

光大再生能源(南京)有限公司光大环境研发基地项目(阶段性)竣工环境保护自主验收意见

2022年11月9日,光大再生能源(南京)有限公司组织召开了《光大再生能源(南京)有限公司光大环境研发基地项目(阶段性)》竣工环境保护验收会议。参加验收组的有光大再生能源(南京)有限公司(建设单位)、江苏纯天环境科技有限公司(验收监测单位)等单位的领导和代表,并邀请相关技术专家参加(验收组名单附后)。

项目建设单位介绍了主体工程及环保设施的建设情况,验收监测单位介绍了验收监测报告的主要内容与验收监测结论。

验收工作组查阅了项目相关的资料,现场勘察了项目环保设施建设与运行情况。经讨论,形成如下验收意见:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

为了光大环境满足研发团队的研发实验需求,于光大再生能源(南京)有限公司内新建一座研发实验基地,实验基地进行的试验项目主要为厌氧氨氧化中试、干式厌氧试验、低温蒸发中试、厌氧MBR中试、EDR中试实验等。

(二)建设过程及环保审批情况

公司于2020年11月委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《光大再生能源(南京)有限公司研发基地项目建设项目环境影响报告表》,并于2020年12月1日取得了南京市生态环境局批复(宁环表复[2020]1847号)。现厌氧氨氧化中试实验已经开始投运,其余试验尚未实施,故经企业申请,对现有项目进行阶段性验收。

(三)投资情况

项目实际总投资155万元,其中环保投资155万元,占总投资的100%。

(四)验收范围

本次项目验收范围为光大环境研发基地项目(氨氮氧化中试实验)及其配套的污水、废气、噪声及固废处置措施。

二、工程变动情况

通过对照项目环评报告及环评批复内容，实际厌氧氨氧化中试实验已经开始投运，其余试验装置尚未建设，相应配套的设备设施、试剂材料等均未购置且不涉及相应的产污环节，其余生产设备、生产工艺及配套的环保治理设施基本无变动。

通过对照《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)，本项目不存在“污染影响类建设项目重大变动清单”所列十三种重大变动情况，对环境的影响与原环评文件及审批意见一致。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目生活污水依托光大环境公司进行处置，生活污水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准；南京市高淳区东坝污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重要行业主要污染物排放限制》(DB32/1072-2007)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。清洗废水依托厂内现有渗滤液处理站处理后回用，渗滤液处理站出水水质要求达到《城市污水再生利用-工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中循环冷却水系统补充水水质标准。

(二)废气

本项目研发实验基地产生的臭气，主要污染物是 H_2S 和 NH_3 等。本项目中试装置均为密闭设备，由废水或厨余垃圾产生的恶臭气体基本不会扩散至车间内，同时本项目中试装置均设有接风管道，在装置检修等应急情况下，开启风机将中试装置中恶臭气体进行收集后，接入渗滤液处理站臭气收集管道，通过抽气装置送入焚烧炉焚烧。未收集到的外逸出的恶臭气体在车间内以无组织形式排放。

(三)噪声

本项目噪声源主要为各类中试设备，设备运行时声源强约75~85dB(A)，设备位于车间内。通过购买相对噪音较小的设备、将强噪声源置于室内、加设隔音设施及结构本体、采用减震效果好的材质等措施降低厂界噪声。

(四)固体废物

本项目固废主要是生活垃圾、污泥、实验室废液、沼渣、废膜。其中生活垃圾、污泥及沼渣依托光大集团厂内焚烧炉焚烧处理；实验室废液及废膜属于

危险废物，依托光大集团危废暂存库存放及处置。

四、环境保护设施运行效果

(一)污染物达标排放情况

1.废水

验收监测期间，项目接管污水污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求，污水经预处理后接管至东坝污水处理厂进一步处理，对周边环境影响较小。

2.废气

验收监测期间，项目无组织废气 NH_3 和 H_2S 排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关排放标准限值要求，对周边环境影响较小。

3.噪声

验收监测期间，该项目东、南、西、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准，项目夜间无工况，未进行夜间噪声监测。

4.固体废物

验收监测期间，本项目产生的生活垃圾、污泥及沼渣依托光大集团厂内焚烧炉焚烧处理；实验室废液及废膜属于危险废物，依托光大集团危废暂存库存放及处置。

(二)污染物排放总量

根据企业提供资料，本项目废水排放量为 116.8t/a，计算得项目废水中悬浮物排放总量为 0.005t/a，化学需氧量排放总量为 0.010t/a，生化需氧量排放总量为 0.0004t/a，氨氮排放总量为 0.0001t/a，总磷排放总量为 0.0005t/a。固体废物委托综合处置，不外排，无需核定总量。

综上所述，项目污染物总量排放满足环评批复要求。

五、项目对环境的影响

经采取污染防治措施后，污染物可实现达标排放，对外环境影响很小。

六、验收结论

本项目建设过程中较好地执行了“三同时”制度，按环评文件要求进行了污染防治设施的建设；由江苏纯天环境科技有限公司提供的本项目竣工环境保护验收报告总体符合建设项目竣工验收技术规范；本单位已建立了较完整的环境保护管理制度。验收监测结果表明，验收监测期间各类污染物排放浓度、总量均达到相关标准及环评文件的要求。

经逐项对照，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章第八条所规定的九种不合格情形。据此本项目竣工大气、水和声环境保护设施及固废处置措施验收合格。

七、后续要求

1、按“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)及项目所在地环境管理部门对竣工环境保护验收相关管理的要求，完善项目验收后续程序，公示相关环境保护竣工验收材料。

2、进一步建立完善操作规程和岗位职责，加强对废水、废气污染防治设施的运行管理，按环境管理要求加强日常污染物排放监测，提高清洁生产水平，确保各项污染物稳定达标。

八、验收组名单

见附件

光大再生能源(南京)有限公司

2022年11月9日

验收组主要成员(签字):

光大再生能源(南京)有限公司
光大环境研发基地项目(阶段性)
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 光大再生能源(南京)有限公司

