

# 建设项目生态环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称：安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸  
研发实验室扩建项目

建设单位（盖章）：安徽信佰生物医药科技有限公司

编制日期：2026 年 8 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            | 安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室扩建项目                                                                                                              |                   |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2607-340161-04-01-550446                                                                                                                  |                   |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | ***                                                                                                                                       | 联系方式              | *****                                                                                                                                                           |
| 建设地点              | 安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B210-1                                                                                                       |                   |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | ( 117 度 10 分 9.221 秒, 31 度 47 分 30.498 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 type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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）           | 100                                                                                                                                       | 环保投资（万元）          | 10                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 10                                                                                                                                        | 施工工期              | 3 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m²）      | 160                                                                                                                                                             |
| 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）》；<br>审批机关：国务院；<br>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）。                                    |                   |                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 规划环境影响评价情况       | <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》；<br/> 召集审查机关：原中华人民共和国环境保护部；<br/> 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。</p> <p>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》；<br/> 召集审查机关：生态环境部；<br/> 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>1、规划符合性分析</b></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，以塘埂产业新城、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 km<sup>2</sup>，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 km<sup>2</sup>。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允许进入的行业类别。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：2607-340161-04-01-550446）。</p> <p>（2）用地规划符合性分析</p> <p>本项目位于安徽省合肥高新区杭埠路23号中科资城高端装备孵化基地B210-1。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。且本项目未被列入自然</p> |

|                                                                                                                                                                             | <p>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。</p> <p><b>2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析</b></p> <p>（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</p> <p>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：</p> <p><b>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</b></p> <table><tr><th>《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</th><th>本项目情况</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>(一) 进一步优化高新区布局。<br/>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。</td><td>本项目属于扩建项目，正在履行环评审批手续，尚未开工建设。根据《合肥高新区城市总体规划（2018-2035）》中土地利用规划图，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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(二) 优化和调整高新区产业结构，严格入区项目的环境准入。<br/>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。</td><td>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，本项目属于允许进入的行业类别，因此本项目符合高新区入区项目环境准入要求。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(三) 切实落实报告书提出的生态环境保护和建设措施。<br/>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。</td><td>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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(四) 尽快健全高新区环境管理体系。<br/>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。</td><td>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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>(五) 加快高新区环保基础设施的建设<br/>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。</td><td>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。项目废水通过市政污水管网排入合肥西部组</td><td>相符</td></tr></table> |      |  | 《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。<br>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。 | 本项目属于扩建项目，正在履行环评审批手续，尚未开工建设。根据《合肥高新区城市总体规划（2018-2035）》中土地利用规划图，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。<br>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，本项目属于允许进入的行业类别，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和建设措施。<br>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。<br>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<br>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。项目废水通过市政污水管网排入合肥西部组 | 相符 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-----------------------------------------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----|
| 《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。<br>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。 | 本项目属于扩建项目，正在履行环评审批手续，尚未开工建设。根据《合肥高新区城市总体规划（2018-2035）》中土地利用规划图，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。<br>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，本项目属于允许进入的行业类别，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和建设措施。<br>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。<br>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<br>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。项目废水通过市政污水管网排入合肥西部组                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 相符   |  |                                                     |       |      |                                                                                                                                                                             |                                                                                              |    |                                                                                                                                                   |                                                                                                              |    |                                                                                                  |                                              |    |                                                                                                |                                                                |    |                                                         |                                                                  |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                     |      |
| <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》，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。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> |                                                                     |      |
| 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的用地布局。加强区内大蜀山森林公园，蜀山干渠、                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 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                             | 相符   |

|         |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|         | 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。                                                                                                                                                                                            | 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，不涉及电镀工序。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。项目运营过程中，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><b>1、产业政策相符性分析</b></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><b>2、其他与本项目相关的政策相符性分析</b></p> <p>(1)与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析</p> <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</p> |                                                                                                       |    |

| 月1日起施行) 相符性分析如下:                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>表1-3 本项目与《巢湖流域水污染防治条例》相符性分析</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
| 《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, 入湖河道上溯至一千米沿岸两侧各二百至一千米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, 由安徽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, 方可开工建设。</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:</p> <p>(一) 新建化学制浆造纸企业;</p> <p>(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;</p> <p>(三) 销售、使用含磷洗涤用品;</p> <p>(四) 围湖造地;</p> <p>(五) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>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, 应当事先报经安徽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。</p> <p>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。</p> <p>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:</p> <p>(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;</p> <p>(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</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>本项目不属于巢湖流域水环境一</p>                                                                                                                                                                                                                              | 相符   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                |    |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | <p>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>                 | 级保护区范围内。                                                                                                                                                                                       |    |
|  | <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。</p> <p>本项目为扩建项目，现有项目已取得排污许可登记回执，登记编号：91340111MA8PAPWK4X001Z，有效期：2023年2月3日至2028年2月2日。建设单位在本项目投产前应落实相应排污许可变更手续。本项目不在河道、湖泊新建、改建、扩建排污口。</p> | 相符 |
|  | <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、不经过批准的排污口排放；</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，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>                                                                                                         | 相符 |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                            | (六) 法律、法规规定的其他禁止性行为。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             |    |
|                                                                                                                                                                                                            | <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> | 相符 |
|                                                                                                                                                                                                            | <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>              | 相符 |
|                                                                                                                                                                                                            | <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>                                   | 相符 |
| <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> <p><b>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</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |    |

| 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:<br>1. 化学制浆造纸 (新建企业)<br>2. 制革 (新建小型项目)<br>3. 化工 (新建小型项目)<br>4. 印染 (新建小型项目)<br>5. 电镀 (新建小型项目)<br>6. 酿造 (新建小型项目)<br>7. 水泥 (新建小型项目)<br>8. 石棉 (新建小型项目)<br>9. 玻璃 (新建小型项目)<br>10. 其他<br>(1) 销售、使用含磷洗涤用品<br>(2) 围湖造地<br>(3) 法律、法规禁止的其他行为 | 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 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (二) 限制类:<br>1. 制革 (新建大中型项目)<br>2. 化工 (新建大中型项目)<br>3. 印染 (新建大中型项目)<br>4. 电镀 (新建大中型项目)<br>5. 酿造 (新建大中型项目)<br>6. 水泥 (新建大中型项目)<br>7. 石棉 (新建大中型项目)<br>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 |
| <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。</p> <p><b>3、生态环境分区管控符合性分析</b></p> <p><b>a、生态保护红线相符合性分析</b></p> <p>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)。</p> <p><b>b、环境质量底线相符合性分析</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为: 环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 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。</p> <p>根据合肥市生态环境局召开“2025 年度全市生态环境质量及 2026 年生物多样性日活动开展情况”新闻通气会上公开发布的生态环境质量数据: 2025 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准要求, 项目所在区域属于达标区。</p> |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                           |                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目相符性分析：本项目废水由市政污水管网排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。</p> <p>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。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相关要求。本项目废气治理设施为可行性技术。根据合肥市生态环境局召开“2025 年度全市生态环境质量及 2026 年生物多样性日活动开展情况”新闻通气会上公开发布的生态环境质量数据，2025 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域属于达标区。</p> <p>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环境防治规划》《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。</p> <p>本项目相符性分析：现有工程已采取分区防渗措施：核酸试剂制备室、试剂室、危废暂存间属于重点防渗区，已采取重点防渗处理。无菌室、干燥室、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室等属于一般防渗区，已采取一般防渗处理。办公室属于简单防渗区，进行地面硬化处理。本次扩建项目新建制备纯化室、理化分析室属于重点防渗区，应采取重点防渗处理，仓库属于一般防渗区，应采取一般防渗处理。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。</p> <p>c、与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目位于安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B210-1，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。</p> <p>d、与生态环境准入清单的对照</p> <p>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。</p> <p>①与合肥高新区入区工业项目条件相符性分析</p> <p>根据《合肥高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，高新区优先进入、</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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，对照上表，本项目不属于高新区优先进入、控制进入和禁止进入的行业类别，可视为允许类。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。                              | 本项目不涉及港口和过江通道建设问题。           | 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 | 本项目不涉及饮用水水源保护区问题。            | 相符    |

|    |  |                                                                                                                                                                                |                                                                                                             |    |
|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |  | 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。                                                                                                                                         |                                                                                                             |    |
| 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。                                                               | 本项目位于安徽省合肥高新区杭埠路23号中科资城高端装备孵化基地B210-1，距离巢湖直线距离约17 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、现代煤化工等产业布局规划的项目                                                                                                                                                 | 本项目属于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。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 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <p>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。</p> <p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。</p> <p><b>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</b></p> <p>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，加强和推进改善环境质量。</p> <p>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7、沿江绿色生态廊道区一重点管控单元7），环境管控单元编码 ZH34012320052。本项目与安徽省“三线一单”位置关系图详见附图7。</p> <p>本项目与区域环境管控要求相符性分析如下：</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |                      |
| <p align="center"><b>表 1-8 与安徽省“三线一单”分区管控要求对照分析情况</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |                      |
| <b>管<br/>控<br/>类<br/>别</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>管<br/>控<br/>要<br/>求</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>本<br/>项<br/>目<br/>情<br/>况</b>                                                                                                                                                  | <b>符<br/>合<br/>性</b> |
| 空<br>间<br>布<br>局<br>约<br>束                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>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，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</p> | <p>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</p> | 符合                   |

|  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                  |    |
|--|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |         | <p>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>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>                                                                                                  | 符合 |
|  | 污染物排放管控 | <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、</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> | 符合 |

|                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|
|                                                                                                                      |  | 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。                                                                                       |                                     |    |
| 资源开发效率要求                                                                                                             |  | 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。 | 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。 | 符合 |
| 综上所述，本项目符合该管控单元区域总体管控要求。                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |    |
| 5、与《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》(T/ACEF001-2020)符合性分析                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |    |
| 表1-9 本项目《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》(T/ACEF001-2020)符合性分析                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |    |
| 分析                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |    |
| 相关要求                                                                                                                 |  | 本项目情况                                                                                                                                                                                                                           | 是否相符                                |    |
| 实验室有组织 VOCs 宜经过净化处理后方可排放。综合考虑场地、实验室类型等因素，因地制宜地采用有效的 VOCs 净化装置。经过净化后的废气应符合排放标准后方可排放，净化过程避免产生二次污染                      |  | 本项目研发及检测产生的有机废气经通风橱收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理后可实现达标排放                                                                                                                                                                              | 相符                                  |    |
| 废气收集和净化装置应保证与实验操作同时正常运行                                                                                              |  | 本项目将严格按照相关要求，确保废气收集和净化装置应保证与实验操作同时正常运行                                                                                                                                                                                          | 相符                                  |    |
| 实验室单位应加强对有机溶剂采购、储存和使用管理，建立有机溶剂（常见的有机溶剂种类参见购置和使用登记制度，记录实验室所购买及使用的有机溶剂种类、数量，购置发票或复印件和相关台账记录保存三年                        |  | 本项目将严格按照相关要求，加强对有机溶剂采购、储存和使用管理，建立相关登记制度、台账等                                                                                                                                                                                     | 相符                                  |    |
| 有机溶剂及其废液应储存在专门场所，避免露天存放；使用密封容器盛装，严禁敞口存放                                                                              |  | 本项目使用的有机溶剂、产生的废液均在各类仓库及危废暂存间内储存，均使用密封容器盛装                                                                                                                                                                                       | 相符                                  |    |
| 建立净化装置运行状况、设施维护等的记录制度，主要维护记录内容包括：a) 净化装置的启动、停止时间；b) 吸附剂更换时间；c) 净化装置运行工艺控制参数，至少包括净化装置进、出口浓度；d) 主要设备维修情况；e) 运行事故及维修情况。 |  | 本项目将严格按照相关要求，定期检查检修废气治理设施并记录相关情况                                                                                                                                                                                                | 相符                                  |    |

|  |                                                    |
|--|----------------------------------------------------|
|  | 综上所述,本项目符合《实验室挥发性有机物污染防治技术指南》(T/ACEF001-2020)相关要求。 |
|--|----------------------------------------------------|

