

扬州和光新能源科技有限公司  
新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板  
10 万立方米项目（重新报批）  
竣工环境保护（阶段性）验收监测报告表

建设单位：扬州和光新能源科技有限公司

编制单位：江苏卓环环保科技有限公司

二〇二一年六月

建设单位法人代表：吴尹

编制单位法人代表：叶振国

项 目 负 责 人：吴尹

填 表 人：张旺

建设单位：扬州和光新能源科技有限公司

电话：18352798578

邮编：225117

地址：扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号（扬州建筑产业园内）

建设单位：江苏卓环环保科技有限公司

电话：13852715851

邮编：225001

地址：扬州市文昌东路 15 号扬州创新中心 A 座 12 楼东侧

表一

建设项目名称	新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）				
建设单位名称	扬州和光新能源科技有限公司				
建设项目性质	■新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号（扬州建筑产业园内）				
主要产品名称	轻质墙板				
设计生产能力	轻质墙板 10 万 m <sup>3</sup> /a				
实际生产能力	轻质墙板 10 万 m <sup>3</sup> /a				
建设项目环评时间	2021 年 3 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	2020 年 10 月 ~2021 年 6 月	验收现场监测 时间	2021 年 5 月 8 日~9 日 2021 年 6 月 21 日~22 日		
环评报告表 审批部门	扬州市生态环境 局	环评报告表 编制单位	江苏卓环环保科技有限公司		
环保设施设计单位	三一重工股份有 限公司	环保设施施工 单位	三一重工股份有限公司		
投资总概算 （万元）	22000	环保投资总概 算（万元）	105	比例	0.48%
实际总概算 （万元）	10000	环保投资（万 元）	71	比例	0.71%
验收监测依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); (2)《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日); (3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日); (4)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日); (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日); (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日); (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部, 国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 20 日); (8)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生				

	<p>态环境部 2018 年 5 月 15 日)；</p> <p>(9)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）；</p> <p>(10)《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单(试行)&gt;的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）；</p> <p>(11)《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[97]122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(12)《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）；</p> <p>(13)《扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）环境影响报告表》（江苏卓环环保科技有限公司，2021 年 8 月）；</p> <p>(14)扬州和光新能源科技有限公司提供的其他资料。</p>										
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目 ALC 轻质墙板生产线产生的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2、表 3 中水泥制品生产排放浓度限值，具体见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废气排放标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">生产过程</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2" style="width: 55%;">无组织排放监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">水泥制品生产</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">监控点与参照点(TSP)1小时浓度值的差值（厂界外 20 米处上风向设参照点，下风向设监控点）</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目天然气燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的排放限值；其中氮氧化物的排放标准参照《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制指标，具体标准限值见表 1-2。</p>	生产过程	污染物名称	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		水泥制品生产	颗粒物	10	监控点与参照点(TSP)1小时浓度值的差值（厂界外 20 米处上风向设参照点，下风向设监控点）	0.5
生产过程	污染物名称	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )								
水泥制品生产	颗粒物	10	监控点与参照点(TSP)1小时浓度值的差值（厂界外 20 米处上风向设参照点，下风向设监控点）	0.5							

表 1-2 锅炉废气污染物排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源
颗粒物	20	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》
二氧化硫	50	
氮氧化物	50	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	

### 2、废水

COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、TP、TN 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准，污水处理厂尾水中污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。如表 1-3 所示。

表 1-3 项目污水排放标准 单位: mg/L

序号	污染物名称	汤汪污水处理厂接管标准	汤汪污水处理厂排放标准
			GB18918-2002 一级 A 标准
1	pH（无量纲）	6~9	6~9
2	COD	500	50
3	氨氮	45	5（8）
4	SS	400	10
5	TP	8	0.5
6	TN	70	15

### 3、噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）规定的 3 类标准值，详见下表：

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位: dB(A)）

时段	类别	昼间	夜间	标准来源
营运期	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

### 4、固废

	<p>本项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《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）中的有关规定。</p>
--	---

表二

**工程建设内容：**

**1、项目概况**

扬州和光新能源科技有限公司位于扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号，主要从事装配式建筑新材料研发、安装、销售；整体厨卫、超薄陶瓷制品、实木制品的研发、生产、安装、销售。

2021 年 3 月，扬州和光新能源科技有限公司委托江苏卓环环保科技有限公司编制完成了《新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）环境影响报告表》。2021 年 3 月 25 日该项目通过扬州市生态环境局审批（扬环审批[2021]05-16 号）。

现该项目（阶段性验收）各项设施正常稳定运行，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

扬州和光新能源科技有限公司委托江苏卓环环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护（阶段性）验收报告。江苏卓环环保科技有限公司接受委托后，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）有关要求，开展相关验收调查工作，同时扬州和光新能源科技有限公司委托上海谱诺检测技术有限公司对本项目进行了竣工验收检测并出具检测报告。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

本次验收范围为“新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”中的轻质墙板车间配套的废气、废水、噪声和固废污染防治设施。

**2、地理位置及平面布置**

**（1）地理位置及周边概况**

本项目位于扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号（扬州建筑产业园内），项目地

北侧为朝阳路，路北为江苏和天下节能科技股份有限公司，东侧和南侧为空地，西侧为扬菱路。项目地理位置图详见附图 1，周边环境概况图详见附图 2。

### （2）平面布置

车间内部按生产工艺流程分为原料区、仓储区、办公区等，功能分区明确。仓储区域和装卸区和道路的布局满足防火间距和安全疏散的要求，满足消防车通行需要、满足防火、防爆等安全生产要求。厂区内原料、成品堆放区域设置于车间出入口附近，便于材料、产品社会运输和检修的要求，从满足安全生产和生产经营需要的角度，厂区平面布置是合理的。项目平面布置图详见附图 3。

### 3、主要建设内容及规模

（1）项目名称：新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）；

（2）项目类别与建设性质：新建；

（3）建设单位：扬州和光新能源科技有限公司；

（4）建设地点：扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号（扬州建筑产业园内）；

（5）投资总额：10000 万元，其中环保投 71 万元；

（6）占地面积：114236m<sup>2</sup>；

（7）工作制度：本项目拟定劳动人员 60 人，实行单班 8 小时制，年工作日 300 天，年工作时数 2400 小时。

表 2-1 本项目各类工程建设内容一览表

类别	项目名称	环评设计内容及规模	实际建设内容及规模
主体工程	ALC 轻质墙板生产线	生产轻质墙板 10 万立方米/年，1F，21380m <sup>2</sup>	与环评一致
储运工程	原料库	原料库位于车间内	与环评一致
	成品库	成品库位于车间内	与环评一致
公用工程	供电工程	500 万 Kw.h/a	与环评一致
	供水工程	供水量 15663.4t/a	与环评一致
	排水工程	排水体制：清污分流、雨污分流	与环评一致
辅助工程	门卫及其他	门卫室及其他辅助用房，500m <sup>2</sup>	与环评一致
环保工程	废水处理	生活污水 720t/a 经化粪池预处理后接管至汤汪污水处理厂，尾水排入京杭大运河扬州段。	与环评一致
		清洗废水 2112 t/a 经沉淀处理后回用 ALC 搅拌用水，新建 50m <sup>3</sup> 沉淀池。	与环评一致

废气处理	轻质墙板投料搅拌粉尘：布袋除尘器+2#15 米高排气筒		与环评一致
	燃气锅炉废气：低氮燃烧器+3#15 米高排气筒		与环评一致
	筒仓单独设置，经仓顶除尘处理后无组织排放，处理效率达 99.7%；砂石在生产车间密闭贮存+自动水喷淋，不设置单独的原料车间		与环评一致
噪声防治		厂房隔声、减震基础	与环评一致
固废处置	一般固废	一般固废暂存区	与环评一致
	危险废物	危险废物暂存库，10m <sup>2</sup>	32m <sup>2</sup> 危废暂存库
	生活垃圾	员工的生活垃圾交由环卫部门清运	与环评一致

表 2-2 厂区目前产品方案一览表

产品名称	设计规模		实际规模	
	设计能力/年	年生产时数 (h)	设计能力/年	年生产时数 (h)
轻质墙板	10 万 m <sup>3</sup>	2400	10 万 m <sup>3</sup>	2400

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	设计量 (台套)	实际量 (台套)
1	砂料斗	2	2
2	皮带输送机	1	1
3	料浆搅拌机	3	3
4	100 立方料浆罐	4	4
5	料浆制备设备控制系统	1	1
6	料仓	3	3
7	螺旋输送机	4	3
8	粉料制备设备控制系统	1	1
9	浇注搅拌机	1	1
10	气泡整理机	1	1
11	废水搅拌站	1	1
12	空翻脱模机	1	1
13	空翻脱模机排架	1	1
14	切割机(含侧切、水平切、竖切)	1	1
15	去底皮翻转机	1	1
16	废浆搅拌机	1	1
17	底板清理机	1	1
18	进釜牵引机	9	9
19	蒸养车	66	66
20	分掰机	1	1
21	夹坯机	1	1
22	夹坯机排架	1	1
23	旋转夹坯机	1	1
24	打包机	1	1
25	安拔钎机	2	2
26	烘干箱	1	1
27	防腐搅拌槽	1	1

28	浸蜡池	1	1
29	钢钎	2600	2600
30	湿式球磨机(高压轴瓦)	1	1
31	蒸压釜	9	9
32	燃气蒸汽锅炉 WNS12	1	1
33	分汽缸	4	4
34	水环式真空泵	1	1
35	空气压缩机 OGLC37A	2	2
36	干燥机 JS-6G	1	1
37	储气罐 1.5/1.0	1	1
38	钢筋调直切断机	1	1
39	全自动网片多点焊机	1	1
40	石灰斗	1	1
41	鄂式破碎机 PEX-250X1000	1	1
42	斗式提升机 NE50	1	1
43	脉冲除尘器 HMC-80-A	1	1
44	生石灰仓 150T	1	1
45	干式球磨机（高压轴瓦）	1	1
46	气箱式袋收尘器 JLPM5A-120	1	1
47	自动涂油机	1	1
48	天然气锅炉（额定蒸发量 12t/h）	1	1

#### 4、主要原辅材料

本项目主要原辅料见表 2-4:

表 2-4 原辅材料消耗表

序号	原辅料名称	设计消耗量 (t/a)	实际消耗量 (t/a)	规格
1	石英砂	14.16 万	5.75 万	砂砾
2	水泥	3.5 万	1.2 万	粉末
3	生石灰	3.18 万	0.89 万	块状
4		0	0.89 万	粉末
5	脱硫石膏	1131	400	—
6	铝粉膏	18	7	—
7	钢筋	720	250	—
8	钢球钢锻	65	70	—

注：环评设计原辅材料用量偏大，本次验收根据实际消耗进行统计，实际仍是 10 万 m<sup>3</sup>/年轻质墙板的生产能力。

#### 5、水平衡

本项目清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后作为 ALC 搅拌水，不外排。清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后可直接用于 ALC 搅拌用水。生活污水经化粪池预处理后排入汤汪污水处理厂集中处理。厂区实行“雨污分流”，水平衡图详见下图：