2022年10月

建设单位：光大再生能源(南京)有限公司

法人代表：吕玮

项目负责人：蒋建清

建设单位：光大再生能源(南京)有限公司

电话：18018056917

传真：025-56801706

邮编：211300

地址：南京市高淳区东坝镇新源路 1 号

表一

建设项目名称	光大环境研发基地项目				
建设单位名称	光大再生能源(南京)有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	南京市高淳区东坝镇新源路1号				
工程设计内容	厌氧氨氧化中试、干式厌氧试验、低温蒸发中试、厌氧 MBR 中试、EDR 中试实验				
工程实际内容	厌氧氨氧化中试实验				
项目环评批复时间	2020年12月1日	开工建设时间	2021年1月		
调试开始时间	2022年3月	验收现场监测时间	2022年10月13日-14日		
环评报告表审批部门	南京市高淳生态环境局	环评报告表编制单位	江苏环保产业技术研究院股份公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算	2395万元	环保投资总概算	25万元	比例	1.04%
实际总概算	155万元	环保投资	155万	比例	100%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号） 3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告2018年第9号,生态环境部公告,2018年5月16日)； 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[2018]34号； 5、《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)； 6、《光大再生能源(南京)有限公司研发基地项目建设项目环境影响报告表》(江苏环保产业技术研究院股份公司，2020年11月)； 7、《关于对光大再生能源(南京)有限公司研发基地项目环境影响报				

	<p>告表的审批意见》(南京市高淳生态环境局, 宁环表复[2020]1847号, 2020年12月1日);</p> <p>8、光大再生能源(南京)有限公司提供的环保设计等其他相关资料。</p>																																		
<p>验收监测 评价标准、 标号、级 别、限值</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目恶臭气体污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中恶臭污染物厂界标准值中新改扩建项目二级标准, 具体标准值见下表。</p>																																		
	<p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">标准值(mg/m³)</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">NH₃</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">H₂S</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">20(无量纲)</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	标准值(mg/m ³)	标准来源	1	NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	2	H ₂ S	0.06	3	臭气浓度	20(无量纲)																				
	序号	污染物名称	标准值(mg/m ³)	标准来源																															
	1	NH ₃	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)																															
	2	H ₂ S	0.06																																
3	臭气浓度	20(无量纲)																																	
<p>2、废水</p> <p>本项目生活污水依托光大环境公司进行处置, 生活污水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准; 南京市高淳区东坝污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重要行业主要污染物排放限制》(DB32/1072-2007)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。清洗废水依托厂内现有渗滤液处理站处理后回用, 渗滤液处理站出水水质要求达到《城市污水再生利用-工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中循环冷却水系统补充水水质标准, 相应接管、排放及回用标准见下表。</p>																																			
<p style="text-align: center;">表 1-2 项目废水排放标准(单位: mg/L, pH 值无量纲)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 15%;">接管标准</th> <th style="width: 15%;">排放标准</th> <th style="width: 45%;">回用水标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">6.5-8.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">TP</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	接管标准	排放标准	回用水标准	1	pH	6-9	6-9	6.5-8.5	2	COD	500	50	60	3	BOD ₅	300	10	10	4	SS	400	10	-	5	氨氮	35	5	10	6	TP	4	0.5	1
序号	项目	接管标准	排放标准	回用水标准																															
1	pH	6-9	6-9	6.5-8.5																															
2	COD	500	50	60																															
3	BOD ₅	300	10	10																															
4	SS	400	10	-																															
5	氨氮	35	5	10																															
6	TP	4	0.5	1																															
<p>3、噪声</p> <p>营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准, 具体见下表。</p>																																			

表 1-3 噪声排放标准及依据 单位：dB (A)

时段	数值 (dB(A))	标准依据
昼间(06~22 时)	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准
夜间(22~06 时)	50	

表二

工程建设内容:

1、验收项目概况

光大再生能源(南京)有限公司位于南京市高淳区东坝镇和睦涧村垃圾填埋场南面,厂内现有南京市高淳区生活垃圾焚烧发电项目,日处理城市生活垃圾500吨,采用1台日处理能力为500t的机械炉排焚烧炉,设置1台最大连续蒸发量为48t/h余热锅炉,1台装机容量为12MW的纯凝式发电机组。设备年运行8000小时,年发电量为7202.4万kWh。该项目于2016年2月4日取得南京市环保局批复(宁环建[2016]6号),2017年8月10日并网发电,2018年9月6日通过南京市环保局验收(宁环验[2018]5号)。

为了光大环境满足研发团队的研发实验需求,于光大再生能源(南京)有限公司内新建一座研发实验基地,实验基地进行的试验项目主要为厌氧氨氧化中试、干式厌氧试验、低温蒸发中试、厌氧MBR中试、EDR中试实验等。公司于2020年11月委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制了《光大再生能源(南京)有限公司研发基地项目建设项目环境影响报告表》,并于2020年12月1日取得了南京市生态环境局批复(宁环表复[2020]1847号)。现厌氧氨氧化中试实验已经开始投运,其余试验尚未实施,故经企业申请,对现有项目进行阶段性验收。

本项目位于光大再生能源(南京)有限公司现有厂区内,具体地理位置见附图1。根据现场调查,项目南侧为胥河;东侧、南侧及北侧均为光大再生能源(南京)有限公司其他构建筑物,项目实际周边环境概况见附图2。根据现场调查,项目食堂依托光大再生能源(南京)有限公司,主体车间为一个,共三层,占地面积500m²,其中一层为中试基地、二层为分析化验室、三层为办公区域。项目实际平面布置见附图3。

2、项目建设内容

本项目新建500m²水处理及办公一体车间,购置水泵、过滤器、曝气风机、搅拌机、硝化反应池、反硝化池等设备设施。研发实验基地进行的试验项目主要为厌氧氨氧化中试、干式厌氧试验、低温蒸发中试、厌氧MBR中试、EDR中试实验等。现厌氧氨氧化中试实验已经开始投运,其余试验尚未实施。本项目竣工后,将直接应用于光大集团污水处理站。

