后废气由1根23 m高排气筒（DA002）排放。氨和硫化氢的有组织产生量分别为：0.00088 t/a、0.000034 t/a；有组织产生速率分别为0.00044 kg/h、0.000017 kg/h；有组织产生浓度分别为：0.0076 mg/m³、0.00029 mg/m³；有组织排放量分别为：0.000088 t/a、0.0000034 t/a；有组织排放速率分别为：0.000044 kg/h、0.0000017 kg/h；有组织排放浓度分别为：0.00076 mg/m³、0.000029 mg/m³。

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016），城镇污水处理厂臭气污染物浓度之间的关系如下：

表 4-6 污水处理厂臭气污染物浓度

处理区域	硫化氢（mg/m ³ ）	氨（mg/m ³ ）	臭气浓度（无量纲）
污水预处理和污水处理区域	1~10	0.5~5.0	100~5000

根据上表中关系可知，污水处理区域臭气浓度（无量纲）与氨（mg/m³）的比例为：1:200~1:1000，臭气浓度（无量纲）与硫化氢（mg/m³）的比例为：1:100~1:500。本次评价参照《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T243-2016），选取臭气浓度与氨浓度之间的最大比例关系，核算本项目污水处理站产生的臭气浓度。

根据源强核算可知，本项目污水处理站NH₃的产生浓度为0.0076 mg/m³。据此核算污水

处理站产生的臭气浓度约为 7.6（无量纲），则排气筒出口处臭气浓度约为 0.76（无量纲）。

污水处理站产生的非甲烷总烃采用类比法进行核算，本项目类比《仁合益康汇泽药业河北有限公司高端制剂系列产品产业化扩建项目环境影响评价报告表》，根据报告表内容，该项目已建一座 400 m³/d 的污水处理站，实际废水排放量为 147.2 m³/d，处理工艺为：格栅+水解酸化+AO+二沉池+次氯酸钠消毒，根据企业例行检测报告，污水处理站进口处非甲烷总烃产生速率为 0.016 kg/h，污水处理站年运行 7200 h。本项目需污水处理站处理的废水量为 3.264 m³/d，类比上述项目，本项目污水处理站非甲烷总烃有组织收集量为 0.0026 t/a，有组织产生速率为 0.0013 kg/h，有组织产生浓度为 0.022 mg/m³，有组织排放量为 0.00026 t/a，有组织排放速率为 0.00013 kg/h，有组织排放浓度为 0.0022 mg/m³。

本项目各项废气通过有效收集及处理后，均能够实现达标排放，不会降低所在区域大气环境质量。

本项目废气收集及治理设施示意图如下：

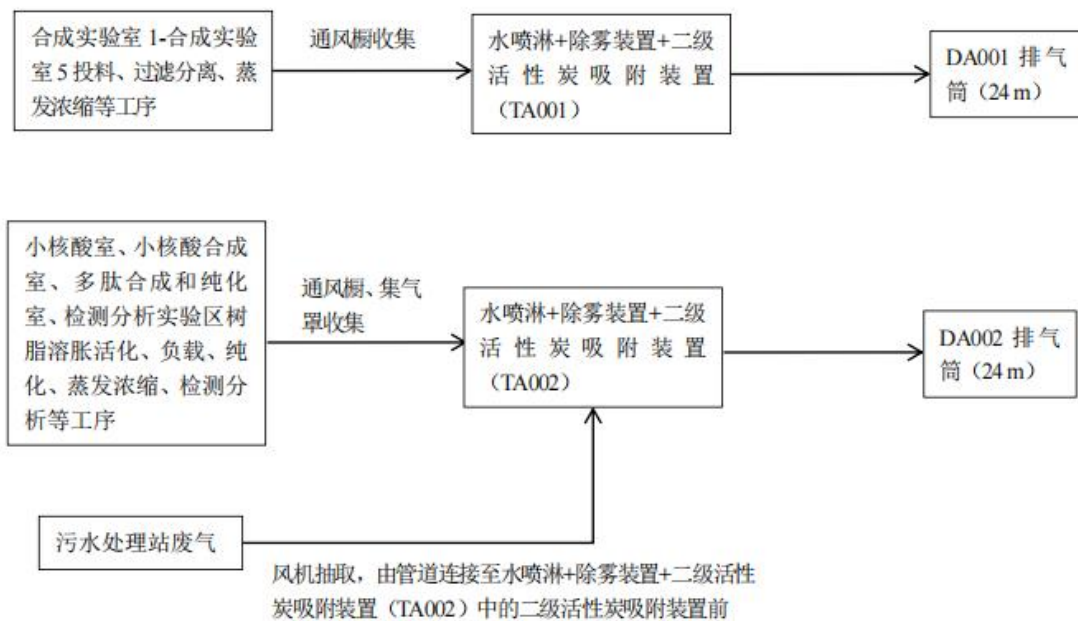


图 4-1 本项目废气收集及治理设施示意图

2、废气治理措施可行性

参照《制药工业污染防治可行技术指南 原料药（发酵类、化学合成类、提取类）和制剂类》（HJ 1305-2023）：有机废气处理技术包括冷凝法、吸收法、吸附法、生物法、燃烧法、吸附/脱附+燃烧、吸附/脱附+冷凝回收，恶臭气体处理技术包括低温等离子、光催化氧化、生物法、吸附法、燃烧法、碱吸收+生物净化+化学氧化、碱吸收+化学氧化。本项目有机废气、恶臭废气采用二级活性炭吸附装置处理，属于可行技术。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》（HJ858.1-2017）中污染防治可行技术，对于酸性、碱性废气，水或碱吸收处理技术、水或酸吸收处理技术属于可行技术。因此，本项目采用水喷淋装置吸收处理酸、碱废气是可行的。参照其中工艺有机废气（VOCs 浓度 $<1000\text{ mg/m}^3$ ），吸附浓缩+燃烧处理技术属于可行技术。本项目为研发实验室，仅为实验室规模研发，不涉及中试、规模化生产、药性鉴定等。本项目工艺有机废气产生浓度远低于 1000 mg/m^3 ，废气产生浓度较低，经二级活性炭吸附后能够满足排放标准限值要求。本项目有机废气污染物经二级活性炭吸附浓缩后，其浓度仍较低。燃烧法适用于高浓度有机废气处理。因此，本项目有机废气不适宜采用燃烧法进行进一步处理。综上，本项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

综上，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。

本项目生产过程为间歇式。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。本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下，造成大量未完全处理废气直接进入大气环境，故障抢修至正常运转时间约 1 小时。

在废气环保设施达不到设计规定的指标运行时，该种非正常工况下废气治理设施的处理效率均按照 0% 考虑。废气在未经有效处理的情况通过排气筒直接排放。非正常工况下有机废气排放情况详见下表。

表 4-7 本项目非正常工况下废气污染源强汇总表

污染源	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	非正常工况下去除率	单次持续时间 /h	年发生频次	治理措施
合成实验室 1-合成实验室 5 投料、过滤分离、蒸发浓缩等工序	氯化氢	0.016	0.008	0.19	水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置的处理效率按 0 考	1	1 次/年	加强废气环保设施日常检查，一旦发现异常，立即停止生产，及时检修，确保废气环保设施正常、稳定运行，确保废气污染物能够达标排放
	乙酸乙酯	0.477	0.239	5.69				

