

江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 江苏国托检测有限公司

编制单位： 江苏新城润科工程咨询有限公司

2023年1月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项目负责人: 张召庆

填表人: 王娟

建设单位: 江苏国托检测有限公司 (盖章)

编制单位: 江苏新诚润科工程咨询有限公司 (盖章)

电话: 15351653337

电话: 0516-83208172

传真:

传真:

邮编: 221300

邮编: 221018

地址: 徐州市邳州高新技术产业开发区富民路 2 号 (江苏三仪生物工程有限公司厂区内)

地址: 徐州市云龙区绿地商务城蓝海二期 D 座 10 楼

**附图：**

附图 1 建设项目地理位置图；

附图 2 建设项目环境敏感目标保护图（含卫生防护距离包络线）；

附图 3 企业平面布置图；

附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图；

附图 5 建设项目所在区域水系图；

附图 6 监测点位图。

**附件：**

附件 1 监测报告；

附件 2 营业执照；

附件 3 项目环评批复；

附件 4 危废协议。

表一建设项目基本情况

建设项目名称	江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目				
建设单位名称	江苏国托检测有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	徐州市邳州高新技术产业开发区富民路2号（江苏三仪生物工程有限公司厂区内）				
主要产品名称	动物疫病检测报告、饲料检测报告、饲料添加剂检测报告、水质检测报告、食品检测报告				
设计生产能力	年检测并出具食品、饲料、饲料添加剂、动物疫病等相关产品检测报告5万份				
实际生产能力	年检测并出具食品、饲料、饲料添加剂、动物疫病等相关产品检测报告5万份				
项目环评时间	2022年7月	开工建设时间	2022年10月		
调试时间	2022年11月	验收现场监测时间	2022年11月21日-22日		
环评报告表审批部门	徐州市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏新诚润科工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	江苏伦华环保科技有限公司	环保设施施工单位	江苏伦华环保科技有限公司		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	50万元	比例	5%
实际总投资	1000万元	实际环保投资	50万元	比例	5%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于2014年4月24日修订通过，2015年1月1日实施）；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第682号令，2017年10月1日）；</p> <p>3、《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》（环发〔2015〕163号）；</p> <p>4、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>5、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控〔1997〕122号文）；</p> <p>6、《关于加强对建设项目管理中环境监测工作的意见》（江苏省环境保护厅，苏环办〔2004〕36号）；</p> <p>7、《徐州市2021年深入打好污染防治攻坚战实施方案》；</p>				

	<p>8、《关于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）；</p> <p>9、《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，公告2018年第9号）；</p> <p>10、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，2018年2月1日）；</p> <p>11、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；</p> <p>12、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；</p> <p>13、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国野生动物保护法〉等十五部法律的决定》第二次修正）；</p> <p>14、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；</p> <p>15、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；</p> <p>16、《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>17、《江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目环境影响报告表》（江苏新诚润科工程咨询有限公司，2022年7月）；</p> <p>18、《关于江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目环境影响报告表的批复》（徐州市生态环境局，徐邳环项表[2022]033号，2022年7月1日）；</p> <p>19、《江苏国托检测有限公司验收监测报告》（江苏新思维检测科技有限公司，新思维（2022）环检（综）字第（246）号；</p> <p>20、江苏国托检测有限公司提供的其它有关资料。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<b>1.1 废气排放标准</b>				
	<p>根据环评及其批复，本项目实验过程产生的 VOCs、HCl、硝酸（参照 NO<sub>x</sub>）、氢氟酸（参照氟化物）执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 相关标准，办公楼外（厂区内）VOCs 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 相关标准。</p>				
	<b>表 1.1-1 厂区内有组织大气污染物排放标准</b>				
	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)	排气筒高度 (m)	标准来源
	VOCs	60	3	20	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1
	氢氟酸	3	0.072	20	
	HCl	10	0.18	20	
	硝酸	100	0.47	20	
	<b>表 1.1-2 无组织废气排放标准</b>				
	污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准	
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )			
氢氟酸	边界外浓度最高点	0.02		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2、表 3	
HCl	边界外浓度最高点	0.05			
硝酸	边界外浓度最高点	0.12			
VOCs	边界外浓度最高点	4.0			
VOCs	厂内	6 (1h 平均浓度值)			
		20 (任意一次浓度值)			
<b>1.2 废水排放标准</b>					
<p>本项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池）处理后与经过污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站）处理后的生产废水（含软水制备废水、实验室第二次清洗、第三次清洗废水）一并经污水管道接管邳州生态缘污水处理厂处理。污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入尾水导流工程。邳州生态缘污水处理厂接管标准与尾水排放执行标准详见表 1.1-3。</p>					

表 1.1-3 污水厂接管标准与尾水排放标准

序号	排放口 编号	污染物种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的 排放协议			
			名称	浓度限值 (mg/L)	名称	浓度限 (mg/L)
1	DW001 (江苏 三仪生 物工程 有限公 司排放 口)	pH(无量 纲)	接管 标准	6-9	邳州生态 缘尾水排 放标准	6-9
2		COD		≤500		50
3		BOD <sub>5</sub>		≤180		10
4		SS		≤200		10
5		NH <sub>3</sub> -N		≤35		5
6		TP		≤4		0.5
7		TN		≤40		15

### 1.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准:昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

### 1.4 固体废物控制标准

固体废弃物控制标准:一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《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)要求。

## 表二建设项目工程概况

### 2.1 基本情况

江苏国托检测有限公司成立于 2019 年 11 月 11 日，注册资金 1000 万元。经营范围包括：动物疫病检测与诊断；食品、饲料、饲料添加剂、肥料、环境检测及检测技术研发、推广等。

江苏国托检测有限公司于 2021 年 3 月 26 日取得邳州市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证书，备案文号：邳行审投备〔2021〕127 号。

2021 年 7 月，江苏国托检测有限公司委托江苏新诚润科工程咨询有限公司编制完成了《江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目环境影响报告表》，该项目于 2022 年 7 月 1 日取得徐州市生态环境局出具的环评批复（徐邳环项表〔2022〕033 号）。

目前该项目主体工程、公辅工程、环保工程等建设完毕且正常运行，具备“三同时”竣工验收监测条件。

江苏国托检测有限公司于 2022 年 11 月成立验收小组，小组成员包含环保工程设计单位、施工单位、验收报告编制单位、验收监测单位等。同时，委托江苏新思维检测科技有限公司于 2022 年 11 月 21 日-22 日对江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目进行了验收监测。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）及其附件的规定和要求，对江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目建设内容及配套建设的环境保护设施进行验收。江苏新诚润科工程咨询有限公司结合验收监测报告和项目其他相关资料，如实记录、整理、编写了《江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目竣工环境保护验收监测报告表》。

### 2.2 工程概况

#### 2.2.1 地理位置

本项目位于徐州市邳州高新技术产业开发区富民路 2 号（江苏三仪生物工程有限公司厂区内）。

#### 2.2.2 工程主要内容

##### （1）主体工程情况

建设项目产品方案及项目组成分别见表 2.2-1 和 2.2-2。

表2.2-1项目产品方案及规模表

序号	产品方案	环评批复	实际规模	年工作时间	变化情况
1	动物疫病检测报告	2.5 万份/年	2.5 万份/年	2400h	产能不变
2	饲料检测报告	1 万份/年	1 万份/年		
3	饲料添加剂检测报告	1 万份/年	1 万份/年		
4	水质检测报告	0.3 万份/年	0.3 万份/年		
5	食品检测报告	0.2 万份/年	0.2 万份/年		

