

东海县亚连玻璃有限公司

玻璃深加工项目

竣工环境保护验收监测报告表

(2021)启辰(验)字第(118)号

建设单位 东海县亚连玻璃有限公司

编制单位 江苏启辰检测科技有限公司

东海县亚连玻璃有限公司

二零二一年十一月

建设单位法人代表：徐磊

编制单位法人代表：范柏亮

项目负责人：

报告编制人：

建设单位：东海县亚连玻璃有限公司

电话：13851211618

传真：/

邮编：222300

地址：江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧

编制单位：江苏启辰检测科技有限公司

电话：0512-85550690

传真：/

邮编：215000

地址：苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城西北区 04 栋 302、402、502 室

表一、

建设项目名称	东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工项目				
建设单位名称	东海县亚连玻璃有限公司				
建设项目性质	√新建	改扩建	技改	迁建	
建设地点	江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧				
主要产品名称	建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）				
设计生产能力	年产建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）140万平方米、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）120万平方米				
实际生产能力	年产建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）140万平方米、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）120万平方米				
建设项目环评时间	2017年12月	开工建设时间	2020年11月		
调试时间	2021年6月	验收现场监测时间	2021年10月20日至10月21日		
环评报告表审批部门	东海县环境保护局	环评报告表编制单位	连云港中建环境工程有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	14981.1万元	环保投资总概算	50万元	比例	0.33%
实际总概算	1500万元	环保投资	50万元	比例	3.3%
项目概况	<p>东海县亚连玻璃有限公司位于江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧，于厂区内新建东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工项目（以下简称“本项目”）。本项目于2017年11月22日取得连云港东海县发改委《江苏省投资项目备案证》（备案证号：东海发改备[2017]120号），于2017年12月委托连云港中建环境工程有限公司编制完成《东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工项目环境影响报告表》，并于2018年1月16日取得东海县环境保护局审批意见（东环（表）审批2018011601）。本项目总投资1500万元（其中环保投资50万元，占总投资的3.3%）。</p> <p>本项目位于江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧。项目北侧为东海县锋瑞照明有限公司，东侧为天山路，南侧为晶都路，西侧为空地。厂区大门设置在厂区南侧，办公区域位于厂区东南侧，厂区西侧、北侧为生产车间，布局区块功能分明。本项目以生产车间边界为界设置100m范围的卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。</p> <p>全厂劳动定员96人，一班制，每班工作8小时，年工作300天，年最大生产时数2400小时。</p> <p>本项目于2020年11月开工建设，2021年6月建设完成并投入试运行。</p>				

表一（续）、

项目概况	<p>根据原国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）的要求，东海县亚连玻璃有限公司委托江苏启辰检测科技有限公司承担对本项目的竣工环境保护验收监测工作。</p> <p>江苏启辰检测科技有限公司于2021年10月10日组织有关监测技术人员对本项目进行了现场勘察和资料收集，并编制竣工环境保护验收监测方案，于2021年10月20日至10月21日组织相关检测人员对本项目产生的废水、废气、噪声等污染物排放现状及各类环保治理设施的处理能力进行了检测并对固体废物的暂存、处置情况进行了检查，然后江苏启辰检测科技有限公司根据检测数据及现场环境管理检查情况，编制了本竣工环境保护验收监测报告表，为本项目的竣工环保验收及环境管理工作提供了科学依据。</p>
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（自2015年1月1日起施行）。</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日第二次修正）。</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）。</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第二次修正）。</p> <p>(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）。</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自2020年9月1日起施行）。</p> <p>(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（自2019年1月1日起施行）。</p> <p>(8) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第682号，自2017年10月1日起施行）。</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，自2017年11月20日起实施）。</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号，自1997年9月21日起执行）。</p> <p>(11) 《江苏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，2019年9月24日）。</p> <p>(12) 《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，2020年12月13日）。</p>

表一（续）、

<p>验收监测依据</p>	<p>(13) 《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，2018 年 5 月 15 日）。</p> <p>(14) 《东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工项目环境影响报告表》（连云港中建环境工程有限公司，2017 年 12 月）。</p> <p>(15) 《审批意见》（东海县环境保护局，东环（表）审批 2018011601，2018 年 1 月 16 日）。</p> <p>(16) 《江苏省投资项目备案证》（连云港东海县发改委，东海发改备[2017]120 号）。</p> <p>(17) 《验收监测方案》（江苏启辰检测科技有限公司，2021 年 10 月）。</p> <p>(18) 《检测报告》（江苏启辰检测科技有限公司，2021 年 11 月）。</p> <p>(19) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p> <p>(20) 《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。</p> <p>(21) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。</p> <p>(22) 环保设施设计材料、工程竣工材料等其它相关资料。</p>
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表一（续）、

验收监测标准、标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>本项目厂区实行“清污分流、雨污分流”制。磨边、钻孔、洗涤工序产生的废水经沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放执行东海县城东污水处理厂接管限值标准。废水具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 35%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">总氮</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">mg/L</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	单位	标准限值	1	pH 值	无量纲	6~9	2	化学需氧量	mg/L	400	3	悬浮物	mg/L	250	4	氨氮	mg/L	35	5	总磷	mg/L	4	6	总氮	mg/L	45	7	动植物油	mg/L	100	8	五日生化需氧量	mg/L	200
	序号	污染物名称	单位	标准限值																																	
	1	pH 值	无量纲	6~9																																	
	2	化学需氧量	mg/L	400																																	
	3	悬浮物	mg/L	250																																	
	4	氨氮	mg/L	35																																	
	5	总磷	mg/L	4																																	
	6	总氮	mg/L	45																																	
	7	动植物油	mg/L	100																																	
	8	五日生化需氧量	mg/L	200																																	
<p>2、废气</p> <p>本项目产生的无组织废气主要为切割、钻孔、磨边等工序产生的粉尘和打胶、密封工序产生非甲烷总烃废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准。厂区内车间门窗处无组织废气非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准。废气具体标准值详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 70%;">无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">污染物</th> <th style="width: 70%;">厂区内无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </tbody> </table>	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3		污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	颗粒物	0.5	非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2		污染物	厂区内无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	非甲烷总烃	6																							
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3																																					
污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																																				
颗粒物	0.5																																				
非甲烷总烃	4																																				
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2																																					
污染物	厂区内无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																																				
非甲烷总烃	6																																				

表一（续）、

验收监测标准、标号、级别、限值	3、噪声			
	<p>本项目生产过程中主要噪声源为切割机、磨边机玻璃清洗机、打孔机等设备噪声，通过减震、隔声、选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等措施减少对周围声环境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值标准。具体标准值详见下表。</p>			
	适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））	
			昼间	夜间
	厂界外 1 米	3 类	65	55
	4、总量控制			
	<p>本项目环评批复中核定的污染物排放量详见下表。</p>			
	污染物	环评批复核定量（t/a）		
	固体废弃物	全部安全处置或综合利用，固废零排放		