	甲醇	0.335	0.168	4	虑		
	硫酸雾	0.01	0.005	0.12			
	非甲烷总烃	1.04	0.52	12.38			
小核酸室、小核酸合成室、多肽合成和纯化室、检测分析实验区树脂溶胀活化、负载、纯化、蒸发浓缩、检测分析等工序	氨	0.025	0.0125	0.22	水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置的处理效率按0考虑	1	1次/年
	甲苯	0.037	0.0185	0.32			
	乙酸乙酯	0.0076	0.0038	0.066			
	甲醇	0.423	0.2115	3.65			
	非甲烷总烃	1.19	0.595	10.26			
	臭气浓度	1588（无量纲）					
污水处理站	非甲烷总烃	0.0026	0.0013	0.022	二级活性炭吸附装置的处理效率按照0考虑	1	1次/年
	氨	0.00088	0.00044	0.0076			
	硫化氢	0.000034	0.000017	0.00029			
	臭气浓度	7.6（无量纲）					

评价要求企业定期检查废气环保设施，严格管理，避免非正常工况发生。一旦发现废气环保设施异常，立即停止生产，及时检修，确保废气环保设施正常、稳定运行，确保废气污染物能够达标排放。

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 4-8 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	1#废气排放口	一般排放口	氯化氢、乙酸乙酯、甲醇、硫酸雾、非甲烷总烃	E 117°5'31.336"	N 31°49'4.294"	23	1	常温
DA002	2#废气排放口	一般排放口	氨、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	E 117°5'30.646"	N 31°49'4.343"	23	1.2	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《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—原料药制造》（HJ858.1-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气污染源监测计划如下：

表 4-9 废气监测计划一览表

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	合成实验室 1-合成实验室 5 投料、过滤分离、蒸发浓缩等工序	DA001 排气筒出口	氯化氢、乙酸乙酯、甲醇、硫酸雾、非甲烷总烃	1 次/年	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021），上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2025）
	小核酸室、小核酸合成室、多肽合成和纯化室、检测分析实验区树脂溶胀活化、负载、纯化、蒸发浓缩、检测分析等工序、污水处理站	DA002 排气筒出口	氨、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	

无组织废气监测计划	厂界无组织排放监控点	氯化氢、臭气浓度、	1次/年	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》(DB34/310005-2021)
		非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

6、大气污染物排放信息

表 4-10 本项目大气污染物有组织排放表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	氯化氢	0.019	0.0008	0.0016
		乙酸乙酯	0.569	0.0239	0.0477
		甲醇	0.4	0.0168	0.0335
		硫酸雾	0.012	0.0005	0.001
		非甲烷总烃	1.24	0.052	0.104
2	DA002	氨	0.02276	0.001294	0.002588
		甲苯	0.032	0.00185	0.0037
		乙酸乙酯	0.0066	0.00038	0.00076
		甲醇	0.365	0.02115	0.0423
		非甲烷总烃	1.0282	0.05963	0.11926
		硫化氢	0.000029	0.0000017	0.0000034
一般排放口合计		氯化氢			0.0016
		乙酸乙酯			0.04846
		甲醇			0.0758
		甲苯			0.0037
		硫酸雾			0.001
		非甲烷总烃			0.22326
		氨			0.002588
		硫化氢			0.0000034
本项目有组织排放合计		氯化氢			0.0016
		乙酸乙酯			0.04846
		甲醇			0.0758
		甲苯			0.0037
		硫酸雾			0.001
		非甲烷总烃			0.22326
		氨			0.002588
		硫化氢			0.0000034

表 4-11 本项目大气污染物无组织排放信息

序号	排放位置	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
					标准名称	无组织浓度限值 (mg/m ³)
1	合成实验区、检测分析实验区等	研发试验工序	氯化氢	加强废气收集措施	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》(DB34/310005-2021)	0.2
			臭气浓度			20 (无量纲)
			非甲烷总烃			4.0

7、大气环境影响分析

本项目合成实验室 1-合成实验室 5 产生的废气经收集后通过 1 套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理, 通过 1 根 23 米高排气筒 (DA001) 排放, 检测分析实验区、多肽合成和纯化室、小核酸室、小核酸合成室产生的废气经收集后通过 1 套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理, 通过 1 根 23 米高排气筒 (DA002) 排放。污水处理站产生的废气经收集后由管道连接至水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置 (TA002) 中的二级活性炭吸附装置处理, 处理后可由 DA002 排气筒排放, 排放高度为 23m。由表 4-1 可知, 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) 中的相关限值要求。本项目废气治理设施为可行性技术。根据《2024 年合肥市生态环境状况公报》, PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级浓度限值要求, 本项目位于环境空气质量不达标区。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仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水、生活污水、保洁废水、冷却循环系统排水、纯水制备产生的浓水, 主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、TN。仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水经自建污水处理站预处理后, 生活污水经化粪池预处理后, 与保洁废水、冷却循环系统排水、纯水制备产生的浓水一起排入市政污水管网, 进入西部组团污水处理厂处理。西部组团污水处理厂出水排放执行《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 中标准, 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) 一级标准中 A 类标准, 出水排入蒋口河北干新河。

本项目废水污染源强采用类比法进行核算。类比《合肥诺全医药有限公司小分子新药研发平台建设项目竣工环境保护验收报告》, 该项目已于 2022 年 6 月通过竣工环保验收。验收规模为: 年研发各种小分子新药约 50kg。研发试验主要原辅材料包括: 甲苯、盐酸、乙醇、乙酸乙酯、

四氢呋喃、甲基叔丁基醚、乙腈、三乙胺、正庚烷、丙酮、氢氧化钠、氯化钠等，主要设备包括玻璃反应瓶、旋转蒸发仪、磁力搅拌仪、高效液相色谱仪、气相色谱仪等，研发工序主要为化学合成，包括：过滤、水解反应、萃取分层、减压蒸馏、重结晶、干燥等。产生的废水主要包括：仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水、冷却废水、保洁废水、生活污水。其中仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水通过自建一体化污水处理设施处理，与其他废水共同进入市政污水管网。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等。本项目研发产品类型、所用原辅材料、生产工艺均与上述项目相似相同，产生的废水种类、主要污染物也与上述项目相似相同，因此废水污染源强具有类比可行性。

结合《合肥诺全医药有限公司小分子新药研发平台建设项目竣工环境保护验收报告》中配套一体化污水处理设施综合废水源强，确定本项目清洗废水、喷淋装置废水污染物产生浓度分别为：COD：1005mg/L、BOD₅：410mg/L、SS：200mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：10mg/L、总氮：60mg/L。

表 4-12 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)	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	TN
清洗废水、喷淋装置废水污染物产生浓度(mg/L)	3.264	816	6-9	1005	410	200	35	10	60
清洗废水、喷淋装置废水污染物产生量(t/a)			/	0.82	0.335	0.163	0.029	0.0082	0.049
混合废水经污水处理站处理后浓度(mg/L)	3.264	816	6-9	201	61.5	20	5.25	4	18
混合废水经污水处理站处理后污染			/	0.164	0.05	0.0163	0.00428	0.00326	0.0147