表2.2-2建设项目组成表

类别	环评及批复中内容			变化情况	
	建设名称	设计能力	实际规模		
主体工程	实验室	根据客户需求提供检测报告 5 万份	根据客户需求提供 检测报告 5 万份	与环评 一致	
辅助工程	办公室	42m <sup>2</sup>	42m <sup>2</sup>	与环评 一致	
贮运工程	原材料、成品运输系统	/	/	与环评 一致	
	试剂耗材库	22m <sup>2</sup>	22m <sup>2</sup>		
	危险品库	22m <sup>2</sup>	22m <sup>2</sup>		
公用工程	供水系统	516.5m <sup>3</sup> /a; 市政供水	516.5m <sup>3</sup> /a; 市政供水	与环评 一致	
	排水系统	化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司）	8m <sup>3</sup> /d	8m <sup>3</sup> /d	与环评 一致
		污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司）	40m <sup>3</sup> /d	40m <sup>3</sup> /d	
		雨水收集系统（依托江苏三仪生物工程有限公司）	采取雨污分流，经园区雨水管网收集后，排入市政雨水管网系统	采取雨污分流，经园区雨水管网收集后，排入市政雨水管网系统	
配电系统	35 万 kwh/a	35 万 kwh/a			
环保工程	废水	生活污水	360m <sup>3</sup> /a	本项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池）预处理后与经过污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站）处理后的生产废水（含软水制	与环评 一致
		纯水制备废水、实验室清洗废水（第二次清洗、第三次清洗）	59.3m <sup>3</sup> /a		

				生产废水(含软水制备废水、实验室第二次清洗、三次清洗废水)经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理	备废水、实验室第二次清洗、三次清洗废水)经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理	
废气	有组织废气	氢氟酸、HCl、硝酸	10000m <sup>3</sup> /h	通风橱+酸洗废气净化器处理(SDG吸附剂)装置处理后通过20m排气筒[DA001]排放	通风橱+酸洗废气净化器处理(SDG吸附剂)装置处理后通过20m排气筒[DA001]排放	与环评一致
		VOCs	4000m <sup>3</sup> /h	集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过20m排气筒[DA002]排放	集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过20m排气筒[DA002]排放	
	无组织废气	VOCs、氢氟酸、HCl、硝酸	实验室内加强通风		实验室内加强通风	
噪声	设备噪声		采取隔声减振等措施,厂界达到(GB12348-2008)3类标准	采取隔声减振等措施,厂界达到(GB12348-2008)3类标准	与环评一致	
固废	生活垃圾		环卫部门统一处理		环卫部门统一处理	与环评一致
	一般工业固废		设置在办公室四层,20m <sup>2</sup>		设置在办公室四层,20m <sup>2</sup>	与环评一致
	危险废物		设置在一楼,15m <sup>2</sup>		设置在一楼,15m <sup>2</sup>	

### 2.2.3 职工人数和工作制度

职工人数：30人。

工作制度：全年工作日300天，每班8小时，一班制（根据实验需求适当调整），年工作时间为2400小时，其中无机实验（盐酸）工作时间约300小时，有机实验工作时间约900小时。

### 2.2.4 主要设备

项目现有设备清单见表 2.2-3。

表 2.2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	环评情况		实际规模	变化量	备注
		规格	数量(台/套)			
1	原子吸收分光光度计	AA-6300C	1	1	0	/
2	原子荧光光度计	AFS-8520	1	1	0	/
3	酶标测定仪	infiniteF50	1	1	0	/
4	基因扩增仪	A300	2	2	0	/
5	生物安全柜	BSC-1300 II A2	1	1	0	/

6	生物安全柜	BSC-1304 II A2	5	5	0	/
7	台式高速冷冻离心机	TGL-16	1	1	0	/
8	压力蒸汽灭菌器	LDZM-80KC S-II	1	1	0	/
9	立式压力蒸汽灭菌器	LDZM-80KC S-II	1	1	0	/
10	电泳仪电源	DYY-6C	1	1	0	/
11	箱式电阻炉	SX-4-10	1	1	0	/
12	实验室 PH 计	FE20	1	1	0	/
13	电导率仪	DDT-308A	1	1	0	/
14	数显恒温电热板	DB-3S	1	1	0	/
15	电子天平	BSA224S	1	1	0	/
16	电子天平	YP3002	1	1	0	/
17	电子天平	YP30002	1	1	0	/
18	电子天平	AK/400D	1	1	0	/
19	隔水式恒温培养箱	GNP-9270	2	2	0	/
20	电热恒温培养箱	DNP.9272	1	1	0	/
21	净化工作台	SW-CJ-1D	1	1	0	/
22	洁净工作台	SW-CJ-2FD	1	1	0	/
23	生物显微镜	UB203i	1	1	0	/
24	电热恒温水浴锅	162213	1	1	0	/
25	数显恒温水浴锅	HH-S4	1	1	0	/
26	智能消解仪	DS-260R	1	1	0	/
26	高效液相色谱仪	WATERS e2695-2698-2 414	1	1	0	/
27	氮吹仪	-	1	1	0	/
28	固相萃取仪	-	1	1	0	/
29	高效液相质谱仪	-	1	1	0	/
30	高效气相质谱仪	-	1	1	0	/
31	磁力搅拌器	-	2	2	0	/
32	超声波清洗器	-	2	2	0	/
33	磁力搅拌器	-	1	1	0	/
34	超声波清洗器	-	2	2	0	/
35	离心机	-	6	6	0	/
36	电热鼓风干燥箱	-	1	1	0	/
37	振荡器	-	3	3	0	/
38	组织匀浆机	-	1	1	0	/
39	无油真空泵	-	1	1	0	/
40	大功率磁力加热搅拌器	-	1	1	0	/
41	集热式恒温搅拌器	-	2	2	0	/
42	破壁料理机	-	2	2	0	/

### 2.2.5 主要原辅材料

本工程主要原辅材料消耗见表 2.2-4。

表 2.2-4 主要原辅材料消耗情况

序号	药品名称	设计年用量 (kg/a)	实际使用 量 (kg/a)	变化情况	备注
1	盐酸 (37%)	59	59	0	500ml/瓶
2	硝酸 (65.0-88.0%)	142	142	0	500ml/瓶
3	氢氟酸	10.8	10.8	0	500ml/瓶
4	磷酸 85%)	3.3	3.3	0	500ml/瓶
5	硫酸 (98%)	10	10	0	500ml/瓶
6	高氯酸 (70-72%)	16.7	16.7	0	500ml/瓶
7	磷酸二氢钾 (99.5%)	0.5	0.5	0	500ml/瓶
8	铅标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
9	钾标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
10	钠标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
11	钙标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
12	镁标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
13	铅标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
14	铁标准溶液 (1000ug/ml)	200ml	200ml	0	50ml/瓶
15	铬标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
16	镉标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
17	锌标准溶液 (1000ug/ml)	200ml	200ml	0	50ml/瓶
18	铜标准溶液 (1000ug/ml)	250ml	250ml	0	50ml/瓶
19	锰标准溶液 (1000ug/ml)	100ml	100ml	0	50ml/瓶
20	硝酸镧 (99%)	2	2	0	100g/瓶
21	氯化镧 (99.9%)	0.5	0.5	0	50ml/瓶
22	氯化铯 (99%)	1	1	0	100g/瓶
23	丁酸梭菌培养基	12.5	12.5	0	250g/瓶
24	MRS	12.5	12.5	0	250g/瓶
25	MRS 肉汤	12.5	12.5	0	250g/瓶
26	结晶紫中性红胆盐琼脂	10	10	0	250g/瓶
27	煌绿乳糖胆盐肉汤	10	10	0	250g/瓶
28	月桂基硫酸盐胰蛋白胨	7.5	7.5	0	250g/瓶
29	PCA	6.25	6.25	0	250g/瓶
30	营养琼脂	10	10	0	250g/瓶
31	氯化钠	15	15	0	500g/瓶
32	各类阴阳性对照品	12L	12L	0	/
33	动物组织/细胞 RNA 提取 试剂盒	5	5	0	0.5kg/盒