表二、

工程建设内容:

本项目位于江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧。本项目总投资1500万元,其中环保投资50万元,占总投资的3.3%。本项目设计产能为年产建筑节能玻璃(Low-镀膜玻璃)140万平方米、太阳能产业玻璃(超白太阳能压花玻璃)120万平方米。全厂劳动定员96人,一班制,每班工作8小时,年工作300天,年最大生产时数2400小时。

1、产品方案

本项目产品方案详见下表。

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	实际生产班制	实际工作天数
1	建筑节能玻璃(Low-镀膜玻璃)	140万平方米/年	140万平方米/年	一班制,每班工作8小时	300天
2	太阳能产业玻璃(超白太阳能压花玻璃)	120万平方米/年	120万平方米/年		

2、主体、辅助、公用及环保工程

本项目主体、辅助、公用及环保工程建设情况详见下表。

类别		环评、批复及变动分析设计内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	车间1(切割、打磨、钻孔、钢化)占地面积13420m ² ;车间2(合中空自动线)占地面积1705m ²	车间1(切割、打磨、钻孔、钢化)占地面积13420m ² ;车间2(合中空自动线)占地面积1705m ²
	办公楼	生产办公楼(五层局部6层),占地面积2000m ²	生产办公楼(五层局部6层),占地面积2000m ²
储运工程	仓库	2000m ²	依托车间内及厂区内空地,2000m ²
公用工程	供水工程	960t/a	由市政自来水管网提供,960t/a
	排水工程	360t/a	生活污水经化粪池处理后,经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。
	供电系统	用电量300万kwh/a	区域电网提供,用电量300万kwh/a
环保工程	废气处理	淋水、通风	通过设置厂区绿化隔离带、加强车间通风、磨边及钻孔工序湿法加工、使用优质环保胶等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

表二（续）、

类别	环评、批复及变动分析设计内容	实际建设内容	
环保工程	废水处理	沉淀池 2 个，10m ³ /个；化粪池 1 个，5m ³ /个	磨边、钻孔、洗涤工序产生的废水经沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。
	噪声处理	高噪声设备安装隔声罩	通过减震、隔声、选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等措施减少对周围声环境的影响。
	固废处理	厂内设置 20 个生活垃圾桶，项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全处置措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，实现固废“零排放”	本项目玻璃边角料、废铝条、玻璃沉渣外售综合利用；丁基胶及硅酮胶包装桶由生产厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废均得到妥善处置。

3、主要生产设备

本项目生产设备情况详见下表。

序号	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	变化情况	单位
1	切割机	/	4	4	0	套
2	磨边机	GSZM25A	4	4	0	套
3	玻璃清洗机	JYX-2500C	1	1	0	台
4	打孔机	/	1	1	0	台
5	中空玻璃自动生产线 1	MGM-GS-14-42	1	1	0	套
6	中空玻璃自动生产线 2	MGM-SF-11-32A	1	1	0	套
7	玻璃钢化炉	PG5028-2-A	1	1	0	台
8	双边机	SM3012	1	1	0	台
9	双边机	SM2512	1	1	0	台
10	直线中转台	SJ13025	1	1	0	台
11	自动检测台	/	1	1	0	台

表二（续）、

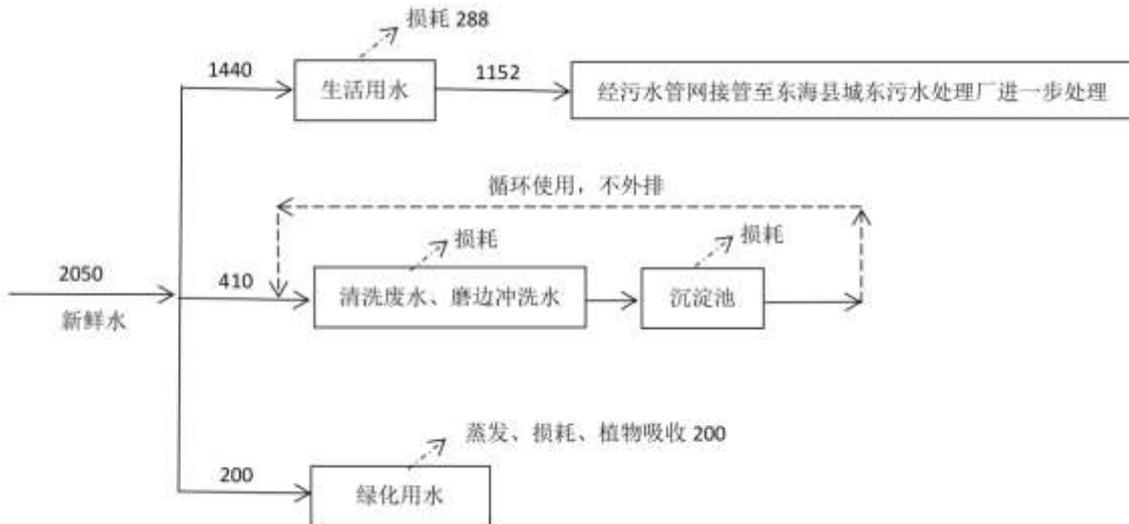
原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原辅材料消耗表详见下表。

序号	原辅材料名称	本项目环评设计年用量	本项目实际年用量	来源及运输
1	玻璃原片	3.5 万吨	3.5 万吨	外购/汽运
2	铝隔条	480 万 m	480 万 m	外购/汽运
3	分子筛	12t	12t	外购/汽运
4	丁基胶	9t	9t	外购/汽运
5	硅酮胶	71.25t	71.25t	外购/汽运
6	氩气	120kg	120kg	外购/汽运
备注	氩气现用现购，无储存。			

2、本项目水平衡图，详见下图（单位：t/a）。

全厂劳动定员 96 人，一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。职工生活用水根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 版），员工用水定额为每人每天 40-60L，按 50L 每人每天计，则项目年用水量为 1440t/a，生活污水产生系数按 0.8 计，则项目产生生活污水 1152t/a。