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>1、项目背景及概况</b></p> <p>为顺应国家生物医药产业战略布局的需要，助力国内核酸药物产业的快速发展，同时提升企业核心竞争力、完善企业产业布局，安徽信佰生物医药科技有限公司租赁安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B210-1，建设“安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室扩建项目”，本项目建成后，预计每年可研发修饰核苷 40 克。</p> <p><b>2、项目生态环境影响评价类别及排污许可管理类别</b></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）”，应开展生态环境影响评价工作，需编制生态环境影响报告表。为此，安徽信佰生物医药科技有限公司委托我单位承担该项目生态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《安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室扩建项目生态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。本项目为扩建项目，现有项目已取得排污许可登记回执，登记编号：91340111MA8PAPWK4X001Z，有效期：2023 年 2 月 3 日至 2028 年 2 月 2 日。建设单位在本项目投产前应落实相应排污许可变更手续。</p> <p><b>3、项目地理位置</b></p> <p>本项目位于安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B210-1，项目具体地理位置详见附图 1。目前，B 厂房南侧为安徽天星机动车检测技术有限公司，西侧为合肥人和节能环保设备制造有限公司，北侧为合肥安润乳胶有限公司，东侧为中科资城高端装备孵化基地 A 厂房。项目周边情况详见附图 2。</p> <p><b>4、建设内容及规模</b></p> <p>本项目位于安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B210-1，租赁总建筑面积 160 平方米用于实验室扩建，建设内容主要包括制备纯化室，建筑面积约为 15 平方米，理化分析室，建筑面积约为 55 平方米，其余为仓库、走廊等配套区域。现有工程位于安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B209，现有工程及本项目建设内容详见下表。</p> <p>本项目建设内容涉及建设单位商业机密，不予公开。</p> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5、研发方案

本项目研发方案见下表。

表 2-3 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  | 修饰核苷 | 40 g/a | 20 次  | 研发品送至下游客户，供下游客户进行功能性验证、试用 | 仅为实验室规模研发，不涉及中试、规模化生产、药性鉴定等 |

本项目建成后全厂研发方案见下表。

表 2-4 本项目建成后全厂研发方案一览表

| 序号 | 现有工程研发品 | 本项目研发品 | 研发规模    | 研发品去向                     | 备注                          |
|----|---------|--------|---------|---------------------------|-----------------------------|
| 1  | 功能性核酸   | /      | 500 g/a | 研发品送至下游客户，供下游客户进行功能性验证、试用 | 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  | /       | 修饰核苷   | 40 g/a  |                           |                             |
| 合计 |         |        | 540 g/a | /                         | /                           |

## 6、主要原辅材料及其理化性质

本项目主要原辅材料消耗情况及全厂主要原辅材料情况涉及建设单位商业机密，不予公开。

## 7、主要设备

本项目设备使用情况及全厂设备情况涉及建设单位商业机密，不予公开。

## 8、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 3 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

现有工程整体呈长方形，南侧从东至西依次为办公区、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室，北侧从东至西依次为危废暂存间、试剂室、无菌室、干燥室、核酸试剂制备室。一体化污水处理设施位于 B 厂房外北侧。本次扩建项目区域整体呈长方形，由北至南分别为仓库、制备纯化室、理化分析室。危废暂存间、一体化污水处理设施等均依托现有工程，本项目平面布置图详见附图 3，现有工程平面布置图详见附图 10。

## 10、水平衡

本项目用水主要为研发用水、检测用水、器皿清洗用水、保洁用水、生活用水。

研发用水：根据建设单位提供的资料，研发过程中纯水用量为 0.1 L/g 研发品。本项目修饰核苷研发品年研发量为 40 g，则研发用水量为 0.004 t/a、0.000016 m<sup>3</sup>/d。研发结束后，研发用水进入研发废液中，收集后作为危险废物，委托有资质单位外运处置。研发废液产生量 0.0032 t/a、0.0000128 m<sup>3</sup>/d。本项目纯水外购，不在实验室内制备。

检测用水：根据建设单位提供的资料，检测用水主要用于检测样品溶解、流动相配置用水等，均采用纯水，用量为 0.01 t/a、0.00004 m<sup>3</sup>/d。检测结束后，检测用水进入检测废液中，收集后作为危险废物，委托有资质单位外运处置。检测废液产生量 0.008 t/a、0.000032 m<sup>3</sup>/d。本项目纯水外购，不在实验室内制备。

器皿清洗用水：每批次研发结束后，需要将研发、检测使用的玻璃器皿等进行清洗。根据建设单位提供的资料，每天清洗用水量平均约为 50 L/d，采用人工清洗的方式，清洗两次，清洗用水为自来水，第一道清洗产生的废水收集后作为废液处置。容器经第一道清洗后，大部分残留物已被清洗掉。因此后续清洗废水中仅含微量的研发实验残留物，水质单一，经预处理后排入市政污水管网。则清洗用水量为 12.5 t/a、0.05 m<sup>3</sup>/d，清洗废水产污系数为 80%，则第一道清洗产生的废液量为 0.008 m<sup>3</sup>/d、2 t/a。后续清洗废水产生量为 0.032 m<sup>3</sup>/d、8 t/a。

保洁用水：根据建设单位提供的资料，保洁清洁频次为每天 1 次。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，环境卫生管理浇洒地面用水定额为 2 L/（m<sup>2</sup>·d）。则保洁用水量为 0.32 m<sup>3</sup>/d，80 t/a。保洁废水产生量以 80%计，则项目保洁废水量为 0.256 m<sup>3</sup>/d，64 t/a。

生活用水：本项目新增员工 3 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 m<sup>3</sup>/（人·a）。则职工生活用水量为 114 t/a，0.456 m<sup>3</sup>/d。生活污水产生量以 80%计。生活污水产生量为 0.365 m<sup>3</sup>/d，91.2 t/a。

表 2-12 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<br>(m <sup>3</sup> /d) | 年用水量<br>(t/a)     | 排放<br>系数 | 日排水量<br>(m <sup>3</sup> /d)         | 年排水量<br>(t/a) |
|----|----------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------|----------|-------------------------------------|---------------|
| 1  | 研发用水           | /                            | 0 (外购纯水<br>0.000016)        | 0 (外购纯水<br>0.004) | /        | 0 (全部进入研发品中，<br>不产生废水)              |               |
| 2  | 检测用水           | /                            | 0 (外购纯水<br>0.00004)         | 0 (外购纯水<br>0.01)  | /        | 0 (检测废液收集后作为<br>危废，委托有资质单位外<br>运处置) |               |
| 3  | 器皿<br>清洗<br>用水 | /                            | 0.05                        | 12.5              | /        | 0.032                               | 8             |
| 4  | 生活<br>用水       | 38 m <sup>3</sup> /<br>(人·a) | 0.456                       | 114               | 80%      | 0.365                               | 91.2          |
| 5  | 保洁<br>用水       | 2 L/(m <sup>2</sup> ·d)      | 0.32                        | 80                | 80%      | 0.256                               | 64            |
| 合计 |                | /                            | 0.826                       | 206.5             | /        | 0.653                               | 163.2         |