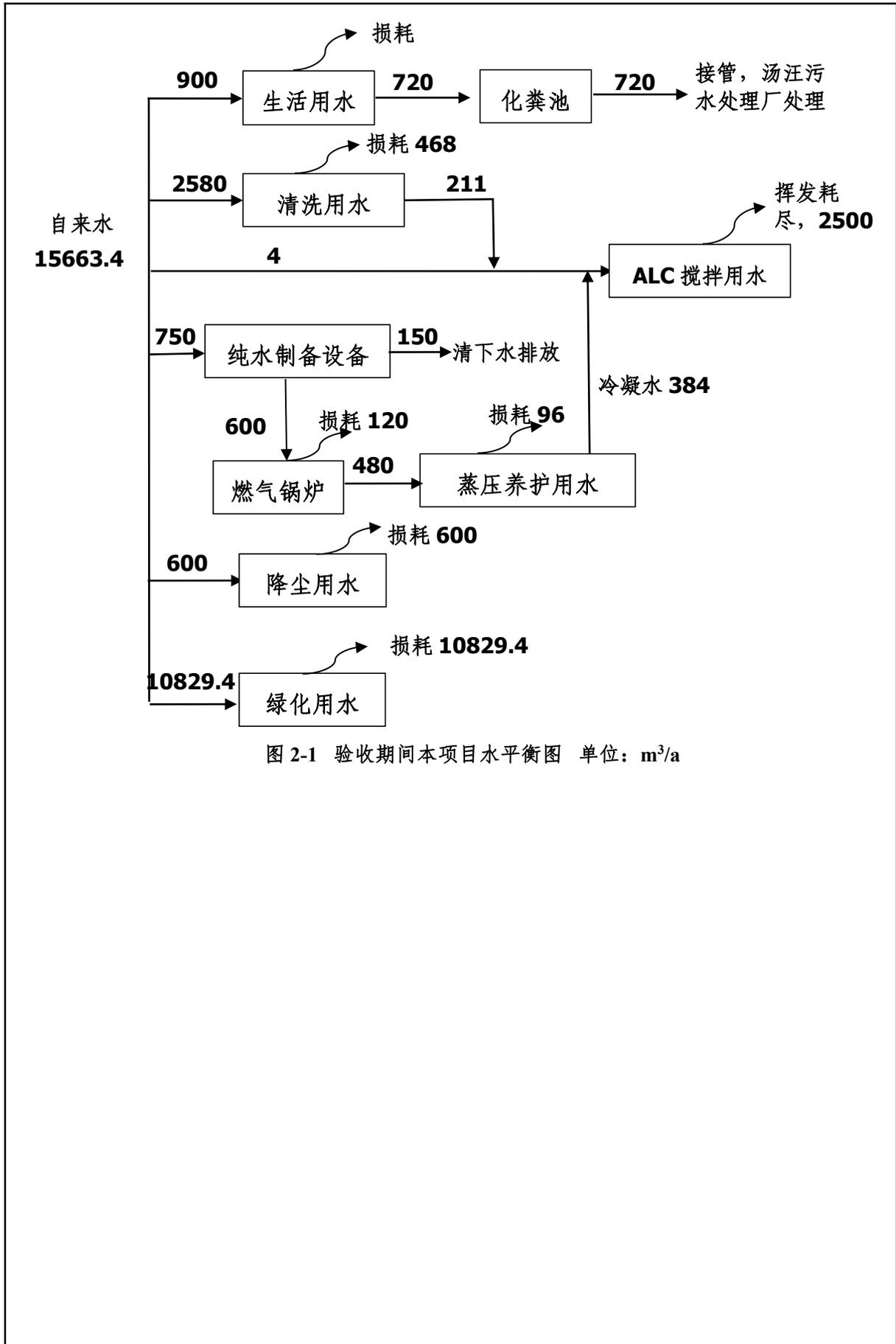


图 2-1 验收期间本项目水平衡图 单位: m³/a

主要工艺流程及产污环节：

原环评中工艺流程及产污环节（图示）：

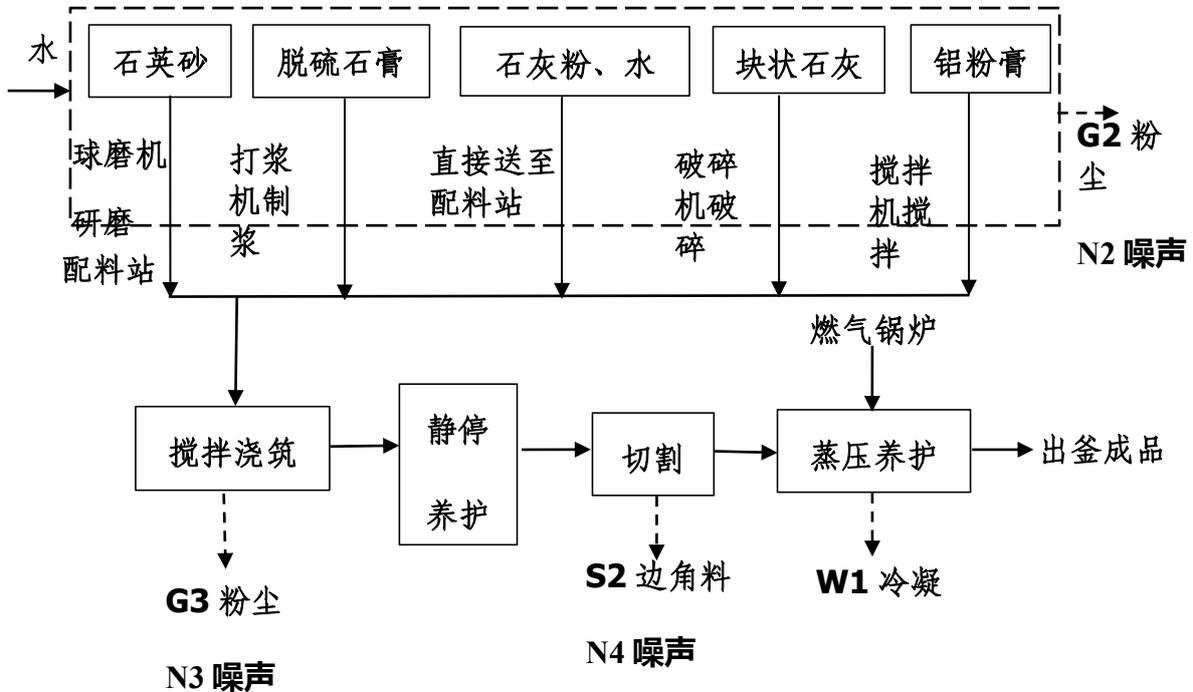


图 2-2 轻质墙板生产工艺流程及产污节点图

实际生产中工艺流程及产污环节（图示）：

与环评一致，同图 2-2。

工艺流程简述：

1、原料加工及储运

石英砂暂存在原料库中由皮带输送机送入球磨机后，和水一起在球磨机内进行研磨制成砂浆。研磨好的砂浆由泵送到砂浆储罐内储存，泵送过程中经密度计检测料浆比重，同时调整料浆浓度。符合工艺要求浓度的砂浆泵送至料浆中间罐，放至料浆称计量配料。

脱硫石膏散装车运入厂内原料车间储存，通过打浆机形成浆体，泵送到储罐内备用。

石灰粉由散装车运入厂内储仓内，泵送至配料仓，再由贮仓下的调速单管螺旋输送机，可直接送入配料站的计量秤进行配料。

水泥、石灰粉由散装车运入厂，由散装车上自带气力输送泵送至厂内各自的贮

仓贮存。再由贮仓下的调速单管螺旋输送机，可直接送入车间配料站各自的计量秤进行配料。

块状石灰进厂后由破碎机破碎，进入配料站进行配料。

铝粉膏人工计量后，加入到搅拌机中加水搅拌，待需要时加入到浇注搅拌机。

该工序产生一定的噪声 N2，投料粉尘 G2。

## 2、配料及浇注

配料用各种材料齐备后即可进行配料。粉料通过给料机、电子计量秤分别按配合比计量。砂浆、搅拌用水和废料浆及石膏浆在液体电子计量罐内按配合比计量。铝粉悬浮液流到搅拌计量秤按配比计量，所有物料计量均为浇注一个模的用量。各种物料计量完成依次给入料浆搅拌机。整个计量、放料、搅拌均由微机控制，搅拌后把料浆浇入模具，浇注温度  $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。模具尺寸为  $6.12 \times 1.28 \times 0.65\text{m}$ ，每模净体积  $4.32\text{m}^3$ 。浇注时摆渡车可将模具运到浇注管下。该工序产生一定的噪声 N3、搅拌粉尘 G3。

## 3、静停养护

料浆浇入模具，生产板材插入网片后由摆渡车送入预养室内发气，并初步硬化，在预养室静停养护 2~3 小时形成加气混凝土坯体。该过程采用电控自动恒温、不需要加入蒸汽。预养室控制温度为  $40 \sim 50^{\circ}\text{C}$ ，以利发气顺畅和提高坯体强度。从浇注到预养室由摆渡车完成。模具运行的采用牵引机方式驱动。浇注和发气是加气混凝土工艺中最关键的工序。

## 4、切割

坯体发气完成后由摆渡车将模具从预养室中取出输送到翻转吊车位置，板材则先拔钎后进行翻转切割，以形成各种规格尺寸的产品。因坯体在静停养护后还存在一定的湿度，切割过程粉尘产生量可忽略。该过程产生一定的噪声 N4，废弃边角料 S2。

切割后的坯体由半成品运至去底皮装置上，翻转去除底层废料后，再由该吊车将坯体放到蒸养车上，在釜前编组，准备入釜蒸养。

## 5、蒸压养护

釜车进行编组养护房齐备后，将整釜的坯体拉入釜中，进行蒸压养护。蒸压养护一般一个循环 12 小时，即升温 2 小时（含抽真空），恒温 7.5 小时，降温 1.5 小

时，进出釜 1 小时。蒸压时使用的蒸汽原批复环评中为公司电锅炉制造的饱和蒸汽，本次重新报批调整为燃气锅炉制造的饱和蒸汽，恒温时蒸汽压力 1.3Mpa。通过升温、恒温、降温阶段完成制品的水化反应。釜内的冷凝水集中沉淀回收做配料用水。

该工序产生冷凝水 W1。

#### 6、出釜及成品

制品蒸压养护后，由釜后的摆渡车拉出蒸压釜送到成品轨道，用成品吊车将制品放到输送小车，进入掰板机，将制品进行掰分后，继续行走送出掰板机。

分离后的制品用分类吊车掉放到成品包装线的木托板上，板材则通过分类吊车直接运至板材存放区,再由板材成品区叉车运到成品堆场。

当掰分后的制品被分类吊车吊走后，剩下的空侧板清理机清理后，继续行走走到翻转吊车位置，与翻转吊车脱模后的空模框组合合模，放到空模轨道，返回到浇注位置进行下一循环的浇注。

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、废气

①有组织废气

投料、搅拌粉尘：项目投料过程中会产生一定量的粉尘，搅拌过程中原料加水后含水率较高，粉尘产生量较小。粉尘经布袋除尘器收集处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

天然气锅炉燃烧废气：燃气锅炉自备低氮燃烧器，燃烧后的废气经 15m 高排气筒（DA003）排放。

②无组织废气

筒仓呼吸粉尘：原料水泥、粉状生石灰由供应商通过密封储罐运输入场，至厂区后用卸料泵送进筒仓内存储。粉尘经仓顶除尘器处理后以无组织形式排放。

石英砂卸车粉尘：项目设置半封闭石英砂堆场，有效限值了粉尘的逸散，建设单位还在堆场上方安装自动水喷淋装置。



图 3-1 废气处理流程图



废气排口标志牌



废气排口标志牌



低氮燃烧器

布袋除尘器

图 3-1 废气处理装置及环保标志牌

## 2、废水

本项目废水主要为清洗废水、生活污水。本项目清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后作为 ALC 搅拌水，不外排。清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后可直接用于 ALC 搅拌用水。生活污水经化粪池预处理，达到汤汪污水处理厂接管标准，排入污水管网，进入汤汪污水处理厂深度处理，尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入京杭大运河。



污水排放口

雨水排放口

图 3-2 雨污水排口环保标志牌

## 3、噪声

本项目生产过程中，各种机械设备运行时的噪声是主要噪声污染源。项目从合理布局、技术防治、管理措施等三方面采取了有效防噪措施。

针对本项目的噪声源特点，项目采取如下措施：

- (1) 选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施。

(2) 合理规划布局，高噪声设备应远离厂界及声环境敏感保护目标。

(3) 加强噪声防治管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成正常生产噪声。

#### 4、固废

验收期间项目产生的固废主要为废包装材料、生活垃圾、废机油、废油桶，其他固废（废电瓶）暂未产生。根据验收期间工况调查，验收期间项目固废产生及处置情况详见下表。

表 3-1 验收期间项目固废产生及处置情况一览表

类别	名称	危废类别及代码	环评预估量 t/a	实际产生量 t/a	处置措施	
					环评	实际
一般固废	废包装材料	/	2	0.4	收集后外售	收集后外售
	生活垃圾	/	18	10	环卫清运	环卫清运
危险废物	废机油	HW08 900-249-08	0.04	0.05	委托资质单位处置	委托扬州首拓环境科技有限公司转运处置
	废油桶	HW08 900-249-08	0.08	0.1		
	废电瓶	HW31 900-052-31	0.02	暂未产生 (电瓶 5 年更换)		

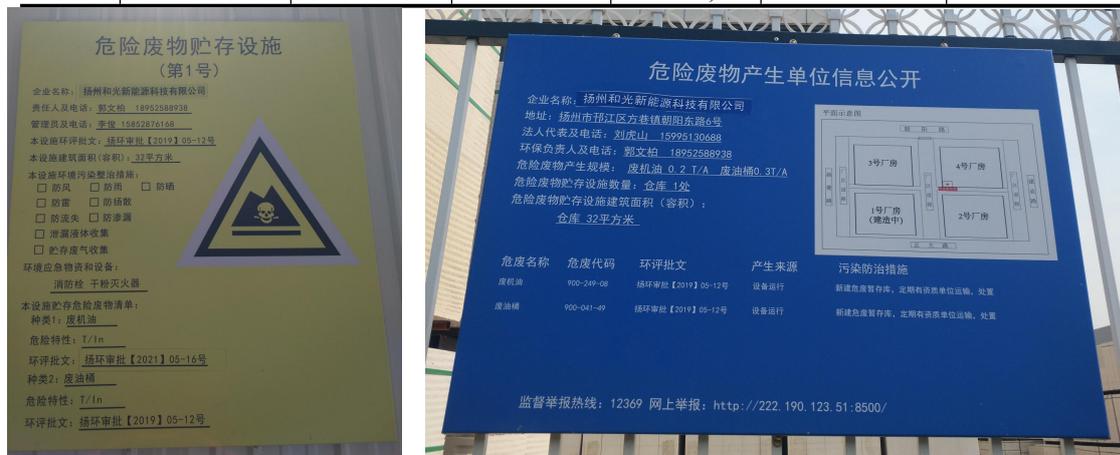


图 3-3 固体废物防治措施及标识牌

### 5、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目投资总概算 22000 万元，其中环保投资总概算 105 万，占投资总概算的 0.48%；项目阶段性实际总投资 10000 万元，其中环保投资 71 万元，占总投资的 0.71%。