物产生量 (t/a)									
纯水制备产生的浓水污染物产生浓度 (mg/L)	0.008	2	6-9	100	50	60	/	/	/
纯水制备产生的浓水污染物产生量 (t/a)			/	0.0002	0.0001	0.00012	/	/	/
冷却循环废水污染物产生浓度 (mg/L)	0.3	75	6-9	200	80	100	/	/	/
冷却循环废水污染物产生量 (t/a)			/	0.015	0.006	0.0075	/	/	/
生活污水污染物产生浓度 (mg/L)	8.512	2128	6-9	250	150	100	25	5	30
生活污水污染物产生量 (t/a)			/	0.532	0.319	0.213	0.053	0.0106	0.0638
保洁废水污染物产生浓度 (mg/L)	1.152	288	6-9	150	30	200	15	/	/
保洁废水污染物产生量 (t/a)			/	0.0432	0.0086	0.0576	0.0043	/	/
废水总排口处污染物	13.236	3309	6-9	227.9	116	89.2	18.6	4.2	23.7

排放浓度 (mg/L)									
废水总排口处污染物排放量 (t/a)			/	0.754	0.384	0.295	0.0616	0.0139	0.0785
西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求 (mg/L)	/	/	6-9	350	180	250	35	6	50
西部组团污水处理厂排放标准 (mg/L)	/	/	6-9	40	10	10	2	0.3	10
西部组团污水处理厂处理后排放量 (t/a)	13.236	3309	/	0.132	0.0331	0.0331	0.00662	0.00099	0.0331

本项目废水排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。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西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。

2、废水污染物排放基本情况

本项目废水污染物排放信息表如下：

表 4-13 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(依托国家健康大数据产业园污	一般排放口	经度: 117°5'28.525; 纬度: 31°49'15.207	间接排放	间断排放, 排放期间流量不稳	合肥西部组团污水处理厂	pH	6-9
							COD	350
							BOD ₅	180
							SS	250
							氨氮	35

	水总排口)			定,但有周期性规律	总磷	6
					TN	50

3、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《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—原料药制造》(HJ858.1-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废水污染源监测计划如下：

表 4-14 废水环境监测计划

监测地点	监测指标	监测频率
废水总排口（依托国家健康大数据产业园污水总排口）	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN	一年一次

4、废水处理设施可行性分析项目

(1) 废水处理设施情况

厂区自建污水处理站用于预处理仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水，位于 A4 栋地下一层，设计处理工艺为“调节+混凝沉淀+水解酸化+A/O 工艺+臭氧消毒”，设计处理规模为 5 m³/d，具体污水工艺流程如下：

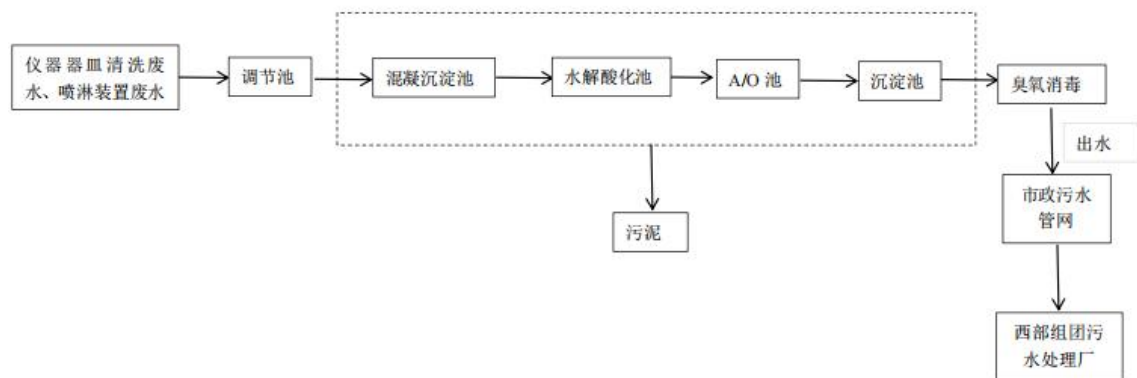


图 4-2 厂区污水处理站设计处理工艺示意图

污水处理工艺流程说明：

调节：调节池主要起到调节水质、水量的作用，缓解污水排放高峰对整个处理系统的冲击，保证系统的连续稳定运行。

混凝沉淀：通过添加化学絮凝剂对废水进行化学沉淀预处理。絮凝剂的链状高分子聚合物在静电引力、范德华力和氢键力等作用下通过活性部位与胶粒和细微悬浮物等发生吸附桥联过

程，去除废水中的 SS 等。

水解酸化：在缺氧或兼氧条件下运行，利用水解菌和酸化菌将废水中大分子、复杂结构、难降解的有机物转化为小分子、易降解的溶解性有机物，提高废水可生化性。

A/O：AO 工艺将前段厌氧段和后段好氧段串联在一起。在厌氧段异养菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经厌氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，可提高污水的可生化性及氧的效率；在厌氧段，异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（ NH_3 、 NH_4^+ ），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$ （ NH_4^+ ）氧化为 NO_3^- ，通过回流控制返回至 A 池，在厌氧条件下，异养菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮（ N_2 ）完成 C、N、O 在生态中的循环，实现污水无害化处理。

臭氧消毒：出水采用臭氧进一步氧化、消毒。臭氧是一种强氧化剂，溶于水后，直接或利用反应中生成的大量羟基自由基及新生态氧间接氧化水中的无机物、有机物，并进入细菌的细胞内氧化胞内有机物，从而达到杀菌消毒、净化水质的目的。臭氧氧化具有反应快、用量少、易就地制取、操作方便、无二次污染等优点。

根据相关技术资料，本项目污水处理站处理效率如下：

表 4-15 本项目污水处理站处理效率

污染物因子	去除效率	进水浓度（mg/L）	出水浓度（mg/L）
COD	80%	1005	201
BOD ₅	85%	410	61.5
SS	90%	200	20
氨氮	85%	35	5.25
总磷	60%	10	4
总氮	70%	60	18

(2) 废水处理工艺可行性分析

本项目污水处理设计工艺为：调节+混凝沉淀+水解酸化+A/O 工艺+臭氧消毒。

参照《制药工业污染防治可行技术指南 原料药（发酵类、化学合成类、提取类）和制剂类》（HJ 1305-2023），混凝沉淀属于可行的物化处理技术，水解酸化属于可行的厌氧生物处理技术，A/O 工艺属于可行的好氧（缺氧）生物处理技术。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》（HJ858.1-2017）中污染防治可行技术，预处理可行技术包括：隔油、混凝气浮、混凝沉淀、调节、中和、氧化、还原，生化处理可行技术包括：升流式厌氧污泥床(UASB)或厌氧颗粒污泥膨胀床(EGSB)、水解酸化、生物接触氧化法、缺氧/好氧工艺(A/O)、厌氧/缺氧/好氧工艺(A²O)等，深度处理可行技术包括：混凝、过滤、高级氧化等，回用处理可行技术包括：砂滤、超滤(UF)、反渗透(RO)、