本项目实际劳动定员 8 人，员工实行 1 班制，每班 8h，年工作 365 天，全年工作 2920h。

工程设计与实际建设内容见表 2-1，主要设备见表 2-2。

表 2-1 本项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	研发基地	主要包括厌氧氨氧化中试、干式厌氧实验、低温蒸发实验、厌氧 MBR 中试、EDR 中试，中试设备实验区域面积约 500m ² ，位于实验基地一楼	实际厌氧氨氧化中试实验已经开始投运，其余试验装置尚未建设。
	分析化验室	内容主要为实验水质检测，位于 2 层，约 100m ² ，新建	与环评一致
	办公区域	办公生活配套设施，位于车间 3 层，约 100m ² ，新建	与环评一致
储运工程	储药间	约 30m ² ，新建，位于实验基地二楼	与环评一致
公用工程	给水	依托现有，本项目新增用水 1377.75t/a，现有给水系统可以满足本项目要求，由城市供水管网供给	本项目员工用餐依托光大集团，实际用水 150t/a
	排水	项目生产废水排入厂区现有渗滤液处理站处理后回用，生活污水依托厂内现有化粪池处理后接管东坝污水处理厂，依托现有	与环评一致
	供电	利用现有变配电室，依托现有	与环评一致
环保工程	废水	项目清洗废水依托厂内现有渗滤液处理站处理；生活污水依托厂内现有化粪池处理后接管东坝污水处理厂，厂内设置一座 250t 渗滤液处理站，可接收本项目的废水	实际生活污水产生量为 116.8t/a
	固废	依托厂内现有危废暂存间和垃圾仓，现有项目设置 1 座 1000m ² 危废仓库和约 4600m ³ 垃圾仓，可暂存本项目生产的固废	与环评一致
	废气	中试装置密闭，在装置检修等应急情况下，开启风机将中试装置中恶臭气体进行收集后经接入渗滤液处理站臭气收集管道，通过抽气装置送入焚烧炉焚烧	新增
	噪声	采用隔声、减振措施，厂界噪声达标排放	与环评一致

表 2-2 项目主要设备表

序号	名称	型号	预计数量	实际数量	备注
1	原水箱	V=3m ³ φ 1600 H=1700 材质 PE 圆形，带锥斗	1 个	1 个	-
2	进水泵	Q=0.5m ³ /h，H=10m	2 台	2 台	-
3	袋式过滤器	b=2mm，Q=1m ³ /h	2 台	2 台	-
4	反硝化池	V=2m ³ L×W×H=1m×1m×2.5m，超高	1 个	1 个	-

		0.5m 材质碳钢防腐			
5	硝化液回流泵	Q=0.5m ³ /h H=5m	1 台	1 台	-
6	DN 池搅拌机	N=1.1kW	1 台	1 台	-
7	预曝气池	V=2m ³ L×W×H=1m×1m×2.5m, 超高 0.5m 材质碳钢防腐	1 个	1 个	-
8	预曝气池出水 泵	Q=0.3m ³ /min, H=10m	2 台	2 台	-
9	短程消化反应 池	V=20m ³ , 均分 5 格, 每格尺寸 L×W×H=1m×2m×2.5m, 超高 0.5m 材 质碳钢防腐	1 个	1 个	-
10	曝气风机	Q=2.5m ³ /min H=3m	2 台	2 台	-
11	PN 池搅拌机	N=1.1kW	10 台	10 台	-
12	超滤进水池	V=4m ³ L×W×H=1m×2m×2.5m, 超高 0.5m 材质碳钢防腐	1 个	1 个	-
13	超滤系统	10m ³ /d	1 套	1 套	-
14	厌氧氨氧化进 水池/超滤产水 池	V=8m ³ L×W×H=2m×2m×2.5m, 超高 0.5m 材质碳钢防腐	1 个	1 个	-
15	厌氧氨氧化反 应池	V=12m ³ L×W×H=2m×3m×2.5m, 超高 0.5m 材质碳钢防腐	1 个	1 个	-
16	搅拌机	N=3.0kW	1 台	1 台	-
17	AMX 进水泵	10m ³ /d, H=5m	2 台	2 台	-
18	AMX 回流泵	20m ³ /d, H=5m	2 台	2 台	-
干式厌氧试验					
1	干式厌氧发酵 成套设备	卧式碳钢罐体, 体积 20m ³ , 包含进料 装置、发酵罐体、搅拌装置、出料循环 装置、PLC 控制系统等; 设计、操作温 度: 35~55℃	1 套	0	暂未开 展
2	固液分离设备	2000×1100×1600; 电机: 5.5kw; 处理 量 5t/h; 渣水分离约为 3:7	1 个	0	
低温蒸发中试					
1	蒸发器	自制, φ 1.2m*10m (H), 玻璃钢材质	1 个	0	暂未开 展
2	冷凝器	自制, φ 1.2m*10m (H), 玻璃钢材质	1 个	0	
3	炭滤罐	400*1600	1 个	0	
4	盐酸加药箱	50L, 配搅拌机, 防爆	1 个	0	
5	阻垢剂加药箱	50L, 配搅拌机, 防爆	1 个	0	
6	消泡剂加药箱	50L, 配搅拌机, 防爆	1 个	0	
7	风机	40m ³ /min	1 台	0	
8	板式换热器	10 m ²	2 台	0	
厌氧 MBR 中试					
1	厌氧 MBR 进水泵	20m ³ /h, 10m, 变频	2 台	0	暂未开 展

2	厌氧 MBR 反洗泵	3m ³ /h, 15m, 变频	1 台	0	
3	厌氧 MBR 冲洗泵	10m ³ /h, 30m, 变频	1 台	0	
4	厌氧 MBR 清洗泵	10m ³ /h, 30m, 变频	1 台	0	
5	厌氧排泥泵	1m ³ /h, 15m	1 台	0	
6	管式厌氧 MBR 膜	膜管直径 5.2mm, 长度 3m, 外径 3 寸	4 根	0	
7	自清洗进水过滤器	过流量 30m ³ /h, 1mm	1 台	0	
8	手动过滤器	-	1 台	0	
9	纤维过滤器	过流量 30m ³ /h, 0.5mm	1 台	0	
10	厌氧 MBR 进水罐	5m ³ , 水箱	1 座	0	
11	厌氧 MBR 产水罐/清洗罐	1m ³ , 水箱	1 座	0	
12	厌氧 MBR 清洗罐	1m ³ , 水箱	1 座	0	

