

扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目竣工阶段性环境保护验收监测报告

建设单位：扬州昌松建材有限公司

技术支持单位：扬州鑫鹏环保科技有限公司

二〇二一年一月

建设单位法人代表：

胡应忠

(签字)

编制单位法人代表：

王梅也

(签字)

项 目 负 责 人：蒋效

报 告 编 写 人：朱菁



建设单位：扬州昌松建材有限公司（盖章）

电话：18052553223

传真：/

邮编：211400

地址：仪征市仪征经济开发区科研二路5号

编制单位：扬州鑫鹏环保科技有限公司（盖章）

电话：15094371700

传真：/

邮编：211400



目录

1 验收项目概况	1
1.1 项目概况	1
1.2 项目由来	1
1.3 验收监测的目的	2
1.4 验收监测工作范围及内容	2
1.5 验收范围	2
2 验收监测依据	3
2.1 法律、法规、规章和规范	3
2.2 验收技术规范、依据	3
2.3 项目验收依据	3
2.4 主要污染物总量审批文件	4
3 建设项目工程概况	5
3.1 地理位置	5
3.2 工程基本情况	5
3.3 平面布置及周边概况	6
3.4 生产流程简述	12
3.4.1 生产工艺	12
3.4.2 主要产污环节	14
3.5 主要原辅料消耗	15
3.6 主要设备	15
3.7 公用工程	16
3.8 变动环境影响分析	16
4 污染物的排放及防治措施	17
4.1 废气排放及防治措施	17
4.2 废水排放及防治措施	17
4.3 噪声及其防治措施	17
4.4 固废及其防治措施	18
4.5 排污口规范化	18
4.6 危废库、一般固废库规范化	18
4.7 项目“三同时”执行情况	22
5 环境影响评价结论	24
5.1 环评结论	24
5.3 环评批复要求	27
6 验收监测评价标准	29
6.1 废气排放标准	29
6.2 噪声排放标准	29
6.3 固废排放标准	29
6.4 总量控制指标	29
7 验收监测内容	30
7.1 废气监测	30
7.2 噪声监测	30

8	监测方法及质量保证措施.....	31
8.1	监测方法	31
8.2	质量保证措施	31
9	监测结果与评价.....	32
9.1	监测期间工况	32
9.2	废气监测结果与评价	32
9.3	噪声监测结果与评价	34
9.4	污染物排放总量核算	35
10	固体废物评价	36
10.1	固废产生情况分析	36
10.2	采取的固废处置措施及合理性分析	36
10.3	固废的产生、处置和排放情况	37
11	环境管理检查及环评落实情况.....	38
12	验收结论与建议.....	41
12.1	结论	41
12.2	建议	42
13	附件	44

1 验收项目概况

1.1 项目概况

项目概况见表 1.1-1。

表 1.1-1 验收项目概况

项目名称	钢化玻璃生产项目		
建设单位	扬州昌松建材有限公司		
建设地点	仪征市仪征经济开发区科研二路 5 号		
建设性质	新建	行业类别	技术玻璃制品制造 C3051
占地面积	6000 平方米	绿化面积	/
立项部门	仪征市发展和改革委员会	项目代码	2019-321081-30-03-568701
环评单位	江苏卓环环保科技有限公司	批准文号	扬环审批【2020】03-62 号
开工时间	2020 年 6 月	竣工时间	2020 年 10 月
试运行时间	2020 年 11	排污许可证	91321081MA208B098M001W
现场监测时间	2021 年 1 月 15~16 日	报告编制时间	2021 年 1 月

1.2 项目由来

扬州昌松建材有限公司，位于仪征经济开发区科研二路 5 号，计划总投资 1800 万元，现阶段实际投资 1000 万元，购置钢化炉、切片机、磨边机等设备，建设钢化玻璃生产项目。本项目建成后可形成年产 10 万平方米钢化玻璃、15 万平方米中空玻璃、5 万平方米夹胶玻璃的生产能力。

扬州昌松建材有限公司于 2020 年 3 月委托江苏卓环环保科技有限公司编写了“钢化玻璃生产项目”环评报告表，于 2020 年 4 月 7 日取得了扬州市生态环境局对该报告表的批复（批复文号为扬环审批【2020】03-62 号）。

根据环境保护部（国环规环评【2017】4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件的要求，受扬州昌松建材有限公司委托，南京联凯环境检测技术有限公司于 2021 年 1 月 15~16 日对“钢化玻璃生产项目”钢化玻璃生产线、中空玻璃生产线产生的各类污染物排放情况进行了验收监测，根据监测结果及现场管理检查情况，技术支持单位扬州鑫鹏环保科技有限公司配合建设单位共同编制了《扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目竣工阶段性环境保护验收报告》。

1.3 验收监测的目的

通过对建设项目外排污染物达标情况、污染治理效果、总量控制情况和建设项目环境管理水平的调查，为验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

1.4 验收监测工作范围及内容

(1) 根据建设单位环评报告表和扬州市生态环境局对报告表的环评批复，环评报告表和批复所涉及到的废水、废气、噪声、固废、总量控制及其它环保管理要求，对建设单位的工程建设内容和达标性进行综合评价。

(2) 监测分析建设项目废水、废气、噪声、固废等排放达标情况。

(3) 监测统计总量控制污染物排放指标的达标情况。

1.5 验收范围

建设项目建成后产品方案见下表。

表 1.5-1 建设项目产品方案表

工程名称	产品名称及规格	设计能力 (m ² /a)	验收规模 (m ² /a)	运行时数 (h/a)
钢化玻璃生产线	钢化玻璃	10 万	10 万	2400
中空玻璃生产线	中空玻璃	15 万	3 万	2400
夹胶玻璃生产线	夹胶玻璃	5 万	0	0

本次验收范围包括该产品方案下钢化玻璃、中空玻璃生产线所涉及到的工程建设内容，生产设备使用情况，废水、废气、噪声、固废产生及处置情况，污染设施及总量等达标性分析。

2 验收监测依据

2.1 法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（十二届主席令，第九号，2015年1月1日执行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订版，2018年1月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正法）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日修正版，2020年9月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正版）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院【2017】682号令，2017年06月）；
- (7) 《关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发【2014】197号）；
- (8) 《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日修正版）。
- (9) 《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）。

2.2 验收技术规范、依据

- (1) 《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）；
- (2) 《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）；
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【97】122号）；
- (4) 《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号文）。

2.3 项目验收依据

- (1) 仪征市发展和改革委员会对“钢化玻璃生产项目”的备案文件，项目代码：2019-321081-30-03-568701；
- (2) 《扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表》；
- (3) 《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》（扬环审批【2020】03-62号）。

2.4 主要污染物总量审批文件

《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》（扬环审批【2020】03-62号），项目建成后，主要污染物年排放总量指标核定为：

（1）大气污染物：挥发性有机物 ≤ 0.0147 吨/年。

（2）水污染物（接管考核量）：废水量 ≤ 405 吨/年，化学需氧量 ≤ 0.0972 吨/年、氨氮 ≤ 0.009 吨/年、总磷 ≤ 0.0004 吨/年、总氮 ≤ 0.0109 吨/年。

3 建设项目工程概况

3.1 地理位置

仪征市位于江苏省中西部，长江三角洲顶端，北纬 $32^{\circ}14' \sim 32^{\circ}36'$ ，东经 $119^{\circ}02' \sim 119^{\circ}22'$ 。南濒长江，东临邗江区，西毗南京市六合区，北与高邮市和安徽省天长市接壤。全市东西宽 30km，南北长 39km，总面积 901km^2 （其中长江水域面积 21.4km^2 ）。

仪征经济开发区规划面积 68 平方公里，形成高新技术产业园、船舶工业园、现代物流园和城市商贸区，主要产品为新光源、新能源、新材料、电子仪器、各类船舶等。建有循环经济产业园、节能环保产业园、船舶配套产业园、科技创业园四个特色产业园，集聚一批再生资源、高纯硅、LED、太阳能发电、船舶配套件项目。世界最大的绿色照明生产基地——飞利浦照明（中国），中国 LED 骨干生产企业——史福特照明以及天保新能源、万事通通讯、中盾信安、华优科技、奥林特光电、嘉德光电等近百家高新技术企业落户于此，江苏金陵船舶有限责任公司、舜天造船(扬州)有限公司、扬州国裕船舶制造有限公司、江苏苏港造船有限公司、环球造船(扬州)有限公司等 20 多家规模集团造船企业蓬勃发展，万吨级以上集装箱、散货、油轮、石油化学特种船舶远销世界各地，已成为全国重要的船舶制造业基地。

公司地理位置见图 3.1-1。

3.2 工程基本情况

扬州昌松建材有限公司，位于仪征市仪征经济开发区科研二路 5 号，实际投资 1000 万元，占地 6000 平方米，购置钢化炉、切片机、磨边机等设备，建设钢化玻璃生产项目。目前钢化玻璃已建成、中空玻璃生产线部分建成，夹胶玻璃生产线暂未投入使用。目前的生产规模为年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃。

目前职工人数约为 30 人，年工作时间 300 天，单班制，年工作时间以 2400 小时计；项目建设情况见表 3.2-1，建设项目公用工程及辅助工程见表 3.2-2。

表 3.2-1 建设情况表

序号	项目	执行情况
1	立项	仪征市发展和改革委员会，项目代码：2019-321081-30-03-568701
2	环评	江苏卓环环保科技有限公司，2020 年 3 月《钢化玻璃生产项目环境影响报告表》
3	环评批复	扬州市生态环境局，2020 年 4 月《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》（扬环审批【2020】03-62 号）
4	验收项目建设规模	年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃
5	项目破土动工及竣工时间	2020 年 6 月动工；2020 年 10 月竣工
6	工程实际建设情况	钢化玻璃、中空玻璃生产线主体工程及环保治理设施已投入运行

表 3.2-2 建设项目公用工程及辅助工程

类型	建设名称	工程概况	备注
公用工程	给水	约为 46t/a	来自市政自来水管网，用于磨边、清洗、钻孔用水
	排水	/	磨边、清洗、钻孔环节水循环使用，不外排；职工如厕依托外部公共厕所。
	供电	80 万 KWh/a	市政供电，满足项目需求
环保工程	废气治理	中空玻璃生产线产生的废气经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，风机风量约 1700m ³ /h	基本符合环评要求
	废水治理	/	/
	固废处置	实际建成面积约为 80m ² 一般固废库	外售物资回收部门综合利用
		实际建成面积约为 25m ² 危废库	扬州东晟固废环保处理有限公司处置
	噪声治理	厂房隔声、机械设备安装减振底座	厂界噪声达标排放

3.3 平面布置及周边概况

（1）平面布置：建设项目厂区占地面积约为 6000 平方米，厂区实际平面布置图与环评报告中平面布置图略有差别，详见图 3.3-1、3.3-2。

（2）厂界周围情况：建设项目位于江苏省仪征经济开发区，南侧是扬州海傲机械有限公司；西侧为科研二路，路西为江苏众成羽绒科技有限公司；北侧是扬州鑫驰新材料有限公司；东侧为未开发地。

（3）主要环境目标

表 3.3-1 环境空气保护目标表

环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
空气环境	119.2525	32.2648	五里墩	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	N	230
	119.2591	32.2723	东升村	人群		N	1270
	119.2654	32.2712	唐庄	人群		NE	1388
	119.2678	32.2691	陈庄	人群		NE	1268
	119.2623	32.2662	万庄	人群		NE	673
	119.2713	32.2653	高胜庄	人群		NE	1246
	119.2776	32.2672	马庄	人群		NE	1799
	119.2549	32.2646	叶庄	人群		NW	419
	119.2471	32.2718	姚庄	人群		NW	1226
	119.2411	32.2672	褚庄	人群		NW	1545
	119.2424	32.2622	新四庄	人群		NW	1326
	119.2333	32.2607	旧港	人群		W	2121
	119.2333	32.2652	辛庄	人群		NW	2092
水环境	/	/	长江	水体	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类	S	2650
	/	/	仪泗河	水体	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类	N	180
声环境	/	/	厂界外1m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类	/	/
生态环境	/	/	仪征西部丘岗水源涵养区	生态红线	水源涵养	NW	1350