脱盐、消毒等。因此本项目属于《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业-原料药制造》（HJ858.1-2017）规定的可行技术。

综上所述，本项目废水治理设施可行。

5、废水接管进入西部组团污水处理厂处理的可行性分析

①西部组团污水处理厂简介

合肥西部组团污水处理厂一期工程位于合肥市派河大道、玉兰大道、文山路及派河所围区域内，设计处理规模为 10 万立方米/天，收水范围由合肥高新技术产业开发区、南岗科技园、科学城、柏堰园、上派镇、紫蓬镇及华南城等区域整体或部分共同组成，服务面积为 160.6 km²。二期工程位于合肥市创新大道与派河大道交口处东北侧，占地 186 亩，设计处理规模为 20 万立方米/天，服务范围覆盖合肥西南片区约 123.8 平方公里。合肥西部组团污水处理厂出水设计值达到《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 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

西部组团污水处理厂处理工艺如下：

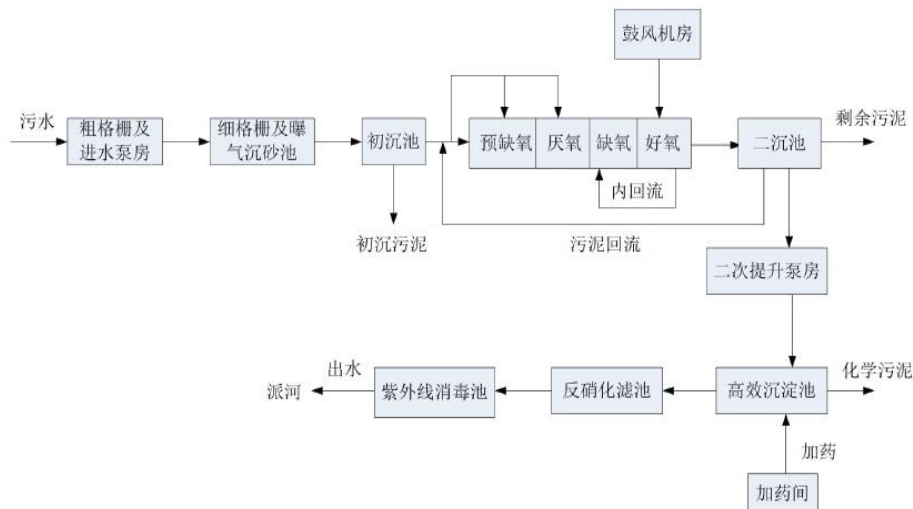


图 4-3 西部组团污水处理厂污水处理工艺流程图

污水进入污水处理厂后，经粗格栅除去污水中无机性的砂粒和漂浮物后，经潜水提升泵提升至细格栅、曝气沉砂池，以除去污水中无机性的砂粒，沉砂池的出水经进水电磁流量计计量后，进入 A/A/O 生物反应池、二沉池处理系统，生物处理系统的出水经絮凝、沉淀、反硝化滤池过滤后，再经紫外线消毒后排入蒋口河北干新河。废水采用“预处理+二级生物处理+混凝沉淀+反硝化过滤”工艺处理，出水设计值达到《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 1 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，达标后最终排入蒋口河北干新河。

②收水可行性分析

本项目属于西部组团污水处理厂的收水范围之内，项目废水可以进入西部组团污水处理厂处理。本项目周边的市政雨水管网和污水管网均完善。项目废水可以通过市政污水管网进入西部组团污水处理厂处理。

③水量冲击影响分析

本项目新增排放的废水量较小，不会对西部组团污水处理厂的处理水量造成冲击。项目废水经预处理后可满足西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求。西部组团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西部组团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西部组团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，本项目废水可纳入西部组团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。

综上，本项目废水依托西部组团污水处理厂处理是可行的，本项目废水具有纳管的可行性。

本项目废水排放浓度能够满足西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求，由市政污水管网排放到西部组团污水处理厂。项目废水经西部组团污水处理厂处理后排放到蒋口河北干新河。出水水质能够满足《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中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，对蒋口河北干新河水质影响很小。

（三）声环境影响分析

1、噪声源强和防治措施

本项目噪声源主要为研发设备、检测设备、风机等，其声级范围为 75-95 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 4-16 主要设备噪声及防治措施

序号	设备名称	设备数量 (台/套)	噪声声级 dB(A)	持续时间 (h)	设备所在位置	空间相对位置/m			防治措施	建筑物插入损失 (dB(A))	建筑物外噪声
						X	Y	Z			
1	机械/磁力搅	100	80	08:30-17:30 (间断、非连续)	合成实验区	17-28	1-26	17	选用低噪声设备，噪声	15-20	60-65

	拌器						较大的设备底部采取减振措施,以及建筑隔声、距离衰减等作用		
2	旋转蒸发仪	20	80		1-28	1-26		17	60-65
3	真空隔膜泵	20	85		1-28	1-26		17	65-70
4	循环水式真空泵	20	85		1-28	1-26		17	65-70
5	低温冷却循环泵	25	85		1-28	1-26		17	65-70
6	真空冷冻干燥机	5	80		17-25	10-20		17	60-65
7	烘箱	2	80		5-15	1-10		17	60-65
8	自动柱层析仪	5	75		21-25	17-24		17	55-60
9	微波反应器	1	75		12-20	22-26		17	55-60
10	手	35	75		10-25	10-15		17	55-60

	提式紫外分析仪										
11	台式三用紫外分析仪	3	75			20-25	15-25	17			55-60
12	层析柱	25	75			21-27	1-15	17			55-60
13	纯化色谱仪	4	75			13-16	20-25	17			55-60
14	多肽固相合成仪	1	75			1-15	6-14	17			55-60
15	小核酸固相合成仪	1	75			1-15	1-6	17			55-60
16	氢化反应器	1	80			17-28	1-3	17			60-65
17	合成反	4	80			17-28	1-26	17			60-65

	应器											
18	高速冷冻离心机	1	80			16-23	8-10	17				60-65
19	真空干燥箱	2	80			7-14	10~15	17				60-65
20	恒温恒湿干燥箱	3	80			10-15	20-30	17				60-65
21	高速冷冻离心机	3	85			5-9	17-20	17				65-70
22	超临界色谱仪	1	75		检测分析实验区	8-15	17-25	17				55-60
23	气相质谱联用仪	1	75			8-15	17-25	17				55-60
24	液相质谱联用	4	75			8-15	17-25	17				55-60

	仪										
25	真空干燥箱	2	80			1-10	25-32	17			60-65
26	鼓风干燥箱	2	80			1-10	25-32	17			60-65
27	超声波清洗器	2	80			1-10	14-16	17			60-65
28	高效液相色谱仪	1	75			8-15	17-25	17			55-60
29	气相色谱仪	1	75			8-15	17-25	17			55-60
30	离心机	5	85			1-10	25-32	17			65-70
31	氨基酸分析仪	1	75			1-10	25-32	17			55-60

表 4-17 本项目室外主要产噪设备源强及其治理措施

序号	声源名称	型号	空间相对位置 (m)			声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	5-10	15-25	23	95	风机设消声器	昼间