EDR 中试实验

1	EDR 中试设备	长 12m×宽 2.4m 集装箱装置	1 台	0	暂未开展
2	NF 中试实验装置	长 6m×宽 2.4m 集装箱装置	1 台	0	

原辅材料消耗及能源消耗:

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅料使用情况见表2-3。

表2-3 本项目原辅料一览表

序号	名称	预计用量	实际用量	贮存方式	储存场所	备注	
1	柠檬酸	200kg	100kg	固体、桶装(25kg/桶)	实验基地 储药间	厌氧 MBR	
2	次氯酸钠	250kg	100kg	固体、桶装(25kg/桶)			
3	30%液碱	40kg	40kg	液体、桶装(25kg/桶)			
4	浓盐酸(37%)	160kg	30kg	液体、桶装(25kg/桶)			
5	EDTA	200kg	100kg	固体、桶装(25kg/桶)		低温 蒸发	
6	盐酸(37%)	1t	0	液体、桶装(50kg/桶)			
7	阻垢剂	1t	0	液体、桶装(50kg/桶)			
8	消泡剂	1t	0	液体、桶装(50kg/桶)			
9	盐酸(37%)	12t	0	液体、桶装(50kg/桶)			EDR 课题
10	氢氧化钠	12kg	0	固体、袋装(12kg/袋)			

2、水及能源消耗

本项目用水水源由当地供水管网供给，项目劳动定员8人，食堂及宿舍均依

托光大再生能源(南京)有限公司。

本项目新增新鲜用量为150t/a，来自市政自来水管网，利用现有给水管网。生产过程中需要加水对试剂进行稀释、配制，该部分用水量为4吨；本项目员工8人，年工作365天，食堂及宿舍均依托光大再生能源(南京)有限公司，用水量按照50L/人天计算，则生活用水量为146吨。

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1种B级标准后接管至高淳区东坝镇污水处理厂集中处理，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准排入胥河。

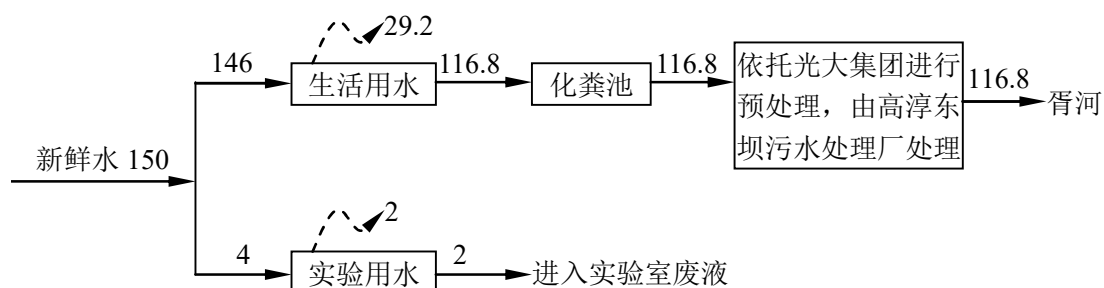


图2-1 本项目水平衡图(单位: t/a)

主要工艺流程

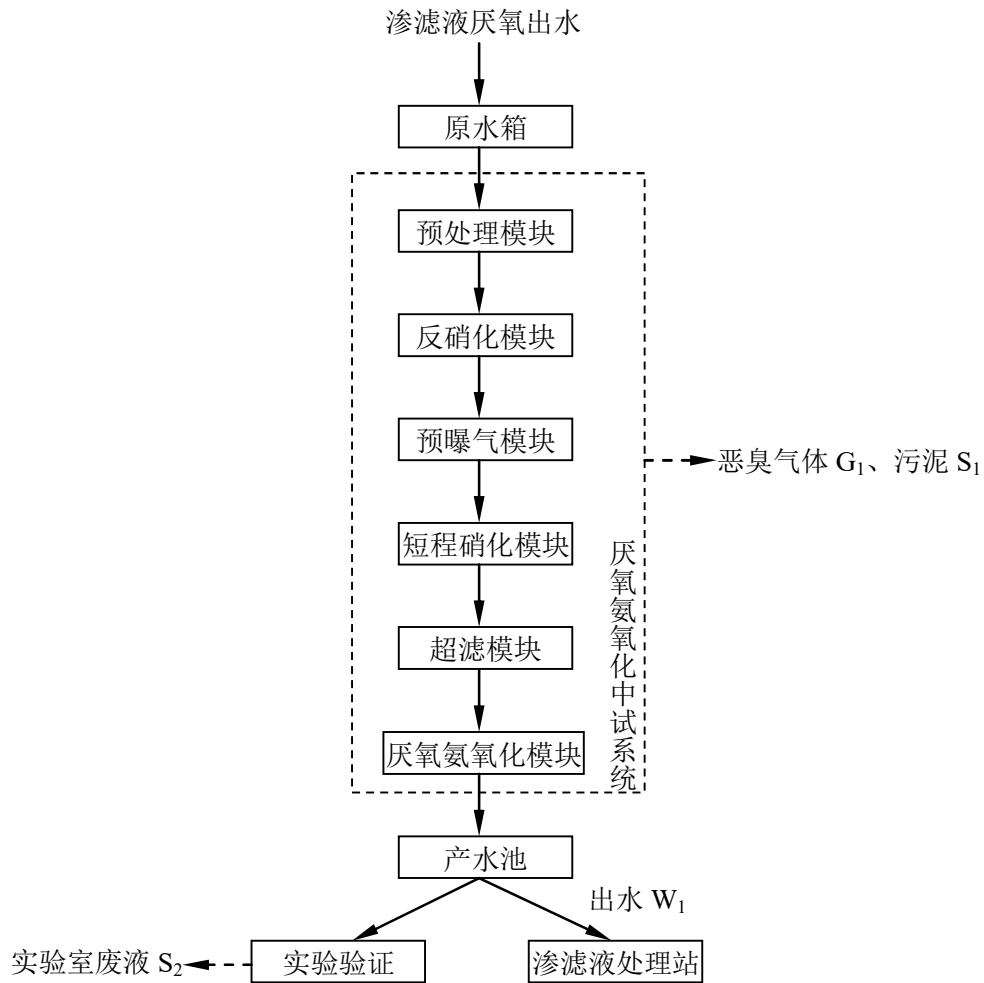


图 2-2 厌氧氨氧化中试流程图

该中试实验对象为厂内现有项目渗滤液处理站的厌氧工序后的出水，经该中试装置处理后废水再由管道回泵至渗滤液处理站。由于该中试实验废水取自现有项目渗滤液处理站，中试实验后的出水回送至厂内渗滤液处理站，现有项目已考虑该股废水源强，因此本项目不考虑该中试实验产生的厌氧氨氧化中试废水(W₁)源强。