图 3.1-1 地理位置图

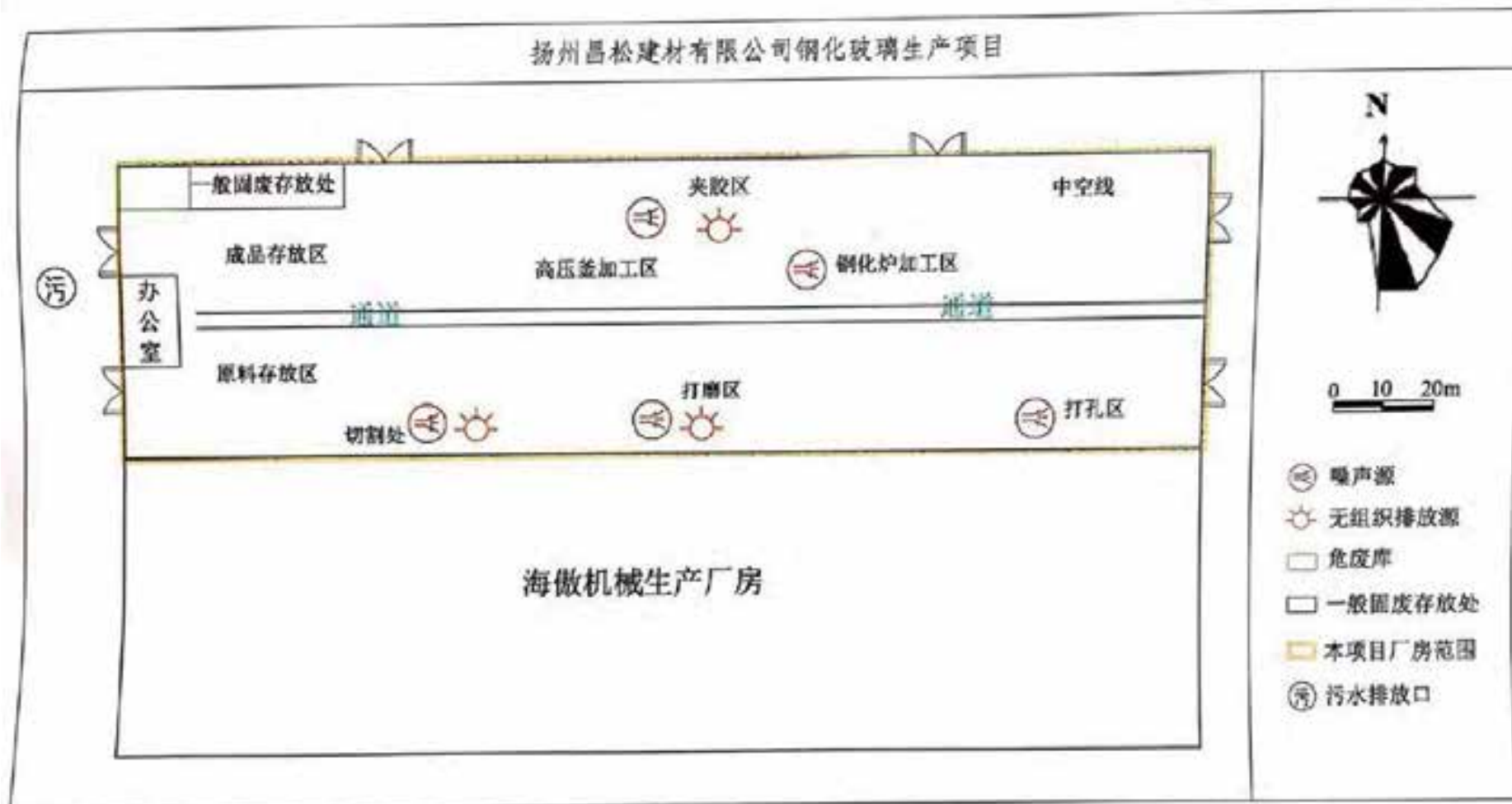


图 3.3-1 厂区总平面布置图（环评图）

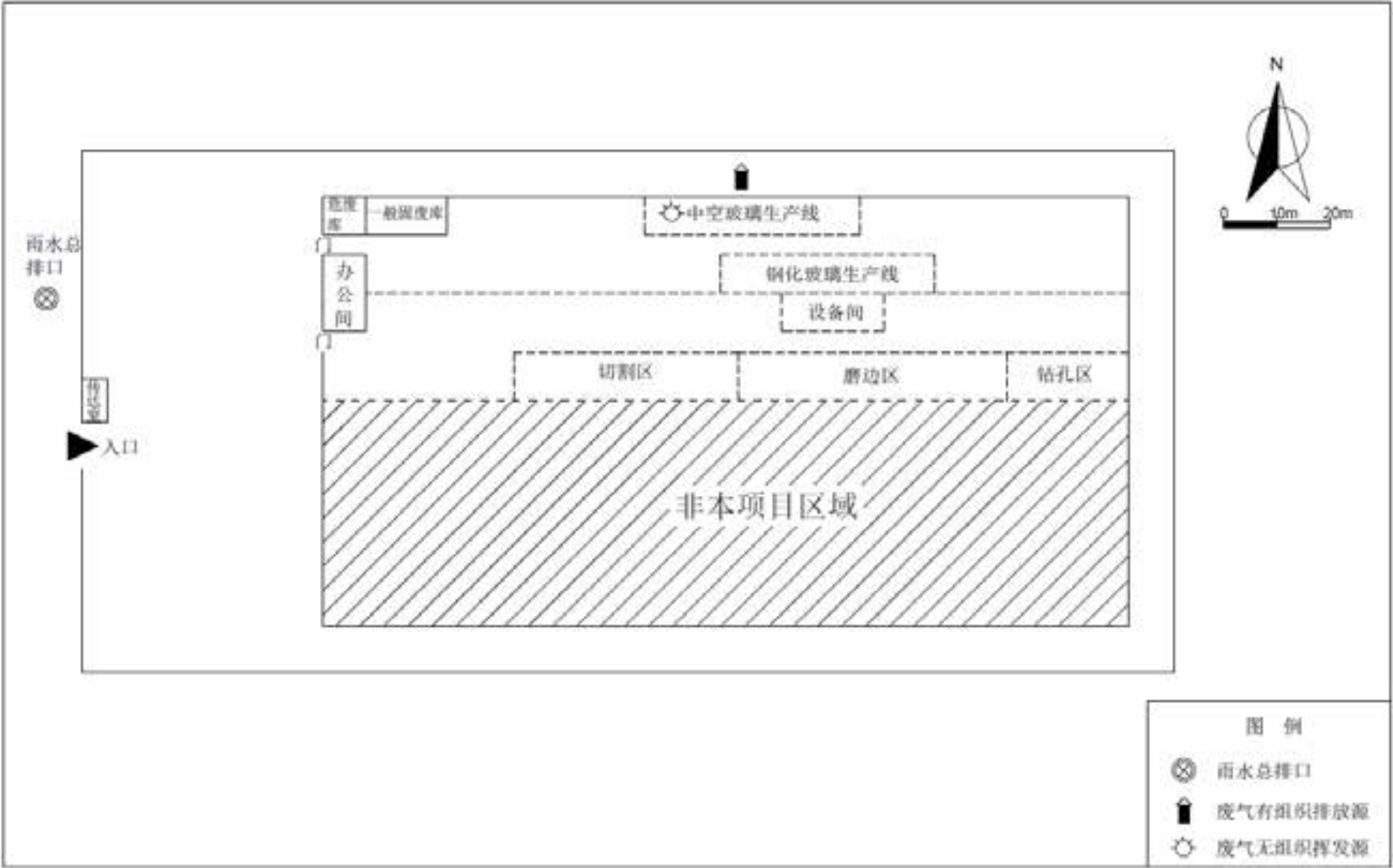


图 3.3-2 厂区总平面布置图（实际图）



图 3.3-3 厂区周边概况图（实际布局与环评图件基本一致）

3.4 生产流程简述

3.4.1 生产工艺

1、钢化玻璃生产工艺流程

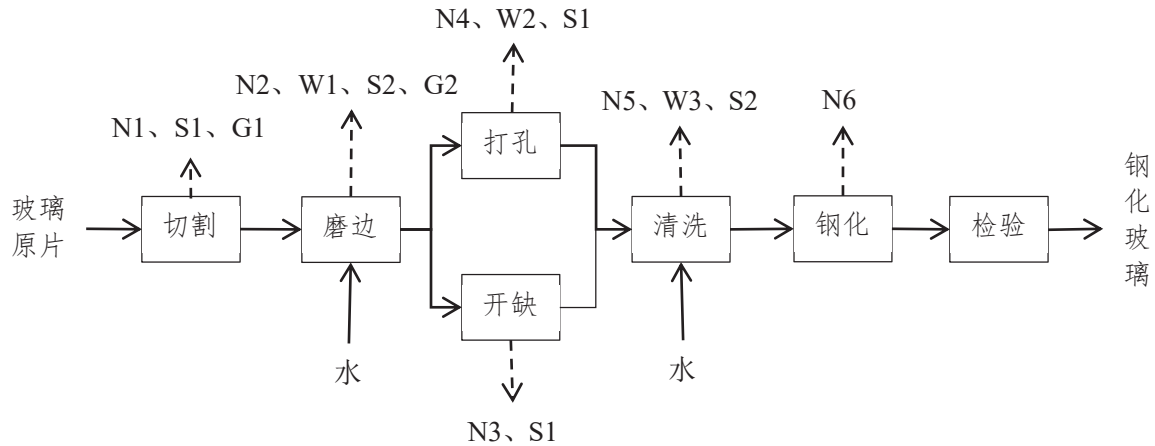


图 3-1 钢化玻璃生产工艺流程图

注：S—固废，N—噪声，G—废气，W—废水

钢化玻璃工艺流程简述及产污环节说明：

（1）切割：将玻璃原片通过切片机切割成客户所需的产品规格。玻璃是一种典型的脆性材料，玻璃切割并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。该过程不产生粉尘，主要污染物为噪声（N1）、少量玻璃边角料（S1）及少量玻璃粉尘（G1）。

（2）磨边：将切割好的玻璃在磨边机上将锋利的边角打磨平滑，为了避免粉尘的产生，项目磨边采用水磨法进行，即在磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，废水进入沉淀池静置沉淀后，上层清水循环使用。该过程主要污染物为噪声（N2）、磨边废水（W1）及玻璃粉末（S2、G2）。

（3）开缺、打孔：根据客户对产品的要求，少部分玻璃磨边后需要进行钻孔或是开缺。该过程主要污染物为噪声（N3、N4）、钻孔废水（W2）及少量玻璃边角料（S1）。

（4）清洗：处理后的玻璃进入清洗机进行清洗，清洗过程中无需使用洗涤剂，只用水冲洗掉表面的玻璃粉尘，清洗用水于自带的水箱中静置沉淀后，上层清水循环使用。该过程主要污染物为噪声（N5）、清洗废水（W3）及玻璃粉末（S2）。

（5）钢化：清洗后玻璃匀速通过电加热钢化炉，根据玻璃厚度控制通过速度，一般加热时间在 15~30 分钟之间，加热温度 600℃左右，刚好到玻璃软化点，然后出炉经多头喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却，当冷却至室温时，就形成了高强度

的钢化玻璃。该过程污染物主要是钢化炉运行产生的噪声（N6）。

（6）检验：检验后合格品入库待售。

2、中空玻璃生产工艺流程

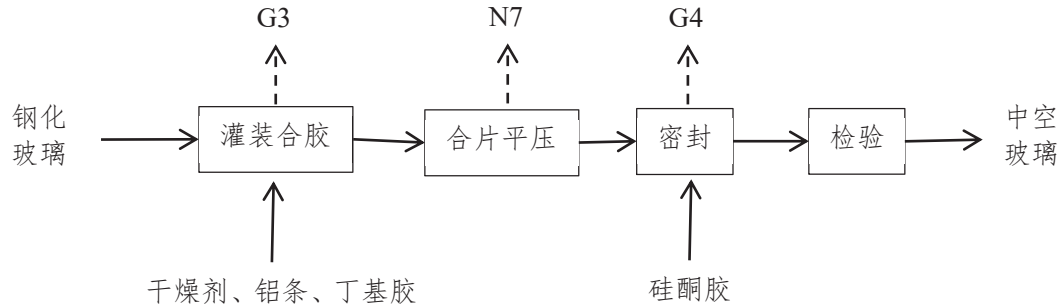


图 3-2 中空玻璃生产工艺流程图

注：N—噪声，G—废气

中空玻璃工艺流程简述及产污环节说明：

（1）灌装合胶：铝条内灌装干燥剂后利用丁基胶涂布机进行合胶铝框。该过程中丁基密封胶固化可能会挥发极少量的有机废气（G3）。

（2）合片平压：灌装合胶后的玻璃通过中空机进行合片并平压，以保证合片稳固。该过程污染物主要是中空机运行产生的噪声（N7）。

（3）密封：经平压后的玻璃进行硅酮胶密封后即成为中空玻璃。该过程中硅酮密封胶固化可能会挥发极少量的有机废气（G4）。

（4）检验：检验后合格品入库待售。

3.4.2 主要产污环节

主要产污环节见表 3.4-2。

表 3.4-2 主要产污环节

类别	产生源		名称	主要组分
废水	/		/	/
废气	有组织废气	中空玻璃丁基胶、硅酮胶密封固化	含非甲烷总烃废气	非甲烷总烃
	无组织废气	中空玻璃丁基胶、硅酮胶密封固化	含非甲烷总烃废气	非甲烷总烃
噪声	钢化炉、切片机、磨边机等		噪声	噪声
固废	一般工业固废	切割、钻孔	玻璃边角料	玻璃
		磨边、清洗	玻璃粉末	玻璃
	危险废物	原料包装	废包装材料	丁基胶、分子筛干燥剂
		原料包装	废胶桶	硅酮胶
		废气处理	废活性炭	活性炭、有机废气
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	生活垃圾

3.5 主要原辅料消耗

主要原辅材料见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要原辅料消耗情况表

序号	原辅材料	单位	消耗量		备注
			环评	实际	
1	(浮法) 平板玻璃	万平方米/年	50	15	阶段性验收
2	丁基胶	吨/年	10	2	原环评申报错误
3	硅酮胶	吨/年	16	10	原环评申报错误
4	分子筛干燥剂	吨/年	0.6	0.6	与环评一致
5	铝条	万条/年	15	15	与环评一致
6	PVB 胶片	万平方米	5	/	夹胶玻璃生产使用, 不在本次验收范围内

