

**鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：鲁山县星悦工贸有限公司

编制单位：鲁山县星悦工贸有限公司

二〇二三年十二月

建设单位法定代表人： (签字)

项 目 负 责 人：刘飞耀

填 表 人：刘飞耀

建设单位：鲁山县星悦工贸有限公司
(盖章)

电话：18236627021

邮编：467311

地址：鲁山县先进制造业开发区(原
鲁山县产业集聚区)

编制单位：鲁山县星悦工贸有限公司
(盖章)

电话：18236627021

邮编：467311

地址：鲁山县先进制造业开发区
(原鲁山县产业集聚区)

目 录

表一 验收项目概况及验收依据	- 1 -
表二 工程建设情况	- 7 -
表三 主要污染源、污染物处理和排放	- 17 -
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	- 20 -
表五 验收监测质量保证及质量控制	- 24 -
表六 验收监测内容	- 26 -
表七 验收监测结果	- 27 -
表八 验收监测结论	- 32 -
附图 1 项目地理位置图	- 35 -
附图 2 项目周围环境图	- 36 -
附图 3 厂区平面布置图	- 37 -
附图 4 厂区环境现状图	- 38 -
附件 1、工况证明	- 40 -
附件 2、环评批复	- 41 -
附件 3、检测报告	- 44 -
附件 4、河南永飞检测科技有限公司营业执照	- 55 -
附件 5、河南永飞检测科技有限公司资质证书附表	- 56 -
附件 6、危废处置合同	- 65 -
附件 7、排污许可证	- 66 -
附件 8、验收意见	- 67 -
附件 9、验收签到表	- 72 -
附件 10、其他需要说明的事项	- 73 -

表一 验收项目概况及验收依据

建设项目名称	鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目				
建设单位名称	鲁山县星悦工贸有限公司				
建设项目性质	新建☑ 改扩建□ 技改□ 迁建□				
建设地点	鲁山县先进制造业开发区（原鲁山县产业集聚区）				
主要产品名称	钢化玻璃、中空玻璃				
设计生产能力	钢化玻璃 20 万 m ² /a、中空玻璃 5 万 m ² /a				
实际生产能力	钢化玻璃 20 万 m ² /a、中空玻璃 5 万 m ² /a				
建设项目环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间	2023 年 10 月 25 日		
调试时间	2023 年 11 月 28 日	验收现场检测时间	2023.12.01-2023.12.02		
环评报告表审批部门	平顶山市生态环境局鲁山分局	环评报告表编制单位	河南翰林环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1500 万元	环保投资总概算	40.5 万元	比例	2.7%
实际投资总概算	900 万元	环保投资	36.7 万元	比例	4.1%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律法规和规章制度</p> <p>（1）《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令(2017)第 682 号；</p> <p>（2）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(总局令第 13 号)；</p> <p>（3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号)；</p> <p>（4）关于印发《污染类建设项目重大变动清单(试行)》的通知环办环评函【2020】688 号；</p> <p>（5）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(环办环评函【2017】1235 号)；</p> <p>（6）《河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(豫环办【2018】95 号)；</p>				

(7) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第二次修正);

(8) 《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号);

(9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过), 2022年6月5日起实施;

(10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第五十八号)(2020年4月29日修订);

(11) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办【2015】113号)。

1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ/T2.3-2018);

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2022);

(5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ2.4-2016);

(6) 《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);

(7) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);

(8) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T194-2005);

(9) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)。

(10) 《固定源废气检测技术规范》(HJ/T397-2007);

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);

(11) 河南省环境保护厅办公室关于规范建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知(豫环办【2018】95号);

(12) 《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版);

(13) 《河南省生态环境厅办公室关于规范涉变动污染影响类项目环评与排污许可管理的通知》(豫环办〔2023〕4号)。

1.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》，河南翰林环保科技有限公司，2023年9月。

(2) 《关于鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表的审批意见》，平顶山市生态环境局鲁山分局，平鲁环监表(2023)22号，2023年10月。

1.4 其他相关资料

验收检测报告（YFJC-WT23F112020）河南永飞检测科技有限公司，2023年12月8日。

1.5 验收条件符合性分析

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号)中第八条规定，“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”，本项目通过逐项对比，分析验收符合性，见下表。

表 1.5-1 验收条件符合性分析

序号	国环规环评【2017】4号中第八条规定	本验收项目情况	是否符合
1.	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目环保设施已按环评及审批要求建成，并与主体工程同步投入使用	符合
2.	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	废气、废水经收集处理后可以实现达标排放；厂界噪声可以达标排放，固体废物可得到妥善处理；项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定，项目满足总量控制指标要求。	符合
3.	环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的	本建设项目的性质、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施均没有发生重大变化。	符合

	4.	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目施工期主要为设备安装，建设过程中对周围环境影响较小	符合
	5.	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	已于2023年11月15日取得排污许可证，许可证编号：91410423MA9NLH2H7D001U	符合
	6.	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目一次建成并投入使用，配套环保设施亦一次建成并投入使用，不涉及分期建设、分期投入生产的情况	符合
	7.	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目建成程序合法，未受到环保部门处罚	符合
	8.	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	建设单位委托河南永飞检测科技有限公司进行验收检测，各检测项目在其资质范围内，验收检测期间，工况稳定，环保设施运行正常，验收数据可信	符合
	9.	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。	无	符合

由表 1.5-1 分析结果可知，本项目建设执行了环保“三同时”制度，环境保护设施与主体工程同步建成并投入使用，各污染物均可以实现达标排放，不存在国环规环评【2017】4号文中的所列的八种建设单位不得提出验收合格意见的情形。同时根据对比“关于印发《污染类建设项目重大变动清单（试行）》的通知环办环评函【2020】688号”，本项目的“性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施”不存在“环办环评函【2020】688号”中列出的情形。项目符合验收的条件。

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1.6 污染物排放标准</p> <p>本项目竣工环保验收各执行标准原则上执行环境影响报告表及批复文件中明确规定的标准。对环评文件审批后发布或修订的标准对本项目有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。</p>
-------------------	---

1.6.1 废气

项目废气污染物排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中“十九、玻璃”中“玻璃后加工企业绩效引领性指标”以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求。项目运营期废气执行标准，见下表。

表 1.6.1-1 有组织废气排放标准

标准来源	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中“十九、玻璃”中“玻璃后加工行业”	运营期排放限值
非甲烷总烃	80mg/m ³	60mg/m ³	60mg/m ³

备注：建议去除效率 70%

表 1.6.1-2 工业企业边界污染物排放建议值

污染物项目	运营期排放限值（mg/m ³ ）	标准来源
非甲烷总烃	2.0	豫环攻坚办（2017）162号

表 1.6.1-3 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6.0	1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

1.6.2 废水

项目生产废水循环使用，不外排；员工生活污水经现有化粪池处理后排入集聚区污水管网，排入鲁山县产业集聚区北区污水处理厂处理。

项目生活污水外排执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进出水水质指标，详见下表。

表 1.6.2-1 生活污水外排执行标准 单位: mg/L 另注除外

序号	污染因子	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准	鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进出水水质要求	营运期生活污水执行标准
1	pH 值 (无量纲)	6~9	6~9	6~9
2	CODcr	500	360	360
3	氨氮	/	28	28
4	BOD ₅	300	150	150
5	SS	400	280	280

1.6.3 噪声

项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB(A))。

表 1.6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间
3 类	65

备注: 企业夜间不生产

1.6.4 固废

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020); 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的规定。

表二 工程建设情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 项目基本情况

鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区，项目租赁平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司标准厂房，面积为 2100 平方米，主要建设内容为新建年产 20 万平方米钢化玻璃生产线和年产 5 万平方米中空玻璃生产线各一条，及供电、给排水工程和环保设施。项目实际总投资 900 万元，其中环保投资 36.7 万元。

项目于 2023 年 3 月 6 日在鲁山县先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为：2303-410423-04-05-226774；《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》由河南翰林环保科技有限公司于 2023 年 9 月编制完成，并于 2023 年 10 月 23 日取得平顶山市生态环境局鲁山分局批复，批复文号：（平鲁环监表[2023]22 号）。

项目于 2023 年 10 月 25 日开始建设，2023 年 11 月 25 日基本建设完成，并于 2023 年 11 月 15 日取得排污许可证，许可证编号：91410423MA9NLH2H7D001U。

项目主要生产工艺：

钢化玻璃生产工艺为玻璃原片→切割→水磨边→清洗→钢化→冷却→检验→成品
入库→外售；

中空玻璃生产工艺为钢化玻璃→清洗→铝材制框→灌装分子筛→涂胶→合片→封
胶→成品入库→外售。

2.1.2 地理位置

厂址位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区（原鲁山县产业集聚区），租赁平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司现有空置标准厂房，厂址中心坐标：112 度 55 分 49.645 秒，33 度 47 分 33.303 秒，项目具体位置见附图 1。

厂区周边环境主要为：项目东邻中心路，南侧和西侧均为平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司厂房，北侧为一停产的首饰加工企业。距离本项目最近的环境保护目标为项目东北侧 135m 处的井沟村，项目周边环境图见附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

本项目平面布置呈长方形，南侧从西至东依次布置有办公区、原片区、切割区、磨

边清洗区；北侧从西至东依次布置有晾干区、中空玻璃生产区和钢化炉；中部从西至东依次布置有中空玻璃成品区、钢化玻璃成品区和钢化玻璃半成品区。

项目生产设备按照生产工艺流程布设，项目布局本着“方便、安全、畅通、配套”的原则布置，分区明确，布局合理，使用方便，物流便捷，功能配套，各区既有明确分区，又保持一定联系，将废气、废水、噪音等污染源影响限制在局部，并在局部合理解决，厂区平面布置图详见附图3。

2.1.4 建设内容

项目厂房面积为 2100m²，包括生产车间、办公室、公用工程、环保工程，项目组成及建设内容与环评及批复内容对照情况见下表。

表 2.1-1 项目环评及批复要求与实际建设情况对照表

类别	工程名称		环评要求及批复内容	实际建设情况	备注
主体工程	生产车间		1 座，钢架结构，占地面积 2100m ² ，布设有原片区、钢化线、中空线、成品区等	1 座，钢架结构，占地面积 2100m ² ，布设有原片区、钢化线、中空线、成品区等	一致
辅助工程	办公室		占地面积 100m ² ，位于生产车间西南侧	占地面积 100m ² ，位于生产车间西南侧	一致
公用工程	供电		由园区供水管网供给	由园区供水管网供给	一致
	供水		由园区供电电网供给	由园区供电电网供给	一致
	排水		生产废水循环使用，不外排；生活污水依托现有化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂处理	生产废水循环使用，不外排；生活污水依托现有化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂处理	一致
环保工程	废气	涂胶、封胶、晾干废气	涂胶设备上方安装顶吸罩，整个封胶设备上方安装顶吸罩、封胶设备出胶口安装侧吸罩，设置固定晾干区，晾干区全封闭，收集的废气经 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	涂胶设备上方安装顶吸罩，整个封胶设备上方安装顶吸罩、封胶设备出胶口安装侧吸罩，设置固定晾干区，晾干区全封闭，收集的废气经 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	一致
	废水	生产废水	钢化玻璃生产线磨边、清洗废水经设备自带的水箱过滤沉淀后循环使用，更换的循环废水和中空玻璃生产线清洗废水、纯水制备浓水、反渗透膜冲洗废水一起经 1 座 5m ³ 的沉淀池处理后回用于钢化玻璃生产线磨边、清洗工序，不外排	钢化玻璃生产线磨边、清洗废水经设备自带的水箱过滤沉淀后循环使用，更换的循环废水和中空玻璃生产线清洗废水、纯水制备浓水、反渗透膜冲洗废水一起经 1 座 5m ³ 的沉淀池处理后回用于钢化玻璃生产线磨边、清洗工序，不外排	一致