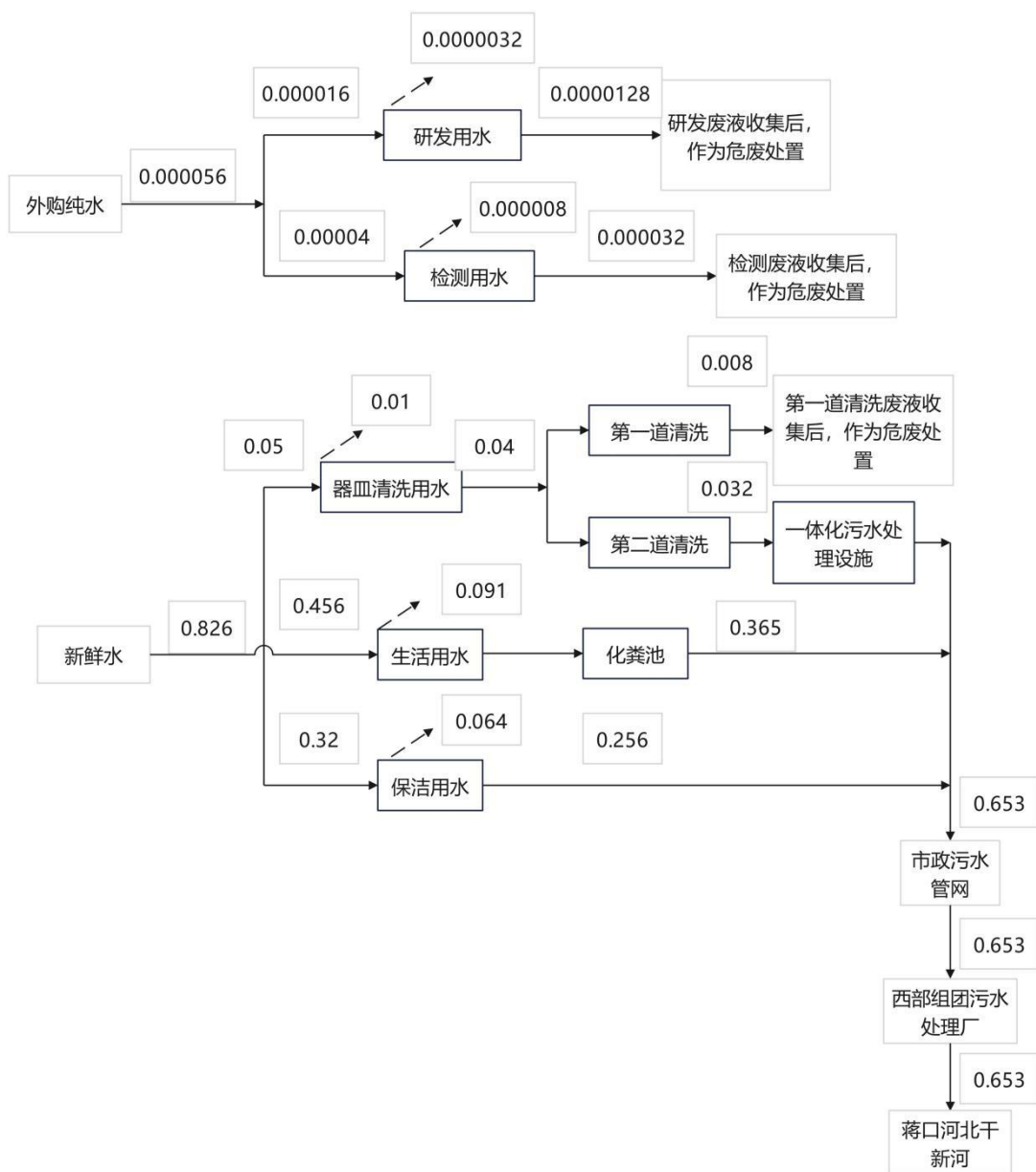


图 2-1 本项目水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

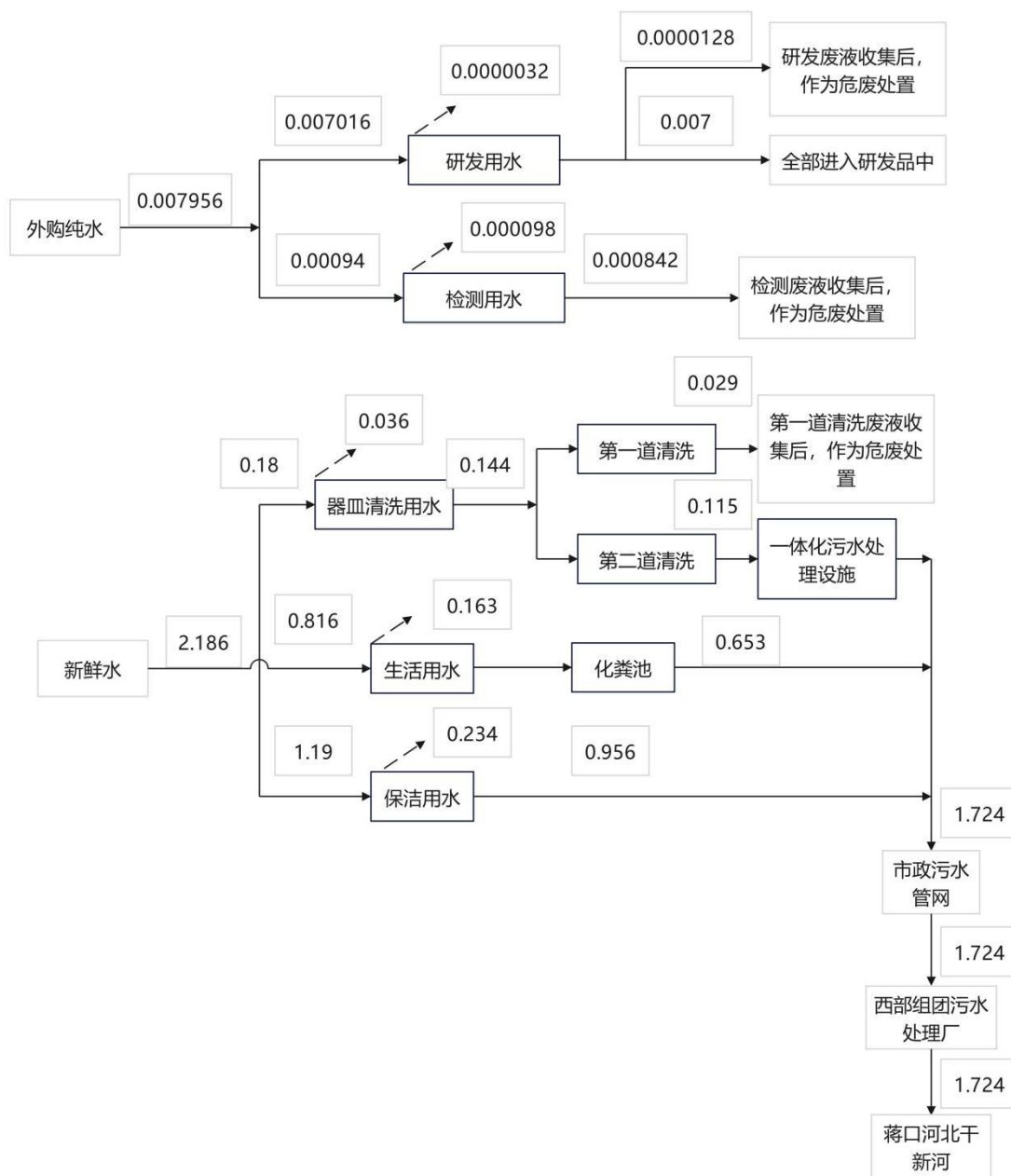


图 2-2 本次扩建项目实施后全厂水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 11、物料平衡

本项目物料平衡涉及建设单位商业秘密，不予公开。



与项目有关的原有环境问题

一、现有工程环评及竣工环保验收履行情况

现有项目环评及竣工环保验收履行情况如下：

表2-15 现有工程环评及竣工环保验收履行情况一览表

| 项目名称                       | 项目环评情况                                           | 审批意见                                                                                               | 验收情况                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目 | 2022 年 10 月编制《安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目环境影响报告表》 | 2022 年 12 月 28 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于对“安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2022]10139 号） | 已于 2024 年 2 月 1 日通过竣工环境保护自主验收 |

二、现有工程排污许可手续履行情况

建设单位已取得排污许可登记回执，登记编号：91340111MA8PAPWK4X001Z，有效期：2023 年 2 月 3 日至 2028 年 2 月 2 日。

三、现有工程污染物排放情况

根据安徽信佰生物医药科技有限公司 2024 年 1 月检测报告（检测报告编号：PG23122801），核算厂区内现有工程废气污染物、废水污染物、噪声、固体废物排放情况。

1、废气

现有工程有组织废气排放情况如下：

表2-16 现有工程有组织废气排放情况一览表

| 检测点位        | 排气筒高度（m） | 采样日期     | 检测项目  | 采样频次 | 排放浓度（mg/m³） | 排放速率（kg/h）            |
|-------------|----------|----------|-------|------|-------------|-----------------------|
| 二级活性炭吸附装置出口 | 15       | 2024.1.3 | 甲醇    | 第一次  | 2.9         | $2.33 \times 10^{-2}$ |
|             |          |          |       | 第二次  | 2.7         | $2.12 \times 10^{-2}$ |
|             |          |          |       | 第三次  | 4.0         | $3.32 \times 10^{-2}$ |
|             |          |          | 二甲苯   | 第一次  | ND          | /                     |
|             |          |          |       | 第二次  | ND          | /                     |
|             |          |          |       | 第三次  | ND          | /                     |
|             |          |          | 非甲烷总烃 | 第一次  | 1.97        | $1.58 \times 10^{-2}$ |
|             |          |          |       | 第二次  | 1.54        | $1.21 \times 10^{-2}$ |
|             |          |          |       | 第三次  | 2.06        | $1.71 \times 10^{-2}$ |
|             |          |          | 乙酸乙酯  | 第一次  | 0.043       | $3.45 \times 10^{-4}$ |

|  |  |          |       |     |       |                       |
|--|--|----------|-------|-----|-------|-----------------------|
|  |  |          |       | 第二次 | 0.025 | $1.96 \times 10^{-4}$ |
|  |  |          |       | 第三次 | 0.024 | $1.99 \times 10^{-4}$ |
|  |  | 2024.1.4 | 甲醇    | 第一次 | 4.6   | $3.51 \times 10^{-2}$ |
|  |  |          |       | 第二次 | 3.3   | $2.42 \times 10^{-2}$ |
|  |  |          |       | 第三次 | 3.5   | $2.53 \times 10^{-2}$ |
|  |  |          | 二甲苯   | 第一次 | ND    | /                     |
|  |  |          |       | 第二次 | ND    | /                     |
|  |  |          |       | 第三次 | ND    | /                     |
|  |  |          | 非甲烷总烃 | 第一次 | 2.32  | $1.77 \times 10^{-2}$ |
|  |  |          |       | 第二次 | 1.62  | $1.19 \times 10^{-2}$ |
|  |  |          |       | 第三次 | 1.74  | $1.26 \times 10^{-2}$ |
|  |  |          | 乙酸乙酯  | 第一次 | 0.021 | $1.60 \times 10^{-4}$ |
|  |  |          |       | 第二次 | 0.023 | $1.69 \times 10^{-4}$ |
|  |  |          |       | 第三次 | 0.022 | $1.59 \times 10^{-4}$ |

根据有组织废气检测结果，DA001 废气排放口处甲醇的最大排放浓度为 4.6 mg/m³；二甲苯未检出；非甲烷总烃的最大排放浓度为 2.32 mg/m³；乙酸乙酯的最大排放浓度为 0.043 mg/m³。因此现有工程排气筒出口处排放的废气污染物均能满足安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB 34/310005-2021）表 1、表 2 排放限值（甲醇：50 mg/m³、苯系物：30 mg/m³、乙酸乙酯：40 mg/m³、非甲烷总烃：60 mg/m³）。

现有工程无组织废气排放情况如下：

**表 2-17 现有工程无组织废气排放情况一览表**

| 样品类别     | 无组织废气       |      |              |
|----------|-------------|------|--------------|
| 采样时间     | 检测点位        | 采样频次 | 非甲烷总烃（mg/m³） |
| 2024.1.3 | 厂房下风向<br>门口 | 第一次  | 0.95         |
|          |             | 第二次  | 1.20         |
|          |             | 第三次  | 0.87         |
| 2024.1.4 | 厂房下风向<br>窗口 | 第一次  | 0.93         |

|  |  |     |      |
|--|--|-----|------|
|  |  | 第二次 | 1.00 |
|  |  | 第三次 | 1.02 |

根据无组织废气检测结果，在下风向处无组织排放的非甲烷总烃监测浓度最大值为 1.20 mg/m³，能够满足安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021）表 6 限值要求（监控点处任意一次浓度值：20 mg/m³）。

根据以上数据核算现有工程废气污染物实际排放量如下：

**表2-18 现有工程废气污染物实际排放量一览表（单位：t/a）**

|    |      |          |
|----|------|----------|
| 类别 | 污染物  | 排放总量（全厂） |
| 废气 | VOCs | 0.037    |

**2、废水**

厂区污水总排口废水监测结果如下：

**表 2-19 现有工程废水污染物排放情况一览表**

|               |            |           |           |           |           |           |
|---------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 检测点位          | 厂区污水总排口 W1 |           |           |           |           |           |
| 采样日期          | 2024.1.3   |           |           | 2024.1.4  |           |           |
| 采样频次          | 第一次        | 第二次       | 第三次       | 第一次       | 第二次       | 第三次       |
| 样品性状          | 无色、较清      | 无色、较清     | 无色、较清     | 无色、较清     | 无色、较清     | 无色、较清     |
| pH 值          | 6.4(4.4℃)  | 6.8(5.7℃) | 6.9(5.7℃) | 7.1(3.4℃) | 7.2(5.0℃) | 7.2(4.9℃) |
| 化学需氧量（mg/L）   | 156        | 186       | 240       | 226       | 281       | 258       |
| 五日生化需氧量（mg/L） | 37.0       | 46.0      | 62.0      | 55.3      | 73.8      | 60.6      |
| 氨氮（mg/L）      | 10.8       | 7.75      | 12.2      | 7.51      | 4.81      | 15.0      |
| 悬浮物（mg/L）     | 11         | 16        | 13        | 15        | 12        | 16        |

根据废水检测结果，厂区污水总排口处的 pH 值均在 6~9 之间，COD 日均浓度分别为 194 mg/L、255 mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 48.3 mg/L、63.2 mg/L，氨氮日均浓度分别为 10.25 mg/L、9.1 mg/L，SS 日均浓度分别为 13.3mg/L、14.3 mg/L。

现有工程厂区污水总排口处废水污染物浓度满足合肥西部组团污水处理厂（pH：6-9、COD：350mg/L、BOD<sub>5</sub>：180mg/L、SS：250mg/L、氨氮：35mg/L）。

根据以上数据核算现有工程污水总排口处废水污染物实际排放量如下：

**表2-20 现有工程污水总排口处废水污染物排放量一览表（单位：t/a）**

|      |          |
|------|----------|
| 污染物  | 排放总量（全厂） |
| 废水总量 | 235.62   |
| COD  | 0.053    |
| 氨氮   | 0.0023   |

现有工程废水由市政污水管网排入合肥西部组团污水处理厂处理后，最终排入蒋口河北干新河。现有工程废水污染物入河最终排放量如下：

**表 2-21 现有工程废水污染物最终排放量**

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 项目  | 现有工程废水污染物最终排放量（t/a） |
| 废水量 | 235.62              |
| COD | 0.0094              |
| 氨氮  | 0.00047             |