3.6 主要设备

项目主要生产设备见表 3.6-1。

表 3.6-1 建设项目设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量台(套)		备注
			环评	实际	
1	钢化炉	LD-A2450B18J	1	1	与环评一致
2	自动切片机	HME-BT-6135	1	1	与环评一致
3	磨边机	XRKZM	4	5	与环评一致
4	中空线	/	1	1	与环评一致
5	清洗机	/	1	1	与环评一致
6	铝条全自动折弯机	/	1	1	与环评一致
7	分子筛灌装机	GZJ-DF-R	1	1	与环评一致
8	夹胶炉	/	1	/	夹胶玻璃生产使用, 不在本次验收范围内
9	高压釜	/	1	/	

3.7 公用工程

3.7.1 给水系统

建设单位用水由仪征经济开发区自来水管网供水，可以满足生产需要。

3.7.2 排水系统

(1) 雨水系统：建设单位雨水依托房东雨水管网及排口，无单独雨水排口；

(2) 废水系统：验收项目钻孔、磨边、清洗水现阶段循环使用不外排；职工如厕依托外部公共厕所，无生活污水产生与排放。

3.7.3 供电系统

项目用电由仪征经济开发区供给，用电量为 80 万 kwh/a，可以满足建设项目的用电需求。

3.8 变动环境影响分析

针对建设单位的实际建设情况，对照环评报告表文本和扬州市生态环境局对报告表的批复，建设项目变动工程内容如下：

(1) 生产车间内的平面布局略有变动，原本用于夹胶玻璃生产的区域，目前用于中空玻璃生产，车间内平面布局的调整不会导致卫生防护距离发生变化。

(2) 一般固废库、危废库面积变化，环评中要求建设单位建设 120m² 一般固废库、60m² 危废库，现阶段尚未完全达产，外购平板玻璃、丁基胶、硅酮胶等原辅材料用量相比环评申报量少，所产生的玻璃边角料、玻璃粉末、废包装材料、废胶桶等也比环评申报量少，实际建设的 80m² 一般固废库、25m² 危废库可满足贮存需求。

根据国家生态环境保护厅于 2020 年 12 月 13 日发布的“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 号文）”，本项目变动工程内容不构成重大变动。

4 污染物的排放及防治措施

4.1 废气排放及防治措施

(1) 验收项目中空玻璃生产线丁基胶、硅酮胶密封固化环节产生含非甲烷总烃废气，通过 1 套“二级活性炭吸附”装置进行收集、处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA001）。

(2) 卫生防护距离

验收项目以生产车间为边界，设置 50 米卫生防护距离。目前此卫生防护距离范围内主要为工业企业，无居民点、学校、医院等环境敏感目标。

4.2 废水排放及防治措施

(1) 生产用水

验收项目磨边用水补充量 15t/a，清洗用水补充量 23t/a，钻孔用水补充量 8t/a，磨边用水、清洗用水和钻孔用水定期补充，循环回用，不外排。

(2) 生活污水

验收项目职工如厕依托外部公共厕所，无生活污水产生与排放。

验收项目水量平衡见下图。

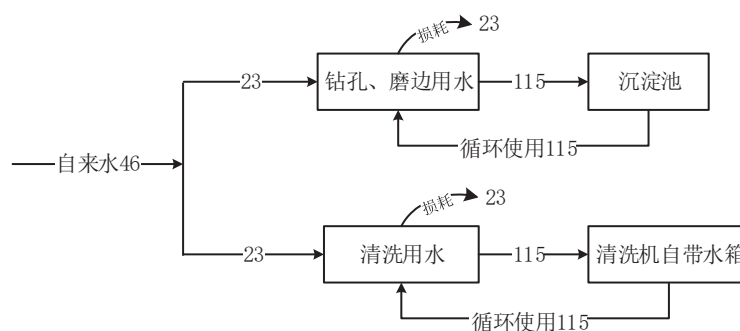


图 4.2-1 验收项目水量平衡图（单位： m^3/a ）

4.3 噪声及其防治措施

验收项目高噪声设备主要为钢化炉、切片机、磨边机等，通过厂房隔声，加强设备固定等措施减少噪声对厂界的影响。

4.4 固废及其防治措施

表 4.4-1 建设项目固废及防治措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施*
1	玻璃边角料	—	—	切割、钻孔	固态	玻璃	—	—	外卖物资回收单位
2	玻璃粉末	—	—	磨边、清洗	固态	玻璃	—	—	
3	废包装材料	HW49	900-041-49	原料包装	固态	丁基胶、分子筛干燥剂	丁基胶、分子筛干燥剂	T/In	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
4	废胶桶	HW49	900-041-49	原料包装	固态	硅酮胶	硅酮胶	T/In	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
5	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	固态	有机废气、废活性炭	有机废气	T/In	委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置
6	生活垃圾	99	—	职工生活	固态	生活垃圾	生活垃圾	—	环卫部门清运

4.5 排污口规范化

根据苏环控【97】第 122 号《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，全厂排污口设置情况如下：

(1) 建设单位厂区 1 个排气筒已设置便于采样、监测的采样口，采样口位置符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》、《固定污染源废气非甲烷总烃的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱》（HJ734-2014）、《固定源废气监测技术规范》等要求，并在醒目处设置标识、标牌。

(2) 建设单位在固定噪声源对边界影响最大处，张贴环境保护图形标志。

(3) 建设单位所设置的废气、噪声标识、标牌符合《环境保护图形标志-排放口(源)》（GB15562.1-1995）要求。

建设单位排污口设置基本符合规范化要求。

4.6 危废库、一般固废库规范化

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《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）的要求，建设单位危废库、一般固废库具体建设如下：

4.6.1 危废库规范化

(1) 建设单位在车间西北侧建设了面积约 25m² 的危废库。

(2) 危废库按照规范化建设要求，贮存场所做到了防风、防水、防晒三防要求，地面与裙脚使用坚固、防渗的材料建造，地面进行了防腐蚀、防渗漏处理，四周设置了导

流槽和收集孔，门口设置了围堰，大门安装了双锁，室内设置了通风百叶窗、照明防爆灯。

(3) 危废库建立了规范化的标识、标牌、标签体系和台账登记制度，配备了灭火器、台秤等必要装备，相关规章责任制度上墙。

(4) 建设单位在厂区大门口、危废库门口及危废库内设置了规范化的标识、标牌。厂区大门口危险废物信息公开栏，尺寸 120cm*80cm，现状见图 4.7.1-1；危废库门口危险废物贮存设施警示标志牌，尺寸 100cm*120cm，现状见图 4.7.1-2；危废库内危险废物贮存设施内部分区警示标志牌，尺寸 75cm*40cm，现状见图 4.7.1-3。



图 4.7.1-1 危险废物信息公开栏现状图



图 4.7.1-2 危险废物贮存设施警示标志牌现状图



图 4.7.1-3 危险废物贮存设施内部分区警示标志牌现状图

(5) 建设单位在厂区大门口、危废库门口及危废库内安装了规范化的监视监控系统，能够全景视频监控，清晰记录危废贮存、转移情况，厂区大门口监视监控现状见图 4.7.1-4；危废库内监视监控现状见图 4.7.1-5。



图 4.7.1-4 厂区大门口监视监控现状图



图 4.7.1-5 危废库内监视监控现状图

4.6.2 一般固废库规范化

建设单位在车间西北侧建设了面积约 80m² 的一般固废库，一般固废库设置围挡，顶部设置顶棚，具备防雨淋、防风、防晒等功能。

4.7 项目“三同时”执行情况

表 4.7-1 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	实际建成情况	完成时间
有组织废气	封胶、固化	非甲烷总烃	1 台 5000m³/h 风机+二级活性炭+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值	已建成一套两级活性炭吸附装置，风量约 1700m³/h，处理后尾气通过 1 根 15 米高排气筒排放	与主体工程同时设计、同时施工、同时运行
无组织废气	封胶、固化	非甲烷总烃	加强废气处理装置密封性 加强设备管理与维护	降低无组织排放，确保厂界达标	已加强废气装置的管理与维护，通过验收监测数据显示，厂界废气达标排放。	
废水	生活污水经化粪池预处理后接入市政管网，送至实康污水处理厂进行处理，磨边、清洗、钻孔用水沉淀池沉淀后循环使用。				磨边、清洗、钻孔用水现阶段循环使用，不外排；职工如厕依托外部公共厕所，无生活污水产生与排放。	
噪声	设备运行	等效声级	降噪、隔声、减震	厂界噪声达到（GB12348-2008）中 3 类标准	通过验收结果显示，厂界噪声满足（GB12348-2008）中 3 类标准要求	
固体废物	生产车间	一般固废	集中收集后外卖处置	对一般固废和危废妥善收集、处置和规范化管理，确保不会产生二次污染	按照《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）的要求，建成面积约为 80m² 一般固废库、面积约为 25m² 危废库；玻璃边角料等外卖处置，生活垃圾环卫清运，危废危废委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置并签署了危废处置协议。	
		危废	委托资质单位处置			
	职工生活	生活垃圾	环卫清运			
事故应急措施		配备消防器材、报警监控设施等应急设施			建设单位配备了足够数量的应急资源和装备	

环境管理（机构、监测能力等）	配备 1 名环保人员，负责全公司的环境管理。将各产品的工艺、污染防治措施及相应的环保工作纳入集中管理，列入公司管理计划和内容	已配备 1 名环保人员，负责全公司的环境管理。各产品的工艺、污染防治措施及相应的环保工作纳入集中管理，列入公司管理计划和内容	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	实行清污分流、雨污分流。固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出口设置标志牌。	实际无废水产生与排放，固体废物暂存库已设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出口设置标志牌。	
总量平衡具体方案	项目废水及其污染物均纳入实康污水处理厂排放总量集中控制，仅对其接管量进行考核；项目废气需要向属地生态环境局申请总量控制；固废按 100%处置原则控制。	验收项目无废水排放，废气通过总量核算，未超过批复总量。	
卫生防护距离	以生产车间为边界，设置 50 米卫生防护距离；该范围内无居民点等环境敏感目标。	验收项目卫生防护距离内无环境敏感点。	

5 环境影响评价结论

5.1 环评结论

本项目为钢化玻璃生产项目，行业代码及类别为 C3051 技术玻璃制品制造，参照国家及江苏省有关产业政策，本项目不在限制类和淘汰类项目之列，且不属于限制用地和禁止用地项目，属于允许类项目。综上所述，项目符合相关产业政策。

1、建设概况

扬州昌松建材有限公司成立于 2019 年 10 月，位于仪征市仪征经济开发区科研二路 5 号，主要进行平板玻璃深加工。为了生产和发展需要，扬州昌松建材有限公司在仪征经济开发区科研二路 5 号租赁扬州海傲机械有限公司厂房约 6000 平方米，主要进行平板玻璃深加工，项目建成后预计形成年产 50 万平方米钢化玻璃的生产能力。本项目已在仪征市发展改革委完成备案（仪发改备[2019]246 号）。

2、环境质量现状

（1）空气环境质量

根据《2018 年仪征市年度环境质量公报》，仪征市的 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、臭氧超标，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳达标。因此，项目所在区域为不达标区。

改善措施：a.制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

（2）地表水环境质量现状

本项目区域主要河流为长江仪征段。长江仪征段共设置 6 个监测断面。2018 年，长江仪征段水质较好，无超标现象。

（3）声环境质量现状

扬州力舟环保科技有限公司于 2019 年 11 月 29 日~30 日对项目拟建地声环境质量现状进行了现场监测，监测结果表明：本项目所在区域环境噪声均符合相应的声环境功能区划要求，声环境质量现状良好，能达到 3 类声功能区标准。

综上所述，建设项目周围环境质量现状基本满足本项目的建设要求。

3、污染物排放情况

（1）废气：本项目废气主要为 PVB 胶片加热和密封胶固化过程中会挥发少量非甲烷总烃，非甲烷总烃有组织排放 0.007t/a，无组织排放 0.0077t/a。企业设置废气活性炭吸附设备，并在厂房内加强通风，能达标排放，对周围大气环境影响较小。

(2) 废水：生活污水总量 360t/a，经化粪池处理后，接入区域污水管网，送至实康污水处理厂集中处置；外排量化学需氧量 0.0972t/a、悬浮物 0.0576t/a、氨氮 0.0126t/a、总磷 0.0014t/a、总氮 0.0108t/a，总量在实康污水处理厂总量范围内平衡。

(3) 固体废物：做到 100%综合利用或合理处置，不外排，符合总量控制要求。

4、主要环境影响

经预测，在落实各项污染防治措施的前提下，项目建成后不会对现有空气、地表水、声环境质量产生显著影响；固废零排放，不会产生二次污染。项目建成后，需以生产厂房边界设置 50m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无居民等环境敏感目标，未来该距离范围内不得新建居民点、学校、医院等各类环境保护目标。

5、环境保护措施

(1) 废气：本项目废气主要为 PVB 胶片加热和密封胶固化过程中挥发的少量非甲烷总烃，经集气罩收集后非甲烷总烃由二级活性炭装置吸附处理后，尾气经 15m 排气筒排放，并且企业在厂房内加强通风，各种污染物均能达标排放，对周围大气环境影响较小。

(2) 废水：生活污水近期经化粪池处理后，接入市政污水管网，送至实康污水处理厂集中处置。磨边、钻孔、清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，定期补充损耗。