	生活废水	生活污水依托现有化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂处理	生活污水依托现有化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂处理	一致
	噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	一致
固废	一般固废	新建一座 20m ² 一般固废暂存间	新建一座 20m ² 一般固废暂存间	一致
	危险废物	新建 1 座 10m ² 危废暂存间，暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置	新建 1 座 10m ² 危废暂存间，暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置	一致

2.2 产品方案及生产规模

项目产品方案及生产规模见下表。

表 2.2-1 产品方案及生产规模一览表

产品名称	规格	环评产量(万 m ² /a)	实际产量(万 m ² /a)		备注
钢化玻璃	根据客户要求定制、无特定尺寸	20	20	10 万 m ² 用于生产中空玻璃、10 万 m ² 外售	一致
中空玻璃		5	5	需钢化玻璃 10 万 m ²	一致

2.3 原辅材料消耗及水平衡

2.3.1 原辅材料消耗

根据项目现场实际调查并对照环评报告表，实际主要原辅材料用量及资（能）源消耗情况见下表。

表 2.3-1 主要原辅材料消耗对照表

序号	名称	环评消耗量	实际消耗量	备注
1.	玻璃原片	20.2 万 m ² /a	20.2 万 m ² /a	无变化
2.	钢化玻璃	10 万 m ² /a	10 万 m ² /a	无变化
3.	丁基胶	1.5t/a	1.5t/a	无变化
4.	硅酮胶	3.0t/a	3.0t/a	无变化
5.	铝条	14t/a	14t/a	无变化
6.	夹角	20 万只/a	20 万只/a	无变化
7.	分子筛	1.25t/a	1.25t/a	无变化
8.	新鲜水	924m ³ /a	924m ³ /a	无变化
9.	电	35 万 kW·h/a	35 万 kW·h/a	无变化

2.3.2 水源及水平衡

本项目生产废水经过滤沉淀后循环使用，不外排；生活污水由化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理，水平衡见图 2.3-1。

(1) 生活用排水

项目生活用水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数按 0.8 计，生活污水产生量为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ($192\text{m}^3/\text{a}$)，依托平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司现有化粪池处理后进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂处理。

(2) 生产用排水

① 钢化玻璃生产线磨边、清洗用排水

钢化玻璃生产时玻璃原片的磨边、清洗工序所需循环水量约为 $1.3\text{m}^3/\text{h}$ ($10.4\text{m}^3/\text{d}$)，由于水分蒸发及工件、水箱玻璃沉渣带走约 20% 水分，故自带过滤水箱补水量约为 $0.26\text{m}^3/\text{h}$ ($2.08\text{m}^3/\text{d}$)。过滤水箱每 5 天更换的循环水进 1 座 5m^3 的沉淀池，沉淀处理后回用于磨边、清洗工序。每次更换废水量为 $1.3\text{m}^3/\text{次}$ ，年更换 60 次，则进入沉淀池的循环废水量为 $78\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $0.26\text{m}^3/\text{d}$ ，处理后回用于磨边、清洗工序，不外排。

② 中空玻璃生产线清洗用排水

中空玻璃生产时，需要对原料钢化玻璃进行清洗，清洗掉玻璃表面的灰尘，清洗用水采用纯水，根据企业技术人员的实际生产经验及设计资料，清洗过程所需纯水量约为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，约 20% 水分蒸发及玻璃件带走，剩余清洗废水约 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ，进入 5m^3 的沉淀池，沉淀处理后回用于钢化玻璃生产线磨边、清洗工序，不外排。

③ 纯水制备用排水

项目中空玻璃生产线清洗工序所用纯水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，由 1 台 RO 反渗透纯水机制备，出水效率约为 70%，则纯水制备过程需新鲜水量为 $1.43\text{m}^3/\text{d}$ ， $429\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水制备废水产生量为 $0.43\text{m}^3/\text{d}$ ， $129\text{m}^3/\text{a}$ ，经管道流入 5m^3 的沉淀池，回用于钢化玻璃生产线磨边、清洗工序，不外排。

④ 反渗透膜冲洗水

项目反渗透膜采用物理法进行冲洗，即采用高流速、低压力水进行冲洗，冲洗时流速为 $0.4\text{m}^3/\text{h}$ ，每次冲洗时间约为 15min，每天冲洗 1 次，则冲洗废水产生量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($30\text{m}^3/\text{a}$)，经管道流入 5m^3 的沉淀池，回用于钢化玻璃生产线磨边、清洗工序，不外排。

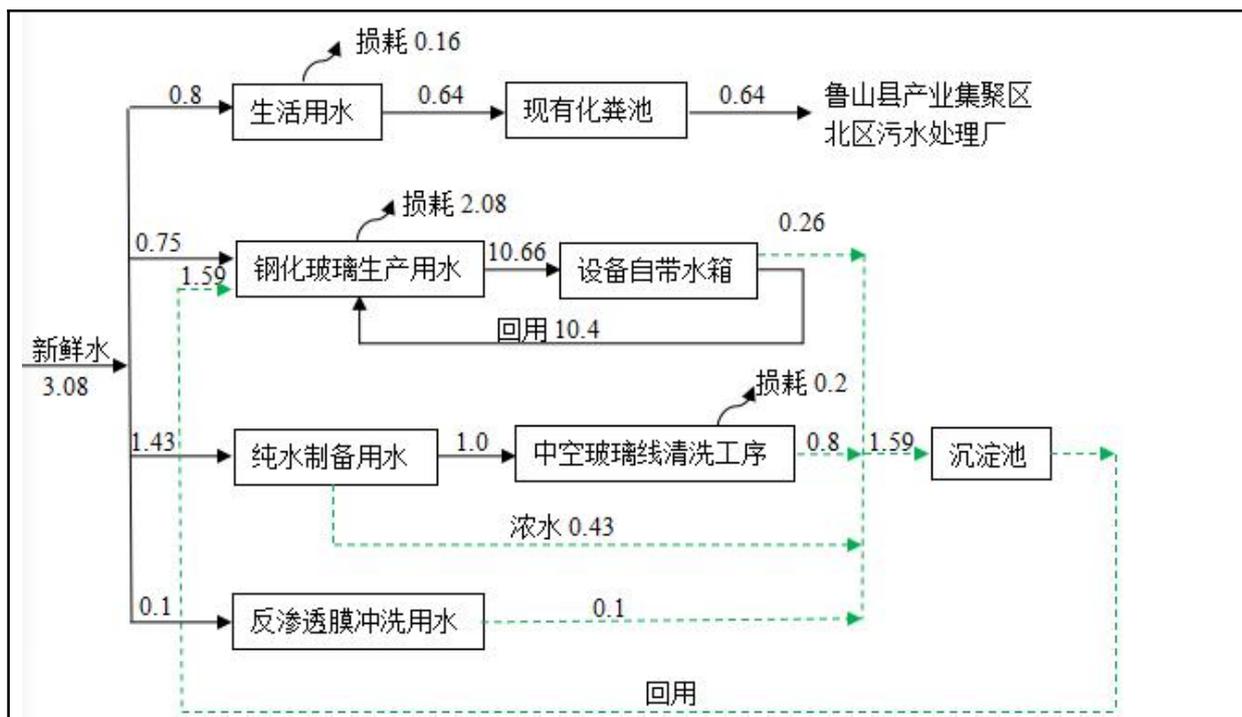


图 2.3-1 项目水平衡图 (m³/d)

2.4 主要生产设备

根据项目现场实际调查并对照环评报告，本项目主要生产设备见下表。

表 2.4-1 主要生产设备一览表

环评及批复要求				实际建设情况	
名称	规格	数量	单位	数量	备注
一、钢化玻璃主要设备					
钢化炉	PDLTPG5024-00	1	台	1	一致
全自动玻璃切割机	CY-CNC-4228	1	台	1	一致
全自动玻璃回边磨清洗机	DC-SM25-4	1	台	1	一致
玻璃直边磨边机	ZZ-9 型	1	台	1	一致
玻璃铣型机	ZXX-E0825	1	台	1	一致
沉淀池	5m×1m×1m	1	座	1	一致
二、中空玻璃主要设备					
立式中空玻璃生产设备	LBP2500QE	1	台	1	一致
丁基胶涂布机	DJJ06	1	台	1	一致
全自动打胶机	ZDJ-V25	1	台	1	一致
全自动分子筛灌装机	ZFJ-02	1	台	1	一致

全自动铝条折弯机	BLQZ-01GSJG	1	台	1	一致
反渗透净水器	0.25t/h	1	台	1	一致
螺杆式空压机	37KW-8F	1	台	1	一致
晾干区	7m*4m*3m	1	座	1	6m*3m*3m
吸吊机	肆吸盘	1	台	1	一致

2.5 主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图，标出产污节点)

2.5.1 钢化玻璃工艺流程简述

切割：购进玻璃原片，根据订单要求，利用自动玻璃切割机裁切成所需尺寸，全自动玻璃切割机用三轴控制切割头的动作，XY 两向移动来确定机器的行走，用 C 轴旋转控制转刀角度，刀具为合金刀轮，利用气压与弹簧并用控制下刀。切割主要是在玻璃表面划线，并非整块儿切开，故无粉尘产生，经切割后的玻璃进入掰边工序，在掰边过程中有玻璃边角料产生。

磨边：切割后的玻璃需对边角进行磨光，利用磨边机将玻璃锋利的边角打磨平滑，采用湿法进行打磨，将玻璃全浸入平缓流动的水中由机械进行湿法加工作业，使磨边在水环境中进行，避免了玻璃粉尘的产生，同时可对砂轮和玻璃摩擦部位进行降温。该过程主要污染物为废水、固废和噪声。

清洗：磨边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。清洗后的玻璃用风机进行风干。该过程主要污染物为废水、固废和噪声。

钢化：清洗后玻璃匀速通过钢化炉，钢化炉采用电加热的方式进行钢化。根据玻璃厚度控制速度，一般加热时间在 15~30 分钟之间，加热温度 600℃左右。

冷却：采用风冷，出炉后经风机向玻璃两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却，当冷却至室温时，就形成了高强度钢化玻璃。

钢化处理是将玻璃加热到软化温度之后进行均匀的快速冷却，从而使玻璃表面获得应压力。在冷却过程中，钢化玻璃外部因迅速冷却而固化，而内部冷却较慢；当内部继续冷却收缩使玻璃表面产生应压力，内部产生张应力，钢化处理使玻璃的抗弯和冲击强度得以提高，其强度也大大地增大。钢化机组包括上片台、加热段、平钢化冷却段、风机系统和控制系统。将放好的玻璃由变频器驱动电机带动辊道高速运转将玻璃运往加热炉进行加热，整个过程以电为能源；在加热过程中，玻璃在加热炉内前后摆动，使玻璃

均匀受热至玻璃软化点；加热完成后，风栅段和加热段同步运动，将玻璃送入风栅段进行冷却，在冷却过程中，玻璃在辊道上做往返摆动，通过风机系统向玻璃喷吹空气，保证其冷却均匀。