实际环保投资及“三同时”落实情况见下表：

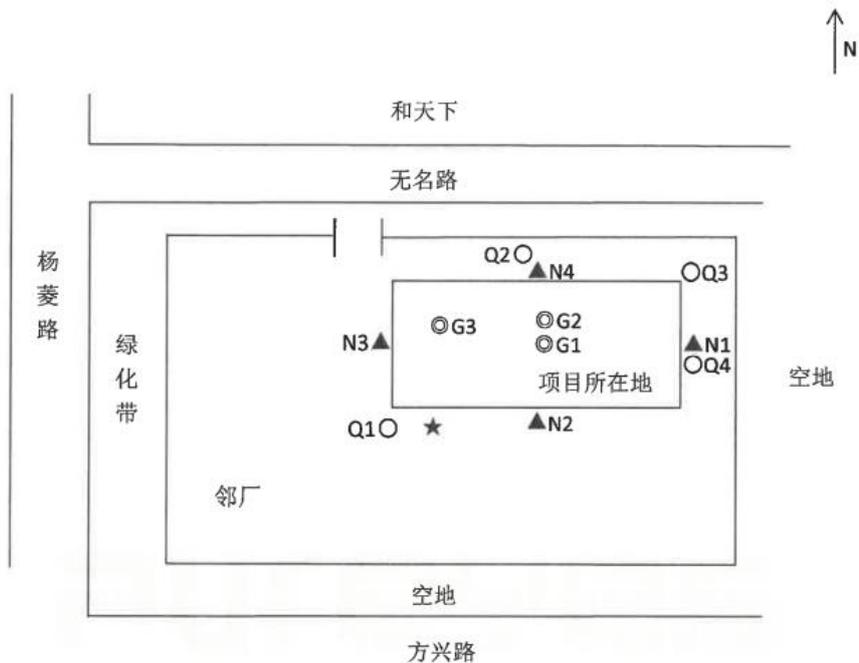
表 3-2 实际环保投资及“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施（设计）	治理措施（实际）	环保投资（万元）	实际环保投资（万元）	
废气	整体厨卫	颗粒物	1#布袋除尘器+1#15m 高排气筒，3000m <sup>3</sup> /h	（不在本次验收范围内）	10	/	
	轻质墙板	颗粒物	2#布袋除尘器+2#15m 高排气筒，4000m <sup>3</sup> /h	2#布袋除尘器+2#15m 高排气筒，4000m <sup>3</sup> /h	10	10	
	天然气燃烧	SO <sub>2</sub> 、颗粒物、NO <sub>x</sub>	低氮燃烧器+3#15m 高排气筒，12000m <sup>3</sup> /h	低氮燃烧器+3#15m 高排气筒，12000m <sup>3</sup> /h	10	10	
	无组织	轻质墙板	颗粒物	密闭车间内生产；筒仓仓顶除尘；车间自动水喷淋	密闭车间内生产；筒仓仓顶除尘；车间自动水喷淋	/	/
	其他	颗粒物	厂区地面硬化	厂区地面硬化	20	/	
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN	化粪池预处理后经园区污水管网收集进入汤汪污水处理厂处理	化粪池预处理后经园区污水管网收集进入汤汪污水处理厂处理	5	5	
	清洗废水	SS	沉淀池沉淀后回用，50m <sup>3</sup> ，处置量 2112m <sup>3</sup> /a	沉淀池沉淀后回用，50m <sup>3</sup> ，处置量 2112m <sup>3</sup> /a	5	5	
噪声	机械设备	噪声	采用优质低噪声设备，并采用减震基础、厂房隔声等措施	采用优质低噪声设备，并采用减震基础、厂房隔声等措施	20	20	
固废	生产加工	废机油、废油桶、废电瓶	暂存于危险固废库内，由有资质单位处置。危废暂存库 10m <sup>2</sup>	暂存于危险固废库内，由有资质单位处置。危废暂存库 32m <sup>2</sup>	20	20	
	职工生活	生活垃圾	环卫清运	环卫清运			

	生产过程	废包装材料、整体厨卫废弃边角料	暂存于一般固废区，定期外售	暂存于一般固废区，定期外售		
	环境管理（机构、监测能力）	针对项目制定相关环保管理体系、制定监测计划，由专人进行厂内环保设施的运行、管理和维护，监测委托有资质单位			3	/
	清污分流、排污口规范化设置	本项目设置污水排放口 1 个、雨水排放口 1 个、废气排气筒 2 个。废水排口、排气筒、固废堆场、高噪声设备处等处应按照规定设置标识，醒目处树立环保图形标志牌。具备采样监测条件；			2	1
环保投资合计					105	71

## 6、监测布点图

验收项目监测布点情况详见下图：



备注：○Q1~○Q4 为无组织废气监测点位；

◎G1~◎G3 为有组织废气监测点位；

★为废水监测点位；

▲N1~▲N4 为噪声监测点位。

2021.05.08~2021.05.09 为西南风，2021.05.21~2021.05.22 为东南风

图 3-4 验收项目监测布点示意图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定、项目变动情况：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 废水：本项目废水经处理达标后接入污水管网送汤汪污水处理厂处理，对地表水环境影响较小。

(2) 废气：本项目颗粒物经布袋除尘器处理后达标排放，天然气锅炉采用低氮燃烧。大气评价等级为二级，无需进行进一步大气环境影响预测，无需设置大气环境防护距离。需自以整体厨卫生产车间、ALC 轻质墙板生产车间、原料车间为边界设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。

(3) 噪声：本项目的噪声源主要是生产设备。本项目采用设备基础减震、将生产设备均置于车间内，同时在选购设备时，尽可能选购先进的低噪声的设备。采取以上措施后可降噪约 20~30dB（A），经预测，厂界四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(4) 固体废物：本项目固体废物全部综合利用或合理处置，不外排，不会对周围环境造成不良影响。

2、审批部门审批决定

扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）环境影响报告表批复详见附件 1。审批意见落实情况详见下表。

表 4-1 环评审批意见落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况
1	按照“雨污分流”的原则规划建设内部排水管网，本项目清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后作为 ALC 搅拌水，不外排。清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后可直接用于 ALC 搅拌用水。生活污水经化粪池预处理后排入扬州市汤汪污水处理厂集中处理。废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、未列指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015) 表 1 中 A 等级标准。	已落实，厂区实行“雨污分流”，清洗废水和 ALC 蒸压养护冷凝水沉淀后作为 ALC 搅拌水，不外排；生活污水经预处理后，接管扬州市汤汪污水处理厂集中处理。
2	落实《报告表》提出的废气防治措施，加强各类废气的收集和处理，减少无组织废气排放。本项目整体厨卫生产线产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准；ALC 轻质墙板生产线	已落实《报告表》提出的废气防治措施，粉尘颗粒物经布袋除尘器处理后达标排放，天然气锅炉采用低氮燃烧后达标排放。

	产生的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2、表 3 中水泥制品生产排放浓度限值；废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的排放限值；其中氮氧化物的排放标准参照《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制指标。	
3	选用低噪声设备，合理规划布局，对各类声源设备产生的噪声采取切实有效的屏蔽隔声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实，合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、减振等综合降噪措施。
4	按“资源化、减量化、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。危险废物应按规定委托具备危险废物处置资质的单位处置，并按规定办理危险废物转移手续。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和相关管理要求，防止产生二次污染。	已落实，本项目产生的一般固体废物暂存于一般固废堆场，危险废物暂存于危废库定期委托有资质单位处置（处置协议详见附件）。贮存设施符合相关标准要求。
5	切实落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。	已落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。
6	本项目以整体厨卫生产车间、ALC 轻质墙板生产车间为边界设置 50 米卫生防护距离，该范围内不得设置任何环境敏感目标。	已落实，本项目以整体厨卫生产车间、ALC 轻质墙板生产车间为边界向外设置 50 米的卫生防护距离，防护区域内无环境敏感目标。

### 3、项目变动情况

表 4-2 建设项目是否构成重大变动核查表

类别	环办环评函（2020）688 号文规定	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化。	否
规模	①生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。②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。③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。	①生产能力未增加； ②生产、处置或储存能力未增加。 ③生产、处置或储存能力未增加，未导致污染物排放量增加。	否

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。	未重新选址；平面布置略有调整但未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点。	否
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；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。	未新增产品品种，物料运输、装卸、贮存方式未变化。	否
环境保护措施	①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。 ②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。 ③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。 ④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。 ⑤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。 ⑥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	①废气、废水污染防治措施未发生变化。②未新增废水直接排放口。③未新增废气主要排放口。④噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。⑤固体废物利用处置方式未发生变化。⑥事故废水暂存能力或拦截设施未变化。	否

因此，根据《扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）环境影响报告表》与项目实际建设情况进行对照，依据《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），对本项目存在的变动内容分析判定如下：

本项目为阶段性投产，生产规模未发生变化；项目的性质未发生变动；项目未重新选址；项目生产工艺未发生变动，污染物排放总量未增加；环境保护措施未发生变动。因此，本项目污染因子或污染物排放量、范围或强度未增加，不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

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中要求进行，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。

## 1、监测分析方法及主要仪器设备

表 5-1 监测分析方法一览表

项目类别	检测项目	检测方法	检出限
固定废气污染源	颗粒物	GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（含修改单）	20, mg/m <sup>3</sup>
	低浓度颗粒物	HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0, mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	HJ 57-2017 《固定污染源废气二氧化硫的测定 定电位电解法》	3, mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 693-2014 《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》	3, mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》（含修改单）	0.001, mg/m <sup>3</sup>
污水	pH 值	《水质 悬浮物的测定 重量法》 （GB/T 11901-89）	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 （HJ 535-2009）	0.025, mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4, mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 （GB/T 11901-89）	4, mg/L
	总氮	HJ 636-2012 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05, mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 （GB/T 11893-89）	0.01, mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）	/

表 5-2 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	温湿度计	LYWSD03MMC	X-022-2
2	空盒气压表	DYM3 型	X-024-3、X-024-4
3	风杯式风速表	PN-FSB-001	X-027-2
4	声校准器	AWA6022A	X-047-2
5	噪声分析仪	AWA5688	X-152-2
6	自动烟尘（气）测试仪	EM-3088-206	X-230-1
7	烟尘气分析仪	EM-3088-206	X-230-2
8	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	X-231
9	智能综合大气采样器	ADS-2062E	X-232-1、X-232-2、 X-232-3
10	全自动大气 / 颗粒物采样器	MH1200	X-232-4、X-232-5、 X-232-6、X-232-7
11	紫外分光光度计	UV-2600A	S-001-01、S-001-02
12	紫外分光光度计	UV-2600A	S-003
13	电子天平	BSM220.4	S-018
14	电子天平	BT125D	S-020
15	电热鼓风干燥箱	DHG-9245A	S-025、S-026
16	YM 立式压力蒸气灭菌器 Z	YM100	S-028
17	聚四氟乙烯滴定管	50ml	S-058-02
18	COD 消解仪	JC-102	S-082-01、S-082-03
19	离心机	TD5A-WS	S-094
20	恒温恒湿箱	GH-AW836	S-113

## 2、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；验收监测报告的项目负责人、编写人、现场监测负责人持有环保部或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技术培训合格证。

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。每批样品标准曲线做中间点校核值，现场加采 10%平行样、10%空白，分析室增加做 10%平行样、10%样品加标回收率。

## 4、废气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《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行。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；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%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。每批样品标准曲线做中间点校核值，排放废气加采 10%的平行样、10%全程序空白，分析室增加做 10%平行样、10%样品加标回收率。

#### 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经检验合格，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、后校准示值偏差均小于 0.5dB，测量结果有效。

表六

验收监测内容：

本次验收监测期间，废气、废水、噪声监测点位、项目、频次详见下表：

表 6-1 验收监测内容一览表

污染种类	监测点位	监测项目	测点数量（个）	监测频次
废气	布袋除尘器 DA002 排气筒（进、出口）	颗粒物	2	2 天，3 次/天
	低氮燃烧器 DA003 排气筒（出口）	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	1	2 天，3 次/天
	厂界上风向	颗粒物	1	2 天，3 次/天
	厂界下风向	颗粒物	3	2 天，3 次/天
废水	废水排口	pH、COD、SS、氨 氮、总磷、总氮	1	2 天，4 次/天
噪声	厂界四周	连续等效（A）声级	4	昼间夜间各 1 次， 共 2 天

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）竣工环境保护（阶段性）验收监测工作于 2021 年 5 月 8 日~9 日、6 月 21 日~22 日进行，监测期间主体工程和环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测期间生产负荷一览表

产品名称	设计年产能(m <sup>3</sup> /a)	运营时间(d)	设计日产能(m <sup>3</sup> /d)	监测日期	监测期间日产能(m <sup>3</sup> /d)	产能负荷(%)
轻质墙板	10 万	300	333	2021.05.08	266	80
				2021.05.09	266	80
				2021.06.21	283	85
				2021.06.22	283	85

## 验收监测结果：

## 1、废气验收监测结果

## (1) 搅拌机 DA002 排气筒

2021 年 6 月 21 日-22 日搅拌机 DA002 排气筒进、出口处：颗粒物排放浓度未检出，根据《环境空气质量监测规范（试行）》（国家环保总局公告 2007 年第 4 号）附件五第二条第一款：若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算。因此废气颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中水泥制品生产排放浓度限值要求。具体监测结果详见下表：