注：项目废水污染物最终排放量按照合肥西部组团污水处理厂排放标准核算（COD：40 mg/L，氨氮：2.0 mg/L）。

**3、噪声**

现有工程厂界噪声检测结果如下：

**表 2-22 现有工程厂界噪声检测结果**

|          |        |            |
|----------|--------|------------|
| 样品类别     | 噪声     |            |
| 检测日期     | 检测点位   | 检测结果 dB（A） |
|          |        | 昼间 Leq     |
| 2024.1.3 | N1 厂界东 | 55         |
|          | N2 厂界南 | 56         |
|          | N3 厂界西 | 57         |
|          | N4 厂界北 | 58         |
| 2024.1.4 | N1 厂界东 | 51         |
|          | N2 厂界南 | 59         |
|          | N3 厂界西 | 59         |
|          | N4 厂界北 | 57         |

根据检测结果，现有工程四周厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间：65dB（A））。

#### 4、固体废物

根据建设单位提供的资料，现有工程固体废物产生及处置情况如下：

表 2-23 现有工程固体废物产生及处置情况一览表

| 序号 | 名称      | 主要成分                   | 类别                                 | 性状  | 产生量<br>(t/a) | 处置方式               |
|----|---------|------------------------|------------------------------------|-----|--------------|--------------------|
| 1  | 废包装材料   | 纸质、塑料等                 | 一般固废                               | 固态  | 0.1          | 收集后外售，由专业的物资公司回收利用 |
| 2  | 污泥      | 污泥                     | 危险废物类别：<br>HW49，代码：<br>772-006-49  | 半固态 | 0.05         | 委托安徽鑫唯环境科技有限公司外运处置 |
| 3  | 废滤纸     | 沾染六甲基硅烷、异丙醇、乙酸乙酯、四氢呋喃等 | 危险废物类别：<br>HW49，代码：<br>900-047-49  | 固态  | 0.02         |                    |
| 4  | 研发及检测废液 | 含有甲醇、甲基叔丁基醚、正庚烷、四氢呋喃等  | 危险废物；类别：<br>HW49，代码：<br>900-047-49 | 液态  | 0.88         |                    |
| 5  | 检测废弃物   | 废弃离心管、废口罩、废手套等         | 危险废物；类别：<br>HW49，代码：<br>900-047-49 | 固态  | 0.1          |                    |
| 6  | 废试剂瓶    | 沾染乙醇、乙腈、乙酸乙酯等          | 危险废物；类别：<br>HW49，代码：<br>900-041-49 | 固态  | 0.1          |                    |
| 7  | 第一道清洗废液 | 含有异丙醇、乙酸乙酯、甲醇等         | 危险废物；类别：<br>HW49，代码：<br>900-047-49 | 液态  | 4.62         |                    |
| 8  | 废活性炭    | 有机化合物、活性炭等             | 危险废物；类别：<br>HW49，代码：<br>900-039-49 | 固态  | 0.23         |                    |
| 9  | 生活垃圾    | 生活垃圾                   | 生活垃圾                               | 固态  | 0.5          | 由环卫部门负责清运处置        |

#### 5、总量控制指标

建设单位排污许可管理类别为登记管理，已申领的排污许可登记回执中未对建设单位污染物排放总量进行核定。根据现有工程环评批复，批复文件中也未对污染物排放总量进行核定。

#### 6、与本项目有关的主要环境问题及整改措施

目前，建设单位现有工程按照相关规定履行了项目环境影响评价及竣工环保验收手续。建设单位已依法履行企业排污许可手续，等级为登记管理。根据现有工程污染物监测报告可知，现有工程废气、废水、噪声均能实现达标排放，现有工程已设置危废暂存间，地面已采取防腐防渗措施，建设单位已签订危废处置合同，危险废物委托安徽鑫唯环境科技有限公司

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | 外运处置。根据现场踏勘，现有工程无明显环境问题。 |
|--|--------------------------|

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

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召开“2025 年度全市生态环境质量及 2026 年生物多样性日活动开展情况”新闻通气会上公开发布的生态环境质量数据：2025 年，全年空气质量达到优的天数为 104 天，良 217 天，优良率为 87.9%。全市可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度为 54.2 微克/立方米，与去年同期相比浓度下降 2.5 微克/立方米。细颗粒物(PM2.5) 年均浓度为 32.7 微克/立方米，与去年同期浓度相比下降 1.0 微克/立方米。2025 年，合肥市全市二氧化硫（SO2）年均浓度值为 6 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 26 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 0.9 毫克/立方米，达到国家环境空气质量一级标准。臭氧（O3）日最大 8 小时平均值第 90 百分位数为 148 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。全市可吸入颗粒物（PM10）年均值为 54.2 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。全市细颗粒物（PM2.5）年均值为 32.7 微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。2025 年共采集雨水样品 166 个，全年未出现酸雨。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

| 污<br>染<br>物       | 年评价指标               | 现状浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率    | 达标情<br>况 |
|-------------------|---------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------|----------|
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均浓度               | 32.7                                  | 35                                  | 93.43% | 达标       |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均浓度               | 54.2                                  | 70                                  | 90.33% | 达标       |
| O <sub>3</sub>    | 最大 8h 平均浓度第 90 百分位数 | 148                                   | 160                                 | 92.5%  | 达标       |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均浓度               | 26                                    | 40                                  | 65%    | 达标       |
| SO <sub>2</sub>   | 年平均浓度               | 6                                     | 60                                  | 10%    | 达标       |
| CO                | 24h 平均浓度第 95 百分位数   | 0.9 mg/m <sup>3</sup>                 | 4 mg/m <sup>3</sup>                 | 22.5%  | 达标       |

根据上表可知，2025 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域属于达标区。

本次评价非甲烷总烃环境质量现状数据引用《合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 1.5 公里处堰湖山庄点位的监测数据（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。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                            |     | 达标情况 |
|                   |       | 浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） |     |      |
|                   |       | 最小值                            | 最大值 |      |
| 堰湖山庄点位            | 非甲烷总烃 | 330                            | 910 | 达标   |

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（ $2\text{ mg}/\text{m}^3$ ）。

### 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 3-3 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（ $\text{mg}/\text{L}$ ）    | 5.2        | 5.2       | $\geq 5$   |
| 3                | 浑浊度（NTU）                       | 0.4        | 0.5       | /          |
| 4                | COD（ $\text{mg}/\text{L}$ ）    | 17.2       | 17.2      | $\leq 20$  |
| 5                | 高锰酸盐指数（ $\text{mg}/\text{L}$ ） | 4.4        | 4.4       | $\leq 6$   |
| 6                | 氨氮（ $\text{mg}/\text{L}$ ）     | 0.189      | 0.192     | $\leq 1.0$ |
| 7                | 总磷（ $\text{mg}/\text{L}$ ）     | 0.07       | 0.07      | $\leq 0.2$ |
| 8                | 氟化物（ $\text{mg}/\text{L}$ ）    | 0.592      | 0.586     | $\leq 1.0$ |

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

|                            | <p>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> <p><b>5. 电磁辐射</b></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><b>6. 地下水、土壤环境现状</b></p> <p>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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |          |                                                                                                              |        |             |      |        |      |      |      |        |             |      |          |    |          |                                                                                                              |    |     |                                 |    |          |    |     |      |    |         |    |     |     |   |   |   |                                |   |   |       |   |   |   |                                    |   |   |      |                        |  |  |  |  |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|------|--------|------|------|------|--------|-------------|------|----------|----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|---------------------------------|----|----------|----|-----|------|----|---------|----|-----|-----|---|---|---|--------------------------------|---|---|-------|---|---|---|------------------------------------|---|---|------|------------------------|--|--|--|--|--|
| 环<br>境<br>保<br>护<br>目<br>标 | <p>本项目位于安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B210-1，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</p> <p>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、风景名胜区和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 style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目主要环境保护目标一览表</b></p> <table> <tr> <th>环境要素</th><th>环境保护目标</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界最近距离(m)</th></tr> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td><td>安徽中智技工学校</td><td>学校</td><td>约 1000 人</td><td rowspan="3">《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）</td><td>SW</td><td>415</td></tr> <tr> <td>合肥市西园新村小学南校教育集团桃花分校（肥西县桃花镇中心学校）</td><td>学校</td><td>约 1600 人</td><td>NE</td><td>424</td></tr> <tr> <td>前城上品</td><td>居民</td><td>约 600 人</td><td>NW</td><td>484</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>地下水环境</td><td>/</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="6">项目位于合肥高新区内，不涉及生态环境保护目标</td></tr> </table> |      |          |                                                                                                              |        |             | 环境要素 | 环境保护目标 | 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 | 安徽中智技工学校 | 学校 | 约 1000 人 | 《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） | SW | 415 | 合肥市西园新村小学南校教育集团桃花分校（肥西县桃花镇中心学校） | 学校 | 约 1600 人 | NE | 424 | 前城上品 | 居民 | 约 600 人 | NW | 484 | 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 |  |  |  |  |  |
| 环境要素                       | 环境保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 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                       | 安徽中智技工学校                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 学校   | 约 1000 人 | 《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） | SW     | 415         |      |        |      |      |      |        |             |      |          |    |          |                                                                                                              |    |     |                                 |    |          |    |     |      |    |         |    |     |     |   |   |   |                                |   |   |       |   |   |   |                                    |   |   |      |                        |  |  |  |  |  |
|                            | 合肥市西园新村小学南校教育集团桃花分校（肥西县桃花镇中心学校）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 学校   | 约 1600 人 |                                                                                                              | NE     | 424         |      |        |      |      |      |        |             |      |          |    |          |                                                                                                              |    |     |                                 |    |          |    |     |      |    |         |    |     |     |   |   |   |                                |   |   |       |   |   |   |                                    |   |   |      |                        |  |  |  |  |  |
|                            | 前城上品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 居民   | 约 600 人  |                                                                                                              | NW     | 484         |      |        |      |      |      |        |             |      |          |    |          |                                                                                                              |    |     |                                 |    |          |    |     |      |    |         |    |     |     |   |   |   |                                |   |   |       |   |   |   |                                    |   |   |      |                        |  |  |  |  |  |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |          |                                                                                                              |        |             |      |        |      |      |      |        |             |      |          |    |          |                                                                                                              |    |     |                                 |    |          |    |     |      |    |         |    |     |     |   |   |   |                                |   |   |       |   |   |   |                                    |   |   |      |                        |  |  |  |  |  |

1、废水

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》（及 2025 修改单）（GB18918-2002）一级标准中 A 类标准。

表 3-5 废水排放标准      单位：mg/L（pH 值除外）

| 项目                                                   | pH  | COD | BOD <sub>5</sub> | 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》（及 2025 修改单）（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 1、表 2 中排放限值。

表 3-6 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 <sup>3</sup> ） | 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            |                                      |

\*注：根据安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021），乙腈待国家分析方法标准发布后执行。

非甲烷总烃、甲醇无组织排放执行《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3-7 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 <sup>3</sup> ） |                             |
| 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） |
| 甲醇    |             | 12                     |                             |

3、噪声

污染物排放控制标准

|                                        | <p>营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值</b>      <b>单位：dB（A）</b></p> <table border="1"> <tr> <th>标准</th><th>昼间</th></tr> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br/>（GB12348-2008）3类标准</td><td>65</td></tr> </table> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>厂区一般工业固体废物执行《安徽省实施&lt;中华人民共和国固体废物污染环境防治法&gt;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。</p>           | 标准 | 昼间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）3类标准 | 65 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------------------------------|----|
| 标准                                     | 昼间                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |                                        |    |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>（GB12348-2008）3类标准 | 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |    |                                        |    |
| 总量控制指标                                 | <p>本项目污染物总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、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》（及 2025 修改单）（GB18918-2002）一级 A 标准后排入蒋口河北干新河。</p> <p>合肥西部组团污水处理厂接管量：COD：0.0346 t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.003328 t/a、TP：0.00048 t/a，处理达标后排入蒋口河北干新河的排放量：COD：0.0065 t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.00033 t/a、TP：0.000049 t/a。</p> <p>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。</p> <p>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）：0.001872 t/a。</p> |    |    |                                        |    |