(3) 固废：本项目产生的玻璃边角料、玻璃粉末、废包装材料外售处置，生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，废胶桶、废包装材料、废活性炭委托有资质单位处置。因此，本项目固废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。

(4) 噪声：本项目生产设备噪声通过厂房隔声处理，以及厂区合理布局和距离衰减，预计厂界噪声能到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类排放标准。

6、环境管理与监测计划

建设项目建成后，建设单位在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解建设项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

7、建设项目环境影响可行性结论

综上所述，钢化玻璃生产项目符合国家及地方产业政策要求，项目位于仪征经济开发区，厂址选址合理，符合区域相关规划；项目所采取的污染防治技术上可行，能够确保各污染物达标排放，经预测，项目建设不会引起周边环境质量下降，对周边环境的影响较小；在落实本报告表提出的各项污染防治措施和风险防范措施，并严格执行

“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目在拟建地的建设具备环境可行性。

综上所述，本项目污染物均能做到达标排放，区域各环境功能符合相应的功能区要求。项目营运期间应进一步加强噪声防治措施，确保达标排放。从环保角度而言，扬州昌松建材有限公司在仪征经济开发区内建设“钢化玻璃生产项目”具有环境可行性。

5.3 环评批复要求

扬州市生态环境局 2020 年 4 月《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》（扬环审批【2020】03-62 号），环评批复情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 环评批复情况

序号	批复内容
1	根据《报告表》评价结论，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。项目在符合江苏省仪征经济开发区总体规划、土地利用规划及产业发展规划的前提下，我局原则同意《报告表》的评价结论。本项目建成后可形成年产 50 万平方米钢化玻璃的生产能力。
2	在项目环境管理中，建设单位须逐项落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重做好以下工作：
2.1	全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。
2.2	在工程设计中，应进一步优化废气收集处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告表》相关标准的要求。密封、加热及灌装合胶工序废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。废气污染物非甲烷总经排放执行《大气污染物综合排放标准》CGB16297-1996）中表 2 标准；厂区内挥发性有机物无组织监控点浓度须符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》CGB37822-2019）附录表 A.1 中的标准。
2.3	按照“清污分流、雨污分流”原则，完善厂区给排水系统。磨边、清洗及钻孔用水循环使用不外排；生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入实康污水处理厂集中处理。
2.4	合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，周围居民声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。
2.5	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，防止二次污染。危险废物须规范处置。
2.6	《报告表》提出全厂以生产车间边界向外设置 50 米的卫生防护距离。现防护距离内无环境敏感目标，今后在其范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。
2.7	充分落实《报告表》中提出的风险防范措施，危废库、原料区等采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染，确保环境安全。
2.8	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志。按《排污许可管理办法（试行）》（环保部令第 48 号）等相关规定申领排污许可证。
3	项目建成后，污染物年排放总量指标核定为：
3.1	大气污染物：挥发性有机物≤0.0147 吨
3.2	水污染物（接管考核量）：废水量≤405 吨，化学需氧量≤0.0972 吨、氨氮≤0.009 吨、总磷≤0.0004 吨，总氮≤0.0109 吨
3.3	固体废物：全部综合利用或安全处置。
4	你单位应该按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）做好信息公开，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行好社会责任和

	环境责任。
5	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）对环保设施进行验收并做好信息公开，经验收合格，方可投入使用。
6	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。

6 验收监测评价标准

6.1 废气排放标准

(1) 废气排放标准:

项目营运期废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准,具体见下表。

表 6.1-1 废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15m	10.0	4.0	周界外浓度最高点

无组织排放的非甲烷总烃需同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),具体参数见下表。

表 6.1-2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物名称	特别排放值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,见下表。

表 6.2-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 (dB (A))

类别	昼间	夜间	标准依据
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类

6.3 固废排放标准

验收项目产生的一般工业固体废弃物堆存处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。产生的危险废物堆存处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单。

6.4 总量控制指标

《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》(扬环审批【2020】03-62号),项目建成后,主要污染物年排放总量指标核定见表6.4-1。

表 6.4-1 污染物总量控制指标

种类	来源	项目	总量控制指标
废气污染物	封胶、固化	非甲烷总烃	挥发性有机物≤0.0147吨/年
废水污染物	职工生活	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	废水量≤405吨/年,化学需氧量≤0.0972吨/年、氨氮≤0.009吨/年、总磷≤0.0004吨/年、总氮≤0.0109吨/年

7 验收监测内容

7.1 废气监测

(1) 监测点位、监测因子及频次见表 7.1-1;

表 7.1-1 废气监测点位、监测因子及频次

类别	检测点位	检测项目	布点数	检测频次
有组织废气	DA001: 活性炭吸附装置进口、出口各设一个采样点	烟气参数、非甲烷总烃	2	采样 2 天, 每天 3 次
无组织废气	无组织废气 (上风向布设 1 个参照点, 下风向布设 3 个监控点)	非甲烷总烃	4	采样 2 天, 每天 3 次
	车间外无组织废气 (车间出入口和窗口外布置点位)	非甲烷总烃	2	采样 2 天, 每天 3 次

7.2 噪声监测

(1) 噪声监测点位、项目和频次见表 7.2-1;

表 7.2-1 噪声监测点位、项目、频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂区东边界 (N1)	LeqdB (A)	昼间监测, 连续 2 天, 每天昼间测 1 次
厂区南边界 (N2)		
厂区西边界 (N3)		
厂区北边界 (N4)		
噪声设备: 钢化炉 (N5)		
噪声设备: 磨边机 (N6)		
噪声设备: 切片机 (N7)		
噪声设备: 废气处理装置 (N8)		

8 监测方法及质量保证措施

8.1 监测方法

监测项目及分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测项目的分析方法

序号	类别	测定项目	检测依据
1	有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱》（HJ 38-2017）
2	无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）
3	厂界噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

8.2 质量保证措施

该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（环发【2000】38 号文附件）和国家有关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行，监测全过程受我公司《质量手册》及有关《程序文件》控制。

（1）监测点位布设、因子、频次：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。现场监测负责人必须为现场监测单位在编在职的正式员工。

（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《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。无组织排放废气加采 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）噪声监测过程中的质量保证和质量控制：测量仪器和校准仪器应定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB（A），否则测量结果无效。

9 监测结果与评价

9.1 监测期间工况

2021 年 1 月 15~16 日进行了验收监测，监测期间主体工程及环保治理设施运行正常。

9.2 废气监测结果与评价

2021 年 1 月 15~16 日有组织、无组织废气监测结果统计情况见下表。

表 9.2-1 DA001 有组织废气监测结果统计表

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果			标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2021.1.15	DA001 有机废气处理装置进口	非甲烷总烃	标干流量（Nm³/h）	1370	1395	1372	/	/
			排放浓度（mg/m³）	13.5	13.5	13.6	/	/
			排放速率（kg/h）	0.0185	0.0188	0.0187	/	/
	DA001 有机废气处理装置出口	非甲烷总烃	标干流量（Nm³/h）	1604	1648	1566	/	/
			排放浓度（mg/m³）	1.32	1.30	1.35	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.00212	0.00214	0.00211	10	达标
2021.1.16	DA001 有机废气处理装置进口	非甲烷总烃	标干流量（Nm³/h）	1436	1390	1402	/	/
			排放浓度（mg/m³）	13.7	13.0	14.1	/	/
			排放速率（kg/h）	0.0197	0.0181	0.0198	/	/
	DA001 有机废气处理装置出口	非甲烷总烃	标干流量（Nm³/h）	1659	1584	1054	/	/
			排放浓度（mg/m³）	1.48	1.08	1.05	120	达标
			排放速率（kg/h）	0.00246	0.00171	0.00111	10	达标

据上表可得，验收监测期间，DA001 有组织废气非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准要求。

表 9.2-2 无组织废气非甲烷总烃监测结果统计表

采样日期	检测项目		检测结果（mg/m³）			
			厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点
2021.1.15	非甲烷总 烃	第一次	0.49	0.51	0.48	0.60
		第二次	0.39	0.53	0.52	0.56
		第三次	0.45	0.54	0.60	0.56
2021.1.16		第一次	0.48	0.54	0.58	0.56
		第二次	0.48	0.55	0.53	0.60
		第三次	0.38	0.63	0.60	0.59
标准值			4.0			
达标情况			达标			

根据上表可知：非甲烷总烃厂界无组织监控浓度范围为 0.48~0.63mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 中标准要求，即厂界无组织排放浓度小于排放浓度监控限值 4.0mg/m³。

表 9.2-3 无组织废气车间外非甲烷总烃监测结果统计表

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果（mg/m³）	
				检测值	平均值
2021.1.15	生产车间门口	非甲烷总 烃	第一次	0.75	0.82
			第二次	0.91	
			第三次	0.79	
	生产车间窗户		第一次	0.81	0.86
			第二次	0.96	
			第三次	0.80	
2021.1.16	生产车间门口	非甲烷总 烃	第一次	0.80	0.79
			第二次	0.79	
			第三次	0.78	
	生产车间窗户		第一次	0.78	0.77
			第二次	0.77	
			第三次	0.75	
标准值				6.0	
达标情况				达标	

根据上表可知：非甲烷总烃车间外浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求，即厂界内无组织排放浓度小于排放浓度监控限值 6.0mg/m³（1h 平均浓度值）。

9.3 噪声监测结果与评价

厂界噪声监测结果统计情况见表 9.3-1，高噪声设备监测结果统计情况见表 9.3-2。

表 9.3-1 厂界噪声监测结果统计表

检测点位	2021.1.15		2021.1.16	
	昼间		昼间	
	检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
厂界外东侧 1 米处	13:11	54.8	10:56	55.9
厂界外南侧 1 米处	13:17	58.8	11:03	57.3
厂界外西侧 1 米处	13:22	52.6	11:08	53.7
厂界外北侧 1 米处	13:29	62.5	11:16	60.5
标准值	65		65	
达标性	达标		达标	

噪声监测结果表明：厂界噪声各测点昼间等效声级值为 52.6~62.5dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

表 9.3-2 高噪声设备监测结果统计表

采样日期	检测点位	监测结果	
		昼间	
		检测时间	检测结果
2021.1.15	钢化炉	13:46	76.2
	磨边机	13:42	85.4
	切片机	13:39	76.7
	废气处理装置	13:34	65.2
2021.1.16	钢化炉	11:36	74.9
	磨边机	11:31	83.2
	切片机	11:27	74.7
	废气处理装置	11:21	66.3

9.4 污染物排放总量核算

1、废气

验收项目废气主要是封胶、固化等工序产生的非甲烷总烃，排放总量根据监测结果与年排放时间计算。建设单位污染物排放总量见表 9.4-1。

表 9.4-1 主要废气污染物排放总量控制考核情况表

类别	污染物	排气筒	排放速率 (Kg/h)	年运行时间 (h)	排放量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)	达标情况
1	非甲烷总烃	DA001	0.00192	2400	0.0046	0.0147	符合建设项目总量控制要求

注：排放速率取验收监测数据的平均值。

2、废水

本次为阶段性验收，无生产废水排放；职工如厕依托外部公共厕所，无生活污水产生与排放。

10 固体废物评价

10.1 固废产生情况分析

验收项目固废及危废产生情况见下表。

表 10.1-1 建设单位固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	玻璃边角料	切割、钻孔	固	玻璃	2.0	√	—	固体废物鉴别导则（试行）
2	玻璃粉末	磨边、清洗	固	玻璃	0.5	√	—	
3	废包装材料	原料包装	固	丁基胶、分子筛干燥剂	0.1	√	—	
4	废胶桶	原料包装	固	硅酮胶	0.8	√	—	
5	废活性炭	废气处理	固	有机废气、废活性炭	0.24	√	—	
6	生活垃圾	职工生活	固	玻璃	4.5	√	—	

10.2 采取的固废处置措施及合理性分析

（1）玻璃边角料

本项目生产过程产生玻璃边角料，产生量约为 2.0/a，厂区收集暂存，将玻璃边角料外卖物资回收部门，实现玻璃边角料的循环利用，不会产生二次污染。

（2）玻璃粉末

本项目生产过程产生玻璃粉末，产生量约为 0.5/a，厂区收集暂存，将玻璃粉末外卖物资回收部门，实现玻璃粉末的循环利用，不会产生二次污染。

（3）废包装材料

建设项目生产过程产生废包装容器，按照《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装材料为危险废物，危废类别 HW49，代码：900-041-49，建设单位将废包装材料委托扬州东晟固废环保处理有限公司进行处置，从而实现废包装材料的妥善处置，不会产生二次污染。

（4）废胶桶

建设项目生产过程产生废胶桶，按照《国家危险废物名录》（2021 年版），废胶桶为危险废物，危废类别 HW49，代码：900-041-49，建设单位将废胶桶委托扬州东晟固废环保处理有限公司进行处置，从而实现废胶桶的妥善处置，不会产生二次污染。

（5）废活性炭

本项目废气处理产生的废活性炭，按照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活

性炭属于危险废物，危废类别：HW49，危废代码：900-039-49，建设单位将废活性炭委托扬州东晟固废环保处理有限公司进行处置，从而实现废活性炭的妥善处置，不会产生二次污染。

