

**南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

**建设单位：南京艾欣科技有限公司**

**二〇二三年七月**

建设单位法人代表：袁秋云

项目负责人：袁秋云

填表人：芮文

建设单位：南京艾欣科技有限公司（盖章）

电话：13011113511

传真：/

邮编：210000

地址：江苏省南京市栖霞区生命科技

创新园 C6 栋 5 层 501-10 室

表一

建设项目名称	医药及地质样品前处理项目				
建设单位名称	南京艾欣科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	江苏省南京市栖霞区仙林大学城纬地路9号生命科技创新园C6栋5层501-10室				
主要产品名称	医药样品、地质材料样品				
设计生产能力	年处理样品6000件				
实际生产能力	年处理样品6000件				
建设项目环评时间	2022年4月13日	开工建设时间	2022年7月		
调试时间	2022年9月	验收现场监测时间	2022.9.22~9.23		
环评报告表审批部门	南京市栖霞生态环境局	环评报告表编制单位	江苏润环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	300	环保投资总概算(万元)	10	比例	3.3%
实际总概算(万元)	300	环保投资(万元)	10	比例	3.3%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021年修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018年修订）》，全国人民代表大会常务委员会，2018.10.26起施行；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》，2020.9.1；</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017.6.27修订，2018.1.1施行；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第六百八十二号；</p> <p>(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）；</p> <p>(8) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），环境保护部，2017.11.20；</p> <p>(10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部，2018.5.16；</p> <p>(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函</p>				

	<p>[2020]688号)；</p> <p>(12)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环境保护部办公厅，环办[2015]513号)；</p> <p>(13)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)；</p> <p>(14)《南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》；</p> <p>(15)《关于医药及地质样品前处理项目环境影响报告表的批复》(宁环(栖)建[2022]16号)</p>																																																			
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p>本项目主要产生生活污水、纯水制备浓水及后端清洗废水。生活污水经园区化粪池预处理、实验后端清洗废水(不含初道清洗废液等)和纯水制备浓水经园区废水处理装置预处理达到仙林污水处理厂二期接管要求后，接管仙林污水处理厂集中深度处理；处理后尾水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准，排入九乡河最终汇入长江。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1-1 废水接管标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 35%;">仙林污水处理厂二期接管标准 (mg/L)</th> <th style="width: 35%;">仙林污水处理厂二期尾水排放标准 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH(无量纲)</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>≤350</td> <td>≤50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>≤200</td> <td>≤10</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>≤40</td> <td>≤5(8)</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>≤4.5</td> <td>≤0.5</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>/</td> <td>≤15</td> </tr> <tr> <td>氟化物</td> <td>/</td> <td>≤10</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废气</b></p> <p>项目生产过程中产生的氯化氢、氮氧化物、氟化物、非甲烷总烃须满足《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1及表3标准，具体标准限值详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1-2 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th> <th style="width: 10%;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 15%;">厂区内无组织排放监控 限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 15%;">单位边界大气污染物排放监控浓度限值(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 20%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氯化氢</td> <td>10</td> <td>0.18</td> <td>/</td> <td>0.05</td> <td rowspan="4">《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1~表3标准</td> </tr> <tr> <td>氟化物</td> <td>3</td> <td>0.072</td> <td>/</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物 (以NO<sub>2</sub>计算)</td> <td>100</td> <td>0.47</td> <td>/</td> <td>0.12</td> </tr> <tr> <td>NMHC</td> <td>60</td> <td>3</td> <td>监控点处1h平均浓度值6;监</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	仙林污水处理厂二期接管标准 (mg/L)	仙林污水处理厂二期尾水排放标准 (mg/L)	pH(无量纲)	6~9	6~9	COD	≤350	≤50	SS	≤200	≤10	NH <sub>3</sub> -N	≤40	≤5(8)	TP	≤4.5	≤0.5	TN	/	≤15	氟化物	/	≤10	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内无组织排放监控 限值(mg/m <sup>3</sup> )	单位边界大气污染物排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	氯化氢	10	0.18	/	0.05	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1~表3标准	氟化物	3	0.072	/	0.02	氮氧化物 (以NO <sub>2</sub> 计算)	100	0.47	/	0.12	NMHC	60	3	监控点处1h平均浓度值6;监	4
污染物名称	仙林污水处理厂二期接管标准 (mg/L)	仙林污水处理厂二期尾水排放标准 (mg/L)																																																		
pH(无量纲)	6~9	6~9																																																		
COD	≤350	≤50																																																		
SS	≤200	≤10																																																		
NH <sub>3</sub> -N	≤40	≤5(8)																																																		
TP	≤4.5	≤0.5																																																		
TN	/	≤15																																																		
氟化物	/	≤10																																																		
污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 (kg/h)	厂区内无组织排放监控 限值(mg/m <sup>3</sup> )	单位边界大气污染物排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																																															
氯化氢	10	0.18	/	0.05	《大气污染综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1~表3标准																																															
氟化物	3	0.072	/	0.02																																																
氮氧化物 (以NO <sub>2</sub> 计算)	100	0.47	/	0.12																																																
NMHC	60	3	监控点处1h平均浓度值6;监	4																																																

			控点处任意一次 浓度限值 20												
<p><b>3、噪声</b></p> <p>本项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区限值，详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.1-3 噪声排放标准（单位：dB（A））</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">阶段</th> <th colspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">依据</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>运营期</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>本项目一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>本项目危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求进行危险废物的收集、贮存、运输。</p>						阶段	标准值		依据	昼间	夜间	运营期	60	50	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区
阶段	标准值		依据												
	昼间	夜间													
运营期	60	50	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区												

表二

南京艾欣科技有限公司租赁江苏生命科技园纬地路9号C6栋5层501-10室，建筑面积162平方米，开发医药领域及地质领域样品微量元素及同位素检测的前处理方法，并为高校基础研究提供相关服务。南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目于2022年4月13日取得环评批复（宁环（栖）建[2022]16号）（见附件1）；项目形成了年处理样品6000件的规模。

本次验收范围为：南京艾欣科技有限公司位于江苏生命科技园纬地路9号C6栋5层501-10室的建设工程。目前该项目已全部完成，已稳定正常运行，符合验收监测的要求。

#### 工程建设内容：

##### 1、产品方案

本项目产品方案与环评阶段建设内容对照情况见表2.1-1。

表 2.1-1 产品方案及主体工程对照表

工程名称	处理样品名称	环评批复生产能力	实际生产能力	备注
超净实验室	医药样品、地质材料 样品	500件/月	500件/月	/
高温实验室				

本项目主要目的在于开发医药领域及地质领域微量元素及同位素分析检测的前处理方法，并为高校基础研究提供相关服务。本项目不涉及任何重金属的检测。本项目为高校在医药及地质领域研究提供前期处理，根据预试验结果以及已有的分析测试方法，选择较合适的流程，建立样品前处理方法。

##### 2、主体工程与辅助工程

主体工程及公辅工程对照情况见表2.1-2

表 2.1-2 主体及公辅工程对照表

工程内容	项目	环评阶段建设内容	实际建设内容
主体工程	实验室	包括高温前处理室、净化工作区、称样室和微波纯化清洗间，约50m <sup>2</sup>	与环评一致
辅助工程	更衣区	更衣柜、风淋区位于进门入口处，约5m <sup>2</sup>	与环评一致
	试剂室	用于试剂、易耗品等货物的存储，约4m <sup>2</sup>	与环评一致
	办公区域（部分空间调整为检测室）	用于员工办公，约26m <sup>2</sup>	原办公区域部分空间调整为检测室，并增加租赁23m <sup>2</sup> 面积，用于检测前处理后的样品
公用工程	供电	用电量约15万kwh/a，由区域供电电网供给	与环评一致
	给水	新鲜自来水用水量90t/a，用水由园区给水管网提供	与环评一致
	消防	依托园区现有消防管网及消防水池138m <sup>3</sup> 。依托园区现有	与环评一致
	排水	排水量约66t/a，依托园区现有废水处理装置及污水管网	与环评一致

环保工程	废气处理设施		实验废气经通风橱收集，与危险废物贮存间一起由引风机经废气管道引至楼顶 SDG 酸气吸附装置处理，达标后经 1 个 50m 高排气筒高空排放。	与环评一致
	废水处理设施	化粪池	依托园区现有，生活污水经化粪池预处理后接管至仙林污水处理厂处理	与环评一致
		雨污水收集管网	依托园区现有雨、污水收集管网	与环评一致
		生化处理装置	依托园区现有，用于处理本项目产生的后端清洗废水、纯水制备浓水	与环评一致
		规范化排污口设置	规范化排污口设置，依托园区现有排污口	与环评一致
	噪声处理设施		合理布局、隔声、减振	与环评一致
	固废处理设施		一般固体主要为生活垃圾、废滤膜及纯水制备更换的废活性炭，由园区环卫部门统一处理。本项目危废暂存库面积为 1.5m <sup>2</sup> ，危险废物存于危废暂存库暂存后委托有资质单位处置。	与环评一致

本项目产品方案、主体工程、公用工程、环保工程与环评一致，未发生变动；辅助工程发生变动，为降低检测废液转运风险，本项目优化布局，将原环评报告中的原办公区域部分空间调整为检测室，并增加租赁 23m<sup>2</sup> 面积，作为前处理后的样品进行元素检测的位置。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），该变动不属于重大变动。

### 3、生产设备

生产设备对照情况见表 2.1-3。

表 2.1-3 生产设备对照表

序号	名称	型号/规格	数量		备注
			环评	实际	
1	烘箱	上海一恒 DHG-9140A 上海森信 DGG-9140B	2	2	钢套密封 高温溶解
2	电子天平	上海精密科学仪器有限公司 JA41002B	1	1	称样
3	超纯水净压机	德国默克	1	1	二次纯化自来水
4	马弗炉	/	1	1	高温去除有机质
5	亚沸酸 PFA 纯化仪	滨正红 CH 型超纯酸制备系统亚沸酸纯化仪	1	1	纯化分析纯 HF
6	亚沸酸玻璃纯化仪	南京富伟公司	4	4	纯化分析纯 HNO <sub>3</sub> 和 HCl
7	安全通风橱	/	7	7	排除酸雾
8	离心机	力辰 LC-LX-H185C	1	1	8000 rpm 离心样品
9	电热板	南京滨正红仪器有限公司	4	4	加热消解，蒸干样品
10	电感耦合等离子体光谱仪	法国 HORIBA JY 仪器 型号 JY-ULTIMA2C	0	1	用于前处理后的样品元素检测
11	电感耦合等离子体质谱仪	美国安捷伦 agilent 仪器 型号 Agilent 7900 ICP-MS	0	1	
12	废气处理设施	酸气吸附装置	/	1	SDG
13		风机	/	1	6000m <sup>3</sup> /h
14		排气筒	/	1	内径 0.4m

表 2.1-4 本项目主要器材一览表

序号	器材名称	型号	年用量		包装方式	使用工序
			环评	实际		
1	手套	50 双/盒 M 号	80 盒	80 盒	纸箱	化学处理
2	1.5mL 离心管	500 个/包	20 包	20 包	纸箱	化学处理
3	15mL 离心管	100 个/包	50 包	50 包	纸箱	化学处理
4	50mL 离心管	50 个/包	100 包	100 包	纸箱	化学处理
5	200uL 移液枪头	500 个/包	40 包	40 包	纸箱	化学处理
6	1000uL 移液枪头	500 个/包	40 包	40 包	纸箱	化学处理
7	5000uL 移液枪头	100 个/包	20 包	20 包	纸箱	化学处理
8	无尘纸	50 盒/箱	1 箱	1 箱	纸箱	化学处理

本项目为降低检测废液转运风险，前处理后的样品由委外检测变动为自行检测，新增 2 台检测设备（电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪）用于前处理后的样品元素检测；使用的主要器材未发生变动。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，该变动不属于重大变动。

#### 原辅材料消耗及水平衡：

##### 1、原辅材料

本项目实际使用原辅材料种类和用量与原环评一致，原辅材料使用情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 原辅材料使用情况对照表

序号	原料名称	规格	年用量		最大储存量		储存位置	来源及运输方式
			环评	实际	环评	实际		
1	盐酸（37%）	500mL/瓶	200L	200L	45L	45L	试剂室	外购/陆运
2	硝酸（68%）	500mL/瓶	100L	100L	45L	45L	试剂室	外购/陆运
3	氢氟酸（40%）	500mL/瓶	10L	10L	5L	5L	试剂室	外购/陆运
4	乙醇（99%）	500mL/瓶	1L	1L	500mL	500mL	试剂室	外购/陆运
5	双氧水（27.5%）	500mL/瓶	500mL	500mL	500mL	500mL	试剂室	外购/陆运
6	SDG 酸气吸附剂	/	0.15t	0.15t	/	/	/	外购/陆运
7	活性炭	/	0.32t	0.32t	/	/	/	外购/陆运
8	RO 膜	/	0.008t	0.008t	/	/	/	外购/陆运
9	阳离子交换树脂	/	30g	30g	/	/	/	外购/陆运
10	阴离子交换树脂	/	30g	30g	/	/	/	外购/陆运
11	SR Resin 锶树脂 <sup>①</sup>	/	30g	30g	/	/	/	外购/陆运
12	LN Resin 镧树脂 <sup>②</sup>	/	30g	30g	/	/	/	外购/陆运
13	医药样品、地质材料样品	/	6000 件	6000 件	/	/	样品存放区	客户提供

注：①SR Resin 锶树脂，一种正辛醇，用于纯化分离 Sr-Pb 元素，不涉及放射性物质。②LN Resin 镧树脂，带有酸性碱性磷萃取剂的惰性聚合物载体，用于分离纯化 Nd 和 Hf 元素，不涉及放射性物质。

表 2.2-2 项目危险化学品使用情况一览表

序号	化学品名称	形态	CAS 号	年使用量	最大储存量	包装形式
1	乙醇	无色透明液体	64-17-5	0.789kg	500mL (1 瓶)	瓶装
2	硝酸	无色透明发烟液体	7697-37-2	150kg	500mL (90 瓶)	瓶装
3	氢氟酸	无色透明有刺激性臭味的液体	7664-39-3	11.5kg	500mL (10 瓶)	瓶装
4	盐酸	无色或微黄色发烟液体	7647-01-0	240kg	500mL (90 瓶)	瓶装
5	过氧化氢	无色透明液体	7722-84-1	0.73kg	500mL (1 瓶)	瓶装

表 2.2-3 主要原辅材料一览表

名称	分子式及分子量	理化性质	燃烧爆炸性	毒性及危害性
盐酸	HCl 36.46	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。熔点：-114.8℃（纯），沸点：108.6℃（20%），相对密度（水=1）1.20，相对蒸汽密度（空气=1）1.26，饱和蒸汽压（kPa）：30.66(21℃)，与水混溶，溶于碱液。	能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料
硝酸	HNO <sub>3</sub> 63.01	纯品为无色透明发烟液体，有酸味；熔点：-42℃；沸点：86℃；相对密度（水=1）1.50；相对密度（空气=1）2.17；与水混溶	/	LC <sub>50</sub> : 49ppm/4 小时（大鼠吸入）
氢氟酸	HF 20.01	清澈，无色、发烟的腐蚀性液体，有剧烈刺激性气味。熔点-83.3℃，沸点 19.54℃，闪点 112.2℃，密度 1.15g/cm <sup>3</sup> 。易溶于水、乙醇，微溶于乙醚。	/	LC <sub>50</sub> : 1278 ppm/1h（兔子吸入）
乙醇	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O 46.07	无色液体，有酒香；熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃；与水混溶，可混溶于醚、氯仿等有机溶剂	易燃液体	LD <sub>50</sub> : 7060 mg/kg(兔经口)； LC <sub>50</sub> : 37620 mg/m <sup>3</sup> , 10 小时(大鼠吸入)；
双氧水	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 34.01	无色透明液体，有微弱的特殊气味。熔点-2℃（无水），沸点 158℃（无水），相对密度（水=1）1.46（无水），溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚。	助燃，具有强刺激性	LD <sub>50</sub> : 无资料 LC <sub>50</sub> : 无资料

