

苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公  
共实验室建设项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

编制单位：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

2023 年 11 月

建设单位：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

法人代表：侯建全

编制单位：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

法人代表：侯建全

填表人：

建设单位：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

电 话：13915515158

传 真：/

邮 编：215000

地 址：苏州工业园区星湖街 328 号创意产业园 A3-401、402 单元

编制单位：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

电 话：13915515158

传 真：/

邮 编：215000

地 址：苏州工业园区星湖街 328 号创意产业园 A3-401、402 单元

表一

建设项目名称	苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目				
建设单位名称	苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）				
运营单位名称	苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）				
建设项目性质	新建				
建设项目地址	苏州工业园区星湖街 328 号创意产业园 A3-401、402 单元				
建设项目环评设计能力	高通量基因测序（NGS-NIPT）3000 例/年， 研究生培训（普通实验）5000 次/年				
建设项目实际能力	高通量基因测序（NGS-NIPT）3000 例/年， 研究生培训（普通实验）5000 次/年				
建设项目环评时间	2023.05.26				
开工建设时间	2023 年 6 月	竣工时间	2023 年 8 月		
调试时间	2023 年 9 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月 2 日~11 月 3 日		
环评报告表审批部门	苏州工业园区生态环境局	环评报告表编制单位	苏州普瑞菲环保科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏宁泰建设工程有限公司	环保设施施工单位	江苏昌峰昕建设工程有限公司		
投资总概算	500.00	环保投资总概算	5 万元	比例	1.00%
实际总投资	500.00	实际环保投资	5 万元	比例	1.00%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令〔2017 年〕第 682 号令；</p> <p>(2) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（公告 2018 年第 9 号，生态环境部）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环保验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>(4) 《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》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(5) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）；</p> <p>(6) 《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）；</p>				

	<p>(7) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境环保局，苏环控（97）122号文）；</p> <p>(8) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府（1993）第38号令）；</p> <p>(9) 《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>(10) 《苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目建设项目环境影响报告表》，苏州普瑞菲环保科技有限公司，2023.4；</p> <p>(11) 《苏州工业园区建设项目环境影响评价与排污许可审批意见》，苏州工业园区生态环境局，审批文号：H20230142，2023.05.26；</p> <p>(12) 建设单位的实际生产状况及提供的其他技术资料。</p>																																					
<p>验收监测标准 标号、级别、 限值</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>根据《苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目建设项目环境影响报告表》及苏州工业园区生态环境局审批意见（审批文号：H20230142），本项目生活污水与实验室废水分流收集，生活污水经市政污水管网接管至园区污水处理厂，实验室废水从严经消毒预处理后方可接管。项目总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准，实验室废水接管口执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准。具体标准值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 本项目污水排放浓度限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排放口名称</th> <th>执行标准</th> <th>指标</th> <th>标准限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">项目总排口</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4三级标准</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">项目实验室 废水接管口</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2预处理标准</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">250</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	排放口名称	执行标准	指标	标准限值	单位	项目总排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4三级标准	pH	6~9	无量纲	COD	500	mg/L	SS	400	mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准	氨氮	45	mg/L	总氮	70	mg/L	总磷	8	mg/L	项目实验室 废水接管口	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2预处理标准	pH	6~9	无量纲	COD	250	mg/L	SS	60	mg/L
排放口名称	执行标准	指标	标准限值	单位																																		
项目总排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4三级标准	pH	6~9	无量纲																																		
		COD	500	mg/L																																		
		SS	400	mg/L																																		
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标准	氨氮	45	mg/L																																		
		总氮	70	mg/L																																		
		总磷	8	mg/L																																		
项目实验室 废水接管口	《医疗机构水污染物排放标准》 (GB18466-2005)表2预处理标准	pH	6~9	无量纲																																		
		COD	250	mg/L																																		
		SS	60	mg/L																																		

## 2、废气排放标准

根据《苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目建设项目环境影响报告表》及苏州工业园区生态环境局审批意见（审批文号：H20230142），本项目产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1、表 3 标准，具体标准限值见表 1-2；根据《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A，厂区内无组织排放限值见下表 1-3。具体标准限值见表 1-2、1-3。

表 1-2 本项目废气排放浓度限值

执行标准	污染物指标	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界大气污染物监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)	非甲烷总烃	25m	60	3	4

表 1-3 厂区内无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

## 3、噪声排放标准

根据《苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目建设项目环境影响报告表》及苏州工业园区生态环境局审批意见（审批文号：H20230142），本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值表

厂界	执行标准	类别	标准值	
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	昼间	夜间
			65dB (A)	55dB (A)

## 4、固体废弃物

根据《苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目建

设项目环境影响报告表》及苏州工业园区生态环境局审批意见（审批文号：H20230142），本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

表二

**工程建设内容：**

苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院、苏州大学医学中心）是苏州工业园区首家现代化公立三级医院，是苏州大学直属附属医院，是集医疗、教学、科研于一体的综合性医疗机构。医院立足江苏自贸区苏州片区的区位优势，坚持高点定位，肩负高品质卫生健康服务、生物医药产业转化、科学研究和人才培养的重要使命。因医院发展需要，租赁苏州工业园区科技发展有限公司位于苏州工业园区星湖街 328 号创意产业园 A3-401、402 单元 1463.84 平方米闲置厂房，投资 500 万元建设“苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目”，该项目已于 2023 年 3 月 2 日取得了苏州工业园区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：苏园行审备[2023]177 号）。

为此，建设单位于 2023 年 3 月委托苏州普瑞菲环保科技有限公司编制了《苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 5 月 26 日取得苏州工业园区生态环境局出具的《苏州工业园区建设项目环境影响评价与排污许可审批意见》（审批文号：H20230142）。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》及《排污管理条例》，苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目属于“五十、其他行业中 108-/除 1-107 外的其他行业”，且不涉及“五十一、通用工序”，故无需申请排污许可证。在试生产期间无环境污染事件，无群众信访。

本项目劳动人员 77 人，一班制，每班 8 小时，年工作 260 天，年生产时数 2080 小时。本项目不设置职工食堂，无食堂油烟及废水产生。

本项目生产规模详见表 2-1，本项目公辅工程见表 2-2。

**表 2-1 本项目生产规模一览表**

产品名称及规格	环评设计能力 (-/a)	实际建设能力 (-/a)	年运行时数 (h)
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	3000例	3000例	2080
研究生培训 (普通实验)	5000次	5000次	2080

表 2-2 本项目公用及辅助工程

建设名称	建设能力			备注
	环评	实际	变化	
主体工程				
实验室 (m <sup>2</sup> )	596.51	596.51	0	包含：电泳室、质控室、测序室 13.28、扩增后室、扩增室、扩增前室、样本制备室 2、样本制备室 1、前准备室、试剂准备室、数据分析室、实验室、显微镜室、暗室、操作室、细胞培养室、流式细胞室、冰箱、液氮室、制冰、纯水室、洗消室、备用间、细胞制备（万级）、洁净通道（十万级）、观察室（十万级）、男更、女更、缓冲间（十万级）、准备间
辅助工程				
办公楼 (m <sup>2</sup> )	123.8	123.8	0	包含：开放式茶水间、研究生学习室、办公室 1、办公室 2、办公室 3、办公室 4
公用工程				
给水 (t/a)	2015.5	2015.5	0	由自来水厂提供
排水 (t/a)	1609.18	1609.18	0	接入市政污水管网进入园区污水处理厂集中处理
供电 (万度/年)	30	30	0	由区域供电所供电
纯水 (t/h)	0.5	0.5	0	项目配备 1 套纯化水制备设备
制冷系统 (台)	1	1	0	制冷剂为 HFC (氢氟烃类)
储运工程				
冰箱、液氮室 (m <sup>2</sup> )	20.67	20.67	0	实验室内划分, 满足贮存要求
制冰、纯水室 (m <sup>2</sup> )	8.27	8.27	0	实验室内划分, 满足贮存要求
样本库 (m <sup>2</sup> )	20	20	0	实验室内划分, 满足贮存要求
试剂仓库 (m <sup>2</sup> )	10	10	0	实验室内划分, 满足贮存要求
危险品仓库 (m <sup>2</sup> )	10	10	0	实验室内划分, 满足贮存要求
二氧化碳储存室 (m <sup>2</sup> )	2	2	0	实验室内划分, 满足贮存要求
环保工程				
废气	有机废气经二级活性炭吸附箱处理后通过一根 25	有机废气经二级活性炭吸附箱处理后通过一根 25	/	/



	米高的 1#排气筒 排放	米高的 1#排气筒 排放		
废水	灭菌锅排水、纯水制备浓水和生活污水由市政污水管网接入园区污水处理厂集中处理	灭菌锅排水、纯水制备浓水和生活污水由市政污水管网接入园区污水处理厂集中处理	/	/
固体废物	危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运，固废零排放	危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运，固废零排放	/	危险固废暂存场所 15m <sup>2</sup> ，厂房内划分，符合相关法律规范
噪声	采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减等措施	采用低噪声设备、隔声减振、绿化及距离衰减等措施	/	/

其他

苏州工业园区科技发展有限公司提供供电工程、供水工程、绿化工程、通风井、空调系统、消防栓等。

### 项目原辅材料消耗、主要生产设备及水平衡：

#### 1、原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗与环评设计一致，主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗一览表