检验、成品入库：对钢化后的玻璃进行检验，检验合格后入库待售。

钢化玻璃生产工艺及产污环节示意图见图 2.5-1。

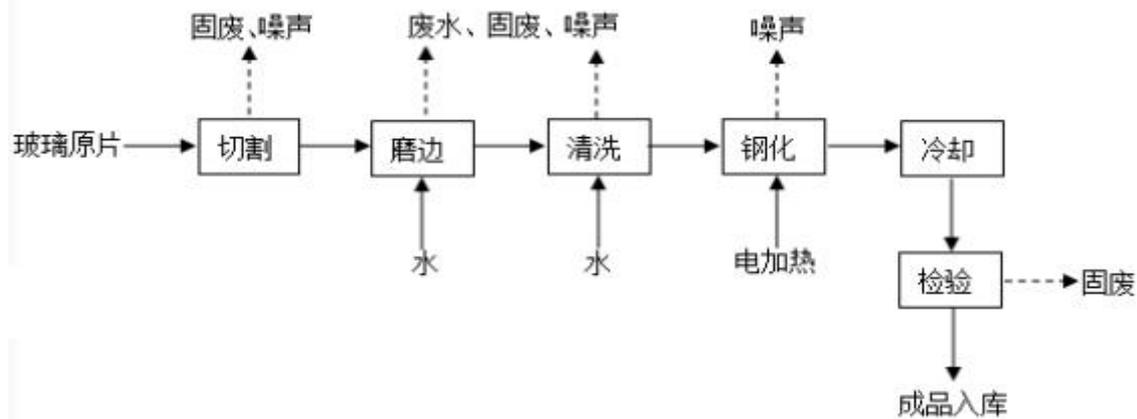


图 2.5-1 钢化玻璃生产工艺及产污环节示意图

2.5.2 中空玻璃工艺流程简述

根据客户的需求，利用中空玻璃生产线将合格的钢化玻璃进行深加工，得到中空玻璃。

清洗、风干：钢化玻璃进行中空工序之前，需采用中空玻璃生产线自带的清洗机对玻璃进行清洗，清洗掉玻璃表面的灰尘，清洗用水采用纯水，清洗过程中无需使用洗涤剂，只用水冲洗掉表面的灰尘，纯水由反渗透膜净水器制备。该过程主要污染物为废水和噪声。

铝条制框：制框时先根据玻璃外形尺寸（宽和高）及胶深计算出所用铝条的长度，然后在自动折弯机上采用铝框弯角一次成型方式进行弯框，该过程会产生铝条边角料，集中收集后外售。商家已将铝条处理好，不需进行开槽。该过程主要污染物为固废和噪声。

灌装分子筛：灌装分子筛采用自动分子筛灌装机，集打孔、灌装于一体，灌装时只需输入铝条的型号及所需灌装的长度，灌装机自动在制好的铝框两侧冲一个矩形小孔并采用负压式自动充灌分子筛工艺将分子筛注入铝框，填充后用夹角将铝框连接成型。

涂胶：将外购的丁基热熔密封胶放入丁基胶机缸内预热，待机器工作温度为 60℃时，

此时固体丁基胶熔化为流态；然后将裁切好的间隔铝条放入丁基胶涂布机上，启动机器，自动将间隔铝条的两面涂上丁基胶。丁基密封胶为单组分密封胶，无溶剂，本密封胶工作温度为 130℃左右，此过程中将产生少量有机废气。

合片：第一片钢化玻璃进入中空线板压机，经过精确定位后，真空吸盘将玻璃吸住，离开传输滚轮，上框后的第二片玻璃进入板压机，同样进行精确定位，然后第一片玻璃与第二片玻璃进行合片，板压机的板压机构将两片玻璃压合在一起，在铝条和丁基胶的粘接作用下成为一个整体。板压机构把两片玻璃平行压合，四周压合均匀。合片后，铝框外边部和玻璃边部之间一般有 5-7mm 的距离，用于涂第二道密封胶。

封胶：将压制好的中空玻璃外围用打胶机均匀的打上双组份中空玻璃硅酮密封胶，使其更加牢固。本项目外围打胶采用的是双组份硅酮胶，常温下使用，不加热，分 A、B 两种组份，打胶前需将 A、B 组份进行搅拌混合。此过程中将产生少量有机废气。

晾干：密封后送至晾干区，将中空玻璃放置在晾干区专用架上晾干 3-4 小时，使其固化（固化在常温下进行，遇空气中水分即固化），此过程中将产生少量有机废气。

检验、成品入库：对晾干后的玻璃进行检验，检验合格后入库待售。

中空玻璃生产工艺及产污环节示意图见图 2.5-2。

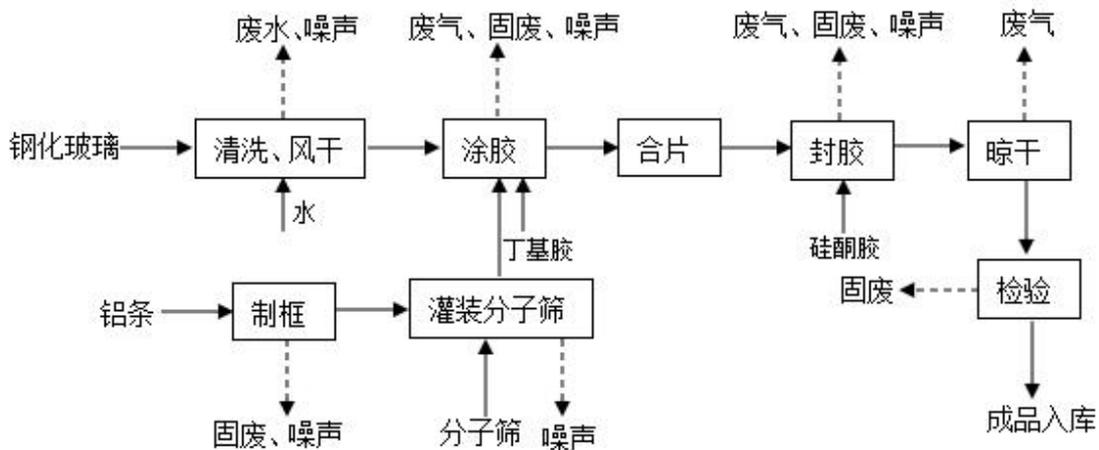


图 2.5-2 中空玻璃生产工艺流程及产污环节

2.6 项目变动情况

对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函〔2020〕688 号)里的重大变动清单内容，本项目的性质、规模、地点、生产工艺及防治污染的措施均未发生重大变化。污染影响类建设项目重大变动清单对照表见下表。

表 2.6-1

重大变动清单对照表

类别	重大变动界定标准	本项目情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无变化	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不涉及	否
	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。	不涉及	否
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。	优化车间布局：危废间、固废暂存区、胶料存储区在车间内位置调整；晾干区减少了面积，可满足生产需求。以上变动不会导致环境防护距离范围变化及新增敏感点。	否
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	否
	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。	无变化	否
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	否
	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。	无变化	否
	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。	无变化	否

	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。	无变化	否
	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，导致不利影响加重的。	无变化	否
	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	否

综上所述，验收阶段，本项目总平面布置发生变化（晾干区面积变小，胶料存放区、危废间、固废暂存区位置调整）后，未导致环境保护距离范围发生变化且新增敏感点，不会对周围环境造成重大的不利的影响。根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函【2020】688号）中所列重大变动清单要求，本项目总平面布置发生变化不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

本项目磨边工序采用湿法工艺，将玻璃全浸入平缓流动的水中由机械进行湿法加工作业，无粉尘产生；在钢化工序中玻璃加热采用电能，无燃烧废气产生。故项目产生的废气主要为中空玻璃生产线涂胶、封胶、晾干工序产生的有机废气。

在涂胶设备上方安装顶吸罩，整个封胶设备上方安装顶吸罩、封胶设备出胶口安装侧吸罩，设置固定晾干区，晾干区全封闭，收集的废气经1套“UV光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后通过1根15m排气筒排放(DA001)。

3.2 废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水包括钢化玻璃生产线磨边、清洗废水和中空玻璃生产线工序清洗废水，以及纯水制备浓水、反渗透膜冲洗废水。

生产废水经过滤沉淀后循环使用，不外排；

生活污水由化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理。

采取并落实环保措施后，对周围地表水环境影响较小。

3.3 噪声

本项目噪声主要来自新增设备运行时产生的机械噪声，清洗机、磨边机、切割机等，源强为70~80dB(A)。设计上选用性能良好、运转平稳、质量可靠低噪声设备。项目全部生产设备均放置于车间内，采用基础减振、消声、厂房隔声、距离衰减等措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类昼间排放限值要求，项目营运期噪声对周围环境的影响较小。

3.4 固废

本项目固废主要为一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。

一般固废主要包括：玻璃边角料、玻璃沉渣、铝条边角料、不合格产品和废胶桶(不含胶)。危险废物为废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、粘胶包装袋和废机油。

玻璃边角料、不合格产品、玻璃沉渣收集暂存后由玻璃厂家回收利用；铝条边

角料收集暂存后定期外售，废胶桶（不含胶）收集暂存后由供应商回收利用；

生活垃圾由垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理；

废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、废胶桶、废机油等作为危险废物收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，定期交由有资质单位按照危险废物转移联单制度处置。

3.5 监测点位图

本次验收检测对废气、废水、厂界噪声进行了验收检测，检测点位图见验收检测报告。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环评描述中总投资 1500 万元，其中环保投资为 40.5 万元，占总投资的 2.7%。项目实际建设总投资 900 万，其中环保投资 36.7 万元，占总投资的 4.1%。本项目实际环保投资情况见下表。

表 3.6-1 环保投资及竣工环保验收一览表 单位：万元

环评及批复要求				验收期间实际配设情况		
序号	项目	环保措施	投资	环保措施	投资	
1.	废气	涂胶、封胶、 晾干废气	涂胶设备上方安装顶吸罩， 整个封胶设备上方安装顶 吸罩、封胶设备出胶口安装 侧吸罩，设置固定晾干区， 晾干区全封闭，收集的废气 经 1 套“UV 光催化氧化+活 性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	20	涂胶设备上方安装顶吸罩， 整个封胶设备上方安装顶 吸罩、封胶设备出胶口安装 侧吸罩，设置固定晾干区， 晾干区全封闭，收集的废气 经 1 套“UV 光催化氧化+活 性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 排气筒排放	20
		非甲烷总烃	加强车间密闭	2	加强车间密闭	1.5
2.	废水	生产废水	钢化玻璃生产线磨边、清洗 废水经设备自带的水箱过 滤沉淀后循环使用，更换的 循环废水和中空玻璃生产 线清洗废水、纯水制备浓 水、反渗透膜冲洗废水一起 经 1 座 5m ³ 的沉淀池处理后 回用于钢化玻璃生产线磨 边、清洗工序，不外排	5	钢化玻璃生产线磨边、清洗 废水经设备自带的水箱过 滤沉淀后循环使用，更换的 循环废水和中空玻璃生产 线清洗废水、纯水制备浓 水、反渗透膜冲洗废水一起 经 1 座 5m ³ 的沉淀池处理后 回用于钢化玻璃生产线磨 边、清洗工序，不外排	3
		生活污水	生活污水依托现有化粪池 处理后经园区污水管网进 鲁山县产业集聚区北区污 水处理厂处理	依托	生活污水依托现有化粪池 处理后经园区污水管网进 鲁山县产业集聚区北区污 水处理厂处理	依托

3.	噪声	生产设备噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减	5	基础减振、厂房隔声、距离衰减	4
4.	固废	玻璃边角料	新建一座 20m ² 一般固废暂存间	3	新建一座 20m ² 一般固废暂存间	3
		不合格产品				
		玻璃沉渣				
		铝条边角料				
		废胶桶（不含胶）				
		生活垃圾	厂区垃圾桶收集后由当地环卫部门进行清运处理	0.5	厂区垃圾桶收集后由当地环卫部门进行清运处理	0.2
废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、粘胶包装袋、废机油	暂存于新建 1 座 10m ² 的危废暂存间（重点防渗），定期交由资质单位处置	5	暂存于新建 1 座 10m ² 的危废暂存间（重点防渗），定期交由资质单位处置	5		
				40.5		36.7

本项目严格执行建设项目环保“三同时”制度，落实了报告表及批复意见中提出的各项污染防治措施。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环境影响评价结论

鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区，符合鲁山县先进制造业开发区发展规划，选址可行；符合区域“三线一单”要求。建设单位在采取评价提出的各项环境保护及污染防治措施、严格执行“三同时”制度情况下，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

平顶山市生态环境局鲁山分局

平鲁环监表〔2023〕22号

关于《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》的批复意见

鲁山县星悦工贸有限公司：

你单位申报的由河南翰林环保科技有限公司编制的《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。该项目审批事项在鲁山县人民政府网站公示期满。经研究，批复如下：