中试流程简述：

①渗滤液处理站厌氧出水由管道泵送原水箱中，再由进水泵将原水箱中的渗滤液厌氧出水泵至中试系统中。中试系统采用“短程硝化+厌氧氨氧化”工艺，整个中试系统由预处理模块、反硝化模块、预曝气模块、短程硝化模块、超滤模块和厌氧氨氧化模块构成，设计处理规模为 10m³/d。该过程会产生恶臭气体(G₁)

和废水处理污泥(S₁)。

②经厌氧氨氧化中试系统处理后的出水暂存于产水池中，再由管道泵回至渗滤液处理站，该过程会产生厌氧氨氧化中试废水(W₁)。

③实验验证：对产水池中的中试出水进行取样检测，测定废水中 COD、氨氮等因子，由此判定厌氧氨氧化中试系统处理效果。该过程会产生实验室废液(S₂)。

该中试实验设计处理规模为 10m³/d，一次实验约 7 天，每月进行 3 次实验。

2、变动情况环境影响分析

①生产设备及工艺变动说明

通过对照项目环评报告及环评批复内容，实际厌氧氨氧化中试实验已经开始投运，其余试验装置尚未建设，相应配套的设备设施、试剂材料等均未购置且不涉及相应的产污环节。项目其余生产设备种类、数量基本不变，生产工艺基本未发生变动。

②污染防治措施变动说明

a、废气

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目废气治理措施未发生变动。

b、废水

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目废水治理措施未发生变动。

c、噪声

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目噪声治理措施未发生变动。

d、固废

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目固废治理措施未发生变动。

表 2-5 建设项目重大变动清单

序号	因素	条例内容	项目情况	分析结果
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能未发生变化。	无变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	项目生产能力未增加 30%及以上。	无变动
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。	不涉及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中规定的一类污染物量增加。	无变动

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。	厌氧氨氧化中试实验已经开始投运，其余试验装置尚未建设，相应配套的设备设施、试剂材料等均未购置且不涉及相应的产污环节，未导致新增污染因子或污染物排放量增加 10%及以上。	无变动
5	地点	重新选址：在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目未重新选址；	无变动
6	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、燃料变化的，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； (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。	项目未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、燃料未发生变化。	无变动
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。	未发生变化。	无变动
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。	未发生变化	无变动
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。	未发生变化。	无变动
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。	未发生变化。	无变动
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。	未发生变化。	无变动
12		固体废物利用处置方式由委托外	未发生变化。	无变动

		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。		
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。	未发生变化。	无变动

通过对照《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), 本项目不存在“污染影响类建设项目重大变动清单”所列十三种重大变动情况, 对环境的影响与原环评文件及审批意见一致。

表三

主要污染源、污染物处理和排放(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1、废水

本项目生活污水依托光大环境公司进行处置, 生活污水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准; 南京市高淳区东坝污水处理厂尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重要行业主要污染物排放限制》(DB32/1072-2007)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。清洗废水依托厂内现有渗滤液处理站处理后回用, 渗滤液处理站出水水质要求达到《城市污水再生利用-工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中循环冷却水系统补充水水质标准。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理, 去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施, 属于初级的过渡性生活处理构筑物, 其原理是固化物在池底分解, 上层的水化物体, 进入管道流走, 防止了管道堵塞, 给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解。生活污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀, 可去除 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解, 使污泥中的有机物分解成稳定的无机物, 易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥, 改变了污泥的结构, 降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运, 填埋或用作肥料。主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向见下表。

表 3-1 主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向

废水名称	污染物	排放规律	排放量 t/a	治理设施	排放去向
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	间歇	116.8	化粪池	排入高淳东坝污水处理厂, 尾水进入胥河
中试后出水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	间歇	-	依托光大集团渗滤液处理站	处理后回用

2、废气

本项目研发实验基地产生的臭气, 主要污染物是 H₂S 和 NH₃ 等。本项目中试装置均为密闭设备, 由废水或厨余垃圾产生的恶臭气体基本不会扩散至车间内, 同时本项目中试装置均设有接风管道, 在装置检修等应急情况下, 开启风机

将中试装置中恶臭气体进行收集后，接入渗滤液处理站臭气收集管道，通过抽气装置送入焚烧炉焚烧。未收集到的外逸出的恶臭气体在车间内以无组织形式排放。项目废气排放情况见下表。



图 3-1 废气收集及处理设施

表 3-2 主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向表

废气种类	污染物	排放形式	治理设施		排放去向
			环评/初步设计要求	实际建设	
无组织废气	NH ₃ 、H ₂ S	无组织	加强通风	与环评一致	大气

3、噪声

本项目噪声源主要为各类中试设备，设备运行时声源强约 75~85dB(A)，设备位于车间内。通过购买相对噪音较小的设备、将强噪声源置于室内、加设隔音设施及结构本体、采用减震效果好的材质等措施降低厂界噪声。

表 3-3 主要噪声设备噪声排放情况

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	数量 (台/套)	所在位置	治理措施	治理措施降噪效果[dB(A)]
1	搅拌机	75	3	生产车间	减振、消声等	20
2	风机	85	3			
3	各类水泵	80	15			

4、固体废物

本项目固废主要是生活垃圾、污泥、实验室废液、沼渣、废膜。其中生活垃圾、污泥及沼渣依托光大集团厂内焚烧炉焚烧处理；实验室废液及废膜属于危险废物，依托光大集团危废暂存库存放及处置，对周围环境影响较小。固体废物产生及其处置见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生及其处置

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)
1	生活垃圾	一般固废	办公生活	固	生活垃圾	-	-	-	-	3
2	污泥	一般固废	污水处理	固	污泥	-	-	-	-	4
3	沼渣	一般固废	污水处理	固	有机物	-	-	-	-	0.5
4	实验室废液	危险废物	实验	液	重金属等	危废名录	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.8
5	废膜	危险废物	实验	固	有机物	危废名录	T/In	HW49	900-041-49	0.1