产品名称	原辅料名称	组分或规格	形态	年用量				包装方式	储存地点	最大储存量 (t/a)
				环评	实际	变化	单位			
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	检测样本	/	/	3000	2550	0	份	管装/袋装	样本库	400 份
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	高通量测序试剂盒	/	固态	182	154.7	0	盒	120 人份/盒	试剂仓库	30 盒
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	NIPT 检测试剂盒	/	固态	42	35.7	0	盒	120 人份/盒	试剂仓库	7 盒
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	基因组拷贝数异常检测试剂盒	/	固态	100	85	0	盒	50 人份/盒	试剂仓库	16 盒
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	高灵敏度荧光检测试剂盒	/	固态	20	17	0	盒	500 人份/盒	试剂仓库	3 盒
高通量基因测序	异丙醇	异丙醇	液态	15	12.75	0	瓶	500mL/瓶	试剂仓库	0.000846

(NGS-NIPT)									库	
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	核酸电泳缓冲液	24.2%三羟甲基氨基甲烷、5.71%乙酸、1.66%乙二醇四乙酸、68.43%水	液态	200	170	0	瓶	500mL/瓶	试剂仓库	10 瓶
研究生培训(普通实验)	无水乙醇	乙醇	液态	200	170	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.018
研究生培训(普通实验)	消毒酒精	乙醇	液态	200	170	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.018
研究生培训(普通实验)	甲醇	甲醇	液态	100	85	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.007918
研究生培训(普通实验)	丙酮	丙酮	液态	100	85	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.00788
研究生培训(普通实验)	异丙醇	异丙醇	液态	20	17	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.001129
研究生培训(普通实验)	二甲苯	二甲苯	液态	20	17	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.00172
研究生培训(普通实验)	二甲基亚砜	二甲基亚砜	液态	2	1.7	0	升	100mL/瓶	危险品仓库	2 升
研究生培训(普通实验)	乙酸	乙酸	液态	2	1.7	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.0021
研究生培训(普通实验)	丙三醇	丙三醇	液态	2	1.7	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	2 升
研究生培训(普通实验)	氯化钾	氯化钾	固态	4	3.4	0	千克	500g/瓶	试剂仓库	0.004
研究生培训(普通实验)	氯化钠	氯化钠	固态	4	3.4	0	千克	500g/瓶	试剂仓库	0.004
研究生培训(普通实验)	醋酸铵	醋酸铵	固态	4	3.4	0	千克	500g/瓶	试剂仓库	0.004
研究生培训(普通实验)	氢氧化钾	氢氧化钾	固态	4	3.4	0	千克	500g/瓶	试剂仓库	0.004
研究生培训(普通实验)	氢氧化钠	氢氧化钠	固态	4	3.4	0	千克	500g/瓶	试剂仓库	0.004
研究生培训(普通实验)	氢氧化钙	氢氧化钙	固态	4	3.4	0	千克	500g/瓶	试剂仓库	0.004
研究生培训(普通实验)	乙二醇四乙酸	乙二醇四	固态	200	170	0	克	100g/瓶	试剂仓	0.0002

验)		乙酸							库	
研究生培训(普通实验)	甘氨酸	甘氨酸	固态	2	1.7	0	千克	100g/瓶	试剂仓库	0.002
研究生培训(普通实验)	硫酸	硫酸 GR	液态	2	1.7	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.00366
研究生培训(普通实验)	盐酸	盐酸 GR	液态	2	1.7	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.0024
研究生培训(普通实验)	硝酸	硝酸 GR	液态	2	1.7	0	升	500mL/瓶	危险品仓库	0.00284
研究生培训(普通实验)	液氮	液氮	液态	60	51	0	瓶	22L/瓶	液氮储存室	5 瓶
研究生培训(普通实验)	二氧化碳	二氧化碳	气态	80	68	0	瓶	18kg/瓶	二氧化碳储存室	6 瓶
研究生培训(普通实验)	消毒液	次氯酸钠	液态	0	0	0	升	500mL/瓶	试剂仓库	0.011
共用耗材	一次性防护耗材(手套、口罩、帽子、鞋套等)	/	固态	1	0.85	0	吨	/	试剂仓库	0.05
共用耗材	一次性实验用耗材(玻片等)	/	固态	2	1.7	0	吨	/	试剂仓库	0.05

注：[1]实际原辅材料及能源消耗由企业试生产期间的实际使用量折算而得，由企业提供。

## 2、主要生产设备

本项目主要生产设备实际建设与环评设计一致，主要设备见表 2-4。

**表 2-4 本项目主要设备一览表**

产品名称	设备名称	规格/型号	数量				备注
			环评	实际	变化	单位	
高通量基因测序(NGS-NIPT)	高通量自动化样本制备系统	MGISP-960RS	1	1	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)专用设备
高通量基因测序(NGS-NIPT)	微量荧光光度计	Q33238	1	1	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)专用设备
高通量基因测序(NGS-NIPT)	基因测序仪	DA8600	1	1	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)专用设备
高通量基因测序(NGS-NIPT)	基因测序仪	INS1005527	1	1	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)专用设备
高通量基因测序(NGS-NIPT)	基因测序仪	NextSeq 500	1	1	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)专用设备

高通量基因测序 (NGS-NIPT)	服务器	/	1	1	0	台(套)	高通量基因测序 (NGS-NIPT) 专用设备
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	台式计算机	/	1	1	0	台(套)	高通量基因测序 (NGS-NIPT) 专用设备
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	生物分析仪	安捷伦 2100	1	1	0	台(套)	高通量基因测序 (NGS-NIPT) 专用设备
高通量基因测序 (NGS-NIPT)	超声波破碎机	/	1	1	0	台(套)	高通量基因测序 (NGS-NIPT) 专用设备
研究生培训(普通 实验)	电子天平	YP502N	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	减压阀	A-2H	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	荧光显微镜	/	3	3	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	蛋白质免疫印迹 系统	/	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	半干式蛋白转印 仪	/	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	水平电泳槽	/	2	2	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	垂直电泳槽	/	2	2	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	电泳仪电源	/	2	2	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	凝胶成像仪	GenoSens1850	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	二氧化碳细胞培 养箱	/	8	8	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	恒温摇床	/	2	2	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	实时细胞分析仪	RTCA eSight	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	酶标仪	Biotek ELx800	2	2	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备
研究生培训(普通 实验)	流式细胞仪	CytoFLEX S	1	1	0	台(套)	研究生培训(普通实验)专 用设备

苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目竣工环境保护验收监测报告表

研究生培训（普通实验）	轮转切片机	QP-120	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	冷冻台	BN450	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	包埋机	BM450A	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	数字病理切片扫描仪	DMS-20-PRO	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	液基细胞自动制片机	HZ-36A	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	漂片仪	DP45	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	烤片仪	DK45	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	显微镜	/	2	2	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	大体标本摄影系统	JDDT-320W	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	轮转切片机	QP-120	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	冷冻台	BN450	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
研究生培训（普通实验）	包埋机	BM450A	1	1	0	台（套）	研究生培训（普通实验）专用设备
共用	生物安全柜（BSC-1004-IIA2）	BSC-1004-IIA2	12	12	0	台（套）	高通量基因测序（NGS-NIPT）研究生培训（普通实验）共用设备
共用	洁净工作台（SW-CJ-2FD）	SW-CJ-2FD	2	2	0	台（套）	高通量基因测序（NGS-NIPT）研究生培训（普通实验）共用设备
共用	冰箱	BCD-160TMPQ	8	8	0	台（套）	高通量基因测序（NGS-NIPT）研究生培训（普通实验）共用设备
共用	-80 冰箱	DW-HL668	4	4	0	台（套）	高通量基因测序（NGS-NIPT）研究生培训（普通实验）共用设备

共用	移动紫外消毒车	ZXC 型	16	16	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	电脑	/	10	10	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	条码标签打印机	DL-888T	1	1	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 0.2ul-2ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 1ul-10ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 20ul-200ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 2ul-20ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 20ul-200ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 100ul-1000ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	可调式移液器 0.2ul-2ul	Finnpipette F2	12	12	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	高速冷冻离心机	ST 16R	2	2	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	高速离心机	Pico 17/Legend Micro 17/Heraeus Pico 17	2	2	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	迷你离心机	/	2	2	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)

						研究生培训(普通实验)共用设备
共用	涡旋混匀仪	G560E	3	3	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	垂直混合仪	HS-3	2	2	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	热循环仪	/	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	恒温金属浴	MB-102	2	2	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	高速离心机	Pico 17/Legend Micro 17/Heraeus Pico 17	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	不间断电源	C6KS	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	超微量紫外分光光度计	UV5Nano	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	超纯水仪	MILLIPORE 0.5t/h	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	制冰机	SANYO 三洋制冰机	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	实时荧光定量PCR仪	Applied Biosystems 7500	2	2	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	梯度PCR仪	/	1	1	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备
共用	普通PCR仪	C1000 Touch 双48孔	2	2	0	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备

							备
共用	高压灭菌锅	致微	2	2	0	台(套)	高通量基因测序(NGS-NIPT)研究生培训(普通实验)共用设备

### 3、高通量基因测序(NGS-NIPT)工艺流程

高通量基因测序(NGS-NIPT)工艺流程图如下:

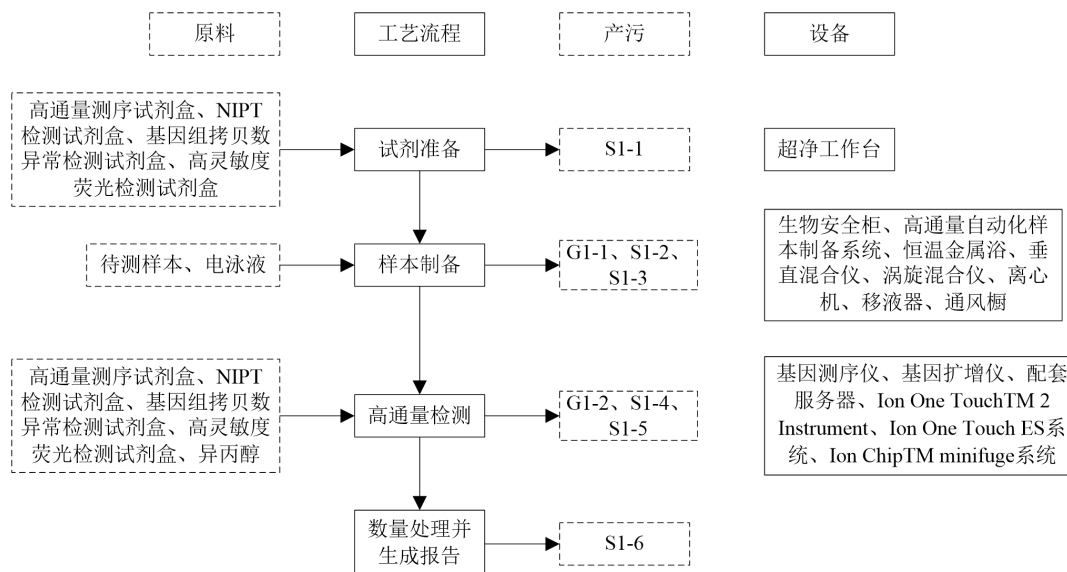


图 2-2 高通量基因测序(NGS-NIPT)工艺流程图

工艺流程简述:

试剂准备: 根据检测样本的类型准备对应试剂盒。该过程产生废试剂盒 S1-1。

样本制备: 使用离心机、恒温金属浴、垂直混合仪、涡旋混合仪等设备将样本进行离心、裂解等一系列操作后提取样本 DNA, 加入稀释后的核酸电泳缓冲液对大于 13kb 的 DNA 片段进行分离, 用移液器对将所需 DNA 片段进行回收保存以便后续实验, 样本制备过程在通风橱或生物安全柜内进行。该过程产生有机废气 G1-1 和废检测样本 S1-2、检测实验废液 S1-3。

高通量检测: 提取上述样本制备得到的 DNA 所需的规格剂量, 并加入上述配制好的试剂溶液, 通过高通量测序法进行检测, 利用相应的试剂盒进行建库, 建库完成后通过基因测序仪等机器上机测序, 并收集相关数据, 高通量检测过程在通风橱或生物安全柜内进行, 检测结束后产生少量检测实验废液 S1-4、废实验耗材(包含一次性防护耗材及一次性实验用具等)S1-5; 使用异丙醇对检测设备芯片进行清洗杀菌, 每次使用 500 $\mu$ L,



全部挥发，无液态异丙醇产生，因此产生异丙醇挥发的有机废气 G1-2。

数据处理并生成报告：利用信息处理系统，处理不同检测项目的高通量检测数据，并将得到的高通量检测数据结果审核、打印。实验室对超过保存期限的样本（S1-6）均经灭活后定期委托资质单位处置。

#### 4、研究生培训（普通实验）工艺流程

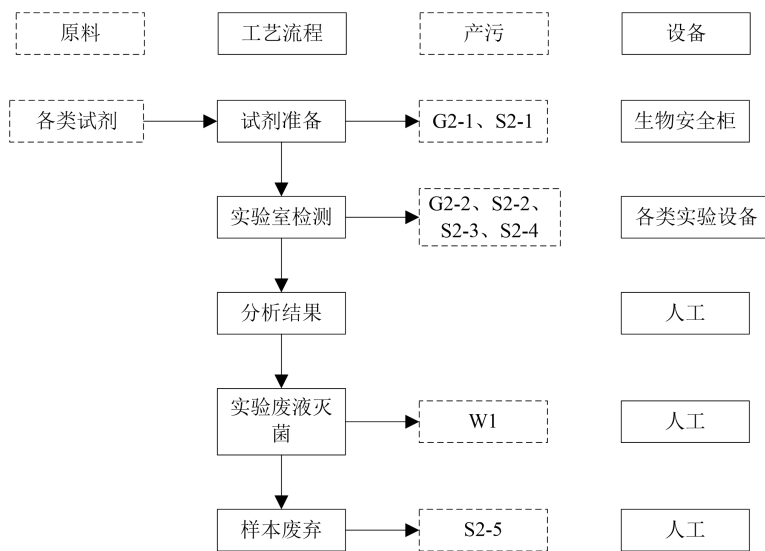


图 2-3 研究生培训（普通实验）主要工艺流程

工艺流程简述：

试剂准备：在试剂准备室的生物安全柜内配制实验检测项目所需试剂。该过程产生有机废气 G2-1、检测实验废液 S2-1。

实验室检测：根据检测项目类别进行实验室检测。该过程会产生有机废气 G2-2、检测实验废液 S2-2、废检测样本 S2-3、废实验耗材（包含一次性防护耗材及一次性实验用具等）S2-4 等污染物。

分析结果：对比实验数据并分析检测结果。该过程无污染物产生。

实验废液灭菌：检测实验结束后需要对产生的废试剂溶液进行灭菌，本项目在高压蒸汽灭菌器内灭菌，灭菌器在 103.4kPa（1.05kg/cm<sup>2</sup>）蒸汽压下，温度达到 121.3℃，维持 15~20 分钟。该过程会产生灭菌废水 W1。

样本废弃：公司定期对超过保存期限的样品进行处理，产生废检测样本 S2-5。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

1) 废气

本项目样本制备过程电泳废气、高通量检测设备芯片清洗废气、研究生培训（普通实验）废气经通风橱或生物安全柜收集后进入楼顶 1 套“二级活性炭吸附装置”吸附处理（去除率可达 75%以上），尾气通过 25m 高排气筒（1#）高空排放。风机设计风量为 6800m<sup>3</sup>/h，通风橱或生物安全柜内保持微负压状态，废气收集率按 95%计。

本项目实验室边界为起算点，设置了 50 米的卫生防护距离，根据现场踏勘，目前卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点。

2) 废水

本项目生活污水与实验室废水分流收集，生活污水经市政污水管网接管至园区污水处理厂，实验室废水从严经消毒预处理后方可接管至园区污水处理厂，处理达标后尾水排入吴淞江。

3) 噪声

本项目产噪设施主要为空调机组、冷库压缩机、离心机、脱水机、通风设备、废气处理风机，据类比调查噪声源强在 75-85dB(A)之间。

本项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

①合理布局设备位置，有效利用建筑隔声，并采取隔声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播；

②严格按照工业设备安装的有关规范安装，在生产中采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

③隔声、消声措施：将噪声设备布置于车间内，加强减振措施，充分利用厂房隔声。

本项目主要设备噪声源见表 3-3。

表 3-3 本项目噪声设备一览表

噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)	降噪措施		噪声排放值 dB (A)	年排放 时间 h	备注
			工艺	降噪效果 dB (A)			
空调机组	间断	80	隔声、减振、合理布局	20	60	2080	/
离心机	间断	75	隔声、减振、合理布局	25	50	2080	/
冷库压缩机	间断	85	隔声、减振、合理布局	25	60	2080	/
通风设备	间断	85	隔声、减振、合理布局	25	60	2080	/
脱水机	间断	75	隔声、减振、合理布局	25	50	2080	/
废气处理风机	间断	90	隔声、减振、合理布局	25	60	2080	/

4) 固废

本项目固体废弃物主要是废检测样本、实验检测废液、废实验耗材、废活性炭、纯水制备废弃物等危险废物及生活垃圾，其中废检测样本、实验检测废液、废实验耗材、废活性炭、纯水制备废弃物收集后委托资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运处置。

具体处置情况见表 3-4。

表 3-4 固体废弃物产生及处置情况

固废名称	属性	废物代码	环评产生量 (吨/年)	实际产生量 (吨/年)	利用处置单位
废检测样本	危险废物	HW01 841-003-01	0.1	0.09	苏州市悦港医疗废物处置有限公司
检测实验废液		HW01 841-003-01	3.5	2.98	
废实验耗材		HW01 841-003-01	0.7	0.60	
废活性炭		HW49 900-039-49	2.32	1.97	
纯水制备废弃物		HW49 900-041-49	0.1	0.09	
生活垃圾	生活垃圾	745-001-99	10.01	8.51	环卫清运