## 四、主要环境影响和保护措施

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工<br>期环<br>境保<br>护措<br>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><b>1、大气环境影响分析</b></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><b>2、地表水环境影响分析</b></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，建设单位应在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><b>3、声环境影响分析</b></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><b>4、固体废物环境影响分析</b></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><b>（一）大气环境影响和保护措施</b></p> <p>1、废气污染源强</p> <p>本项目废气主要为研发、检测工序产生的废气，污染物为非甲烷总烃、甲醇、乙腈。本项目废气污染物产生、收集及排放情况如下：</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                  |                          |                       |          |                |                     |                          |             |                                 |              |         |                     |          |              |                   |               |
|----------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|----------------|---------------------|--------------------------|-------------|---------------------------------|--------------|---------|---------------------|----------|--------------|-------------------|---------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | 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<br>染<br>物<br>名<br>称 | 收集<br>效率 | 有组织收<br>集量 t/a | 有组织产<br>生速率<br>kg/h | 有组织<br>产生浓<br>度<br>mg/m³ | 排放<br>形式    | 处理措施                            |              |         |                     | 排放量 t/a  | 排放速率<br>kg/h | 排放浓<br>度<br>mg/m³ | 排气筒<br>编号     |
|                                  |                          |                       |          |                |                     |                          |             | 处理工艺                            | 处理<br>能力     | 去除<br>率 | 是否<br>为可<br>行技<br>术 |          |              |                   |               |
|                                  | 研发及检测<br>实验工序            | 非<br>甲<br>烷<br>总<br>烃 | 90%      | 0.009          | 0.009               | 1                        | 有<br>组<br>织 | 二级活性炭吸<br>附装置<br>(TA001、新<br>增) | 8500<br>m³/h | 90%     | 是                   | 0.0009   | 0.0009       | 0.1               | DA002<br>(新增) |
|                                  |                          | 乙<br>腈                |          | 0.009          | 0.009               | 1                        |             |                                 |              |         |                     | 0.0009   | 0.0009       | 0.1               |               |
|                                  |                          | 甲<br>醇                |          | 0.00072        | 0.00072             | 0.085                    |             |                                 |              |         |                     | 0.000072 | 0.000072     | 0.0085            |               |
|                                  | 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<br>染<br>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（m²）                        |              |         |                     |          |              |                   |               |
|                                  | 研发及检测实验<br>工序            | 非甲烷总烃                 | 0.001    | 0.001          | 11.5                | 8.5                      | 3           | 97.75                           |              |         |                     |          |              |                   |               |
|                                  |                          | 乙腈                    | 0.001    | 0.001          |                     |                          |             |                                 |              |         |                     |          |              |                   |               |
|                                  |                          | 甲醇                    | 0.00008  | 0.00008        |                     |                          |             |                                 |              |         |                     |          |              |                   |               |

本项目为扩建项目，废气污染物源强核算采用类比法。废气污染物源强核算简述如下：

本项目研发及检测实验过程中产生的废气污染物源强核算采用类比法，本次评价类比安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目。安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目位于安徽省合肥高新区杭埠路23号中科资城高端装备孵化基地B209，总建筑面积约为486平方米，主要建设核酸试剂制备室、干燥室、无菌室、净化设备间、分析仪器室、试剂室及其他配套设施等，进行功能性核酸研发。本项目建成后，预计每年可研发功能性核酸500g。该项目主要研发实验工序包括：原料溶解、加热搅拌、降温、过滤、纯化、冻干、质量检测等，使用的原辅材料主要为脱氧尿苷、脱氧腺苷、脱氧胸苷、脱氧鸟苷、脱氧胞苷、乙醇、乙腈、甲醇、甲基叔丁基醚、异丙醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、邻二甲苯等；该项目废气污染物主要为研发及检测实验过程中产生的有机废气，经通风橱、集气罩收集后通过1套二级活性炭吸附装置处理，处理后由1根15米高排气筒排放。本项目研发实验定位、研发及检测工序、使用的原辅材料等均与安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目相似。因此，本项目废气污染物源强类比该项目是可行的。

安徽信佰生物医药科技有限公司于2024年1月组织该项目竣工环保自主验收，委托安徽品格检测技术有限公司于2024年1月3日-1月4日对二级活性炭吸附装置出口处进行监测，根据各类监测因子的平均排放速率，结合该项目竣工环保验收各类有机试剂用量及验收监测期间实验室实际工况进行核算，该项目有机试剂在研发实验过程中的挥发率约为26.1%。

本次评价过程中，挥发性有机溶剂的挥发率参照安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目竣工环保验收监测数据，有机废气污染物产生率按照26.1%计。本项目研发及检测实验均在通风橱内进行，通风橱内设置废气收集管道，用于收集研发及检测实验产生的废气，收集效率为90%。废气经收集后通过1套二级活性炭吸附装置（TA002）处理，处理后通过1根15米高排气筒（DA002）排放。年工作时间1000h。

根据建设单位提供的资料，本项目新增5个通风橱，单个通风橱设计排风量为1500 m<sup>3</sup>/h，考虑管道等阻力造成的损失风量，二级活性炭吸附装置（TA002）的风机风量取8500 m<sup>3</sup>/h。

本项目乙醇、乙腈、甲醇的用量分别为0.039 t/a、0.039 t/a、0.0032 t/a，挥发产生的废气污染物量分别为0.01 t/a、0.01 t/a、0.0008 t/a，乙醇挥发产生的废气以非甲烷总烃计。因此非甲烷总烃、乙腈、甲醇的有组织收集量分别为0.009 t/a、0.009 t/a、0.00072 t/a，有组织产生速率分别为0.009 kg/h、0.009 kg/h、0.00072 kg/h，有组织产生浓度分别为1 mg/m<sup>3</sup>、1 mg/m<sup>3</sup>、0.085 mg/m<sup>3</sup>。有组织排放量分别为0.0009 t/a、0.0009 t/a、0.000072 t/a，有组织排放速率分别为0.0009 kg/h、0.0009 kg/h、0.000072 kg/h，有组织排放量分别为0.1 mg/m<sup>3</sup>、0.1 mg/m<sup>3</sup>、0.0085 mg/m<sup>3</sup>。

无组织排放的非甲烷总烃、乙腈、甲醇量分别为0.001 t/a、0.001 t/a、0.00008 t/a。

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：

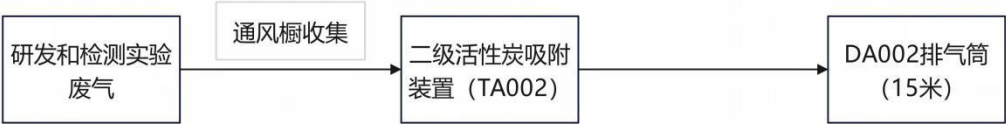


图 4-1 本项目废气收集及治理设施示意图

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。本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，属于可行技术。

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。

本项目研发试验过程为间歇式。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下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 4-3 本项目非正常工况下废气污染源强汇总表

| 污染源       | 污染物名称 | 排放量<br>t/a | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 非正常<br>工况下<br>去除率 | 单<br>次<br>持<br>续<br>时<br>间<br>/h | 年<br>发<br>生<br>频<br>次 | 治理措施                  |
|-----------|-------|------------|--------------|---------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 研发及检测实验工序 | 非甲烷总烃 | 0.009      | 0.009        | 1                         | 二级活性炭吸附装置         | 1                                | 1 次/年                 | 加强废气环保设施日常检查，一旦发现异常，立 |

|  |    |         |         |       |                    |  |  |                                                              |
|--|----|---------|---------|-------|--------------------|--|--|--------------------------------------------------------------|
|  | 乙腈 | 0.009   | 0.009   | 1     | 的处理<br>效率按<br>0 考虑 |  |  | 即停止生产，及<br>时检修，确保废<br>气环保设施正<br>常、稳定运行，<br>确保废气污染物<br>能够达标排放 |
|  | 甲醇 | 0.00072 | 0.00072 | 0.085 |                    |  |  |                                                              |

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 4-4 大气排放口基本情况表**

| 排放口<br>编号 | 排<br>放<br>口<br>名<br>称       | 排<br>气<br>口<br>类<br>型 | 污<br>染<br>物<br>种<br>类    | 排放口地理坐标            |                    | 排气筒<br>高度<br>(m) | 排气筒<br>出口内<br>径 (m) | 排气温<br>度 (°C) |
|-----------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------|
|           |                             |                       |                          | 经度                 | 纬度                 |                  |                     |               |
| DA002     | 2#<br>废<br>气<br>排<br>放<br>口 | 一<br>般<br>排<br>放<br>口 | 乙腈*、<br>甲醇、<br>非甲烷<br>总烃 | E<br>117°10'9.217" | N<br>31°47'30.616" | 15               | 0.45                | 常温            |

\*注：根据安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021），乙腈待国家分析方法标准发布后执行。

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 废气监测计划一览表**

| 类<br>别                | 废气来源          | 监测点<br>位           | 监测指标      | 监<br>测<br>频<br>次  | 执行标准                                     |
|-----------------------|---------------|--------------------|-----------|-------------------|------------------------------------------|
| 有<br>组<br>织<br>废<br>气 | 研发及检测实验<br>工序 | DA002<br>排气筒<br>出口 | 非甲烷总<br>烃 | 1<br>次/<br>半<br>年 | 安徽省《制药工业大气污染物排放标<br>准》（DB34/310005-2021） |
|                       |               |                    | 甲醇、乙      | 1                 |                                          |

|           |            |  |          |       |                                 |
|-----------|------------|--|----------|-------|---------------------------------|
| 监测计划      |            |  | 腈*       | 次/年   |                                 |
| 无组织废气监测计划 | 厂界无组织排放监控点 |  | 非甲烷总烃、甲醇 | 1次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) |

\*注：根据安徽省《制药工业大气污染物排放标准》（DB34/310005-2021），乙腈待国家分析方法标准发布后执行。

6、大气污染物排放信息

表 4-6 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/m³） | 核算排放速率（kg/h） | 核算年排放量（t/a） |
|------------|------------------|-------|---------------|--------------|-------------|
| 一般排放口      |                  |       |               |              |             |
| 1          | DA002（本次扩建项目新增量） | 非甲烷总烃 | 0.1           | 0.0009       | 0.0009      |
|            |                  | 乙腈    | 0.1           | 0.0009       | 0.0009      |
|            |                  | 甲醇    | 0.0085        | 0.000072     | 0.000072    |
| 一般排放口合计    |                  | 非甲烷总烃 |               |              | 0.0009      |
|            |                  | 乙腈    |               |              | 0.0009      |
|            |                  | 甲醇    |               |              | 0.000072    |
| 本项目有组织排放合计 |                  | 非甲烷总烃 |               |              | 0.0009      |
|            |                  | 乙腈    |               |              | 0.0009      |
|            |                  | 甲醇    |               |              | 0.000072    |

表 4-7 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/m³） |
| 1  | 实验室  | 研发及检测实验工序 | 非甲烷总烃 | 加强废气收集措施 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 4.0            |
|    |      |           | 甲醇    |          |                             | 12             |