34	通用型柱式基因组提取试剂盒	6	6	0	0.5kg/盒
35	各类引物	200ml	200ml	0	/
36	无酶无菌水	2500ml	2500ml	0	/
37	抗原	1250 ml	1250 ml	0	/
38	阴阳性血清	200ml	200ml	0	/
39	鸡红细胞	5L	5L	0	/
40	猪瘟病毒抗体 ELISA 检测试剂盒	3	3	0	0.5kg/盒
41	猪繁殖与呼吸综合征病毒 ELISA 抗体检测试剂盒	6	6	0	0.5kg/盒
42	猪伪狂犬抗体检测试剂盒	6	6	0	2kg/盒
43	50*TAE 缓冲液	3L	3L	0	500 ml/瓶
44	DM2000	30 ml	30 ml	0	5ml/包
45	HiFiScript cDNA Synthesis Ki	50ml	50ml	0	5ml/包
46	2×Taq Plus MasterMix(Dye)	100 ml	100 ml	0	10ml/包
47	10*PBS 缓冲液 (PH7.2-7.4)10*0.01M	3L	3L	0	500 ml/瓶
48	4SGelRed 核酸染料, 10000X 水溶液	5ml	5ml	0	0.5ml/管
49	SS 琼脂	0.750	0.750	0	250g/瓶
50	亚硒酸盐胱氨酸增菌液 SC	0.75	0.75	0	250g/瓶
51	营养琼脂	1.5	1.5	0	250g/瓶
52	纯化琼脂	0.750	0.750	0	250g/瓶
53	琼脂糖 B,低电渗	0.50	0.50	0	50g/瓶
4	抗菌药物药敏纸片	2.5	2.5	0	5g/瓶
55	甲醇	24	24	0	/
56	乙腈	8	8	0	/
57	乙醚	3.57	3.57	0	/
58	石油醚	3.3	3.3	0	/
59	乙醇 (95%)	10	10	0	/
	乙醇 (75%)	10	10	0	/
60	活性炭	3	3	0	/
61	高锰酸钾 (99.3%)	1	1	0	/
62	正己烷 (97%)	2.7	2.7	0	/
63	三乙醇胺	0.56	0.56	0	/
64	硫脲	2.5	2.5	0	/
65	硼氢化钾 (97%)	1	1	0	/
66	氢氧化钠 (96%)	2.5	2.5	0	/
67	无水乙酸钠 (99%)	1.5	1.5	0	/

68	非洲猪瘟检测试剂盒	5	5	0	/
69	口蹄疫检测试剂盒	5	5	0	/
70	小反刍兽疫检测试剂盒	5	5	0	/
71	布鲁氏杆菌检测试剂盒	5	5	0	/
72	实验用品（含手套、纱布、酒精棉、药敏片、擦拭纸、活性炭、培养基）	300	300	0	/
73	饲料样品	100	100	0	1万份/年
74	水质样品	100	100	0	0.3万份/年
75	食品样品	50	50	0	0.2万份/年
76	饲料添加剂样品	100	100	0	1万份/年
77	动物样品	300	300	0	2.5万份/年

### 2.2.6 水平衡

项目用水为职工生活用水、纯水制备用水、实验室清洗用水。

#### (1) 职工生活用水

根据建设单位提供资料，项目运营后职工定员 30 人。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2010)中的相关规定，企业“管理人员的生活用水定额可取 (30~50)L/人·班，本项目员工用水量按 50L/人·班计算，生活用水量约 450m<sup>3</sup>/a（全年以 300 天计），排放系数以 80%计，则生活污水排放量为 360m<sup>3</sup>/a。项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司）预处理达到生态缘污水处理厂接管标准后通过市政截污管网排入邳州生态缘污水处理厂进一步处理。

#### (2) 实验器材清洗用水（对实验器材进行两遍清洗）

本项目使用自来对实验器材进行两次清洗（刚做完实验后用自来水或试剂对实验器材进行第一次、第二次清洗）。根据建设单位提供资料，自来水使用量约 46.5m<sup>3</sup>/a（其中 1m<sup>3</sup>/a 用于第一次清洗，45.5m<sup>3</sup>/a 用于第二次清洗），废水产生量产污系数以 90%计，则本项目实验器材第一次清洗废水产生量为 0.9m<sup>3</sup>/a，第一次清洗废水收集后委托有资质单位处置。第二次清洗废水产生量为 40.95m<sup>3</sup>/a。第二次清洗废水依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站处理，水质指标达到生态缘污水处理厂接管标准，排入该污水处理厂进一步处理。

#### (3) 纯水制备用水（第三次清洗、配制溶液）

根据企业提供资料，实验室使用纯水机制备纯水，采用反渗透膜制备工艺，实验室纯水制备用水量约 20m<sup>3</sup>/a，出水率为 60%，纯水量为 12m<sup>3</sup>/a（制备的纯水中 0.5m<sup>3</sup>/a 用于实验配制；11.5m<sup>3</sup>/a 用于实验器材三次清洗，实验室第三次清

洗废水收集后经污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司）处理后通过市政截污管网排入生态缘污水处理厂）。废水产生量产污系数以 90%计，则本项目实验器材第三次清洗废水产生量为  $10.35\text{m}^3/\text{a}$ ，第三次清洗废水依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站处理，水质指标达到生态缘污水处理厂接管标准，排入该污水处理厂进一步处理。

纯水制备产生废水量（包括软水制备浓水和反冲洗废水）为  $8\text{m}^3/\text{a}$ ，该废水污染物浓度较低，主要污染因子为 COD、SS，经污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司）处理后通过市政截污管网排入生态缘污水处理厂。