(6) 生活垃圾

本项目生活垃圾，定期由环卫清运，不会产生二次污染，对环境的影响较小。

10.3 固废的产生、处置和排放情况

表 10.3-1 固废的产生、处置和排放情况

生产设备/排放源		主要 污染物	排放 规律	处理设施		去向
				“环评”/初步设计要 求	实际建设	
固 体 废 物	玻璃边角料	玻璃	间断	建设面积约为 120m ² 一般固废 库，外卖处置。	建成面积约为80m ² 一 般固废库，外卖处 置。	实现 固体 废物 妥善 处 置， 不会 产生 二次 污染
	玻璃粉末	玻璃				
	废包装材料	丁基胶、分 子筛干燥剂	间断	建设面积约为 60m ² 危废库，收集后厂 区内危废库暂存， 定期送往危废处置 单位进行处理。	按照《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）的 要求，建成面积约为 25m ² 危废库，收集后厂 区内危废库暂存，委 托扬州东晟固废环 保处理有限公司处 置。	
	废胶桶	硅酮胶				
	废活性炭	有机废气、 废活性炭				
	生活垃圾	玻璃				

建设单位营运期固废为玻璃边角料、玻璃粉末、废包装材料、废胶桶、废活性炭及生活垃圾。一般固废为玻璃边角料、玻璃粉末和生活垃圾，危险废物为废包装材料、废胶桶、废活性炭；其中一般固废厂区统一收集后外卖处置，生活垃圾环卫清运；危废委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置并签署了危废处置协议。建设单位于厂区建成面积约为 80m²一般固废库，面积约为 25m²危废库。

企业危废委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置并签署了危废处置协议，扬州东晟固废环保处理有限公司具备处理建设项目所产生的 HW49 类危废资质许可证号 JS108100H127-12），位于仪征市青山镇中街 2 号，总处理规模为 2.25 万 t/a。

11 环境管理检查及环评落实情况

1、监测期间环境管理检查见表 11.1-1。

表 11.1-1 环境管理检查表

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到试生产各阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况	仪征市发展和改革委员会，项目代码：2019-321081-30-03-568701； 江苏卓环环保科技有限公司，2020 年 3 月《扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表》； 扬州市生态环境局（扬环审批【2020】03-62 号），2020 年 4 月《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》
2	环保组织机构及规章管理制度	制定了环境保护管理制度，与环保相关的事务有专门负责人
3	环境保护设施建成、落实情况、实施效果及运行记录	各类环保治理设施与主体工程同时建成投运，并设有专职人员维护管理，环保设施运行正常
4	环境保护监测计划，包括监测机构设置、人员配置、监测计划和仪器设备	环境保护监测委托第三方检测公司
5	排污口规范化情况检查	厂区废气排口有设置明显标识、标牌，最大噪声源处、危废库、一般固废库设置标识、标牌
6	环境风险预案及事故防范措施	厂区内配备了相应的应急救援物资和装备

2、环评落实情况

表 11.1-2 报告表批复落实情况

序号	检查内容	执行情况	结论
1	根据《报告表》评价结论，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。项目在符合江苏省仪征经济开发区总体规划、土地利用规划及产业发展规划的前提下，我局原则同意《报告表》的评价结论。本项目建成后可形成年产 50 万平方米钢化玻璃的生产能力。	本次验收规模为年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃，不包含夹胶玻璃生产线	落实
2	在项目环境管理中，建设单位须逐项落实《报告表》中提出的各项环保要求，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重做好以下工作：	/	/
2.1	全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。	落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。	落实
2.2	在工程设计中，应进一步优化废气收集处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告表》相关标准的要求。密封、加热及灌装合胶工序废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。废气污染物非甲烷总经排放执行《大气污染物综合排放标准》（CGB16297-1996）中表 2 标准；厂区内挥发性有机物无组织监控点浓度须符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录表 A.1 中的标准。	① 密封工序废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。废气污染物非甲烷总经排放执行《大气污染物综合排放标准》（CGB16297-1996）中表 2 标准。本次验收不包含夹胶玻璃生产线，无加热废气。 ② 车间外挥发性有机物无组织监控点浓度须符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。 ③ 厂界无组织废气达标排放。	落实
2.3	按照“清污分流、雨污分流”原则，完善厂区给排水系统。磨边、清洗及钻孔用水循环使用不外排；生活污水经化粪池预处理达接管标准后接入实康污水处理厂集中处理。	验收项目无废水产生与排放。	落实
2.4	合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，周围居民声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。	通过监测结果得知，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	落实
2.5	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。贮存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，防止二次污染。危险废物须规范处置。	按照《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）的要求，建成面积约为 80m ² 一般固废库面积约为 25m ² 危废库；玻璃边角料外卖处置，生活垃圾环卫清运，危废危废委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置并签署了危废处置协议。	落实
2.6	《报告表》提出全厂以生产车间边界向外设置 50 米的卫生防护距离。现防护距离内无环境敏感点。	本项目卫生防护距离范围内无环境敏感点。	落实

	标,今后在其范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。		
2.7	充分落实《报告表》中提出的风险防范措施,危废库、原料区等采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染,确保环境安全。	建设单位已配备足够的应急物资和装备,危废库、原料区等地面已经做防渗处理。	落实
2.8	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关要求,规范化设置各类排污口和标志。按《排污许可管理办法(试行)》(环保部令第48号)等相关规定申领排污许可证。	排污口设置基本符合规范化要求,排污许可证已领证。	/
3	项目建成后,污染物年排放总量指标核定为:	/	/
3.1	大气污染物:挥发性有机物 ≤ 0.0147 吨	未突破环评批复总量范围。	落实
3.2	水污染物(接管考核量):废水量 ≤ 405 吨,化学需氧量 ≤ 0.0972 吨、氨氮 ≤ 0.009 吨、总磷 ≤ 0.0004 吨,总氮 ≤ 0.0109 吨	验收项目无废水产生与排放。	落实
3.3	固体废物:全部综合利用或安全处置。	本项目按要求处置一般固废及危险废物。	落实
4	你单位应该按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开,高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题,履行好社会责任和环境责任。	已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开	落实
5	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,你公司应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)对环保设施进行验收并做好信息公开,经验收合格,方可投入使用。	环保设施必须与主体工程同时建设,正在办理竣工环保验收手续。	落实
6	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件;自批准之日起满5年,建设项目方开工建设,其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。	生产车间内的平面布局略有变动,变动仅限于车间内,卫生防护距离未发生变化。一般固废库、危废库面积变化,上述变动均不够成重大变动。	

12 验收结论与建议

12.1 结论

(1) 废气

①有组织废气

验收项目 DA001 有组织废气非甲烷总烃排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准要求, 达标排放。

②无组织废气

非甲烷总烃厂界无组织监控浓度范围为 $0.48\sim 0.63\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中表 2 中标准要求, 即厂界无组织排放浓度小于排放浓度监控限值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

非甲烷总烃车间外浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 标准要求, 即厂界内无组织排放浓度小于排放浓度监控限值 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ (1h 平均浓度值)。

③ 卫生防护距离

验收项目以生产车间为边界, 设置 50 米卫生防护距离。目前此卫生防护距离范围内主要为工业企业, 无居民点、学校、医院等环境敏感目标。

(2) 废水

验收项目钻孔、磨边、清洗水循环使用, 定期补充损耗, 不外排; 职工如厕依托外部公共厕所, 无生活污水产生与排放。

(3) 噪声

建设单位正常生产情况下, 昼间的厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求, 厂界噪声达标排放。

(4) 固废

①建设单位营运期固废为玻璃边角料、玻璃粉末、废包装材料、废胶桶、废活性炭、生活垃圾。一般固废为玻璃边角料、玻璃粉末和生活垃圾, 危险废物为废包装材料、废胶桶、废活性炭; 其中一般固废厂区统一收集后外卖处置, 生活垃圾环卫清运; 危废委托扬州东晟固废环保处理有限公司处置并签署了危废处置协议。建设单位已建成面积约为 25m^2 危废库。

②一般固废库的建设

建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求, 完善厂区一般固废库的建设, 建设单位于厂区建成面积约为 80m^2 一般固废库,

做到玻璃边角料、玻璃粉末和生活垃圾及时清运。

③危废库的建设

建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《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）的要求建设了危废库，危废库面积约为25m²，并做好危废库防渗漏、防雨淋、防流失等三防措施；设立了明显的标识标牌，并建立的危废台账；与危废处置单位扬州东晟固废环保处理有限公司签订了危废协议。

（5）总量分析

建设单位实际运行无废水排放；废气有组织排放、无组织排放浓度均达标，废气排放总量未突破环评批复总量范围。

（6）排污口规范化

①建设单位厂区1个排气筒已设置便于采样、监测的采样口，采样口位置符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》、《固定源废气监测技术规范》等要求，并在醒目处设置标识、标牌。

②建设单位在固定噪声源对边界影响最大处，张贴环境保护图形标志。

③建设单位所设置的噪声等标识、标牌符合《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求。

12.2 建议

（1）按照相关规范要求，建立健全环境管理制度，强化各项环境保护设施运营与管理，并监测监控；按规范要求，完善废气的有效收集、处理与环保管理，确保污染物稳定达标排放，完善“三废”台账等资料。

（2）强化风险防范管理，切实落实各项风险防范措施与应急管理要求，确保风险防范充分有效。

（3）按规范要求，开展自行监测，并做好信息公开工作。

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）：扬州昌松建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	钢化玻璃生产项目				项目代码	2019-321081-30-03-568701		建设地点	仪征市仪征经济开发区科研二路5号			
	行业类别（分类管理名录）	技术玻璃制品制造 C3051				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	119.252596 32.262494			
	设计生产能力	年产10万平方米钢化玻璃、15万平方米中空玻璃、5万平方米夹胶玻璃的生产能力				实际生产能力	年产10万平方米钢化玻璃、3万平方米中空玻璃		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[2020]03-62号		环评文件类型	环境影响评价报告表			
	开工日期	2020.6				竣工日期	2020.10		排污许可证申领时间	2020.10.9			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91321081MA208B098M001W			
	验收单位	/				环保设施监测单位	南京联凯环境检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	1.5			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	23		所占比例（%）	2.3			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	5.0	固体废物治理（万元）	10.0	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2.0	
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	2400				
运营单位		扬州昌松建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91321081MA208B098M		验收时间	2021年1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(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	405	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	280	/	/	/	0.0972	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	30	/	/	/	0.009	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	3	/	/	/	0.0004	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	35	/	/	/	0.0109	/	/	/	/	/
非甲烷总烃	/	/	120	0.0046	/	/	0.0147	/	/	0.0147	/	/	

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——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

13 附件

- (1) 扬州昌松建材有限公司委托书；
- (2) 扬州昌松建材有限公司承诺书；
- (3) 扬州昌松建材有限公司营业执照；
- (4) 扬州昌松建材有限公司租赁协议及房东土地证；
- (5) 扬州仪征市发展改革委对“钢化玻璃生产项目”的备案文件，项目代码：2019-321081-30-03-568701；
- (6) 扬州市生态环境局《关于对扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》（扬环审批【2020】03-62 号）；
- (7) 扬州昌松建材有限公司验收监测期间工况说明；
- (8) 扬州昌松建材有限公司无废水排放说明；
- (9) 扬州昌松建材有限公司监测报告；
- (10) 扬州昌松建材有限公司自查报告；
- (11) 扬州昌松建材有限公司“其他需要说明的事项”；
- (12) 扬州昌松建材有限公司竣工环保验收意见。

委 托 书

扬州鑫鹏环保科技有限公司：

我单位在仪征市仪征经济开发区科研二路 5 号建设“钢化玻璃生产项目”，并取得扬州市生态环境局批复（批文号：扬环审批[2020]03-62 号），按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等相关法律、法规要求，我单位特委托贵单位作为技术支持单位，编制完成“扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目竣工阶段性环境保护验收监测报告”。

特此委托

扬州昌松建材有限公司（盖章）

2020 年 12 月 7 日



建设单位承诺书

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(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)等相关要求,我单位委托扬州鑫鹏环保科技有限公司承担“扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目竣工阶段性环境保护验收监测报告”的编制工作,我单位认真阅读了本报告全部内容。我单位承诺向委托单位提供的基础数据资料是真实可靠的,报告中相关建设内容与我公司的实际情况相符,我公司承诺将按照环评批复和属地环保局的管理要求,建设并实施污染防治措施,确保废气、噪声排放满足环保管理要求,固废产生、贮存、处置等满足相关规范要求。

扬州昌松建材有限公司(盖章)

二〇二一年一月





编号 321081000202003270121

统一社会信用代码

91321081MA208B098M (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 扬州昌松建材有限公司

注册资本 300万元整

类型 有限责任公司

成立日期 2019年10月16日

法定代表人 胡应浓

营业期限 2019年10月16日至*****

经营范围 建筑材料、装潢材料（不含危险化学品+品）、铝材、不锈钢材料、塑钢型材、五金交电、电子产品、通讯器材、电线电缆、电动工具、家用电器、机电设备、陶瓷制品、橡塑制品、办公设备、文体用品、日用百货、包装材料、工艺品（不含象牙及其制品）、玩具、金属材料、钢丝绳、阀门、管道配件、轴承、制冷设备、压缩机及配件、服装鞋帽、针纺织品销售；玻璃制品生产、加工、销售；道路普通货物运输。（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）

住所 仪征市经济开发区科研二路5号

登记机关



2020 年 03 月 27 日

工业厂房租赁协议

出租房（甲方）：扬州海微机械科技有限公司

承租方（乙方）：胡冬琴

根据国家有关规定，甲乙双方在自愿平等互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房坐落在仪征经济开发区科研二路五号，厂区占地面积约30亩，租赁建筑面积为6000平方米，厂房类型为钢结构厂房。