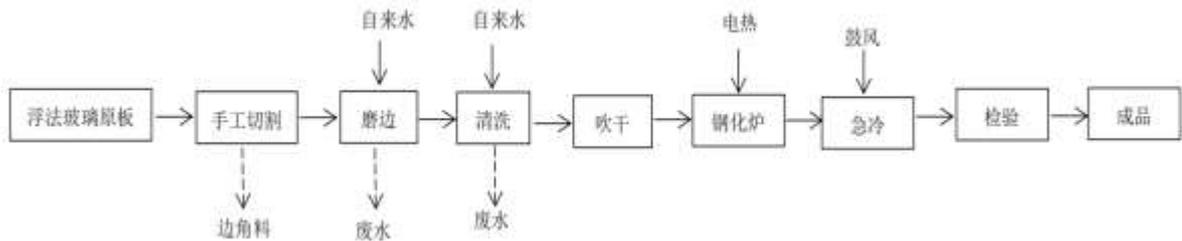


表二（续）、

主要生产工艺流程及产污环节：

企业一期为东海县亚连玻璃有限公司年产 132 万平方米钢化玻璃及玻璃深加工项目，于 2008 年 8 月 27 日取得连云港东海县发改委《关于东海县亚连玻璃有限公司年产 132 万平方米钢化玻璃及玻璃深加工项目的备案通知书》（备案证号：东发改备[2008]174 号），于 2010 年 8 月委托东海县环境科学研究所编制完成《东海县亚连玻璃有限公司年产 132 万平方米钢化玻璃及玻璃深加工项目环境影响报告表》，并于 2010 年 8 月 16 日取得东海县环境保护局审批意见。一期项目生产工艺如下所示：

1、一期项目钢化玻璃生产工艺流程及产污环节，详见下图。



一期项目钢化玻璃生产工艺流程及产污示意图

一期项目钢化玻璃生产工艺流程简述：

（1）裁片工序切裁出的玻璃，边角很锋利，必须用磨边机磨边。在磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，以免产生玻璃粉尘，冲洗水进入集水池，静置沉淀后，上层清液循环回用，玻璃粉末作为固废收集。根据不同客户要求，用圆边机、钻孔机对玻璃进行圆边、钻孔处理。

（2）清洗及吹干等工序都是在清洗机上完成的。

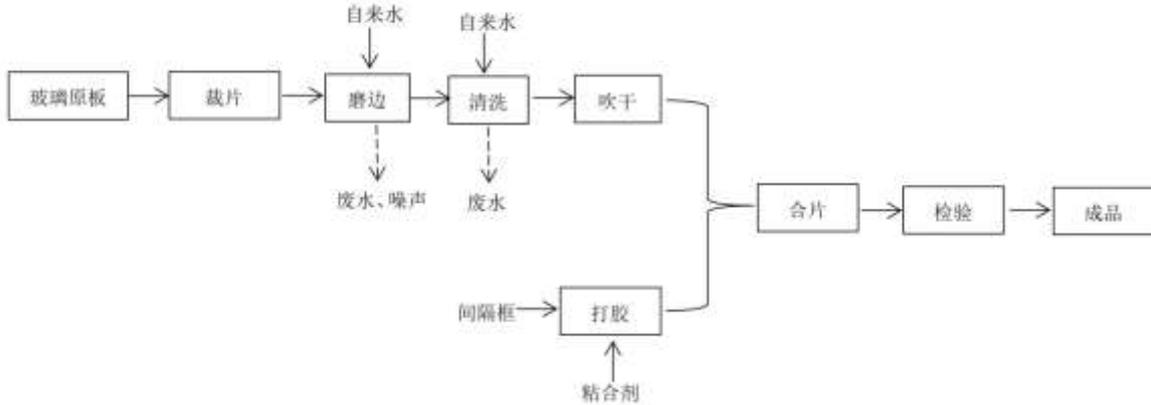
（3）钢化炉内分区设置电加热，将玻璃逐步加热到软化点——730℃左右。电热元件由电脑自动控制，确保按照规定的时空温度控制曲线升温。

（4）急冷的风源由 600KW 的特大风机供给，高压空气通过无数个被称为风帽的橡胶尖咀喷到红热的玻璃上，使玻璃的两侧表面首先固化，形成稳定的压力层。由于平板玻璃耐压强度大，经过如此钢化处理后，玻璃的强度提高数倍。

（5）检验包装入库，即为成品。清洗产生的废水沉淀后循环使用，每天排放一次。

表二（续）、

2、一期项目中空玻璃生产工艺流程及产污环节，详见下图。



一期项目中空玻璃生产工艺流程及产污示意图

一期项目中空玻璃生产工艺流程简述：

(1) 根据门窗所用玻璃的大小将市购厚度为 6mm, 9mm 和 12mm 的铝条在铝间隔条切割机上切成一定长度的铝条，以挂扣将四根铝条组成方框，之后把铝框四周涂上丁基密封胶，挂在架子上备用。

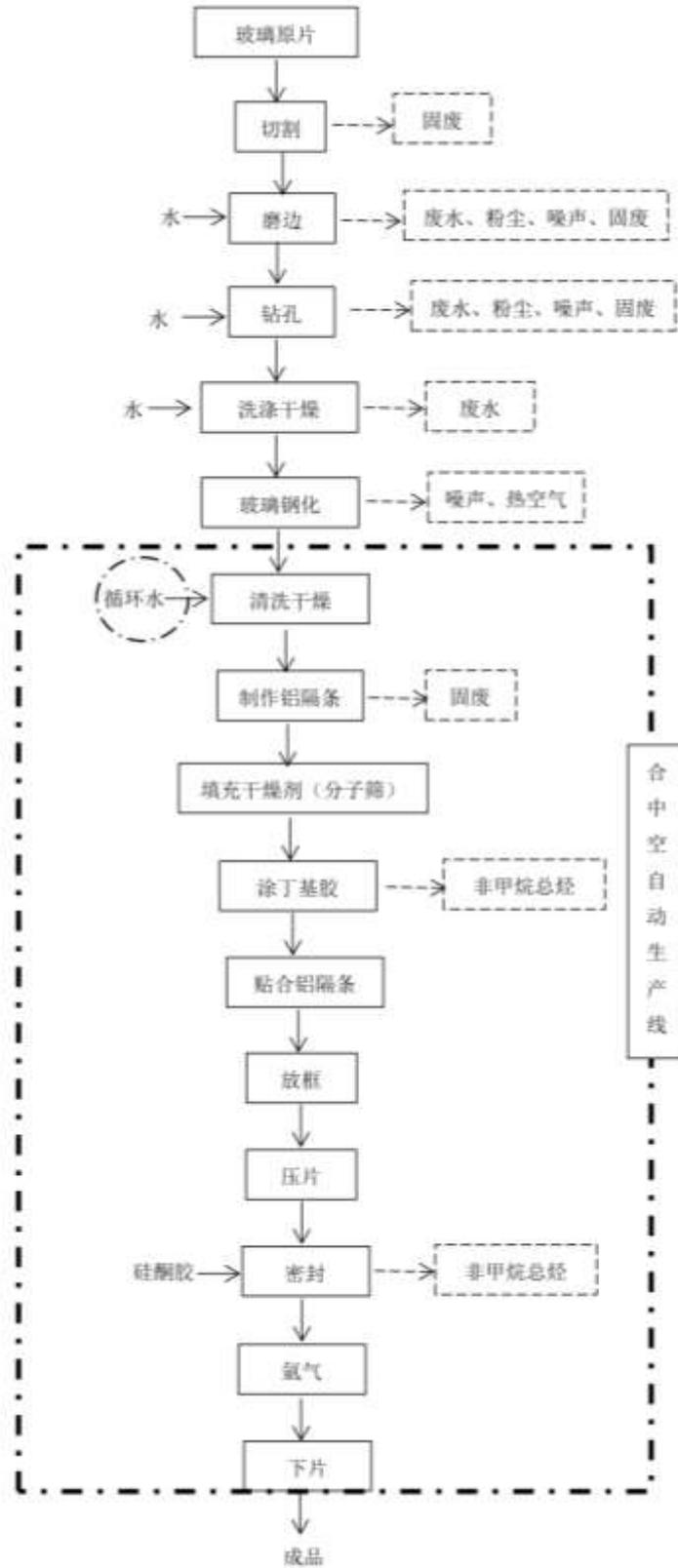
(2) 根据门窗的大小手工将原片浮法玻璃划成所需尺寸，然后用磨边机磨边，放入清洗机清洗，人工将已打胶的铝框与洗净的玻璃粘在一起，压紧，使其密封，包装入库，即为成品。