2	风机	/	20-25	10-15	23	95	风机设消声器	昼间
---	----	---	-------	-------	----	----	--------	----

注：以 401 室西南角为坐标原点，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。

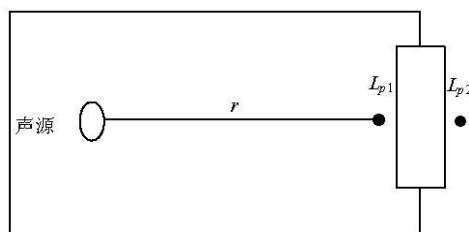


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； 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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

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, m^2 。

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的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 4-18 厂界噪声的预测值 (单位: dB (A))

点位	贡献值(昼间)	是否达标(昼间)
东厂界	53.6	达标
南厂界	53.3	达标
西厂界	52.1	达标
北厂界	52.4	达标

由预测分析结果可知,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。

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 4-19 噪声监测计划

监测地点	监测指标	监测频率	执行排放标准
四周厂界	昼间等效 A 声级 (Leq)	每季度一次	《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

本项目产生的固体废物主要为研发及检测废液、前道清洗废液、废催化剂、废过滤材料、废干燥剂、废硅胶、废树脂、化学试剂废包装材料、检测废弃物、废滤芯、废弃研发品、废活性炭、污泥、一般废包装材料、废过滤材料（废膜等）、生活垃圾。

研发及检测废液：根据水平衡和物料平衡计算，本项目研发废液产生量为 8.43 t/a，检测用水产生的检测废液量为 1.6 t/a，本项目检测试剂总用量为 5.92 t/a，根据废气源强核算，挥发量为 1.39 t/a，按最不利情况计，检测废液产生总量为 4.53 t/a，本项目研发及检测废液产生量为 14.56 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），研发及检测废液属于危险废物，危废类别为 HW06，危废代码为 900-402-06。研发及检测废液收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

前道清洗废液：根据水平衡计算，本目前道清洗废液量为 4 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），前道清洗废液属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。前道清洗废液收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废催化剂：根据物料平衡计算，本项目废催化剂产生量为 0.0002 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废催化剂属于危险废物，危废类别为 HW50，危废代码为 261-161-50。废催化剂收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废过滤材料：研发实验过程中过滤操作会产生一定量的废过滤材料，主要为废滤纸，根据建设单位提供的材料，本项目废过滤材料产生量约为 0.05 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废过滤材料属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。废过滤材料收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废干燥剂：根据物料平衡计算，本项目废干燥剂产生量为 0.1 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废干燥剂属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。废干燥剂收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废硅胶：根据物料平衡计算，本项目废硅胶产生量为 0.25 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废硅胶属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。废硅胶收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废树脂：根据物料平衡计算，本项目废树脂产生量为 0.01 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废树脂属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。废树脂收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

化学试剂废包装材料：本项目各类化学试剂拆包过程中会产生一定量的化学试剂废包装材料，根据建设单位提供的材料，本项目化学试剂废包装材料产生量约为 1 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），化学试剂废包装材料属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49。化学试剂废包装材料收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

检测废弃物：本项目检测分析实验过程会产生一定量的检测废弃物，包括废弃离心管、废手套、废口罩等废弃物。根据建设单位提供的材料，检测废弃物产生量约为 0.3 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），检测废弃物属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。检测废弃物收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废滤芯：本项目无菌过滤工序会产生一定量的废滤芯，根据建设单位提供的材料，本项目废滤芯产生量约为 0.02 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废滤芯属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-047-49。废滤芯收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废弃研发品：本项目废弃研发品产生量为 10.4kg。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废弃研发品属于危险废物，危废编号为：HW49，危废代码为 900-999-49。废弃研发品收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

废活性炭：根据物料平衡计算，本项目二级活性炭吸附装置吸附的污染物量约为 3.14 t/a，根据《简明通风设计手册》活性炭：有机废气=1:0.3 可知单位活性炭的吸附能力约为 0.3t（非甲烷总烃）/t（活性炭）。则本项目废活性炭产生量约为 13.61 t/a（含吸附的废气污染物量 3.14 t/a）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，危废编号为：HW49，危废代码为 900-039-49。废活性炭收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

污泥：本项目污泥产生量按处理 1 kgBOD₅ 产生 0.4 kg 干污泥计，本项目 BOD₅ 去除量为 0.285 t/a，则本项目污水处理过程中污泥产生量约为 0.114 t/a，经脱水后污泥含水率 80%，则本项目污泥产生量约为 0.57 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），污泥属于危险废物，危废编号为：HW49，危废代码为 772-006-49。污泥收集后暂存于危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。

一般废包装材料：本项目原辅材料拆包工序会产生一定量的一般废包装材料。根据建设单位提供的材料，一般废包装材料产生量约为 0.5 t/a。一般废包装材料属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

废过滤材料（废膜等）：本项目纯水制备过程会产生一定量的废过滤材料，包括废膜等。根据建设单位提供的材料，废过滤材料（废膜等）产生量约为 0.03 t/a。废过滤材料（废膜等）属于一般固废，由供货厂家进行回收。

生活垃圾：职工生活垃圾产生量以 0.50 kg/d·人计。本项目职工 70 人，职工生活垃圾产生量为 8.75 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 4-20 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)	来源	危险特性	处置方式
1	研发及检测废液	废石油醚、乙醇、甲醇、甲苯、乙腈等	危险废物 危废类别： HW06，危 废代码： 900-402-06	液态	14.56	研发及 检测工 序	T（毒性）/I （易燃性）/R （反应性）	收集后暂存于 危废暂存间 内，委托有资 质单位外运处 置
2	前道清洗废液	废石油醚、乙醇、甲醇、甲苯、乙腈等	危险废物 类别： HW49，代 码： 900-047-49	液态	4	清洗工 序	T（毒性）/C（腐 蚀性）/I（易燃 性）/R（反应 性）	收集后暂存于 危废暂存间 内，委托有资 质单位外运处 置
3	废催化剂	钯碳催 化剂， 沾染甲 醇、乙 醇	危险废物 类别： HW50，代 码： 261-161-50	固态	0.0002	过滤分 离工序	T（毒性）	收集后暂存于 危废暂存间 内，委托有资 质单位外运处 置
4	废过滤材料	滤纸， 沾染甲 醇、乙 醇、乙 酸乙酯 等	危险废物 类别： HW49，代 码： 900-047-49	固态	0.05	过滤分 离工序	T（毒性）/C（腐 蚀性）/I（易燃 性）/R（反应 性）	收集后暂存于 危废暂存间 内，委托有资 质单位外运处 置
5	废干燥剂	无水硫 酸钠， 沾染甲 醇、乙 醇、乙 酸乙酯 等	危险废物 类别： HW49，代 码： 900-047-49	固态	0.1	干燥工 序	T（毒性）/C（腐 蚀性）/I（易燃 性）/R（反应 性）	收集后暂存于 危废暂存间 内，委托有资 质单位外运处 置