二、厂房起付日期和租赁期限

1、厂房租赁自2019年十月十五日起，至2029年十月十四日止。租赁期十年。

2、租赁期满，甲方有权收回出租厂房，乙方应如期归还，乙方需继续承租的或合同租赁满一年后提前终止的，应于租赁期满前三个月，向甲方提出书面要求经双方协商后重新签订租赁合同或者终止合同。

三、租金支付方式

- 1、甲乙双方约定，每年应付厂房租金共柒拾贰万元。（不含税），若乙方要求开票，补贴相关税款，以后每年厂房租金递增二万元。
- 2、采用先付后租形式，甲、乙一旦签订合同，合同即生效。租金半年结算一次，其中：厂房租金叁拾万元整、土地租金贰拾壹万元整、设备租金贰拾壹万元整。

四、其他费用

租赁期间，使用该厂房所发生的水电费、煤气费、电话等通讯的费用由乙方承担。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复，甲方应在接到乙方通知后的3天进行维修。逾期不维修的，乙方可代为维修，

海微机械

费用由甲方承担。如因乙方原因造成的损坏有乙方承担。所有设备（如行车等）由乙方自行负责维修等与甲方无关。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。

3、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前3个月通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后乙方方可进行。

六、厂房转租和归还

乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，中途不得擅自转租转让。厂房租期结束后，乙方将厂房恢复原状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、乙方在租赁期间所发生的任何民事、刑事及生产安全责任均有乙方自行承担，与甲方无关。

3、租赁期间，厂房因不可抗拒的原因和市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任。但涉及到乙方投入经营的补偿由乙方享受。租赁期间乙方若提前终止合同，赔偿甲方一年租金。

4、租赁期间后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权，在租赁期间内，若遇甲方转让出租物的部分或全部产权，甲方应确保受让人继续履行本合同。

八、其他条款

1、租赁期间，如因产权证及民事纠纷问题而影响乙方正常经营而造成的损失，由甲方承担一切责任给予赔偿。

2、租赁合同签订后，如企业变更名称，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

3、根据本合同需要发出的全部通知以及甲方与乙方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，应以书面形式进行，甲方给予乙方或乙方给予甲方的信件或传真一



经发出，挂号邮件以本合同所述的地址并以对方为收件人付邮 10 日后以专人送至前述地址，均视为已经送达。

4、若乙方需在租赁建筑物的本体设立广告牌，或者乙方需在租赁建筑物的周围设立广告牌，须按政府的有关规定完成相关的报批的手续经甲方同意。

九、本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

十、本合同一式四份，双方各执两份，合同经盖章签字后生效。

十一、其他事项约定

- 1、本合同一经签订，乙方即预付人民币叁拾陆万元整。
- 2、厂区内进出道路需按乙方要求施工到位，费用由甲方承担，完工时间为协议签订一月内完成。
- 3、甲方可以在院内建办公楼，但不得影响乙方车辆通行。
- 4、乙方所有物资摆放只能在租赁规定面积内，不得影响物流、消防等影响。

甲方：

授权代表：

签订时间：



乙方：胡冬琴

授权代表：

签订时间：

有限公司

仪 国用 (2012) 第3022 号

土地使用权人	扬州海傲机械有限公司		
座 落	仪征市经济开发科研二路		
地 号	24-11-70	图 号	
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2062-10-10
使用权面积	14714 M ²	其中 独用面积	14714 M ²
		分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



仪征市 人民政府 (章)
2012 年 10 月 15 日

记 事

2012.10.15 该证有效期至2015年9月21日止，特竣工
验收后申请变更登记

由 Autodesk 教育版产品制作

土地图



Autodesk 教育版产品制作



江苏省投资项目备案证

备案证号：仪发改备[2019]246号

项目名称：钢化玻璃生产项目

项目法人单位：扬州昌松建材有限公司

项目代码：2019-321081-30-03-568701

法人单位经济类型：有限责任公司

建设地点：江苏省扬州市_仪征市 仪征经济开发区科研二路5号

项目总投资：2000万元

建设性质：新建

计划开工时间：2020

建设规模及内容：项目租用扬州海做机械有限公司厂房约6000平方米；购置切片机、磨边机、清洗机、钢化炉、中空线等生产设备。项目建成后，可形成年产50万平方米钢化玻璃生产能力。我公司承诺不生产《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产品。该项目需在开工前依法办理能评、环评等相关手续，满足新项目开工条件后方可开工建设。工程竣工后需通过各相关部门验收合格后方可投入运营。

项目法人单位承诺：

- 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。
- 项目符合国家产业政策。
- 如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

扬州仪征市发展改革委

2019-12-11

扬州市生态环境局文件

扬环审批（2020）03-62 号

项目代码：2019-321081-30-03-568701

关于对扬州昌松建材有限公司 钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复

扬州昌松建材有限公司：

你单位报送的《钢化玻璃生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规进行了审查，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。项目在符合江苏省仪征经济开发区总体规划、土地利用规划及产业发展规划的前提下，我局原则同意《报告表》的评价结论。本项目建成后可形成年产 50 万平方米钢化玻璃的生产能力。

二、在项目环境管理中，建设单位须逐项落实《报告表》

中提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放，须着重做好以下工作：

（一）全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。

（二）按照“清污分流、雨污分流”原则，完善厂区给排水系统。磨边、清洗及钻孔用水循环使用不外排；生活废水经化粪池预处理达接管标准后接入实康污水处理厂集中处理。

（三）在工程设计中，应进一步优化废气收集处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告表》相关标准的要求。密封、加热及灌装合胶工序废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过不低于 15 米高的排气筒排放。废气污染物非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准；厂区内 VOC₃ 无组织监控点浓度须符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录表 A.1 中的标准。

（四）合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，周围居民声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

（五）按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。固废的暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染

控制标准》(GB18599-2001)要求,防止二次污染。危险废物须规范处置。

(六)《报告表》提出以生产车间边界向外设置50米卫生防护距离,防护区域内不得有环境敏感目标,以后该范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。

(七)充分落实《报告表》中提出的风险防范措施,危废库、原料区等采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染,确保环境安全。

(八)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关要求,规范化设置各类排污口和标志。按照规范落实《报告表》中的环境管理及环境监测要求,按《排污许可管理办法(试行)》(环保部令第48号)等相关规定申领排污许可证。

三、本项目建成后,主要污染物年排放总量指标核定为:

(一)废气污染物: $\text{VOC}_s \leq 0.0147$ 吨。

(二)水污染物(接管考核量):废水量 ≤ 405 吨, $\text{COD} \leq 0.0972$ 吨, $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.009$ 吨, $\text{TP} \leq 0.0004$ 吨, $\text{TN} \leq 0.0109$ 吨。

(三)固体废物:全部综合利用或安全处置。

四、你单位应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开,高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题,履行好社会责任和环境责任。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）对环保设施进行验收，并做好信息公开。

六、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。

扬州市生态环境局

2020年4月7日

(03)

工 况 说 明

我公司（扬州昌松建材有限公司）位于江苏仪征经济开发区，新建钢化玻璃生产项目。

我公司委托南京联凯环境检测技术有限公司于 2021 年 1 月 15~16 日对我司“钢化玻璃生产项目”进行验收监测，监测期间工况如下：


（1）我公司钢化玻璃、中空玻璃生产线正常运行，钢化炉、切片机、磨边机等生产设备及废气处理装置等公用辅助设备均正常运行；夹胶玻璃生产线尚未投入使用，不在本次验收范围内。

（2）我公司通过实际日产量、月产量统计的数据，推算出年产量数据，基本达到年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃的生产能力。

特此说明！

扬州昌松建材有限公司

2021 年 1 月



无废水排放说明

我公司（扬州昌松建材有限公司）位于江苏仪征经济开发区，新建钢化玻璃生产项目。

我公司钻孔、磨边、清洗水循环使用，定期补充损耗，不外排，无生产废水产生与排放；职工就餐依托外卖，员工如厕依托外部公共厕所，无生活废水产生与排放。

特此说明！

扬州昌松建材有限公司

2021年1月





181012050087

LKHJ-ZY-BG-001

检 测 报 告

宁联凯（环境）第〔2101285〕号

检测类别: 验收检测

委托单位: 扬州昌松建材有限公司

样品类别: 废气、噪声



南京联凯环境检测技术有限公司

二〇二一年一月十五日



声 明

一、对本报告检测结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向我公司提出书面申诉，逾期恕不受理。

二、对于客户送样检测，我公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，无法复现的样品，不受理申诉。

三、本报告无编制、审核、签发人签字无效；无我公司“检验检测专用章”及骑缝章无效。

四、我公司仅对报告原件负责，本报告增删、涂改无效，任何形式复制的检测报告与我公司无关。

五、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

六、本报告一式三份，两份交由委托单位，一份我公司存档。

地址：南京市江北新区智能制造产业园（中山片区）科创大道9号C7幢2、3、4层

邮编：210048

电话：（025）57672646

传真：（025）57672640

南京联凯环境检测技术有限公司

委托单位	扬州昌松建材有限公司	委托单位地址	仪征市科研二路5号
联系人	蒋效	联系电话	18360302808
样品类型	废气、噪声		
采样单位	南京联凯环境检测技术有限公司		
采样人员	王冉冉、郭志、刘成俊杰、刘欢、滕云飞	采样日期	2021.1.15-2021.1.16
分析人员	王鹏、王冉冉、刘成俊杰	分析日期	2021.1.15-2021.1.17
检测目的	验收检测		
检测内容	有组织废气：非甲烷总烃 无组织废气：非甲烷总烃 噪声：厂界噪声		
检测依据	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 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》HJ604-2017 厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		
检测结果	结果见表1、2		

编制人：许伟伟

2021年 1 月 25 日

审核人：高安南

2021年 1 月 25 日

签发人：[Signature]

2021年 1 月 25 日



表1 有组织废气检测结果

采样日期：2021年1月15日

检测位置	检测频次		第一次	第二次	第三次	均值
	检测项目					
中空 车间 排气 筒处 理设 施前	排气筒高度 (m)		15			/
	废 气 参 数	采样断面 尺寸 (m²)	0.0962			
		烟温 (℃)	11	11	10	11
		流速 (m/s)	4.1	4.2	4.1	4.1
		烟气流量 (m³/h)	1454	1481	1451	1462
		标干流量 (Nm³/h)	1370	1395	1372	1379
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m³)	13.5	13.5	13.6	13.5
		排放速率 (kg/h)	0.0185	0.0188	0.0187	0.0186
备注		"/" 表示无需计算。				

(以下空白)

续表 2 有组织废气检测结果

采样日期：2021 年 1 月 15 日

检测位置	检测频次		第一次	第二次	第三次	均值	参照《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级标准
	检测项目						
中空 车间 排气 筒处 理设 施后	排气筒高度 (m)		15			/	-
	废气 参 数	采样断面 尺寸 (m²)	0.1257				
		烟温 (℃)	8	7	7	7	
		流速 (m/s)	3.7	3.7	3.6	3.7	
		烟气流量 (m³/h)	1674	1714	1629	1672	
		标干流量 (Nm³/h)	1604	1648	1566	1606	
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m³)	1.32	1.30	1.35	1.32	120
		排放速率 (kg/h)	2.12×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	2.11×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³	10
备注		“/”表示无需计算，“-”表示无标准限值。					

(以下空白)

续表 2 有组织废气检测结果

采样日期：2021 年 1 月 16 日

检测位置	检测频次		第一次	第二次	第三次	均值
	检测项目					
中空间 排气筒 处理设 施前	排气筒高度 (m)		15			/
	废气参 数	采样断面 尺寸 (m ²)	0.0962			
		烟温 (℃)	11	11	11	11
		流速 (m/s)	4.3	4.1	4.2	4.2
		烟气流量 (m ³ /h)	1503	1454	1466	1474
		标干流量 (Nm ³ /h)	1436	1390	1402	1409
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m ³)	13.7	13.0	14.1	13.6
		排放速率 (kg/h)	0.0197	0.0181	0.0198	0.0192
备注		"/" 表示无需计算。				

(以下空白)

续表 2 有组织废气检测结果

采样日期：2021 年 1 月 16 日

检测位置	检测频次		第一次	第二次	第三次	均值	参照《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级标准
	检测项目						
中空间 车间 排气 筒处 理设 施后	排气筒高度 (m)		15			/	-
	废气 参 数	采样断面 尺寸 (m²)	0.1257				
		烟温 (℃)	7	8	8	8	
		流速 (m/s)	3.7	3.6	3.7	3.7	
		烟气流量 (m³/h)	1700	1629	1701	1677	
		标干流量 (Nm³/h)	1659	1584	1054	1432	
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m³)	1.48	1.08	1.05	1.20	120
		排放速率 (kg/h)	2.46×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.11×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	10
备注		“/”表示无需计算，“-”表示无标准限值。					

(以下空白)

续表 2 无组织废气检测结果

采样日期	检测 点位		检测项目
			非甲烷总烃 (mg/m³)
2021 年 1 月 15 日	Q1	第一次	0.49
		第二次	0.39
		第三次	0.45
	Q2	第一次	0.51
		第二次	0.53
		第三次	0.54
	Q3	第一次	0.48
		第二次	0.52
		第三次	0.60
	Q4	第一次	0.60
		第二次	0.56
		第三次	0.56
参照《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值			4.0