本项目实际使用的原辅材料种类和用量与原环评一致，未发生变动。

## 2、水平衡

本项目用水主要为纯水制备用水和生活用水，项目总用水量约为 90t/a，废水排放总量约为 66t/a。水平衡图见图 2.2-1。

生活废水依托园区化粪池处理后进入市政管网，由仙林污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入九乡河，最终进入长江。后端清洗废水与浓水经园区生化处理装置预处理后，排入仙林污水处理厂处理。

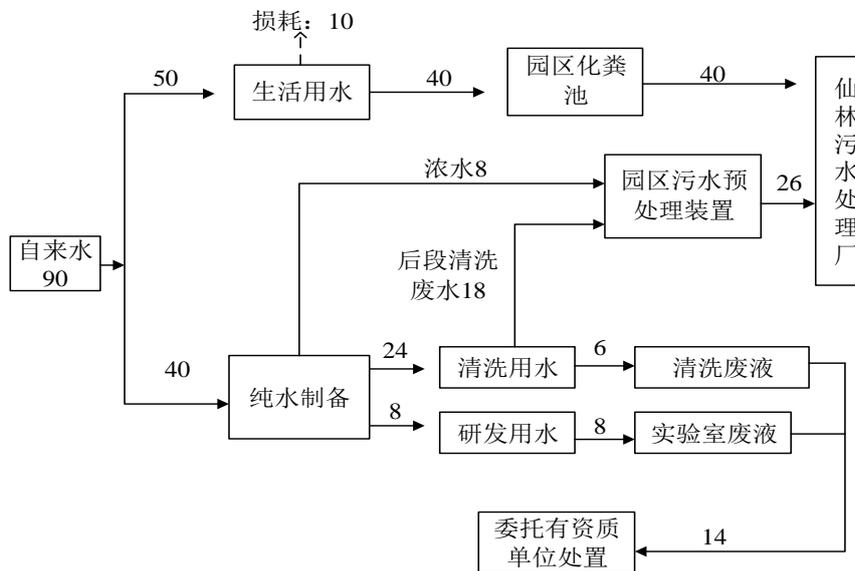


图 2.2-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

**主要工艺流程及产污环节:**

验收项目生产工艺流程及产污环节与原环评基本一致，仅前处理后的样品检测方式由原来的“委外检测”变动为“自行检测”，未新增产污环节，具体如下：

**一、生产工艺流程**

本项目工艺包括前期准备和前处理两个过程，具体工艺流程如下：

**1、本目前期准备流程及产污环节：**

(1) 纯水制备：本项目使用纯水机制备纯水，此工序会产生浓水 W1 以及废滤膜、废活性炭 S1。

(2) 酸纯化：本项目盐酸、硝酸和氢氟酸在使用前均经过提纯处理，提纯目的在于去除盐酸、硝酸及氢氟酸中的杂质，以免影响后续元素监测结果。盐酸、硝酸和氢氟酸提纯后浓度分别为 36%、67.8%和 40%，纯化过程中由于少量盐酸和硝酸会残留在酸纯化仪中，因此纯化之后试剂浓度略有降低，纯化仪底部的杂质定期用纯水进行冲洗，冲洗废液作为危废处理。其原理为：将酸加热到 70~80℃（亚沸腾状态），形成酸雾，然后经过冷凝（非制冷）进行回收。全程是封闭状态，回收率超过 97%。此过程会产生少量酸雾 G1 及废液 W2。

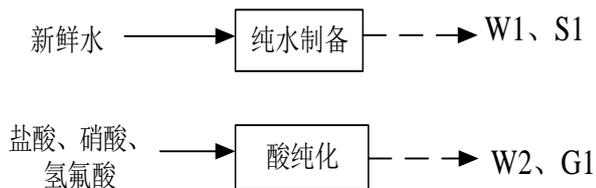


图 2.3-1 前期准备流程图

2、本目前处理流程及产污环节：

(1) 消解：根据样品性质的不同，选择相应的酸对样品进行消解，消解完后取少量样品的混合溶液待用。此过程会产生酸雾 G2 及实验废液 W3。本项目医药样品主要为甘草，人参，砂仁，穿心莲，广藿香，佛手，丹参，中药饮片的中药，地质材料样品主要为碳酸、硅酸盐岩粉末。

(2) 稀释定容：消解后的部分样品混合溶液加入少量纯水进行稀释定容。

(3) 纯化分离：将消解后的另外一部分样品混合溶液上样至树脂柱中，待样品溶液滴干后，再加入酸或过氧化氢淋洗，以去除基体元素，接收目标元素，此过程会产生酸雾 G3 和实验废液 W4。

(4) 自行测试：样品进行前处理后，在检测室完成检测。此部分会产生废检测液 W5。设计阶段，由于原布局设计原因，检测室空间不够，前处理后的样品通过委外进行检测；实际建设过程中，增加 1 间 50m<sup>2</sup> 的房间作为办公室，将原办公室部分空间调整为检测室，增加了 2 台检测仪器（电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪）直接用于前处理后的样品检测，不进行委外检测，产污环节未发生变化。

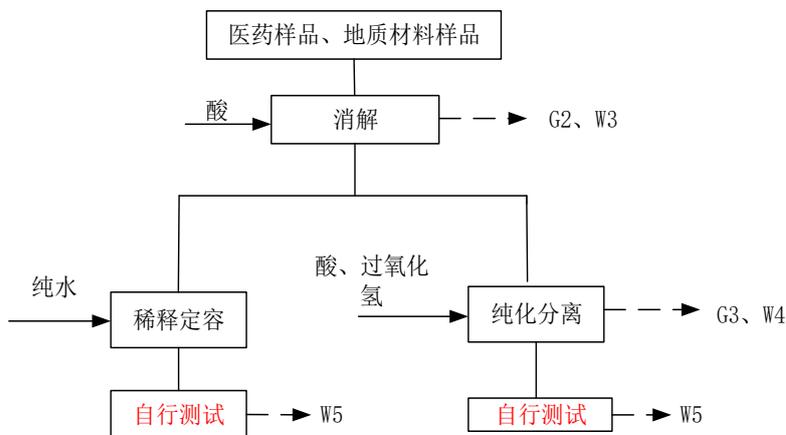


图 2.3-2 前期准备流程图

## 二、产污环节分析

项目产污环节见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要产污环节表

污染因子	产污环节	主要成分	措施
废气	超净实验室	氟化物、HCl、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	集气罩+SDG 酸气吸附装置+50m 1#排气筒
废水	后端清洗废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、氟化物	园区污水预处理装置+仙林污水处理厂
	纯水制备浓水	COD、SS	
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池+仙林污水处理厂
噪声	风机	dB (A)	选用低噪声设备、隔声
固废	实验	废试剂瓶	委托有资质单位安全处置
	实验	实验废液、清洗废液	
	实验	废弃一次性实验用品	
	实验	废树脂	
	废气处理	废 SDG 酸气吸附剂	
	委外检测	废检测液	环卫清运
	纯水制备	废活性炭	
	纯水制备	废 RO 膜	
办公生活	员工生活垃圾		

## 项目变动情况

根据现场调查，本项目性质、建设地点、生产工艺等与环评基本一致，仅前处理后的样品的检测方式由环评设计中的“委外检测”变动为“自行检测”，将原环评报告中的原办公区域部分空间调整为检测室，并增加租赁 23m<sup>2</sup> 面积，作为前处理后的样品进行元素检测的位置，增加两台检测设备（电感耦合等离子体光谱仪和电感耦合等离子体质谱仪）用于前处理后的样品的元素检测，该变动未新增污染物种类及污染物排放量。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），该变动不属于重大变动，详见附件 5 变动影响分析。项目变动情况见下表。

表 2.3-2 项目变动情况一览表

变动内容	变动前环评内容	变动后实际情况
办公室功能	办公室面积为 26m <sup>2</sup>	部分办公区域调整为检测室，用于前处理后的样品的元素检测；新增 1 间 50m <sup>2</sup> 的办公室
前处理后的样品检测方式	委外检测，产生的废液随测试报告一起送回	检测室内自行检测，产生废液作为危废暂存危废暂存间

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：****1、废气**

本项目废气主要来自于实验过程产生的废气，废气污染物主要为氟化物、HCl、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃。通过通风橱和万向集气罩收集产生的废气，并经SDG酸气吸附装置处理后，通过1根50m高排气筒排放；未经通风橱收集到的废气约占产生量10%，无组织排放。

废气产生及治理情况见表3.1-1，废气排放标识牌见图3.1-1。

**表 3.1-1 废气产生及治理情况对照表**

污染源	污染物	环评要求		实际建设情况	
		治理措施	排放去向	治理措施	排放去向
超净实验室	氟化物	SDG酸气吸附装置	1根50米高排气筒（1#）	SDG酸气吸附装置	1根50米高排气筒（1#）
	HCl				
	NO <sub>x</sub>				
	非甲烷总烃				

**图 3.1-1 废气排放标识牌****2、废水**

本项目废水主要为生活污水、纯水制备浓水及后端清洗废水。全厂废水量66t/a，其中生活污水40t/a，雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目运营产生的纯水制备浓水及

后端清洗废水经过园区废水处理装置预处理，生活污水经过园区化粪池预处理，预处理后的工艺废水与生活污水混合达到仙林污水处理厂二期接管标准后，接入园区南侧市政污水主管井，最终排入仙林污水处理厂处理，处理达标后的尾水排入九乡河，最终排入长江。

### 3、噪声

经现场调查，本项目噪声主要来自风机。设备噪声级约为 85dB (A)。企业通过选用低噪声设备、隔声措施后，可确保边界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，项目营运期噪声对周边环境影响较小。

### 4、固废

根据现场调查，本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废弃一次性实验用品（手套、枪头等）、废试剂瓶、实验废液及清洗废水、废树脂、废检测液、废活性炭、废 RO 膜、SDG 酸气吸附剂。其中废活性炭、废 RO 膜及生活垃圾为一般固废，交由环卫部门统一处理；其余危险废物委托江苏省环境资源有限公司进行收集、转运，由其委托有资质单位进行处置。废活性炭、废 RO 膜及生活垃圾交由环卫部门统一处理。

固体废物排放及环保设施见表 3.1-2。

表 3.1-2 固体废物排放及处置方式对比表

序号	固废名称	产生工序	性质	环评预估产生量 t/a	实际产生量 t/a	环评处置方式	实际处置方式
1	废试剂瓶	实验	危险废物	0.25	0.25	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
2	实验废液、清洗废液	实验		14.26	14.26		
3	废弃一次性实验用品	实验		0.006	0.006		
4	废 SDG 酸气吸附剂	废气处理		0.15	0.15		
5	废树脂	实验		0.00012	0.00012		
6	废检测液	委外检测		0.14	0.14		
7	废活性炭	超纯水制备	一般固废	0.32	0.32	环卫部门统一处理	环卫部门统一处理
8	废 RO 膜	超纯水制备		0.008	0.008		
9	员工生活垃圾	员工生活		0.5	0.5		

通过以上措施，可实现项目固废零排放。



危废产生单位公示牌

危废间标识牌

图 3.4-1 固体废物暂存标识牌

5、其他环境保护措施

(1) 环境风险防范措施

风险防范措施目前已落实到位，企业已于 2023 年 5 月首次编制了突发环境事件应急预案，并在南京市栖霞生态环境局完成备案，备案号：320113-2023-040-L（见附件 3）。企业自成立以来，未发生过环境风险事故。

(2) 规范化排污口

本次验收项目已设置了规范的废气采样口，并设置了相应的环保标识，具体见图 3.1-1、图 3.4-1，本项目监测点位布置见图 3.5-1。

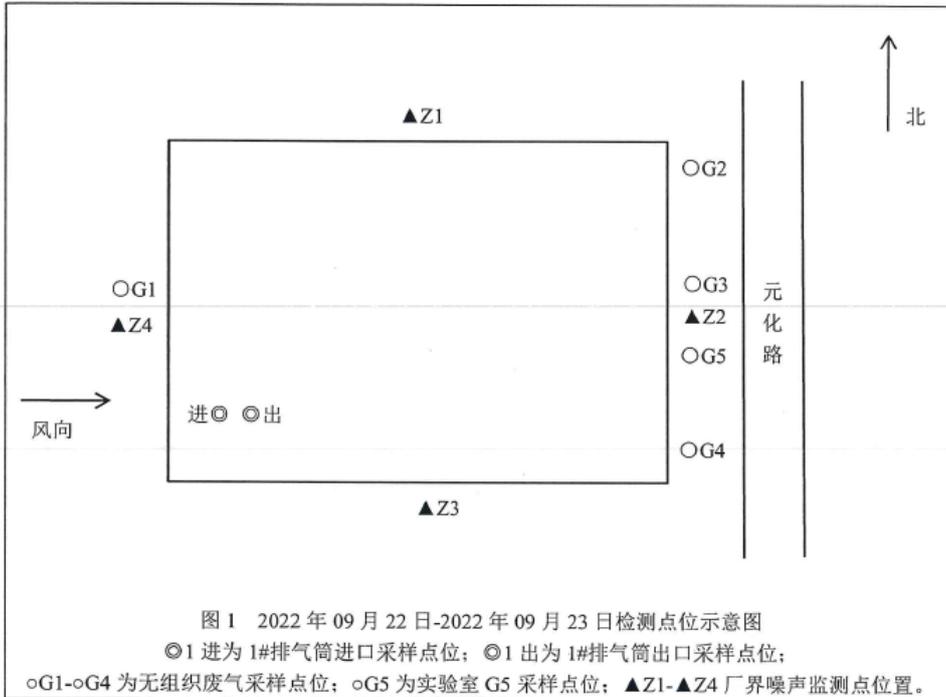


图 1 2022 年 09 月 22 日-2022 年 09 月 23 日检测点位示意图

◎1 进为 1#排气筒进口采样点位；◎1 出为 1#排气筒出口采样点位；

○G1-○G4 为无组织废气采样点位；○G5 为实验室 G5 采样点位；▲Z1-▲Z4 厂界噪声监测点位位置。

图 3.5-1 监测点位示意图

## 6、环保设施投资落实及“三同时”落实情况

项目实际总投资约 300 万元，其中环保投资约 10 万元。本项目环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目环保设施环评、实际建设及投资情况见下表。

表 3.6-1 项目环保设施环评、实际建设及投资情况表

类别	环评设计情况			实际建设情况		
	污染源	污染物	主要措施	环保投资	主要措施	环保投资
废气	超净实验室	氟化物、HCl、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	SDG 酸气吸附装置	10 万元	SDG 酸气吸附装置	10 万元
废水	后端清洗废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、氟化物	园区污水预处理装置+仙林污水处理厂		园区污水预处理装置+仙林污水处理厂	
	纯水制备浓水	COD、SS			化粪池+仙林污水处理厂	
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池+仙林污水处理厂			
噪声	设备噪声	噪声	选用低噪声设备、隔声措施		选用低噪声设备、隔声措施	
固废	危险废物	废试剂瓶	委托有资质单位处置		委托江苏省环境资源有限公司对产生的危险废物进行收集、转运，由其委托有资质单位进行处置	
		实验废液、清洗废液				
		废弃一次性实验用品				
		废 SDG 酸气吸附剂				
		废树脂				
	废检测液					
一般固废	废活性炭	环卫部门统一处理	环卫部门统一处理			
	废 RO 膜					
	员工生活垃圾					

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：****1、环境影响评价报告表结论**

本次拟建的“医药及地质样品前处理项目”符合国家当前产业政策；与南京栖霞区的产业规划相符，用地符合国家土地政策，项目选址合理；项目总体污染程度较低，环保投资合理，拟采用的各项污染防治措施切实可行，能确保达标排放。项目选址周围的环境现状质量良好，若各项环保设施能如期建成并运转正常，则项目对周围的环境影响较小。综上所述，从环境保护角度考虑，该项目建设是可行的。