6	废硅胶	硅胶, 沾染有机溶剂	危险废物类别: HW49, 代码: 900-047-49	固态	0.25	层析柱 工序	T(毒性)/C(腐蚀性)/I(易燃性)/R(反应性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
7	废树脂	树脂、沾染N, N-二甲基甲酰胺、乙腈等	危险废物类别: HW49, 代码: 900-047-49	固态	0.01	裂解脱保护工序、纯化工序	T(毒性)/C(腐蚀性)/I(易燃性)/R(反应性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
8	化学试剂废包装材料	滤纸, 沾染石油醚、正己烷、甲醇、乙醇、乙酸乙酯等	危险废物类别: HW49, 代码: 900-041-49	固态	1	化学试剂拆包过程	T(毒性)/In(感染性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
9	检测废弃物	沾染有机试剂	危险废物类别: HW49, 代码: 900-047-49	固态	0.3	检测分析实验工序	T(毒性)/C(腐蚀性)/I(易燃性)/R(反应性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
10	废滤芯	沾染研发品	危险废物类别: HW49, 代码: 900-047-49	固态	0.02	无菌过滤工序	T(毒性)/C(腐蚀性)/I(易燃性)/R(反应性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
11	废弃研发品	废药品	危险废物类别: HW49, 代码: 900-999-49	固态	0.0104	研发试验	T(毒性)/C(腐蚀性)/I(易燃性)/R(反应性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
12	废活性炭	有机化合物、活性炭等	危险废物类别: HW49, 代码: 900-039-49	固态	13.61	废气治理设施	T(毒性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置
13	污泥	污泥	危险废物类别: HW49, 代码: 772-006-49	固态	0.57	废水处理过程	T(毒性)/In(感染性)	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有资质单位外运处置

14	一般废包装材料	塑料、纸盒等	一般固废	固态	0.5	原辅材料拆包过程	/	收集后外售，由物资回收公司回收利用
15	废过滤材料（废膜等）	废膜等	一般固废	固态	0.03	纯水制备工序	/	由供货厂家回收
16	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	固态	8.75	职工生活	/	由环卫部门负责清运处置

本项目固体废物污染源源强核算结果及属性判定一览表详见下表。

表 4-21 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
				类别	判断依据		核算方法 ^b	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
1	研发及检测废液	废石油醚、乙醇、甲苯、乙腈等	液态	丧失原有利用价值的物质：生产活动使用过程中，因沾染、掺入、混杂无用或有害物质或发生化学变化，使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）	危险废物	物料衡算法	14.56	加盖桶装密封暂存	14.56	委托有资质单位外运处置
2	前道清洗废液	废石油醚、乙醇、甲苯、乙腈等	液态			危险废物	物料衡算法	4	加盖桶装密封暂存	4	委托有资质单位外运处置
3	废催化剂	钯碳催化剂，沾染甲醇、乙醇	固态			危险废物	物料衡算法	0.0002	袋装密封暂存	0.0002	委托有资质单位外运处置
4	废过滤材料	滤纸，沾染甲醇、乙醇、乙酸乙酯等	固态			危险废物	类比法	0.05	袋装密封暂存	0.05	委托有资质单位外运处置
5	废干燥剂	无水硫酸钠，沾染甲醇、乙醇、乙酸乙酯等	固态			危险废物	物料衡算法	0.1	袋装密封暂存	0.1	委托有资质单位外运处置
6	废硅	硅胶	固态	危险废物	物料衡	0.25	袋装	0.25	委托有资		

	胶	沾染有机溶剂				物	算法		密封暂存		质单位外运处置
7	废树脂	树脂、沾染N,N-二甲基甲酰胺、乙腈等	固态			危险废物	物料衡算法	0.01	袋装密封暂存	0.01	委托有资质单位外运处置
8	化学试剂废包装材料	滤纸, 沾染石油醚、正己烷、甲醇、乙醇、乙酸乙酯等	固态	生产、生活和其他活动中产生的物质: 从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器		危险废物	类比法	1	袋装密封暂存	1	委托有资质单位外运处置
9	检测废弃物	沾染有机试剂	固态	丧失原有利用价值的物质: 生产、生活和其他活动中使用过的一次性物品, 以及其他不能按原有用途使用的非耐久性日常用品		危险废物	类比法	0.3	袋装密封暂存	0.3	委托有资质单位外运处置
10	废滤芯	沾染研发品	固态			危险废物	类比法	0.02	袋装密封暂存	0.02	委托有资质单位外运处置
11	废弃研发品	废药物	固态			危险废物	物料衡算法	0.0104	袋装密封暂存	0.0104	委托有资质单位外运处置
12	废活性炭	有机化合物、活性炭等	固态	丧失原有利用价值的物质: 生产活动使用过程中, 因沾染、掺入、混杂无用或有害物质或发生化学变化, 使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的		危险废物	物料衡算法	13.61	袋装密封暂存	13.61	委托有资质单位外运处置
13	污泥	污泥	固态	环境治理和污染控制过程中产生的属于固体废物的副产物: 水净化和废水、废液处理产生的污泥		危险废物	物料衡算法	0.57	袋装密封暂存	0.57	委托有资质单位外运处置
14	一般废包装材料	塑料、纸盒等	固态	生产、生活和其他活动中产生的物质: 从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器		一般固废	类比法	0.5	袋装密封暂存	0.5	由专业的物资公司回收
15	废过滤材料(废膜等)	废膜等	固态	丧失原有利用价值的物质: 因破损, 或性能、外观不能满足使用要求, 或使用寿命到期等原因而不能继续按照原用途使用, 或被放弃使用的日常用品		一般固废	类比法	0.03	袋装密封暂存	0.03	由供货厂家回收
16	生活垃圾	生活垃圾	固态	丧失原有利用价值的物质: 生活垃圾		生活垃圾	产排污系数法	8.75	袋装密封暂存	8.75	由环卫部门负责清运处置

（二）危险废物暂存处场所的设置及环境影响分析

建设单位设置危废暂存间，分为固体危险废物暂存间（面积 37.8 m²）和液体危险废物暂存间（42.3 m²），危废暂存间将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置。危废暂存间内，各类危废分类贮存、堆放。各类危废包装物上按照要求粘贴相应的危废标签、标识。危废暂存间需满足防腐防渗要求，配备导流槽、收集池等，做好防扬散、防流失、防渗漏等工作，危险废物的转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。暂存的危险废物及时转运，不在危废暂存间内长期存放，可以满足本项目危废暂存的需求。

通过规范设置危废暂存场所，可以保障危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

（三）危险废物运输过程环境影响分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装。所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

本项目危废从产生场所转移运输到危废暂存间过程中，由推车搬运至危废暂存间。通过规范管理，可以保证转移过程包装容器不破裂，不撒漏，避免危废泄漏或撒漏对周边环境造成影响。

本项目危废委托有资质单位外运处置，危险废物转运严格按照有关规定，实行危险废物转移联单制度，采用专用密闭容器、专用车辆运走，可防止危废散落和流洒。运输过程尽量避开人口稠密区。主要运输路径为高速路、省道及厂区道路。其运输过程的环境风险可控，环境影响有限。