项目水平衡图见图 2-1。

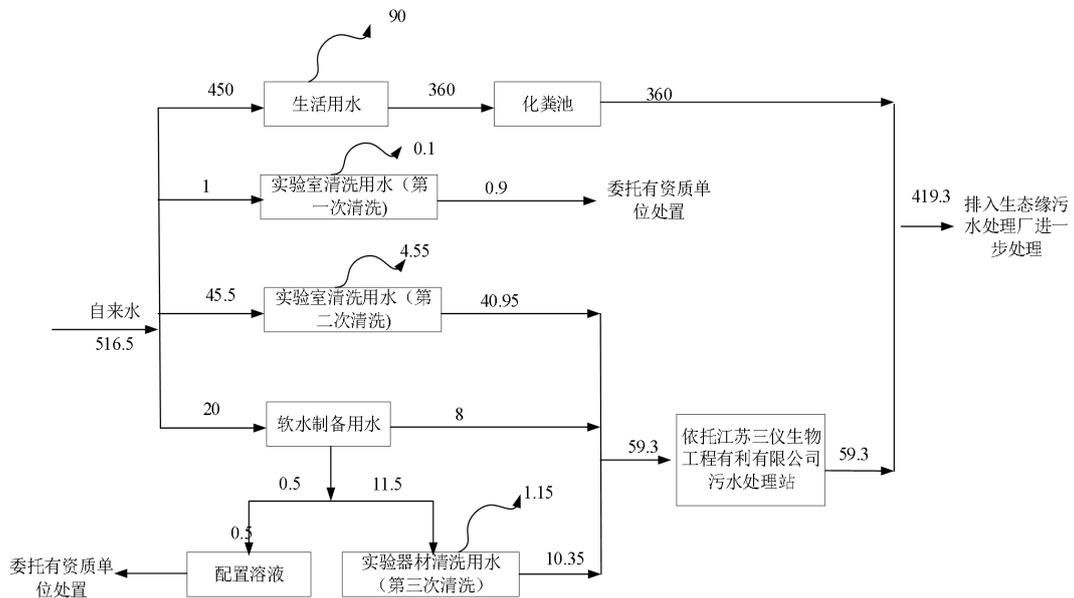


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

### 2.2.7 主要工艺流程

本项目检验检测流程及产污环节见图 2-2。

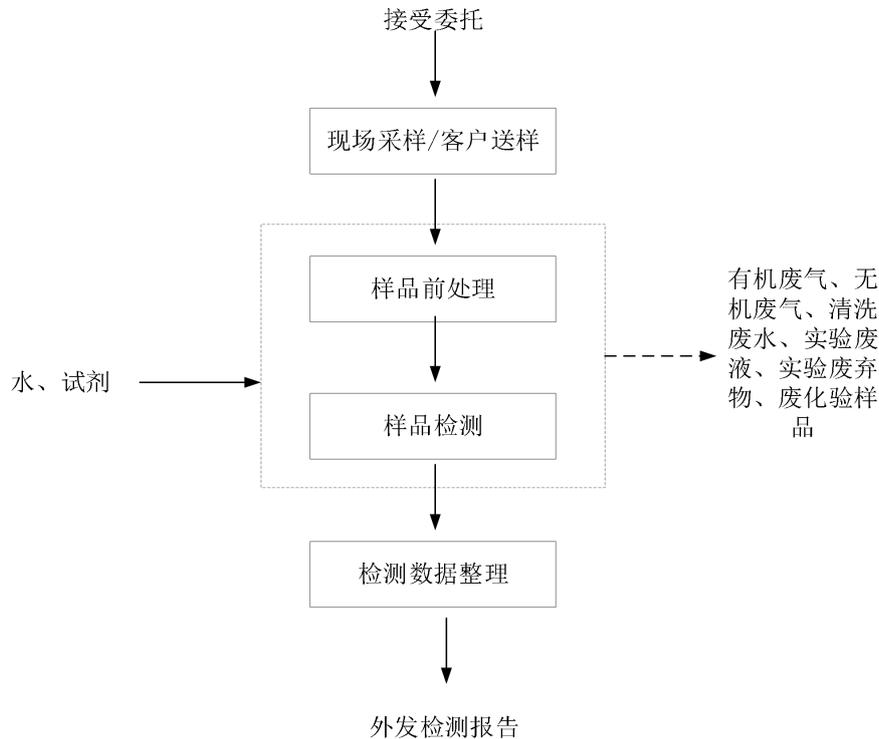


图 2-2 实验室流程及产污环节图

(1) 接受委托、客户送样：：首先接受客户委托，由客户直接送样或者寄送样品到实验室，填写收样登记表，一部分留样，一部分流转专业室检测；

(2) 现场采样：根据企业实际需要进行现场采样、检测。

(3) 样品前处理

实验室对接收的样品进行相应的样品前处理，根据样品的性质选择合适的预处理方法。

(4) 样品检测

根据样品和客户约定的检测方法，利用仪器设备操作对样品进行分析测定，得到检测数据。

(5) 数据处理和出具报告

计算整理相关数据，根据检测数据编制报告，并最终书面报告形式出具检测结果。其污染物主要产生于实验检测阶段。

检测过程中会产生有机废气、无机废气、清洗废水、实验废弃物、实验废液、生病动物的器官、肚脏等以及废生物学试剂和疫苗、血清、废化验样品、废活性炭。

**产污环节：**

(1) 废水：生活污水、第二次清洗废水、第三次清洗废水、纯水制备废水。

(2) 废气：本项目产生的废气为检测操作过程中挥发性药品、溶剂挥发产生少量实验废气（酸雾、有机废气）。

(3) 噪声：实验设备运行时产生的噪声。其声级值为 60-90dB(A)。

(4) 固体废物：职工生活垃圾、不沾染化学品的废包装材料、实验废弃物（含沾染化学品的废包装材料）、实验废液、过期药品、废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、肚脏等及废生物学试剂和疫苗、血清。

**2.3 项目变动情况**

无。

### 表三 污染物产生、排放情况与防治措施

#### 3.1 废水

本项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池）预处理后与经过污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站）处理后的生产废水（含软水制备废水、实验室第二次清洗、第三次清洗废水）经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理。

江苏三仪生物工程有限公司工艺流程图见下图 3-1。

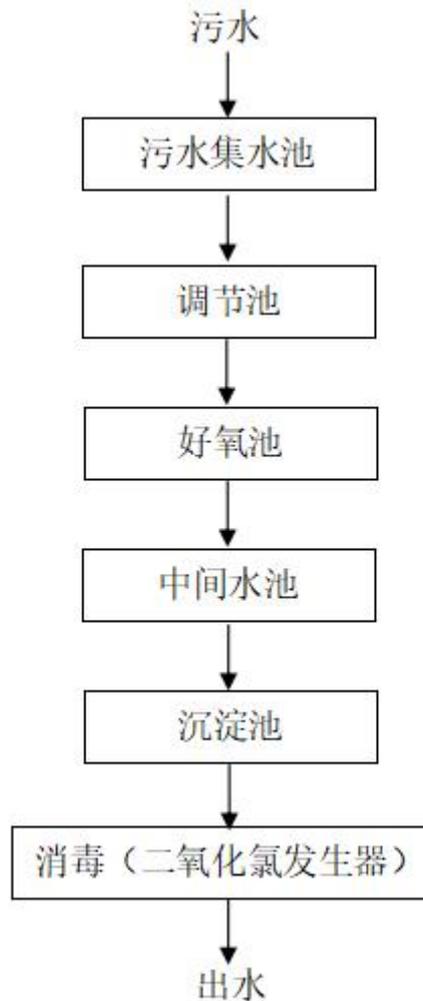


图 3-1 污水处理工艺流程图

#### 工艺流程简述:

##### (1) 污水集水池、调节池

污水通过自流进入污水集水池后排入调节池蓄积，调节池的主要作用是均匀水质、稳定水量，它能有效缓减来水大小、浓度不均所带来的冲击，保证后续处理连续、稳定地进行。

##### (2) 好氧池

好氧池的作用是让活性污泥进行有氧呼吸，进一步把有机物分解成无机物。去除污染物的功能。运行好是要控制好含氧量及微生物的其他各需条件的好，这样才能是微生物具有最大效益的进行有氧呼吸。