**2、审批部门审批决定**

南京艾欣科技有限公司：

你单位报送的《医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经研究，批复如下：

一、根据申报，你单位该项目为新建项目，位于南京市栖霞区仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园C6栋501-10室，总建筑面积162平方米，主要从事医药及地质样品的前处理，样品处理完后委外分析测试，年处理医药样品、地质材料样品约6000件。本项目总投资300万元，其中环保投资10万元。

本项目已取得南京市栖霞区行政审批局《江苏省投资项目备案证》（栖行审备(2022)9号）。依据报告表结论，在符合园区产业功能定位和规划环评要求，落实报告表中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施等前提下，从环境保护角度分析，同意你单位该项目按报告表所列内容进行建设。

二、项目设计、建设、运营和环境管理中须严格落实报告表提出的各项生态环保和环境风险防控措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强研发管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产领先水平。

（二）根据报告表，本项目进行前处理的医药样品主要为甘草、人参、佛手等中药饮片的中药，地质材料样品主要为碳酸、硅酸盐岩粉末，不涉及有毒有害样品，项目所在地仅开展前

处理，不进行检测。本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不得涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不得涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等。项目须严格按照检测实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。项目所用原辅材料、处理对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体前处理内容、方法、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大处理能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行处理，如有变化应及时另行申报。

（三）落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，项目生活污水依托园区化粪池预处理；实验后端清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。

（四）落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、排气罩等设施内进行。项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后经 SDG 酸气吸附装置处理后通过内置废气管道引至楼顶排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中的相应排放标准限值及要求。

（五）落实噪声污染防治措施。项目风机等设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。

（六）落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不得产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；初道清洗废液、实验废液、实验废物、废 SDG 酸气吸附剂、回收的废检测液等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理并分类妥善收集贮存，委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）。

(七)落实土壤和地下水污染防治措施。项目应严格落实报告表及有关规定要求,加强防渗防漏等工作,采取有效措施,最大程度减少对土壤和地下水的影响。

(八)落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求,落实各项环境风险防范措施,加强施工期和运营期环境管理,按规定编制报备突发环境事件应急预案,确保环境安全;严格依据标准规范建设环境治理设施(含依托设施),环境治理设施须开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行;规范实验操作,增强人员的环境安全意识,避免事故发生;各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存,按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。

三、项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求,规范化设置各类排污口和标志等。按《关于加强固定污染源废气挥发性有机物监测工作的通知》(环办监测函[2018]123号)等相关规定和报告表的要求实施日常环境管理与监测。项目设一个废气排口,建成后主要污染物总量控制指标暂核定为:水污染物(接管量):水量 $\leq 66$ 吨/年、COD $\leq 0.01208$ 吨/年、氨氮 $\leq 0.00147$ 吨/年、总磷 $\leq 0.00014$ 吨/年、总氮 $0.0014$ 吨/年。大气污染物(有组织):VOCs(以非甲烷总烃计) $\leq 0.000639$ 吨/年、NO<sub>x</sub> $\leq 0.000666$ 吨/年。以上污染物排放量按照总量管理部门的相关要求进行平衡。

四、项目如涉及核与辐射内容,应按规定另行办理相关环保审批手续,执行相关规定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后,在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证,投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收,未经验收或者验收不合格,不得投入生产或者使用。本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况,以及报告表确定的其他环境保护措施的落实情况,由南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局按职责负责监督检查。

五、因涉及危险化学品,项目开工建设前应按规定向应急管理、消防等有关部门申请办理相关手续,严格按照安全生产相关要求,加强安全生产管理工作,落实安全生产主体责任。落实施工期和运营期环境安全和污染防治措施,认真排查并及时消除可能存在的安全隐患,不得在未采取合规安全措施的前提下施工和运营。

六、本项目经批复后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起,

如超过 5 年项目方开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

### 3、批复落实情况

根据现场调查，并与《医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》及其批复（宁环（栖）建[2022]16 号）对照，项目环评批复及其落实情况见下表。

表 4.1-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	项目执行情况
1	根据报告表，本项目进行前处理的医药样品主要为甘草、人参、佛手等中药饮片的中药，地质材料样品主要为碳酸、硅酸盐岩粉末，不涉及有毒有害样品，项目所在地仅开展前处理，不进行检测。本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不得涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不得涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等。项目须严格按照检测实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。项目所用原辅材料、处理对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体前处理内容、方法、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大处理能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行处理，如有变化应及时另行申报。	本目前处理的医药样品和地质材料样品未发生变化，不涉及有毒有害样品，本项目实际建设增加了两台检测设备（电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪），进行前处理后的样品元素检测，不新增污染物、不新增原辅材料等。本项目不涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等。本项目所用的原辅材料、处理对象等均不涉及剧毒化学品或有严重异味的物质。具体前处理内容、方法、工艺和条件与环评一致，项目处理能力与环评一致，未发生变动。
2	落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，项目生活污水依托园区化粪池预处理；实验后端清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。	本项目生活污水依托园区化粪池预处理；实验后端清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。
3	落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、排气罩等设施内进行。项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后经 SDG 酸气吸附装置处理后通过内置废气管道引至楼顶排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中的相应排放标准限值及要求。	本项目可能产生废气的实验操作均须在通风橱、排气罩等设施内进行。实验废气、危废贮存废气等收集后经 SDG 酸气吸附装置处理后通过内置废气管道引至楼顶排气筒达标排放。根据验收监测结果可知，项目废气均可达《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中的相应排放标准。
4	落实噪声污染防治措施。项目风机等设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。	本项目已落实噪声减振降噪措施，根据验收监测结果，项目噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。
5	落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不得产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；初道清洗废液、实验废液、实验废物、废 SDG 酸气吸附剂、回收的废检测液等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理并分类妥善收集贮存，委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按相关规定办理相关手续。所有固废零排放。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）。	本项目已落实固废处理措施，本项目产生的固体废物为员工生活垃圾、废弃一次性实验用品（手套、枪头等）、废试剂瓶、实验废液及清洗废水、废树脂、废检测液、废活性炭、废 RO 膜、SDG 酸气吸附剂。其中废活性炭、废 RO 膜及生活垃圾为一般固废，交由环卫部门统一处理；其余危险废物委托江苏省环境资源有限公司进行收集、转运，由其委托有资质单位进行处置。 本项目已建有一间符合前述要求的危废暂存间，转移危废时按照规定办理转移手续。

6	<p>落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求，落实各项环境风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，按规定编制突发环境事件应急预案，确保环境安全；严格依据标准规范建设环境治理设施（含依托设施），环境治理设施须开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。</p>	与环评批复一致，已落实
7	<p>项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范化设置各类排污口和标志等。按《关于加强固定污染源废气挥发性有机物监测工作的通知》（环办监测函[2018]123号）等相关规定和报告表的要求实施日常环境管理与监测。项目设一个废气排口，建成后主要污染物总量控制指标暂核定为：水污染物（接管量）：水量≤66吨/年、COD≤0.01208吨/年、氨氮≤0.00147吨/年、总磷≤0.00014吨/年、总氮0.0014吨/年。大气污染物（有组织）：VOCs（以非甲烷总烃计）≤0.000639吨/年、NO<sub>x</sub>≤0.000666吨/年。以上污染物排放量按照总量管理部门的相关要求进行平衡。</p>	与环评批复一致，已落实
8	<p>项目如涉及核与辐射内容，应按规定另行办理相关环保审批手续，执行相关规定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后，在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及报告表确定的其他环境保护措施的落实情况，由南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局按职责负责监督检查。</p>	与环评批复一致，已落实

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本次监测的质量保证严格按照国家标志规范，实施全过程质量控制。

监测人员均经过考核并持有合格证书；所有监测仪器均经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后均经过校准，监测数据实行三级审核。

**1、监测分析方法**

监测分析方法按国家标志分析方法和原国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。

监测分析方法见下表。

表 5.1-1 检测分析方法

类别	检测项目名称	检测依据	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	0.2 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3 mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T67-2001	0.06 mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ67-2001	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	0.02 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009 及其修改单	0.005mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ955-2018	0.5μg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

**2、检测仪器**

表 5.1-2 主要检测仪器

序号	仪器编号	仪器名称
1	HT-139	ME-3088-2.0 智能烟尘烟气分析仪
2	HT-115	EM-3088-2.01 智能烟尘烟气分析仪
3	HT-218	QC-4S 大气采样仪
4	HT-219	QC-4S 大气采样仪
5	HT-129	AWA5688 多功能声级计
6	HT-169	AWA6022A 声校准仪
7	HT-170	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
8	HT-171	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
9	HT-172	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
10	HT-173	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
11	HT-201	ADS-2062E-2.1 双路恒温大气采样器

12	HT-210	GC9790II 气相色谱仪
13	HT-222	GC9790II 气相色谱仪
14	HT-48	MP519 氟离子计
15	HT-04	722G 可见分光光度计
16	HT-116	CIC-D100 离子色谱仪

### 3、人员能力

参与本次验收的监测人员均经过考核并持有合格证书。

### 4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。

表 5.1-3 声级计校准结果统计表

检测日期	测量前校准示值 dB(A)	测量后校准示值 dB(A)	测量前、后校准示值偏差 dB(A)	测量前、后校准示值偏差允许范围 dB(A)
2022 年 9 月 22 日	93.8	93.8	0	≤0.5
2022 年 9 月 22 日	93.8	93.8	0	≤0.5

表六

**验收监测内容:**

根据《医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》及现场踏勘情况，本项目验收监测内容如下：

## 1、废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表 6.1-1，废气采样点位图 6.1-1。

**表 6.1-1 本项目废气验收监测方案**

监测点位		监测项目	监测频次
有组织废气进口		非甲烷总烃	3 次/天，每次 1 小时，每小时 4 个样，共两天
		氯化氢、氮氧化物、氟化物	3 次/天，共 2 天
有组织废气出口		非甲烷总烃	3 次/天，每次 1 小时，每小时 4 个样，共两天
		氯化氢、氮氧化物、氟化物	3 次/天，共 2 天
无组织废气	上风向 G1	氯化氢、氮氧化物、氟化物	4 次/天，共 2 天
	下风向 G2		
	下风向 G3	非甲烷总烃	每天 4 次，每次 1 小时，每小时 4 个样，共 2 天
	下风向 G4		
实验室 G5	非甲烷总烃		

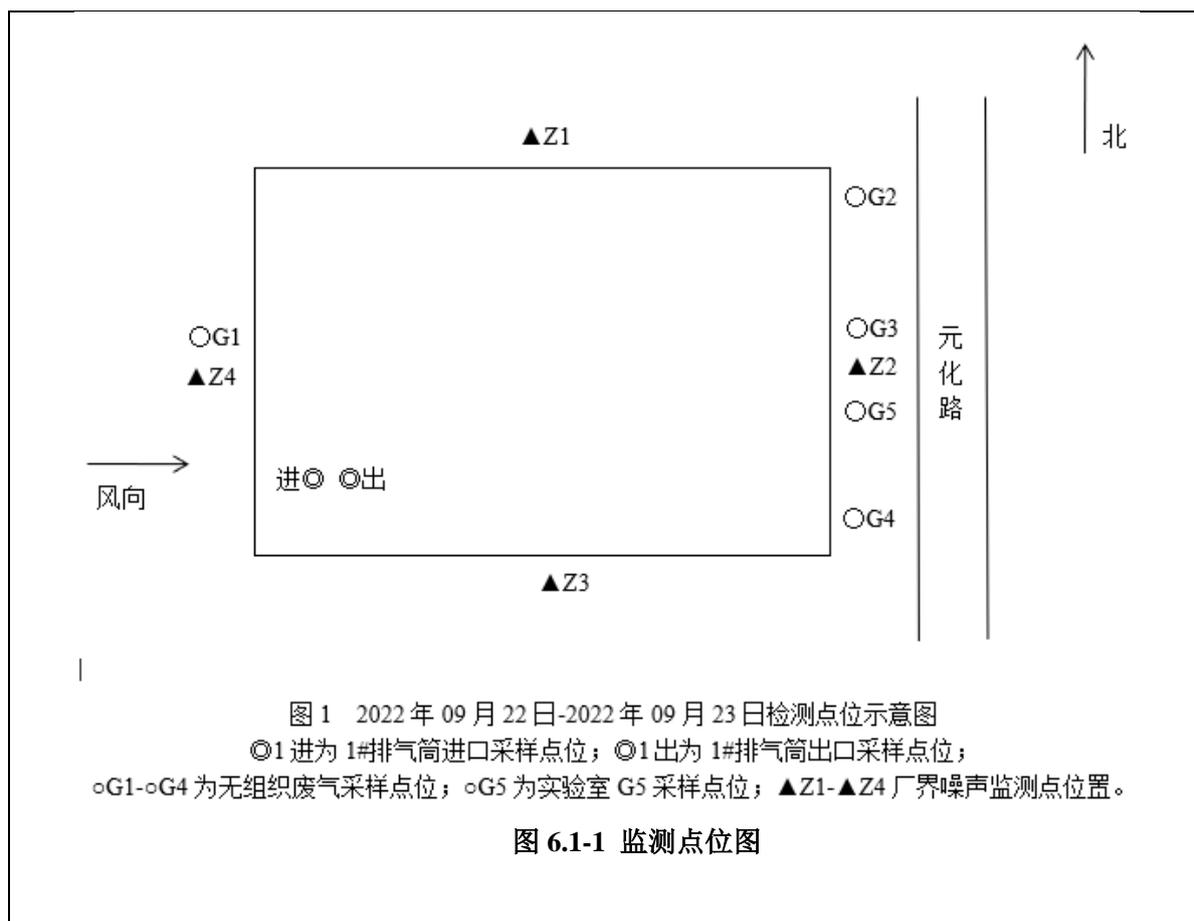
## 2、噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 6.2-1，噪声采样点位图 6.1-1。

**表 6.2-1 本项目噪声验收监测方案**

监测点位	监测项目	监测频次
Z1、Z2、Z3、Z4	噪声（昼夜）	昼间 1 次/天，夜间 1 次/天，共 2 天

废水、废气、噪声监测点位见图 6.1-1。



表七

**验收监测期间生产工况记录:**

本项目委托南京泓泰环境检测有限公司于 2022 年 9 月 22 日~23 日对南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目有组织废气、无组织废气、噪声进行了采样监测, 报告见附件 3; 废水引用 2022 年 12 月 02 日, 《南京佰事得医疗器械有限公司竣工环境保护验收报告》监测数据(20221018BP02702H)。南京佰事得医疗器械有限公司位于生命科技创新园 D6 幢, 与南京艾欣科技有限公司所在楼栋共用 1 个排口(见附图 3, 4#排口), 废水监测数据可引用。本项目验收监测期间, 运行负荷可达到 85%左右(见附件 4 工况说明), 各类污染治理设施运行正常, 具备“三同时”验收监测条件。

验收监测期间, 气象条件见下表。

**表 7.1-1 检测期间气象条件**

日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022 年 09 月 22 日	26.1	100.7	55.7	2.4	西	晴
	27.2	100.6	55.4			
	28.0	100.6	54.3			
	28.7	100.5	53.2			
2022 年 09 月 23 日	26.8	100.7	54.7	2.4	西	晴
	27.9	100.6	53.4			
	26.1	100.8	55.8			
	25.7	100.8	56.7			