注：\*固体废物的实际产生量是根据企业试生产期间固体废物的单月实际产生量推算得出。

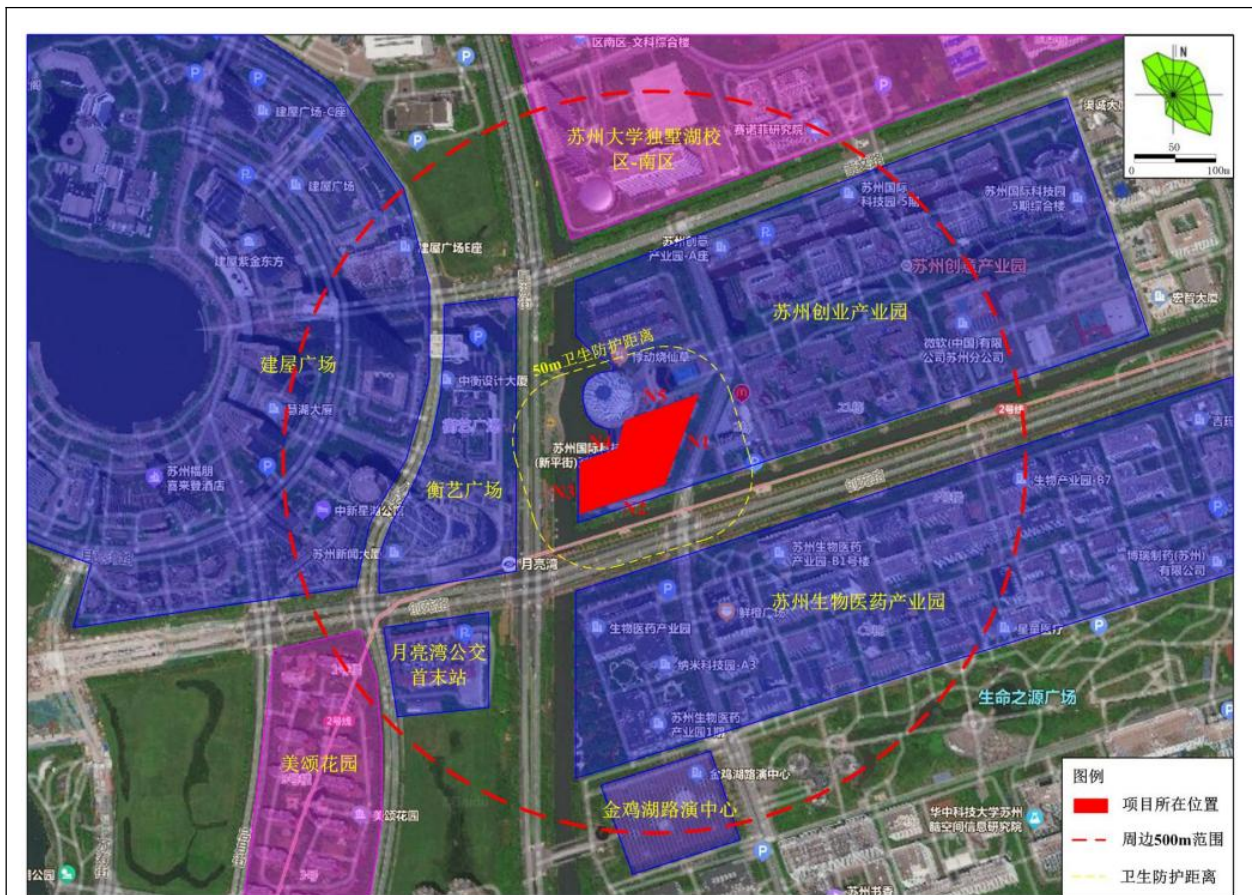
表三 (续)

建设项目工程概况

地理位置、周边概况及厂区平面布置



图 3-1 本项目地理位置图



表三 (续)

2023年11月2日-11月3日监测布点见图3-4。

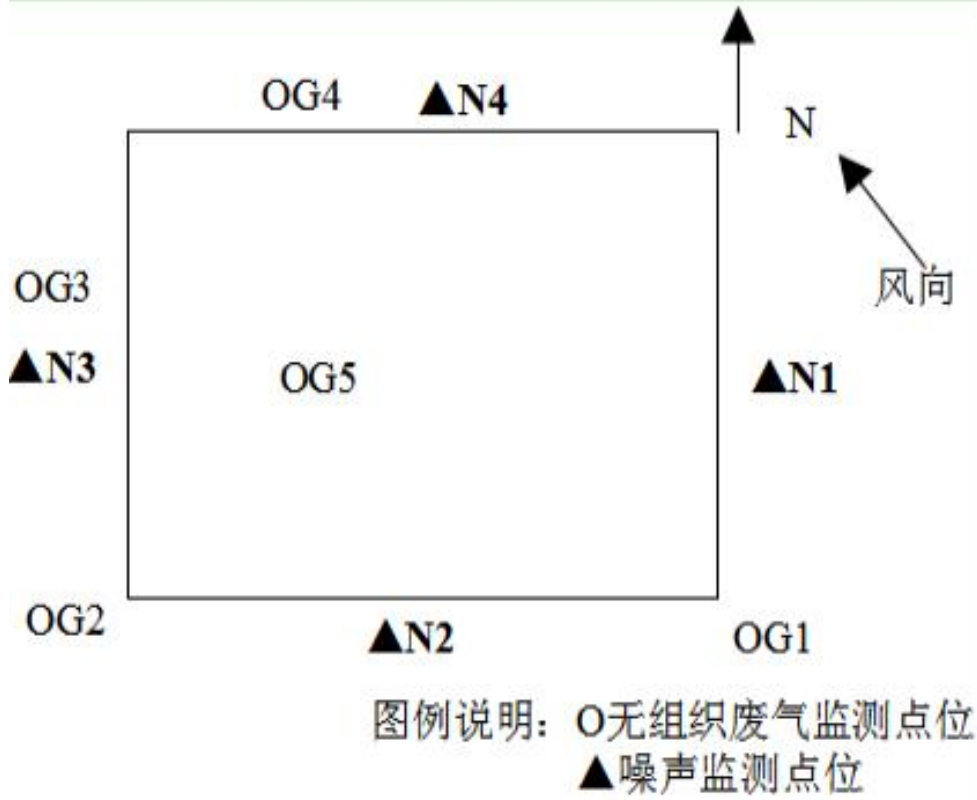


图3-4 本项目验收监测点位图

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、建设项目环境影响报告表主要结论**

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目落实本评价所提出的全部治理措施后，对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

**2、审批部门审批决定**

本项目于 2023 年 5 月 26 日取得苏州工业园区生态环境局出具的《苏州工业园区建设项目环境影响评价与排污许可审批意见》，审批文号：H20230142。

**3、建设项目变动情况**

**表 4-1 建设项目变动情况对照表**

类别	环办环评函[2020]688 号	项目实际建设与环评内容变动情况	分析结论
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能与环评一致	未发生变化
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 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。 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。	项目实际建设规模与环评一致	未发生变化
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	项目实际选址与环评一致	未发生变化
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（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、挥发性降低的除外）； （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；	项目实际生产工艺与环评一致	未发生变化

	(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%及以上的。		
	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。	项目物料实际运输、装卸、贮存方式与环评一致	未发生变化
环境保护措施	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。	与环评一致	未发生变化
	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。	与环评一致	未发生变化
	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。	与环评一致	未发生变化
	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。	与环评一致	未发生变化
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用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。	与环评一致	未发生变化
	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。	与环评一致	未发生变化

对照《生态环境部办公厅关于印发〈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）的规定，本项目不存在重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。建设单位对建设项目变动环境结论负责。项目其他建设内容、生产工艺和环境保护措施均按照环评及批复的要求执行。



表五

**验收监测质量保证与质量控制：**

本次监测的质量保证严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，实施全过程质量控制。

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

**表 5-1 监测分析方法**

类型	项目名称	检测依据
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

**表 5-2 监测分析方法**

类型	项目名称	检测依据
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
		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 HJ604-2017

**表 5-3 噪声监测方法**

类别	监测项目	检测依据
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

表五（续）

名称	型号	实验室编号
多功能声级计	AWA5688	ZK-AP-A108-2018
声校准器	AWA6021A	ZK-AP-A111-2018
便携式 PH 计	6010M	ZK-AP-A38-2016
自动烟尘（气）测试仪	3012H	ZK-AP-A102-2018
真空气体采样器	JK-CYQ003	ZK-AP-A178-2022
电子天平	ME204	ZK-AP-A104-2018
紫外可见分光光度计	UV-1800	ZK-AP-A09-2015
气相色谱仪	9790II	ZK-AP-A61-2017

水质监测分析过程中的质量保证与质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。废水监测分析质量控制表见表 5-5。

表 5-5 废水质量控制情况统计表

污染物	样品数	空白	平行			加标		
		合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
pH	24	/	24	100	100	/	/	/
化学需氧量	24	100	5	20	100	/	/	/
氨氮	8	100	4	50	100	2	25	100
总磷	16	100	4	25	100	2	15	100
悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/
总氮	16	100	4	25	100	2	15	100

噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声声级计使用二级噪声声级计，声级计在测量前用标准发声源进行校准，在测量后用标准发声源进行测量，结果显示两者数值均不超过 0.5dB。具体见表 5-6。

表 5-6 噪声监测质量控制表

日期	标准声源 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	测量前后差值 (dB)	结果 (dB)
11月2日昼	94.0	93.8	93.8	0	0<0.5
11月2日夜		93.8	93.8	0	0<0.5
11月3日昼		93.8	93.8	0	0<0.5
11月3日夜		93.8	93.8	0	0<0.5

表六

验收监测内容:

1、废水

表 6-1 废水监测点位、项目、频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	4次/天，共2天
	灭菌锅排水、纯水制备浓水	COD、SS	4次/天，共2天

2、废气

表 6-2 废气监测点位、项目、频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
有组织废气	1#排气筒二级活性炭吸附设施出口*	废气参数、非甲烷总烃	3次/天，共2天
无组织废气	上风向布设一个点 G1，下风向布设三个点 G2、G3、G4	气象参数、非甲烷总烃	1次/小时，4小时/天，共2天
	实验室外 G5	气象参数、非甲烷总烃	4次/天，共2天

注：由于 1#排气筒对应的废气处理设施前收集管道管径均小于采样所需的最小管径，故本次验收未在 1#排气筒对应的废气处理设施前收集管道开设采样孔，故本次报告未做处理设施前监测。

3、噪声

表 6-3 噪声监测点位、项目、频次

污染种类	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	以东南西北四个方向设置 4 个噪声点位	等效连续 (A) 声级	昼夜间 1 次，共 2 天