### (2) 沉淀池

沉淀法是利用污水中的悬浮物和水相对密度不同的原理，借助重力沉降作用使悬浮物从水中分离出来

### (3) 消毒

经过沉淀池处理后的废水经消毒后排入邳州生态缘污水处理厂。



三仪生物污水处理站正面

加药池

## 3.2 废气

本项目废气：无机废气（氢氟酸、盐酸、硝酸等酸雾）、有机废气（VOCs），废气治理措施见表 3.2-1。

表 3.2-1 废气治理措施情况

类别		污染物名称	实际治理措施
有组织废气	实验室废气	氢氟酸	通风橱+酸洗废气净化器处理（SDG 吸附剂）装置处理后通过 20m 排气筒 [DA001]排放
		HCl	
		硝酸	
	VOCs	集气罩收集后经过二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 排气筒[DA002]排放	
无组织废气	实验室未收集到的废气	氢氟酸、HCl、硝酸、VOCs	加强通风，减少对周边环境的影响



无机废气通风橱



无机废气排气筒



无机废气处理装置



无机废气处理装置



有机废气集气罩 1



有机废气集气罩 2



有机废气排气筒



有机废气处理装置

### 3.3 噪声

本项目运营期噪声主要来源于超声波清洗器、离心机、电热鼓风干燥箱、真空泵、破壁料理机、风机等设备噪声等产生的设备噪声。通过实验室隔声、设备减振、合理布局、距离衰减等措施，减少噪声污染。

### 3.4 固废

本项目产生的固体废物主要有职工生活垃圾、一般工业固废（不沾染化学品的废包装材料、废反渗透膜、无害废化验样品）、危险固体废物（实验废弃物（含沾染化学品的废包装材料）、实验废液、过期药品、有害废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、脏脏等、废生物学试剂和疫苗、血清、废 SDG 吸附剂）。

根据《关于公布徐州市一般工业固体废物分类目录（试行）的通知》（徐无废办[2020]13号）和《国家危险废物名录》（2021版），项目一般工业固体废物类别及废物代码见表 3.4-1。

表 3.4-1 建设项目固体废物处置方案一览表

序号	固废名称	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	环评报告中提出的处理处置方法	实际处理处置方法
1	职工生活垃圾	一般固体废物	--	SW99	SW900-001-99; SW900-002-99	4.5	环卫清理	环卫清理
2	不沾染化学品的废包装		--	SW99	SW900-001-99	0.3	外售	外售

材料								
3	废反渗透膜		--	SW99	SW900-001-99	0.03	厂家回收	厂家回收
4	无害化废化验样品		--	SW99	SW900-002-99	0.8	环卫清运	环卫清运
5	实验废弃物	危险废物	In	HW01	841-001-01	0.3	资质单位处理	委托有资质单位处置
6	实验废液		T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.5		
7	过期药品		T	HW03	900-002-03	0.005		
8	有害化废化验样品		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.2		
9	废活性炭		T	HW49	900-039-49	1.4		
10	生病动物的器官、肚脏等		In	HW01	841-003-01	0.3		
11	废生物学试剂和疫苗、血清		T	HW01	841-005-01	0.02		
12	废SDG吸附剂	T/In	HW49	900-041-49	0.1			
								
危废间		厂区大门外危险废物产生单位信息公开牌						

**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****4.1 环评结论****4.1.1 产业政策相符性**

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订、根据《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本），本项目属于其中的鼓励类。本项目已取得邳州市行政审批局出具的江苏省投资项目备案证，文号为邳行审投备〔2021〕127号。因此，项目符合国家及地方产业政策。

**4.1.2 项目选址可行性**

本项目为检验检疫服务项目，选址位于徐州市邳州高新技术产业开发区富民路2号（江苏三仪生物工程有限公司厂区内），周围无风景名胜和历史、文物保护单位，地势平坦，交通便利，有较好的建设条件。本项目租赁江苏三仪生物工程有限公司配套的科研质量控制中心大楼以及实验设施，充分利用现有的检验检测资源和基础设施条件，避免重复建设。符合区域产业定位和规划要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），本项目不在江苏省国家级和省级生态保护红线空间管控区域内。因此，项目符合江苏省生态红线区域保护规划。

**4.1.3 营运期环境影响结论****（1）废水**

本项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池）预处理后与经过污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站）处理后的生产废水（含软水制备废水、实验室第二次清洗、第三次清洗废水）经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理。

**（2）大气**

项目运行过程中实验室产生的无机废气（氢氟酸、HCl、硝酸）经通风橱+酸洗废气净化器处理（SDG吸附剂）装置处理后经20m排气筒[编号DA001]排放；有机废气（VOCs）经“二级活性炭”处理后经20m高排气筒[DA002]达标排放。

本项目采用二级活性炭吸附处理有机废气。根据《江苏省重点行业挥发性有

《挥发性有机物污染控制指南》、《关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》（苏发[2016]47号）、《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》和《关于印发<徐州市臭氧污染防治专项行动方案>的通知》（徐大气指办[2018]23号），末端治理 VOCs 的处理效率不应低于 90%。本项目产生的有机废气通过二级活性炭装置处理后，VOCs 去除率可达 90%以上（本项目以 90%计），满足文件要求。

SDG 吸附剂是一种比表面积较大的固体颗粒状无机物，当被净化气体中的酸气扩散运动到达 SDG 吸附剂表面吸附力场时，便被固定在其表面上，然后与其中活性成分发生化学反应，生成一种新的中性盐物质而存储于 SDG 吸附剂结构中。SDG 吸附剂对酸气的净化是一个多功能的综合作用，除了一般的物理吸附外，还有化学吸附，粒子吸附，催化作用，化学反应等。末端治理酸雾废气的处理效率不应低于 70%。本项目产生的有机废气通过吸附剂净化装置处理后，酸雾去除率可达 70%以上（本项目以 70%计）。

企业在运行过程中，在强化有组织点源治理防范基础上，应进一步强化管理，削减无组织废气排放量，减少无组织废气对外环境的影响。

在上述措施落实到位后，对周围环境空气质量的影响较小。

### （3）噪声

本项目设备选用低噪音设备，并对安装基础采取可靠的减振设施，同时加强厂区、合理布局平面，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。对周围声环境影响较小。

### （4）固体废物

本项目运营后产生的固废主要有职工生活垃圾、一般工业固废（不沾染化学品的废包装材料、废反渗透膜、无害废化验样品）、危险固体废物（实验废弃物（含沾染化学品的废包装材料）、实验废液、过期药品、有害化废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、肚脏等、废生物学试剂和疫苗、血清、废 SDG 吸附剂）。

生活垃圾、无害废化验样品委托当地环卫部门处理；不沾染化学品的废包装材料分类收集后统一外售；废反渗透膜收集后厂家回收；实验废弃物（含沾染化学品的废包装材料）、实验废液、过期药品、有害化废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、肚脏等、废生物学试剂和疫苗、血清、废 SDG 吸附剂分类收集

后委托有资质单位处置。

综上，本项目固废均得到合理处置，外排量为零。本项目所产生的固体废物对环境影响较小。

#### 4.1.4 总量控制

根据建设项目的排污特点和环保部门有关排污总量控制要求，预测本项目污染排放总量指标如下：

(1) 废水：本项目综合废水产生量为 419.3m<sup>3</sup>/a，经预处理后通过截污管网排入邳州生态缘污水处理厂集中处理。接管考核量为 COD: 0.102t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.011t/a、TP 0.002t/a、TN 0.012t/a；外排环境量为 COD: 0.021t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.002t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.006t/a；

(2) 废气：VOCs: 0.0025t/a，氢氟酸: 0.000645t/a，HCl: 0.003522t/a，硝酸: 0.006782t/a；

(3) 固废：无。

#### 4.1.5 环境影响报告表结论

由工程分析可知本项目污染物主要为废水、废气、噪声和固废等，在做到本环评提出的各种污染防治措施后，废水、废气、噪声和固废等污染物均可达标排放，并且保持相应功能区要求。