一、鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区，项目租赁平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司标准厂房，面积为2100平方米，主要建设内容为新建年产20万平方米钢化玻璃生产线和年产5万平方米中空玻璃生产线各一条，及供电、给排水工程和环保设施。项目总投资1500万元，其中环保投资40.5万元。钢化玻璃生产工艺为玻璃原片→切割→水磨边→清洗→钢化→冷却→检验→成品入库→外售；中空玻璃生产工艺为钢化玻璃→清洗→铝材制框→灌装分子筛→涂胶→合片→封胶→成品入库→外售。本项目废气总量控制指标为VOCs（非甲烷总烃）为0.045t/a。

二、该《报告表》编制基本规范，内容全面，提出的污染防治措施基本可行，结论可信，可以作为下一步工程设计和环境管理的依据。该项目符合目前国家产业政策和环保政策，同意该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、工艺和环境保护对策措

施进行建设。

三、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》内容，并接受利害相关方的垂询。

四、你单位要严格执行环保“三同时”制度，认真落实环评提出的各项污染防治措施，并落实相应环保投资。确保本项目在施工期产生的环境影响得到有效控制和营运期产生的废气、废水、噪声和固体废物等各类污染物达标排放或得到妥善处理。同时你单位在项目的施工和运营期间应做好以下工作：

1.施工期文明科学施工，按照平顶山市污染防治攻坚要求进行。建设标准按照玻璃后加工企业绩效引领性指标要求执行。

2.涂胶、封胶设备上方安装集气罩，晾干区全封闭，涂胶、封胶、晾干工序废气收集的废气经1套“UV光催化氧化+活性炭吸附”装置（碘值不低于800毫克/克的活性炭）处理达标后通过1根不低于15m排气筒排放。本项目废气需满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求。

3.生产废水经过滤沉淀后循环使用，不外排；生活污水由化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理，项目生活污水外排需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进水水质指标。

4.选用高效低噪声设备，产生强噪声设施密闭，通过采取基础减振、隔声、消声、距离衰减等措施，确保噪声达标排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》限值要求。

5.玻璃边角料、不合格产品、玻璃沉渣收集暂存后由玻璃厂家回收利用；铝条边角料收集暂存后定期外售；废胶桶（不含胶）收集暂存后由供应商回收利用；生活垃圾由垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理；废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、废胶桶、废机油等作为危险废物收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，定期交由有资质单位按照危险废物转移联单制度处置。

6.加强全厂环境风险防范，配套环境风险应急措施和装置，制定环境风险应急预案，定期演练，备足环境风险应急物资，切实防范环境风险。

五、如果今后国家或我省颁布新标准，你单位应按新标准执行。市生态环境局鲁山分局须加强日常环保监督管理。

六、批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告应按照审批权限重新上报审核。

经办股室：环评与排放管理股

2023 年 10 月 23 日

4.3 环评批复落实情况

表 4.3-1 环评审批落实情况分析一览表

序号	平鲁环监表（2023）22 号	落实情况	结论
1.	鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区，项目租赁平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司标准厂房，面积为 2100 平方米，主要建设内容为新建年产 20 万平方米钢化玻璃生产线和年产 5 万平方米中空玻璃生产线各一条，及供电、给排水工程和环保设施。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 40.5 万元。钢化玻璃生产工艺为玻璃原片→切割→水磨边→清洗→钢化→冷却→检验→成品入库→外售；中空玻璃生产工艺为钢化玻璃→清洗→铝材制框→灌装分子筛→涂胶→合片→密封胶→成品入库→外售。本项目废气总量控制指标为 VOCs（非甲烷总烃）为 0.045t/a	与环评及审批建设内容一致，经检测计算 VOCs 排放量为 0.0423t/a，符合总量控制指标。	已落实
2.	该《报告表》编制基本规范，内容全面，提出的污染防治措施基本可行，结论可信，可以作为下一步工程设计和环境管理的依据。该项目符合目前国家产业政策和环保政策，同意该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、工艺和环境保护对策措施进行建设	已按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。	已落实
3.	你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》内容，并接受利害相关方的垂询	已在鲁山县人民政府门户网站，政府信息公开-重点领域-生态环境栏目公示	已落实
4.	施工期文明科学施工，按照平顶山市污染防治攻坚要求进行。建设标准按照玻璃后加工企业绩效引领性指标要求执行	已按要求落实各项环境保护措施	已落实
	涂胶、密封胶设备上方安装集气罩，晾干区全封闭，涂胶、密封胶、晾干工序废气收集的废气经 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置（碘值不低于 800 毫克/克的活性炭）处理达标后通过 1 根不低于 15m 排气筒排放。本项目废气需满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求	已按要求安装废气防治措施	已落实

	生产废水经过滤沉淀后循环使用，不外排；生活污水由化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理，项目生活污水外排需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进水水质指标	已按要求安装废水防治措施，生活污水经检测符合外排标准	已落实
	选用高效低噪声设备，产生强噪声设施密闭，通过采取基础减振、隔声、消声、距离衰减等措施，确保噪声达标排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》限值要求	已按要求安装噪声防治措施	已落实
	玻璃边角料、不合格产品、玻璃沉渣收集暂存后由玻璃厂家回收利用；铝条边角料收集暂存后定期外售；生活垃圾由垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理；废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、废胶桶、废机油等作为危险废物收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，定期交由有资质单位按照危险废物转移联单制度处置	已按要求收集处置固废	已落实
	加强全厂环境风险防范，配套环境风险应急措施和装置，制定环境风险应急预案，定期演练，备足环境风险应急物资，切实防范环境风险	已制定环境风险应急预案，购置环境风险应急物资	已落实
5.	如果今后国家或我省颁布新标准，你单位应按新标准执行。市生态环境局鲁山分局须加强日常环保监督管理	/	/
6.	批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告应按照审批权限重新上报审核	已按期进行建设	已落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照有关质量保证要求进行，实施全程序质量控制。

5.1 检测分析方法及检测仪器

本项目检测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法，检测人员经考核并持有合格证书，所有检测仪器经计量部门检定并在有效期内。检测分析方法及使用仪器见下表。

表 5.1-1 检测分析方法和所用仪器设备一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器型号及编号	检出限
1	废气有组织排放	废气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（7 排气中流速流量的测定）GB/T 16157-1996 及修改单	自动烟尘(气)测试仪 TW-3200 型 YFYQ-063-2020 低浓度烟尘（气）测试仪 TW-3200D YFYQ-062-07-2021	/
2		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	气相色谱仪 GC9790II YFYQ-005-2020	0.07 mg/m ³ (以碳计)
3	废气无组织排放	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	气相色谱仪 GC9790II YFYQ-005-2020	0.07 mg/m ³ (以碳计)
4	废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4YFYQ-023-04-2021	/
5		化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
6		五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B YFYQ-013-2020	0.5 mg/L
7		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA224 YFYQ-012-2020	/
8		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 721YFYQ-095-2023	0.025 mg/L
9	噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 YFYQ-044-01-2020	/

5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证与质量控制严格按照国家相关标准要求进行，实施全过程质量保证，具体质控要求如下：

（1）所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

(2) 检测人员均经考核合格，并持证上岗。

(3) 本项目按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。

表六 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下。

表 6.1-1 验收监测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气有组织排放	涂胶、封胶、晾干工序废气处理设施进口、出口	非甲烷总烃	连续检测 2 个周期，每个周期检测 3 次。
废气无组织排放	厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天检测 3 次。
	生产车间外 1m 处	非甲烷总烃	
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	连续检测 2 天，每天检测 4 次。
噪声	东、南、西、北厂界	厂界环境噪声	连续检测 2 天，每天昼间检测 1 次。

6.2 环境质量监测

项目无环境影响报告表及其审批部门审批要求环境质量监测的环境敏感保护目标，因此无需进行环境质量监测。

表七 验收监测结果

7.1 验收检测期间生产工况记录

本项目年产钢化玻璃 20 万 m²，中空玻璃 5 万 m²，劳动定员 20 人，采用 1 班 8h 工作制，年工作时间 300 天，验收监测期间工况见下表(工况证明见附件 1)。

表 7-1 验收检测期间项目工况统计

类别		钢化玻璃产量	中空玻璃
额定产量		20 万平米/a	5 万平方米/a
实际产量	2023.12.01	570 平方米/d	142.5 平方米/d
	2023.12.02	580 平方米/d	145.0 平方米/d
平均负荷 (%)		85.5	87.0

(1) 验收监测期间，生产负荷为85.5%-87.0%，生产负荷大于设计生产能力的75%，负荷环保验收要求。

(2) 验收监测期间，生产及环保设施运行正常。

7.2 验收检测结果

验收检测结果如下(验收检测报告见附件 5)。

7.2.1 废气有组织检测

废气有组织检测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 废气有组织排放检测结果表

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃(以碳计)	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2023.12.01	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 进口	9.12×10 ³	36.3	0.331
		9.07×10 ³	33.9	0.307
		9.05×10 ³	35.0	0.317
	均值	9.08×10 ³	35.0	0.318
	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 出口	8.48×10 ³	3.14	0.0266
		8.57×10 ³	3.36	0.0288
		8.60×10 ³	3.28	0.0282
	均值	8.55×10 ³	3.26	0.0279

2023.12.02	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 进口	9.09×10 ³	34.2	0.311
		9.14×10 ³	32.7	0.299
		9.02×10 ³	35.6	0.321
	均值	9.08×10 ³	34.1	0.310
	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 出口	8.53×10 ³	3.35	0.0286
		8.69×10 ³	3.20	0.0278
		8.55×10 ³	3.41	0.0292
	均值	8.59×10 ³	3.32	0.0285

由表 7.2-1 可知，验收检测期间，涂胶、封胶、晾干工序废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度范围为(3.14~3.41)mg/m³，排放速率范围为(0.0266~0.0292)kg/h；满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）中“十九、玻璃”中“玻璃后加工行业”中排放限值（非甲烷总烃：60mg/m³），经计算非甲烷总烃去除效率 91%，满足去除效率>70%的要求。

7.2.2 废气无组织检测

废气无组织检测结果见表 7.2-2，7.2-3。

表 7.2-2 废气无组织排放检测结果表

采样日期	检测点位	非甲烷总烃（以碳计）（mg/m ³ ）	
		检测浓度	无组织排放浓度
2023.12.01 09:00-10:00	厂界上风向 1#	0.30	0.55
	厂界下风向 2#	0.55	
	厂界下风向 3#	0.50	
	厂界下风向 4#	0.48	
2023.12.01 11:00-12:00	厂界上风向 1#	0.26	0.52
	厂界下风向 2#	0.52	
	厂界下风向 3#	0.43	
	厂界下风向 4#	0.47	
2023.12.01 13:00-14:00	厂界上风向 1#	0.28	0.50
	厂界下风向 2#	0.50	
	厂界下风向 3#	0.44	

	厂界下风向 4#	0.49	
2023.12.02 09:00-10:00	厂界上风向 1#	0.31	0.54
	厂界下风向 2#	0.51	
	厂界下风向 3#	0.46	
	厂界下风向 4#	0.54	
2023.12.02 11:00-12:00	厂界上风向 1#	0.29	0.56
	厂界下风向 2#	0.46	
	厂界下风向 3#	0.56	
	厂界下风向 4#	0.52	
2023.12.02 13:00-14:00	厂界上风向 1#	0.25	0.50
	厂界下风向 2#	0.50	
	厂界下风向 3#	0.48	
	厂界下风向 4#	0.44	

验收检测结果显示，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度范围为(0.50~0.56)mg/m³，满足《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162号）建议排放值（非甲烷总烃：2.0mg/m³）。

表 7.2-3 废气无组织排放检测结果表

采样地点	检测时间		非甲烷总烃（以碳计）（mg/m ³ ）
生产车间外 1m 处	2023.12.01	（第一次）	0.72
		（第二次）	0.67
		（第三次）	0.69
	2023.12.02	（第一次）	0.65
		（第二次）	0.70
		（第三次）	0.66

验收检测结果显示生产车间外 1m 处无组织非甲烷总烃排放浓度范围为(0.65~0.72)mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值(非甲烷总烃：6.0mg/m³)。