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：		
表 4-1 环评批复落实情况		
序号	环评批复内容	执行情况
1	本项目在现有厂区内，占地面积 840m ² ，新建光大环境研发基地项目。	本项目位于光大再生能源(南京)有限公司现有厂区内。
2	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，本项目内产生的生活污水经预处理达标后，接入市政污水管网，纳入高淳区东坝污水处理厂处理，污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城市下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准。	<p>本项目生活污水依托光大集团化粪池预处理后，接管至东坝污水处理厂集中处理，处理后的尾水排入胥河。</p> <p>验收监测期间，项目接管污水污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求。</p>
3	合理布局恶臭气体产源，严格按照《报告表》要求落实有效防治措施，防止恶臭气体扰民现象的发生，废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准。	<p>本项目中试装置均为密闭设备，由废水或厨余垃圾产生的恶臭气体基本不会扩散至车间内，同时本项目中试装置均设有接风管道，在装置检修等应急情况下，开启风机将中试装置中恶臭气体进行收集后，接入渗滤液处理站臭气收集管道，通过抽气装置送入焚烧炉焚烧处理。</p> <p>验收监测期间，项目无组织废气 NH₃ 和 H₂S 排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关排放标准限值要求。</p>
4	采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案、合理布局设备及建筑物，确保声环境达到该区域的声功能要求。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准：即昼间 60 分贝、夜间 50 分贝。	验收监测期间，项目厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。
5	按“减量化、资源化、无害化”原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。生活垃圾、污泥、沼渣委托厂内焚烧炉焚烧处理；实验室废液、废膜委托有资质单位处理。	验收监测期间，本项目产生的生活垃圾、污泥及沼渣依托光大集团厂内焚烧炉焚烧处理；实验室废液及废膜属于危险废物，依托光大集团危废暂存库存放及处置。
6	施工期间进行文明施工，严格落实施工期污染防治措施和安全生产措施，合理安排施工	本项目施工期已完结。

	作业时间,如须夜间施工,经我局审批通过后方可施工,施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。	
7	排污口设置须严格按照《报告表》要求,排污口必须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122号文)的要求进行设计、建设排污口应设置明显环保标志;排污口设置合理;排污去向合理;便于采集样品;便于监测计算、便于公众参与监督管理。	排污口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)要求。
8	加强环境风险管理,严格依据标准规范建设环境治理设施,环境治理设施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,并编制环境应急预案报我局备案。	已落实
9	该项目建成后,污染物排放总量必须控制在核定的指标范围之内。该项目污染物年排放总量指标核定如下(废水污染物为接管考核量): COD \leq 0.438t/a; 氨氮 \leq 0.0329t/a; 总磷 \leq 0.0088t/a; SS \leq 0.3285t/a; BOD ₅ \leq 0.3285t/a。	经监测及核算,项目主要污染物排放指标满足环评批复中核定的总量控制指标。
10	该项目在建设过程中要严格执行“三同时”制度,即环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目竣工后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评[2017]4号)完成验收手续,建设项目在投产前,须根据报告书(表)中核定的污染物排放总量落实总量平衡、排污权购买以及排污许可证申领工作。	已落实,已进行排污许可申报工作。
11	按照环保要求建立企业环境保护工作档案。	已落实
12	该项目建设期间的环境现场监督管理由高淳区环境监察大队负责。	已落实
13	本审批意见自下达之日起五年内有效,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应重新报批项目的环境影响评价文件。	无

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	方法依据	检出限
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)(2003)(国家环保总局)3.1.11.2	-	0.001mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	-
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	5mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	0.1mg/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
噪声	等效(A)声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	-

2、质量控制措施

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范要求进行，监测全过程受江苏纯天环境科技有限公司《管理手册》及有关程序文件控制。

(1)监测点位布设、因子、频次、抽样率

按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。

(2)验收监测人员资质管理

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；验收项目负责人、报告编制人、现场采样负责人均具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

(3)监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

(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/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；对采样仪器的流量计、分析仪器定期进行校准。

(5)废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行。

(6)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

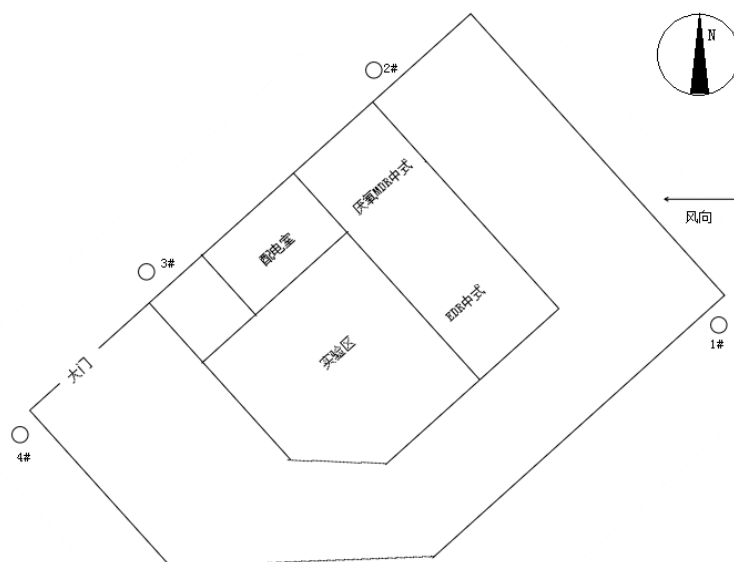
测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