(以下空白)

续表 2 无组织废气检测结果

采样日期	检测 点位		检测项目
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021 年 1 月 16 日	Q1	第一次	0.48
		第二次	0.48
		第三次	0.38
	Q2	第一次	0.54
		第二次	0.55
		第三次	0.63
	Q3	第一次	0.58
		第二次	0.53
		第三次	0.60
	Q4	第一次	0.56
		第二次	0.60
		第三次	0.59
参照《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值			4.0

(以下空白)

续表 2 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位		非甲烷总烃	
			检测值 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
2021 年 1 月 15 日	Q5 车间门口	第一次	0.75	0.82
		第二次	0.91	
		第三次	0.79	
	Q6 车间窗户	第一次	0.81	0.86
		第二次	0.96	
		第三次	0.80	
2021 年 1 月 16 日	Q5 车间门口	第一次	0.80	0.79
		第二次	0.79	
		第三次	0.78	
	Q6 车间窗户	第一次	0.78	0.77
		第二次	0.77	
		第三次	0.75	
参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A 1 厂区内特别排放标准			6	

续表 2 气象参数

日期	频次	天气	大气压 (kPa)	气温 (℃)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2021 年 1 月 15 日	第一次	晴	101.7	11.5	53.1	1.5	西
	第二次	晴	101.7	12.6	53.1	1.6	西
	第三次	晴	101.7	13.2	52.9	1.5	西
2021 年 1 月 16 日	第一次	晴	103.3	2.8	56.2	2.3	西
	第二次	晴	103.3	3.1	56.2	2.3	西
	第三次	晴	103.2	3.5	56.0	2.3	西

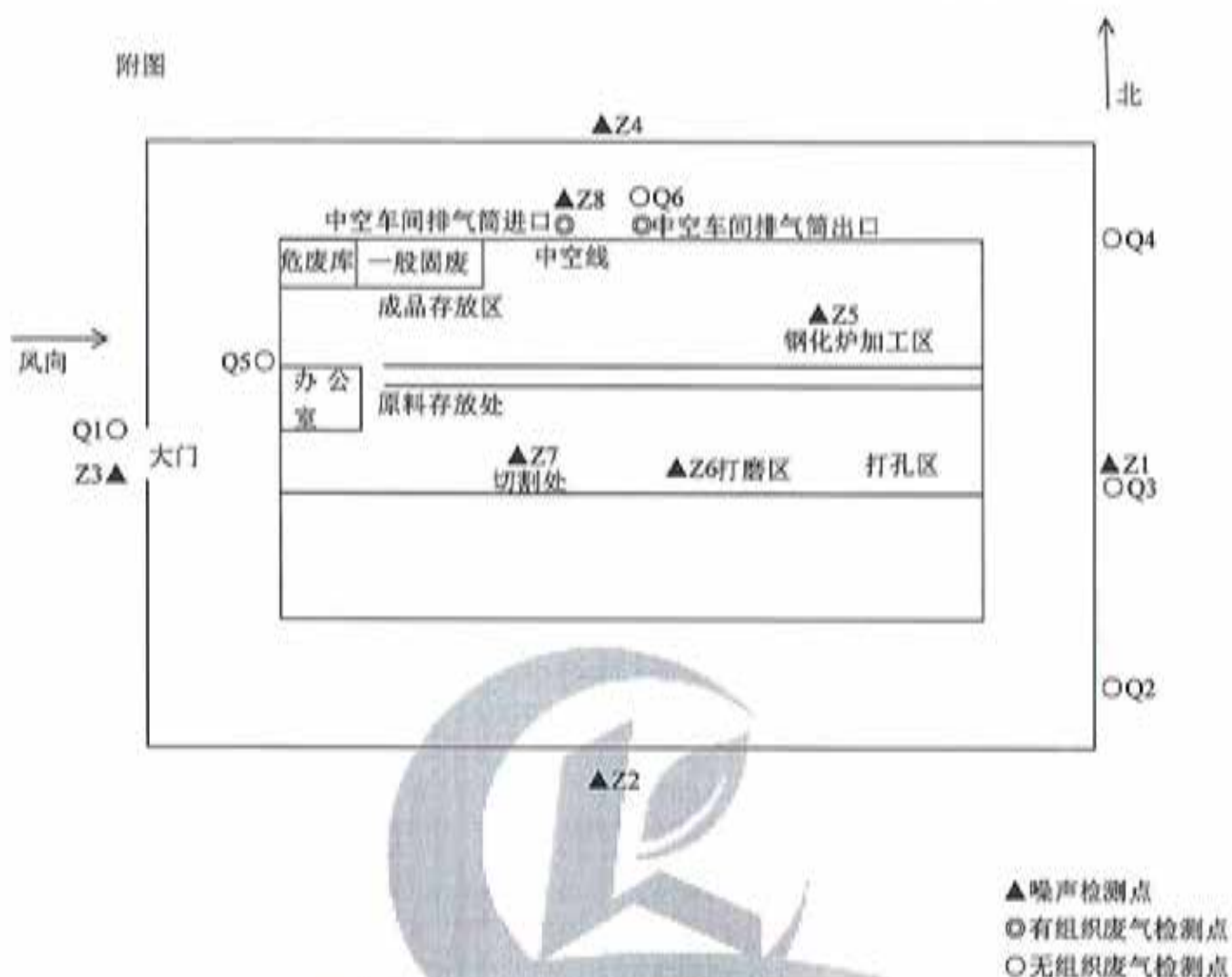
(以下空白)

表 3 噪声检测结果

检测日期	检测点位	主要声源	检测时间	检测值 L _{eq} dB (A)
2021 年 1 月 15 日	Z1 (厂界东外 1 米)	/	13:11	54.8
	Z2 (厂界南外 1 米)	/	13:17	58.8
	Z3 (厂界西外 1 米)	/	13:22	52.6
	Z4 (厂界北外 1 米)	/	13:29	62.5
	Z5 (钢化炉北侧外 1 米)	/	13:46	76.2
	Z6 (磨边机北侧外 1 米)	/	13:42	85.4
	Z7 (切片机北侧外 1 米)	/	13:39	76.7
	Z8 (废气处理装置北侧外 1 米)	/	13:34	65.2
天气状况	天气：晴 风向：西 风速：1.5m/s			
2021 年 1 月 16 日	Z1 (厂界东外 1 米)	/	10:56	55.9
	Z2 (厂界南外 1 米)	/	11:03	57.3
	Z3 (厂界西外 1 米)	/	11:08	53.7
	Z4 (厂界北外 1 米)	/	11:16	60.5
	Z5 (钢化炉北侧外 1 米)	/	11:36	74.9
	Z6 (磨边机北侧外 1 米)	/	11:31	83.2
	Z7 (切片机北侧外 1 米)	/	11:27	74.7
	Z8 (废气处理装置北侧外 1 米)	/	11:21	66.3
天气状况	天气：晴 风向：西 风速：2.3m/s			
备注	1. “/” 表示无主要声源； 2. Z1、Z2、Z3、Z4 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准，65dB (A)			

(以下空白)

附图



主要检测用仪器

管理编号	仪器名称	型号
LKHJ-A-257	空盒气压表	DYM3 型
LKHJ-A-139	烟气流速监测仪	崂应 3060Y
LKHJ-A-104	多功能声级计	AWA5688
LKHJ-A-203	声级校准器	AWA6221B
LKHJ-A-189	风速风向仪	FR-HW
LKHJ-A-338	气相色谱仪	GC9790II

(以下空白)

废气质量控制结果统计表

检测项目	样品数量	平行（个数）	加标（个数）	空白（个数）
非甲烷总烃	12	1	/	1
非甲烷总烃	36	8	/	3

噪声校准一览表

检测校准时间	检测前校准声级 dB(A)	检测后校准声级 dB(A)	示值偏差 dB(A)	备注
2021 年 1 月 15 日	93.8	93.8	0	测量前、后校准 示值偏差不大于 0.5dB(A)， 测量数据有效。
2021 年 1 月 16 日	93.8	93.8	0	

(以下空白)



扬州昌松建材有限公司新钢化玻璃生产项目

阶段性验收自查报告

扬州昌松建材有限公司，位于仪征市仪征经济开发区科研二路 5 号，建设“钢化玻璃生产项目”。厂区总占地面积约为 6000 平方米，于 2020 年 4 月 7 日取得扬州市生态环境局批复，文号为：扬环审批【2020】03-62 号。

根据《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）文件的要求，我单位编制了《扬州昌松建材有限公司钢化玻璃生产项目阶段性验收自查报告》。自查报告内容如下：

一、环保手续履行情况

（1）立项文件

2019 年 12 月 11 日取得了仪征市发展和改革委员会对“钢化玻璃生产项目”的备案文件，项目代码：2019-321081-30-03-568701；

（2）环境影响评价报告表的编制及环评批复

扬州昌松建材有限公司于 2020 年 3 月委托江苏卓环环保科技有限公司编写了“钢化玻璃生产项目”环评报告表，2020 年 4 月 7 日取得了扬州市生态环境局对该报告表的批复（扬环审批【2020】03-62 号）。

二、项目建成情况

扬州昌松建材有限公司，位于仪征市仪征经济开发区科研二路 5 号，实际投资 1800 万元，购置钢化炉、切片机、磨边机等设备，建设钢化玻璃生产项目。目前钢化玻璃已建成、中空玻璃生产线部分建成，夹胶玻璃生产线暂未投入使用。目前的生产规模为年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃。班制采用单班制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天，年生产时数 2400 时。

公用工程及辅助工程见表 2-2，原辅材料见表 2-3，生产设备见表 2-4。

表 2-2 建设项目公用工程及辅助工程

类型	建设名称	工程概况	备注
公用工程	给水	约为 46t/a	来自市政自来水管网，用于磨边、清洗、钻孔用水
	排水	/	磨边、清洗、钻孔环节水循环使用，不外排；职工如厕依托外部公共厕所。
	供电	80 万 KWh/a	市政供电，满足项目需求
环保工程	废气治理	中空玻璃生产线产生的废气经两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，风机风量约 1700m ³ /h	基本符合环评要求
	废水治理	/	/
	固废处置	实际建成面积约 80m ² 一般固废库	外售物资回收部门综合利用
		实际建成面积约为 25m ² 危废库	扬州东晟固废环保处理有限公司处置
	噪声治理	厂房隔声、机械设备安装减振底座	厂界噪声达标排放

表 2-3 项目主要原辅材料

序号	原辅材料	单位	消耗量		备注
			环评	实际	
1	(浮法) 平板玻璃	万平方米/年	50	15	阶段性验收
2	丁基胶	吨/年	10	2	原环评申报错误
3	硅酮胶	吨/年	16	10	原环评申报错误
4	分子筛干燥剂	吨/年	0.6	0.6	与环评一致
5	铝条	万条/年	15	15	与环评一致
6	PVB 胶片	万平方米	5	/	夹胶玻璃生产使用，不在本次验收范围内

表 2-4 建设项目生产设备

序号	设备名称	规格型号	数量台(套)		备注
			环评	实际	
1	钢化炉	LD-A2450B18J	1	1	与环评一致
2	自动切片机	HME-BT-6135	1	1	与环评一致
3	磨边机	XRKZM	4	5	与环评一致
4	中空线	/	1	1	与环评一致
5	清洗机	/	1	1	与环评一致
6	铝条全自动折弯机	/	1	1	与环评一致
7	分子筛灌装机	GZJ-DF-R	1	1	与环评一致
8	夹胶炉	/	1	/	夹胶玻璃生产使用，不在本次验收范围内
9	高压釜	/	1	/	

项目建成后建设单位实际生产工艺介绍如下

1、钢化玻璃生产工艺流程

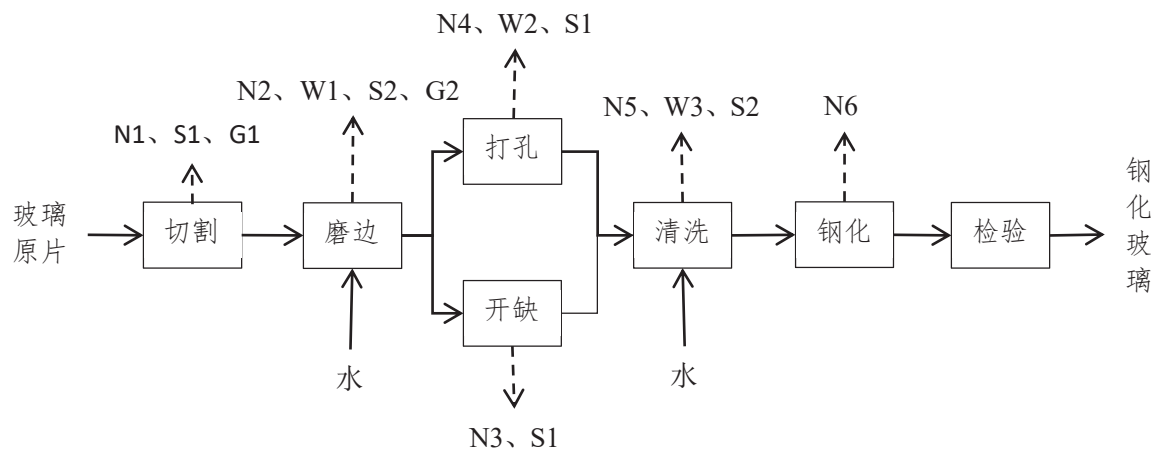


图 1 钢化玻璃生产工艺流程图

注：S—固废，N—噪声，G—废气，W—废水

钢化玻璃工艺流程简述及产污环节说明：

（1）切割：将玻璃原片通过 切片机切割成客户所需的产品规格。玻璃是一种典型的脆性材料，玻璃切割并不是通常意义上的直接切割，而是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。该过程不产生粉尘，主要污染物为噪声（N1）、少量玻璃边角料（S1）及少量玻璃粉尘（G1）。