根据工信部发布的建材工业“十二五”规划，针对玻璃行业发展部分，未来行业发展侧重点在于控制平板玻璃产能的盲目扩展，淘汰落后产能，坚持绿色发展，推进节能减排，促进节能玻璃如 Low-E 玻璃、太阳能光伏及光热玻璃的发展，力争发展增速达到 18%。在此背景下，充分利用国内良好的市场环境，东海县亚连玻璃有限公司投资 1500 万元，在东海经济开发区东区一期厂区西侧再新建一个二期玻璃深加工项目，形成年产建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）140 万平方米、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）120 万平方米的生产能力。本项目于 2017 年 11 月 22 日取得连云港东海县发改委《江苏省投资项目备案证》（备案证号：东海发改备[2017]120 号），于 2017 年 12 月委托连云港中建环境工程有限公司编制完成《东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工项目环境影响报告表》，并于 2018 年 1 月 16 日取得东海县环境保护局审批意见（东环（表）审批 2018011601）。

本项目为新建项目，拥有年产建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）140 万平方米、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）120 万平方米的生产能力。建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）生产工艺如下所示：

表二（续）、

3、本项目建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）生产工艺流程及产污环节，详见下图。



本项目建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）生产工艺流程及产污示意图

表二（续）、

本项目建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）生产工艺流程简述：

（1）切割：在全自动玻璃数控切割机上进行。首先启动全自动上片机，在吸盘臂自动抬起的过程中，吸盘紧扣在玻璃板上，然后慢慢落下，将玻璃放在上片台上，同时在传感器的控制下，玻璃在 X、Y 方向上自动寻边，移动到指定位置后，快速向数控切割机输送；在激光感测器引导下，机械—光电联合破定位，切割刀开始按指令移动到坐标原点，按预设图形开始自动切割；切割完毕后通过传送带被输送到拜片台上，启动顶杆即可掰开玻璃；所谓切割，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，此工序无粉尘产生，该工序会有部分废边角料及噪声产生。

（2）磨边、钻孔：切割后玻璃边角及四周根据需要对其进行磨边，若产品用于制作点式幕墙或爪式墙，则根据客户要求玻璃特定位置钻孔，本项目磨边及钻孔过程中均掺入少量水以保护玻璃和磨具（钻头），同时有效抑制粉尘产生，因此本项目磨边工序基本无粉尘产生。该工序中产生少量磨边及钻孔废水，该废水经沉淀后回用，会产生部分沉渣，此外该工序还有噪声产生。

（3）洗涤干燥：把磨边好玻璃通过滚轮送入清洗机上清洗，清洗水经沉淀处理后回用，定期清理沉淀物，水不外排，清洗机自带风干系统，风机将自然风鼓入对其进行干燥。空气压缩机产生噪声。

（4）玻璃钢化：干燥后对玻璃进行钢化，将玻璃加热至接近玻璃的软化温度（因未至软化温度故无挥发），然后对其两侧同时吹以空气使其迅速冷却，以增加玻璃的机械强度和热稳定性。本项目在钢化炉中对玻璃进行电加热，之后用风冷。该工序空气压缩机产生噪声。

（5）合中空：若成品为中空 LOW-镀膜玻璃，钢化玻璃需经合中空工序，指将两片玻璃单片贴合至铝隔条（安装分子筛，以调节双层中空玻璃内空气中水分含量）上形成中空双层玻璃。

该工序在自动中空玻璃生产线进行。玻璃原片切割后进入中空生产线主要经过清洗、干燥、制作铝隔条、充干燥剂（分子筛）、第一道密封（涂丁基胶）贴合铝隔条、放框合片、压片、第二道密封（硅酮胶）、（少量对产品品质有特殊要求的中空 LOW-镀膜玻璃需对其夹层冲入惰性气体氩气）下片，所加工出来的产品质量较高，加工速度很快。

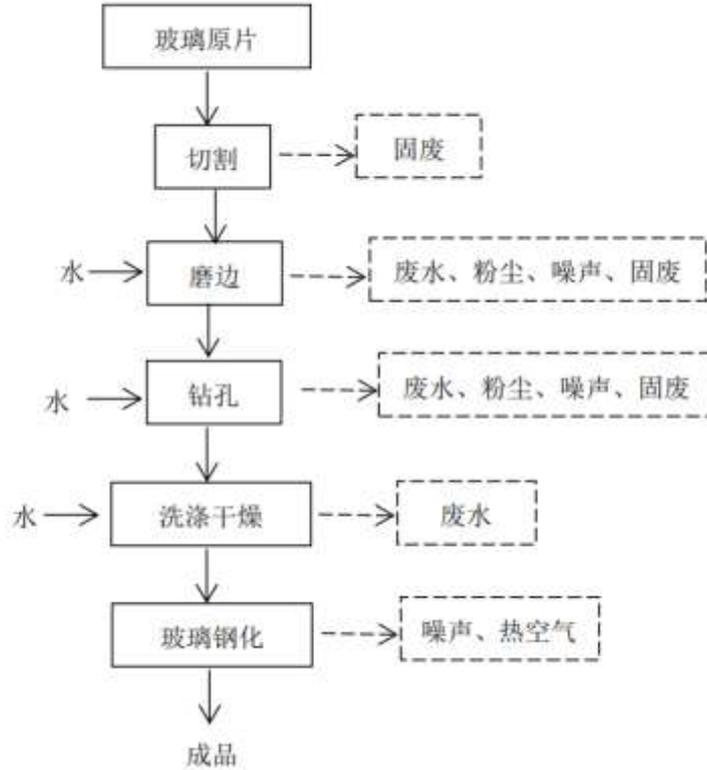
本项目采用双组份打胶机在封闭环境下混合硅酮胶中 A、B 组分，双组份硅酮胶充分混合后均匀填入中空玻璃夹层外沿并迅速固化。