通过以上分析，本项目符合各项政策和规划，本项目各种污染物采取治理措施后对周围环境影响较小。从环境保护角度，在建设单位落实各项环保措施的基础上，本项目建设是可行的。

#### 4.2 环评审批意见及落实情况

序	环境影响批复要求	批复落实情况
1	按“清污分流、雨污分流”原则建设给排水系统。生活污水和生产废水依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理设施处理。	本项目生活污水经化粪池(依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池)预处理后与经过污水处理站(依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站)处理后的生产废水(含软水制备废水、实验室第二次清洗、第三次清洗废水)经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理。
2	选用低噪声设备，合理布局高噪声设备并采取有效隔声、减振等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。	选用低噪声设备，合理布局高噪声设备并采取有效隔声、减振等降噪措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准。

3	对固体废物属性进行鉴别。危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及2013年修改单)并委托有资质单位安全处置;一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);生活垃圾由环卫部门统一清运。	危险废物厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及2013年修改单)执行;一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。生活垃圾、无害废化验样品委托当地环卫部门处理;不沾染化学品的废包装材料分类收集后统一外售;废反渗透膜收集后厂家回收;实验废弃物(含沾染化学品的废包装材料)、实验废液、过期药品、有害废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、肚脏等、废生物学试剂和疫苗、血清、废SDG吸附剂分类收集后委托有资质单位处置。
4	按照《报告表》提出的污染防治措施和排放标准做好各生产环节废气治理工作,确保各项大气污染物稳定达标排放。	已按照《报告表》提出的污染防治措施和排放标准做好了各生产环节废气治理工作,已确保各项大气污染物稳定达标排放。项目运行过程中实验室产生的无机废气(氢氟酸、HCl、硝酸)经通风橱+酸洗废气净化器处理(SDG吸附剂)装置处理后经20m排气筒[编号DA001]排放;有机废气(VOCs)经“二级活性炭”处理后经20m高排气筒[DA002]达标排放。
5	按照《报告表》提出的措施做好防腐防渗工作,防止污染地下水及土壤。	已按照《报告表》提出的措施做好防腐防渗工作,防止污染地下水及土壤。
6	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关规定和《报告表》中有关排污口的具体要求,规范化设置各排污口和排污标识牌。	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关规定和《报告表》中有关排污口的具体要求,规范化设置各排污口和排污标识牌。
6	加强环境管理,设置环保机构并配备专职环境管理人员。加强项目各类污染防治设施维护、保养、运行,使其达到稳定运行、达标排放效果,同时建立环保台账。	加强环境管理,设置环保机构并配备专职环境管理人员。加强项目各类污染防治设施维护、保养、运行,使其达到稳定运行、达标排放效果,同时建立环保台账。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

验收监测中采用布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定执行，涉及的监测因子监测分析方法及依据见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测分析方法及依据

样品类别	分析项目	监测方法及依据
无组织废气	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定硫氰酸汞分光光度法》 (HJ/T27-1999)
	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
有组织废气	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定硫氰酸汞分光光度法》 (HJ/T27-1999)
	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
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	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
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

### 5.2 监测仪器

为保证监测分析结果准确可靠，监测过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)及相关作业指导书的要求进行。

废气采样系统在采样前进行气路检查、流量校准，以保证整个采样系统气密性和计量准确性。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相差不大于 0.5dB。

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。

### 5.3 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

### 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）中有关规定进行。尽量避免被测排放污染物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰，被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30-70%。对采样的流量计定期进行校准。

### 5.5 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，每次测量前、后在测量现场进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

### 5.6 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集不少于 10%空白、10%的平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用 10%平行样分析、10%加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 废气监测内容

#### (1) 有组织排放

硝酸、氢氟酸无监测方法，本次验收不对该污染因子进行监测。按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求布设监测点位。项目有组织废气监测见表 6.1-1。

表 6.1-1 厂区排气筒监测指标

监测点位	产污车间	监测位置	监测项目	监测频次
G1	DA001, 无机实验室	排气筒进口、出口	氯化氢	连续 2 天, 每天 3 次
G2	DA002, 有机实验室	排气筒进口、出口	非甲烷总烃	
注: 监测同时记录气温、气压、湿度、风向、风速, 监测需在企业正常生产周期内进行, 附监测时企业的生产状况。				

#### (2) 无组织排放

按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，在厂区上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，在有机实验外 1m 设置一个监测点位。无组织废气监测见表 6.1-2。

表 6.1-2 无组织废气监测指标

监测点位	点位名称	监测项目	监测频次	环境功能
Gu1	上风向	氯化氢、非甲烷总烃	连续 2 天, 每天 4 次	二类区
Gu2、Gu3、Gu4	下风向 3 个点			
Gu5	有机实验室外 1m	非甲烷总烃		
注: 监测同时记录气温、气压、湿度、风向、风速, 监测需在企业正常生产周期内进行, 附监测时企业的生产状况。				

### 6.2 废水监测内容

本项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池）预处理后与经过污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站）处理后的生产废水（含软水制备废水、实验室第二次清洗、第三次清洗废水）经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理。

表 6.2-1 废水监测指标

监测点位	监测位置	监测项目	监测频次
W1	总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	连续监测 2 天, 每天采样 4 次。

### 6.3 噪声监测内容

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行厂界噪声测量，在厂界四周分别布设 1 个点，共 4 个监测点。监测内容见表 6.3-1，

监测点位见附图 6。

表 6.3-1 噪声监测内容

序号	监测点位	编号	监测因子	频次
1	东厂界	Z1	等效连续 A 声级	每天昼夜各监测 1 次 连续 2 天
2	南厂界	Z2		
3	西厂界	Z3		
4	北厂界	Z4		

## 表七 验收监测结果

## 7.1 验收监测期间工况记录

验收监测期间，主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，符合验收监测要求。

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气监测结果

## (1) 有组织排放

监测期间废气排气筒出口中非甲烷总烃、HCl 最大排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 相关标准。监测结果见表 7.2-1、表 7.2-2。

表 7.2-1 无机废气(盐酸)监测及评价结果(排气筒编号 DA001)

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				是否达标
				1	2	3	执行标准限值	
2022.11.21	G1 无机实验室废气处理设施进口	排气筒高度	m	—			—	—
		排气筒断面面积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.1000			—	—
		含湿量	%	1.44			—	—
		排气温度	°C	18.5			—	—
		排气流速	m/s	5.8			—	—
		动压	Pa	31			—	—
		静压	Pa	-0.31			—	—
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1950				
		氯化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	27.7	22.3	21.6	—
	排放速率	kg/h	0.054	0.043	0.042	—	—	
2022.11.22	G1 无机实验室废气处理设施进口	排气筒高度	m	—			—	—
		排气筒断面面积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.1000			—	—
		含湿量	%	1.3			—	—
		排气温度	°C	17.1			—	—
		排气流速	m/s	4.2			—	—
		动压	Pa	15			—	—
		静压	Pa	-0.16			—	—
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1410			—	—
		氯化氢	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	28.7	21.8	24.5	—
	排放速率	kg/h	0.040	0.031	0.035	—	—	