7.2.3 废水检测

废水检测结果见表 7.2-4。

表 7.2-4 废水检测结果 单位：mg/L(另注除外)

检测点位	采样时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	氨氮
生活污水 排放口	2023.12.01	7.5	58	12.2	25	3.65
		7.6	63	13.2	21	3.28
		7.7	52	10.9	19	3.44
		7.5	56	11.8	23	3.70
	2023.12.02	7.6	59	12.5	20	3.51
		7.6	65	13.6	22	3.34
		7.4	61	12.7	18	3.62
		7.5	57	12.0	21	3.48

由表 7.2-4 可知，验收检测期间生活污水排放口 pH 值浓度范围(7.4~7.7)，化学需氧量浓度范围(52~65)mg/L，五日生化需氧量浓度范围(10.9~13.6)mg/L，氨氮浓度范围(3.28~3.70)mg/L，悬浮物浓度范围(18~25)mg/L，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进出水水质要求。

7.2.4 厂界噪声检测

厂界环境噪声检测结果见表 7.2-5。

表 7.2-5 厂界环境噪声检测结果表

检测日期	检测时段	检测结果 单位：dB(A)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2023.12.01	昼间	54	53	53	52
2023.12.02	昼间	54	52	53	54

验收检测期间，本项目厂界昼间噪声值范围为(52~54)dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求昼间：65dB(A)。

7.3 污染物排放总量核算

7.3.1 废气

(1) 环评文件及环评批复

由环评报告及平鲁环监表〔2023〕22号可知：废气总量控制指标 VOCs（非甲烷总烃）0.045t/a。

(2) 验收期间 VOCs（非甲烷总烃）排放量

涂胶、封胶、晾干工序每天工作时间约为 5h，年工作 300d，年排放时间约 1500h，依据验收检测报告非甲烷总烃平均排放速率 0.0282kg/h，计算排放量。

VOCs（非甲烷总烃）年排放量=0.0282kg/h×1500h×10⁻³=0.0423t/a。

因此，项目验收期间 VOCs（非甲烷总烃）的排放量可满足环评批复的指标要求。

7.3.2 废水

根据环评文件本项目生产废水循环使用，不外排；

生活污水经现有化粪池处理后通过集聚区污水管网排入鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理后，最终全部中水回用，因此本项目废水无需申请总量。

表八 验收监测结论

8.1 环保设施调试运行效果

2023年12月01日至12月02日检测期间，我公司生产正常，设施运行稳定，生产工况 $\geq 75\%$ ，满足验收检测工况要求。

8.2 废气检测达标情况

由验收检测数据可知，验收检测期间涂胶、封胶、晾干工序废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度范围为 $(3.14\sim 3.41)\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率范围为 $(0.0266\sim 0.0292)\text{kg}/\text{h}$ ；满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中“十九、玻璃”中“玻璃后加工行业”中排放限值（非甲烷总烃： $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）；经计算非甲烷总烃去除效率91%，满足去除效率 $>70\%$ 的要求。

厂界无组织非甲烷总烃排放浓度范围为 $(0.50\sim 0.56)\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）建议排放值（非甲烷总烃： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

生产车间外1m处无组织非甲烷总烃排放浓度范围为 $(0.65\sim 0.72)\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值（非甲烷总烃： $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

项目可以实现达标排放，对外环境影响可接受。

8.3 废水检测达标情况

由验收检测数据可知，验收检测期间生活污水排放口pH值浓度范围 $(7.4\sim 7.7)$ ，化学需氧量浓度范围 $(52\sim 65)\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量浓度范围 $(10.9\sim 13.6)\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度范围 $(3.28\sim 3.70)\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物浓度范围 $(18\sim 25)\text{mg}/\text{L}$ ，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进出水水质要求。

8.4 噪声检测达标情况

由验收检测数据可知，验收检测期间，本项目厂界昼间噪声值范围为 $(52\sim 54)\text{dB}(\text{A})$ ；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求昼间： $65\text{dB}(\text{A})$ 。

8.5 固废排放情况

本项目固废主要为一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。

一般固废主要包括：玻璃边角料、玻璃沉渣、铝条边角料、不合格产品和废胶桶（不含胶）。危险废物为废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、粘胶包装袋和废

机油。

玻璃边角料、不合格产品、玻璃沉渣收集暂存后由玻璃厂家回收利用；铝条边角料收集暂存后定期外售；废胶桶（不含胶）收集暂存后由供应商回收利用。

生活垃圾由垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理；

废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、废胶桶、废机油等作为危险废物收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，定期交由有资质单位按照危险废物转移联单制度处置，危废处置合同见附件。

项目固废治理符合原环评要求，符合环保治理要求。

8.6 总量指标

根据涂胶、封胶、晾干工序废气处理设施出口验收检测数据可知，非甲烷总烃的排放速率为 0.0282kg/h，年排放时间为 1500h，排放量为 0.0423t/a。

满足环境影响报告表及环评批复关于项目废气总量控制指标 VOCs（非甲烷总烃）0.045t/a 的要求。

8.7 工程建设对环境的影响

环境影响报告表及其审批部门审批决定中无对环境敏感保护目标有要求进行环境质量监测。项目营运期间，对废气、废水、噪声做好污染防治措施并实现达标排放；固体废物进行妥善处理与处置，工程建设对环境的影响微弱。目前未有居民对企业环境问题投诉与举报事迹发生。

8.8 验收结论

综上所述，鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目基本按照环评及批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废气、废水和厂界噪声达标排放；固体废弃物妥善处置不造成二次污染。

本次环境保护验收监测认为该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意该项目通过环保验收。

8.9 建议

（1）加强各项环保设施的日常管理，保障其正常运行，确保各污染物长期稳定达标排放；

（2）制定环境监测计划，做好日常环境监测，对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物达标排放。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 鲁山县星悦工贸有限公司

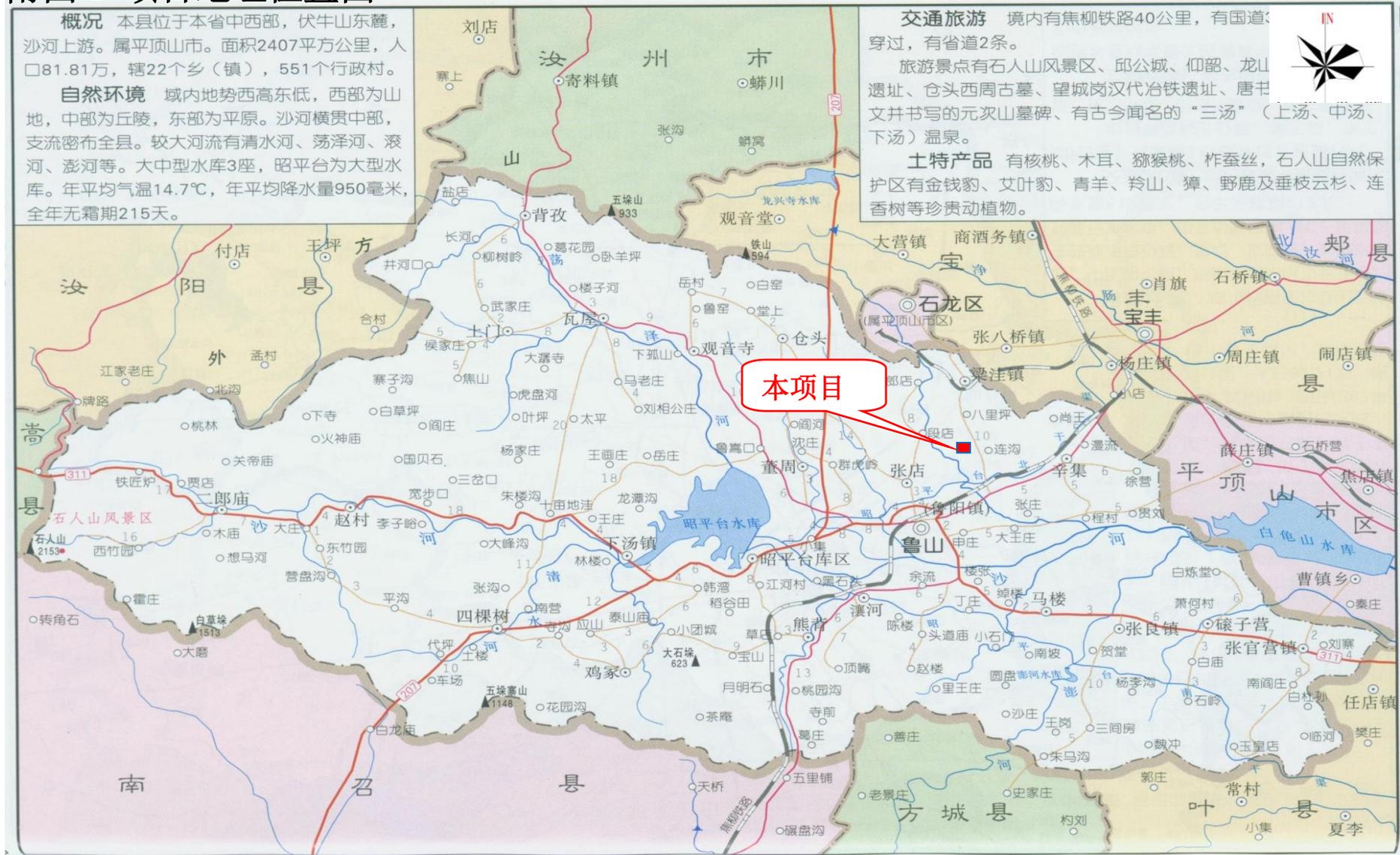
填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目				项目代码		2303-410423-04-05-226774		建设地点		鲁山县先进制造业开发区		
	行业类别(分类管理名录)		C3042 特种玻璃制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E: 112度55分49.645秒 N: 33度47分33.303秒		
	设计生产能力		钢化玻璃 20 万 m ² /a、中空玻璃 5 万 m ² /a				实际生产能力		钢化玻璃 20 万 m ² /a、中空玻璃 5 万 m ² /a		环评单位		河南翰林环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		平顶山市生态环境局鲁山分局				审批文号		平鲁环监表[2023]22 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2023 年 10 月 25 日				竣工日期		2023 年 11 月 25 日		排污许可证申领时间		2023 年 11 月 15 日		
	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		91410423MA9NLH2H7D001U		
	验收单位		鲁山县星悦工贸有限公司				环保设施监测单位		河南永飞检测科技有限公司		验收监测时工况		85.5%~87.0%		
	投资总概算(万元)		1500				环保投资总概算(万元)		40.5		所占比例(%)		2.7		
	实际总投资(万元)		900				实际环保投资(万元)		36.7		所占比例(%)		4.1		
	废水治理(万元)		3.0	废气治理(万元)	21.5	噪声治理(万元)	4	固体废物治理(万元)		8.2	绿化及生态(万元)		/	其他(万元)	/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h/a		
	运营单位		鲁山县星悦工贸有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91410423MA9NLH2H7D		验收时间		2023.12		
	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															
化学需氧量															
氨氮															
石油类															
废气															
二氧化硫															
烟尘															
工业粉尘															
氮氧化物															
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物		挥发性有机物			60mg/m ³			0.0423t/a	0.045t/a						