（2）磨边：将切割好的玻璃在磨边机上将锋利的边角打磨平滑，为了避免粉尘的产生，项目磨边采用水磨法进行，即在磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，废水进入沉淀池静置沉淀后，上层清水循环使用。该过程主要污染物为噪声（N2）、磨边废水（W1）及玻璃粉末（S2、G2）。

（3）开缺、打孔：根据客户对产品的要求，少部分玻璃磨边后需要进行钻孔或是开缺。该过程主要污染物为噪声（N3、N4）、钻孔废水（W2）及少量玻璃边角料（S1）。

（4）清洗：处理后的玻璃进入清洗机进行清洗，清洗过程中无需使用洗涤剂，只用水冲洗掉表面的玻璃粉尘，清洗用水于自带的水箱中静置沉淀后，上层清水循环使用。该过程主要污染物为噪声（N5）、清洗废水（W3）及玻璃粉末（S2）。

（5）钢化：清洗后玻璃匀速通过电加热钢化炉，根据玻璃厚度控制通过速度，一般加热时间在 15~30 分钟之间，加热温度 600℃左右，刚好到玻璃软化点，然后出炉经多头喷嘴向两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却，当冷却至室温

时，就形成了高强度的钢化玻璃。该过程污染物主要是钢化炉运行产生的噪声（N6）。

（6）检验：检验后合格品入库待售。

2、中空玻璃生产工艺流程

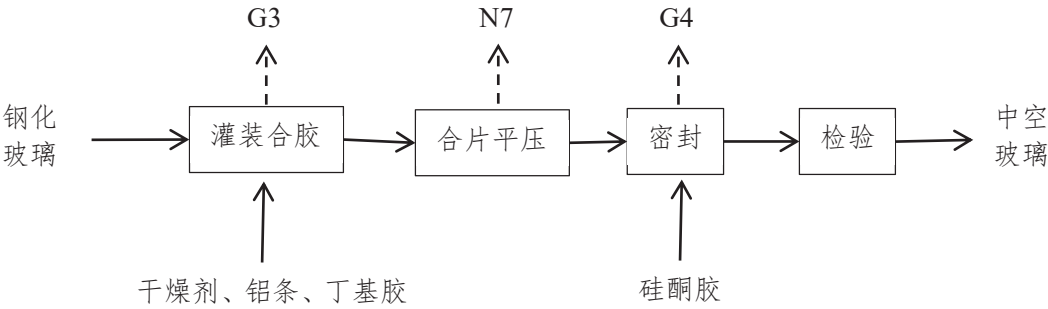


图 2 中空玻璃生产工艺流程图

注：N—噪声，G—废气

中空玻璃工艺流程简述及产污环节说明：

- （1）灌装合胶：铝条内灌装干燥剂后利用丁基胶涂布机进行合胶铝框。该过程中丁基密封胶固化可能会挥发极少量的有机废气（G3）。
- （2）合片平压：灌装合胶后的玻璃通过中空机进行合片并平压，以保证合片稳固。该过程污染物主要是中空机运行产生的噪声（N7）。
- （3）密封：经平压后的玻璃进行硅酮胶密封后即为中空玻璃。该过程中硅酮密封胶固化可能会挥发极少量的有机废气（G4）。
- （4）检验：检验后合格品入库待售。

三、环境保护设施建设情况

3.1 污染物治理/处置设施

（1）废气

验收项目中空玻璃生产线丁基胶、硅酮胶密封固化环节产生含非甲烷总烃废气，通过 1 套“二级活性炭吸附”装置进行收集、处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（排气筒编号：DA001）。

（2）废水

验收项目钻孔、磨边、清洗水循环使用，定期补充损耗，不外排，无生产废水排放；职工如厕依托外部公共厕所，无生活污水产生与排放。

（3）噪声

我公司高噪声设备主要为钢化炉、切片机、磨边机等，通过厂房隔声，加强设备固定等措施减少噪声对厂界的影响。

3.2 其他环境保护设施

我公司本次验收无废水产生与排放；雨水依托房东雨水管网及排口。废气处理装置排气筒已设置便于采样、监测的采样口；固定噪声源对边界影响最大处，已设置环境噪声监测点，并在该处附近设置环境保护图形标志。

四、重大变动情况

针对我单位的实际建设情况，对照环评报告表文本和扬州市生态环境局对报告表的批复，变动工程内容如下：

（1）生产车间内的平面布局略有变动，原本用于夹胶玻璃生产的区域，目前用于中空玻璃生产，车间内平面布局的调整不会导致卫生防护距离发生变化。

（2）一般固废库、危废库面积变化，环评中要求建设单位建设 120m² 一般固废库、60m² 危废库，现阶段尚未完全达产，外购平板玻璃、丁基胶、硅酮胶等原辅材料用量相比环评申报量少，所产生的玻璃边角料、玻璃粉末、废包装材料、废胶桶等也比环评申报量少，实际建设的 80m² 一般固废库、25m² 危废库可满足贮存需求。

根据国家生态环境保护厅于 2020 年 12 月 13 日发布的“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 号文）”，变动工程内容不构成重大变动。

扬州昌松建材有限公司

2021 年 1 月



“其他需要说明的事项”相关说明

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

(1) 验收项目中空玻璃生产线丁基胶、硅酮胶密封固化环节产生含非甲烷总烃废气，通过1套“二级活性炭吸附”装置进行收集、处理后通过1根15m高排气筒排放（排气筒编号：DA001）。

1.2 验收过程简况

2020年12月委托扬州鑫鹏环保科技有限公司作为“钢化玻璃生产项目”竣工阶段性验收的技术咨询单位。

2021年1月15~16日，南京联凯环境检测技术有限公司对“钢化玻璃生产项目”梳刷生产线产生的各类污染物排放情况进行了验收检测。

2021年1月29日，扬州昌松建材有限公司组织召开“钢化玻璃生产项目”竣工阶段性废水、废气、噪声和固废污染防治设施环境保护验收会议。验收结论如下：扬州昌松建材有限公司较好的落实了“钢化玻璃生产项目”环评及批复文件提出的废气污染防治措施要求，验收期间，环保治理设施运行正常，挥发性有机物等污染物年排放总量符合环评及批复的相关要求；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号中第八条中不予验收合格的情形。）

验收组同意“钢化玻璃生产项目”竣工阶段性废水、废气、噪声和固废环境保护设施验收合格。

1.3 公众反馈意见及处理情况

建设单位未曾收到周边老百姓的投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

成立了专门负责环保的机构，指定了负责人，制定了环境保护管理制度。

(2) 环境风险防范措施

本项目配备了灭火器、个人防护用品等必要的风险防范资源和装备。

(3) 环境监测计划

按照规范要求，委托第三方检测公司监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目卫生防护距离内无敏感点。

3 整改工作情况

序号	验收意见	整改内容
1	进一步强化环境管理,做好污染防治设施运行与维护,确保稳定达标,按排污许可证的规定落实自行监测与信息公开要求。	企业已做好污染防治设施运行与维护,委托第三方检测公司进行监测,并将监测结果于网站公示。
3	按《突发环境事件应急管理办法》(环保部令 第34号)的规定建立健全环境风险防控体系,做好安全生产。	已按《突发环境事件应急管理办法》(环保部令 第34号)的规定建立健全环境风险防控体系,做好安全生产。

扬州昌松建材有限公司“钢化玻璃生产项目”阶段性 竣工环境保护验收意见

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 1 月 29 日，扬州昌松建材有限公司组织召开“钢化玻璃生产项目”阶段性竣工环境保护验收会议，验收工作组由扬州昌松建材有限公司（建设单位）、南京联凯环境检测技术有限公司（环境检测单位）、扬州鑫鹏环保科技有限公司（验收报告编制单位）等单位代表和 2 位技术专家组成。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

扬州昌松建材有限公司“钢化玻璃生产项目”租用扬州海傲机械有限公司位于仪征经济开发区科研二路 5 号厂房（约 6000 m²），购置钢化炉、切片机、磨边机等设备，形成年产 10 万平方米钢化玻璃、15 万平方米中空玻璃、5 万平方米夹胶玻璃的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 3 月江苏卓环环保科技有限公司编制完成《钢化玻璃生产项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 7 日取得了扬州市生态环境局批复（扬环审〔2020〕03-62 号）。项目于 2020 年 6 月开工建设，目前钢化玻璃已建成、中空玻璃生产线部分建成，夹胶玻璃生产线暂未投入使用。目前的生产规模为年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃。2020 年 10 月办理了排污登记（编号：91321081MA208B098M001W）。

（三）投资情况与劳动制度

本项目计划总投资 2000 万元，现阶段实际投资 1000 万元，其中环保投资为 23 万元。公司现有员工 30 人，采用白班 8 小时工作制，年生产 300 天。

（四）验收范围

本次验收属于阶段性验收，验收的产能为年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃，验收范围为项目配套的废水、废气、噪声和固废污染防治设施。

二、项目建设工程变动情况

（1）生产车间内的平面布局略有变动，原本用于夹胶玻璃生产的区域，目前用于中空玻璃生产，车间内平面布局的调整不会导致卫生防护距离发生变化。

（2）一般固废库、危废库面积变化，环评中要求建设单位建设 120 m²一般固废库、60 m²危废库，现阶段尚未完全达产，实际建设的 80 m²一般固废库、25 m²危废库可满足贮存需求。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），以

上变动未造成不良环境影响增大，不属于“重大变动”。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目钻孔、磨边、清洗水现阶段循环使用不外排，职工如厕依托外部公共厕所，无生活污水产生与排放。

（二）废气

本项目中空玻璃生产线丁基胶、硅酮胶密封固化环节产生含非甲烷总烃废气，通过1套“二级活性炭吸附”装置进行收集处理后由1根15m高排气筒（DA001）排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来自钢化炉、切片机、磨边机等设备，通过厂房隔声，加强设备固定等措施减少对外影响。

（四）固废

本项目生活垃圾委托环卫部门及时清运，一般工业固废玻璃边角料、玻璃粉末收集后外卖，厂区建成80 m²一般固废库。危险废物废包装材料、废胶桶、废活性炭委托扬州东晟固废环保处理有限公司安全处置，公司设置了1座25 m²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“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

（五）其他环保措施

本项目排污口设置了环保标识，本项目车间界外50米卫生防护距离内无敏感目标，危废库、原料库落实了防渗措施。

四、环境保护设施调试效果

南京联凯环境检测技术有限公司于2021年1月15~16日对本项目进行了验收监测（报告编号：宁联凯（环境）第[2101285]号），扬州鑫鹏环保科技有限公司编制了本项目监测报告，验收监测期间：

（1）废气

排气筒（DA001）出口非甲烷总烃排放浓度、速率，厂界外非甲烷总烃浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2限值；厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别限值。

（2）废水

本项目无废水产生与排放。

（3）噪声

本项目四侧厂界噪声昼间监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

(4) 总量控制

本项目废气 VOCs 外排量符合环评批复核定的控制指标。

五、验收结论

扬州昌松建材有限公司“钢化玻璃生产项目”已部分建成，现阶段的产能为年产 10 万平方米钢化玻璃、3 万平方米中空玻璃。公司已按环评及其批复要求建成了废气、噪声和固废污染防治设施，各项污染物达标排放，不存在“暂行办法”第八条规定的不得通过环境保护验收的情形。

验收工作组同意，扬州昌松建材有限公司“钢化玻璃生产项目”阶段性竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

(1) 进一步强化环境管理，做好污染防治设施运行与维护，确保稳定达标，按排污许可证的规定落实自行监测与信息公开要求。

(2) 按《突发环境事件应急管理办法》（环保部令 第 34 号）的规定建立健全环境风险防控体系，做好安全生产。

七、验收人员信息

验收组（组长）： 

验收组人员详细信息见附件。

扬州昌松建材有限公司（盖章）

2021 年 1 月 29 日



钢化玻璃生产项目竣工阶段性环境保护验收评审会参会人员签到表

建设单位名称		扬州昌松建材有限公司		
建设项目名称		钢化玻璃生产项目		
批复文号		扬环审批【2020】03-62号	项目代码	2019-321081-30-03-568701
评审会地点		鑫鹏环保科技有限公司会议室	评审时间	2021年1月29日
序号	姓名	工作单位	职称/职务	联系方式
1	高政	扬州昌松建材有限公司	验收组组长	18052553223
2	曹东林	扬州环境监察中心	专家组	13196496598
3	王伟东	扬州市科协	专家组	13852168818
4	王进友	扬州鑫鹏环保科技有限公司	台位德	15205137122
5	王进	南京鑫鹏环保科技有限公司		18016715336
6	曹东林	扬州鑫鹏环保科技有限公司	报告编制人员	13852705321
7				
8				
9				
10				
11				
12				