**验收监测结果:****1、废水**

废水监测结果见表 7.2-1。

**表 7.2-1 废水监测结果**

检测项目	样品名称	废水排口				废水排口			
	采样日期	2022 年 11 月 28 日				2022 年 11 月 29 日			
	单位	检测结果				检测结果			
		①	②	③	均值	①	②	③	均值
pH	无量纲	7.4	7.5	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
COD	mg/L	92	86	97	91.7	91	96	98	95.0
氨氮	mg/L	1.67	1.76	1.62	1.68	1.72	1.71	1.80	1.74
SS	mg/L	43	48	57	49.3	38	51	59	49.3
总磷	mg/L	0.26	0.28	0.30	0.28	0.28	0.30	0.31	0.30
总氮	mg/L	4.7	4.59	5.05	4.78	4.78	4.94	4.64	4.79

监测结果表明, 验收监测期间, 南京艾欣科技有限公司依托的生命科技创新园 C6、D6、D7、E6、E7 幢合建的污水处理站排口各污染物浓度均满足仙林污水处理厂二期接管标准。

## 2、废气

## (1) 有组织废气

表 7.2-2 有组织废气监测结果 (1)

采样日期		2022 年 09 月 22 日			2022 年 09 月 23 日			
检测点位		1#排气筒进口			1#排气筒进口			
排气筒高度(m)		50			50			
大气压(kPa)		100.55	100.56	100.56	100.74	100.75	100.77	
废气温度(°C)		23	23	23	26	26	26	
废气流速(m/s)		1.9	2.2	2.4	1.9	2.2	2.2	
动压 (Pa)		3	4	5	3	4	4	
静压 (kPa)		-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.03	
含湿量 (%)		3.6			3.1			
断面面积 (m <sup>2</sup> )		0.4900			0.4900			
检测参数	单位	检测结果			检测结果			
标态干气流量(Nm <sup>3</sup> /h)		2912	3362	3759	2912	3362	3363	
氯化氢	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.53	0.53	0.54	0.40	0.40	0.38
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	0.53			0.39		
	排放速率	kg/h	$1.54 \times 10^{-3}$	$1.78 \times 10^{-3}$	$2.03 \times 10^{-3}$	$1.16 \times 10^{-3}$	$1.34 \times 10^{-3}$	$1.28 \times 10^{-3}$
	排放速率均值	kg/h	$1.79 \times 10^{-3}$			$1.26 \times 10^{-3}$		
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	ND			ND		
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	排放速率均值	kg/h	/			/		
氟化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.39	1.48	1.42	1.50	1.55	1.51
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	1.43			1.52		
	排放速率	kg/h	$4.05 \times 10^{-3}$	$4.98 \times 10^{-3}$	$5.34 \times 10^{-3}$	$4.37 \times 10^{-3}$	$5.21 \times 10^{-3}$	$5.08 \times 10^{-3}$
	排放速率均值	kg/h	$4.79 \times 10^{-3}$			$4.89 \times 10^{-3}$		
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.40	6.81	7.74	4.20	3.96	3.60
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	7.32			3.92		
	排放速率	kg/h	$2.15 \times 10^{-2}$	$2.29 \times 10^{-2}$	$2.91 \times 10^{-2}$	$1.22 \times 10^{-2}$	$1.33 \times 10^{-2}$	$1.21 \times 10^{-2}$
	排放速率均值	kg/h	$2.45 \times 10^{-2}$			$1.26 \times 10^{-2}$		

表 7.2-2 有组织废气监测结果 (2)

采样日期		2022 年 09 月 22 日			2022 年 09 月 23 日			
检测点位		1#排气筒出口			1#排气筒出口			
排气筒高度(m)		50			50			
大气压(kPa)		100.57	100.57	100.59	101.81	101.81	101.83	
废气温度(°C)		27	27	27	26	26	26	
废气流速(m/s)		3.4	3.3	3.8	3.9	3.6	3.7	
动压 (Pa)		10	9	12	13	11	12	
静压 (kPa)		-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	
含湿量 (%)		3.0			3.1			
断面面积 (m <sup>2</sup> )		0.2500			0.2500			
检测参数	单位	检测结果			检测结果			
标态干气流量(Nm <sup>3</sup> /h)		2705	2566	2964	3106	2857	2984	
氯化氢	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	ND			ND		
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	
	排放速率均值	kg/h	/			/		
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	ND			ND		
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	
	排放速率均值	kg/h	/			/		
氟化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.15	0.16	0.18	0.15	0.16	0.19
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	0.16			0.17		
	排放速率	kg/h	4.06×10 <sup>-4</sup>	4.11×10 <sup>-4</sup>	5.34×10 <sup>-4</sup>	4.66×10 <sup>-4</sup>	4.57×10 <sup>-4</sup>	5.67×10 <sup>-4</sup>
	排放速率均值	kg/h	4.50×10 <sup>-4</sup>			4.97×10 <sup>-4</sup>		
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.69	1.73	1.49	1.07	1.15	1.70
	实测排放浓度 均值	mg/m <sup>3</sup>	1.64			1.31		
	排放速率	kg/h	4.57×10 <sup>-3</sup>	4.44×10 <sup>-3</sup>	4.42×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	5.07×10 <sup>-3</sup>
	排放速率均值	kg/h	4.48×10 <sup>-3</sup>			3.89×10 <sup>-3</sup>		

监测结果表明,验收监测期间,南京艾欣科技有限公司有组织废气污染物排放浓度和排放速率均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。

## (2) 无组织废气

表 7.2-3 无组织废气监测结果 (1)

采样日期		2022 年 09 月 22 日				2022 年 09 月 23 日			
检测项目	采样频次	检测结果				检测结果			
		无组织 废气上 风向 G1	无组织 废气下 风向 G2	无组织 废气下 风向 G3	无组织 废气下 风向 G4	无组织 废气上 风向 G1	无组织 废气下 风向 G2	无组织 废气下 风向 G3	无组织 废气下 风向 G4
氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	①	ND							
	②	ND							
	③	ND							
	④	ND							
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	①	0.064	0.072	0.071	0.073	0.064	0.071	0.071	0.071
	②	0.066	0.071	0.074	0.071	0.063	0.068	0.072	0.070
	③	0.065	0.070	0.072	0.072	0.062	0.071	0.071	0.071
	④	0.061	0.071	0.074	0.072	0.064	0.069	0.072	0.072
氟化物 (μg/m <sup>3</sup> )	①	1.1	1.7	1.7	1.4	1.0	1.7	1.7	1.2
	②	1.2	1.9	1.6	1.2	1.0	1.9	1.4	1.3
	③	1.1	1.6	1.6	1.1	1.2	1.6	1.4	1.2
	④	1.1	1.8	1.8	1.3	1.1	1.8	1.6	1.1

表 7.2-4 无组织废气监测结果 (2)

检测 点位	采样时间	2022 年 09 月 22 日				2022 年 09 月 23 日			
	检测项目	非甲烷总烃				非甲烷总烃			
	检测结果	单位: mg/m <sup>3</sup>				单位: mg/m <sup>3</sup>			
	采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
无组 织废 气上 风向 G1	第一个样	0.34	0.32	0.48	0.48	0.39	0.42	0.43	0.42
	第二个样	0.41	0.47	0.35	0.50	0.45	0.38	0.34	0.31
	第三个样	0.43	0.42	0.37	0.48	0.35	0.40	0.41	0.43
	第四个样	0.39	0.36	0.33	0.44	0.42	0.35	0.32	0.49
	平均值	0.39	0.39	0.38	0.48	0.40	0.39	0.38	0.41
无组 织废 气下 风向 G2	第一个样	0.63	0.61	0.69	0.54	0.58	0.63	0.60	0.52
	第二个样	0.52	0.54	0.60	0.52	0.65	0.58	0.57	0.63
	第三个样	0.60	0.52	0.76	0.65	0.55	0.68	0.65	0.60
	第四个样	0.66	0.68	0.66	0.68	0.52	0.62	0.63	0.56
	平均值	0.60	0.59	0.68	0.60	0.58	0.63	0.61	0.58
无组 织废 气下 风向 G3	第一个样	0.73	0.75	0.73	0.76	0.71	0.54	0.60	0.70
	第二个样	0.63	0.61	0.69	0.74	0.66	0.58	0.63	0.67
	第三个样	0.76	0.70	0.75	0.79	0.61	0.69	0.71	0.76
	第四个样	0.67	0.56	0.62	0.72	0.68	0.72	0.62	0.71
	平均值	0.70	0.66	0.70	0.75	0.67	0.63	0.64	0.71
无组 织废 气下 风向 G4	第一个样	0.61	0.79	0.61	0.79	0.74	0.70	0.66	0.77
	第二个样	0.69	0.65	0.69	0.65	0.67	0.67	0.73	0.69
	第三个样	0.62	0.74	0.61	0.76	0.71	0.74	0.67	0.67
	第四个样	0.77	0.64	0.73	0.61	0.62	0.63	0.71	0.71
	平均值	0.67	0.71	0.66	0.70	0.69	0.69	0.69	0.71
实验 室 G5	第一个样	0.83	0.81	0.86	0.92	0.81	0.87	0.90	0.85
	第二个样	0.87	0.98	0.82	0.82	0.85	0.92	0.85	0.95
	第三个样	0.81	0.84	0.80	0.98	0.88	0.80	0.88	0.87

第四个样	0.90	0.82	0.83	0.84	0.80	0.82	0.89	0.89
平均值	0.85	0.86	0.83	0.89	0.84	0.85	0.88	0.89

监测结果表明,验收监测期间,南京艾欣科技有限公司无组织废气污染物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。

### 3、噪声

表 7.2-5 噪声监测结果 (1)

检测点位 2022年09月22日	主导风向	昼间	西	测试时间	昼间	09:30-09:46	最大风速 (m/s)	昼间	2.4	天气情况	昼间	晴
		夜间	西		夜间	22:02-22:21		夜间	2.7		夜间	晴
	检测结果 Leq (dB(A))											
	主要声源及运行情况				昼间		夜间					
声源		是否正常										
厂界北外 1m Z1		生产		正常		53.1		44.2				
厂界东外 1m Z2		生产		正常		52.4		44.2				
厂界南外 1m Z3		生产		正常		51.5		45.8				
厂界西外 1m Z4		生产		正常		52.5		44.2				

表 7.2-6 噪声监测结果 (2)

检测点位 2022年09月23日	主导风向	昼间	西	测试时间	昼间	09:32-09:50	最大风速 (m/s)	昼间	2.4	天气情况	昼间	晴
		夜间	西		夜间	22:07-22:25		夜间	2.7		夜间	晴
	检测结果 Leq (dB(A))											
	主要声源及运行情况				昼间		夜间					
声源		是否正常										
厂界北外 1m Z1		生产		正常		53.3		43.6				
厂界东外 1m Z2		生产		正常		53.9		44.1				
厂界南外 1m Z3		生产		正常		52.8		42.3				
厂界西外 1m Z4		生产		正常		52.5		44.1				

在监测日工况条件下,本项目东,南、西、北侧边界环境噪声昼间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类限值要求。

### 4、污染物排放总量核算

#### (2) 废气排放总量

废气污染物排放总量核算结果见表 7.2-7。

表 7.2-7 废气总量核定表

总量控制指标	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	工况	年排放量 (t/a)	环评批复量 (t/a)	许可排放量 (t/a)
氟化物	0.165	0.000457	80	85%	0.00004	0.000045	/
NMHC	1.475	0.00419	125		0.00062	0.000639	/

注：选取验收监测过程中平均排放速率统计

根据现场调查，本项目使用乙醇 1L/年，用于样品油墨标记擦拭，每天约使用 3mL，擦拭过程每天在 25 分钟内完成；本项目氢氟酸非每天使用，涉及氢氟酸的排放时间平均在 30 分钟。因此，非甲烷总烃和氟化物的排放时间根据实际情况为 100h/a 和 80h/a。

经计算，南京艾欣科技有限公司氟化物和非甲烷总烃的实际排放量低于环评预测值，满足环评批复中总量控制指标要求。

### 5、环保设施去除效率监测结果

本项目实验过程产生的氟化物、HCl、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃经通风橱收集后，由 SDG 酸气吸附装置处理，再通过排气筒 FQ-01 排放。2022 年 9 月 22 日~23 日，对排气筒 FQ-01 进口和出口的氟化物、HCl、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃浓度进行了监测，其中 HCl、NO<sub>x</sub> 为未检出，氟化物和非甲烷总烃处理效率详见下表。

表 7.2-8 废气处理系统处理效率表

处理设施	监测项目	2022.9.22			2022.9.23			平均处理效率%
		进口浓度 mg/m <sup>3</sup>	出口浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理效率%	进口浓度 mg/m <sup>3</sup>	出口浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理效率%	
SDG 酸气吸附装置	氟化物	1.43	0.16	88.81	1.52	0.17	88.82	88.82
	非甲烷总烃	7.32	1.64	77.60	3.92	1.31	66.58	72.09

表八

**验收监测结论:**

本次验收委托南京泓泰环境检测有限公司于 2022 年 9 月 22 日~23 日对本项目进行监测,南京艾欣科技有限公司项目生产工况稳定,主要设备运行正常。项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染保护措施未发现重大变动。因此,本次监测为有效工况,监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。具体监测结论为:

**(1) 废水监测**

根据 2022 年 12 月 2 日,《南京佰事得医疗器械有限公司竣工环境保护验收报告》监测数据(20221018BP02702H),监测结果表明,排放口中各污染因子的最大浓度均符合仙林污水处理厂二期接管水质标准。

**(2) 废气监测****①有组织废气**

根据 2022 年 9 月 22 日~23 日监测期间,排气筒(FQ-01)有组织废气排放的氟化物最大排放浓度为  $0.19\text{mg}/\text{m}^3$ ,最大小时排放速率为  $0.000567\text{kg}/\text{h}$ ,氟化物的排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准;非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.73\text{mg}/\text{m}^3$ ,最大小时排放速率为  $0.00507\text{kg}/\text{h}$ ,非甲烷总烃的排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准。氯化氢和氮氧化物均为未检出,满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准。根据验收监测结果核算有组织废气污染物氟化物、非甲烷总烃的实际排放量均满足环评中总量控制指标要求。

**②无组织废气**

根据 2022 年 9 月 22 日~23 日监测期间,边界无组织氮氧化物的监测结果最大值为  $0.074\text{mg}/\text{m}^3$ ,边界无组织氟化物的监测结果最大值为  $1.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,边界无组织非甲烷总烃的监测结果最大值为  $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ,实验室外无组织非甲烷总烃的监测结果最大值为  $0.95\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织氮氧化物、氯化氢、氟化物、非甲烷总烃均满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准要求。

**(3) 噪声监测**

2022 年 9 月 22 日~23 日期间生产正常,各减噪设备及防护设施运行正常。本项目验收监测期间,项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

#### (4) 固废调查

根据现场调查，本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废弃一次性实验用品（手套、枪头等）、废试剂瓶、实验废液及清洗废水、废树脂、废检测液、废活性炭、废 RO 膜、SDG 酸气吸附剂。其中废活性炭、废 RO 膜及生活垃圾为一般固废，交由环卫部门统一处理；其余危险废物委托江苏省环境资源有限公司进行收集、转运，由其委托有资质单位进行处置。本项目各项固体废物均能得到合理的处置，对环境无影响。

本项目危险暂存场所满足危险废物贮存的相关要求。

#### 建议：

为了企业日后的环境保护管理能够更加完善，本次验收提出以下建议：

- (1) 进一步加强对项目环境保护措施的检查和维护，确保污染物稳定达标排放；
- (2) 进一步完善环境管理制度和巡查制度，防止风险事故的发生；
- (3) 严格落实固体废物的安全处置公众，确保危险废物不发生二次污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