表 7-2 搅拌机 DA002 排气筒出口废气监测结果表

监测点位	监测因子	监测日期	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值	结论
搅拌机 DA003 排气筒进口	颗粒物	2021.06.21	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	/	/
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		2021.06.22	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	/	/
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	/

搅拌机 DA003 排气筒 出口	颗粒物	2021. 06.21	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	10	达标
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	/
		2021. 06.22	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<1.0	<1.0	<1.0	10	达标
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	/

(2) 燃气锅炉 DA003 排气筒

2021 年 5 月 8 日-9 日锅炉废气 DA003 排气筒出口处：颗粒物、SO<sub>2</sub> 排放浓度未检出，NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 20mg/m<sup>3</sup>，颗粒物、SO<sub>2</sub> 排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的排放限值；氮氧化物排放满足《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制指标。具体监测结果详见下表：

表 7-3 锅炉废气 DA003 排气筒出口废气监测结果表

监测点位	监测因子	监测日期	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值	结论
锅炉废气 DA003 排气筒 出口	颗粒物	2021. 05.08	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	达标
		2021. 05.09	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	达标
	SO <sub>2</sub>	2021. 05.08	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	50	达标
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	达标
		2021. 05.09	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	50	达标
			排放速率	kg/h	/	/	/	/	达标
	NO <sub>x</sub>	2021. 05.08	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	19	20	19	50	达标
			排放速率	kg/h	0.14	0.12	0.11	/	达标
		2021. 05.09	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	19	19	19	50	达标
			排放速率	kg/h	0.10	0.11	0.093	/	达标

(3) 无组织排放浓度监控限值

2021 年 5 月 8 日-9 日厂界无组织废气：监控点与参照点(TSP)1 小时浓度值的差值最大为 0.053mg/m<sup>3</sup>，未超过《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中无组织排放浓度监控限值要求。具体监测结果及气象参数详见下表：

表 7-4 厂界无组织废气（颗粒物）监测结果表

采样时间	采样点位	检测项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）				限值（mg/m <sup>3</sup> ）	结论
			第一次	第二次	第三次	差值*		
2021 .05.0 8	G1(上风口)	颗粒物	0.038	0.040	0.033	0.05	0.5	达标
	G2(下风口)		0.070	0.075	0.075			达标
	G3(下风口)		0.073	0.073	0.083			达标
	G4(下风口)		0.068	0.070	0.077			达标
2021	G1(上风口)	颗粒物	0.032	0.037	0.030	0.053	0.5	达标

.05.0 9	G2(下风口)	0.082	0.083	0.075			达标
	G3(下风口)	0.083	0.083	0.078			达标
	G4(下风口)	0.075	0.077	0.078			达标

\*注：监控点与参照点(TSP)1 小时浓度值的差值（厂界外 20 米处上风向设参照点，下风向设监控点）

### 2、废水验收监测结果

2021 年 5 月 8 日-9 日废水监测结果，废水中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 排放浓度日均值分别为 164.75mg/L、14.88mg/L、2.06mg/L、1.25mg/L、5.86mg/L，未超过汤汪污水处理厂接管标准。具体监测结果详见下表：

表 7-5 废水总排口监测结果表

采样日期	检测项目	单位	检测结果（“ND”表示未检出）				排放标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2021.05.08	pH	无量纲	6.58	6.53	6.53	6.54	6~9
	COD	mg/L	161	178	152	167	500
	SS	mg/L	16	14	13	16	400
	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	1.88	1.98	1.85	1.98	45
	TP	mg/L	1.22	1.21	1.26	1.32	8
	TN	mg/L	5.79	5.94	6.04	6.10	70
2021.05.09	pH	无量纲	6.55	6.54	6.57	6.54	6~9
	COD	mg/L	178	157	170	155	500
	SS	mg/L	12	16	17	15	400
	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	2.62	1.99	1.53	2.64	45
	TP	mg/L	1.18	1.23	1.27	1.28	8
	TN	mg/L	5.84	5.55	5.87	5.74	70

### 3、噪声验收监测结果

2021 年 5 月 8 日-9 日各厂界昼间噪声监测值在 58dB（A）~60dB（A）之间，夜间噪声监测值在 47dB（A）~50dB（A）之间。因此，各厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。具体监测结果详见下表：

表 7-6 噪声验收监测结果 单位：dB（A）

监测点位置	检测结果			
	2021.05.08		2021.05.09	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1 米 N1	60	48	59	50
南厂界外 1 米 N2	60	49	59	50
西厂界外 1 米 N3	60	47	58	48

北厂界外 1 米 N4	62	48	60	47
标准限值	65	55	65	55
评价结果	达标	达标	达标	达标

#### 4、污染物排放总量核算

本次验收期间污染物排放总量核算以检测数据为依据，计算结果详见下表：

表 7-7 主要废水污染物排放总量核算表

种类	污染物	排放浓度 (mg/L)	已批复总量 (接管) (t/a)	验收监测数据核算总量 (t/a)	评价
废水 (接管考核量)	COD	164.75	0.194	0.1186	达标
	NH <sub>3</sub> -N	2.06	0.018	0.0015	达标
	TP	1.25	0.0022	0.0009	达标
	TN	5.86	0.022	0.0042	达标

注：\*浓度取平均值。

表 7-8 主要废气污染物排放总量核算表

污染物	排气筒编号	速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)	已批复总量 (t/a)	评价
颗粒物	DA002	0.0003	0.0007	1.239	达标
	DA003	0.0039	0.009		
SO <sub>2</sub>	DA003	0.0117	0.028	0.44	达标
NO <sub>x</sub>	DA003	0.112	0.269	1.03	达标

注：\*速率取平均值。

## 表八

### 验收监测结论：

#### 1、验收监测结果

验收监测期间，扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）（阶段性验收）中各项环保治理设施均处于运行状态，状态良好，满足竣工验收监测工况条件的要求。验收监测结果如下：

##### ①废气监测结果

监测结果表明，验收监测期间本项目废气中颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2、表 3 中水泥制品生产排放浓度限值。燃气锅炉废气排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的排放限值及《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制标准。

##### ②废水监测结果

监测结果表明，验收监测期间厂区废水总排口排放的废水中 pH 值、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 日均值浓度均符合汤汪污水处理厂接管标准。

##### ③噪声监测结果

验收检测结果表明，验收监测期间公司四侧厂界各测点噪声昼、夜监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

##### ④固体废物

验收期间项目产生的固废主要为废包装材料、生活垃圾、废机油、废油桶，其他固废（废电瓶）暂未产生。生活垃圾由环卫定期清运；废包装材料企业收集后外售；废机油、废油桶委托扬州首拓环境科技有限公司转运处置；废电瓶暂未产生。危废库已悬挂标识牌、地面进行了防渗处理，安装了监控，危废分类分区存放。公司建立了工业固体废物管理台账。

#### 2、总量控制情况

验收项目原环评申请污染物总量指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，经核算排放总量均小于环评及批复中接管考核量。

#### 3、环境保护设施落实情况

本项目从立项、环境影响评价、环境影响评价审批、工程设计、施工期间各项环保审批手续及有关档案资料齐全，环评及初步设计中要求建设的环保设施和运行情况以及要求采取的环保措施基本落实到位。建设单位已将环保工作纳入日常管理全面工作中。定期检查环保工作，接受环保部门的监督指导。

#### 4、验收结论

扬州和光新能源科技有限公司“新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”各项污染物指标均符合排放标准要求，环评文件及环评批复中的各项要求已落实，各类环保治理设施运行正常。该项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所述的九种不合格情形，据此，“新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”竣工环境保护（阶段性）验收合格。

#### 5、要求与建议

- （1）加强各项环保设施的维护与管理，确保各污染物继续稳定达标排放；
- （2）各类固废收集、存放及转移应制度化管理，及时做好台账记录并按要求处置。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：扬州和光新能源科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）				项目代码	2019-321003-42-03-502992		建设地点	扬州市邗江区方巷镇方兴路188号（扬州建筑产业园内）			
	行业类别（分类管理名录）	二十七、非金属矿物制品业 30-石膏、水泥制品及类似制品制造 302-水泥制品制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计生产能力	轻质墙板 10万 m <sup>3</sup> /a				实际生产能力	轻质墙板 10万 m <sup>3</sup> /a		环评单位	江苏卓环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	扬州市生态环境局				审批文号	扬环审批〔2021〕05-16号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019年10月				竣工日期	2021年6月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	三一重工股份有限公司				环保设施施工单位	三一重工股份有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	扬州和光新能源科技有限公司				环保设施监测单位	上海谱诺检测技术有限公司		验收监测工况	>75%			
	投资总概算（万元）	22000				环保投资总概算（万元）	105		所占比例（%）	0.48			
	实际总投资	10000				实际环保投资（万元）	71		所占比例（%）	0.71			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时数	2400小时				
运营单位	扬州和光新能源科技有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91321003MA1N542436		验收监测时间	2021年5月8日-9日、2021年6月21日-22日				
污染物排放达标与量控制（工业建设项目填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						0.072	0.072					
	化学需氧量		164.75	500			0.1186	0.1186					
	氨氮		2.06	45			0.0015	0.0015					
	总磷		1.25	8			0.0009	0.0009					
	总氮		5.86	70			0.0042	0.0042					
	废气												
	二氧化硫		<3	50			0.028	0.028					
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物		19.17	50			0.269	0.269					
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	颗粒物						0.0097	0.0097					

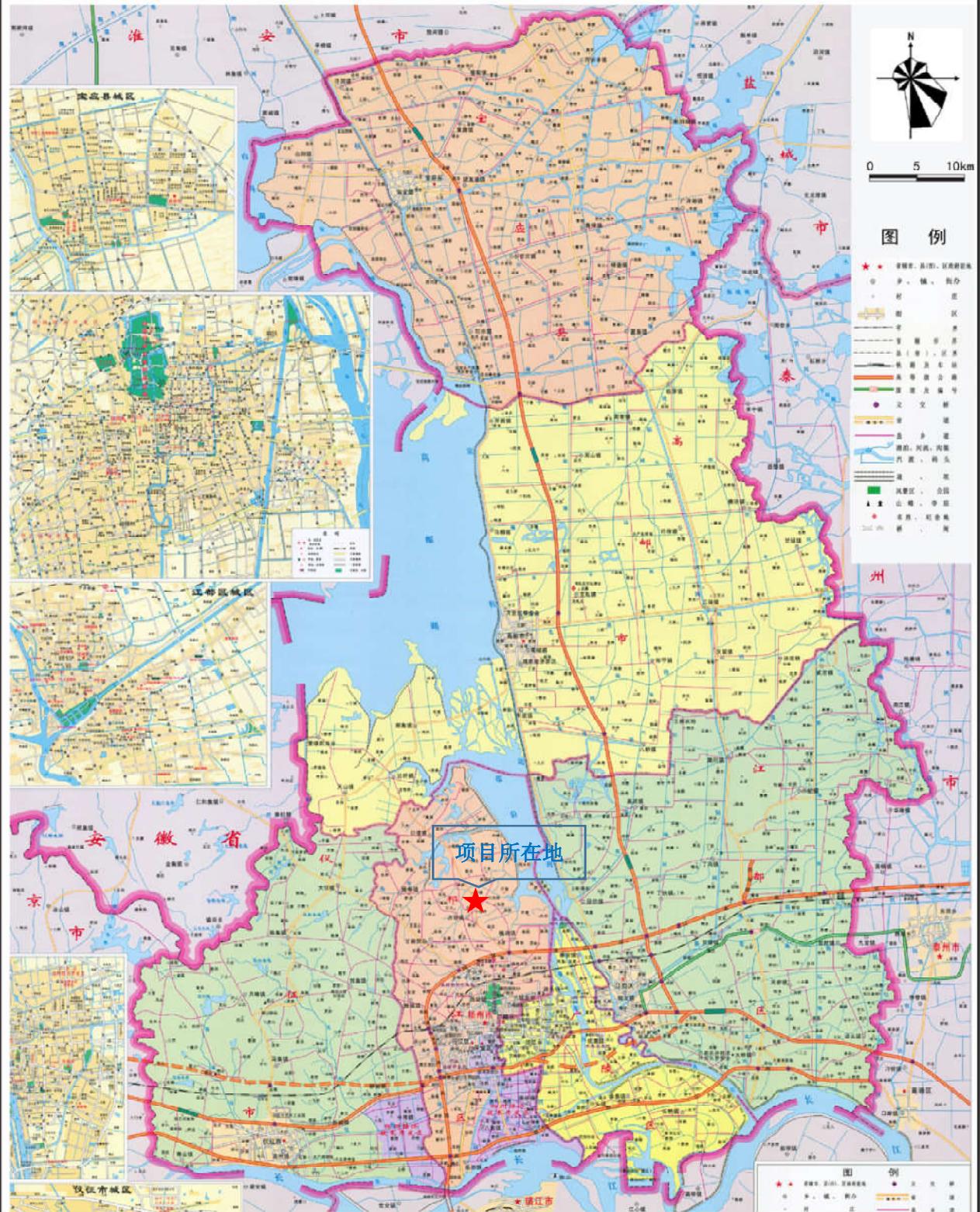
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；