7、大气环境影响分析

本项目研发及检测实验废气经通风橱收集后通过 1 套二级活性炭吸附装置（TA002）处理，通过 1

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>根 15 米高排气筒排放。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。根据合肥市生态环境局召开“2025 年度全市生态环境质量及 2026 年生物多样性日活动开展情况”新闻通气会上公开发布的生态环境质量数据，2025 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，项目所在区域属于达标区。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。</p> <p><b>（二）水环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、废水污染物产生及排放情况</b></p> <p>由本项目水平衡分析可知，本项目产生的废水主要为器皿清洗废水、生活污水、保洁废水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷、TN。器皿清洗废水依托现有 1 套一体化污水处理设施预处理后，生活污水经化粪池预处理后，与保洁废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》（及 2025 修改单）（GB18918-2002）一级标准中 A 类标准，出水排入蒋口河北干新河。</p> <p>本项目废水污染源强采用类比法进行核算，类比《安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目竣工环保验收报告》，该项目已于 2024 年 2 月通过竣工环保验收。安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目位于安徽省合肥高新区杭埠路 23 号中科资城高端装备孵化基地 B209，总建筑面积约为 486 平方米，主要建设核酸试剂制备室、干燥室、无菌室、净化设备间、分析仪器室、试剂室及其他配套设施等，进行功能性核酸研发。本项目建成后，预计每年可研发功能性核酸 500 g。该项目主要研发实验工序包括：原料溶解、加热搅拌、降温、过滤、纯化、冻干、质量检测等，使用的原辅材料主要为脱氧尿苷、脱氧腺苷、脱氧胸苷、脱氧鸟苷、脱氧胞苷、乙醇、乙腈、甲醇、甲基叔丁基醚、异丙醇、乙酸乙酯、四氢呋喃、邻二甲苯等。产生的废水为器皿清洗废水、生活污水、保洁废水，器皿清洗废水经一体化污水处理设施预处理后，生活污水经化粪池预处理后，与保洁废水一起排入市政污水管网，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。本项目研发产品类型、所用原辅材料、研发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。</p> <p>结合《安徽信佰生物医药科技有限公司功能性核酸研发实验室项目竣工环保验收报告》中废水总排口处综合废水源强，确定本项目器皿清洗废水污染物产生浓度分别为：COD：500 mg/L、</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BOD<sub>5</sub>: 200 mg/L、SS: 100 mg/L、氨氮: 10 mg/L、总磷: 5 mg/L、总氮: 15 mg/L。本项目废水污染物产生及排放情况如下:

表 4-8 项目废水污染物产生及排放情况

| 废水种类                               | 废水量<br>(m <sup>3</sup> /d) | 年废水量<br>(t/a) | pH  | COD   | BOD <sub>5</sub> | SS      | 氨氮       | 总磷      | TN      |
|------------------------------------|----------------------------|---------------|-----|-------|------------------|---------|----------|---------|---------|
| 器皿清洗废水<br>污染物产生浓度<br>(mg/L)        | 0.032                      | 8             | 6-9 | 500   | 200              | 100     | 10       | 5       | 15      |
| 器皿清洗废水<br>污染物产生量<br>(t/a)          |                            |               | /   | 0.004 | 0.0016           | 0.0008  | 0.00008  | 0.00004 | 0.00012 |
| 器皿清洗废水<br>经预处理后浓度<br>(mg/L)        | 0.032                      | 8             | 6-9 | 250   | 120              | 30      | 8.5      | 2.5     | 12.75   |
| 器皿清洗废水<br>经预处理后污染物<br>产生量<br>(t/a) |                            |               | /   | 0.002 | 0.00096          | 0.00024 | 0.000068 | 0.00002 | 0.0001  |
| 生活污水<br>污染物产生浓度<br>(mg/L)          | 0.365                      | 91.2          | 6-9 | 250   | 150              | 100     | 25       | 5       | 30      |
| 生活污水<br>污染                         |                            |               | /   | 0.023 | 0.014            | 0.0091  | 0.0023   | 0.00046 | 0.0027  |

|  |                                                                          |       |       |     |        |         |         |          |         |        |
|--|--------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|--------|---------|---------|----------|---------|--------|
|  | 物产生量<br>(t/a)                                                            |       |       |     |        |         |         |          |         |        |
|  | 保洁<br>废水<br>污染物<br>产生浓<br>度<br>(mg/L)                                    | 0.256 | 64    | 6-9 | 150    | 30      | 200     | 15       | /       | /      |
|  | 保洁<br>废水<br>污染物<br>产生量<br>(t/a)                                          |       |       | /   | 0.0096 | 0.0019  | 0.013   | 0.00096  | /       | /      |
|  | 废水<br>总排<br>口处<br>污染物<br>排放浓<br>度<br>(mg/L)                              | 0.653 | 163.2 | 6-9 | 212    | 103.3   | 136.9   | 20.4     | 2.9     | 17.2   |
|  | 废水<br>总排<br>口处<br>污染物<br>排放量<br>(t/a)                                    |       |       | /   | 0.0346 | 0.01686 | 0.02234 | 0.003328 | 0.00048 | 0.0028 |
|  | 西部<br>组团<br>污水<br>处理<br>厂处<br>理工<br>艺要<br>求的<br>进水<br>浓度<br>要求<br>(mg/L) | /     | /     | 6-9 | 350    | 180     | 250     | 35       | 6       | 50     |
|  | 西部<br>组团<br>污水<br>处理<br>厂排<br>放标                                         | /     | /     | 6-9 | 40     | 10      | 10      | 2        | 0.3     | 10     |

|                                                      |       |       |   |            |        |        |         |              |        |
|------------------------------------------------------|-------|-------|---|------------|--------|--------|---------|--------------|--------|
| 准<br>(mg/L)                                          |       |       |   |            |        |        |         |              |        |
| 西部<br>组团<br>污水<br>处理<br>厂处<br>理后<br>排放<br>量<br>(t/a) | 0.653 | 163.2 | / | 0.006<br>5 | 0.0016 | 0.0016 | 0.00033 | 0.00004<br>9 | 0.0016 |

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 4-9 项目废水污染物排放信息表**

| 排放口<br>编号 | 排放名<br>称  | 排放口<br>类型 | 排放口坐标                                  | 排<br>放<br>方<br>式 | 排<br>放<br>规<br>律                                                                                   | 受纳污水处理厂信息               |                       |                                     |
|-----------|-----------|-----------|----------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
|           |           |           |                                        |                  |                                                                                                    | 名称                      | 污<br>染<br>物<br>种<br>类 | 国家或地方<br>污染物排放<br>标准浓度限<br>值/（mg/L） |
| DW001     | 废水总<br>排口 | 一般排<br>放口 | 经度：117°11'16.705"；<br>纬度：31°47'29.324" | 间<br>接<br>排<br>放 | 间<br>断<br>排<br>放，<br>排<br>放<br>期<br>间<br>流<br>量<br>不<br>稳<br>定，<br>但<br>有<br>周<br>期<br>性<br>规<br>律 | 合肥西<br>部组团<br>污水处<br>理厂 | pH                    | 6-9                                 |
|           |           |           |                                        |                  |                                                                                                    |                         | COD                   | 350                                 |
|           |           |           |                                        |                  |                                                                                                    |                         | BOD <sub>5</sub>      | 180                                 |
|           |           |           |                                        |                  |                                                                                                    |                         | SS                    | 250                                 |
|           |           |           |                                        |                  |                                                                                                    |                         | 氨氮                    | 35                                  |
|           |           |           |                                        |                  |                                                                                                    |                         | 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 4-10 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 | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN | 1 次/半年 |

4、废水处理设施可行性分析项目

(1) 废水处理设施情况

本项目依托现有 1 套一体化污水处理设施，位于 B 厂房外北侧。设计处理工艺为“调节—混凝沉淀—臭氧消毒”，设计处理规模为 0.5 m<sup>3</sup>/d，具体工艺流程如下：

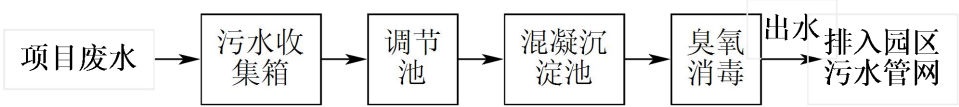


图 4-2 本项目一体化污水处理设施处理工艺流程图

污水处理工艺流程说明：

**污水收集：**器皿清洗废水收集后集中至废水收集箱内。废水收集箱主要作用为调节水量。箱内液位到达高液位，污水提升泵自动启动。液位降低至低液位时，污水提升泵自动停止。

**调节池：**调节池主要起到调节水质 pH 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。通过 pH 自动控制仪，利用计量泵准确投加一定量碱液或酸液，进行酸碱中和反应，调节污水 pH 值至 6~9。

**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 COD、氨氮等。

**臭氧消毒：**处理后的废水通过臭氧发生器进行消毒，以去除废水中可能含有的细菌。臭氧消毒、灭菌原理为：臭氧以氧原子的氧化作用破坏微生物膜的结构，以实现杀灭细菌和病毒的作用。臭氧灭菌为溶菌级方法，杀菌彻底，无残留，杀菌广谱，可杀灭细菌繁殖体和芽孢、病毒、真菌等，具有高效性、高洁净性、方便性、经济性等优点。

根据现有工程环评文件以及相关技术资料，一体化污水处理设施的处理效率如下：

表 4-11 本项目一体化污水处理设施处理效率

| 污染物因子            | 去除效率 | 进水浓度（mg/L） | 出水浓度（mg/L） |
|------------------|------|------------|------------|
| COD              | 50%  | 500        | 250        |
| BOD <sub>5</sub> | 40%  | 200        | 120        |
| SS               | 70%  | 100        | 30         |
| 氨氮               | 15%  | 10         | 8.5        |
| 总磷               | 50%  | 5          | 2.5        |
| 总氮               | 15%  | 15         | 12.75      |

(2) 废水处理工艺可行性分析

本项目一体化污水处理设施设计工艺为：调节—混凝沉淀—臭氧消毒。

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，本次评价参照《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），其中混凝沉淀属于可行的物化处理技术。现有工程一体化污水处理设施处理水量为 0.083 m³/d，本项目新增需要预处理的废水量为0.032 m³/d，合计 0.115 m³/d，未超出设计水量 0.5 m³/d。

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》（及 2025 修改单）（GB18918-2002）一级 A 标准。

西部组团污水处理厂处理工艺如下：

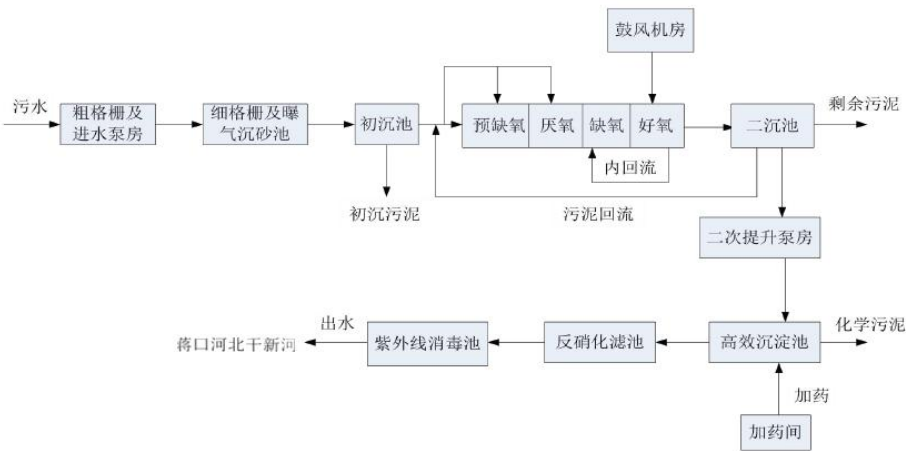


图 4-3 西部组团污水处理厂污水处理工艺流程图

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》（及 2025 修改单）（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》（及 2025 修改单）（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 70-90 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 4-12 主要设备噪声及防治措施

| 序号 | 设备名称 | 设备数量<br>(台/套) | 噪声声级<br>dB(A) | 持续时间<br>(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<br>(dB(A)) | 建筑物外噪声<br>(dB(A)) |
|----|------|---------------|---------------|-------------|--------|----------|-----|---|------|--------------------|-------------------|
|    |      |               |               |             |        | X        | Y   | Z |      |                    |                   |
| 1  | 水浴锅  | 5             | 70            | 08:30-17:   | 制      | 0-3      | 2-8 | 6 | 选用   | 15-20              | 50-55             |

|   |       |   |    |            |       |     |     |   |                                      |       |
|---|-------|---|----|------------|-------|-----|-----|---|--------------------------------------|-------|
| 2 | 旋转蒸发仪 | 2 | 80 | 30（间断、非连续） | 备纯化室  | 0-3 | 2-8 | 6 | 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 | 60-65 |
| 3 | 磁力搅拌器 | 5 | 80 |            |       | 0-3 | 2-8 | 6 |                                      | 60-65 |
| 4 | HPLC  | 1 | 75 |            | 理化分析室 | 4-6 | 2-8 | 6 |                                      | 55-60 |