202 2.11 .21	G1 无机 实验室 废气 处理 设施 出口	排气筒高度	m	20			—	—
		排气筒断面 积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.1400			—	—
		含湿量	%	1.4			—	—
		排气温度	°C	16.4			—	—
		排气流速	m/s	3.2			—	—
		动压	Pa	9			—	—
		静压	Pa	-0.02				
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1532			—	—
		氯化 氢	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	7.92	6.18	6.15	10
排放 速率	kg/h		0.012	0.009	0.009	0.18	是	
202 2.11 .22	G1 无机 实验室 废气 处理 设施 出口	排气筒高度	m	20			—	—
		排气筒断面 积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.1400			—	—
		含湿量	%	1.26			—	—
		排气温度	°C	14.0			—	—
		排气流速	m/s	3.0			—	—
		动压	Pa	8			—	—
		静压	Pa	0				
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1466			—	—
		氯化 氢	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.23	5.30	6.63	10
排放 速率	kg/h		0.012	0.008	0.010	0.18	是	

表 7.2-2 有机废气监测及评价结果 (排气筒编号 DA002)

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果			执行 标准 限值	是否 达标
				1	2	3		
202 2.11 .21	G2 有机 实验室 废气 处 理 设 施 进 口	排气筒高度	m	—			—	—
		排气筒断面 积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.0314			—	—
		含湿量	%	1.44			—	—
		排气温度	°C	17.6			—	—
		排气流速	m/s	11			—	—
		动压	Pa	108			—	—
		静压	Pa	-0.46			—	—
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1158				
		非甲 烷 总 烃	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.69	6.40	6.22	—
排放 速率	kg/h		0.005	0.007	0.007	—	—	
202	G2	排气筒高度	m	—			—	—

2.11 .22	有机 实验 室废 气处 理设 施进 口	排气筒断面 积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.0314			—	—
		含湿量	%	1.27			—	—
		排气温度	°C	16.0			—	—
		排气流速	m/s	10.9			—	—
		动压	Pa	108			—	—
		静压	Pa	-0.41				
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1157			—	—
		非甲 烷总 烃	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.44	5.65	5.74	—
	排放 速率	kg/h	0.006	0.007	0.007	—	—	
202 2.11 .21	G2 有机 实验 室废 气处 理设 施出 口	排气筒高度	m	20			—	—
		排气筒断面 积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.1400			—	—
		含湿量	%	1.39			—	—
		排气温度	°C	15.9			—	—
		排气流速	m/s	2.8			—	—
		动压	Pa	7			—	—
		静压	Pa	-0.05				
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1347			—	—
非甲 烷总 烃	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.81	1.58	2.12	60	是	
	排放 速率	kg/h	0.002	0.002	0.003	3.0	是	
202 2.11 .22	G2 有机 实验 室废 气处 理设 施出 口	排气筒高度	m	20			—	—
		排气筒断面 积 (m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	0.1400			—	—
		含湿量	%	1.21			—	—
		排气温度	°C	13.5			—	—
		排气流速	m/s	2.3			—	—
		动压	Pa	5			—	—
		静压	Pa	0				
		标杆流量	Nm <sup>3</sup> /h	1130			—	—
非甲 烷总 烃	排放 浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.86	1.90	2.14	60	是	
	排放 速率	kg/h	0.002	0.002	0.002	3.0	是	

## (2) 无组织排放

厂界无组织废气中各污染物最大浓度为：氯化氢未检出、非甲烷总烃 0.89mg/m<sup>3</sup>。氯化氢、非甲烷总烃最大排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中无组织排放监控浓度限值。

有机实验室门外 1 米处非甲烷总烃最大浓度为 1.05mg/m<sup>3</sup>，厂区内无组织非

甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2相关排放标准。无组织废气监测结果及评价见表7.2-3~7.2-10。

表 7.2-3 厂界无组织废气（氯化氢）监测结果

监测日期	监测点位	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
2022.11.21	上风向 Gu1	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
	下风向 Gu2	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
	下风向 Gu3	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
	下风向 Gu4	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
2022.11.22	上风向 Gu1	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
	下风向 Gu2	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
	下风向 Gu3	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标
	下风向 Gu4	第一次	ND	0.05	达标
		第二次	ND	0.05	达标
		第三次	ND	0.05	达标
		第四次	ND	0.05	达标

表 7.2-4 厂界无组织废气（非甲烷总烃）监测结果

监测日期	监测点位	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
2022.11.21	上风向 Gu1	第一次	0.20	4.0	达标
		第二次	0.19	4.0	达标
		第三次	0.16	4.0	达标
		第四次	0.15	4.0	达标
	下风向 Gu2	第一次	0.69	4.0	达标
		第二次	0.76	4.0	达标
		第三次	0.82	4.0	达标
		第四次	0.69	4.0	达标
	下风向 Gu3	第一次	0.63	4.0	达标
		第二次	0.89	4.0	达标
		第三次	0.57	4.0	达标
		第四次	0.48	4.0	达标
	下风向 Gu4	第一次	0.57	4.0	达标
		第二次	0.43	4.0	达标
		第三次	0.62	4.0	达标
		第四次	0.62	4.0	达标
2022.11.22	上风向 Gu1	第一次	0.21	4.0	达标
		第二次	0.30	4.0	达标
		第三次	0.23	4.0	达标
		第四次	0.25	4.0	达标
	下风向 Gu2	第一次	0.58	4.0	达标
		第二次	0.65	4.0	达标
		第三次	0.80	4.0	达标
		第四次	0.47	4.0	达标
	下风向 Gu3	第一次	0.41	4.0	达标
		第二次	0.46	4.0	达标
		第三次	0.77	4.0	达标
		第四次	0.53	4.0	达标
	下风向 Gu4	第一次	0.63	4.0	达标
		第二次	0.53	4.0	达标
		第三次	0.54	4.0	达标
		第四次	0.50	4.0	达标

表 7.2-5 厂区内无组织废气（非甲烷总烃）监测结果

监测日期	监测点位	样品编号	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	均值 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.11.21	Gu5 有机实 验室外 1m	第一次	0.93	1.00
		第二次	1.05	
		第三次	1.00	
		第四次	1.00	
2022.11.22	Gu5 有机实 验室外 1m	第一次	1.20	1.08
		第二次	1.14	
		第三次	0.95	
		第四次	1.03	
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 (mg/m <sup>3</sup> )			/	4.0
达标情况			达标	

表 7.2-6 无组织废气监测期间气象参数

采样日期	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)
2022.11.21	13.7-16.4	101.91-102.24	东北	1.8~2.3
2022.11.22	10.1-16.9	101.93-102.19	北	2.0-3.3

## 7.2.2 废水监测结果

验收监测期间，企业生产正常，环保设施正常运行。验收监测结果表明：该企业的废水排放满足邳州生态缘污水处理厂接管标准。具体见表 7.2-7。

表 7.2-7 废水监测及评价结果

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准值 (mg/L)	是否达标
			A2022112 1WFS01-1	A20221121 WFS01-1	A2022112 1WFS01-3	A20221121 WFS01-4		
2022.1 1.21	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	7.3	7.4	6~9	达标
		化学需氧量	34	35	32	36	500	达标
		五日生化需氧量	9.0	9.0	8.1	9.8	180	达标
		悬浮物	27	23	24	21	200	达标
		氨氮	0.175	0.270	0.211	0.204	35	达标
		总氮	30.4	31.0	30.9	31.0	40	达标
		总磷	0.50	0.48	0.50	0.48	4	达标
监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准值 (mg/L)	是否达标
			A2022112 2WFS01-1	A20221122 WFS01-1	A2022112 2WFS01-3	A20221122 WFS01-4		
2022.1 1.22	污水	pH 值（无量纲）	7.3	7.5	7.4	7.4	6~9	达标