由于本项目所采用的丁基胶及双组份硅酮胶均为环保胶，在使用过程中会有少量非甲烷总烃产生，均为无组织排放。此外，该工序产生丁基胶、硅酮胶废桶。

（6）包装、入库：对通过检验的产品（中空 LOW-镀膜玻璃或 LOW-镀膜玻璃单片）进行包装，产品入库待售。

表二（续）、

4、本项目太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）生产工艺流程及产污环节，详见下图。



本项目太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）生产工艺流程及产污示意图

本项目太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）生产工艺流程简述：

（1）切割：在全自动玻璃数控切割机上进行。首先启动全自动上片机，在吸盘臂自动抬起的过程中，吸盘紧扣在玻璃板上，然后慢慢落下，将玻璃放在上片台上，同时在传感器的控制下，玻璃在 X、Y 方向上自动寻边，移动到指定位置后，快速向数控切割机输送；在激光感测器引导下，机械—光电联合玻定位，切割刀开始按指令移动到坐标原点，按预设图形开始自动切割；切割完毕后通过传送带被输送到拜片台上，启动顶杆即可掰开玻璃；所谓切割，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，此工序无粉尘产生，该工序会有部分废边角料及噪声产生。

（2）磨边、钻孔：切割后玻璃边角及四周根据需要对其进行磨边，若产品用于制作点式幕墙或爪式墙，则根据客户要求玻璃特定位置钻孔，本项目磨边及钻孔过程中均掺入少量水以保护玻璃和磨具（钻头），同时有效抑制粉尘产生，因此本项目磨边工序基本无粉尘产生。该工序中产生少量磨边及钻孔废水，该废水经沉淀后回用，会产生部分沉渣，此外该工序还有噪声产生。

（3）洗涤干燥：把磨边好玻璃通过滚轮送入清洗机上清洗，清洗水经沉淀处理后回用，定期清理沉淀物，水不外排，清洗机自带风干系统，风机将自然风鼓入对其进行干燥。空气压缩机产生噪声。

表二（续）、

（4）玻璃钢化：干燥后对玻璃进行钢化，将玻璃加热至接近玻璃的软化温度（因未至软化温度故无挥发），然后对其两侧同时吹以空气使其迅速冷却，以增加玻璃的机械强度和热稳定性。本项目在钢化炉中对玻璃进行电加热，之后用风冷。该工序空气压缩机产生噪声。

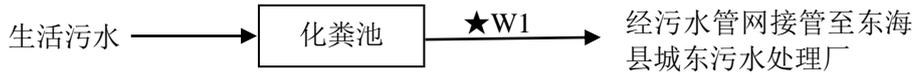
（5）成品：对成品检验，包装入库。

表三、

主要污染源、污染物处理和排放、环保设施投资：

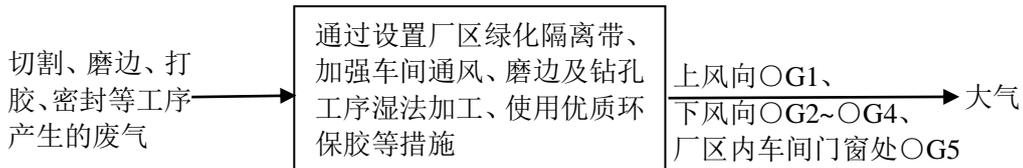
1、废水

本项目厂区实行“清污分流、雨污分流”制。磨边、钻孔、洗涤工序产生的废水经沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放执行东海县城东污水处理厂接管限值标准。



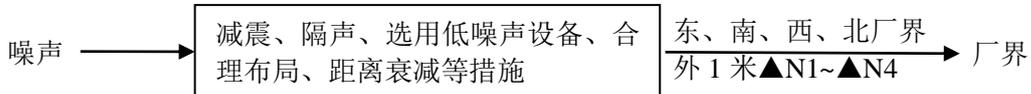
2、废气

本项目产生的无组织废气主要为切割、钻孔、磨边等工序产生的粉尘和打胶、密封工序产生非甲烷总烃废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准。厂区内车间门窗处无组织废气非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准。通过设置厂区绿化隔离带、加强车间通风、磨边及钻孔工序湿法加工、使用优质环保胶等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。



3、噪声

本项目生产过程中主要噪声源为切割机、磨边机玻璃清洗机、打孔机等设备噪声，通过减震、隔声、选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等措施减少对周围声环境的影响。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类限值标准。



4、固废

本项目固体废弃物主要有：员工生活垃圾、一般工业固废（玻璃边角料、废铝条、玻璃沉渣、丁基胶及硅酮胶包装桶）。

（1）生活垃圾：全厂劳动定员 96 人，职工生活办公产生生活垃圾。生活垃圾产生量为 23.5t/a，收集后统一由当地环卫部门负责定期清运。

表三（续）、

(2) 一般工业固废：①玻璃边角料：玻璃切割过程产生玻璃边角料，产生量为 3000t/a，外售综合利用；②废铝条：制作铝隔条工序会产生废铝条，产生量为 1.1t/a，外售综合利用；③玻璃沉渣：磨边、钻孔废水经沉淀后产生部分玻璃沉渣，产生量为 5.1t/a，外售综合利用；④丁基胶及硅酮胶包装桶：涂胶密封工序使用丁基胶及硅酮胶，产生丁基胶及硅酮胶包装桶，产生量为 1.0t/a，由生产厂家回收。

固废均得到妥善处置。

固废名称	产生工序	类别	形态	产生量 (t/a)	危险废物类别	危险废物代码	处理方式	
							环评/初步设计要求	实际建设
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固体	23.5	/	/	环卫清运	收集后统一由当地环卫部门负责定期清运
玻璃边角料	切割	一般固废	固体	3000	/	/	外售至回收部门	外售综合利用
废铝条	制作铝隔条	一般固废	固体	1.1	/	/	外售至回收部门	外售综合利用
玻璃沉渣	磨边、钻孔	一般固废	固体	5.1	/	/	外售至回收部门	外售综合利用
丁基胶及硅酮胶包装桶	涂胶密封	一般固废	固体	1.0	/	/	厂家回收	由生产厂家回收

5、环保设施投资

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 3.3%。本项目具体环保设施投资情况详见下表。

序号	项目	治理设施	实际环保投资 (万元)
1	废水	沉淀池、化粪池	20
2	噪声	减振垫、隔音材料	6
3	固废	生活垃圾桶、固废临时存放场所	9
4	绿化	绿化面积 500m ²	15
合计			50

表四、

1、建设项目变更内容

(1) 主要设备变化

本项目主要设备与环评一致，未发生变化。

(2) 主要原辅材料

本项目主要原辅材料与环评一致，未发生变化。

(3) 平面布置变化

本项目平面布置与环评一致，未发生变化。

(4) 污染防治措施变化

本项目污染防治措施未发生变化变化。

2、项目变动与（环办环评函[2020]688号）文件相符性

类别	环办环评函[2020]688号	执行情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化。
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	产能不变，处置、储存能力未变化
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化。
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	产能不变
地点	5.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。	产能不变，未重新选址，未导致环境卫生防护距离范围变化，未新增敏感点