水污染物排放浓度——毫克/升。

新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）

附图  
1

扬州市行政区划图

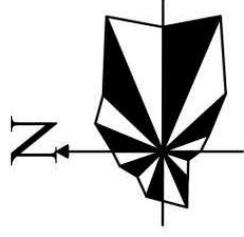


附图 1 建设项目地理位置图

# 新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万平方米项目（重新报批）



附图2 本项目所在地周边环境（300m）概况图



图例



50m卫生防护距离



300m范围



无组织排放车间



周边企业



主要环境保护目标

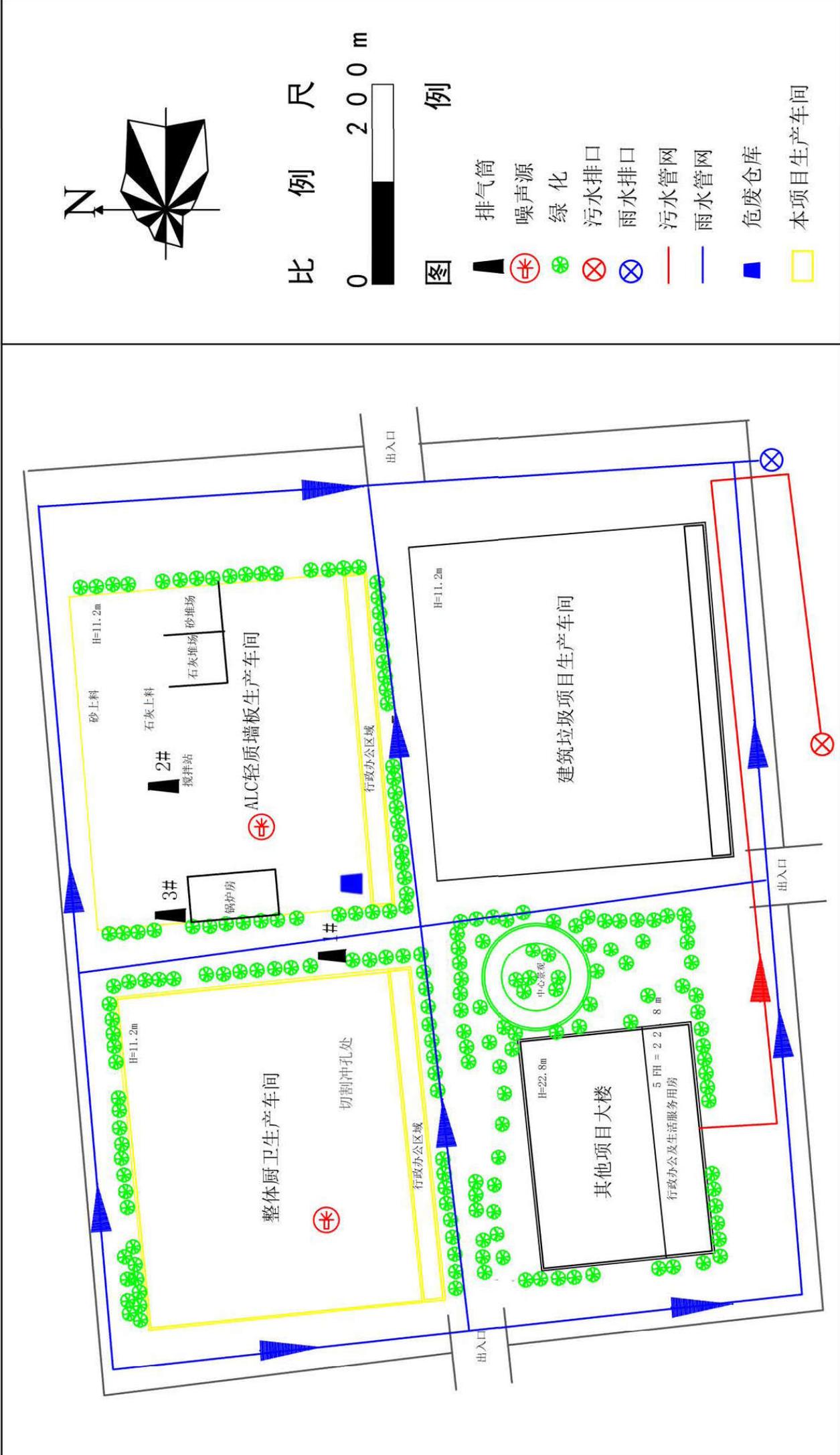


厂界



噪声监测点

# 新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）



附图3 厂区平面布置图(本次验收只验收其中的ALC轻质墙板车间)

# 扬州市生态环境局文件

扬环审批【2021】05-16号

项目代码：2019-321003-42-03-502992

## 关于扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）环境影响报告表的批复

扬州和光新能源科技有限公司：

你公司报送的由江苏卓环环保科技有限公司编制的《扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料均已收悉。我局依照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定，进行了审查，意见如下：

一、你公司拟投资22000万元，在扬州市邗江区方巷镇方兴路188号（扬州建筑产业园内）新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批），占地面积114236平米。原项目于2019年8月19日经扬州市生态环境局审批（文号：扬环审批【2019】05-12号），因建设内容发生重大变动，现重新报批。变动部分：原环评中ALC轻质墙板蒸压养护计划采取的加热方式为电加热，但因电加热耗能高，且稳定性相对燃气锅炉较差，公司从实际生产考虑，最终决定使用燃气锅炉代替原计划的电锅炉，导致新增部分污染因子。此外，厂内平面布置、公辅工程等发生变化。待本次项目完成后，原扬环审批【2019】05-12号文作废。《报告表》认为在全面落实各项环保措施的前提下，污染物能够做到达标排放，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性，我局原则同意《报告表》评价结论。

二、在项目实施过程中，你公司应认真落实《报告表》提出的各项环保要求，并重视做好以下工作：

1、按照“雨污分流”的原则规划建设内部排水管网。本项目清洗废水和ALC蒸压养护冷凝水沉淀后作为ALC搅拌水，不外排。清洗废水和ALC蒸压养护冷凝水沉淀后可直接用于ALC搅拌用水。生活污水经化粪池预处理后排入扬州市汤汪污水处理厂集中处理。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准。

2、落实《报告表》提出的废气防治措施，加强各类废气的收集和处理，

减少无组织废气排放。本项目整体厨卫生产线产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准;ALC轻质墙板生产线产生的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2、表3中水泥制品生产排放浓度限值;废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中的排放限值;其中氮氧化物的排放标准执行《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制指标。

3、选用低噪声设备,合理规划布局,对各类声源设备产生的噪声采取切实有效的屏蔽隔声措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

4、按“资源化、减量化、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。危险废物应按规定委托具备危险废物处置资质的单位处置,并按规定办理危险废物转移手续。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和相关管理要求,防止产生二次污染。

5、切实落实《报告表》提出的环境管理和监测计划。

6、本项目以整体厨卫生产车间、ALC轻质墙板生产车间为边界50m范围设置卫生防护距离,目前该范围内无居民点等敏感目标,卫生防护距离内不得新建居民点、学校、医院等环境敏感目标。

三、本项目污染物申请排放总量核定为:

1、废水:COD $\leq$ 0.036吨/年,NH<sub>3</sub>-N $\leq$ 0.0036吨/年,TP $\leq$ 0.00036吨/年,TN $\leq$ 0.01吨/年;

2、废气:SO<sub>2</sub> $\leq$ 0.44吨/年,NO<sub>x</sub> $\leq$ 1.03吨/年,颗粒物 $\leq$ 1.239吨/年;

3、固体废物:全部安全综合处置。

四、项目环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,项目建成后须按规定程序实施竣工环境保护验收,并依法依规做好环境信息公开工作;邗江生态环境综合行政执法大队负责该项目现场监督管理。

五、本项目试生产前必须落实危废处置单位,在发生实际排污行为之前,必须按照《排污许可管理条例》的规定申领排污许可证或者排污登记,不得无证排污或不按证排污。

六、本批复下达后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批建设项目环评文件。本环评文件自批准之日起超过五年,方决定项目开工建设的,其环评文件应当报我局重新审核。

七、依法履行环境保护的各项责任和义务。

八、你公司应按应急管理部门的相关规定和管理要求,开展安全风险辨识、切实采取安全生产防范措施并办理相关手续。



抄送:扬州市邗江区应急管理局

## 附件2 工况说明

### 工况证明

2021年5月8日~9日、6月21日~22日，上海谱诺检测技术有限公司对新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）进行了阶段性验收监测。验收监测期间，年产轻质墙板10万立方米项目生产正常，各项环保治理设施均处于运行状态。根据现场核查及该公司提供的资料，验收期间年产轻质墙板10万立方米项目生产正常，满足竣工环保验收监测工况条件的要求。

表 7-1 验收监测期间生产负荷一览表

产品名称	设计年产能(m <sup>3</sup> /a)	运营时间(d)	设计日产能(m <sup>3</sup> /d)	监测日期	监测期间日产能(m <sup>3</sup> /d)	产能负荷(%)
轻质墙板	10万	300	333	2021.05.08	266	80
				2021.05.09	266	80
				2021.06.21	283	85
				2021.06.22	283	85

扬州和光新能源科技有限公司





# 上海谱诺检测技术有限公司 检测报告

项目名称: 扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、  
年产轻质墙板 10 万立方米项目 (重新报批) 竣工环境保  
护 (阶段性) 验收监测

委托单位: 江苏卓环环保科技有限公司

受检单位: 扬州和光新能源科技有限公司

受检单位地址: 扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号  
(扬州建筑产业园内)

样品类型: 废气、污水、噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021.06.25



上海谱诺检测技术有限公司

Shanghai pureyes testing technology Co.,Ltd

地址: 上海市浦东新区衡安路 668 号四号楼二、四层 电话: 021-55271672 邮编: 200137



150912341267

pureyes 谱诺

报告编号: PN-2105161

第 2 页, 共 22 页

## 检测报告

样品获取方式: 采样

采样日期: 2021.05.08~2021.05.09、2021.06.21~2021.06.22

检测周期: 2021.05.08~2021.05.10、2021.06.21~2021.06.25

备注: 1、本报告为“扬州和光新能源科技有限公司年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目(重新报批)竣工环境保护(阶段性)验收”提供检测数据。

声明:

- 1、本检测报告涂改、增删、缺页无效,部分复制本检测报告无效。
- 2、本检测报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效,无检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3、针对委托采样检测,本检测报告结果仅对检测地点、对象及当时的情况有效。对现场不可复现的情况,检测结果仅对检测所代表的时间、空间和样品负责。
- 4、针对委托送检样品检测,本检测报告仅对来样负责,检测结果仅反映该样品的信息,对检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本公司不承担任何经济和法律后果。
- 5、凡是伪造本公司检测报告或未经本公司同意就以本检测报告作商业广告,本公司将追究法律责任。
- 6、若委托单位无约定,将依据本公司规定对样品余样进行保存和处置。
- 7、委托单位若对本检测报告有疑议,请在收到报告之日起 15 天内与我单位联系,逾期不予受理。
- 8、本公司对本报告拥有最终解释权。

上海谱诺检测技术有限公司

Shanghai pureyes testing technology Co.,Ltd

地址:上海市浦东新区衡安路 668 号四号楼二层、四层

电话:021-55271672

邮编:200137

编制人: 秦舒柔

审核人: 陈瑞

授权签字人: 陈瑞

日期: 2021 年 06 月 25 日

日期: 2021 年 06 月 25 日

日期: 2021 年 06 月 25 日

检测机构: (检验检测专用章)

检验检测专用章





## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

采样口名称: 布袋除尘器 2#排气筒进口 G1

产污设备名称: 投料搅拌

采样日期: 2021.06.21

排气筒高度: 15 m

管道面积: 0.0177 m<sup>2</sup>

工况负荷: 85%

## 工况参数

采样时间	频次 1	频次 2	频次 3
烟道气的水分, %	3.8	3.8	3.8
烟道气的温度, °C	39.1	39.3	38.3
烟道气的流速, m/s	16.9	18.0	17.3
烟道气的流量, m <sup>3</sup> /h	1074	1072	1100
烟道气的标干(态)流量, Nm <sup>3</sup> /h	890	886	911

检测项目		检测结果		
颗粒物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/

## 样品信息

检测项目	样品承载方式	样品编号		
		频次 1	频次 2	频次 3
颗粒物	滤筒	2105161Y020102-1、 2105161Y020102-1 平、 2105161Y020102-2、 2105161Y020102-3	2105161Y020202-1~ 2105161Y020202-3	2105161Y020302-1~ 2105161Y020302-3

## 设备信息

产污设备型号: / 设备启用时间: 2020 年 10 月 燃料: / 燃料消耗量: /  
 净化设备名称: / 净化设备型号: /

## 气象参数

天气状况: 晴 大气压: 100.4kpa 环境温度: 27.2~32.1°C 相对湿度: 39.9~40.4 %

## 备注

- 1、采样时间: 频次 1 为 8:06~9:04; 频次 2 为 10:33~11:14; 频次 3 为 13:41~14:22。
- 2、采样依据: GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单)。



## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

采样口名称: 布袋除尘器 2#排气筒出口 G2 产污设备名称: 投料搅拌 采样日期: 2021.06.21

排气筒高度: 15 m 管道面积: 0.0707 m<sup>2</sup> 工况负荷: 85%

## 工况参数

采样时间	频次 1	频次 2	频次 3
烟道气的水分, %	2.8	2.8	2.8
烟道气的温度, °C	40.8	40.2	41.3
烟道气的流速, m/s	2.3	2.4	2.5
烟道气的流量, m <sup>3</sup> /h	586	611	637
烟道气的标干(态)流量, Nm <sup>3</sup> /h	490	512	532

## 检测项目

## 检测结果

颗粒物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	<1.0	<1.0	<1.0
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/
	参考限值	排放浓度: 10 mg/m <sup>3</sup> , 排放速率: / kg/h		

## 样品信息

检测项目	样品承载方式	样品编号		
		频次 1	频次 2	频次 3
颗粒物	采样头	2105161Y030101	2105161Y030201	2105161Y030301

## 设备信息

产污设备型号: / 设备启用时间: 2020 年 10 月 燃料: / 燃料消耗量: /  
 净化设备名称: 布袋除尘器 净化设备型号: /

## 气象参数

天气状况: 晴 大气压: 100.4kpa 环境温度: 27.2~32.1°C 相对湿度: 39.9~40.4 %

## 备注

- 1、采样时间: 频次 1 为 8:06~8:51; 频次 2 为 10:33~11:18; 频次 3 为 13:41~14:26。
- 2、采样依据: GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单)。
- 3、参考执行标准: 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2



## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

采样口名称: 布袋除尘器 2#排气筒进口 G1 产污设备名称: 投料搅拌 采样日期: 2021.06.22

排气筒高度: 15 m 管道面积: 0.0177 m<sup>2</sup> 工况负荷: 85%

## 工况参数

采样时间	频次 4	频次 5	频次 6
烟道气的水分, %	3.8	3.8	3.8
烟道气的温度, °C	38.8	37.1	38.9
烟道气的流速, m/s	19.6	18.0	17.2
烟道气的流量, m <sup>3</sup> /h	1140	1056	1063
烟道气的标干(态)流量, Nm <sup>3</sup> /h	944	874	880

检测项目		检测结果		
颗粒物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/

## 样品信息

检测项目	样品承载方式	样品编号		
		频次 4	频次 5	频次 6
颗粒物	滤筒	2105161Y020402-1、 2105161Y020402-1 平、 2105161Y020402-2、 2105161Y020402-3	2105161Y020502-1~ 2105161Y020502-3	2105161Y020602-1~ 2105161Y020602-3

## 设备信息

产污设备型号: / 设备启用时间: 2020 年 10 月 燃料: / 燃料消耗量: /  
净化设备名称: / 净化设备型号: /

## 气象参数

天气状况: 晴 大气压: 100.6kpa 环境温度: 27.7~32.9°C 相对湿度: 39.7~40.3 %

## 备注

- 1、采样时间: 频次 4 为 8:11~8:57; 频次 5 为 10:28~11:11; 频次 6 为 13:39~14:21。
- 2、采样依据: GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单)。



## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

采样口名称: 布袋除尘器 2#排气筒出口 G2

产污设备名称: 投料搅拌

采样日期: 2021.06.22

排气筒高度: 15 m

管道面积: 0.0707 m<sup>2</sup>

工况负荷: 85%

## 工况参数

采样时间	频次 4	频次 5	频次 6
烟道气的水分, %	2.8	2.8	2.8
烟道气的温度, °C	40.4	41.2	40.8
烟道气的流速, m/s	2.3	2.6	2.4
烟道气的流量, m <sup>3</sup> /h	585	662	615
烟道气的标干(态)流量, Nm <sup>3</sup> /h	489	553	516

## 检测项目

## 检测结果

颗粒物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	<1.0	<1.0	<1.0
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/
	参考限值	排放浓度: 10 mg/m <sup>3</sup> , 排放速率: / kg/h		

## 样品信息

检测项目	样品承载方式	样品编号		
		频次 4	频次 5	频次 6
颗粒物	采样头	2105161Y030401	2105161Y030501	2105161Y030601

## 设备信息

产污设备型号: / 设备启用时间: 2020 年 10 月 燃料: / 燃料消耗量: /  
 净化设备名称: 布袋除尘器 净化设备型号: /

## 气象参数

天气状况: 晴 大气压: 100.4kpa 环境温度: 27.7~32.1°C 相对湿度: 39.9~40.3 %

## 备注

- 1、采样时间: 频次 4 为 8:11~8:56; 频次 5 为 10:28~11:13; 频次 6 为 13:39~14:24。
- 2、采样依据: GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单)。
- 3、参考执行标准: 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2



## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

采样口名称: 低氮燃烧器 3#排气筒出口 G3 产污设备名称: 燃气蒸汽锅炉 采样日期: 2021.05.08

排气筒高度: 15 m 管道面积: 0.5027m<sup>2</sup> 工况负荷: 80 % 出力影响系数: 1.2

## 工况参数

采样时间	频次 1	频次 2	频次 3
含氧量, %	4.1	3.9	4.0
烟道气的水分, %	8.6	8.7	8.5
烟道气的温度, °C	54.7	52.3	52.9
烟道气的流速, m/s	5.4	4.5	4.3
烟道气的流量, m <sup>3</sup> /h	9812	8152	7899
烟道气的标态(干)流量, Nm <sup>3</sup> /h	7407	6182	5979

## 检测项目

## 检测结果

检测项目		检测结果		
低浓度颗粒物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	折算排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/
	排放限值, mg/m <sup>3</sup>	20	20	20
二氧化硫	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/
	排放限值, mg/m <sup>3</sup>	50	50	50
氮氧化物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	19	20	19
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	20	20	20
	排放速率, kg/h	0.14	0.12	0.11
	排放限值, mg/m <sup>3</sup>	50	50	50

## 样品信息

检测项目	样品承载方式	实验室样品编号		
		频次 1	频次 2	频次 3
低浓度颗粒物	采样头	2105161Y010101、 2105161Y010101 平	2105161Y010201	2105161Y010301

## 设备信息

锅炉型号: WNS12-16-y0 设备启用时间: 2020 年 5 月 燃料: 天然气 锅炉容量: 12t/h  
 燃料消耗量: 110 万 m<sup>3</sup>/a 净化设备名称: 低氮燃烧器 净化设备型号: 布袋除尘器+低氮燃烧器

## 气象参数

天气状况: 晴 大气压: 100.6 kpa 环境温度: 20.6~28.8°C 相对湿度: 53.7~63.6 %



150912341267

pureyes 谱诺

报告编号: PN-2105161

第 8 页, 共 22 页

## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

### 备注

- 1、采样时间: 频次 1 为 08:42~10:14; 频次 2 为 11:44~12:29; 频次 3 为 14:03~14:45。
- 2、采样依据: GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单); HJ/T 397-2007 《固定污染源废气监测技术规范》。
- 3、参考执行标准: 低浓度颗粒物、二氧化硫执行 GB 13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》表 3; 氮氧化物执行《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制指标。
- 4、参考执行标准及排放限值由委托单位提供。
- 5、报告中“ND”表示低于检出限。



## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

采样口名称: 低氮燃烧器 3#排气筒出口 G3      锅炉名称: 燃气蒸汽锅炉      采样日期: 2021.05.09

排气筒高度: 15 m      管道面积: 0.5027m<sup>2</sup>      工况负荷: 80 %      出力影响系数: 1.2

### 工况参数

采样时间	频次 1	频次 2	频次 3
含氧量, %	4.0	4.0	4.0
烟道气的水分, %	8.7	8.6	8.6
烟道气的温度, °C	51.1	52.5	50.1
烟道气的流速, m/s	3.9	4.0	3.6
烟道气的流量, m <sup>3</sup> /h	7082	7321	6410
烟道气的标态(干)流量, Nm <sup>3</sup> /h	5392	5549	4895

### 检测项目

### 检测结果

检测项目		检测结果		
颗粒物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	折算排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/
	排放限值, mg/m <sup>3</sup>	20	20	20
二氧化硫	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	/	/	/
	排放速率, kg/h	/	/	/
	排放限值, mg/m <sup>3</sup>	50	50	50
氮氧化物	实测排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	19	19	19
	基准氧含量排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	20	20	20
	排放速率, kg/h	0.10	0.11	0.093
	排放限值, mg/m <sup>3</sup>	50	50	50

### 样品信息

检测项目	样品承载方式	实验室样品编号		
		频次 1	频次 2	频次 3
颗粒物	采样头	2105161Y010401、 2105161Y010401 平	2105161Y010501	2105161Y010501

### 设备信息

锅炉型号: WNS12-16-y0      设备启用时间: 2020 年 5 月      燃料: 天然气      锅炉容量: 12t/h  
 燃料消耗量: 110 万 m<sup>3</sup>/a      净化设备名称: 低氮燃烧器      净化设备型号: 布袋除尘器+低氮燃烧器

### 气象参数

天气状况: 晴      大气压: 100.7kpa      环境温度: 21.8~31.4°C      相对湿度: 58.2~64.2%



150912341267

pureyes 谱诺

报告编号: PN-2105161

第 10 页, 共 22 页

## 检测结果

样品基体类别: 固定污染源废气

### 备注

- 1、采样时间: 频次 1 为 08:47~10:21; 频次 2 为 11:49~12:34; 频次 3 为 14:08~14:53。
- 2、采样依据: GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单); HJ/T 397-2007 《固定污染源废气监测技术规范》。
- 3、参考执行标准: 低浓度颗粒物、二氧化硫执行 GB 13271-2014 《锅炉大气污染物排放标准》表 3; 氮氧化物执行《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制指标。
- 4、参考执行标准及排放限值由委托单位提供。
- 5、报告中“ND”表示低于检出限。



## 检测结果

样品基体类别: 无组织废气

采样日期		2021.05.08			
采样时间		频次 1	频次 2	频次 3	
天气		晴	晴	晴	
大气压, hpa		1006	1006	1006	
温度, °C		20.6	25.9	28.7	
湿度, %		63.7	54.6	53.5	
风速, m/s		1.7	1.5	1.5	
风向		西南	西南	西南	
检测位置	检测项目	参考限值	检测结果		
			频次 1	频次 2	频次 3
Q1 厂界上风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.038	0.040	0.033
Q2 厂界下风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.070	0.075	0.075
Q3 厂界下风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.073	0.073	0.083
Q4 厂界下风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.068	0.070	0.077
<b>样品信息</b>					
检测位置	检测项目	样品承载方 式	实验室样品编号		
			频次 1	频次 2	频次 3
Q1 厂界上风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q010101、 2105161Q010101 平	2105161Q010201	2105161Q010301
Q2 厂界下风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q020101	2105161Q020201	2105161Q020301
Q3 厂界下风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q030101	2105161Q030201	2105161Q030301
Q4 厂界下风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q040101	2105161Q040201	2105161Q040301
<b>备注</b>					
1、采样时间: 频次 1 为 08:13~09:16; 频次 2 为 11:29~12:32; 频次 3 为 13:47~14:51。 2、采样依据: HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测指导》。 3、参考执行标准: GB 4915-2013 《水泥工业大气污染物排放标准》表 3。 4、参考执行标准及参考限值由委托单位提供。					



## 检测结果

样品基体类别: 无组织废气

采样日期		2021.05.09			
采样时间		频次 1	频次 2	频次 3	
天气		晴	晴	晴	
大气压, hpa		1007	1007	1007	
温度, °C		21.3	27.2	31.5	
湿度, %		64.2	58.6	58.1	
风速, m/s		1.9	1.4	1.5	
风向		西南	西南	西南	
检测位置	检测项目	参考限值	检测结果		
			频次 1	频次 2	频次 3
Q1 厂界上风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.032	0.037	0.030
Q2 厂界下风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.082	0.083	0.075
Q3 厂界下风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.083	0.083	0.078
Q4 厂界下风向	总悬浮颗粒物, mg/m <sup>3</sup>	0.5	0.075	0.077	0.078

### 样品信息

检测位置	检测项目	样品承载方式	实验室样品编号		
			频次 1	频次 2	频次 3
Q1 厂界上风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q010401、 2105161Q010401 平	2105161Q010501	2105161Q010601
Q2 厂界下风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q020401	2105161Q020501	2105161Q020601
Q3 厂界下风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q030401	2105161Q030501	2105161Q030601
Q4 厂界下风向	总悬浮颗粒物	滤膜	2105161Q040401	2105161Q040501	2105161Q040601

### 备注

- 1、采样时间: 频次 1 为 08:18~09:21; 频次 2 为 11:32~12:36; 频次 3 为 13:51~14:55。
- 2、采样依据: HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测指导》。
- 3、参考执行标准: GB 4915-2013 《水泥工业大气污染物排放标准》表 3。
- 4、参考执行标准及参考限值由委托单位提供。