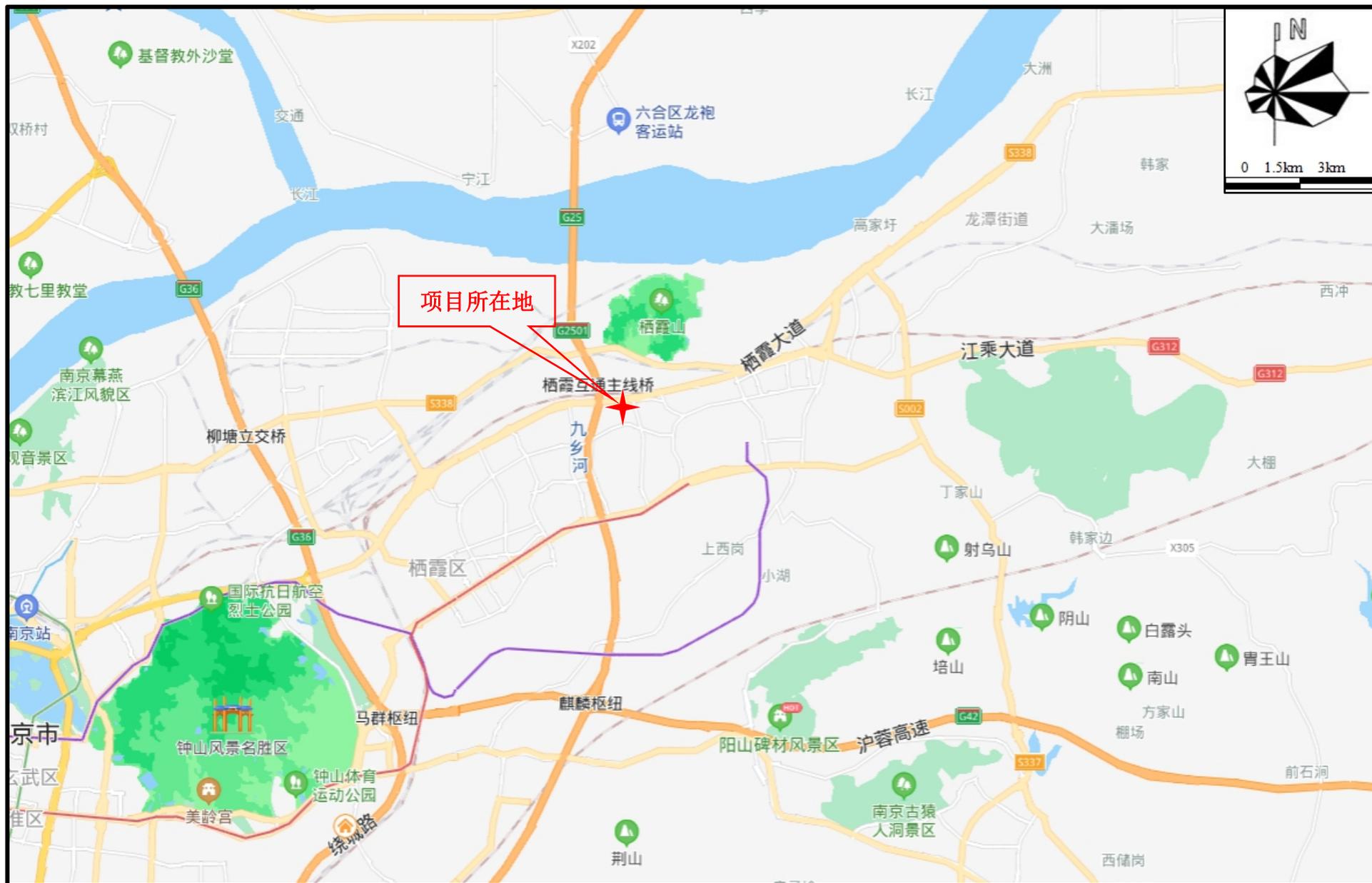
填表单位（盖章）：南京艾欣科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	医药及地质样品前处理项目				项目代码	2110-320113-89-05-763318		建设地点	江苏省南京市栖霞区生命科技创新园C6栋5层501-10室				
	行业类别（分类管理名录）	45-098 专业实验室、研发（试验）基地				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度					
	设计生产能力	年处理样品 6000 件				实际生产能力	年处理样品 6000 件		环评单位	江苏润环环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	南京市生态环境局				审批文号	宁环（栖）建[2022]16号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2022.7.15				竣工日期	2022.8.15		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	南京艾欣科技有限公司				环保设施监测单位	南京泓泰环境检测有限公司		验收监测时工况	85%				
	投资总概算（万元）	300				环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	3.3				
	实际总投资	300				实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	3.3				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2970					
运营单位	南京艾欣科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320113MA264LEN2T		验收时间	2023.7					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水万 t/a	/	/	/	/	/	/	0.0066	/	/	0.0066	/	/	
	化学需氧量	/	/	500	/	/	/	0.01208	/	/	0.01208	/	/	
	氨氮	/	/	50	/	/	/	0.00147	/	/	0.00147	/	/	
	总磷	/	/	/	/	/	/	0.00014	/	/	0.00014	/	/	
	总氮	/	/	/	/	/	/	0.0014	/	/	0.0014	/	/	
	废气万 Nm <sup>3</sup> /a	/	/	/	/	/	/	621.2	/	/	621.2	/	/	
	氯化氢	/	/	/	/	/	/	0.000801	/	/	0.000801	/	/	
	氟化物	/	/	/	/	/	/	0.00004	0.000045	/	0.00004	0.000045	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	0.000666	0.000666	/	0.000666	0.000666	/	/
VOCs	/	/	/	/	/	/	0.00062	0.000639	/	0.00062	0.000639	/	/	
工业固体废物万 t/a	0	/	/	/	/	/	0	0	/	0	0	/	0	

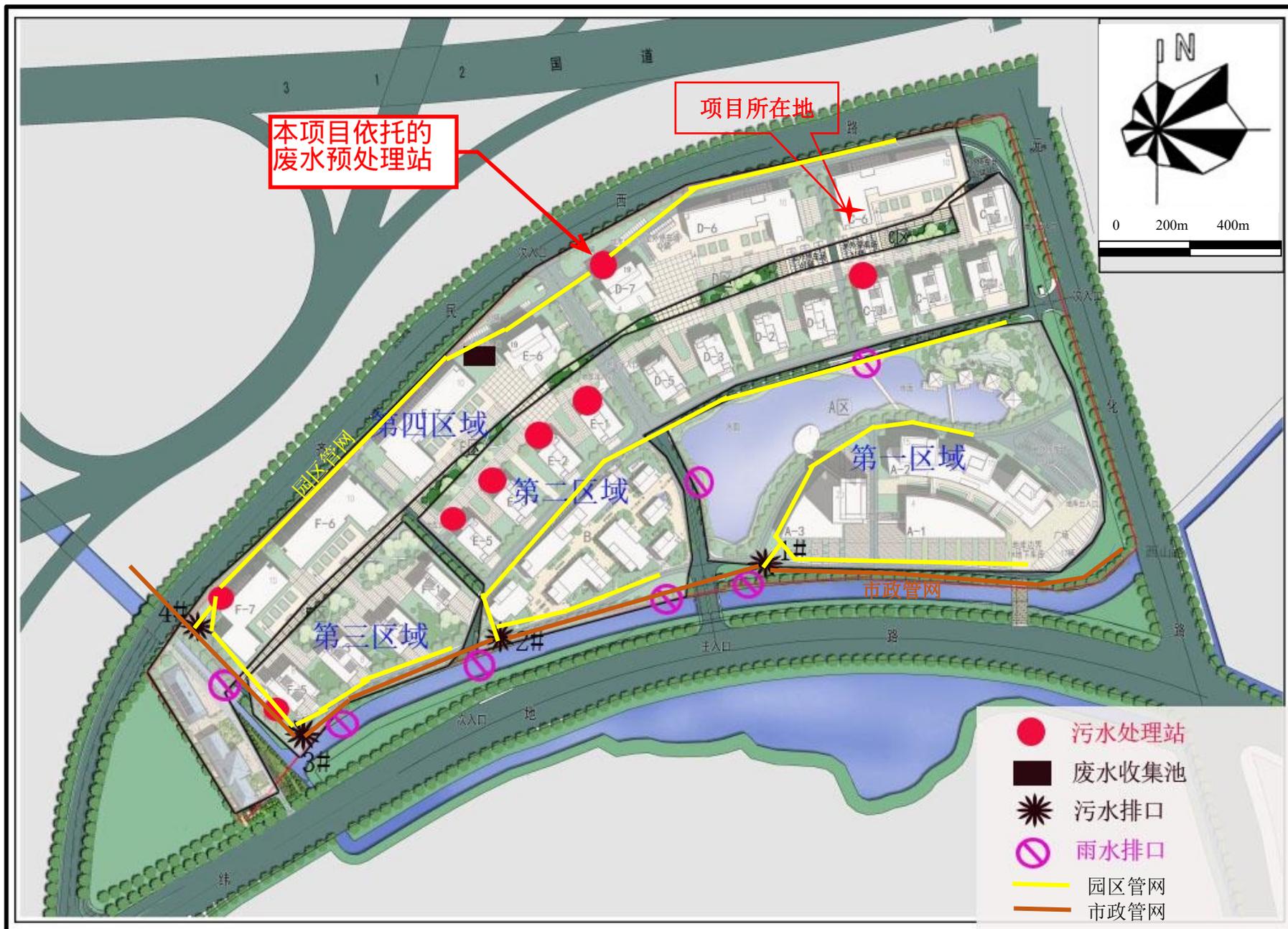
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



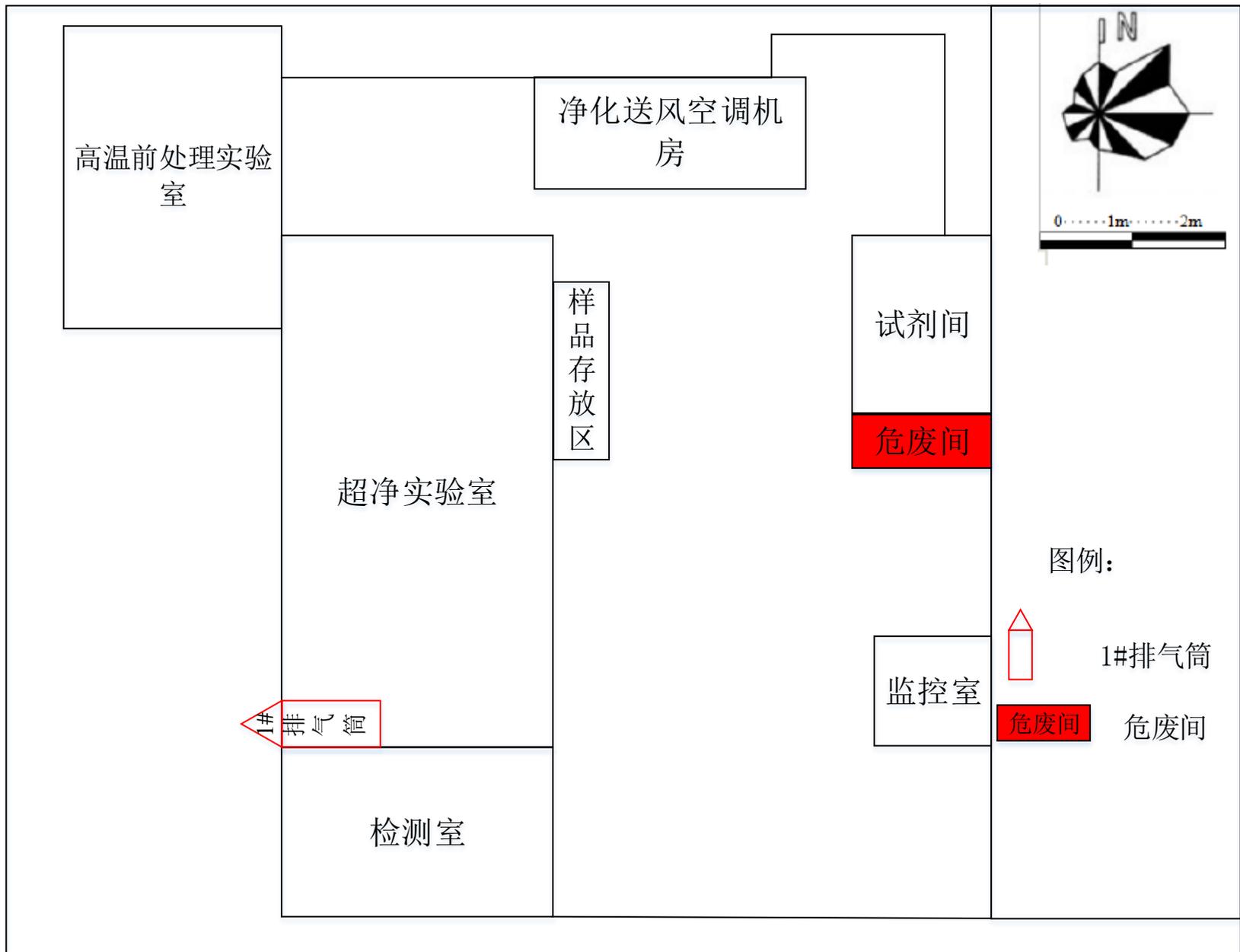
附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目周围环境概况图



附图 3 江苏生命科技创新园雨污水排口位置及污水接管管网图



附图4：本项目平面布置图

# 南京市生态环境局

## 关于医药及地质样品前处理项目 环境影响报告表的批复

宁环（栖）建〔2022〕16号

南京艾欣科技有限公司：

你单位报送的《医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、根据申报，你单位该项目为新建项目，位于南京市栖霞区仙林大学城纬地路9号江苏生命科技创新园C6栋501-10室，总建筑面积162平方米，主要从事医药及地质样品的前处理，样品处理完后委外分析测试，年处理医药样品、地质材料样品约6000件。本项目总投资300万元，其中环保投资10万元。

本项目已取得南京市栖霞区行政审批局《江苏省投资项目备案证》（栖行审备〔2022〕9号）。依据报告表结论，在符合园区产业功能定位和规划环评要求，落实报告表中提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施等前提下，从环境保护角度分析，同意你单位该项目按报告表所列内容进行建设。

二、项目设计、建设、运营和环境管理中须严格落实报告表提出的各项生态环保和环境风险防控措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强研发管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产领先水平。

（二）根据报告表，本项目进行前处理的医药样品主要为甘草、人参、佛手等中药饮片的中药，地质材料样品主要为碳酸、硅酸盐岩粉末，不涉及有毒有害样品，项目所在地仅开展前处理，不进行检测。本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或

研发，不得涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不得涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等。项目须严格按照检测实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。项目所用原辅材料、处理对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体前处理内容、方法、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大处理能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行处理，如有变化应及时另行申报。

（三）落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，项目生活污水依托园区化粪池预处理；实验后端清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。

（四）落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好的密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、排气罩等设施内进行。项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后经 SDG 酸气吸附装置处理后通过内置废气管道引至楼顶排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中的相应排放标准限值及要求。

（五）落实噪声污染防治措施。项目风机等设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。

（六）落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、储存、处置措施，不得产生二次污染。根据报告表，项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运；一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；初道清洗废液、实验废液、实验废物、废 SDG 酸气吸附剂、回收的废检测液等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理并分类妥善收集贮存，委托有资质单位进行

处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）。

（七）落实土壤和地下水污染防治措施。项目应严格落实报告表及有关规定要求，加强防渗防漏等工作，采取有效措施，最大程度减少对土壤和地下水的影响。

（八）落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求，落实各项环境风险防范措施，加强施工期和运营期环境管理，按规定编制报备突发环境事件应急预案，确保环境安全；严格依据标准规范建设环境治理设施（含依托设施），环境治理设施须开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；规范实验操作，增强人员的环境安全意识，避免事故发生；各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存，按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。

三、项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范化设置各类排污口和标志等。按《关于加强固定污染源废气挥发性有机物监测工作的通知》（环办监测函〔2018〕123号）等相关规定和报告表的要求实施日常环境管理与监测。项目设一个废气排口，建成后主要污染物总量控制指标暂核定为：水污染物（接管量）：水量 $\leq 66$ 吨/年、COD $\leq 0.01208$ 吨/年、氨氮 $\leq 0.00147$ 吨/年、总磷 $\leq 0.00014$ 吨/年、总氮 $\leq 0.0014$ 吨/年。大气污染物（有组织）：VOC<sub>s</sub>（以非甲烷总烃计） $\leq 0.000639$ 吨/年、NOX $\leq 0.000666$ 吨/年。以上污染物排放量按照总量管理部门的相关要求进行平衡。