表四（续）、

类别	环办环评函[2020]688号	执行情况
生产工艺	6.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。	无变化。
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无变化。
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未导致不利环境影响增加。
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	未新增废气排口。
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	污染防治措施未发生变化。
	12.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。	固体废物处置方式未发生变化。
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无变化。

3、变动影响分析结论

根据生态环境部《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，2020年12月13日），对照建设项目重大变动清单，本项目未发生重大变动。

表五、

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

1、建设环境影响报告表的主要结论与建议

（一）建设项目环境影响报告表主要结论

总结论：综上所述，运营过程中产生“三废”和噪声，经采取有效环保措施后，均能达标排放或得到合理的处置和综合利用，对环境的影响不大，不会导致周围环境质量的下降。污染物排放满足总量控制要求。项目选址在东海县，选址较为合理，符合区域发展规划的要求。项目符合国家相关的产业政策。因此，在严格实施相应环保设施的前提下，从环保的角度分析，本项目建设可行。

（二）建设项目环境影响报告表主要建议

- （1）、施工期要保证各项操作规程按照相关规定法规进行。
- （2）、保证施工期各项污染防治措施彻底落实到位。
- （3）、保证营运期各项污染防治措施彻底落实到位。
- （4）、加强与相关环保部门配合和联系。

2、审批部门对建设项目环境影响报告的审批意见

根据环评报告表的结论，从环保角度分析，东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工(总投资14981.1万元)项目在江苏东海经济开发区东区建设具备环境可行性。具体环保要求如下：

一、项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。

二、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前15日内到县环保局办理申报手续。

三、项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期产生的生活污水经化粪池处理达到东海县城东污水处理厂污水截流管网接管浓度要求后送污水处理厂集中处理。

项目营运期磨边、钻孔、洗涤工序产生的废水经沉淀处理后循环使用不外排。

四、项目营运期采取使用优质环保胶、磨边及钻孔工序湿法加工等有效措施，确保废气中颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值。

五、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

六、项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全处置措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，实现固废“零排放”。

七、项目污染物总量控制指标：项目营运期生活污水水污染物总量指标计入城东污水处理厂水污染物总量指标，不再另行核批。

表五（续）、

八、排污口必须符合规范化整治要求。

九、加强环境管理工作，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。

十、请白塔环保分局负责环境监督管理工作。

十一、项目建成后须经验收合格方可投入生产。

表六、

验收监测质量保证及质量控制：

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 严格按照《环境监测技术规范》和有关环境检测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等，全程进行质量控制。
- (4) 参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。
- (5) 废气采样前对仪器流量计进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照 GB16297-1996 和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。
- (6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。
- (7) 检测数据严格执行三级审核制度。
- (8) 废水、废气、噪声监测分析方法详见下表。

类别	污染物	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	无量纲
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T11901-1989）	5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	0.06mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	0.5mg/L
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）	0.001mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	—

表六（续）、

（9）检测仪器设备见下表。

仪器名称	仪器型号	仪器编号
酸式滴定管	50mL	QC-JC-054
电子天平	ME104E/02	QC-JC-023.2
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	QC-JC-043.3
紫外可见分光光度计	TU-1900	QC-JC-012, 012.1, 012.2
便携式 pH 计	pHBJ-260	QC-XC-586
红外分光测油仪	OIL 460	QC-JC-014
生化培养箱	SHP-150	QC-JC-029
碱式滴定管	50mL	QC-JC-054.1
气相色谱仪	Agilent 7820A	QC-JC-144
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	QC-XC-030,031,037,561
电子天平	BSA124S	QC-JC-024
多功能声级计	AWA6228	QC-XC-240

（10）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制详见下表。

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB（A）。

日期	测量前校准值 Leq[dB(A)]	测量后校准值 Leq[dB(A)]	偏差 Leq[dB(A)]	是否合格
2021年10月20日	93.78	93.79	0.01	合格
2021年10月21日	93.78	93.78	0	合格

表七、

验收监测内容:

1、废水

本项目废水监测内容详见下表。

废水类别	监测点位及编号	监测因	监测频次	监测周期
接管总排口	生活污水总排口 ★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、 氨氮、总磷、总氮、动植物油、 五日生化需氧量	每天 4 次	连续 2 天

2、废气

本项目废气监测内容详见下表。

废气类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
切割、磨边、打胶、 密封等工序产生废 气	上风向OG1、下风向 OG2、OG3、OG4	颗粒物	每天 3 次	连续 2 天
	下风向 OG2、OG3、OG4	非甲烷总烃	每天 3 次	连续 2 天
	厂区内车间门窗处OG5	非甲烷总烃	每天 3 次	连续 2 天

3、噪声

本项目噪声监测内容详见下表。

噪声类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界外 1 米处 ▲N1~▲N4	连续等效 (A) 声级	昼、夜各 1 次	连续 2 天

表八、

验收监测期间生产工况记录：

本项目位于江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧，设计产能为年产建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）140 万平方米、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）120 万平方米。全厂劳动定员 96 人，一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年最大生产时数 2400 小时。验收检测期间，按产能来核算本项目生产工况。

验收检测期间本项目生产工况记录详见下表：

产品名称	监测日期	设计生产能力		实际生产量	生产负荷
		年产量	日产量		
建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）	2021.10.20	140 万平方米	4667 平方米	3850 平方米	82.5%
太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）	2021.10.20	120 万平方米	4000 平方米	3220 平方米	80.5%
建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）	2021.10.21	140 万平方米	4667 平方米	3795 平方米	81.3%
太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）	2021.10.21	120 万平方米	4000 平方米	3270 平方米	81.8%

验收检测期间的产能符合验收监测条件，且连续 2 天的生产波动不大，生产状况基本稳定，基本符合监测验收标准要求，因此本次监测属于有效工况，监测结果能做为本项目竣工环境保护验收依据。

表八（续）、

验收监测结果：

1、废水

验收监测期间本项目废水检测结果详见下表：

采样地点	采样日期	项目	监测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲）						
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或 区间范围	标准	评价
生活污水接管 总排口 ★W1	2021. 10.20	pH 值	7.37	7.35	7.32	7.34	7.32~7.37	6~9	达标
		化学需氧量	31	36	33	38	35	400	达标
		悬浮物	28	25	25	27	26	250	达标
		氨氮	2.02	1.89	1.81	1.90	1.91	35	达标
		总磷	0.68	0.62	0.69	0.71	0.68	4	达标
		总氮	15.0	14.8	15.0	14.8	14.9	45	达标
		动植物油	ND	ND	ND	ND	<0.06	100	达标
		五日生化需氧量	7.6	7.6	6.8	7.8	7.5	200	达标
	2021. 10.21	pH 值	7.35	7.32	7.34	7.32	7.32~7.35	6~9	达标
		化学需氧量	23	16	18	19	19	400	达标
		悬浮物	11	11	13	16	13	250	达标
		氨氮	3.14	3.06	2.73	2.90	2.96	35	达标
		总磷	0.74	0.66	0.65	0.65	0.68	4	达标
		总氮	14.4	13.2	13.9	12.9	13.6	45	达标
		动植物油	ND	0.07	ND	0.06	<0.06	100	达标
五日生化需氧量	5.7	3.8	4.6	4.4	4.6	200	达标		