4、固废

本次验收危废仓库，不涉及有关固废监测，仅进行固体废物污染防治设施现场检查。

表七

验收监测期间生产工况记录

江苏正康检测技术有限公司于 2023 年 11 月 2 日~11 月 3 日期间对苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目的废水、废气、噪声、固废进行了竣工环境保护验收监测。验收监测期间，企业正常生产，各装置正常运行，具体见表 7-1。

表 7-1 生产负荷

项目名称	主要产品名称		设计生产能力 (/a)	设计生产能力 (/d)
苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目	高通量基因测序 (NGS-NIPT)		3000 例	11.54 例
	研究生培训 (普通实验)		5000 次	19.23 次
	日期	产品名称	产量	负荷 (%)
	11 月 2 日	高通量基因测序 (NGS-NIPT)	9	78%
研究生培训 (普通实验)		16	83.2%	
项目名称	主要产品名称		设计生产能力 (/a)	设计生产能力 (/d)
苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目	高通量基因测序 (NGS-NIPT)		3000 例	11.54 例
	研究生培训 (普通实验)		5000 次	19.23 次
	日期	产品名称	产量	负荷 (%)
	11 月 3 日	高通量基因测序 (NGS-NIPT)	10	86.6%
研究生培训 (普通实验)		15	78%	

注：“高通量基因测序”中的“NIPT 项目”由于医院尚未取得“产前诊断资质”，目前尚未开展该部分检测内容，但相关测试设备均已安装到位。“NIPT 项目”与“NGS 项目”采用基本相同的检测流程、检测设备及检测试剂，产生的污染物均为（废气：非甲烷总烃；废水：COD、SS；固废：废试剂盒、废检测样本、检测实验废液、废实验耗材等），且“NIPT 项目”设计能力为 600 例/年，仅占“高通量基因测序”总设计能力的 20%，故可纳入本次竣工环境保护验收范围。

表七（续）

验收监测结果

废水监测结果与评价：

表 7-2 废水排口监测结果

点位名称	日期	监测项目	单位	检测结果					检出限
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值	
生活污水排口（S1）	11.02	pH	无量纲	7.8	7.9	7.8	7.7	/	/
		化学需氧量	mg/L	164	167	165	163	164.8	4
		悬浮物	mg/L	20	22	20	21	20.8	/
		氨氮	mg/L	38.8	39.8	39.4	38.0	39.0	0.025
		总氮	mg/L	61.0	60.8	60.0	62.0	61.0	0.05
		总磷	mg/L	5.23	5.19	5.24	5.35	5.3	0.01
	11.03	pH	无量纲	7.8	7.9	7.8	7.7	7.8	/
		化学需氧量	mg/L	164	165	167	165	165.3	4
		悬浮物	mg/L	22	21	22	20	21.3	/
		氨氮	mg/L	38.3	38.4	38.0	37.2	38.0	0.025
		总氮	mg/L	61.1	61.6	60.8	63.6	61.8	0.05
		总磷	mg/L	5.35	5.12	5.23	5.42	5.3	0.01
灭菌锅废水、纯水制备浓水排口（S2）	11.02	化学需氧量	mg/L	10	11	11	12	11.0	4
		悬浮物	mg/L	11	10	11	8	10.0	/
	11.03	化学需氧量	mg/L	10	11	11	12	11.0	4
		悬浮物	mg/L	9	11	10	10	10.0	/

结果表明：2023年11月2日~11月3日，项目生活污水中 pH 值、COD、SS、氨氮、总氮、总磷符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准；灭菌锅排水、纯水制备浓水中的 COD、SS 符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）标 2 预处理标准。

废气监测结果与评价:

表 7-3 有组织废气（第一小时）检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
1#排气筒废气 二级活性炭吸 附设施出口 (11.02)	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/
	烟温	°C	28.3	28.6	28.9	/
	检测烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/
	流速	m/s	11.6	11.5	11.4	/
	动压	Pa	115	114	111	/
	静压	kPa	-0.01	-0.08	-0.07	/
	全压	kPa	0.07	0.00	0.01	/
	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2604	2588	2556	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2303	2285	2255	/
	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.32	1.37	1.30	1.33
	非甲烷总烃排放 速率	kg/h	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>

表 7-4 有组织废气（第二小时）检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
1#排气筒废气 二级活性炭吸 附设施出口 (11.02)	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/
	烟温	°C	28.4	28.2	28.7	/
	检测烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/
	流速	m/s	11.2	11.4	11.6	/
	动压	Pa	109	112	115	/
	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	/
	全压	kPa	0.01	0.01	0.01	/
	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2527	2568	2604	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2232	2270	2298	/
	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.35	1.36	1.30	1.34
	非甲烷总烃排放 速率	kg/h	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>

表 7-5 有组织废气（第三小时）检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
1#排气筒废气 二级活性炭吸 附设施出口 (11.02)	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/
	烟温	°C	28.4	28.2	28.7	/
	检测烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/
	流速	m/s	11.2	11.4	11.6	/
	动压	Pa	109	112	115	/
	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	/
	全压	kPa	0.01	0.01	0.01	/
	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2527	2568	2604	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2232	2270	2298	/
	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.35	1.36	1.30	1.34
	非甲烷总烃排放 速率	kg/h	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>

表 7-6 有组织废气（第一小时）检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
1#排气筒废气 二级活性炭吸 附设施出口 (11.03)	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/
	烟温	°C	27.2	27.4	27.6	/
	检测烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/
	流速	m/s	11.2	11.4	11.5	/
	动压	Pa	108	112	114	/
	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	/
	全压	kPa	0.01	0.01	0.01	/
	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2510	2557	2584	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2226	2266	2288	/
	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.39	1.33	1.35	1.36
	非甲烷总烃排放 速率	kg/h	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>

表 7-7 有组织废气（第二小时）检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
1#排气筒废气 二级活性炭吸 附设施出口 (11.03)	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/
	烟温	°C	27.9	28.1	28.3	/
	检测烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/
	流速	m/s	11.3	11.7	11.5	/
	动压	Pa	111	118	115	/
	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	/
	全压	kPa	0.01	0.01	0.01	/
	含湿量	%	2.4	2.4	2.4	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2550	2631	2598	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2258	2328	2298	/
	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.35	1.38	1.36	1.36
	非甲烷总烃排放 速率	kg/h	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>

表 7-8 有组织废气（第三次）检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	均值
1#排气筒废气 二级活性炭吸 附设施出口 (11.03)	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/
	烟温	°C	28.5	28.7	28.9	/
	检测烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/
	流速	m/s	11.7	11.5	11.4	/
	动压	Pa	118	114	111	/
	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	/
	全压	kPa	0.01	0.01	0.01	/
	含湿量	%	2.4	2.4	2.4	/
	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2633	2589	2558	/
	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2328	2287	2258	/
	非甲烷总烃排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.39	1.38	1.38	1.38
	非甲烷总烃排放 速率	kg/h	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>



表 7-9 无组织废气检测结果

检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )								
采样日期	采样时间	小时值						
		G1	G2	G3	G4	G5		
非甲烷 总烃	11.02	16:58-17:58	0.52	0.63	0.69	0.62	0.71	
			0.52	0.61	0.66	0.64	0.77	
			0.52	0.67	0.63	0.63	0.73	
			0.52	0.64	0.67	0.60	0.75	
		平均值	0.52	0.64	0.66	0.62	0.74	
		周界浓度最大值	0.66					/
		18:03-19:03	0.52	0.67	0.66	0.68	0.77	
			0.51	0.68	0.63	0.68	0.73	
			0.56	0.66	0.70	0.66	0.75	
			0.52	0.64	0.64	0.62	0.72	
	平均值	0.52	0.66	0.66	0.66	0.74		
	周界浓度最大值	0.66					/	
	19:08-20:08	0.51	0.67	0.63	0.65	0.73		
		0.58	0.64	0.66	0.70	0.74		
		0.55	0.60	0.69	0.65	0.72		
		0.50	0.61	0.64	0.68	0.72		
	平均值	0.54	0.63	0.66	0.67	0.73		
	周界浓度最大值	0.67					/	
11.03	14:56-15:56	0.56	0.63	0.63	0.61	0.76		
		0.55	0.65	0.64	0.70	0.73		
		0.56	0.69	0.70	0.66	0.78		
		0.56	0.68	0.65	0.67	0.72		
	平均值	0.56	0.66	0.66	0.66	0.75		
	周界浓度最大值	0.66					/	
	16:01-17:01	0.57	0.70	0.67	0.68	0.72		
		0.56	0.64	0.69	0.68	0.74		
		0.51	0.65	0.65	0.70	0.72		
		0.55	0.65	0.66	0.68	0.73		
平均值	0.55	0.66	0.67	0.68	0.73			
周界浓度最大值	0.68					/		
17:06-18:06	0.56	0.70	0.66	0.62	0.74			
	0.55	0.65	0.69	0.61	0.74			
	0.58	0.66	0.67	0.66	0.72			

		0.54	0.69	0.67	0.67	0.72
	平均值	0.56	0.68	0.67	0.64	0.73
	周界浓度最大值	0.68				/

结果表明：2023年11月2日~11月3日，项目1#排气筒监测的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；厂界无组织废气监控点中非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂区内非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。

**噪声监测结果与评价：**

**表 7-10 噪声监测结果评价表**

测点编码	测点名称	监测日期	声级值	标准值	声级值	标准值	评价
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
			昼间	昼间	夜间	夜间	
Z1	厂界东	11.02	56	65	45	55	达标
Z2	厂界南		55	65	44	55	达标
Z3	厂界西		54	65	43	55	达标
Z4	厂界北		55	65	44	55	达标
Z1	厂界东	11.03	55	65	44	55	达标
Z2	厂界南		56	65	45	55	达标
Z3	厂界西		54	65	43	55	达标
Z4	厂界北		55	65	44	55	达标