四、项目如涉及核与辐射内容，应按规定另行办理相关环保审批手续，执行相关规定。项目建设必须严格执行配套的环境保

护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后，在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及报告表确定的其他环境保护措施的落实情况，由南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境综合行政执法局按职责负责监督检查。

五、因涉及危险化学品，项目开工建设前应按规定向应急管理、消防等有关部门申请办理相关手续，严格按照安全生产相关要求，加强安全生产管理工作，落实安全生产主体责任。落实施工期和运营期环境安全和污染防治措施，认真排查并及时消除可能存在的安全隐患，不得在未采取合规安全措施的前提下施工和运营。

六、本项目经批复后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。自本批复文件批准之日起，如超过5年项目方开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。此复。





附件2

# 检测报告

(2022) 泓泰 (验) 检 (综) 字 (NJHT2209060) 号

检测类别: 验收监测

建设单位: 南京艾欣科技有限公司

南京泓泰环境检测有限公司

二〇二二年十一月一日

地址: 南京六合雄州街道红星路 130 号

邮编: 211500

电子信箱: [njthjjczx@163.com](mailto:njthjjczx@163.com)

电话: 025-57513005



## 检测报告说明

- 一、本公司检测与结果评价工作依据有关法律法规、协议和技术文件进行。
- 二、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十日内以单位公函形式向本公司提起申述，逾期不予受理。
- 三、委托检测，本公司对整个检测负责；对送检样品，检验检测数据结果仅对接收样品负责。
- 四、检测结果中有项目出现低于“检出限值”时，报填“ND”或“小于检出限值”，并标出检出限值。
- 五、本报告中外包的项目在其后加 \* 标注。
- 六、本报告非经本公司同意，不得以任何方式复制（全文复制除外），经本公司同意复制后的复印件（全文复制），应由本公司加盖公章予以确认。
- 七、凡对本检测报告进行部分复制、摘用或篡改，引起法律纠纷时，其责任自负。
- 八、除客户特别提出并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效均不再留样。
- 九、本报告未经同意不得用于不恰当的法律仲裁，如果需要，客户需提前说明。
- 十、本报告涂改无效。



# 南京泓泰环境检测有限公司

## 检测报告

建设单位	南京艾欣科技有限公司	地址	江苏省南京市栖霞区生命科技创新园 C6 栋五层
联系人	雷焕玲	电话	13770524209
样品类别	有组织废气、无组织废气和噪声		
检测目的	对有组织废气、无组织废气和噪声进行验收监测。		
采样日期	2022 年 09 月 22 日-2022 年 09 月 23 日	采样人员	叶松 蔡维伟 戈龙宇 徐凯
分析日期	2022 年 09 月 23 日-2022 年 09 月 29 日	分析人员	王建月 周涵 赵敏 王星玥
检测内容	详见报告第 2 页 (表 1)		
检测依据	详见报告第 2 页 (表 2)		
检测仪器	详见报告第 3 页 (表 3)		
检测结论	详见报告第 4-12 页 (表 4-表 9)		

编制: 贾慧

审核: 李楠

签发: 艾一凡

日期: 2022 年 11 月 01 日



**表 1 检测点位、项目和频次**

类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	1#排气筒进口	非甲烷总烃	每天 3 次, 每次 1 小时, 每小时 4 个样, 共 2 天
		氯化氢、氮氧化物、氟化物	3 次/天, 共 2 天
	1#排气筒出口	非甲烷总烃	每天 3 次, 每次 1 小时, 每小时 4 个样, 共 2 天
		氯化氢、氮氧化物、氟化物	3 次/天, 共 2 天
无组织 废气	无组织废气上风向 G1、 无组织废气下风向 G2、 无组织废气下风向 G3、 无组织废气下风向 G4	氯化氢、氮氧化物、氟化物	4 次/天, 共 2 天
		非甲烷总烃	每天 4 次, 每次 1 小时, 每小时 4 个样, 共 2 天
	实验室 G5	非甲烷总烃	
厂界 噪声	Z1、Z2、Z3、Z4	噪声 (昼间、夜间)	昼间 1 次/天, 夜间 1 次/天, 共 2 天

**表 2 检测分析方法**

类别	检测项目名称	检测依据	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气 相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.06mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样- 气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐 酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单	0.005mg/m <sup>3</sup>
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5μg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

**表 3 主要检测仪器**

序号	仪器编号	仪器名称
1	HT-139	ME-3088-2.0 智能烟尘烟气分析仪
2	HT-115	EM-3088-2.01 智能烟尘烟气分析仪
3	HT-218	QC-4S 大气采样仪
4	HT-219	QC-4S 大气采样仪
5	HT-129	AWA5688 多功能声级计
6	HT-169	AWA6022A 声校准仪
7	HT-170	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
8	HT-171	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
9	HT-172	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
10	HT-173	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
11	HT-201	ADS-2062E-2.1 双路恒温大气采样器
12	HT-210	GC9790II 气相色谱仪
13	HT-222	GC9790II 气相色谱仪
14	HT-48	MP519 氟离子计
15	HT-04	722G 可见分光光度计
16	HT-116	CIC-D100 离子色谱仪

**表 4 固定污染源废气检测结果**

采样日期		2022 年 09 月 22 日			2022 年 09 月 23 日			
检测点位		1#排气筒进口			1#排气筒进口			
排气筒高度(m)		50			50			
大气压(kPa)		100.55	100.56	100.56	100.74	100.75	100.77	
废气温度(°C)		23	23	23	26	26	26	
废气流速(m/s)		1.9	2.2	2.4	1.9	2.2	2.2	
动压 (Pa)		3	4	5	3	4	4	
静压 (kPa)		-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.03	
含湿量 (%)		3.6			3.1			
断面面积 (m <sup>2</sup> )		0.4900			0.4900			
检测参数	单位	检测结果			检测结果			
标态干气流量(Nm <sup>3</sup> /h)		2912	3362	3759	2912	3362	3363	
氯化氢	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.53	0.53	0.54	0.40	0.40	0.38
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	0.53			0.39		
	排放速率	kg/h	1.54×10 <sup>-3</sup>	1.78×10 <sup>-3</sup>	2.03×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-3</sup>
	排放速率均值	kg/h	1.79×10 <sup>-3</sup>			1.26×10 <sup>-3</sup>		
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	ND			ND		
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	排放速率均值	kg/h	/			/		
氟化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.39	1.48	1.42	1.50	1.55	1.51
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	1.43			1.52		
	排放速率	kg/h	4.05×10 <sup>-3</sup>	4.98×10 <sup>-3</sup>	5.34×10 <sup>-3</sup>	4.37×10 <sup>-3</sup>	5.21×10 <sup>-3</sup>	5.08×10 <sup>-3</sup>
	排放速率均值	kg/h	4.79×10 <sup>-3</sup>			4.89×10 <sup>-3</sup>		
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.40	6.81	7.74	4.20	3.96	3.60
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	7.32			3.92		
	排放速率	kg/h	2.15×10 <sup>-2</sup>	2.29×10 <sup>-2</sup>	2.91×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.33×10 <sup>-2</sup>	1.21×10 <sup>-2</sup>
	排放速率均值	kg/h	2.45×10 <sup>-2</sup>			1.26×10 <sup>-2</sup>		

**表 4 固定污染源废气检测结果 (续)**

检测项目	采样时间	2022 年 09 月 22 日			2022 年 09 月 23 日		
	检测点位	1#排气筒进口			1#排气筒进口		
	检测结果	单位: mg/m <sup>3</sup>			单位: mg/m <sup>3</sup>		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃	第一个样	7.48	6.99	7.7	4.11	4.59	3.74
	第二个样	7.44	6.65	7.54	4.23	4.20	4.05
	第三个样	7.35	6.77	7.91	4.04	3.38	2.70
	第四个样	7.32	6.82	7.81	4.42	3.68	3.91
	平均值	7.40	6.81	7.74	4.20	3.96	3.60

**表 4 固定污染源废气检测结果 (续)**

采样日期		2022年09月22日			2022年09月23日			
检测点位		1#排气筒出口			1#排气筒出口			
排气筒高度(m)		50			50			
大气压(kPa)		100.57	100.57	100.59	101.81	101.81	101.83	
废气温度(°C)		27	27	27	26	26	26	
废气流速(m/s)		3.4	3.3	3.8	3.9	3.6	3.7	
动压 (Pa)		10	9	12	13	11	12	
静压 (kPa)		-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	-0.24	
含湿量 (%)		3.0			3.1			
断面面积 (m <sup>2</sup> )		0.2500			0.2500			
检测参数	单位	检测结果			检测结果			
标态干气流量(Nm <sup>3</sup> /h)		2705	2566	2964	3106	2857	2984	
氯化氢	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	ND			ND		
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	
	排放速率均值	kg/h	/			/		
氮氧化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	ND	
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	ND			ND		
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	
	排放速率均值	kg/h	/			/		
氟化物	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.15	0.16	0.18	0.15	0.16	0.19
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	0.16			0.17		
	排放速率	kg/h	4.06×10 <sup>-4</sup>	4.11×10 <sup>-4</sup>	5.34×10 <sup>-4</sup>	4.66×10 <sup>-4</sup>	4.57×10 <sup>-4</sup>	5.67×10 <sup>-4</sup>
	排放速率均值	kg/h	4.50×10 <sup>-4</sup>			4.97×10 <sup>-4</sup>		
非甲烷总烃	实测排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.69	1.73	1.49	1.07	1.15	1.70
	实测排放浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	1.64			1.31		
	排放速率	kg/h	4.57×10 <sup>-3</sup>	4.44×10 <sup>-3</sup>	4.42×10 <sup>-3</sup>	3.32×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	5.07×10 <sup>-3</sup>
	排放速率均值	kg/h	4.48×10 <sup>-3</sup>			3.89×10 <sup>-3</sup>		

**表 4 固定污染源废气检测结果 (续)**

检测项目	采样时间	2022年09月22日			2022年09月23日		
	检测点位	1#排气筒出口			1#排气筒出口		
	检测结果	单位: mg/m <sup>3</sup>			单位: mg/m <sup>3</sup>		
采样频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃	第一个样	1.67	1.70	1.62	1.00	1.22	1.87
	第二个样	1.72	1.76	1.58	1.15	1.01	1.92
	第三个样	1.69	1.75	1.38	1.09	1.06	1.61
	第四个样	1.66	1.71	1.39	1.05	1.31	1.39
	平均值	1.69	1.73	1.49	1.07	1.15	1.70

**表 5 无组织排放废气检测结果统计表**

采样日期		2022 年 09 月 22 日				2022 年 09 月 23 日			
检测项目	采样 频次	检测结果				检测结果			
		无组织 废气上 风向G1	无组织 废气下 风向G2	无组织 废气下 风向G3	无组织 废气下 风向G4	无组织 废气上 风向G1	无组织 废气下 风向G2	无组织 废气下 风向G3	无组织 废气下 风向G4
氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	①	ND							
	②	ND							
	③	ND							
	④	ND							
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	①	0.064	0.072	0.071	0.073	0.064	0.071	0.071	0.071
	②	0.066	0.071	0.074	0.071	0.063	0.068	0.072	0.070
	③	0.065	0.070	0.072	0.072	0.062	0.071	0.071	0.071
	④	0.061	0.071	0.074	0.072	0.064	0.069	0.072	0.072
氟化物 (μg/m <sup>3</sup> )	①	1.1	1.7	1.7	1.4	1.0	1.7	1.7	1.2
	②	1.2	1.9	1.6	1.2	1.0	1.9	1.4	1.3
	③	1.1	1.6	1.6	1.1	1.2	1.6	1.4	1.2
	④	1.1	1.8	1.8	1.3	1.1	1.8	1.6	1.1

**表 5 无组织排放废气检测结果统计表 (续)**

检测 点位	采样时间	2022 年 09 月 22 日				2022 年 09 月 23 日			
	检测项目	非甲烷总烃				非甲烷总烃			
	检测结果	单位: mg/m <sup>3</sup>				单位: mg/m <sup>3</sup>			
	采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
无组 织废 气上 风向 G1	第一个样	0.34	0.32	0.48	0.48	0.39	0.42	0.43	0.42
	第二个样	0.41	0.47	0.35	0.50	0.45	0.38	0.34	0.31
	第三个样	0.43	0.42	0.37	0.48	0.35	0.40	0.41	0.43
	第四个样	0.39	0.36	0.33	0.44	0.42	0.35	0.32	0.49
	平均值	0.39	0.39	0.38	0.48	0.40	0.39	0.38	0.41
无组 织废 气下 风向 G2	第一个样	0.63	0.61	0.69	0.54	0.58	0.63	0.60	0.52
	第二个样	0.52	0.54	0.60	0.52	0.65	0.58	0.57	0.63
	第三个样	0.60	0.52	0.76	0.65	0.55	0.68	0.65	0.60
	第四个样	0.66	0.68	0.66	0.68	0.52	0.62	0.63	0.56
	平均值	0.60	0.59	0.68	0.60	0.58	0.63	0.61	0.58
无组 织废 气下 风向 G3	第一个样	0.73	0.75	0.73	0.76	0.71	0.54	0.60	0.70
	第二个样	0.63	0.61	0.69	0.74	0.66	0.58	0.63	0.67
	第三个样	0.76	0.70	0.75	0.79	0.61	0.69	0.71	0.76
	第四个样	0.67	0.56	0.62	0.72	0.68	0.72	0.62	0.71
	平均值	0.70	0.66	0.70	0.75	0.67	0.63	0.64	0.71
无组 织废 气下 风向 G4	第一个样	0.61	0.79	0.61	0.79	0.74	0.70	0.66	0.77
	第二个样	0.69	0.65	0.69	0.65	0.67	0.67	0.73	0.69
	第三个样	0.62	0.74	0.61	0.76	0.71	0.74	0.67	0.67
	第四个样	0.77	0.64	0.73	0.61	0.62	0.63	0.71	0.71
	平均值	0.67	0.71	0.66	0.70	0.69	0.69	0.69	0.71
实验 室 G5	第一个样	0.83	0.81	0.86	0.92	0.81	0.87	0.90	0.85
	第二个样	0.87	0.98	0.82	0.82	0.85	0.92	0.85	0.95
	第三个样	0.81	0.84	0.80	0.98	0.88	0.80	0.88	0.87
	第四个样	0.90	0.82	0.83	0.84	0.80	0.82	0.89	0.89
	平均值	0.85	0.86	0.83	0.89	0.84	0.85	0.88	0.89

**表 6 厂界噪声检测结果统计表**

检测点位 2022年09月22日	主导风向	昼间	西	测试时间	昼间	09:30-09:46	最大风速 (m/s)	昼间	2.4	天气情况	昼间	晴	
		夜间	西		夜间			夜间			夜间		夜间
	检测结果 Leq (dB(A))												
	主要声源及运行情况				昼间		夜间						
声源		是否正常											
厂界北外 1m Z1	生产	正常	53.1	44.2									
厂界东外 1m Z2	生产	正常	52.4	44.2									
厂界南外 1m Z3	生产	正常	51.5	45.8									
厂界西外 1m Z4	生产	正常	52.5	44.2									

**表 6 厂界噪声检测结果统计表 (续)**

检测点位 2022年09月23日	主导风向	昼间	西	测试时间	昼间	09:32-09:50	最大风速 (m/s)	昼间	2.4	天气情况	昼间	晴	
		夜间	西		夜间			夜间			夜间		夜间
	检测结果 Leq (dB(A))												
	主要声源及运行情况				昼间		夜间						
声源		是否正常											
厂界北外 1m Z1	生产	正常	53.3	43.6									
厂界东外 1m Z2	生产	正常	53.9	44.1									
厂界南外 1m Z3	生产	正常	52.8	42.3									
厂界西外 1m Z4	生产	正常	52.5	44.1									