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

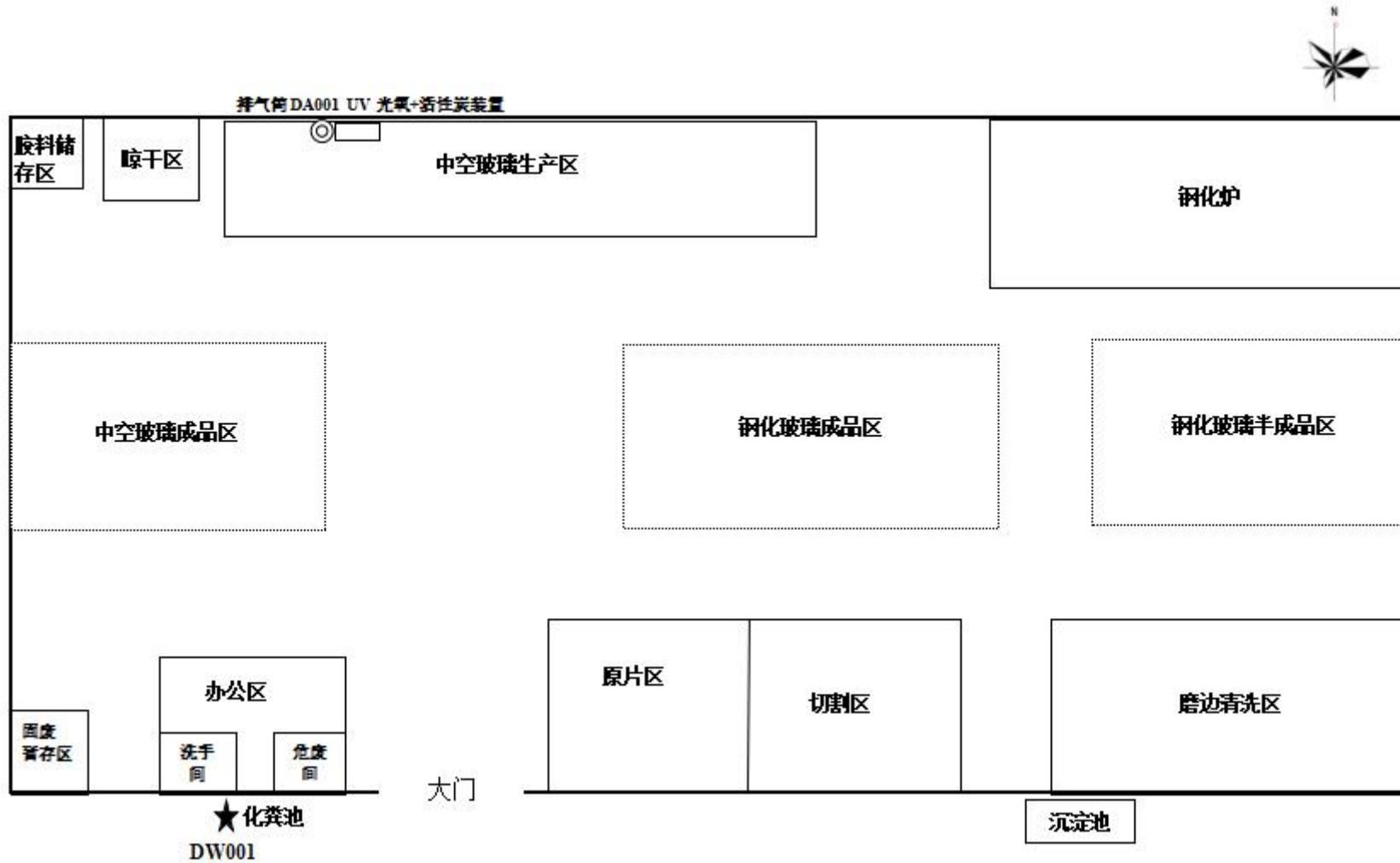
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境图



附图 3 厂区平面布置图



附图 4 厂区环境现状图



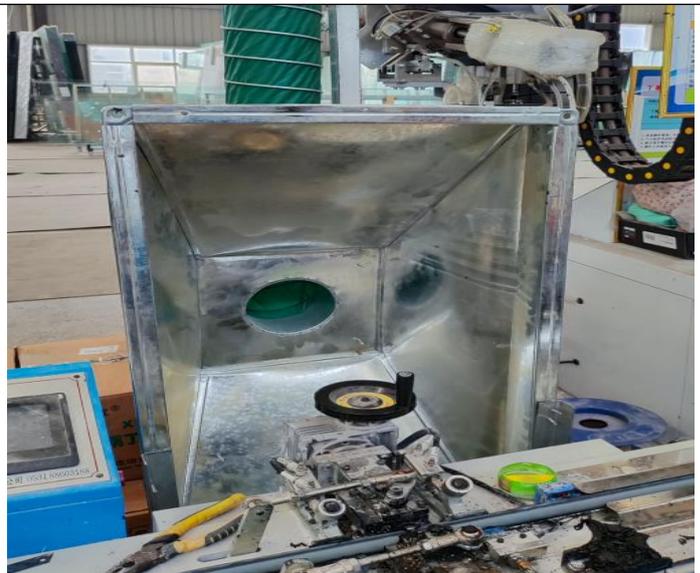
生产车间



晾干区(密闭)



顶吸集气罩



侧吸集气罩



沉淀池



顶吸集气罩



危废间



危废间



排气筒



UV 光氧化催化+活性炭吸附装置

附件 1、工况证明

生产工况证明

兹证明我公司在 2023 年 12 月 01 日-2023 年 12 月 02 日 检测期间正常生产，各项环保设施正常运行，生产负荷 75% 以上，符合检测条件！

检测时间	生产负荷(%)
2023.12.01	85.5
2023.12.02	87.0



附件 2、环评批复

平顶山市生态环境局鲁山分局

平鲁环监表（2023）22 号

关于《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》的批复意见

鲁山县星悦工贸有限公司：

你单位申报的由河南翰林环保科技有限公司编制的《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。该项目审批事项在鲁山县人民政府网站公示期满。经研究，批复如下：

一、鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区，项目租赁平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司标准厂房，面积为 2100 平方米，主要建设内容为新建年产 20 万平方米钢化玻璃生产线和年产 5 万平方米中空玻璃生产线各一条，及供电、给排水工程和环保设施。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 40.5 万元。钢化玻璃生产工艺为玻璃原片→切割→水磨边→清洗→钢化→冷却→检验→成品入库→外售；中空玻璃生产工艺为钢化玻璃→清洗→铝材制框→灌装分子筛→涂胶→合片→封胶→成品入库→外售。本项目废气总量控制指标为 VOCs（非甲烷总烃）为 0.045t/a。

二、该《报告表》编制基本规范，内容全面，提出的污染防治措施基本可行，结论可信，可以作为下一步工程设计和环境管理的依据。该项目符合目前国家产业政策和环保政策，同意该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、工艺 and 环境保护对策措施进行建设。

三、你单位应向社会公众主动公开已经批准的《报告表》内容，并接受利害相关方的垂询。

四、你单位要严格执行环保“三同时”制度，认真落实环评提出的各项污染防治措施，并落实相应环保投资。确保本项目在施工期产生的环境影响得到有效控制和营运期产生的废气、废水、噪声和固体废物等各类污染物达标排放或得到妥善处理。

同时你单位在项目的施工和运营期间应做好以下工作：

1. 施工期文明科学施工，按照平顶山市污染防治攻坚要求进行。建设标准按照玻璃后加工企业绩效引领性指标要求执行。

2. 涂胶、封胶设备上方安装集气罩，晾干区全封闭，涂胶、封胶、晾干工序废气收集的废气经 1 套“UV 光催化氧化+活性炭吸附”装置（碘值不低于 800 毫克/克的活性炭）处理达标后通过 1 根不低于 15m 排气筒排放。本项目废气需满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）、《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办（2017）162 号）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求。

3. 生产废水经过滤沉淀后循环使用，不外排；生活污水由化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理，项目生活污水外排需满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进水水质指标。

4. 选用高效低噪声设备，产生强噪声设施密闭，通过采取基础减震、隔声、消声、距离衰减等措施，确保噪声达标排放，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》限值要求。

5. 玻璃边角料、不合格产品、玻璃沉渣收集暂存后由玻璃厂家回收利用；铝条边角料收集暂存后定期外售；生活垃圾由垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理；废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、废胶桶、废机油等作为危险废物收集后按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行贮存，定期交由有资质单位按照危险废物转移联单制度处置。

6. 加强全厂环境风险防范，配套环境风险应急措施和装置，制定环境风险应急预案，定期演练，备足环境风险应急物资，切实防范环境风险。

五、如果今后国家或我省颁布新标准，你单位应按新标准执行。鲁山县生态环境保护综合行政执法大队须加强日常环保监督管理。

六、批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告应按照审批权限重新上报审核。

经办股室：环评与排放管理股

2023



附件 3、检测报告



河南永飞检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号：YFJC-WT23F112020

委托单位： 鲁山县星悦工贸有限公司

项目名称： 鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目

竣工环境保护验收检测

检测类别： 废气、废水、噪声

报告日期： 2023 年 12 月 08 日

(加盖检测检验专用章)



YFJC-TF-900-2022

检测报告说明

- 1、本报告无公司检测检验专用章、章、骑缝未加盖“检测检验专用章”无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检测检验专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，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，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

名称： 河南永飞检测科技有限公司

地址： 河南省平顶山市建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5
楼东半层

邮编： 467000

电话： 15937530788 0375-7510001

一、概述

受鲁山县星悦工贸有限公司委托,河南永飞检测科技有限公司于2023年12月01日~12月02日对该公司玻璃加工项目的废气、废水、噪声进行了现场检测。依据检测结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气有组织排放	涂胶、封胶、晾干工序废气处理设施进口、出口	非甲烷总烃	连续检测 2 个周期,每个周期检测 3 次。
废气无组织排放	厂界上风向设 1 个参照点,下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃	连续检测 2 天,每天检测 3 次。
	生产车间外 1m 处	非甲烷总烃	
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	连续检测 2 天,每天检测 4 次。
噪声	东、南、西、北厂界	厂界环境噪声	连续检测 2 天,每天昼间检测 1 次。

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法 & 编号	检测仪器型号及编号	检出限
1	废气有组织排放	废气流量	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(7 排气中流速流量的测定) GB/T 16157-1996 及修改单	自动烟尘(气)测试仪 TW-3200 型 YFYQ-063-2020 低浓度烟尘(气)测试仪 TW-3200D YFYQ-062-07-2021	/
2		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	气相色谱仪 GC9790II YFYQ-005-2020	0.07 mg/m ³ (以碳计)
3	废气无组织排放	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	气相色谱仪 GC9790II YFYQ-005-2020	0.07 mg/m ³ (以碳计)
4	废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4 YFYQ-023-04-2021	/

第 1 页 共 8 页
河南永飞检测科技有限公司制(2022)

序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器型号及编号	检出限
5		化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
6		五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B YFYQ-013-2020	0.5 mg/L
7		悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 FA224 YFYQ-012-2020	/
8		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 721 YFYQ-095-2023	0.025 mg/L
9	噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 YFYQ-044-01-2020	/

四、质量保证和质量控制

质量保证与质量控制严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证,具体质控要求如下:

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格,并持证上岗。

4.3 本项目按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

5.1 废气有组织排放检测结果见表 5-1。

5.2 废气无组织排放检测结果见表 5-2、5-3。

5.3 气象参数统计结果见表 5-4。

5.4 废水检测结果见表 5-5。

5.5 厂界环境噪声检测结果见表 5-6。

表 5-1 废气有组织排放检测结果

采样日期	检测点位	废气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 (以碳计)	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2023.12.01	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 进口	9.12×10 ³	36.3	0.331
		9.07×10 ³	33.9	0.307
		9.05×10 ³	35.0	0.317
	均值	9.08×10 ³	35.0	0.318
	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 出口	8.48×10 ³	3.14	0.0266
		8.57×10 ³	3.36	0.0288
		8.60×10 ³	3.28	0.0282
		均值	8.55×10 ³	3.26
2023.12.02	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 进口	9.09×10 ³	34.2	0.311
		9.14×10 ³	32.7	0.299
		9.02×10 ³	35.6	0.321
	均值	9.08×10 ³	34.1	0.310
	涂胶、封胶、晾干 工序废气处理设施 出口	8.53×10 ³	3.35	0.0286
		8.69×10 ³	3.20	0.0278
		8.55×10 ³	3.41	0.0292
	均值	8.59×10 ³	3.32	0.0285

表 5-2 废气无组织排放检测结果 (一)