综上，本项目产生的危险废物均得到妥善处理处置，对周边外环境的不利影响较小。

本项目危废暂存间基本情况等信息见下表。

表 4-22 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	产生量 (t/a)	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
固体危险废物暂	废催化剂	HW50	261-161-50	0.0002	202-1 室 北侧	37.8 m ²	袋装密封 暂存	26.5 t	三 个 月
	废过滤材料	HW49	900-047-49	0.05			袋装密封 暂存		
	废干燥剂	HW49	900-047-49	0.1			袋装密封 暂存		

存间	废硅胶	HW49	900-047-49	0.25			袋装密封暂存		
	废树脂	HW49	900-047-49	0.01			袋装密封暂存		
	化学试剂废包装材料	HW49	900-041-49	1			袋装密封暂存		
	检测废弃物	HW49	900-047-49	0.3			袋装密封暂存		
	废滤芯	HW49	900-047-49	0.02			袋装密封暂存		
	废弃研发品	HW49	900-999-49	0.0104			袋装密封暂存		
	废活性炭	HW49	900-039-49	13.61			袋装密封暂存		
	污泥	HW49	772-006-49	0.57			袋装密封暂存		
液体危险废物暂存间	研发及检测废液	HW06	900-402-06	14.56	202-1 室 北侧	42.3m ²	加盖桶装密封暂存	29.6 t	三个月
	前道清洗废液	HW49	900-047-49	4			加盖桶装密封暂存		

(四) 危险废物运输污染防治措施分析

根据《危险废物转移管理办法》，危险废物转移的主要要求如下：

1、危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、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、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

2、转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

3、运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。

4、危险废物移出人应当履行以下义务：

(1) 对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合

同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

(2) 制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

(3) 建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

(4) 填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

(5) 及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

(6) 法律法规规定的其他义务。

危险废物移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营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。

5、跨省转移危险废物的，应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门应当商经接受地省级生态环境主管部门同意后，批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。

综上所述，本项目危险废物能得到有效处理或处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

（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，石油醚、乙酸乙酯、甲醇等试剂、以及本项目产生的危险废物均属于危险物质。以上物质在运输、储存、使用等过程中存在泄漏、火灾等事故风险，可能引发环境污染。

表 4-23 本项目危险物质情况一览表

序号	物质名称	最大存储量 (t)	危险特性	储存位置
1	石油醚	0.0495	易燃液体、有毒	溶剂类仓库（甲乙类）
2	乙酸乙酯	0.0487	易燃液体、有毒	
3	甲醇	0.0796	易燃液体、有毒	
4	乙醇	0.091	易燃液体、有毒	
5	正己烷	0.0513	易燃液体、有毒	
6	乙腈	0.0872	易燃液体、有毒	
7	四氢呋喃	0.02945	易燃液体、有毒	
8	N-N-二甲基甲酰胺	0.0237	易燃液体、有毒	
9	乙醚	0.00857	易燃液体、有毒	

10	甲苯	0.00872	易燃液体、有毒		
11	N,N-二异丙基乙胺	0.0111	易燃液体		
12	三异丙基硅烷	0.000773	易燃液体		
13	异丙醚	0.000363	易燃液体、有毒		
14	甲基叔丁醚	0.00074	易燃液体、有毒		
15	乙酸酐	0.00109	易燃液体、有毒		
16	N-甲基咪唑	0.00103	易燃液体、有毒		
17	异丙醇	0.0231	易燃液体、有毒		
18	庚烷	0.022	易燃液体、有毒		
19	重铬酸钾	0.0001	有毒固体		
20	氯酸钠	0.001	强助燃剂，遇到可燃物极易起火爆炸、有毒固体		易制爆库
21	芳香硝基底物	0.0002	易燃、易爆		
22	10%Pd/C	0.000025	易燃、易爆		
23	氢氧化钠	0.0085	碱性腐蚀品、有毒		
24	三氟乙酸	0.00768	酸性腐蚀品、有毒		耗材及普通试剂库
25	磷酸	0.00187	酸性腐蚀品		
26	三氯乙酸	0.005	酸性腐蚀品、有毒		
27	四氮唑	0.001	易燃固体		
28	氨水（25%）	0.00273	碱性腐蚀品、有毒		
29	盐酸	0.006	酸性腐蚀品、有毒	易制毒库	
30	硫酸	0.00366	酸性腐蚀品、有毒		
31	哌啶	0.00259	易燃液体、有毒		
32	吡啶	0.00393	易燃液体、有毒		
33	氢气	0.00000178	易燃气体	合成实验室 5	
34	危险废物*	8.62	危险废物	固体危险废物暂存间、液体危险废物暂存间	

注：危险废物最大存储量根据暂存周期计算。

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》（HJ 169-2018）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 4-24 本项目危险物质储存量、临界量一览表

序号	物质名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	石油醚	0.0495	10	0.00495
2	乙酸乙酯	0.0487	10	0.00487
3	甲醇	0.0796	10	0.00796
4	乙醇	0.091	500	0.000182
5	正己烷	0.0513	10	0.00513
6	乙腈	0.0872	10	0.00872
7	四氢呋喃	0.02945	50	0.000589
8	N,N-二甲基甲酰胺	0.0237	5	0.00474
9	乙醚	0.00857	10	0.000857
10	甲苯	0.00872	10	0.000872
11	N,N-二异丙基乙胺	0.0111	1000	0.0000111
12	三异丙基硅烷	0.000773	1000	0.000000773
13	异丙醚	0.000363	50	0.00000726
14	甲基叔丁醚	0.00074	10	0.000074
15	乙酸酐	0.00109	10	0.000109
16	N-甲基咪唑	0.00103	50	0.0000206
17	异丙醇	0.0231	10	0.00231
18	庚烷	0.022	50	0.00044
19	重铬酸钾	0.0001	50	0.000002
20	氯酸钠	0.001	100	0.00001
21	芳香硝基底物	0.0002	10	0.00002
22	10%Pd/C	0.000025	200	0.000000125
23	氢氧化钠	0.0085	50	0.00017
24	三氟乙酸	0.00768	50	0.0001536
25	磷酸	0.00187	10	0.000187
26	三氯乙酸	0.005	50	0.0001
27	四氮唑	0.001	200	0.000005
28	氨水 (25%)	0.00273	10	0.000273
29	盐酸	0.006	7.5	0.0008
30	硫酸	0.00366	10	0.000366
31	哌啶	0.00259	7.5	0.000345333
32	吡啶	0.00393	50	0.0000786
33	氢气	0.00000178	10	0.000000178
34	危险废物	8.62	50	0.1724
合计				0.216753569

注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，石油醚、乙酸乙酯、甲醇、正己

烷、乙腈、乙醚、甲苯、甲基叔丁醚、乙酸酐、异丙醇、芳香硝基底物（类比硝基苯）、磷酸、氨水（25%）、硫酸的临界量均为 10 t，N-N-二甲基甲酰胺的临界量为 5 t，氯酸钠的临界量为 100 t，盐酸、哌啶的临界量为 7.5 t。表 B.1 中未规定其余危险物质的临界量。四氢呋喃、异丙醚、N-甲基咪唑、庚烷、重铬酸钾、氢氧化钠、三氟乙酸、三氯乙酸、吡啶、危险废物的临界量均取《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）50 t。乙醇临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单（其中乙醇的临界量为 500 t）。N,N-二异丙基乙胺、三异丙基硅烷、10%Pd/C、四氮唑、氢气参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2 易燃液体、易燃固体、易燃气体的临界量取值。