表 7 检测点位示意图

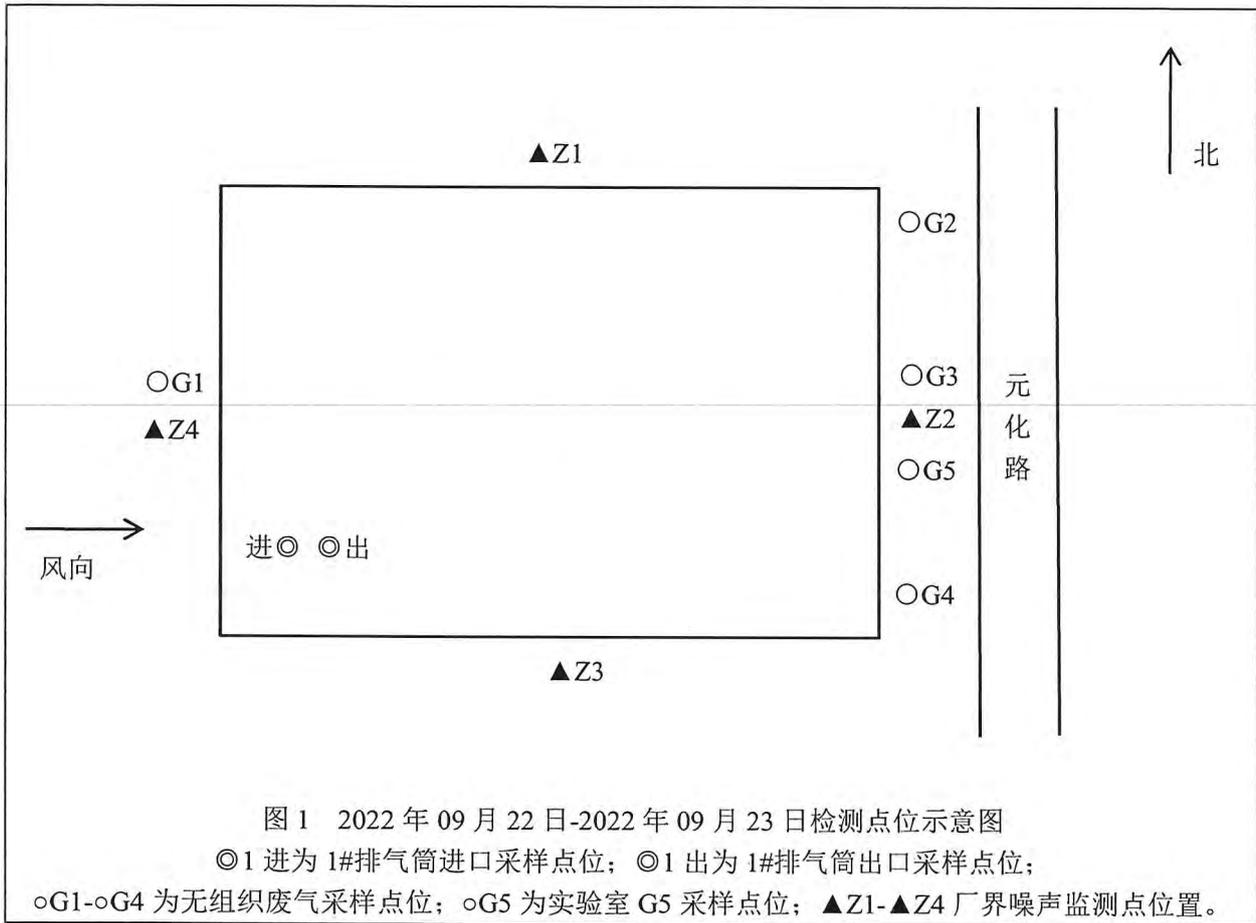


表 8 声级计较准结果统计表

检测日期	测量前校准示值 dB(A)	测量后校准示值 dB(A)	测量前、后校准 示值偏差 dB(A)	测量前、后校准示值 偏差允许范围 dB(A)
2022 年 09 月 22 日	93.8	93.8	0	≤0.5
2022 年 09 月 23 日	93.8	93.8	0	≤0.5



表 9 检测期间气象条件

日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022 年 09 月 22 日	26.1	100.7	55.7	2.4	西	晴
	27.2	100.6	55.4			
	28.0	100.6	54.3			
	28.7	100.5	53.2			
2022 年 09 月 23 日	26.8	100.7	54.7	2.4	西	晴
	27.9	100.6	53.4			
	26.1	100.8	55.8			
	25.7	100.8	56.7			

-----以下空白-----



# 附件3

## 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	南京艾欣科技有限公司	机构代码	91320113MA264LEN2T
法定代表人	袁秋云	联系电话	/
联系人	芮文	联系电话	18260045629
传真	/	电子邮箱	/
地址	南京市栖霞区生命科技创新园 C6 栋 5 层 501-10 室 118°57'38.37", 32°8'2.703"		
预案名称	南京艾欣科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+ 一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2023 年 5 月 30 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p> 			
预案签署人		报送时间	2023.5.31

<p>突发环境事件应急预案备案文件名录</p>	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；  2、环境应急预案及编制说明；  环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；  编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；  3、环境风险评估报告；  4、环境应急资源调查报告；  5、环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年5月31日收讫，文件齐全，予以备案</p> <div style="text-align: center;">  </div>		
<p>备案编号</p>	<p>320113-2023-040-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>南京艾欣科技有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>王志刚</p>	<p>经办人</p>	<p>曹凡</p>

# 附件4

JSEP-HZ-2022-1172-1

## 南京艾欣科技有限公司危险废物收集处置补充协议书

委托方（以下简称甲方）：南京艾欣科技有限公司

承接方（以下简称乙方）：江苏省环境资源有限公司

通讯地址：南京市建邺区云龙山路 75 号院内北楼 6 楼

原合同名称南京艾欣科技有限公司危险废物收集处置协议书（以下简称“原合同”）（原合同编号：JSEP-HE-2022-1172）。

合同变更原因：1.原合同中危险废物处置仅为实验废液、清洗废液、废弃一次性用品、废SDG酸气吸附剂、废树脂、废检测液，现增加废试剂瓶（HW49 900-041-49）。一、经双方协商，对原合同部分条款进行修改和补充未尽事宜，修改和补充的条款详细说明如下：

1、原合同中附件一：危险废物收运处置报价单：收运处置废物种类变更，其他约定内容不变。变更后附件一：

序号	废物名称及代码	废物特征	预估处置量（吨/年）	服务费用	单位	备注
1	实验废液、清洗废液 900-047-49	固态 <input type="checkbox"/> 液态 <input checked="" type="checkbox"/>	0.6	7000	元/吨	年度不满一吨按一吨收费，超过1吨/年时，超过部分按7元/kg结算。
2	废弃一次性实验用品 900-047-49	固态 <input checked="" type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>	0.3			
3	废SDG酸气吸附剂 900-039-49	固态 <input checked="" type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>	0.01			
4	废树脂 900-047-49	固态 <input checked="" type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>	0.01			
5	废检测液 900-047-49	固态 <input type="checkbox"/> 液态 <input checked="" type="checkbox"/>	0.01			
6	废试剂瓶 900-041-49	固态 <input checked="" type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>	0.25			
预估总服务费（大写）：捌仟贰佰陆拾圆整（¥：8260元）						
备注：1) 以上报价含6%的增值税； 2) 以上报价含危险废物收集、运输及处置费用； 3) 以上报价包含危险废物规范化环境管理咨询服务；						

2、本补充协议中未规定的事宜，仍以原合同为准。本协议与原合同具有同等法律效力。

二、本补充协议一式四份，甲乙双方各执两份，经双方盖公章或合同专用章后生效。

(以下无正文，为《南京艾欣科技有限公司危险废物收集处置补充协议书》签署 " 页)

委托方 (甲方)：南京艾欣科技有限公司

承接方 (乙方)：江苏省环境资源有限公司

(盖章)

(盖章)

法定代表人或其授权代理人：

法定代表人或其授权代理人：

(签字)

(签字)

签约时间：2023 年 4 月 3 日

附件 5:

南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目  
一般变动环境影响分析

南京艾欣科技有限公司

二〇二三年七月

## 目录

<b>1 项目由来 .....</b>	<b>1</b>
<b>2 编制依据 .....</b>	<b>2</b>
2.1 相关法律法规.....	2
2.2 技术导则.....	2
2.3 项目有关文件、资料.....	3
<b>3 变动情况.....</b>	<b>4</b>
3.1 环保手续履行情况.....	4
3.2 环评批复及落实情况.....	4
3.3 项目变动情况.....	5
3.4 重大变动判定.....	6
<b>4 评价要素 .....</b>	<b>8</b>
<b>5 环境影响分析说明.....</b>	<b>9</b>
5.1 变动后大气污染物排放总量核算.....	9
5.2 变动后大气环境影响分析.....	10
5.3 水环境影响分析.....	10
5.4 声环境影响分析.....	10
5.5 固体废物影响分析.....	10
5.6 环境风险防范措施有效性分析.....	10
<b>6 总量变动情况.....</b>	<b>11</b>
<b>7 结论.....</b>	<b>12</b>

## 1 项目由来

南京艾欣科技有限公司（下称“艾欣科技”）租赁位于南京市栖霞区仙林大学城纬地路9号生命科技创新园C6栋5层501-10室，开发医药领域及地质领域样品微量元素及同位素检测的前处理方法，并为高校基础研究提供相关服务。

艾欣科技于2022年4月编制完成《南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》，于2022年4月13日取得南京市栖霞生态环境局环评批复（宁环（栖）建[2022]16号）。

艾欣科技医药及地质样品前处理项目项目运行后，形成了年处理样品6000件的规模。本项目在实际建设过程中和环境影响评价报告中存在部分不一致的情况：

（1）为降低废检测液的转运风险，艾欣科技优化实验室布局，将原环评报告中的原办公区域部分空间调整为检测室，并增加租赁23m<sup>2</sup>面积，作为前处理后的样品进行元素检测的位置，增加2台检测设备（电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪，不涉及新增原辅料等），用于前处理后的样品元素检测，原环评设计中前处理后的样品检测方式为“委外检测，废检测液随试验报告一起送回”，实际建设变动为“自行监测，废检测液作为危废暂存间，定期委托有资质单位处置”。

本项目属于污染影响类建设项目，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目所涉变动不属于重大变动。根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），艾欣科技编制了《南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目一般变动环境影响分析》。

## 2 编制依据

### 2.1 相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 9 号；
- (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》，全国人民代表大会常务委员会，2018.10.26 起施行；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》，2020.9.1 起施行；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号；
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）；
- (8) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）；
- (9) 《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）；
- (10) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]513 号）；
- (11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）；
- (12) 《江苏省大气污染防治条例》（2018.11.23 修订）
- (13) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018.5.1 修订实施）
- (14) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017.6.3 修订实施）

### 2.2 技术导则

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；

- (5)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018);
- (6)《固体废物鉴别标识通则》(GB34330-2017);
- (7)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

### **2.3 项目有关文件、资料**

- (1)《南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》;
- (2)《关于医药及地质样品前处理项目环境影响报告表的批复》(宁环(栖)建[2022]16号);
- (3)艾欣科技提供的其他相关资料。

### 3 变动情况

#### 3.1 环保手续履行情况

艾欣科技于 2022 年 4 月编制完成《南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》，于 2022 年 4 月 13 日取得南京市栖霞生态环境局环评批复（宁环（栖）建[2022]16 号）；于 2023 年 5 月首次编制了突发环境事件应急预案，并在南京市栖霞生态环境局完成备案，备案号：320113-2023-040-L。

#### 3.2 环评批复及落实情况

根据现场勘察，项目环评批复要求及落实情况见下表。

表 3.2-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	项目执行情况
1	根据报告表，本项目进行前处理的医药样品主要为甘草、人参、佛手等中药饮片的中药，地质材料样品主要为碳酸、硅酸盐岩粉末，不涉及有毒有害样品，项目所在地仅开展前处理，不进行检测。本项目不得涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不得涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不得涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等。项目须严格按照检测实验室的相关要求及技术规范进行设计、建设、运行并加强日常管理。项目所用原辅材料、处理对象等均不得涉及剧毒化学品或有严重异味的物质，所需的原辅材料种类及用量、仪器设备种类数量及使用条件、具体前处理内容、方法、工艺和条件等以报告表中所列为准，均为项目最大处理能力，不得超范围、超规模或改变工艺等进行处理，如有变化应及时另行申报。	本项目前处理的医药样品和地质材料样品未发生变化，不涉及有毒有害样品，本项目实际建设增加了两台检测设备（电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪，不涉及新增原辅料等），进行前处理后的样品元素检测，不新增污染物、不新增原辅材料等。本项目不涉及病毒性、传染性、防疫性的检测或研发，不涉及 P3、P4 生物实验、转基因实验室等，不涉及可能对健康成人、动植物产生致病影响的因子、病原体等。本项目所用的原辅材料、处理对象等均不涉及剧毒化学品或有严重异味的物质。具体前处理内容、方法、工艺和条件与环评一致，项目处理能力与环评一致，未发生变动。
2	落实废水污染防治措施。项目排水严格实行雨污分流，废水分质处理。根据报告表，项目生活污水依托园区化粪池预处理；实验后端清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。	本项目生活污水依托园区化粪池预处理；实验后端清洗废水（不含初道清洗废液等）、纯水制备浓水等经园区配套的污水预处理设施处理达标后排入园区污水管网，经园区规范化统一排口接管市政管网送仙林污水处理厂处理。
3	落实大气污染防治措施。在满足安全要求的前提下，项目所有实验仪器应具备良好密封性，所有可能产生废气的实验操作均须在通风橱、排气罩等设施内进行。项目须采取有效措施最大程度减少无组织废气的产排和影响。实验废气、危废贮存废气等收集后经 SDG 酸气吸附装置处理后通过内置废气管道引至楼顶排气筒达标排放。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中的相应排放标准限值及要求。	本项目可能产生废气的实验操作均须在通风橱、排气罩等设施内进行。实验废气、危废贮存废气等收集后经 SDG 酸气吸附装置处理后通过内置废气管道引至楼顶排气筒达标排放。根据验收监测结果可知，项目废气均可达《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041）中的相应排放标准。
4	落实噪声污染防治措施。项目风机等设备应选用低噪声型设备，优化布局、远离周边敏感目标，合理安排工作时间，采取有效的隔声减振降噪措施，不得扰民。项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。	本项目已落实噪声减振降噪措施，根据验收监测结果，项目噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类标准。
5	落实固废污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”处	本项目已落实固废处理措施，本项目产