采样日期	检测点位	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度
2023.12.01 09:00-10:00	厂界上风向 1#	0.30	0.55
	厂界下风向 2#	0.55	
	厂界下风向 3#	0.50	
	厂界下风向 4#	0.48	
2023.12.01 11:00-12:00	厂界上风向 1#	0.26	0.52
	厂界下风向 2#	0.52	
	厂界下风向 3#	0.43	
	厂界下风向 4#	0.47	
2023.12.01 13:00-14:00	厂界上风向 1#	0.28	0.50
	厂界下风向 2#	0.50	
	厂界下风向 3#	0.44	
	厂界下风向 4#	0.49	
2023.12.02 09:00-10:00	厂界上风向 1#	0.31	0.54
	厂界下风向 2#	0.51	
	厂界下风向 3#	0.46	
	厂界下风向 4#	0.54	
2023.12.02 11:00-12:00	厂界上风向 1#	0.29	0.56
	厂界下风向 2#	0.46	
	厂界下风向 3#	0.56	
	厂界下风向 4#	0.52	

采样日期	检测点位	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	
		检测浓度	无组织排放浓度
2023.12.02 13:00-14:00	厂界上风向 1#	0.25	0.50
	厂界下风向 2#	0.50	
	厂界下风向 3#	0.48	
	厂界下风向 4#	0.44	

表 5-3 废气无组织排放检测结果 (二)

采样地点	检测时间		非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)
生产车间外 1m 处	2023.12.01	(第一次)	0.72
		(第二次)	0.67
		(第三次)	0.69
	2023.12.02	(第一次)	0.65
		(第二次)	0.70
		(第三次)	0.66

表 5-4 气象参数统计结果

序号	观测时间		天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1	2023.12.01	09:30	晴	7.5	101.0	2.4	SW
2		11:30	晴	11.6	100.7	2.3	SW
3		13:30	晴	12.0	100.6	2.6	SW
4	2023.12.02	09:30	多云	8.0	101.0	2.2	SW
5		11:30	多云	13.4	100.6	2.5	SW
6		13:30	多云	14.1	100.5	2.4	SW

表 5-5 废水检测结果

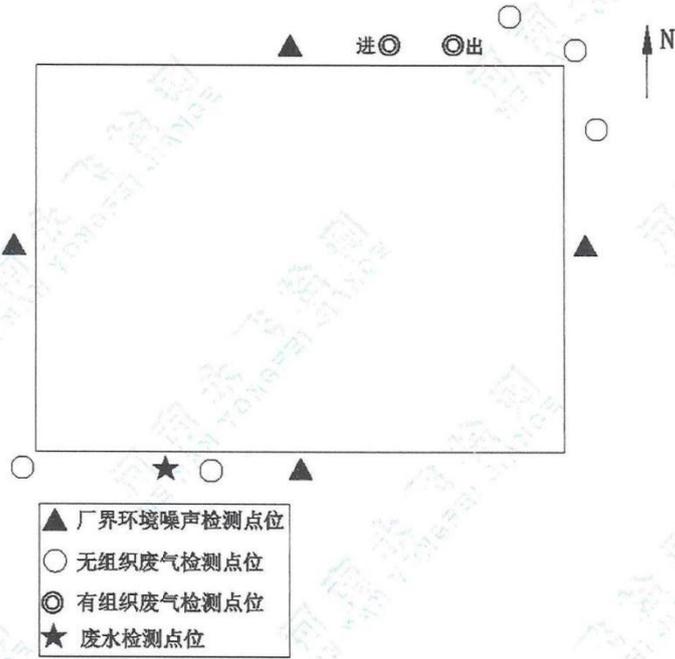
单位: mg/L (另注除外)

检测点位	采样时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	五日生化 需氧量	悬浮物	氨氮
生活污水排放 口	2023.12.01	7.5	58	12.2	25	3.65
		7.6	63	13.2	21	3.28
		7.7	52	10.9	19	3.44
		7.5	56	11.8	23	3.70
	2023.12.02	7.6	59	12.5	20	3.51
		7.6	65	13.6	22	3.34
		7.4	61	12.7	18	3.62
		7.5	57	12.0	21	3.48

表 5-6 厂界环境噪声检测结果

检测日期	检测时段	检测结果 单位: dB(A)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2023.12.01	昼间	54	53	53	52
2023.12.02	昼间	54	52	53	54

附图 1:检测点位图



附图 2:现场检测图





编制人: [Signature]
日期: 2023.12.8

审核人: [Signature]
日期: 2023.12.8

签发人: [Signature]
日期: 2023.12.8
(检测检验专用章)
405100

报告结束

生产工况证明

兹证明我公司在 2023年12月01日-12月02日 检测
期间正常生产，各项环保设施正常运行，符合检测条件！



年 月 日

附件 4、河南永飞检测科技有限公司营业执照

统一社会信用代码 91410400MA47UX7769		 营 业 执 照 (副 本)1			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	河南永飞检测科技有限公司	注册 资 本	伍佰万圆整		
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2019年12月13日		
法 定 代 表 人	张飞龙	住 所	河南省平顶山市市辖区建设路东段 612号临港物流产业园区办公楼5楼 东半层		
经 营 范 围	许可项目：检验检测服务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；环境保护监测；环保咨询服务；专业保洁、清洗、消毒服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
			登 记 机 关		
			2023	年	月 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 5、河南永飞检测科技有限公司资质证书附表

	
<h2>检验检测机构 资质认定证书</h2>	
证书编号：201612050136	
名称：	河南永飞检测科技有限公司
地址：	河南省平顶山市市辖区建设路东段612号临港物流产业园区 办公楼5楼东半层
经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
检验检测能力及授权签字人见证书附表。	
许可使用标志	发证日期：2020年6月10日
	有效期至：2026年6月9日
201612050136 有效期 2026年6月9日	发证机关：河南省市场监督管理局
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。	

检验检测机构 资质认定证书附表



201612050136

机构名称：河南永飞检测科技有限公司

发证时间：2021年11月2日

有效期至：2026年6月9日

发证单位：河南省市场监督管理局



国家认证认可监督管理委员会制

注 意 事 项

1. 本附表分两部分，第一部分是经资质认定部门批准的授权签字人及其授权签字范围，第二部分是经资质认定部门批准检验检测的能力范围。

2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者书中正确使用 CMA 标志。

3. 本附表无批准部门骑缝章无效。

4. 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第 X 页共 X 页。

批准 河南永飞检测科技有限公司 资质认定信息表

第1项 共3页

证书编号	201612050136			
发证时间	2021年11月2日	有效期至	2026年6月9日	
注册地址	河南省平顶山市市辖区建设路东段612号临港物流产业园区办公楼5楼东半层			
实验室地址	平顶山市建设路东段612号临港物流产业园区办公楼5楼东半层			
邮编	467000			
最高管理者	张飞虎	电话	17703909200	
技术管理者	杜广林	电话	13513750538	
联系人	张鸳鸯	电话	15937530788	
授权签字人名单				
序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	程银歌	质量负责人 同等能力	通过资质认定的环境（水和废水、空气和废气、 土壤和沉积物、固体废物）领域	
	以下空白			

注：本证书附表信息变更须向发证部门备案

批准河南永飞检测科技有限公司检验检测的能力范围

实验室地址：河南省平顶山市市辖区建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5 楼东半层

序号	类别（产品/ 项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法） 名称及编号（含年号）	限制 范围	说明
		序号	名称			
				子色谱法 HJ 1040-2019		
		132	总磷	固定污染源废气 气态总磷的测定 喹钼柠酮容量法 HJ 545-2017		
		133	五氧化二磷	环境空气 五氧化二磷的测定 钼蓝分光光度法 HJ 546-2015		
		134	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016		
		135	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999		
				甲醇 气相色谱法（B）《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）第六篇 第一章 六（一） 国家环境保护总局（2003 年）		
		136	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995		
		137	苯可溶物	固定污染源废气 苯可溶物的测定 索氏提取-重量法 HJ 690-2014		
		138	总烃、甲烷、非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 152 测定 气相色谱法 HJ 38-2017		
				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		
		139	苯系物（苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、异丙苯、苯乙烯）	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		
		140	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法 HJ/T 35-1999		
		141	有机氯农药（六氯苯、 α -六六六、 β -六六六、 δ -六六六）	环境空气 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 901-2017		

批准河南永飞检测科技有限公司检验检测的能力范围

实验室地址：河南省平顶山市市辖区建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5 楼东半层

序号	类别（产品/ 项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法） 名称及编号（含年号）	限制 范围	说明
		序号	名称			
				法—福尔马肼标准） GB/T 5750.4-2006		
		7	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989		
				生活饮用水标准检验方法 感官性状 和物理指标（1.1 色度 铂-钴标准比 色法）GB/T 5750.4-2006		
		8	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999		
		9	溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状 和物理指标（8.1 溶解性总固体 称 重法）GB/T 5750.4-2006		
		10	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986		
				生活饮用水标准检验方法 感官性状 和物理指标（5.1 pH 值 玻璃电极 法）GB/T 5750.4-2006		
				pH 便携式 pH 计法（B）《水和废 水监测分析方法》（第四版 增补版） 第三篇 第一章 六（二）国家环境 保护总局编 中国环境出版集团出版 （2002 年）		
		11	氧化还原 电位	氧化还原电位 电极法（B）《水和废 水监测分析方法》（第四版 增补版） 第三篇 第一章 十 国家环境保护总 局编 中国环境出版集团出版（2002 年）		
		12	有机质	有机质 重铬酸钾容量法（C）《水和 废水监测分析方法》（第四版增补版） 第四篇 第二章 有机物污染类别测 定 七（国家环境保护总局编 中国环 境出版集团出版（2002 年）		
		13	透明度	透明度 铅字法（B）《水和废水监测 分析方法》（第四版 增补版）第三 篇 第一章 五（一）国家环境保护 总局编 中国环境出版集团出版 （2002 年）		
				透明度 塞氏盘法（B）《水和废水监 测分析方法》（第四版 增补版）第		

批准河南永飞检测科技有限公司检验检测的能力范围

实验室地址：河南省平顶山市市辖区建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5 楼东半层

序号	类别（产品/ 项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法） 名称及编号（含年号）	限制 范围	说明
		序号	名称			
				三篇 第一章 五（二） 国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版（2002 年）		
		14	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
		15	矿化度	矿化度 重量法（B）《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）第三篇 第一章 八 国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版（2002 年）		
		16	碱度	碱度 酸碱指示剂滴定法（B）《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）第三篇 第一章 十二（一）国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版（2002 年）		
		17	酸度	酸度 酸碱指示剂滴定法（B）《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）第三篇 第一章 十一（一）国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版（2002 年）		
		18	钙和镁总量	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987		
		19	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法）GB/T 5750.4-2006		
		20	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		
		21	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
		22	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
		23	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标（1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法）GB/T 5750.7-2006		
		24	溶解氧	水质 溶解氧的测定 碘量法 GB/T 7489-1987		
				水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009		

批准河南永飞检测科技有限公司检验检测的能力范围

实验室地址：河南省平顶山市市辖区建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5 楼东半层

序号	类别（产品/ 项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法） 名称及编号（含年号）	限制 范围	说明
		序号	名称			
				溶解氧 便携式溶解氧仪法(B)《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第三篇 第三章 一(三) 国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版(2002年)		
		25	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
				水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018		
		26	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		
		27	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (9.1 氨氮 纳氏试剂分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
		28	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (10.1 亚硝酸盐氮 重氮偶合分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
		29	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (5.2 硝酸盐氮 紫外分光光度法) GB/T 5750.5-2006		
		30	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		
		31	无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻)	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016		
		32	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 HJ/T 342-2007		
				生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (1.3 硫酸盐 铬酸钡分光光度法) GB/T 5750.5-2006		