备注 “ND”表示低于方法检出限，未检出，动植物油检出限为 0.06mg/L。

验收监测期间，本项目生活污水经化粪池处理后，经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放均满足东海县城东污水处理厂接管限值标准要求。

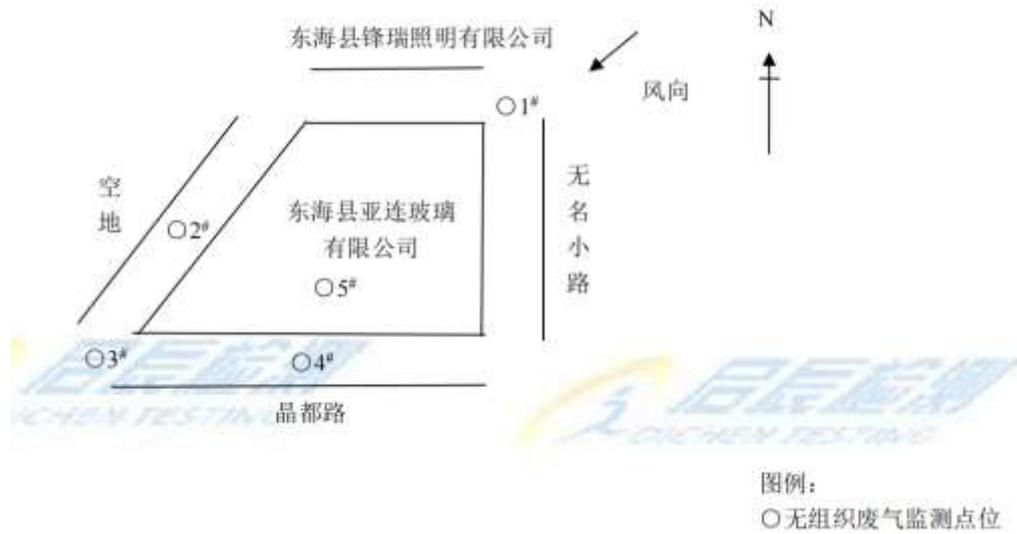
表八（续）、

2、无组织废气

验收监测期间本项目无组织废气检测结果详见下表：

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2021.10.20	颗粒物 (mg/m ³)	上风向OG1	0.120	0.119	0.102	0.205	0.5	达标
		下风向OG2	0.171	0.205	0.170		0.5	达标
		下风向OG3	0.154	0.188	0.170		0.5	达标
		下风向OG4	0.154	0.171	0.170		0.5	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	下风向OG2	0.65	0.80	0.66	1.95	4	达标
		下风向OG3	1.55	0.47	0.73		4	达标
		下风向OG4	1.95	0.92	0.96		4	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内车间门窗处OG5	1.27	2.01	2.55	1.94 (均值)	6	达标	

2021.10.20
点位示意图



表八（续）、

采样时间	检测项目	采样点位	排放浓度				标准限值 mg/m ³	评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2021.10.21	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○G1	0.103	0.103	0.120	0.205	0.5	达标
		下风向○G2	0.172	0.171	0.205		0.5	达标
		下风向○G3	0.154	0.154	0.188		0.5	达标
		下风向○G4	0.154	0.171	0.171		0.5	达标
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	下风向○G2	0.48	0.63	0.67	2.78	4	达标
		下风向○G3	0.53	2.72	2.78		4	达标
		下风向○G4	0.78	0.68	0.68		4	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内车间门窗处○G5	0.59	1.99	1.28	1.29 (均值)	6	达标	
2021.10.21 点位示意图	<p>图例： ○无组织废气监测点位</p>							

验收监测期间，本项目产生的无组织废气主要为切割、钻孔、磨边等工序产生的粉尘和打胶、密封工序产生非甲烷总烃废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值标准要求。厂区内车间门窗处无组织废气非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、加强车间通风、磨边及钻孔工序湿法加工、使用优质环保胶等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

表八（续）、

3、气象参数

验收检测期间本项目无组织废气监测气象参数详见下表：

监测日期	监测时间	天气状况	主导风向	气压 (kPa)	气温 (°C)
2021.10.20	第一次	多云	东北	102.44	10.2
	第二次			102.45	9.7
	第三次			102.46	9.0
2021.10.21	第一次	多云	西北	102.52	11.3
	第二次			102.53	10.2
	第三次			102.54	10.0

4、噪声

验收检测期间本项目噪声监测结果详见下表。

监测日期	监测时间	监测点位	监测结果	限值	评价
2021.10.20	昼间	东厂界外 1 米处▲N1	54	65	达标
		南厂界外 1 米处▲N2	55	65	达标
		西厂界外 1 米处▲N3	54	65	达标
		北厂界外 1 米处▲N4	54	70	达标
	夜间	东南厂界外 1 米处▲N1	47	55	达标
		西南厂界外 1 米处▲N2	47	55	达标
		西北厂界外 1 米处▲N3	46	55	达标
		东北厂界外 1 米处▲N4	47	55	达标
天气情况	2021.10.20	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.7m/s	
		夜间	天气：多云	测量期间最大风速：1.8m/s	

表八（续）、

监测日期	监测时间		监测点位	监测结果	限值	评价
2021.10.21	昼间		东厂界外 1 米处▲N1	54	65	达标
			南厂界外 1 米处▲N2	55	65	达标
			西厂界外 1 米处▲N3	53	65	达标
			北厂界外 1 米处▲N4	54	70	达标
	夜间		东南厂界外 1 米处▲N1	46	55	达标
			西南厂界外 1 米处▲N2	47	55	达标
			西北厂界外 1 米处▲N3	46	55	达标
			东北厂界外 1 米处▲N4	46	55	达标
天气情况	2021.10.21	昼间	天气：多云	测量期间最大风速：1.7m/s		
		夜间	天气：多云	测量期间最大风速：1.8m/s		
噪声监测点位示意图	<p>东海县锋瑞照明有限公司</p> <p>▲N4</p> <p>▲N1</p> <p>东海县亚连玻璃有限公司</p> <p>▲N3</p> <p>空地</p> <p>无名小路</p> <p>▲N2</p> <p>晶都路</p> <p>风向</p> <p>图例： ○无组织废气监测点位</p>					
<p>验收监测期间，本项目各厂界噪声监测点昼间/夜间等效声级值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>						