总排口	化学需氧量	38	36	37	35	500	达标
	五日生化需氧量	9.3	9.3	10.3	9.2	180	达标
	悬浮物	26	23	27	25	200	达标
	氨氮	0.317	0.265	0.227	0.189	35	达标
	总氮	30.5	31.0	30.4	31.0	40	达标
	总磷	0.50	0.50	0.51	0.50	4	达标

### 7.2.3 噪声监测结果

验收监测期间，企业生产正常，环保设施正常运行，符合验收监测要求。验收监测结果表明：项目东、南、西、北厂界昼、夜噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。厂界噪声监测结果及评价见表7.2-8。

表 7.2-8 噪声监测及评价结果

监测日期	采样地点	监测时间	测点编号	噪声值 dB(A)	标准值 dB(A)	是否达标
2022.11.21	厂界东 1 米处	昼间	N1	54	65	达标
		夜间		47	55	达标
	厂界南 1 米处	昼间	N2	55	65	达标
		夜间		45	55	达标
	厂界西 1 米处	昼间	N3	56	65	达标
		夜间		45	55	达标
	厂界北 1 米处	昼间	N4	52	65	达标
		夜间		42	55	达标
2022.11.22	厂界东 1 米处	昼间	N1	56	65	达标
		夜间		44	55	达标
	厂界南 1 米处	昼间	N2	54	65	达标
		夜间		45	55	达标
	厂界西 1 米处	昼间	N3	55	65	达标
		夜间		41	55	达标
	厂界北 1 米处	昼间	N4	55	60	达标
		夜间		47	50	达标

### 7.2.4 污染物排放总量核算

经验收监测结果可知，废气污染物总量核算见表7.2-9。

表7.2-9 废气污染物排放总量核算

点位	项目	两日排放速率均值(kg/h)	年运行时间(h)	污染物年排放量(t/a)	环评报告中总量控制指标(t/a)	是否达标
DA001	氯化氢	0.010	300	0.003102	0.003522	达标
合计	氯化氢	-	-	<b>0.003102</b>		
DA002	非甲烷总烃	0.002	900	0.0022	0.0025	达标
合计	非甲烷总烃	-	-	<b>0.0022</b>		

本项目排放的氯化氢、非甲烷总烃年排放量能满足环评报告中的总量指标要求。

表7.2-10 废水污染物排放总量核算

污染项目	日均排放浓度(mg/L)	项目总量控制指标(mg/L)	废水排放量(t/a)	实际年外排环境总量(t/a)	项目总量(外排环境)控制指标(t/a)	达标情况
水量	—	—	419.3	419.3	419.3	达标
化学需氧量	35.4	500		0.021	0.021	达标
氨氮	0.232	35		0.002	0.002	达标
总氮	30.8	40		0.006	0.006	达标
总磷	0.5	4		0.0002	0.0002	达标

本项目排放的化学需氧量、氨氮、总氮、总磷年排放量能满足环评报告中的总量指标要求。

## 表八 验收监测结论

江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目于 2022 年 7 月 1 日取得徐州市生态环境局出具的环评批复（徐邳环项表〔2022〕033 号）。本次项目于 2022 年 7 月进行调试，2022 年 9 月 21 日-9 月 22 日开展验收监测。

### 8.1 废水

本项目生活污水经化粪池（依托江苏三仪生物工程有限公司化粪池）预处理后与经过污水处理站（依托江苏三仪生物工程有限公司污水处理站）处理后的生产废水（含软水制备废水、实验室第二次清洗、第三次清洗废水）经污水管道排入邳州生态缘污水处理厂处理。

### 8.2 废气

验收监测期间，企业生产正常，环保设施正常运行，符合验收监测要求。验收监测结果表明：

项目废气排气筒出口中氯化氢、非甲烷总烃最大排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 相关标准。

厂界氯化氢、非甲烷总烃满足最大排放浓度《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放监控浓度限值。

厂区内无组织非甲烷总烃最大排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关排放限值。

### 8.3 噪声

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼、夜噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

### 8.4 固体废弃物

本项目运营后产生的固废主要有职工生活垃圾、一般工业固废（不沾染化学品的废包装材料、废反渗透膜、无害废化验样品）、危险固体废物（实验废弃物（含沾染化学品的废包装材料）、实验废液、过期药品、有害废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、肚脏等、废生物学试剂和疫苗、血清、废 SDG 吸附剂）。

生活垃圾、无害废化验样品委托当地环卫部门处理；不沾染化学品的废包装材料分类收集后统一外售；废反渗透膜收集后厂家回收；实验废弃物（含沾染化

学品的废包装材料)、实验废液、过期药品、有害化废化验样品、废活性炭、生病动物的器官、肚脏等、废生物学试剂和疫苗、血清、废 SDG 吸附剂分类收集后委托有资质单位处置。

综上,项目固废均得到合理处置,对外环境影响较小。

## 8.5 总量控制

通过验收监测,经计算,项目大气污染物排放总量:**氯化氢 0.003102t/a、挥发性有机气体 0.0022t/a。**

环评报告中总量为:颗粒物: 0.003522t/a; VOCs: 0.0025t/a。

通过验收监测,经计算,项目废水污染物排放总量:**COD: 0.021t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.002t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.006t/a。**

环评报告中总量为: COD: 0.021t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.002t/a、TP 0.0002t/a、TN 0.006t/a。

综上所述,该项目大气污染物中污染因子排放总量符合环评报告中总量要求。

## 8.6 建议

(1) 加强环保设施的日常维护和运行管理,确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强生产工人的环保教育,提高生产环保意识,对工作人员进行业务培训,提高业务素质,严格执行各项规章制度和操作规程。

(3) 加强固体废弃物的收集和管理,避免对环境的造成污染。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	江苏国托检测有限公司第三方检测实验室项目				项目代码	2103-320382-89-05-179642		建设地点	徐州市邳州高新技术产业开发区富民路2号（江苏三仪生物工程有限公司厂区内）			
	行业类别（分类管理名录）	M7451 检验检测服务				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	E118°1'15.411"/N34°18'38.031"			
	设计生产能力	年检测并出具食品、饲料、饲料添加剂、动物疫病等相关产品检测报告5万份				实际生产能力	年检测并出具食品、饲料、饲料添加剂、动物疫病等相关产品检测报告5万份		环评单位	江苏新诚润科工程咨询有限公司			
	环评文件审批机关	徐州市生态环境局				审批文号	徐邳环项表[2022]033号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022年10月				竣工日期	2022年11月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	江苏伦华环保科技有限公司				环保设施施工单位	江苏伦华环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	江苏国托检测有限公司				环保设施监测单位	江苏新思维检测科技有限公司		验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	5			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	5			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	8	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
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	2400h				
运营单位	江苏国托检测有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320382MA1Y8045XJ		验收时间	2022年11月				
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(1)
	氯化氢		-	10	0.003102	/	0.003102	0.003522		0.003102	0.003102		+0.003102
	非甲烷总烃		-	60	0.0022	/	0.0022	0.0025		0.0022	0.0022		+0.0022
	COD		-	500	0.021	/	0.021	0.021		0.021	0.021		+0.021
	NH <sub>3</sub> -N		-	35	0.002	/	0.002	0.002		0.002	0.002		+0.002
	TN		-	40	0.006	/	0.006	0.006		0.006	0.006		+0.006
	TP		-	4	0.0002	/	0.0002	0.0002		0.0002	0.0002		+0.0002

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。