	置原则,落实各类固废的收集、储存、处置措施,不得产生二次污染。根据报告表,项目生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运;一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的,须执行相关规定;初道清洗废液、实验废液、实验废物、废SDG酸气吸附剂、回收的废检测液等所有危险废物须严格按照危废管理的相关要求进行预处理并分类妥善收集贮存,委托有资质单位进行处置。危废运输、转移、处理前应按规定办理相关手续。所有固废零排放。危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)等相关要求。一般固废的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599)。	生的固体废物为员工生活垃圾、废弃一次性实验用品(手套、枪头等)、废试剂瓶、实验废液及清洗废水、废树脂、废检测液、废活性炭、废RO膜、SDG酸气吸附剂。其中废活性炭、废RO膜及生活垃圾为一般固废,交由环卫部门统一处理;其余危险废物委托江苏省环境资源有限公司进行收集、转运,由其委托有资质单位进行处置。 本项目已建有一间符合前述要求的危废暂存间,转移危废时按照规定办理转移手续。
6	落实环境风险防范措施。严格按照报告表和有关规定的要求,落实各项环境风险防范措施,加强施工期和运营期环境管理,按规定编制报备突发环境事件应急预案,确保环境安全;严格依据标准规范建设环境治理设施(含依托设施),环境治理设施须开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行;规范实验操作,增强人员的环境安全意识,避免事故发生;各类实验用品、原辅料等按相关规定分类、少量规范贮存,按规定严格落实危险化学品等特殊化学品的使用和保存等。	与环评批复一致,已落实
7	项目应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求,规范化设置各类排污口和标志等。按《关于加强固定污染源废气挥发性有机物监测工作的通知》(环办监测函[2018]123号)等相关规定和报告表的要求实施日常环境管理与监测。项目设一个废气排口,建成后主要污染物总量控制指标暂核定为:水污染物(接管量):水量≤66吨/年、COD≤0.01208吨/年、氨氮≤0.00147吨/年、总磷≤0.00014吨/年、总氮0.0014吨/年。大气污染物(有组织):VOCs(以非甲烷总烃计)≤0.000639吨/年、NO <sub>x</sub> ≤0.000666吨/年。以上污染物排放量按照总量管理部门的相关要求进行平衡。	与环评批复一致,已落实
8	项目如涉及核与辐射内容,应按规定另行办理相关环保审批手续,执行相关规定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任。项目竣工后,在启动生产设施或者在实际排污之前须申请排污许可证,投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收,未经验收或者验收不合格,不得投入生产或者使用。本项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况,以及报告表确定的其他环境保护措施的落实情况,由南京市栖霞生态环境局和栖霞生态环境局综合行政执法局按职责负责监督检查。	与环评批复一致,已落实

### 3.3 项目变动情况

#### 3.3.1 项目性质

本项目为新建项目,项目性质与环评一致。

#### 3.3.2 建设规模

将原环评报告中的原办公区域部分空间调整为检测室,并增加租赁23m<sup>2</sup>面积,作为前处理后的样品进行元素检测的位置,建筑面积由162m<sup>2</sup>变动为185m<sup>2</sup>。

不属于重大变动。

### 3.3.3 建设地点

本项目租赁位于南京市栖霞区仙林大学城纬地路 9 号生命科技创新园 C6 栋 5 层 501-10 室，未发生变化。

### 3.3.4 生产工艺

为降低废检测液的转运风险，艾欣科技增加 2 台检测设备（电感耦合等离子体光谱仪、电感耦合等离子体质谱仪），用于前处理后的样品元素检测，原环评设计中前处理后的样品检测方式为“委外检测，废检测液随试验报告一起送回”，实际建设变动为“自行监测，废检测液作为危废暂存间，定期委托有资质单位处置”，原辅料、产污环节及污染物情况未发生变化。涉及变动的生产工艺流程见下图。

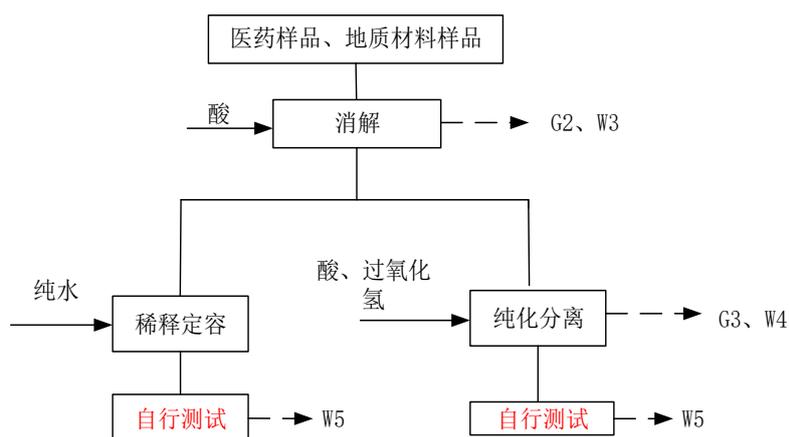


图 3.3-1 涉变动生产工艺流程图

### 3.3.5 环境保护措施

本项目环境保护措施未发生变化，与环评一致。

## 3.4 重大变动判定

根据现场踏勘的结果，对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688号），本项目重大变动情况判定见下表。

表 3.4-1 本项目建设内容变化分析表

序号	重大变动判别依据		企业情况	是否属于重大变化
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化，项目建设性	否

			质为新建	
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上。	无变化	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。		
5		地址		
6	生产工艺	新增产品品质或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上。	前处理后的样品检测方式发生变化，未发生上述情形变化	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	无变化	否
8		废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	无变化	否
9	环境保护措施	新增废水直接排放口：废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无变化	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。		
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		
12		固体废物利用处置方式由委托外单位处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		

## 4 评价要素

与环评报告中的评价要素对照变化情况见下表。

**表 4.1-1 本项目评价要素变化情况**

评价要素		环评报告	验收	
评价等级		不涉及	/	
评价范围		不涉及	/	
要素	废气	HCl	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
		氟化物		
		NO <sub>x</sub>		
		NMHC		
	废水	园区排口接管标准	仙林污水处理厂二期接管标准	仙林污水处理厂二期接管标准
		尾水排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》。（GB18918-2002）一级A标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准
噪声		《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区限值	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区限值	

## 5 环境影响分析说明

### 5.1 变动后大气污染物排放总量核算

本项目原辅材料用量不变，通风橱废气收集效率不变，SDG 酸气吸附装置处理效率不变，因此，本项目非甲烷总烃、氟化物的产生量和排放量均不变。由于排放时间变化，本项目废气排放速率和排放浓度有所变化。

根据现场调查，非甲烷总烃和氟化物的排放时间发生变动。非甲烷总烃来自使用乙醇对样品油墨擦拭的过程，乙醇每天使用约 3mL，每天擦拭过程最多在 25min 内完成，因此，非甲烷总烃的排放时间最大为 25min；氟化物来自使用氢氟酸消解过程，且氢氟酸非每天使用，氢氟酸的排放时间平均在 30min。综上，非甲烷总烃和氟化物的实际排放时间为 100h/a 和 80h/a。

变动前非甲烷总烃、氟化物产生及排放情况见表 5.1-1，变动后，非甲烷总烃、氟化物产生及排放情况见表 5.1-2。

表 5.1-1 变动前非甲烷总烃、氟化物产生及排放情况表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污染物产生情况			排 放 形 式	治理措施			污染物排放情况			排放标准	
		产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>		处理 能力 m <sup>3</sup> /h	处理 工艺	去 除 率	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/ m <sup>3</sup>	速率 kg/h
超 净 实 验 室	氟 化 物	0.0004 5	0.00022 5	0.0375	有 组 织	6000	SDG 酸气 吸附 装置	90%	0.00375	0.000022 5	0.00004 5	3	0.072
	NM HC	0.0006 39	0.00031 95	0.0532 5				/	0.05325	0.000319 5	0.00063 9	60	3

表 5.1-2 变动后非甲烷总烃、氟化物产生及排放情况表

产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	污染物产生情况			排 放 形 式	治理措施			污染物排放情况			排放标准	
		产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生浓 度 mg/m <sup>3</sup>		处理 能力 m <sup>3</sup> /h	处理 工艺	去 除 率	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/ m <sup>3</sup>	速率 kg/h
超 净 实 验 室	氟 化 物	0.0004 5	0.00563	0.94	有 组 织	6000	SDG 酸气 吸附 装置	90%	0.094	0.000563	0.00004 5	3	0.072
	NM HC	0.0006 39	0.00639	1.065				/	1.065	0.00639	0.00063 9	60	3

## 5.2 变动后大气环境影响分析

本报告对变动后 1#排气筒的氟化物和非甲烷总烃环境影响重新进行预测。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),采用其推荐的 AERSCREEN 模型对污染物在最不利状况下,对最大落地浓度进行估算。本项目变动后 1#污染源的正常排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$ ,预测结果如下。

表 5.2-1  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
1#排气筒	NMHC	2000	0.0029	0.0001	/
	氟化物	20	0.0333	0.1663	/

根据预测结果,本项目变动后非甲烷总烃和氟化物下风向最大浓度均小于标准限值要求,对周围环境影响较小。

综上,原环评大气环境影响结论不变。

## 5.3 水环境影响分析

本次变动不涉及废水产生和排放情况的改变。

## 5.4 声环境影响分析

本次变动不涉及噪声源及敏感目标的改变。

## 5.5 固体废物影响分析

本次变动不涉及固体废物的改变。

## 5.6 环境风险防范措施有效性分析

公司已设置专人负责公司的环境管理、环境监测和事故应急处理等工作,根据国家环境管理要求和公司实际情况,制定了实验操作安全管理制度、操作规程,完善了事故应急计划及相应的应急处理手段和设施。公司已按照环评要求落实了风险防范与应急措施,建立了应急管理机构,并制定了突发环境事件应急预案,并在南京市栖霞生态环境局备案,备案号:320113-2023-040-L。现有环境风险防范措施可行。

## 6 总量变动情况

本项目环评批复总量与变动后总量见下表。

表 6.1-1 环评批复总量与变动后总量一览表

类别	污染物名称	环评批复量 t/a	变动后排放量 t/a	变化量 t/a	
废气	有组织	氟化物	0.000045	0.000045	0
		HCl	0.000801	0.000801	0
		NO <sub>x</sub>	0.000666	0.000666	0
		非甲烷总烃	0.000639	0.000639	0
	无组织	氟化物	0.00005	0.00005	0
		HCl	0.00089	0.00089	0
		NO <sub>x</sub>	0.00074	0.00074	0
		非甲烷总烃	0.000071	0.000071	0
废水	COD	0.01208	0.01208	0	
	SS	0.0091	0.0091	0	
	NH <sub>3</sub> -N	0.00147	0.00147	0	
	TP	0.00014	0.00014	0	
	TN	0.0014	0.0014	0	
	氟化物	0.00005	0.00005	0	
固废	危险废物	0	0	0	
	一般固废	0	0	0	

## 7 结论

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目实际建设过程中产生的变动均属于一般变动，对照本项目环境影响报告表结论及批复要求，原建设项目环境影响评价结论未发生变化，仍具有环境可行性，所发生的变动可纳入竣工环境保护验收管理。

本项目在落实污染防治措施，做好环境管理工作的基础上，对外环境的影响较小，不会对周边环境造成影响。

# 南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目

## 竣工环境保护验收意见

2023年7月20日，南京艾欣科技有限公司根据医药及地质样品前处理项目竣工环境保护验收监测报告(表)并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书(表)和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

南京艾欣科技有限公司租赁江苏生命科技园纬地路9号C6栋5层501-10室，建筑面积185平方米，开发医药领域及地质领域样品微量元素及同位素检测的前处理方法，并为高校基础研究提供相关服务。项目形成了年处理样品6000件的规模。

#### (二) 建设过程及环保审批情况

公司委托江苏润环环境科技有限公司编制《医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》，于2022年4月13日取得了南京市栖霞生态环境局批复(宁环(栖)建[2022]16号)。2023年5月31日完成了突发环境事件应急预案备案(备案编号：320113-2023-040-L)。项目于2022年7月15日开工建设，2022年9月调试运行。

#### (三) 投资情况

项目实际总投资为300万元，环保投资10万元，环保投资占实际总投资的3.3%。

#### (四) 验收范围

南京艾欣科技有限公司位于江苏生命科技园纬地路9号C6栋5层501-10室的建设内容。

### 二、工程变动情况

根据《南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目环境影响报告表》和《关于医药及地质样品前处理项目环境影响报告表的批复》(宁环(栖)建

[2022]16 号), 与项目现场实际情况对照, 本项目性质、建设地点、生产工艺等与环评基本一致, 仅前处理后的样品的检测方式由环评设计中的“委外检测”变动为“自行检测”, 将环评报告中的原办公区域部分空间调整为检测室, 并增加租赁 23m<sup>2</sup> 面积, 作为前处理后的样品进行元素检测的位置, 增加两台检测设备 (电感耦合等离子体光谱仪和电感耦合等离子体质谱仪) 用于前处理后的样品的元素检测。

针对以上变动, 已编制建设项目一般变动环境影响分析报告, 根据《污染影响类建设项目重大变动清单 (试行)》(环办环评函[2020]688 号), 该变动不属于重大变动, 纳入竣工环境保护验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目主要产生生活污水、纯水制备浓水及后段清洗废水 (不含初道清洗废液等)。经园区废水处理装置预处理达到仙林污水处理厂二期接管要求后, 接管至仙林污水处理厂集中深度处理; 处理后尾水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准, 排入九乡河。

#### (二) 废气

本项目有组织废气和无组织废气污染物为氯化氢、氮氧化物、氟化物、非甲烷总烃, 产生的有组织废气污染物经通风橱收集后, 通过 SDG 酸气吸附装置处理, 然后由 50 米高排气筒 (FQ-01) 排放; 未经通风橱收集到的废气无组织排放。

#### (三) 噪声

本项目噪声主要来自于风机。公司通过选用低噪声设备、合理布局及建筑隔声等措施, 降低噪声源, 减轻噪声对周围环境的影响。监测结果表明: 本项目边界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

#### (四) 固废

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废弃一次性实验用品 (手套、枪头等)、废试剂瓶、实验废液及清洗废液、废树脂、废检测液、废活性炭、废 RO 膜、SDG 酸气吸附剂。其中废活性炭、废 RO 膜及生活垃圾为一般固废, 交由环卫部门统一处理; 其余危险废物委托江苏省环境资源有限公司进行收集、转运, 由其委托有资质单位进行处置。废活性炭、废 RO 膜及生活垃圾交由环卫部门统一处理。

#### （五）其他环境保护设施

##### （1）。环境风险防范措施

风险防范措施已落实到位，已于 2023 年 5 月完成了突发环境事件应急预案备案，备案号：320113-2023-040-L。

本项目依托生命科技创新园现有 105m<sup>3</sup> 应急事故池。

##### （2）规范化排口及监测设施

本次验收项目已设置了规范的废气采样口，并设置了相应的环保标识。

#### 四、环境保护设施运行效果

##### （一）废水

本项目引用 2022 年 12 月 02 日，《南京佰事得医疗器械有限公司竣工环境保护验收报告》监测数据（20221018BP02702H）。南京佰事得医疗器械有限公司位于生命科技创新园 D6 幢，与南京艾欣科技有限公司所在楼栋共用 1 个排口。根据监测结果，南京艾欣科技有限公司依托的生命科技创新园 C6、D6、D7、E6、E7 幢合建的污水处理站排口，各污染物浓度均满足仙林污水处理厂二期接管标准。

##### （二）废气

2022 年 9 月 22 日至 2022 年 9 月 23 日期间对厂区有组织废气和无组织废气进行了监测，有组织废气监测结果表明：验收监测期间，南京艾欣科技有限公司有组织废气污染物排放浓度和排放速率均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；南京艾欣科技有限公司无组织废气污染物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

##### （三）噪声

2022 年 9 月 22 日至 2022 年 9 月 23 日期间边界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

##### （四）固废

项目产生的固废均能得到依法合理处置，不会对环境造成影响。本项目一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

本项目危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）及《省生

态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求进行危险废物的收集、贮存、运输。

### 五、工程建设对环境的影响

通过对本项目的验收调查和监测，本项目对周边的影响较小。

### 六、验收结论

通过对“南京艾欣科技有限公司医药及地质样品前处理项目”的实地勘察，对照环评文件及批复，验收范围内的项目建设内容已建成并调试运行，未发生重大变动。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在第八条中不通过验收的九种情形，验收组同意项目环境保护设施竣工阶段性验收合格。

### 七、后续要求

- （1）做好环境保护设施的运行维护，加强台账记录管理；
- （2）加强环境风险日常管控，确保应急资源配备，加强应急演练；

南京艾欣科技有限公司（建设单位）

2023年7月20日

验收组（签字）：

陆峰  
叶海  
敬  
史春阳