## 检测结果

样品基体类别: 污水

采样位置			W1 污水排放口			
采样日期			2021.05.08			
采样时间			08:36	11:37	13:35	16:08
实验室样品编号			2105161W0101、 2105161W0101 平	2105161W0102	2105161W0103	2105161W0104
样品性状描述			微黄、微浑、微臭、 无浮油	微黄、微浑、微臭、 无浮油	微黄、微浑、微臭、 无浮油	微黄、微浑、微臭、 无浮油
检测项目	检出限	标准限值	检测结果			
pH 值, 无量纲	/	6~9	6.58	6.53	6.53	6.54
悬浮物, mg/L	4	400	16	14	13	16
化学需氧量, mg/L	4	500	161	178	152	167
氨氮, mg/L	0.025	45	1.88	1.98	1.85	1.98
总氮, mg/L	0.05	70	5.79	5.94	6.04	6.10
总磷, mg/L	0.01	8	1.22	1.21	1.26	1.32
备注						
1、参考执行标准: pH 值、悬浮物、化学需氧量执行 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准; 总氮、氨氮、总磷执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 A 级标准。						
2、采样依据: HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》。						
3、参考执行标准及标准限值由委托单位提供。						



## 检测结果

样品基体类别: 污水

采样位置			W1 污水排放口			
采样日期			2021.05.09			
采样时间			08:42	11:44	14:01	18:08
实验室样品编号			2105161W0105、 2105161W0105 平	2105161W0106	2105161W0107	2105161W0108
样品性状描述			微黄、微浑、微臭、 无浮油	微黄、微浑、微臭、 无浮油	微黄、微浑、微臭、 无浮油	微黄、微浑、微臭、 无浮油
检测项目	检出限	标准限值	检测结果			
pH 值, 无量纲	/	6~9	6.55	6.54	6.57	6.54
悬浮物, mg/L	4	400	12	16	17	15
化学需氧量, mg/L	4	500	178	157	170	155
氨氮, mg/L	0.025	45	2.62	1.99	1.53	2.64
总氮, mg/L	0.05	70	5.84	5.55	5.87	5.74
总磷, mg/L	0.01	8	1.18	1.23	1.27	1.28
<b>备注</b>						
1、参考执行标准: pH 值、悬浮物、化学需氧量执行 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准; 总氮、氨氮、总磷执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 A 级标准。						
2、采样依据: HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》。						
3、参考执行标准及标准限值由委托单位提供。						



### 检测结果

检测项目	噪声	声环境功能区类别	3 类		测定日期	2021.05.08	
温度, °C	昼	25.6	校准器声级值, dB (A)		声级值	94	
	夜	18.2			修正值	±0.3	
检测前校准值, dB (A)	昼	93.9	检测后校准值, dB (A)		昼	93.9	
	夜	93.8			夜	93.8	
检测点位置	主要声源	检测时间		风速,m/s	检测结果, dB (A)		
					噪声测量值	修正后噪声值	参考限值
N1 东厂界外 1m	生产噪声	昼	17:08	1.6	60.0	60	3 类昼: 65 3 类夜: 55
		夜	22:11	1.5	48.4	48	
N2 南厂界外 1m	生产噪声	昼	17:13	1.7	60.3	60	
		夜	22:17	1.4	49.1	49	
N3 西厂界外 1m	生产噪声	昼	17:19	1.6	59.5	60	
		夜	22:23	1.5	46.8	47	
N4 北厂界外 1m	生产噪声	昼	17:24	1.7	61.5	62	
		夜	22:28	1.4	47.8	48	

备注

- 1、参考执行标准: GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类。
- 2、参考执行标准及参考限值由委托单位提供。



### 检测结果

检测项目	噪声	声环境功能区类别	3 类		测定日期	2021.05.09	
温度, °C	昼	31.8	校准器声级值, dB (A)	声级值	94		
	夜	19.1		修正值	±0.3		
检测前校准值, dB (A)	昼	93.9	检测后校准值, dB (A)	昼	93.9		
	夜	93.8		夜	93.8		
检测点位置	主要声源	检测时间		风速,m/s	检测结果, dB (A)		
					噪声测量值	修正后噪声值	参考限值
N1 东厂界外 1m	生产噪声	昼	16:27	1.2	59.4	59	3 类昼: 65 3 类夜: 55
		夜	22:08	1.4	49.5	50	
N2 南厂界外 1m	生产噪声	昼	16:32	1.3	58.9	59	
		夜	22:14	1.5	49.8	50	
N3 西厂界外 1m	生产噪声	昼	16:38	1.4	58.0	58	
		夜	22:19	1.3	48.5	48	
N4 北厂界外 1m	生产噪声	昼	16:43	1.2	60.0	60	
		夜	22:25	1.4	47.3	47	

备注

- 1、参考执行标准: GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类。
- 2、参考执行标准及参考限值由委托单位提供。



### 现场平行样质量控制报告

检测项目	样品编号	单位	样品结果 1	样品结果 2	相对偏差, %	控制限, %
低浓度颗粒物	2105161Y010101/2105161Y010101 平	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	-	≤25
低浓度颗粒物	2105161Y010401/2105161Y010401 平	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	-	≤25
颗粒物	2105161Y020102-1/2105161Y020102-1 平	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	-	≤20
颗粒物	2105161Y020402-1/2105161Y020402-1 平	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	-	≤20
总悬浮颗粒物	2105161Q010101/2105161Q010101 平	mg/m <sup>3</sup>	0.040	0.037	3.9	≤15
总悬浮颗粒物	2105161Q010401/2105161Q010401 平	mg/m <sup>3</sup>	0.028	0.037	13.8	≤15
pH 值	2105161W0101/2105161W0101 平	无量纲	6.58	6.58	差值 0.00	差值≤0.05
pH 值	2105161W0105/2105161W0105 平	无量纲	6.55	6.55	差值 0.00	差值≤0.05
悬浮物	2105161W0101/2105161W0101 平	mg/L	15	17	6.3	≤20
悬浮物	2105161W0105/2105161W0105 平	mg/L	13	12	4.0	≤20
化学需氧量	2105161W0101/2105161W0101 平	mg/L	160	162	0.6	≤10
化学需氧量	2105161W0105/2105161W0105 平	mg/L	179	176	0.8	≤10
氨氮	2105161W0101/2105161W0101 平	mg/L	1.96	1.80	4.3	≤10
氨氮	2105161W0105/2105161W0105 平	mg/L	2.51	2.74	4.4	≤10
总氮	2105161W0101/2105161W0101 平	mg/L	5.74	5.84	0.9	≤5
总氮	2105161W0105/2105161W0105 平	mg/L	5.87	5.81	0.5	≤5
总磷	2105161W0101/2105161W0101 平	mg/L	1.22	1.23	0.4	≤5
总磷	2105161W0105/2105161W0105 平	mg/L	1.17	1.18	0.4	≤5



## 室内平行样质量控制报告

检测项目	样品编号	单位	样品结果 1	样品结果 2	相对偏差, %	控制限, %
悬浮物	2105161W0104	mg/L	14	17	9.7	≤20
悬浮物	2105161W0108	mg/L	16	14	6.7	≤20
化学需氧量	2105161W0102	mg/L	179	178	0.3	≤10
化学需氧量	2105161W0106	mg/L	159	155	1.3	≤10
氨氮	2105161W0104	mg/L	1.99	1.96	0.8	≤10
氨氮	2105161W0107	mg/L	1.52	1.54	0.7	≤10
总氮	2105161W0103	mg/L	6.03	6.04	0.1	≤5
总氮	2105161W0107	mg/L	5.90	5.84	0.5	≤5
总磷	2105161W0103	mg/L	1.27	1.25	0.8	≤5
总磷	2105161W0107	mg/L	1.26	1.28	0.8	≤5



150912341267

pureyes 谱诺

报告编号: PN-2105161

第 19页, 共 22页

## 标准物质控制报告

检测项目	标准物质编号	单位	标准值	不确定度	实测值
pH 值	202185	无量纲	7.37	0.06	7.38
					7.38
					7.39
					7.39
化学需氧量	2001122	mg/L	133	9	133
					134
氨氮	BY400012-132005 175	mg/L	1.43	0.14	1.45
					1.42
					1.41
					1.43
总氮	203273	mg/L	2.94	0.15	2.99
					2.97
					2.99
					2.97
总磷	203985	mg/L	0.270	0.016	0.267
					0.267
					0.267
					0.269



150912341267

pureyes 谱诺

报告编号: PN-2105161

第 20 页, 共 22 页

## 检测依据一览表

项目类别	检测项目	检测方法	检出限
固定污染源 废气	颗粒物	GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(含修改单)	20, mg/m <sup>3</sup>
	低浓度颗粒物	HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0, mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	HJ 57-2017 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	3, mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	HJ 693-2014 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》	3, mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》(含修改单)	0.001, mg/m <sup>3</sup>
污水	pH 值	GB/T 6920-1986 《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	/
	悬浮物	GB/T 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	4, mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4, mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025, mg/L
	总氮	HJ 636-2012 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05, mg/L
	总磷	GB 11893-89 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01, mg/L
噪声	噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/



150912341267

pureyes 谱诺

报告编号: PN-2105161

第 21 页, 共 22 页

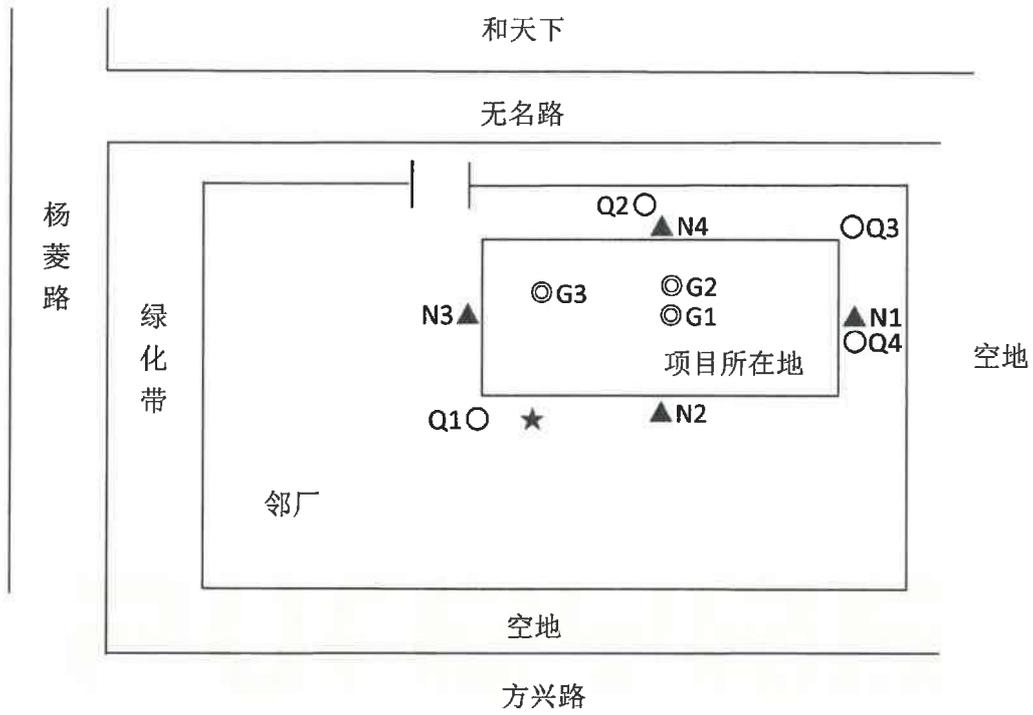
## 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	温湿度计	LYWSD03MMC	X-022-2
2	空盒气压表	DYM3 型	X-024-3
3	空盒气压表	DYM3 型	X-024-4
4	风杯式风速表	PN-FSB-001	X-027-2
5	声校准器	AWA6022A	X-047-2
6	噪声分析仪	YSD130	X-152-2
7	自动烟尘(气)测试仪	EM-3088-206	X-230-1
8	烟尘气分析仪	EM-3088-206	X-230-2
9	高负压智能综合采样器	ADS-2062G	X-231
10	智能综合大气采样器	ADS-2062E	X-232-1
11	智能综合大气采样器	ADS-2062E	X-232-2
12	智能综合大气采样器	ADS-2062E	X-232-3
13	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	X-232-4
14	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	X-232-5
15	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	X-232-6
16	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	X-232-7
17	紫外分光光度计	UV-2600A	S-001-01
18	紫外分光光度计	UV-2600A	S-001-02
19	紫外分光光度计	UV-2600A	S-003
20	电子天平	BSM220.4	S-018
21	电子天平	BT125D	S-020
22	电热鼓风干燥箱	DHG-9245A	S-025
23	电热鼓风干燥箱	DHG-9245A	S-026
24	YM 立式压力蒸气灭菌器 Z	YM100	S-028
25	聚四氟乙烯滴定管	50ml	S-058-02
26	COD 消解仪	JC-102	S-082-01
27	COD 消解仪	JC-102	S-082-03
28	离心机	TD5A-WS	S-094
29	恒温恒湿箱	GH-AW836	S-113



150912341267

现场监测布点图:



备注: ○Q1~○Q4 为无组织废气监测点位;

◎G1~◎G3 为有组织废气监点位;

★为废水监测点位;

▲N1~▲N4 为噪声监测点位。

2021.05.08~2021.05.09 为西南风, 2021.05.21~2021.05.22 为东南风

\*\*\*报告结束\*\*\*

# 附件4 危废合同

扬州首拓环境科技有限公司

## 意向协议书

甲方：扬州和光新能源科技有限公司

乙方：扬州首拓环境科技有限公司

鉴于：

(1) 甲方是一家从事光伏发电、光热储能发电系统研发、设计及技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；装配式建筑新材料研发、安装、销售；整体厨卫、超薄陶瓷制品、实木制品的研发、生产、安装、销售。企业；