批准河南永飞检测科技有限公司检验检测的能力范围

实验室地址：河南省平顶山市市辖区建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5 楼东半层

序号	类别（产品/ 项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法） 名称及编号（含年号）	限制 范围	说明
		序号	名称			
			基苯、 1,2,4-三甲 基苯、1,3- 二氯苯、 1,4- 二氯 苯、1,2-二 氯苯、 1,2,4-三氯 苯、六氯丁 二烯、萘)			
		208	丙烯醛、丙 烯腈、乙腈	固体废物 丙烯醛、丙烯腈和乙腈的 测定 顶空-气相色谱法 HJ 874-2017		
		209	含水率	城市污水处理厂污泥检验方法(2 城 市污泥 含水率的测定 重量法) CJ/T 221-2005		
		210	矿物油	城市污水处理厂污泥检验方法(11 城市污泥 矿物油的测定 红外分光 光度法) CJ/T 221-2005		
				城市污水处理厂污泥检验方法(12 城市污泥 矿物油的测定 紫外分光 光度法) CJ/T 221-2005		
		211	挥发酚	城市污水处理厂污泥检验方法(8 城 市污泥 酚的测定 蒸馏后 4-氨基安 替比林分光光度法) CJ/T 221-2005		
		212	氰化物、总 氰化物	城市污水处理厂污泥检验方法(9 城 市污泥 氰化物的测定 蒸馏后吡啶- 巴比妥酸分光光度法) CJ/T 221-2005		
				城市污水处理厂污泥检验方法(10 城市污泥 氰化物的测定 蒸馏后异 烟酸-吡唑啉酮分光光度法) CJ/T 221-2005		
五	噪声	213	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		
				环境噪声监测技术规范 城市声环境 常规监测 HJ 640-2012		
		214	厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		
		215	社会生活 环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008		

附件 7、排污许可证

排污许可证

证书编号：91410423MA9NLH2H7D001U

单位名称：鲁山县星悦工贸有限公司

注册地址：

河南省平顶山市鲁山县产业集聚区北区工业路与兴工路交叉口西北角8号

法定代表人：渠要辉

生产经营场所地址：

平顶山市鲁山县先进制造业开发区（原鲁山县产业集聚区）

行业类别：特种玻璃制造

统一社会信用代码：91410423MA9NLH2H7D

有效期限：自2023年11月16日至2028年11月15日止



发证机关：（盖章）平顶山市生态环境局鲁

山分局

发证日期：2023年11月15日

附件 8、验收意见

鲁山县星悦工贸有限公司

玻璃加工项目竣工环境保护验收意见

2023 年 12 月 27 日，我公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，组织召开了“鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目”竣工环境保护设施验收会议。

会议成立验收工作组，验收工作组由项目建设单位、环评编制单位、验收检测单位代表及专业技术专家组成。验收工作组通过听取汇报、现场检查、查阅资料，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、项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目位于平顶山市鲁山县先进制造业开发区，项目租赁平顶山市航星（晶鑫）耐火材料有限公司标准厂房，面积为 2100 平方米，主要建设内容为新建年产 20 万平方米钢化玻璃生产线和年产 5 万平方米中空玻璃生产线各一条及供电、给排水工程和环保设施。

(2) 建设过程及环保审批情况

项目于 2023 年 3 月 6 日在鲁山县先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为：2303-410423-04-05-226774；《鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目环境影响报告表》由河南翰林环保科技有限公司于 2023 年 9 月编制完成，并于 2023 年 10 月 23 日取得平顶山市生态环境局鲁山分局批复，批复文号：（平鲁环监表【2023】22 号）。

项目取得环评批复后于 2023 年 10 月 25 日开始组织施工，2023 年 11 月 25 日，配套建设的环境保护设施与主体工程同步竣工。

项目建设同时进行排污许可证申请，并于 2023 年 11 月 15 日取得排污许可证，许可证编号：91410423MA9NLH2H7D001U。

（3）投资情况

项目实际总投资 900 万元，实际环保投资 36.7 万元。

（4）验收范围

本次验收范围为环境影响报告表及平顶山市生态环境局鲁山分局批复意见中的相关内容。

二、工程变动情况

与环评阶段相比，项目验收监测期间项目的建设性质、所采取的废气、废水治理措施、噪声防治措施、固体废物防治措施均未发生变化，其他工程内容变动情况，具体如下：

总平面布置：优化车间布局：危废间、固废暂存区、胶料存储区在车间内位置调整；晾干区减少了面积，可满足生产需求。

本项目总平面布置发生变化（晾干区面积变小，胶料存放区、危废间、固废暂存区位置调整）后，未导致环境防护距离范围发生变化且新增敏感点，不会对周围环境造成重大的不利的影响。根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函【2020】688 号）中所列重大变动清单要求，本项目总平面布置发生变化不属于重大变动。

三、环保设施建设情况

（1）废水

验收监测期间：废水主要为生产废水和生活污水，其中生产废水包括钢化玻璃生产线磨边、清洗废水和中空玻璃生产线工序清洗废水，以及纯水制备浓水、反渗透膜冲洗废水。

生产废水经过滤沉淀后循环使用，不外排；

生活污水由化粪池处理后经园区污水管网进鲁山县产业集聚区北区污水处理厂做进一步处理。

（2）废气

验收监测期间：废气主要为中空玻璃生产线涂胶、封胶、晾干工序产生的有机废气。在涂胶设备上方安装顶吸罩，整个封胶设备上方安装顶吸罩、封胶设备出胶口安装侧吸罩，设置固定晾干区，晾干区全封闭，收集的废气经1套“UV光催化氧化+活性炭吸附”装置处理后通过1根15m排气筒排放(DA001)。

(3) 噪声

验收监测期间：噪声主要来自新增设备运行时产生的机械噪声，清洗机、磨边机、切割机等，源强为70~80dB(A)。设计上选用性能良好、运转平稳、质量可靠低噪声设备。项目全部生产设备均放置于车间内，采用基础减振、消声、厂房隔声、距离衰减等措施。

(4) 固废

验收监测期间：项目产生的生活垃圾由垃圾桶收集后交由当地环卫部门统一处理。

一般固废玻璃边角料、不合格产品、玻璃沉渣收集暂存后由玻璃厂家回收利用；废胶桶（不含胶）收集暂存后由供应商回收利用；铝条边角料收集暂存后定期外售。

危险废物废活性炭、废灯管、废催化板、废胶、粘胶包装袋和废机油。产生收集后在危废间暂存，定期交由有资质单位按照危险废物转移联单制度处置。

四、环境保护设施调试效果

河南永飞检测科技有限公司于2023年12月01日至02日对鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目的废气、废水及噪声进行了现场采样和检测。检测期间，生产正常，生产负荷大于75%，各环保设施运行基本正常。污染物达标排放情况及环保设施处理效率如下：

(1) 有组织废气

由验收检测数据可知，验收检测期间涂胶、封胶、晾干工序废气处理设施出口非甲烷总烃排放浓度范围为(3.14~3.41)mg/m³，排放速率范围为(0.0266~0.0292)kg/h；满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中“十九、玻璃”中“玻璃后加工行业”中排放限值（非甲烷总烃：60mg/m³）；经计算非甲烷总烃去除效率91%，满足去除效率>70%的要求。

（2）无组织废气

由验收检测数据可知，验收检测期间厂界无组织非甲烷总烃排放浓度范围为(0.50~0.56)mg/m³，满足《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）建议排放值(非甲烷总烃：2.0mg/m³)。

生产车间外1m处无组织非甲烷总烃排放浓度范围为(0.65~0.72)mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值(非甲烷总烃：6.0mg/m³)。

（3）废水

由验收检测数据可知，验收检测期间生活污水排放口pH值浓度范围(7.4~7.7)，化学需氧量浓度范围(52~65)mg/L，五日生化需氧量浓度范围(10.9~13.6)mg/L，氨氮浓度范围(3.28~3.70)mg/L，悬浮物浓度范围(18~25)mg/L，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及鲁山县产业集聚区北区污水处理厂进出水水质要求。

（4）噪声

由验收检测数据可知，验收检测期间，本项目厂界昼间噪声值范围为(52~54)dB(A)；满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求昼间：65dB(A)。

（5）固体废物

验收监测期间，项目产生的固体废物均能按照环评报告及批复的相关要求合理的处置，对周围环境影响不大。

（6）总量控制

验收监测期间，项目废气主要污染物挥发性有机物(非甲烷总烃)排放总量为 0.0423t/a，满足环境影响报告表及环评批复关于项目废气总量控制指标 VOCs（非甲烷总烃）0.045t/a 的要求。

五、验收结论

通过认真审阅相关技术资料，结合现场踏勘，充分讨论后，认为该项目已按环评及其批复要求落实了各项环境保护措施，达到竣工验收要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，且验收资料比较齐全，同意该项目通过竣工环境保护验收，验收合格。

六、建议与要求

（1）加强日常环境管理工作，制定健全的环境管理制度和机构，操作规程上墙，做好台账记录，责任到人；

（2）加强运行期各项环境保护设施的维护、保养，及时更换活性炭，确保其稳定、有效运行，确保污染物稳定达标排放；

（3）加强一般工业固体废物、危险废物的日常管理工作，确保其得到安全收集、安全处置。

七、验收工作组成员信息

验收人员信息表另附一页。

验收工作组

2023 年 12 月 27 日

附件 9、验收签到表

鲁山县星悦工贸有限公司

玻璃加工项目竣工环境保护验收工作组签到表

日期：_____年____月____日

序号	姓名	单位	职务	电话
1.	刘飞耀	鲁山县星悦工贸有限公司	厂长	18236627021
2.				
3.				
4.	朱连喜	河南城建学院	教授	13783273548
5.	姜忠峰	河南城建学院	教授	18537505607
6.				
7.				

附件 10、其他需要说明的事项

鲁山县星悦工贸有限公司玻璃加工项目

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（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措施的实施情况以及整改工作情况等。依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》附录 5 的相关要求，本项目“其他需要说明的事项”具体如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目将环境保护设施纳入了初步设计中，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目于 2023 年 10 月 25 日开始组织施工，并将环境保护设施纳入了施工合同；同时环境保护设施的建设进度和资金设专人负责，均能得到保证；项目在建设过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施进行实施并落实。

1.3 验收过程简况

本项目于 2023 年 10 月 25 日开工建设，2023 年 11 月 25 日竣工，11 月 28 日启动验收工作，采用自主验收的方式进行验收，并委托河南永飞检测科技有限公司于 2023 年 12 月 1~2 日进行了验收检测。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在建设项目设计、施工和验收期间没有收到过公众反馈意见或投诉。

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

本公司设有专门的环保组织机构—环保科，主要负责环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。机构人员主要由厂长及技术人员组成，其中环保科主管由厂长兼任。

(2) 环境风险防范措施

鲁山县星悦工贸有限公司正在制定《突发环境事件应急预案》，本项目的突发环境事件应急预案可以根据现有《突发环境事件应急预案》进行风险管理、应急响应、应急措施工作，以控制事故和减少对环境造成的影响。

(3) 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）及本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定要求，本公司制定了环境监测计划，并于2023年12月1~2日进行了检测。具体监测计划如下表，检测结果见附件3。

表 2.1 环境监测计划

监测点位名称		监测因子	监测形式	监测频次
有组织排放	涂胶、封胶、晾干工序 废气处理设施出口	非甲烷总烃	手工监测	1 年/次
无组织排放	生产车间外监控点	非甲烷总烃	手工监测	1 年/次
	厂界	非甲烷总烃	手工监测	1 年/次
废水	DW001	pH 值	手工监测	1 年/次
		悬浮物	手工监测	1 年/次
		五日生化需氧量	手工监测	1 年/次
		化学需氧量	手工监测	1 年/次
		氨氮	手工监测	1 年/次
噪声	厂界四周	噪声	手工监测	1 季/次

备注：夜间不生产，噪声监测为昼间噪声

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

建设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，无需说明。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中不涉及大气防护距离和卫生防护距离的要求。

(3) 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动物保护、区域环境整治、相关外网工程建设。

建设单位：鲁山县星悦工贸有限公司

2023 年 12 月 27 日