表 4-13 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<br>dB（A） | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----|-----------|------|----|---------------|--------|------|
|    |      |    | X         | Y    | Z  |               |        |      |
| 1  | 风机   | /  | 1-5       | 6-10 | 14 | 90            | 设消声器   | 昼间   |

注：以 B210-1 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。

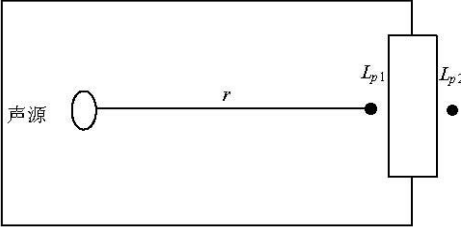


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{B.2})$$

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,  $\text{m}^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数。本次评价  $\alpha$  取 0.5,

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $\text{m}$ 。

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,  $\text{m}^2$ 。

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。

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

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 4-14 厂界噪声的预测值 （单位：dB（A））

| 预测项目 | 预测点 | 昼间（dB（A）） |      |      |
|------|-----|-----------|------|------|
|      |     | 背景值       | 贡献值  | 预测值  |
| 厂界   | 东厂界 | 53        | 50.2 | 54.8 |
|      | 南厂界 | 57.5      | 49.7 | 58.2 |
|      | 西厂界 | 58        | 50.4 | 58.7 |
|      | 北厂界 | 57.5      | 49.3 | 58.1 |

由预测分析结果可知，项目厂界昼间噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求（昼间≤65dB（A））。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 4-15 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、夜间等效 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、第一道清洗废液、检测废弃物、废滤纸、废试剂瓶、废活性炭、污泥、一般废包装材料、生活垃圾。

研发及检测废液：根据物料平衡计算，本项目研发废液产生量约为 0.028 t/a，检测用水产生的检测废液量为 0.008 t/a，本项目检测试剂总用量为 0.0422 t/a，根据废气源强核算，挥发量为 0.0108 t/a，按最不利情况计，检测废液产生总量为 0.0314 t/a。本项目研发及检测废液产生量为 0.067 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 HW49，危废代码为 900-047-49。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。

第一道清洗废液：根据水平衡计算，本项目第一道清洗废液量为 2 t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），第一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。第一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。

检测废弃物：本项目检测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。类比现有工程产生情况，检测废弃物产生量约为 0.01 t/a。根据《国家危险

| <p>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。</p> <p>废滤纸:研发实验过程中过滤操作会产生一定量的废滤纸,主要为废滤纸,类比现有工程产生情况,本项目废滤纸产生量约为 0.00025 t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废滤纸属于危险废物,危废类别为 HW49,危废代码为 900-047-49。废滤纸收集后暂存于危废暂存间内,委托有资质单位外运处置。</p> <p>废试剂瓶:本项目各类化学试剂拆包过程中会产生一定量的废试剂瓶,类比现有工程产生情况,本项目废试剂瓶产生量约为 0.01 t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废试剂瓶属于危险废物,危废类别为 HW49,危废代码为 900-041-49。废试剂瓶收集后暂存于危废暂存间内,委托有资质单位外运处置。</p> <p>废活性炭:根据建设单位提供的材料,本项目现有工程二级活性炭吸附装置废活性炭的产生量为 0.23 t/a,类比现有工程,本次扩建项目新增 1 套二级活性炭吸附装置废活性炭产生量为 0.23 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。</p> <p>污泥:根据建设单位提供的材料,本项目现有工程一体化污水处理设施污泥的产生量为 0.05 t/a,类比现有工程,本次扩建项目污泥产生量约为 0.019 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。</p> <p>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。类比现有工程产生情况,一般废包装材料产生量约为 0.01 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。</p> <p>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 3 人,职工生活垃圾产生量为 0.375 t/a。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。</p> <p>本项目固废产生及处置情况如下:</p> |         |            |                              |    |          |         |                     |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|----|----------|---------|---------------------|--------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>表 4-16 本项目固体废物产生及处理情况一览表</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |            |                              |    |          |         |                     |                          |
| 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 | 废甲醇、乙醇、乙腈等 | 危险废物类别: HW49, 代码: 900-047-49 | 液态 | 0.067    | 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 | 第一道清洗废液 | 废甲醇、乙醇、乙腈等     | 危险废物类别：HW49，代码：900-047-49 | 液态  | 2       | 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 | 检测废弃物   | 沾染甲醇、乙醇、乙腈等    | 危险废物类别：HW49，代码：900-047-49 | 固态  | 0.01    | 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 |
| 4 | 废滤纸     | 滤纸，沾染甲醇、乙醇、乙腈等 | 危险废物类别：HW49，代码：900-047-49 | 固态  | 0.00025 | 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 | 废试剂瓶    | 沾染甲醇、乙醇、乙腈等    | 危险废物类别：HW49，代码：900-041-49 | 固态  | 0.01    | 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 |
| 6 | 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  | 0.23    | 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 |
| 7 | 污泥      | 污泥             | 危险废物类别：HW49，代码：772-006-49 | 半固态 | 0.019   | 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 |
| 8 | 一般废包装材料 | 塑料、纸盒等         | 一般固废                      | 固态  | 0.01    | 原辅材料拆包过程 | /                          | 收集后外售，由物资回收公司回收利用        |
| 9 | 生活垃圾    | 生活垃圾           | 生活垃圾                      | 固态  | 0.375   | 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强核算结果及属性判定一览表详见下表。

表 4-17 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 <sup>b</sup> | 产生量(t/a) | 工艺   | 处置量(t/a) |          |
| 1  | 研发及检 | 废甲醇、乙 | 液态 | 丧失原有利用价值的物质；生产活动使 | 《固体废物的鉴别标准通 | 危险废物   | 物料衡算法             | 0.067    | 加盖桶装 | 0.067    | 委托有资质单位外 |

|                                                                        |   |         |                |     |                                                                    |                      |      |        |         |          |         |             |
|------------------------------------------------------------------------|---|---------|----------------|-----|--------------------------------------------------------------------|----------------------|------|--------|---------|----------|---------|-------------|
|                                                                        |   | 测废液     | 醇、乙腈等          |     | 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                  | 则》<br>(GB34330-2025) |      |        |         | 密封暂存     |         | 运处置         |
|                                                                        | 2 | 第一道清洗废液 | 废甲醇、乙醇、乙腈等     | 液态  |                                                                    |                      | 危险废物 | 物料衡算法  | 2       | 加盖桶装密封暂存 | 2       | 委托有资质单位外运处置 |
|                                                                        | 3 | 检测废弃物   | 沾染甲醇、乙醇、乙腈等    | 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    | 0.01    | 袋装密封暂存   | 0.01    | 委托有资质单位外运处置 |
|                                                                        | 4 | 废滤纸     | 滤纸，沾染甲醇、乙醇、乙腈等 | 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  |                      | 危险废物 | 类比法    | 0.00025 | 袋装密封暂存   | 0.00025 | 委托有资质单位外运处置 |
|                                                                        | 5 | 废试剂瓶    | 沾染甲醇、乙醇、乙腈等    | 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    | 0.01    | 袋装密封暂存   | 0.01    | 委托有资质单位外运处置 |
|                                                                        | 6 | 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 | 类比法    | 0.23    | 袋装密封暂存   | 0.23    | 委托有资质单位外运处置 |
|                                                                        | 7 | 污泥      | 污泥             | 半固态 | 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 | 类比法    | 0.019   | 袋装密封暂存   | 0.019   | 委托有资质单位外运处置 |
|                                                                        | 8 | 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    | 0.01    | 袋装密封暂存   | 0.01    | 由专业的物资公司回收  |
|                                                                        | 9 | 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 | 0.375   | 袋装密封暂存   | 0.375   | 由环卫部门负责清运处置 |
| <p>本项目完成前后全厂固体废物产生、处置情况见下表：</p> <p><b>表 4-18 本项目完成前后固废产生、处置情况表</b></p> |   |         |                |     |                                                                    |                      |      |        |         |          |         |             |

| 序号 | 污染物     | 危险废物类别及代码       | 现有工程产生量 (t/a) | 本项目产生量 (t/a) | 本项目完成后全厂产生量 (t/a) | 处理/处置方式           |
|----|---------|-----------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------|
| 1  | 研发及检测废液 | HW49、900-047-49 | 0.88          | 0.067        | 0.947             | 委托有资质单位外运处置       |
| 2  | 第一道清洗废液 | HW49、900-047-49 | 4.62          | 2            | 6.62              | 委托有资质单位外运处置       |
| 3  | 检测废弃物   | HW49、900-047-49 | 0.1           | 0.01         | 0.11              | 委托有资质单位外运处置       |
| 4  | 废滤纸     | HW49、900-047-49 | 0.02          | 0.00025      | 0.02025           | 委托有资质单位外运处置       |
| 5  | 废试剂瓶    | HW49、900-041-49 | 0.1           | 0.01         | 0.11              | 委托有资质单位外运处置       |
| 6  | 废活性炭    | HW49、900-039-49 | 0.23          | 0.23         | 0.46              | 委托有资质单位外运处置       |
| 7  | 污泥      | HW49、772-006-49 | 0.05          | 0.019        | 0.069             | 委托有资质单位外运处置       |
| 8  | 一般废包装材料 | 一般工业固废          | 0.1           | 0.01         | 0.11              | 收集后外售，由物资回收公司回收利用 |
| 9  | 生活垃圾    | 生活垃圾            | 0.5           | 0.375        | 0.875             | 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

本项目新增危险废物交由具有危废处置资质的单位安全处置。建设单位已设置危废暂存间，建筑面积为 13.8 m<sup>2</sup>，危废暂存间已落实重点防渗措施，危废暂存间内各类危废分类贮存、堆放，落实了防扬散、防流失、防渗漏等工作。危险废物的转运严格执行了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。

本项目产生的危险废物种类与现有工程危险废物种类相似，能够在危废暂存间内共同暂存。现有危废暂存间最大贮存能力约 9.7 t，本项目建成后，危险废物产生总量约为 8.33625 t/a，最大危废贮存周期为六个月，因此未超过危废暂存间的贮存能力。