表六

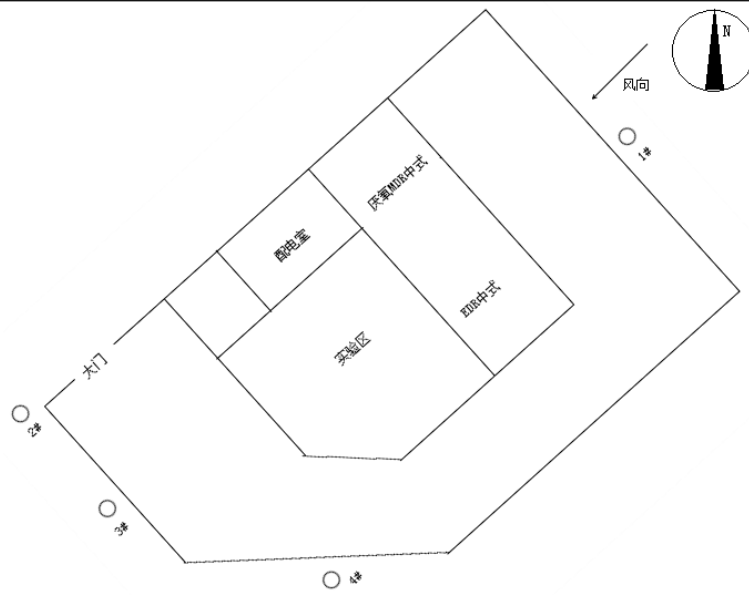
验收监测内容:

表 6-1 本项目验收监测内容表

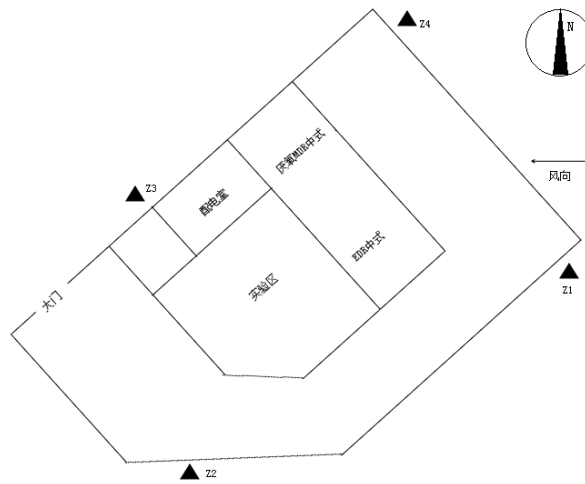
类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	厂界上风向 1#点	氨、硫化氢	3 次/天, 共 2 天
	厂界下风向 2#点	氨、硫化氢	3 次/天, 共 2 天
	厂界下风向 3#点	氨、硫化氢	3 次/天, 共 2 天
	厂界下风向 4#点	氨、硫化氢	3 次/天, 共 2 天
废水	生活污水接管口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、总磷、氨氮	4 次/天, 共 2 天
噪声	厂界东侧、厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧 1 米处各布设 1 个测点(Z1~Z4)	连续等效 A 声级	监测 2 天, 每天昼间监测 1 次



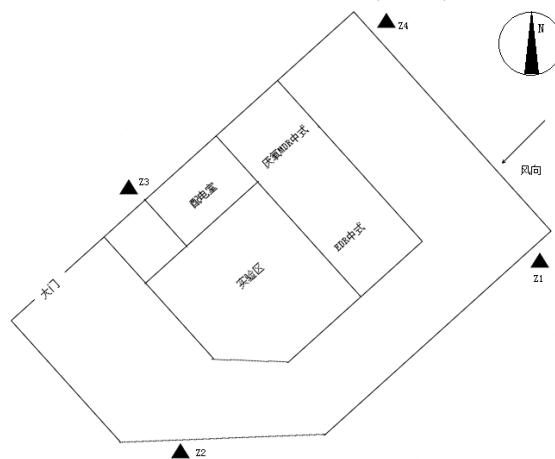
废气监测点位图 2022 年 10 月 13 日



废气监测点位图 2022 年 10 月 14 日



项目噪声监测点位图 2022 年 10 月 13 日



项目噪声监测点位图 2022 年 10 月 14 日

表七

验收监测期间生产工况记录：

2022年10月13日-10月14日，江苏纯天环境科技有限公司对光大再生能源(南京)有限公司光大环境研发基地项目进行了环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行。现厌氧氨氧化中试实验已经开始投运，其余试验尚未实施，故经企业申请，对现有项目进行阶段性验收。

验收监测结果：

1、废水监测结果

本项目生活污水依托光大集团化粪池预处理后，接管至东坝污水处理厂集中处理，处理后的尾水排入胥河。项目接管污水污染物排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求。项目废水监测结果如下表所示。

表 7-1 废水监测结果统计表(单位：mg/L)

监测频次		pH 值	悬浮物	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	总磷
2022.10.13	第一次	7.5	39	79	3.4	1.04	0.55
	第二次	7.6	45	85	3.5	0.999	0.51
	第三次	7.6	42	87	3.9	1.02	0.55
	第四次	7.5	38	84	3.9	0.986	0.42
污水接管口均值		7.5-7.6	41	84	3.7	1.01	0.51
2022.10.14	第一次	7.5	42	77	3.3	1.02	0.31
	第二次	7.5	43	80	3.5	0.974	0.38
	第三次	7.6	41	82	3.7	1.02	0.37
	第四次	7.5	44	86	3.9	0.979	0.35
污水接管口均值		7.5-7.6	42	81	3.6	0.998	0.35
评价标准		6~9	400	500	300	45	8
结 论		符合	符合	符合	符合	符合	符合

从监测结果来看，项目接管污水污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求，污水经预处理后接管至东坝污水处理

厂进一步处理，对周边环境影响较小。

2、废气监测结果

本项目中试装置均为密闭设备，由废水或厨余垃圾产生的恶臭气体基本不会扩散至车间内，同时本项目中试装置均设有接风管道，在装置检修等应急情况下，开启风机将中试装置中恶臭气体进行收集后，接入渗滤液处理站臭气收集管道，通过抽气装置送入焚烧炉焚烧处理。项目无组织废气 NH₃ 和 H₂S 排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关排放标准限值要求。废气监测结果如下表所示。

表 7-2 无组织废气监测结果统计表(单位: mg/m³)