表九、

建设项目环境影响报告表审批部门审批意见的落实情况

本项目于 2018 年 1 月 16 日取得东海县环境保护局审批意见(东环(表)审批 2018011601), 审批决定及落实情况详见下表。

序号	环评批复要求（东环（表）审批 2018011601）	落实情况
1	根据环评报告表的结论，从环保角度分析，东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工(总投资 14981.1 万元)项目在江苏东海经济开发区东区建设具备环境可行性。具体环保要求如下：	本项目位于江苏省连云港市东海县经济开发东区晶都大道北侧天山路西侧。本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 3.3%。本项目具备年产建筑节能玻璃（LOW-镀膜玻璃）140 万平方米、太阳能产业玻璃（超白太阳能压花玻璃）120 万平方米的生产能力。
2	一、项目建设中须认真落实环评报告中提出的各项污染防治措施。各项治理设施必须与该项目主体工程同时设计、同时安装调试、同时投产使用。	本项目已逐项落实《报告表》中提出的各项生态环境保护和污染防治措施，做到生态环境保护和污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
3	二、项目建设期间加强管理，落实施工期污染防治措施，减轻工程建设对周围环境的不利影响，并于开工前 15 日内到县环保局办理申报手续。	已按环评文件及批复内容执行。
4	三、项目营运期间落实雨、污分流。项目营运期产生的生活污水经化粪池处理达到东海县城东污水处理厂污水截流管网接管浓度要求后送污水处理厂集中处理。 项目营运期磨边、钻孔、洗涤工序产生的废水经沉淀处理后循环使用不外排。	本项目厂区实行“清污分流、雨污分流”制。磨边、钻孔、洗涤工序产生的废水经沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后，经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放均满足东海县城东污水处理厂接管限值标准。
5	四、项目营运期采取使用优质环保胶、磨边及钻孔工序湿法加工等有效措施，确保废气中颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值。	本项目产生的无组织废气主要为切割、钻孔、磨边等工序产生的粉尘和打胶、密封工序产生非甲烷总烃废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值标准要求。厂区内车间门窗处无组织废气非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、加强车间通风、磨边及钻孔工序湿法加工、使用优质环保胶等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

表九（续）、

序号 环评批复要求（东环（表）审批 2018011601）	落实情况
<p>6 五、项目营运期采取合理布局生产设备、加强管理、降噪隔声等有效措施确保边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>	<p>本项目生产过程中主要噪声源为切割机、磨边机玻璃清洗机、打孔机等设备噪声，通过减震、隔声、选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等措施减少对周围声环境的影响。验收监测期间，本项目各厂界噪声监测点昼间/夜间等效声级值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。</p>
<p>7 六、项目营运期固体废物采取综合利用措施或落实安全处置措施，生活垃圾及时送指定地点由环卫部门统一收集处理，实现固废“零排放”。</p>	<p>本项目玻璃边角料、废铝条、玻璃沉渣外售综合利用；丁基胶及硅酮胶包装桶由生产厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废均得到妥善处置。</p>
<p>8 七、项目污染物总量控制指标：项目营运期生活污水水污染物总量指标计入城东污水处理厂水污染物总量指标，不再另行核批。</p>	<p>废水中污染物排放总量均符合环评及批复总量控制指标要求。</p>
<p>9 八、排污口必须符合规范化整治要求。</p>	<p>已按照要求，规划化设置各类排污口及环保标志牌。</p>
<p>10 九、加强环境管理工作，做好清洁生产工作，搞好厂区绿化。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>
<p>11 十、请白塔环保分局负责环境监督管理工作。</p>	<p>已按环评文件及批复内容执行。</p>
<p>12 十一、项目建成后须经验收合格方可投入生产。</p>	<p>已按环评文件及批复内容开启自主验收工作。</p>

表十、

验收监测结论：**1、废水监测结果**

验收监测期间，本项目生活污水经化粪池处理后，经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理。生活污水接管排放均满足东海县城东污水处理厂接管限值标准要求。

2、废气监测结果

验收监测期间，本项目产生的无组织废气主要为切割、钻孔、磨边等工序产生的粉尘和打胶、密封工序产生非甲烷总烃废气，以无组织形式进行排放。厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值标准要求。厂区内车间门窗处无组织废气非甲烷总烃排放均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值标准要求。通过设置厂区绿化隔离带、加强车间通风、磨边及钻孔工序湿法加工、使用优质环保胶等措施减少无组织废气对厂界环境的影响。

3、噪声监测结果

本项目生产过程中主要噪声源为切割机、磨边机玻璃清洗机、打孔机等设备噪声，通过减震、隔声、选用低噪声设备、合理布局、距离衰减等措施减少对周围声环境的影响。验收监测期间，本项目各厂界噪声监测点昼间/夜间等效声级值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、固废检查结果

本项目玻璃边角料、废铝条、玻璃沉渣外售综合利用；丁基胶及硅酮胶包装桶由生产厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废均得到妥善处置。

5、污染物年排放总量核算结果

废水中污染物排放总量均符合环评及批复总量控制指标要求。

6、工程建设对环境的影响

本项目生活污水化粪池处理后经污水管网接管至东海县城东污水处理厂进一步处理，废气、噪声经治理均达标排放，对周围环境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

7、结论

（1）本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产（使用）。

表十（续）、

(2) 本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定和重点污染物排放总量控制指标要求。

(3) 本项目环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

(4) 本项目建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。

(5) 本项目已纳入排污许可管理，已于 2019 年 12 月 10 日取得排污许可证，排污许可证编号 91320722677013049B001U。

(6) 本项目为东海县亚连玻璃有限公司玻璃深加工项目主体工程及其配套的环保设施、公辅设施等验收，投入生产、使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。

(7) 本项目无违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚、被责令整改的情况。

(8) 本项目验收报告的基础资料数据属实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

(9) 本项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情况。

综上所述，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）第二章第八条：本项目不属于不得提出验收合格的意见九项情形之列。

以上结论是在本次验收监测所描述的工况环境及现阶段生产规模情况下作出的，东海县亚连玻璃有限公司对所提供材料的真实性负责。

8、建议

(1) 清洗废水、磨边冲洗水经沉淀池处理后循环使用，不得外排。

(2) 玻璃废边条锋利易伤人，一般工业固废收集和贮存过程务必做好安全防护措施，做好安全生产工作。

(3) 一旦项目工艺、规模、用途等发生变化，建设单位应根据有关规定重新申报。

附图

附图 1：本项目地理位置图

附图 2：本项目平面布置图

附件

附件 1：排污许可证

附件 2：企业营业执照

附件 3：法人身份证复印件

附件 4：环评文件审批意见

附件 5：一般工业固废处置协议

附件 6：生活垃圾处置协议

附件 7：生活污水接管协议