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库过程中，由推车搬运至危废库。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 4-19 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 |
|-------|---------|--------|------------|----------|----------|---------------------|----------|-------|------|
| 危废暂存间 | 研发及检测废液 | HW49   | 900-047-49 | 0.067    | B209 东北角 | 13.8 m <sup>2</sup> | 加盖桶装密封暂存 | 9.7 t |      |
|       | 第一道清洗废液 | HW49   | 900-047-49 | 2        |          |                     | 加盖桶装密封暂存 |       |      |
|       | 检测废弃物   | HW49   | 900-047-49 | 0.01     |          |                     | 袋装密封暂存   |       |      |
|       | 废滤纸     | HW49   | 900-047-49 | 0.00025  |          |                     | 袋装密封暂存   |       |      |
|       | 废试剂瓶    | HW49   | 900-041-49 | 0.01     |          |                     | 袋装密封暂存   |       |      |
|       | 废活性炭    | HW49   | 900-039-49 | 0.23     |          |                     | 袋装密封暂存   |       |      |
|       | 污泥      | HW49   | 772-006-49 | 0.019    |          |                     | 袋装密封暂存   |       |      |

#### （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

对本次扩建项目、现有工程相关化学品物质进行危险性识别和筛选，其中甲醇、乙腈、乙醇等化学试剂、以及本项目产生的危险废物等均属于危险物质。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。本项目建成后，全厂危险物质数量和分布情况如下表所示：

表 4-20 本项目建成后全厂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  | 甲醇     | 0.02     | 易燃液体、有毒 | 现有工程试剂室 |
| 2  | 甲基叔丁基醚 | 0.0185   | 易燃液体、有毒 |         |
| 3  | 六甲基硅烷  | 0.001    | 易燃液体、有毒 |         |
| 4  | 异丙醇    | 0.02     | 易燃液体、有毒 |         |

|    |       |         |          |          |
|----|-------|---------|----------|----------|
| 5  | 乙酸乙酯  | 0.0226  | 易燃液体、有毒  |          |
| 6  | 四氢呋喃  | 0.022   | 易燃液体、有毒  |          |
| 7  | 正庚烷   | 0.017   | 易燃液体、有毒  |          |
| 8  | 醋酸    | 0.0053  | 酸性腐蚀品、有毒 |          |
| 9  | 乙腈    | 0.01965 | 易燃液体、有毒  |          |
| 10 | 乙醇    | 0.0395  | 易燃液体、有毒  |          |
| 11 | 二甲亚砜  | 0.0055  | 可燃液体、有毒  |          |
| 12 | 邻二甲苯  | 0.00088 | 易燃液体、有毒  |          |
| 13 | 磷酸    | 0.0094  | 酸性腐蚀品、有毒 |          |
| 14 | 乙醇    | 0.0039  | 易燃液体、有毒  | 本项目新增防爆柜 |
| 15 | 乙腈    | 0.0039  | 易燃液体、有毒  |          |
| 16 | 甲醇    | 0.0032  | 易燃液体、有毒  |          |
| 17 | 危险废物* | 4.17    | 危险废物     | 危废暂存间    |

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） $Q \geq 100$ 。

本项目建成后，全厂危险物质储存量与临界量比值计算情况如下：

**表 4-21 本项目建成后全厂危险物质储存量、临界量一览表**

| 序号 | 物质名称   | 最大存储量（t） | 临界量（t） | $q_n/Q_n$ |
|----|--------|----------|--------|-----------|
| 1  | 甲醇     | 0.02     | 10     | 0.002     |
| 2  | 甲基叔丁基醚 | 0.0185   | 10     | 0.00185   |
| 3  | 六甲基硅烷  | 0.001    | 50     | 0.00002   |
| 4  | 异丙醇    | 0.02     | 10     | 0.002     |
| 5  | 乙酸乙酯   | 0.0226   | 10     | 0.00226   |
| 6  | 四氢呋喃   | 0.022    | 50     | 0.00044   |
| 7  | 正庚烷    | 0.017    | 50     | 0.00034   |
| 8  | 醋酸     | 0.0053   | 10     | 0.00053   |
| 9  | 乙腈     | 0.01965  | 10     | 0.001965  |

|    |      |         |     |           |
|----|------|---------|-----|-----------|
| 10 | 乙醇   | 0.0395  | 500 | 0.000079  |
| 11 | 二甲亚砷 | 0.0055  | 50  | 0.00011   |
| 12 | 邻二甲苯 | 0.00088 | 10  | 0.000088  |
| 13 | 磷酸   | 0.0094  | 10  | 0.00094   |
| 14 | 乙醇   | 0.0039  | 500 | 0.0000078 |
| 15 | 乙腈   | 0.0039  | 10  | 0.00039   |
| 16 | 甲醇   | 0.0032  | 10  | 0.00032   |
| 17 | 危险废物 | 4.17    | 50  | 0.0834    |
| 合计 |      |         |     | 0.0967398 |

注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，甲醇、甲基叔丁基醚、异丙醇、乙酸乙酯、醋酸、乙腈、邻二甲苯、磷酸的临界量均为 10 t。表 B.1 中未规定其余危险物质的临界量。六甲基硅烷、四氢呋喃、正庚烷、二甲亚砷、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）。

$Q=0.0967398 < 1$ ，本项目及现有工程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

本项目风险物质为甲醇、乙腈、乙醇等化学试剂、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，且位于防爆柜及危废暂存间内，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

原辅材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。这些气体在短期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

#### （1）厂区现有工程环境风险防范措施如下：

①项目区内设灭火器、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。

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。

③采取分区防渗措施：核酸试剂制备室、试剂室、危废暂存间属于重点防渗区，已采取重点防渗处理。无菌室、干燥室、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室等属于一般防渗区，已采取一般防渗处理。办公室属于简单防渗区，进行地面硬化处理。

(2) 本次扩建项目新增的环境风险防范措施如下：

①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。

②本次扩建项目新建制备纯化室、理化分析室属于重点防渗区，应采取重点防渗处理，仓库属于一般防渗区，应采取一般防渗处理。

#### 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

建设单位现有工程已采取的分区防渗措施见下表：

表 4-22 现有工程分区防渗方案一览表

| 名称    | 范围                              | 防渗要求                                                                                                                                   |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 核酸试剂制备室、试剂室、危废暂存间               | 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 | 无菌室、干燥室、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室 | 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，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 | 办公室                             | 一般地面硬化                                                                                                                                 |

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，本项目建成后，全厂分区防渗方案如下表：

**表 4-23 本项目建成后全厂分区防渗方案一览表**

| 名称    | 范围                                 | 防渗要求                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 核酸试剂制备室、试剂室、危废暂存间、制备纯化室、理化分析室      | 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 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ |
| 一般防渗区 | 无菌室、干燥室、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室、仓库 | 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         | DA002/研发及检测工序                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 乙腈、甲醇、非甲烷总烃                          | 研发及检测废气经通风橱收集后,通过1套二级活性炭吸附装置(TA002)处理,由1根15米高排气筒(DA002)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        | 器皿清洗废水、生活污水、保洁废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、TN | 器皿清洗废水依托现有1套一体化污水处理设施预处理后,生活污水经化粪池预处理后,与保洁废水一起排入市政污水管网,进入西部组团污水处理厂处理 | 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          | 磁力搅拌器、旋转蒸发仪等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 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》        |
|              | 生活垃圾                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | 由环卫部门负责清运处置                                                          | /                                    |
|              | 研发及检测废液、第一道清洗废液、检测废弃物、废滤纸、废试剂瓶、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)         |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 现有工程已采取分区防渗措施:核酸试剂制备室、试剂室、危废暂存间属于重点防渗区,已采取重点防渗处理。无菌室、干燥室、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室等属于一般防渗区,已采取一般防渗处理。办公室属于简单防渗区,进行地面硬化处理。本次扩建项目新建制备纯化室、理化分析室属于重点防渗区,应采取重点防渗处理,仓库属于一般防渗区,应采取一般防渗处理。                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                                                                      |                                      |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |                                                                      |                                      |
| 环境风险防范措施     | <p>(1) 厂区现有工程环境风险防范措施如下:</p> <p>①项目区内设灭火器、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责任制,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采取分区防渗措施:核酸试剂制备室、试剂室、危废暂存间属于重点防渗区,已采取重点防渗处理。无菌室、干燥室、LC-LC/MS 分析仪器室、GC 分析仪器室等属于一般防渗区,已采取一般防渗处理。办公室属于简单防渗区,进行地面硬化处理。</p> <p>(2) 本次扩建项目新增的环境风险防范措施如下:</p> |                                      |                                                                      |                                      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>①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。</p> <p>②本次扩建项目新建制备纯化室、理化分析室属于重点防渗区，应采取重点防渗处理，仓库属于一般防渗区，应采取一般防渗处理。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 其他环境<br>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。本项目为扩建项目，现有项目已取得排污许可登记回执，登记编号：91340111MA8PAPWK4X001Z，有效期：2023 年 2 月 3 日至 2028 年 2 月 2 日。建设单位在本项目投产前应落实相应排污许可变更手续。</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<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工<br>程<br>许可排<br>放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产<br>生量）④ | 以新带老削<br>减量<br>（新建项目<br>不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产<br>生量）⑥ | 变化量<br>⑦  |
|--------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|
| 废气           | 甲醇                 | 0.0238                    | /                          | /                         | 0.000072                 | /                            | 0.023872                      | +0.000072 |
|              | 二甲苯                | /                         | /                          | /                         | /                        | /                            | /                             | 0         |
|              | 乙腈                 | /                         | /                          | /                         | 0.0009                   | /                            | 0.0009                        | +0.0009   |
|              | 乙酸乙酯               | 0.00018                   | /                          | /                         | /                        | /                            | 0.00018                       | 0         |
|              | 非甲烷总烃              | 0.0128                    | /                          | /                         | 0.0009                   | /                            | 0.0137                        | +0.0009   |
| 废水           | COD                | 0.0094                    | /                          | /                         | 0.0065                   | /                            | 0.0159                        | +0.0065   |
|              | BOD <sub>5</sub>   | 0.00236                   | /                          | /                         | 0.0016                   | /                            | 0.00396                       | +0.0016   |
|              | SS                 | 0.00236                   | /                          | /                         | 0.0016                   | /                            | 0.00396                       | +0.0016   |
|              | NH <sub>3</sub> -N | 0.00047                   | /                          | /                         | 0.00033                  | /                            | 0.0008                        | +0.00033  |
|              | 总磷                 | 0.000071                  | /                          | /                         | 0.000049                 | /                            | 0.00012                       | +0.000049 |
|              | TN                 | 0.00236                   | /                          | /                         | 0.0016                   | /                            | 0.00396                       | +0.0016   |
| 一般工业<br>固体废物 | 一般废包装材料            | 0.1                       | /                          | /                         | 0.01                     | /                            | 0.11                          | +0.01     |
|              | 生活垃圾               | 0.5                       | /                          | /                         | 0.375                    | /                            | 0.875                         | +0.375    |
| 危险废物         | 研发及检测废液            | 0.88                      | /                          | /                         | 0.067                    | /                            | 0.947                         | +0.067    |
|              | 第一道清洗废液            | 4.62                      | /                          | /                         | 2                        | /                            | 6.62                          | +2        |
|              | 检测废弃物              | 0.1                       | /                          | /                         | 0.01                     | /                            | 0.11                          | +0.01     |
|              | 废滤纸                | 0.02                      | /                          | /                         | 0.00025                  | /                            | 0.02025                       | +0.00025  |
|              | 废试剂瓶               | 0.1                       | /                          | /                         | 0.01                     | /                            | 0.11                          | +0.01     |
|              | 废活性炭               | 0.23                      | /                          | /                         | 0.23                     | /                            | 0.46                          | +0.23     |
|              | 污泥                 | 0.05                      | /                          | /                         | 0.019                    | /                            | 0.069                         | +0.019    |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。