本项目 $Q=0.216753569 < 1$ ，本项目涉及的风险物质储存量均未超过临界量。

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

本项目风险物质为石油醚、乙酸乙酯、甲醇等试剂、以及产生的危险废物，在储存或使用过程中可能会发生泄露事故。泄漏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。由于泄露量不大，且位于仓库及危废暂存间内，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

厂区内储存的石油醚、乙酸乙酯、甲醇等属于易燃物质，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

本项目应采取的环境风险防范措施如下：

（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厂区内贮存发生风险的可能性。溶剂类仓库（甲乙类）、危废暂存间等应设置防泄漏托盘、吸附材料等。

(3) 规范并强化在运输、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) 采取分区防渗措施，合成实验区、检测分析实验区、固体危险废物暂存间、液体危险废物暂存间、溶剂仓库（甲乙类）、易制毒库、易制爆库、退库试剂库、污水处理站、洗瓶间均属于重点防渗区，须落实重点防渗措施；耗材及普通试剂库、钢瓶区属于一般防渗区，须落实一般防渗措施；办公区属于简单防渗区，地面进行一般硬化处理。

(6) 厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。

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

本项目可能会对地下水、土壤环境造成污染的污染源主要为本项目使用的原辅料、产生的危险废物等。采取相应防渗处理后，无地下水和土壤污染途径。为进一步防止项目对地下水产生污染，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，本项目厂区分区防渗方案如下表：

表 4-25 项目分区防渗方案一览表

名称	范围	防渗要求
重点防渗区	合成实验区、检测分析实验区、固体危险废物暂存间、液体危险废物暂存间、溶剂仓库（甲乙类）、易制毒库、易制爆库、退库试剂库、污水处理站、洗瓶间	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 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
一般防渗区	耗材及普通试剂库、钢瓶区	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 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$
简单防渗区	办公区	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	DA001/研发工序	氯化氢、乙酸乙酯、甲醇、硫酸雾、非甲烷总烃	合成实验室1-合成实验室5产生的废气经收集后通过1套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置(TA001)处理,通过1根23米高排气筒(DA001)排放	安徽省《制药工业大气污染物排放标准》(DB34/310005-2021)、上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2025)
	DA002/研发及检测工序	氨、甲苯、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度	检测分析实验区、多肽合成和纯化室、小核酸室、小核酸合成室产生的废气经收集后通过1套水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置(TA002)处理,通过1根23米高排气筒(DA002)排放	
	DA002/污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	污水处理站产生的废气经收集后由管道连接至水喷淋+除雾装置+二级活性炭吸附装置(TA002)中的二级活性炭吸附装置处理,处理后由DA002排气筒排放,排放高度为23m	
地表水环境	仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水、生活污水、保洁废水、冷却循环系统排水、纯水制备产生的浓水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、TN	仪器器皿清洗废水、喷淋装置废水经自建污水处理站预处理后,生活污水经化粪池预处理后,与保洁废水、冷却循环系统排水、纯水制备产生的浓水一起排入市政污水管网,进入合肥西部组团污水处理厂进行处理	合肥西部组团污水处理厂处理工艺要求的进水浓度要求
声环境	机械/磁力搅拌器、旋转蒸发器、真空隔膜泵、循环水式真空泵等	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,以及建筑隔声、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	《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》
	废过滤材料(废膜等)		由供货厂家进行回收	/
	生活垃圾		由环卫部门负责清运处置	/
	研发及检测废液、前道清洗废液、废催化剂、废过滤材料、废干燥剂、废硅胶、废树脂、化学试剂废包装材料、检测废弃物、废滤芯、废弃研发品、废活性炭、污泥		收集后暂存于危废暂存间,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	采取分区防渗措施,合成实验区、检测分析实验区、固体危险废物暂存间、液体危			

下水污染防治措施	<p>险废物暂存间、溶剂仓库（甲乙类）、易制毒库、易制爆库、退库试剂库、污水处理站、洗瓶间均属于重点防渗区，须落实重点防渗措施；耗材及普通试剂库、钢瓶区属于一般防渗区，须落实一般防渗措施；办公区属于简单防渗区，地面进行一般硬化处理。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>本项目应采取的环境风险防范措施如下：</p> <p>（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。</p> <p>（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厂区内贮存发生风险的可能性。溶剂类仓库（甲乙类）、危废暂存间等应设置防泄漏托盘、吸附材料等。</p> <p>（3）规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险防范措施。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。</p> <p>（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。</p> <p>（5）采取分区防渗措施，合成实验区、检测分析实验区、固体危险废物暂存间、液体危险废物暂存间、溶剂仓库（甲乙类）、易制毒库、易制爆库、退库试剂库、污水处理站、洗瓶间均属于重点防渗区，须落实重点防渗措施；耗材及普通试剂库、钢瓶区属于一般防渗区，须落实一般防渗措施；办公区属于简单防渗区，地面进行一般硬化处理。</p> <p>（6）厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。</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。对照《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”、“108、除1-107外的其他行业”类别，应进行排污许可登记管理。建设单位应当申请取得排污许可证，方可进行排污。</p>

六、结论

通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，建设单位在运营过程中充分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，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环境保护角度出发，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工 程 许可排 放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削 减量 （新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气		氯化氢	/	/	/	0.0016	/	0.0016	+0.0016
		乙酸乙酯	/	/	/	0.04846	/	0.04846	+0.04846
		甲醇	/	/	/	0.0758	/	0.0758	+0.0758
		甲苯	/	/	/	0.0037	/	0.0037	+0.0037
		硫酸雾	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
		非甲烷总烃				0.22326		0.22326	+0.22326
		氨				0.002588		0.002588	+0.002588
		硫化氢				0.0000034		0.0000034	+0.0000034
废水		COD	/	/	/	0.132	/	0.132	+0.132
		BOD5	/	/	/	0.0331	/	0.0331	+0.0331
		SS	/	/	/	0.0331	/	0.0331	+0.0331
		NH3-N	/	/	/	0.00662	/	0.00662	+0.00662
		总磷	/	/	/	0.00099	/	0.00099	+0.00099
		TN	/	/	/	0.0331	/	0.0331	+0.0331
一般工业 固体废物		一般废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		废过滤材料（废膜 等）	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
		生活垃圾	/	/	/	8.75	/	8.75	+8.75
危险废物		研发及检测废液	/	/	/	14.56	/	14.56	+14.56

前道清洗废液	/	/	/	4	/	4	+4
废催化剂	/	/	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
废过滤材料	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
废干燥剂	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
废硅胶	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
废树脂	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
化学试剂废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
检测废弃物	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
废滤芯	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
废弃研发品	/	/	/	0.0104	/	0.0104	+0.0104
废活性炭	/	/	/	13.61	/	13.61	+13.61
污泥	/	/	/	0.57	/	0.57	+0.57

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。