注：2023年11月2日，昼间天气晴、东南风，风速1.9m/s，夜间天气晴、东南风，风速2.1m/s；

2023年11月3日，昼间天气晴、东南风，风速1.9m/s，夜间天气晴、东南风，风速2.1m/s。

结果表明：2023年11月2日~11月3日，生产正常，各类噪声源运行正常，验收期间，项目厂界环境噪声监测点中各厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表七（续）

**总量核算：**

根据环评中总量控制要求，总量考核情况见表 7-11、表 7-12。

**表 7-11 废气污染物总量考核统计表**

类别	污染因子	实际排放速率 (kg/h)	实际排放量 (t/a)	批复指标 (t/a)	是否符合总量 要求
废气	非甲烷总烃	$3.05 \times 10^{-3}$	0.006344	0.04	符合

**表 7-12 废水污染物总量考核统计表**

类别	污染因子	实际排放浓度 (mg/L)	实际排放量 (t/a)	批复指标 (t/a)	是否符合总量 要求
生活污水	废水量	--	420	1601.6	符合
	COD	165	0.0693	0.6406	符合
	SS	21	0.0088	0.4805	符合
	氨氮	38.5	0.0162	0.048	符合
	总氮	61.4	0.0258	0.096	符合
	总磷	5.3	0.0022	0.008	符合
灭菌锅排水、纯水制备浓水	废水量	--	2.98	7.58	符合
	COD	11	0.0000328	0.0003	符合
	SS	10	0.0000298	0.000379	符合

注：1、废水总量计算：监测期间废水污染物平均排放浓度×废水实际年排放量× $10^{-6}$  计算而得，其中生产废水年实际排放总量根据 2023 年 11 月 2 日、2023 年 11 月 3 日实际排放量折算全年排放量得到；2、废气总量计算：监测期间废气污染物平均排放速率×废气年排放时间× $10^{-6}$  计算而得。

**环保设施去除效率：**

由于 1#排气筒对应的废气处理设施前收集管道管径均小于采样所需的最小管径，故本次验收未在 1#排气筒对应的废气处理设施前收集管道开设采样孔，故本次报告未做处理设施前监测及去除效率统计。

表八

**验收监测结论：**

**1、废水：**检测结果表明：2023年11月2日~11月3日，项目生活污水中 pH 值、COD、SS、氨氮、总氮、总磷均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准；灭菌锅排水、纯水制备浓水中的 COD、SS 均符合《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）标 2 预处理标准。

**2、废气：**检测结果表明：2023年11月2日~11月3日，项目 1#排气筒监测的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界无组织废气监控点中非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

**3、噪声：**2023年11月2日~11月3日，生产正常，各类噪声源运行正常，验收期间，项目厂界环境噪声监测点中各厂界昼、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

**4、固废：**本项目固体废弃物主要是废检测样本、实验检测废液、废实验耗材、废活性炭、纯水制备废弃物等危险废物及生活垃圾，其中废检测样本、实验检测废液、废实验耗材、废活性炭、纯水制备废弃物收集后委托资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运处置。固废零排放。危废仓库已采取防雨、防渗、防流失措施；并且进行了标识标牌等规范性建设要求。

**5、总量核算：**结果表明：项目废气所监测的污染因子年排放总量符合环评审批意见的总量要求；废水所监测的污染因子年排放总量符合环评审批意见的总量要求。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目	项目名称	苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目				项目代码	2302-320571-89-01-833655			建设地点	苏州工业园区星湖街328号创意产业园A3-401、402单元		
	行业类别(分类管理名录)	98-专业实验室、研发(试验)基地-报告表				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	东经 120.725095 北纬 31.263825		
	设计生产能力	高通量基因测序(NGS-NIPT)3000例/年,研究生培训(普通实验)5000次/年				实际生产能力	高通量基因测序(NGS-NIPT)3000例/年,研究生培训(普通实验)5000次/年			环评单位	苏州普瑞菲环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	苏州工业园区生态环境局				审批文号	H20230142			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023年6月				竣工日期	2023年8月			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	江苏宁泰建设工程科技有限公司				环保设施施工单位	江苏昌峰昕建设工程有限公司			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	苏州市独墅湖医院(苏州大学附属独墅湖医院)				环保设施监测单位	江苏正康检测技术有限公司			验收监测时工况	符合要求		
	投资总概算	500万元				环保投资总概算	5万元			所占比例(%)	1.00		
	实际总投资	500万元				实际环保投资	5万元			所占比例(%)	1.00		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	4	噪声治理(万元)	1	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	1套二级活性炭吸附装置			年平均工作时	2080h			
运营单位	苏州市独墅湖医院(苏州大学附属独墅湖医院)				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	12320500466959408C			验收时间	2023.11.02~2023.11.03			
污染物排放达标与	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						0.0042						


总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	化学需氧量						0.0693						
	氨氮						0.0162						
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关 的其他特征 污染物												

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附件 1 江苏省投资项目备案证



# 江苏省投资项目备案证

(原备案证号苏园行审备(2023)164号作废)

备案证号: 苏园行审备(2023)177号

<b>项目名称:</b>	苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目	<b>项目法人单位:</b>	苏州市独墅湖医院(苏州大学附属独墅湖医院)
<b>项目代码:</b>	2302-320571-89-01-833655	<b>法人单位经济类型:</b>	其他
<b>建设地点:</b>	江苏省:苏州市_苏州工业园区_苏州工业园区星湖街328号创意产业园A3-401、402单元	<b>项目总投资:</b>	500万元
<b>建设性质:</b>	新建	<b>计划开工时间:</b>	2023
<b>建设规模及内容:</b>	本项目新租赁厂房建筑面积1463平方米,主要从事医院血液样本检测服务和研究生培训,预计年检测量3000例、研究生培训普通实验5000次。		
<b>项目法人单位承诺:</b>	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责;项目符合国家产业政策;依法依规办理各项报建审批手续后开工建设;如有违规情况,愿承担相关的法律责任。		
<b>安全生产要求:</b>	要强化安全生产管理,按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任,严防安全生产事故发生;要加强施工环境分析,认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患,保障施工安全。		

苏州工业园区行政审批局  
2023-03-02

材料的真实性请在<http://222.190.131.17:8075>网站查询

## 附件 2 环评审批意见

### 苏州工业园区建设项目 环境影响评价与排污许可审批意见



提示：扫描  
二维码查看  
全部信息。

审批文号：H20230142

项目名称	苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目		
建设单位	苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）		
建设地点	苏州工业园区崇文路9号		
环境影响评价管理类别	98-专业实验室、研发（试验）基地-报告表	排污许可管理类别	108-/除 1-107外的其他行业-/
审批意见	<p>苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）：</p> <p>你单位报送的苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目环境影响评价与排污许可申请材料收悉。从环保角度分析，同意该项目按申报内容在申报地址建设。</p> <p>你单位须履行生态环境保护主体责任，严格执行排污许可管理相关规定，按照排污许可申报事项，落实各项防治环境污染和生态破坏的措施，遵守环境保护法律法规，确保项目废水、废气、噪声达标排放，固体废物规范管理，环境风险可控。</p> <p>项目建成后，须按照国家相关规定办理竣工环境保护验收手续，合格后方可正式投入生产。纳入国家排污许可管理的排污单位须按相关规定申请并取得排污许可证。依法须经批准的事项，经相关部门批准后方可开展建设及生产经营活动。</p> <p style="text-align: right;">苏州工业园区生态环境局 2023年05月26日</p>		



附件3 建设单位营业执照



附件 4 事业单位法人证书



## 附件 5 固体废物处置协议

### 医疗废物处置协议书

甲方：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

乙方：苏州市悦港医疗废物处置有限公司

根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等规定，医疗卫生机构的医疗废物必须集中处置，乙方为处置医疗废物的专业机构，甲方委托乙方运送和处置医疗废物双方就医疗废物的处理事宜达成如下协议：

一、医疗废物定义：指医疗卫生机构在医疗、预防、保健以及其它相关活动中产生的一次性医疗废物。本协议处置范围包括感染性医疗废物与损伤性医疗废物两类（不包含人体组织）。

二、甲方的义务：

1、甲方在苏州市独墅湖医院设立收集点作为医疗废物的暂存库并派专职人员负责。

2、根据《医疗废物分类目录》将医疗废物实施分类管理，对医疗废物，感染性废物、药物性废物、化学性废物等不能混合收集，应分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示的规定》的包装物或容器内，消毒后密封包装按要求存放在密封容器（桶）内，做好相应的标记（标记内容包括废物名称、数量、重量、注意事项等），且不得混入其他废物或杂物。

3、其中的损伤性医疗废物应按照规定，使用符合规范的医用利器盒进行包装并单独收集存放于桶内，并做好标记。

4、甲方须如实填写《危险废物转移单》，保证委托处理的医疗废物与填写的内容保持一致。甲方须保证按照协议约定提供废物给乙方，不得将未列入本协议处置范围的医疗废物或其他物品交乙方处置。

5、本协议生效后，甲方不得再与任何第三方订立与本合同内容相同或相类似的医疗废物处置协议。

三、乙方的义务:

1、负责运送医疗废物至乙方处置场所,并严格按照环保、卫生、消防等有关规定处置医疗废物。

2、乙方每 48 小时内至收集点收集医疗废物,确保医疗废物不积存。

3、乙方根据甲方产生医疗废物的量,提供医疗废物存放专用桶\_只,桶由甲方妥善保管,若出现任何丢失或损坏甲方将每只赔偿贰佰元整。

四、其它事宜:

1、医疗废物处置费用:经双方商定,医疗废物处置费用为 4.24 元/公斤,若国家对医疗废物的处理或物价部门对医疗废物的收费有新规定时,双方可重新对医疗废物的收费按新规定执行。

2、每次拉运医疗废物的重量,由双方共同计量,以签发运单为准(格式同危险废物转移单)医疗废物专用。

3、结账方式:每月 30 日结帐,乙方开具发票,甲方于次月一次性付清款项。

4、甲方每逾期一天迟延付款,甲方需向乙方支付年度处置费用千分之三的违约金。如未能及时付款,乙方有权停止收集相关医疗废物直至甲方付清全部处置费用及违约金。

5、乙方如因其故意或重大过失导致无法处置医疗废物时,则另作处置的责任及费用由乙方负责。

6、双方严格依照有关规定,执行危险废物转移联单管理制度,登记资料至少保存 3 年。

7、甲、乙任何一方如确因战争,严重水灾,火灾、台风和地震,以及经双方认可的其他此等不可抗力的原因,不能履行本协议时,应在不可抗力的事件发生之后及时向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。受不可抗力影响期间,本协议可以不履行或延期履行或部分履行,并免于承担违约责任。

8、本协议生效后,双方必须严格履行本协议,任何一方违反上述约定经非违约方书面通知后仍未改正的,则非违约方有权立即解除本合同,并要求违约方支付人民币叁万元的违约金。



五、本协议一式肆份，只有同等法律效力，经双方盖章后生效，本协议未尽事宜，双方协商处理。协商不成，双方均有权向乙方所在地人民法院提起诉讼。任何对本协议的修改、变更或解除均需采用书面形式，并由双方共同协商决定。

六、本协议有效期自 2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日止。

甲方：苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

法定（委托）代表人：全侯建 日期： 地址：

联系人：

电话：

传真：



乙方：苏州市悦港医疗废物处置有限公司

委托代表人：[Signature] 日期：2022.12.10 地址：苏州市宝带西路南侧万禄路 195 号

电话：0512-68362318-8218

传真：0512-65653002



## 附件 6 监测工况表

### 苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目 竣工验收期间生产负荷说明

2023 年 11 月 2 日~11 月 3 日期间苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目生产负荷情况如下：

项目名称	主要产品名称	设计生产能力 (/a)	设计生产能力 (/d)	
苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目	高通量基因测序 (NGS-NIPT)	3000 例	11.54 例	
	研究生培训 (普通实验)	5000 次	19.23 次	
	日期	产品名称	产量	负荷 (%)
	11 月 2 日	高通量基因测序 (NGS-NIPT) *	9	78%
研究生培训 (普通实验)		16	83.2%	
项目名称	主要产品名称	设计生产能力 (/a)	设计生产能力 (/d)	
苏州市独墅湖医院创新转化平台研究生公共实验室建设项目	高通量基因测序 (NGS-NIPT)	3000 例	11.54 例	
	研究生培训 (普通实验)	5000 次	19.23 次	
	日期	产品名称	产量	负荷 (%)
	11 月 3 日	高通量基因测序 (NGS-NIPT) *	10	86.6%
研究生培训 (普通实验)		15	78%	

注：“高通量基因测序”中的“NIPT 项目”由于医院尚未取得“产前诊断资质”，目前尚未开展该部分检测内容，但相关测试设备均已安装到位。“NIPT 项目”与“NGS 项目”采用基本相同的检测流程、检测设备及检测试剂，产生的污染物均为（废气：非甲烷总烃；废水：COD、SS；固废：废试剂盒、废检测样本、检测实验废液、废实验耗材等），且“NIPT 项目”设计能力为 600 例/年，仅占“高通量基因测序”总设计能力的 20%，故可纳入本次竣工环境保护验收范围。

苏州市独墅湖医院（苏州大学附属独墅湖医院）

2023 年 11 月 20 日





报告编号: HJ(2023)1030001

第 1 页 共 11 页

## 江苏正康检测技术有限公司

### 检测报告

受检单位	苏州市独墅湖医院	地址	苏州国际科技园五期创意产业园吴中区星湖街328号
委托人	周老师	电话	13915515158
样品类别	噪声、废水、有组织废气、无组织废气		
采样单位	江苏正康检测技术有限公司	采样人	张乾坤、梅子豪、谷友月、宋云金
采样日期	2023/11/02-2023/11/03	测试日期	2023/11/02-2023/11/06
检测目的	委托检测		
检测内容	见附表 1		
检测依据	见附表 1		
检测结论	见检测结果表		
编制:	[Signature]		
审核:	[Signature]		
签发:	[Signature]		
签发日期:	2023.11.20		



科学、公正、准确、高效



报告编号: HJ(2023)1030001

第 2 页 共 11 页

江苏正康检测技术有限公司

主要参数与检测结果

点位信息:

检测类别	点位名称	样品性状
噪声	N1 东厂界	/
	N2 南厂界	
	N3 西厂界	
	N4 北厂界	
无组织废气	上风向 G1	/
	下风向 G2	
	下风向 G3	
	下风向 G4	
	G5	
有组织废气	1#排气筒	/
废水	生活污水 W1	微黄色、微臭、微浑
	灭菌锅排水、纯水制备浓水 W2	无色、无味、透明

检测结果:

1、噪声

采样日期	点位名称	采样时间		等效声级值 dB (A)		主要声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
11月02日	N1	10:35-10:45	22:05-22:15	56	45	生产	生产
	N2	10:51-11:01	22:21-22:31	55	44		
	N3	11:08-11:18	22:38-22:48	54	43		
	N4	11:24-11:34	22:54-23:04	55	44		
11月03日	N1	08:30-08:40	22:10-22:20	55	44	生产	生产
	N2	08:46-08:56	22:27-22:37	56	45		
	N3	09:02-09:12	22:43-22:53	54	43		
	N4	09:19-09:29	23:00-23:10	55	44		

备注: 2023年11月02日昼间晴、东南风、风速1.9m/s; 夜间晴、东南风、风速2.1m/s;  
2023年11月03日昼间晴、东南风、风速1.9m/s; 夜间晴、东南风、风速2.1m/s。

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 3 页 共 11 页

江苏正康检测技术有限公司

主要参数与检测结果

2、废水

采样日期: 11 月 02 日

检测项目		样品编号 ZKA103004		单位
点位名称		W1	W2	
pH	A01	7.8	/	无量纲
	A02	7.9	/	
	A03	7.8	/	
	A04	7.7	/	
化学需氧量	A01	164	10	mg/L
	A02	167	11	
	A03	165	11	
	A04	163	12	
悬浮物	A01	20	11	
	A02	22	10	
	A03	20	11	
	A04	21	8	
氨氮	A01	38.8	/	
	A02	39.8	/	
	A03	39.4	/	
	A04	38.0	/	
总氮	A01	61.0	/	
	A02	60.8	/	
	A03	60.0	/	
	A04	62.0	/	
总磷	A01	5.23	/	
	A02	5.19	/	
	A03	5.24	/	
	A04	5.35	/	

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 4 页 共 11 页

江苏正康检测技术有限公司

主要参数与检测结果

采样日期: 11 月 03 日				
检测项目		样品编号 ZKA103004		单位
点位名称		W1	W2	
pH	B01	7.8	/	无量纲
	B02	7.9	/	
	B03	7.8	/	
	B04	7.7	/	
化学需氧量	B01	164	10	mg/L
	B02	165	11	
	B03	167	11	
	B04	165	12	
悬浮物	B01	22	9	
	B02	21	11	
	B03	22	10	
	B04	20	10	
氨氮	B01	38.3	/	
	B02	38.4	/	
	B03	38.0	/	
	B04	37.2	/	
总氮	B01	61.1	/	
	B02	61.6	/	
	B03	60.8	/	
	B04	63.6	/	
总磷	B01	5.35	/	
	B02	5.12	/	
	B03	5.23	/	
	B04	5.42	/	

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 5 页 共 11 页

江苏正康检测技术有限公司

主要参数与检测结果

3、无组织废气

采样日期	采样时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
		小时值				
		G1	G2	G3	G4	G5
11月02日	16:58-17:58	0.52	0.63	0.69	0.62	0.71
		0.52	0.61	0.66	0.64	0.77
		0.52	0.67	0.63	0.63	0.73
		0.52	0.64	0.67	0.60	0.75
	平均值	0.52	0.64	0.66	0.62	0.74
	周界浓度最大值	0.66				/
	18:03-19:03	0.52	0.67	0.66	0.68	0.77
		0.51	0.68	0.63	0.68	0.73
		0.56	0.66	0.70	0.66	0.75
		0.52	0.64	0.64	0.62	0.72
	平均值	0.52	0.66	0.66	0.66	0.74
	周界浓度最大值	0.66				/
	19:08-20:08	0.51	0.67	0.63	0.65	0.73
		0.58	0.64	0.66	0.70	0.74
0.55		0.60	0.69	0.65	0.72	
0.50		0.61	0.64	0.68	0.72	
平均值	0.54	0.63	0.66	0.67	0.73	
周界浓度最大值	0.67				/	
11月03日	14:56-15:56	0.56	0.63	0.63	0.61	0.76
		0.55	0.65	0.64	0.70	0.73
		0.56	0.69	0.70	0.66	0.78
		0.56	0.68	0.65	0.67	0.72
	平均值	0.56	0.66	0.66	0.66	0.75
	周界浓度最大值	0.66				/
	16:01-17:01	0.57	0.70	0.67	0.68	0.72
		0.56	0.64	0.69	0.68	0.74
		0.51	0.65	0.65	0.70	0.72
		0.55	0.65	0.66	0.68	0.73
	平均值	0.55	0.66	0.67	0.68	0.73
	周界浓度最大值	0.68				/
	17:06-18:06	0.56	0.70	0.66	0.62	0.74
		0.55	0.65	0.69	0.61	0.74
0.58		0.66	0.67	0.66	0.72	
0.54		0.69	0.67	0.67	0.72	
平均值	0.56	0.68	0.67	0.64	0.73	
周界浓度最大值	0.68				/	