(2) 乙方是一家危险废物安全处置企业，持有环保部门颁发的危险废物经营许可证以及其他中国法律法规要求的处置危险废物之合法执照及证件；

(3) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，甲方拟委托乙方对其投产后可能产生的危险废物进行安全处置。

甲方仍处于设立过程之中，且双方就处置危险废物事宜的具体条款仍有待进一步协商，故双方决定先行签署本意向书如下，待日后确定双方各自权利义务、及合作的具体条件和条款之后，再行签署正式合同：

1. 甲方有意向在双方可能达成的一致条款和条件下，委托乙方对其生产中可能产生的危险废物进行处置；乙方亦有意接受甲方的委托，依照国家有关法律法规、相关技术规范以及双方约定的条款，对甲方的危险废物进行处置。

2. 双方将就危险废物处置事宜进一步友好协商，确定双方各自具体的权利和义务，并在双方达成一致的基础上，再行签署正式合同。甲、乙双方有权决定最终是否与签约、并委托就危险废物进行处置。

3. 双方应对本意向书的签署以及本意向书的内容予以保密，未经对方批准，不得向第三方披露，各自的关联公司除外。任何对本意向书内容的修改或变更，均须以书面形式作出。

4. 意向书有效期内，乙方将给予甲方指导性的关于危险废弃物管理及治理的相关标准。

5. 意向书一式二份，双方各执一份，甲乙双方签字、加盖公章之后立即生效，有效期一年。

附主要固废清单：

序号	危固体废物名称	危险废物种类	产生量（吨/年）
1	废机油	900-249-08	0.1
2	废油桶	900-041-49	0.1

甲方：扬州和光新能源科技有限公司

电话：

地址：扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号

授权代表：

日期：

乙方：扬州首拓环境科技有限公司

电话：0514-82229996

地址：扬州市杨庙镇环保产业园

授权代表：

日期：



# 技术服务合同书

甲方：扬州和光新能源科技有限公司

乙方：扬州首拓环境科技有限公司

鉴于甲方因工业废弃物治理需要，就相关标准及技术规范委托乙方提供相关技术服务；根据【中华人民共和国合同法】有关技术合同的规定及其他相关法律法规的规定。双方经友好协商同意就以下条款订立本合同，共同遵守执行。

## 一、技术服务项目内容：

乙方为甲方提供工业废弃物规范化治理技术服务，即工业废弃物规范化包装、暂存、申报、转移的技术指导。

二、甲方提供给乙方的情况说明、技术资料、数据要准确。必要时需为乙方提供工作场所和工作条件。

三、乙方提供的技术指导必须符合国家法律法规及行业规范。

四、甲乙双方对提供的技术资料、数据均应承担保密义务。

五、本项技术服务费共计人民币：伍仟元整。

六、其他未尽事宜双方具体协商后解决。

七、合同期限 自 2021 年 3 月 19 日至 2022 年 3 月 18 日

甲方：扬州和光新能源科技有限公司  
电话：  
地址：扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号  
授权代表：  
日期：



乙方：扬州首拓环境科技有限公司  
电话：0514-82229996  
地址：扬州市杨庙镇环保产业园  
授权代表：  
日期：





# 营业执照

统一社会信用代码 91321000MA1ME6AY1W

名称	扬州首拓环境科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	扬州市邗江区杨庙镇西庄村
法定代表人	苗浩
注册资本	5000万元人民币
成立日期	2016年05月20日
营业期限	2016年05月20日至2046年05月19日
经营范围	新能源技术开发、利用；环保技术咨询；环境保护设施建设及运营；工业固体废弃物的收集、贮存及处置、综合利用（不含危险废弃物）；环保机械设备制造；土壤修复；生态修复；环境工程设计、安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2018年09月10日

Shift

Z X C V B N M



# 危险废物 经营许可证

编号: JS1003001570  
发证机关: 江苏省生态环境厅  
发证日期: 2020年4月24日

许可条件 见附件  
有效期限 自 2020年4月至 2021年3月  
初次发证日期 2018年12月21日

名称 扬州首拓环境科技有限公司  
法定代表人 苗浩  
注册地址 扬州市邗江区杨庙镇赵庄村  
经营设施地址 同上

核准经营范围 焚烧处置废物(HW02), 废药物、药品(HW03), 农药废物(HW04), 木材防腐剂废物(HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 热处理含氮废物(HW07), 废矿物油类废物(HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 精馏残渣(HW11), 染料及涂料废物(HW12), 有机磷化合物(HW13), 新化学物质废物(HW14), 感光材料废物(HW16), 表面处理废物(HW17), 废酸(HW34), 废碱(HW35), 有机磷化合物废物(HW37), 有机氧化物废物(HW38), 含酚废物(HW39), 含醚废物(HW40), 含有机过氧化物废物(HW45), 其他废物(HW49, 仅限900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂(HW50, 仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、#271-006-50、275-009-50、276-006-50), 合计30000吨/年#



扬州首拓环境科技有限公司

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91321003MA1N542436001X

排污单位名称：扬州和光新能源科技有限公司

生产经营场所地址：扬州市邗江区方巷镇方兴路188号

统一社会信用代码：91321003MA1N542436

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年06月23日

有效期：2021年06月23日至2026年06月22日



### 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

**扬州和光新能源科技有限公司**  
**新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）竣工环境保护（阶段性）验收意见**

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等相关规定，2021 年 6 月 27 日扬州和光新能源科技有限公司组织召开“扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”（以下简称本项目）竣工环境保护验收会，并成立验收工作组。验收工作组由扬州和光新能源科技有限公司（项目建设单位）、江苏卓环环保科技有限公司（验收监测报告表编制单位）、上海谱诺检测技术有限公司（验收检测单位）等单位代表及 2 名技术专家组成。会议听取了项目建设情况介绍及验收监测工作汇报，现场核查了环保设施运行情况，查阅相关资料，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环评文件及其批复等要求对本项目进行验收，提出如下意见：

**一、项目基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

扬州和光新能源科技有限公司位于扬州市邗江区方巷镇方兴路 188 号，项目拟新增用地 171 亩，新建厂房面积约 5 万平方米，采购整体厨卫生产线，内墙轻质墙板生产线等设备，形成年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米的生产能力。现已建成面积为 21380m<sup>2</sup> 厂房和轻质墙板项目。

**（二）建设过程及环评审批情况**

2021 年 3 月，扬州和光新能源科技有限公司委托江苏卓环环保科技有限公司编制完成了《新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）环境影响报告表》。2021 年 3 月 25 日该项目通过扬州市生态环境局审批（扬环审批[2021]05-16 号）。本项目于 2019 年 10 月开工建设，2020 年 10 月年产轻质墙板 10 万立方米项目建成调试。

**（三）投资与劳动制度**

本项目阶段性实际总投资 10000 万元，其中环保投资 71 万元，占总投资的 0.71%。本项目新增员工 60 人，实行单班 8 小时制，年工作日 300 天。

#### （四）验收范围

本次验收范围为“扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”中的轻质墙板车间配套的废水、废气、噪声、固废污染防治设施。

### 二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评一致，无重大变动。

### 三、污染防治设施建设情况

#### （一）废水

本项目采取雨污分流制，清洗废水收集沉淀后用于生产加气混凝土搅拌用水，不外排；生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入污水管网，最终进入汤汪污水处理厂集中处理。

#### （二）废气

本项目产生的废气主要为投料、搅拌粉尘、锅炉燃烧废气、呼吸粉尘、石英砂卸车粉尘。搅拌粉尘经布袋除尘器收集处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放；燃气锅炉自备低氮燃烧器，燃烧后的废气经 15m 高排气筒（DA003）排放；呼吸粉尘经仓顶除尘器处理后以无组织形式排放；项目设置半封闭石英砂堆场，堆场上方安装自动水喷淋装置。

#### （三）噪声

本项目主要噪声源为各种机械设备运行噪声，通过选用低噪声设备、底座减振、合理布局、隔声等措施降低对外影响。

#### （四）固体废物

本项目运营期产生的一般固废主要包括废包装材料、生活垃圾。生活垃圾委托环卫清运，废包装材料收集后外售。危险废物主要为废机油、废油桶、废电瓶（暂未产生），危废均暂存于危废库，与扬州首拓环境科技有限公司签订了危废处置协议。厂区设有 32 m<sup>2</sup>危废库。危废库已按规定设置了标识牌、监控、“五防”、计量等设施。公司建立了工业固体废物管理台账，



危险废物年度管理计划已在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

#### （五）其他环保措施

本项目按规范设置了环保标识标牌。

### 四、环保设施调试效果

上海谱诺检测技术有限公司 2021 年 5 月 8 日~9 日、6 月 21 日~22 日对本项目进行了验收监测，出具的检测报告表明，验收监测期间：

#### （一）废水

厂区废水总排口 pH 值、COD、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放浓度日均值符合汤汪污水处理厂接管标准。

#### （二）废气

本项目排气筒（DA002）出口颗粒物排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中相应排放限值。燃气锅炉废气排气筒（DA003）出口排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的排放限值及《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中天然气锅炉的控制标准。

#### （三）噪声

公司四侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

#### （四）污染物排放总量

本项目废水中 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 接管量，以及废气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放量，均符合环评批复核定的控制指标。

### 五、验收结论

扬州和光新能源科技有限公司“新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”中的轻质墙板车间已按环评文件及其批复落实了废水、废气、噪声、固废污染防治措施要求。验收监测期间，各项环保治理设施运行正常有效，污染物达标排放，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）中第八条不予验收合

格的情形。

验收组同意扬州和光新能源科技有限公司“新建年产整体厨卫 10 万套、年产轻质墙板 10 万立方米项目（重新报批）”竣工环境保护阶段性验收合格。

## 六、后续要求

1、进一步强化环境管理，做好各项污染防治设施运行与维护，确保各类污染物稳定达标排放，落实自行监测与信息公开要求。

2、按照相关法律、法规落实各项固废管理要求，规范各类工业固体废物的管理台账，做到可查询、可追溯。

## 七、验收人员信息

验收组人员详细信息见附件。

验收组组长：



扬州和光新能源科技有限公司（盖章）

2021年6月27日



## 验收工作组名单



**项目名称：**扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）

竣工环境保护（阶段性）验收  
2021年6月27日

验收组	姓名	单位名称	职务/职称	电话	签名	备注
组长	吴勇	扬州和光新能源科技有限公司	总经理	13615257885	吴勇	
成员	梁建华	扬州和光新能源科技有限公司	经理	15920655888	梁建华	
	梁小松	扬州和光新能源科技有限公司	会计	18953888938	梁小松	
	隋谊	扬州市环境科学会	高工	13013726800	隋谊	
	阮作建	扬州市环境科学会		13705172600	阮作建	
	叶振国	江苏卓环环保科技有限公司	高工	13852915881	叶振国	
	朱旺	江苏卓环环保科技有限公司	工程师	15861328725	朱旺	
	吴磊华	上海谱诺检测技术有限公司	经理	15900864501	吴磊华	

# 附件7 其他需要说明的事项

## 其他需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2021年6月27日，扬州和光新能源科技有限公司在企业所在地组织召开了“扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）”竣工环境保护（阶段性）验收会议。现将该工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

### 一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1、设计简况

扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）中年产轻质墙板10万立方米项目的环境保护措施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环保设计规范的要求，落实了防止污染措施以及环境保护设施投资概算。

#### 2、施工简况

扬州和光新能源科技有限公司新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）中年产轻质墙板10万立方米项目在施工的过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的各项环境保护对策措施。

#### 3、验收过程简介

目前项目满足建设项目竣工环境保护验收监测要求，扬州和光新能源科技有限公司自主开展本项目竣工环境保护验收工作。

2021年6月27日，扬州和光新能源科技有限公司组织召开了《新建年产整体厨卫10万套、年产轻质墙板10万立方米项目（重新报批）竣工环境保护（阶段性）验收会》。参加会议的有江苏卓环环保科技有限公司（验收报告编制单位）、上海谱诺检测技术有限公司（检测单位）等单位的代表，会议邀请2位专家及相关单位成员组成验收工作组。与会代表查看了项目现场及周边环境，审阅了扬州

和光新能源科技有限公司竣工环境保护验收监测报告，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，具体验收意见见另外附件。

## 二、其他环境保护措施的落实情况

### 1、制度措施落实情况

项目设环保专职管理人员 1 人，负责以下职责。

①贯彻国家有关环境保护政策、法规，制定小区的环保规划，环保规章制度，并实施检查和监督；

②严格执行建设项目“三同时”制度；

③拟定环保工作计划，配合领导完成环境保护责任目标；

④配合环保部门，开展日常环境保护管理和监测工作；

⑤进行环保知识宣传教育，提高员工的环保意识；

### 2、环境风险防范措施

公司配有灭火器等风险防范物资。

### 3. 后续环保工作情况

根据各位参会人员和专家在验收会上所提出的建议，我公司积极地进行了完善。进一步加强了废水、废气、噪声、固废污染防治设施的维护。

扬州和光新能源科技有限公司

2021年6月28日