测试项目	测点位置	监测结果						最大浓度值	评价标准	评价结果
		2022.10.13			2022.10.14					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
氨 (mg/m ³)	厂界上风向 1#点	0.03	0.08	0.08	0.04	0.06	0.09	0.20	1.5	符合
	厂界下风向 2#点	0.12	0.12	0.12	0.11	0.20	0.15			
	厂界下风向 3#点	0.15	0.11	0.10	0.13	0.19	0.13			
	厂界下风向 4#点	0.16	0.12	0.14	0.16	0.20	0.13			
硫化氢 (mg/m ³)	厂界上风向 1#点	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004	0.01 1	0.0 6	符合
	厂界下风向 2#点	0.010	0.005	0.006	0.005	0.006	0.008			
	厂界下风向 3#点	0.006	0.008	0.008	0.010	0.007	0.005			
	厂界下风向 4#点	0.009	0.010	0.007	0.008	0.011	0.010			

从监测结果看，项目无组织废气 NH₃ 和 H₂S 排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关排放标准限值要求，对周边环境影响较小。

3、噪声监测结果

本项目噪声源主要为各类中试设备，设备运行时声源强约 75~85dB(A)，设备位于车间内。通过购买相对噪音较小的设备、将强噪声源置于室内、加设隔音设施及结构本体、采用减震效果好的材质等措施降低厂界噪声。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，

夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，噪声监测结果见下表。

表 7-3 厂界噪声监测结果

监测日期	监测位置	监测时间段	监测结果	标准限值	评价结果
			Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]	
2022.10.13	厂界东侧外 1 米处	13:30-13:31	51	昼间：60	符合
	厂界南侧外 1 米处	13:42-13:43	54		
	厂界西侧外 1 米处	13:53-13:54	52		
	厂界北侧外 1 米处	14:03-14:04	56		
2022.10.14	厂界东侧外 1 米处	13:31-13:32	56		
	厂界南侧外 1 米处	13:44-13:45	50		
	厂界西侧外 1 米处	13:53-13:54	54		
	厂界北侧外 1 米处	14:05-14:06	55		

从监测结果来看，该项目东、南、西、北厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准，项目夜间无工况，未进行夜间噪声监测。

4、污染物总量核算

根据企业提供资料，企业废水排放量约为 116.8t/a，本项目废水实际排放量如下表所示。

表 7-4 废水主要污染物总量核算表

污染物名称		排放浓度 mg/L	废水量 t/a	实际排放量 t/a	环评批复量 t/a	评价结果
污水	悬浮物	42	116.8	0.005	0.3285	符合
	化学需氧量	82		0.010	0.438	符合
	生化需氧量	3.6		0.0004	0.3285	符合
	氨氮	0.992		0.0001	0.0329	符合
	总磷	0.43		0.00005	0.0088	符合

根据上述计算结果可得，项目废水中悬浮物排放总量为 0.005t/a，化学需氧量排放总量为 0.010t/a，生化需氧量排放总量为 0.0004t/a，氨氮排放总量为 0.0001t/a，总磷排放总量为 0.0005t/a。

固体废物委托综合处置，不外排，无需核定总量。

综上所述，项目污染物总量排放满足环评批复要求。

表八

验收监测结论:

本项目验收监测期间各项环保治理设施正常运行,对原料使用量和产品生产量进行详细监督检查,生产工况符合“三同时”验收监测要求。

验收监测期间,项目接管污水污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准要求,污水经预处理后接管至东坝污水处理厂进一步处理,对周边环境影响较小。

验收监测期间,项目无组织废气 NH_3 和 H_2S 排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关排放标准限值要求,对周边环境影响较小。

验收监测期间,该项目东、南、西、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准,项目夜间无工况,未进行夜间噪声监测。

综上所述,该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求,进行了环境影响评价等手续,工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,较好的执行了“三同时”制度。验收监测期间,各类环保治理设施运行正常,本项目所测的各类污染物均达标排放,环评批复中的各项要求已落实。

建议:

(1)落实环境长效化管理,加强生产及环保设施的日常管理和保养工作,严格按照最新排污许可规范,定期进行环境监测,确保各项污染物稳定达标排放,尽量减少夜间高噪声,高粉尘、异味排放的作业,进一步降低对周边居民的影响。

(2)加强有机废气的收集效率,进一步减少废气的无组织排放,提高员工的环保意识,杜绝违规作业。

(3)从环境保护出发,使废物资源化、减量化、无害化。全面实行分类收集,有利于回收利用及安全处置。各类废物要及时整理、分类收集,指定停放点,定期清运。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 项目经办人(签字):

项目名称	光大环境研发基地项目		建设地点		南京市高淳区东坝镇新源路1号					
	光大再生能源(南京)有限公司		邮编		211300					
建设单位	[M7320]工程和技 术研究和试验发 展		建设项目开工时间		2019年12月					
行业类别	建设性质		环评设计开工时间		2022年3月					
实际投资总概算(万元)	155	环保投资总概算(万元)	155	所占比例%	100%					
环评审批部门	南京市高淳生态环境局	批准文号	宁环表复[2020]1847号	批准时间	2020年12月1日					
初步设计审批部门	南京市高淳区行政审批局	批准文号	高行审投资[2020]55号	批准时间	2020年10月12日					
环保验收审批部门	-	批准文号	-	批准时间	-					
废水治理(万元)	135	废气治理(万元)	10	噪声治理(万元)	5	绿化及生态(万元)				
新增废水处理设施能力	/t/d		新增废气处理设施能力		/Nm ³ /h					
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程自身削减量(5)	本期工程核定排放量(7)	“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	-	-	-	-	0.01168	0.1095	0.3285	0.438	-	-
废水量	-	42	400	-	0.005	0.3285	0.438	-	-	-
悬浮物	-	82	500	-	0.010	0.3285	0.438	-	-	-
化学需氧量	-	3.6	250	-	0.0004	0.3285	0.438	-	-	-
生化需氧量	-	0.992	45	-	0.0001	0.0329	0.0088	-	-	-
氨氮	-	0.43	8	-	0.00005	0.0088	-	-	-	-
总磷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12)=(6)+(8)+(11)-(10)。 3、计量单位: 废气排放量-万吨/年; 废水排放量-吨/年; 水污染物排放量-吨/年; 大气污染物排放量-吨/年; 水污染物排放浓度-毫克/立方米; 大气污染物排放浓度-毫克/升; 大气污染物排放量-吨/年; 工业固体废物排放量-万吨/年; 水污染物排放浓度-毫克/升; 大气污染物排放量-万吨/年; 工业固体废物排放量-吨/年。