非甲烷总烃

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 6 页 共 11 页

江苏正康检测技术有限公司  
主要参数与检测结果

样品编号		样品编号:ZKA103004					
非 甲 烷 总 烃	采样日期	采样时间	G1	G2	G3	G4	G5
	11月02日	16:58-17:58	A0101	A0101	A0101	A0101	A0101
A0102			A0102	A0102	A0102	A0102	A0102
A0103			A0103	A0103	A0103	A0103	A0103
A0104			A0104	A0104	A0104	A0104	A0104
18:03-19:03		A0105	A0105	A0105	A0105	A0105	A0105
		A0106	A0106	A0106	A0106	A0106	A0106
		A0107	A0107	A0107	A0107	A0107	A0107
		A0108	A0108	A0108	A0108	A0108	A0108
19:08-20:08		A0109	A0109	A0109	A0109	A0109	A0109
		A0110	A0110	A0110	A0110	A0110	A0110
		A0111	A0111	A0111	A0111	A0111	A0111
		A0112	A0112	A0112	A0112	A0112	A0112
11月03日	14:56-15:56	B0101	B0101	B0101	B0101	B0101	B0101
		B0102	B0102	B0102	B0102	B0102	B0102
		B0103	B0103	B0103	B0103	B0103	B0103
		B0104	B0104	B0104	B0104	B0104	B0104
	16:01-17:01	B0105	B0105	B0105	B0105	B0105	B0105
		B0106	B0106	B0106	B0106	B0106	B0106
		B0107	B0107	B0107	B0107	B0107	B0107
		B0108	B0108	B0108	B0108	B0108	B0108
	17:06-18:06	B0109	B0109	B0109	B0109	B0109	B0109
		B0110	B0110	B0110	B0110	B0110	B0110
		B0111	B0111	B0111	B0111	B0111	B0111
		B0112	B0112	B0112	B0112	B0112	B0112

无组织废气气象参数:

		气象参数					
采样日期	采样时间	环境 温度 (°C)	大气压 (kPa)	相对 湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气 状况
11月02日	16:58-20:08	18.6-24.3	101.3	49.2-52.4	1.9	东南风	晴
11月03日	14:56-18:06	21.4-27.1	101.3	47.5-51.5	1.9	东南风	晴

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 7 页 共 11 页

## 江苏正康检测技术有限公司 主要参数与检测结果

### 4、有组织废气

序号	检测内容	单位	样品编号: ZKA103004FQ1A												采样日期: 11月02日	
			第一次				第二次				第三次				平均值	
			0101	0102	0103	平均值	0104	0105	0106	平均值	0107	0108	0109	平均值	0110	0111
1	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/	101.4	101.4	101.4	/	101.4	101.4	101.4	101.4	101.4	/
2	烟温	℃	28.3	28.6	28.9	/	28.4	28.2	28.7	/	28.5	28.8	29.1	28.8	29.1	/
3	检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/	0.0625	0.0625	0.0625	/	0.0625	0.0625	0.0625	0.0625	0.0625	/
4	流速	m/s	11.6	11.5	11.4	/	11.2	11.4	11.6	/	11.5	11.4	11.3	11.4	11.3	/
5	动压	Pa	115	114	111	/	109	112	115	/	113	111	110	111	110	/
6	静压	kPa	-0.01	-0.08	-0.07	/	-0.07	-0.07	-0.07	/	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	/
9	全压	kPa	0.07	0.00	0.01	/	0.01	0.01	0.01	/	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	/
10	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/	2.5	2.5	2.5	/	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4	/
11	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2604	2588	2556	/	2527	2568	2604	/	2581	2560	2541	2560	2541	/
12	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2303	2285	2255	/	2232	2270	2298	/	2281	2261	2242	2261	2242	/
13	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.32	1.37	1.30	1.33	1.35	1.36	1.30	1.34	1.40	1.39	1.35	1.38	1.38	3.1×10 <sup>-3</sup>
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 8 页 共 11 页

## 江苏正康检测技术有限公司 主要参数与检测结果

序号	检测内容	单位	样品编号: ZKA103004FQ1B															
			第一次					第二次					第三次					
			0101	0102	0103	平均值	0104	0105	0106	平均值	0107	0108	0109	平均值				
1	大气压力	kPa	101.4	101.4	101.4	/	101.4	101.4	101.4	/	101.4	101.4	101.4	/	101.4	101.4	101.4	/
2	烟温	℃	27.2	27.4	27.6	/	27.9	28.1	28.3	/	28.5	28.7	28.9	/	28.5	28.7	28.9	/
3	检测管道截面积	m <sup>2</sup>	0.0625	0.0625	0.0625	/	0.0625	0.0625	0.0625	/	0.0625	0.0625	0.0625	/	0.0625	0.0625	0.0625	/
4	流速	m/s	11.2	11.4	11.5	/	11.3	11.7	11.5	/	11.7	11.5	11.4	/	11.7	11.5	11.4	/
5	动压	Pa	108	112	114	/	111	118	115	/	118	114	111	/	118	114	111	/
6	静压	kPa	-0.07	-0.07	-0.07	/	-0.07	-0.07	-0.07	/	-0.07	-0.07	-0.07	/	-0.07	-0.07	-0.07	/
9	全压	kPa	0.01	0.01	0.01	/	0.01	0.01	0.01	/	0.01	0.01	0.01	/	0.01	0.01	0.01	/
10	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	/	2.4	2.4	2.4	/	2.4	2.4	2.4	/	2.4	2.4	2.4	/
11	烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2510	2557	2584	/	2550	2631	2598	/	2633	2589	2558	/	2633	2589	2558	/
12	标干流量	m <sup>3</sup> /h	2226	2266	2288	/	2258	2328	2298	/	2328	2287	2258	/	2328	2287	2258	/
13	非甲烷总烃浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.39	1.33	1.35	1.36	1.35	1.38	1.36	1.36	1.36	1.36	1.38	1.36	1.39	1.38	1.38	1.38
14	非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.2×10 <sup>-3</sup>

点位名称: 1#排气筒(排气筒高度 25m)

采样日期: 11月03日

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

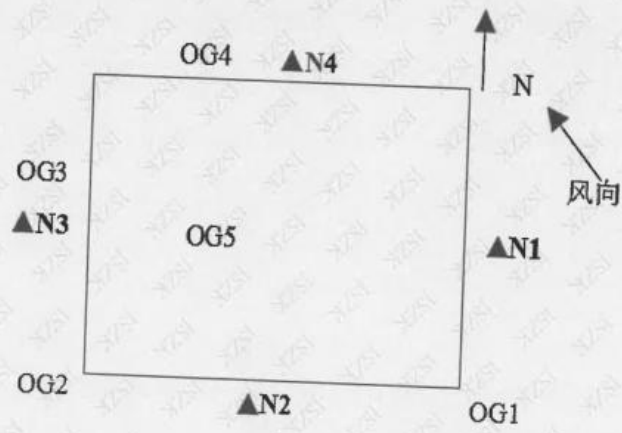
第 9 页 共 11 页

### 江苏正康检测技术有限公司

#### 主要参数与检测结果

- 注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见附表 1。  
 2、“\”表示因该检测项目结果未检出, 故排放速率无法计算。  
 3、排气筒高度由受检单位提供。

附图 1:



图例说明: O无组织废气监测点位  
 ▲噪声监测点位

噪声、无组织废气监测点位示意图

#### 检测仪器:

名称	型号	实验室编号
多功能声级计	AWA5688	ZK-AP-A108-2018
声校准器	AWA6021A	ZK-AP-A111-2018
便携式 PH 计	6010M	ZK-AP-A38-2016
自动烟尘(气)测试仪	3012H	ZK-AP-A102-2018
真空气体采样器	JK-CYQ003	ZK-AP-A178-2022
电子天平	ME204	ZK-AP-A104-2018
紫外可见分光光度计	UV-1800	ZK-AP-A09-2015
气相色谱仪	9790 II	ZK-AP-A61-2017

科学、公正、准确、高效



报告编号: HJ(2023)1030001

第 10 页 共 11 页

江苏正康检测技术有限公司

检测依据

附表 1:

检测类别	检测项目	检测标准	检出限 (单位)
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
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>
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>

以下空白

科学、公正、准确、高效

报告编号: HJ(2023)1030001

第 11 页 共 11 页

## 江苏正康检测技术有限公司

### 报告说明

- 1、报告签发处无本公司检验检测专用章无效, 报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚, 涂改无效; 报告无相关责任人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议, 须于收到本报告十日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品, 仅对送检样品的测试数据负责, 不对样品来源负责, 对检测结果可不作评价。
- 5、由本公司自行现场采集的样品, 仅对采样样品的检测结果负责, 对检测结果可不作评价。
- 6、未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 违者必究。
- 8、除客户特别申明并支付样品管理费, 所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 9、委托检测结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物的排放状况。

\*\*\* 报告结束 \*\*\*

科学、公正、准确、高效